PULSAL.RU
+7 (812) 603-40-33

TBS



Системы молниезащиты и защиты от импульсных перенапряжений Россия

2020/2021

Building Connections

OBO BETTERMANN



ОБО Беттерманн

142184, Московская обл.,
Подольский г.о., дер. Валищево,
территория промышленного парка
«Валищево», дом 2, строение №13

Тел.: +7 (495) 231-19-58
Email: obo.office@obo.com.ru

www.obocom.ru

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Содержание

	Справочная информация	4
	Защита от перенапряжений для силовых сетей, УЗИП тип 1+2	99
	Защита от перенапряжений для силовых сетей, УЗИП класс 1	167
	Защита от перенапряжений для силовых сетей, УЗИП тип 2	183
	Защита от перенапряжений для силовых сетей, УЗИП тип 2+3	249
	Защита от перенапряжений для силовых сетей, УЗИП тип 3	273
	Защита от перенапряжений для фотогальванических систем	291
	Защита от перенапряжений телекоммуникационных сетей и систем передачи данных	327
	Защита от перенапряжений для взрывоопасных зон	421
	Защитные и разделительные искровые разрядники	433
	Система измерения и контроля	441
	Система уравнивания потенциалов	445
	Система заземления	477
	Система внешней молниезащиты: молниеприемное оборудование и токоотводы	511
	Система OBO isCon® и изолированная молниезащита	591
	Справочная информация	619

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Программное обеспечение для проектирования

OBO Construct- программный продукт для инженеров, проектировщиков и монтажных организаций, позволяющий легко рассчитать решения по заземлению и защите от импульсных перенапряжений для объекта любой сложности и в соответствии со всеми стандартами в области молниезащиты, заземления и защиты от импульсных перенапряжений.

OBO Construct для расчета систем заземления. Интуитивно понятный последовательный расчет систем заземления шаг за шагом позволит оптимально рассчитать все компоненты заземлителя и необходимые аксессуары. Приложение может быть запущено на любом удобном устройстве- смартфон, ПК или планшет.

OBO Construct для расчета защиты от импульсных перенапряжений. Этот онлайн инструмент позволит вам подобрать подходящую защиту оборудования от импульсных перенапряжений для силовых сетей, информационных линий, телекоммуникационных сетей. Вы сможете сохранять проект с подобранными устройствами для дальнейшего использования и экспортировать проект в формат Excel.

Преимущества

- не зависящее от времени и места рабочее пособие
- все требования к проектированию в одном месте
- возможность быстро и просто подобрать нужный продукт
- автоматическое составление списка материалов и спецификаций
- загрузка результатов конфигурации в файлы Excel или Word





TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Рекомендации ОБО Беттерманн по молниезащите.

Справочники и пособия по проектированию для электромонтажников и проектировщиков
ОБО Беттерманн имеет многолетний опыт, более 90 лет, в сфере молниезащиты и защиты от перенапряжений. Данный опыт и, конечно же, самые актуальные нормы, а также технические инновации попадают в новое руководство по молниезащите предприятия. При помощи брошюр станет легче и быстрее проектировать оборудование в области молниезащиты и защиты от перенапряжений.

Пользуясь рекомендациями ОБО Беттерманн, Вы сможете быстро определить, какое оборудование и какие материалы необходимо применить в тех или иных условиях, чтобы обеспечить оптимальную защиту Вашего объекта в соответствии с требованиями технических стандартов.

С рекомендациями по системам молниезащиты ОБО Беттерманн можно ознакомиться на нашем сайте www.obocom.ru.



Содержание

- Основы
- Внешняя система молниезащиты
- Молниеприемники и системы токоотводов
- Примеры и руководства по выбору расчетов ветровой нагрузки в соответствии с еврокодом 1+3
- Системы заземления с фундаментным заземлителем в соответствии с Российскими нормативами
- Внутренняя система молниезащиты
- Системы уравнивания потенциалов
- Системы защиты от перенапряжений
- Актуальные нормы
- Новые руководства по выбору и проектированию
- Примеры

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:28:42 10:29:06 10:29:06



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Справочная информация: основы проектирования и монтажа



Основы защиты от перенапряжений 10



Защита от перенапряжений для силовых сетей 21



Защита от перенапряжений для фотогальванических систем 25



Защита от перенапряжений для телекоммуникационных сетей 31



Защитные и разделительные искровые разрядники 49



Система измерения и контроля 53



Система уравнивания потенциалов 57



Система заземления 61



Система внешней молниезащиты: молниеприемное оборудование и токоотводы 69



Система OBO isCon® и изолированная молниезащита 81



Дополнительная информация 90

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



Обучающие семинары по системам молниезащиты и защиты от импульсных перенапряжений
Комплексная программа тренингов и семинаров по теме "Системы молниезащиты и защиты от импульсных перенапряжений" - это профессиональные знания из первых рук. Наряду с теоретическими основами программа включает обзор примеров, максимально приближенных к практике. Примеры рассчетов и проектирования являются оптимальным завершением программы.

Более подробную информацию о продукции OBO Bettermann Вы можете найти на нашем сайте www.obocom.ru.
На нем представлена информация обо всех продуктовых группах: кабеленесущие системы, системы молниезащиты и защиты от импульсных перенапряжений, системы препятвующие распространению огня, системы прокладки кабеля под полом, системы кабельных коробов, системы электроустановочных изделий. Благодаря регулярным обновлениям и дополнениям у Вас всегда будет достаточно информации о продуктах ОБО Беттерманн. На нашем сайте Вы можете подать заявку на получение каталогов
www.obocom.ru

Тендерные тексты, информация об изделиях и профессиональное консультирование
Мы предлагаем широкий выбор практичных изделий. Вам гарантирована всесторонняя поддержка наших специалистов на всех этапах реализации проекта. К ним относятся:
- Тендерные тексты
- Техническая информация по продукции
- Инструкции
- Спецификации

Молниезащита и заземление представлены на высочайшем уровне:
ОБО Беттерманн производит продукцию в соответствии со стандартом RAL GZ642-5 и обязуется соблюдать все директивы RAL. Изделия для молниезащиты и заземления применяются для тендеров согласно стандартам RAL

Всю обновленную документацию можно посмотреть в сети Интернет на нашем сайте: www.obocom.ru.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



Надежность и индивидуальный подход
Индивидуальный подход, комплексные решения и надежность обеспечивают призвание и долговременное сотрудничество. Фундаментом этих ценностей является ориентация ОБО на желания и потребности клиентов. Тесное взаимодействие с клиентами- приоритет ОБО!

Профессиональная техническая поддержка
При возникновении вопросов по продуктам или монтажу, по проектированию проектов, сотрудники ОБО могут оказать профессиональную техническую поддержку на любой стадии проекта. Постоянный контроль и профессиональная поддержка на каждом этапе совместной работы является залогом настоящего партнерства.

Оперативность и ответственность
Отлаженные процессы производства и логистики обеспечивают доставку продукции ОВО точно в срок по всему миру. Для больших проектов ОБО предлагает комплексную поддержку начиная с проектирования и до монтажа.



Руководство по молниезащите
Заказать бесплатно
и загрузить можно по адресу
www.obocom.ru



- Производственная площадка
- Дочернее предприятие
- Дочернее предприятие/Представительство

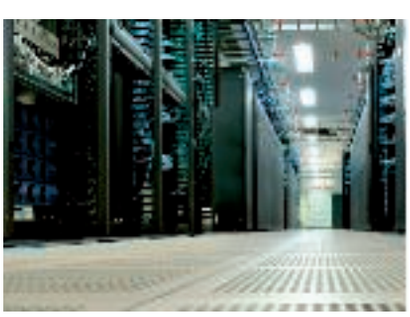
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:28:42 10:29:06 10:29:06

Повреждения, вызванные импульсными перенапряжениями



Роль электрических и электронных устройств в нашей профессиональной и повседневной жизни постоянно растет. Технологически сложное оборудование и устройства в таких учреждениях, как больницы или пожарные части, являются жизненно важными системами, обеспечивающими нашу безопасность, без которых невозможно обойтись, и нарушение работы которых может привести к непоправимым последствиям. Для чувствительных телекоммуникационных сетей, например, в банках или информационных агентствах, также необходима надежная защита ввиду их важности и значения.

Скрытую угрозу для таких систем представляют не только прямые удары молний. Гораздо больший ущерб современным электронным механизмам наносят перенапряжения, обусловленные удаленными грозовыми разрядами или коммутационными процессами, возникающими в сетях. При грозовых явлениях за короткие промежутки времени образуется большое количество энергии. Пиковые напряжения проникают в здание по проводам или по любым проводящим соединениям и вызывают серьезные нарушения.



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Экономические последствия повреждений от молний и перенапряжения





Экономические потери рассматриваются отдельно лишь в том случае, когда отсутствуют законодательные и страховые требования по персональной защите.

Из-за выхода из строя электрических приборов возникают серьезные повреждения, в частности:

- на компьютерах и серверах
- АТС
- системах пожарной сигнализации
- системах видеонаблюдения
- механизмах управления лифтами, гаражными воротами и рольставнями
- бытовой электронике
- кухонных приборах

Сюда добавляются расходы за период простоя и последующие убытки

- потери данных
- остановка производства
- отказ средств связи (Веб, телефон,факс)
- повреждение отопительной системы
- Расходы из-за выхода из строя или ложного срабатывания систем пожарной сигнализации и устройства обвальной сигнализации

Увеличение сумм причиненного ущерба

Текущая статистика и анализ данных страховых компаний демонстрируют: в связи с растущей зависимостью от электронных систем, вызванный перенапряжениями ущерб достигает угрожающих размеров, и это еще без учета последующих дополнительных затрат и стоимости простоя. Поэтому неудивительно, что страховые компании все чаще сталкиваются с исками и включают в условия обязательную установку устройств защиты от перенапряжений. С информацией по защитным мерам можно ознакомиться, например, в директиве VdS 2010.

Год	Количество повреждений от молний и скачков напряжения	Выплаченные компенсации за ущерб от молнии и скачков напряжения
1999	490.000	310 млн. евро
2006	550.000	340 млн. евро
2007	520.000	330 млн. евро
2008	480.000	350 млн. евро
2009	490.000	340 млн. евро
2010	330.000	220 млн. евро
2011	440.000	330 млн. евро
2012	410.000	330 млн. евро
2013	340.000	240 млн. евро
2014	410.000	340 млн. евро
2015	350.000	240 млн. евро
2016	300.000	250 млн. евро

Количество повреждений из-за молний и перенапряжений и произведенные платежи страхователям домашнего имущества и жилых помещений; Источник: Германский союз страховщиков Прогнозирование при помощи отраслевой статистики и статистики рисков; Цифры округлены до 10 миллионов евро.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Стандарты по молниезащите и защите от перенапряжений

При проектировании и монтаже систем молниезащиты необходимо принимать во внимание национальные требования, особенности, программы и данные по безопасности из соответствующих приложений в зависимости от конкретной страны.

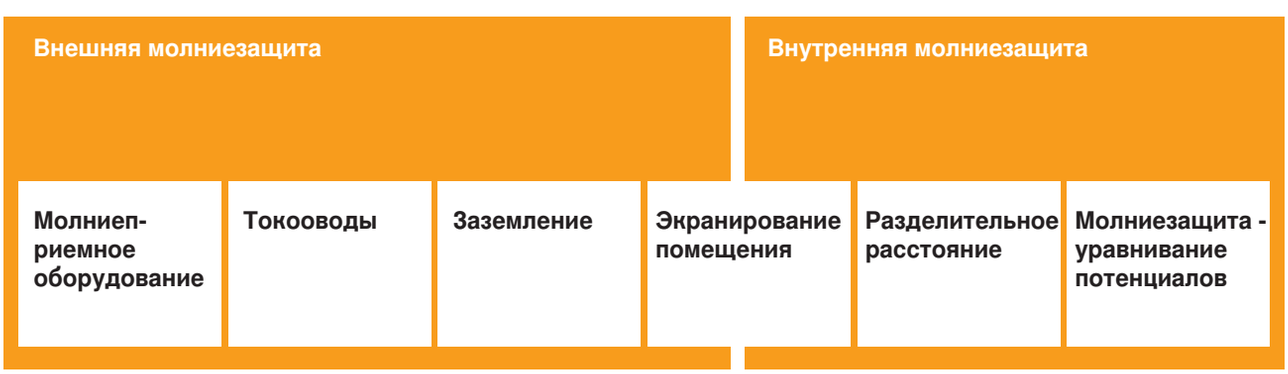
Система молниезащиты и защиты от перенапряжений состоит из нескольких согласованных между собой систем. Принципиально система молниезащиты и защиты от перенапряжений складывается из системы внутренней и внешней молниезащиты.

Они также подразделяются на следующие системы:

- Молниеприемное оборудование
- Токоотводы
- Заземлители
- Экранирование помещений
- Разделительный интервал
- Молниезащитное уравнивание потенциалов

Эти системы должны выбираться для соответствующего применения и использоваться координированно. Различные нормы потребления и производственные стандарты составляют нормативную базу, которую следует соблюдать в ходе строительства. Приложения к международным нормативным документам МЭК, а также унифицированные европейские версии соответствующих, в зависимости от страны, переводов часто содержат дополнительную информацию (в зависимости от страны).

Производственные стандарты.
Для того, чтобы компоненты в процессе использования могли выдержать ожидаемые нагрузки, необходимо провести соответствующие производственному стандарту испытания как для внешней, так и для внутренней молниезащиты.



Системы внешней и внутренней молниезащиты

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Нормы	Немецкое приложение	Содержание
ГОСТ Р МЭК 62305-1-2010 (IEC 62305-1)		Защита от молнии - часть 1: Общие принципы.
ГОСТ Р МЭК 62305-2-2010 (IEC 62305-2)		Защита от молнии - часть 2: Оценка риска.
	1	Опасность повреждения молнией
	2	Руководство по расчетам при оценке рисков повреждения строительных сооружений
	3	Дополнительная информация по применению EN 62305-2
VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3)		Молниезащита – часть 3: Защита людей и строительных сооружений
	1	Дополнительная информация по применению EN 62305-3
	2	Дополнительная информация по строительным сооружениям
	3	Дополнительная информация по проверке и техническому обслуживанию систем молниезащиты
	4	Использование металлической кровли в системе молниезащиты
	5	Защита от молний и перенапряжения в фотогальванических системах энергоснабжения
VDE 0185-305-4 (ГОСТ Р МЭК 62305-4-2016)		Защита от молнии. Часть 4. Защита электрических и электронных систем внутри зданий и сооружений
	1	Распределение тока молнии
VDE 0675-6-11 (IEC 0675-6-11)		Устройства защиты от перенапряжений низковольтные, часть 11: Устройства защиты от перенапряжений, подсоединенные к низковольтным системам распределения электроэнергии; Требования и методы испытаний.
VDE 0100-534 (ГОСТ Р 50571.5.53)		Сооружение низковольтных установок – часть 5-53: Выбор и составление электрических компонентов – разделение, подключение и управление – раздел 534: Устройства для защиты от повышенного напряжения (ÜSE)
VDE 0100-443 (ГОСТ Р 50571.4.44-2019)		ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ, часть 4-44: Требования по обеспечению безопасности; Защита от отклонений напряжения и электромагнитных помех.
VDE 0100-712 (ГОСТ Р 50571.7.712-2013)		Требования к специальным электроустановкам или местам их расположения. Системы питания с использованием фотоэлектрических (ФЭ) солнечных батарей

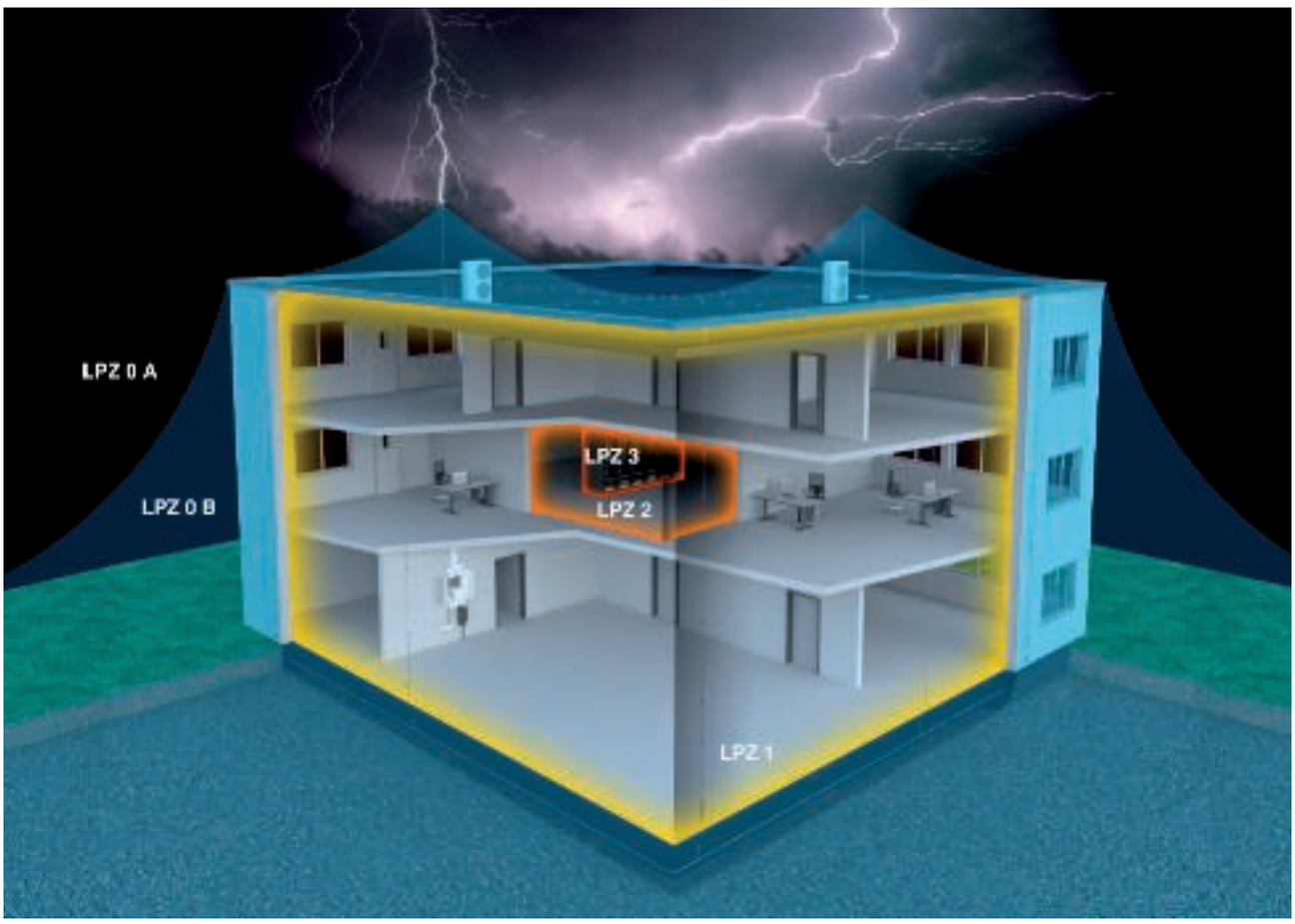
Важные стандарты защиты от молнии и нормы

Стандарты на продукцию	Содержание
ГОСТ Р МЭК 62561-1 (VDE 0185-561-1)	Требования к соединительным элементам
ГОСТ Р МЭК 62561-2 (VDE 0185-561-2)	Требования к проводникам и заземлителям
ГОСТ Р МЭК 62561-3 (VDE 0185-561-3)	Требования к распределительным искровым разрядникам
ГОСТ Р МЭК 62561-4 (VDE 0185-561-4)	Требования к держателям
ГОСТ Р МЭК 62561-5 (VDE 0185-561-5)	Требования к ревизионным коробкам и вводам заземляющих заземлителей
ГОСТ Р МЭК 62561-6 (VDE 0185-561-6)	Требования к счетчикам молний
ГОСТ Р МЭК 62561-7 (VDE 0185-561-7)	Требования к средствам улучшения заземления
IEC TS 62561-8	Требования к компонентам для изолированных систем молниезащиты
ГОСТ IEC 61643-11-2013 (VDE 0675-6-11)	Устройства защиты от перенапряжений для использования в низковольтных установках– требования и испытания
ГОСТ Р МЭК 61643-21 (VDE 0845-3-1)	Устройства защиты от перенапряжений для использования в телекоммуникационных и сетях для обработки сигналов

Компоненты молниезащиты и защиты от перенапряжений

TBS_Typ_0A / ru / 2020/04/06 09:24:29 (LLExport_02582) / 2020/04/06 09:24:52 09:24:52

Ступенчатое снижение перенапряжений по концепции зон молниезащиты



Концепция зон молниезащиты
Наиболее рациональной и эффективной является концепция зон молниезащиты, описанная в международном стандарте МЭК 62305-4 (DIN VDE 0185 часть 4). В основу этой концепции положен принцип, который заключается в поэтапном снижении перенапряжений до безопасного уровня, прежде чем они смогут достичь оконечного прибора и привести к его повреждениям. Для этого вся энергетическая система здания разделяется на зоны молниезащиты (LPZ = Lightning Protection Zone). На каждом переходе между зонами устанавливается молниеразрядник для уравнивания потенциалов, который соответствует необходимому классу требований.

Зоны молниезащиты

LPZ 0 A		Незащищенная область вне здания. Прямое воздействие молнии, без экрана для защиты от электромагнитных импульсов помех LEMP (Lightning Electromagnetic Pulse).
LPZ 0 B		Область, защищенная системой внешней молниезащиты. Экранирование от электромагнитных импульсов помех отсутствует.
LPZ 1		Область внутри здания. Возможны незначительные частичные токи молнии.
LPZ 2		Область внутри здания. Возможны незначительные перенапряжения.
LPZ 3		Область в пределах здания (также может быть металлический корпус потребителя). Импульсы помех, вызванные электромагнитными импульсами молнии, и перенапряжения отсутствуют.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Правильный выбор устройств для защиты от перенапряжений

Данная классификация по типам позволяет выбрать защитные устройства с учетом требований к месту использования, уровню защиты от перенапряжений и допустимой нагрузки по току. Обзор границ междузонных переходов приведен в таблице ниже. Одновременно он указывает, какие устройства защиты от перенапряжений компании OBO, с какой функцией должны встраиваться в сеть энергоснабжения.

Зональный переход	Защитное устройство и тип устройства	Пример	Изображение продукта
LPZ 0 B к LPZ 1	Устройство для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно VDE 0185-305 (IEC 62305) при прямых или близких ударах молнии. Устройства: Тип 1+2 (класс I+II), например, MCF Compact Максимальный уровень защиты по стандарту: 4 кВ Уровень защиты OBO : < 1,5 кВ Монтаж в главном распределителе/на входе в здание	MCF Compact арт. Nr.: 5096987	
LPZ 1 к LPZ 2	Устройство для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно VDE 0185-305 (IEC 62305) при прямых или близких ударах молнии. Устройства: Тип 2(класс II), например, V20 Максимальный уровень защиты по стандарту: 1,5 кВ Уровень защиты OBO: < 1,3 кВ Монтаж в главном распределителе/на входе в здание	V20 арт. №: 5095253	
LPZ 2 к LPZ 3	Устройства, предназначенные для защиты от перенапряжений нестационарных потребителей в розетках и местах электропитания. Устройства: Тип 3 (класс III), например, ÜSM-A Максимальный уровень защиты по стандарту: 1,5 kB OBO уровень защиты: < 1,3 kB Установка, например, на конечном потребителе	ÜSM-A арт. №: 5092451	

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

BET - Центр исследования систем молниезащиты, электротехнического и кабеленесущего оборудования



Генератор токов молнии

Комплексные задачи центра тестирования BET

Если до сих пор центр тестирования BET занимался только испытаниями тока молний, оценкой состояния окружающей среды, а также электрическими испытаниями, то теперь BET центр выступает также в качестве контактного лица по вопросам испытаний кабеленесущих систем. Это слияние вызвало необходимость изменения значения имени. Если раньше сокращение BET обозначало технологический центр по молниезащите и электромагнитной совместимости, то с 2009 года известные буквы обозначают следующее:BET-центр тестирования молниезащиты, электротехники и кабеленесущих систем

Генератор для испытаний воздействия тока молнии

С помощью разработанного в 1994 году и изготовленного в 1996 году генератора стало возможным проведение испытаний воздействием тока до 200 кА. Генератор был разработан и изготовлен совместно с Высшей технической школой г. Зост (Германия). За счет интенсивной разработки и научного сопровождения испытательной установки, она функционирует больше 20 лет бесперебойно в соответствии с сегодняшними нормативными требованиями к проведению испытаний.

Задачи испытаний

С помощью генератора проводятся испытания, главным образом, над системами молниезащиты и защиты от импульсных перенапряжений. В центре проводятся испытания новых технических разработок и усовершенствованных решений ОБО Бетерманн, а также сравнительные тесты конкурентной продукции. К объектам испытаний относятся компоненты системы молниезащиты, устройства защиты от перенапряжений и разрядники. Испытания для компонентов молниезащиты проводятся согласно DIN EN 62561-1, для разделительных искровых промежутков согласно DIN EN 62561-3 и для устройств молниезащиты и защиты от перенапряжений согласно DIN EN 61643-11. Перечисленные стандарты - это лишь небольшая часть нормативных документов, согласно которым проводятся испытания в центре BET.

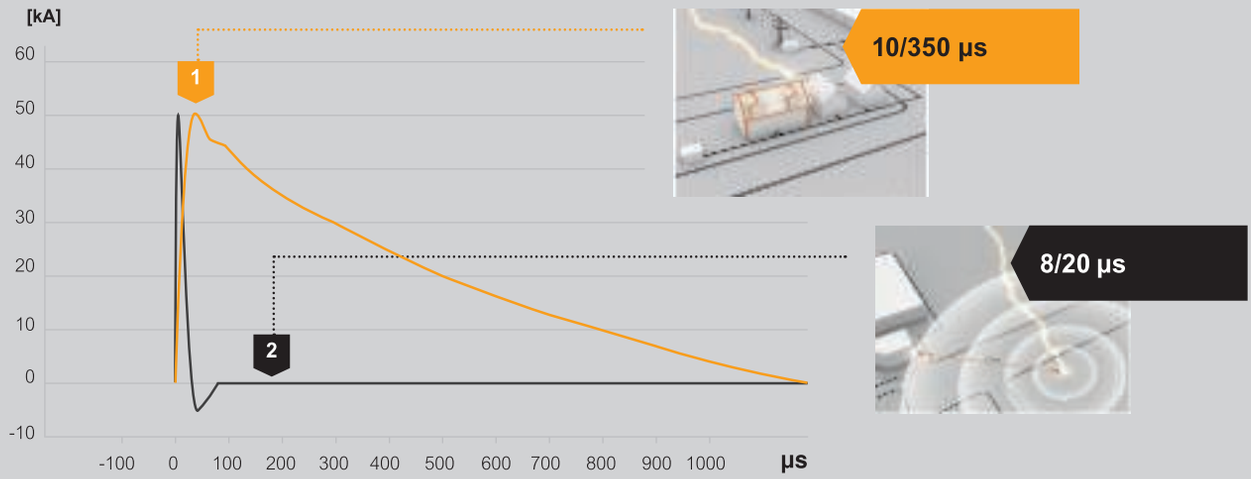
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Сертификация

Продукция ОБО Беттерманн в разработке, производстве и продажах подчиняется высоким и единым стандартам качества, а также международным стандартам. ОБО Беттерманн имеет сертифицированный менеджмент качества ISO 9001 на протяжении десятилетий, который также отвечает высоким требованиям директивы ATEX 2014/34/EU для взрывоопасных областей. ОБО также имеет сертификат ISO 50001 и является многолетним членом промышленной ассоциации в области горячего цинкования.

Испытательный центр BET- это признанная и сертифицированная VDE испытательная лаборатория для проведения многочисленных испытаний в соответствии с международными стандартами систем молниезащиты.





1	Форма импульса 1: прямой удар молнии, 10/350-мкс-симулированный импульс молнии
2	Форма импульса 2: непрямой удар молнии или переходный процесс, 8/20-мкс-симулированный импульс молнии (Перенапряжение)

Виды импульсов и их характеристика

Виды испытаний для систем молниезащиты и защиты от перенапряжений

Наряду с испытаниями на воздействие током молнии в центре BET проводятся испытания на воздействие ударным током до 20 кВ. Для данного вида теста применяется гибридный генератор, также разработанный совместно с Высшей технической школой г. Зост (Германия). Генератор позволяет проводить испытания на электромагнитную совместимость кабеленесущих систем. Возможны испытания над любыми кабеленесущими системами длиной до 8 метров. Кроме того, в центре BET проводятся тесты на электрическую проводимость согласно DIN EN 61537.

Моделирование реальных условий окружающей среды

Для проведения испытаний над системами, предусмотренных для наружного монтажа, в соответствии с требованиями стандартов, должны быть созданы условия, идентичные окружающей среде. Это осуществляется в специальном боксе с соляным туманом и в тестовом помещении с диоксидом серы. В зависимости от вида испытания изменяется его продолжительность и концентрация соляного тумана или диоксида серы. Данные условия отвечают требованиям стандартов IEC 60068-2-52, ISO 7253, ISO 9227 и EN ISO 6988.

Испытания над кабеленесущими системами

С помощью испытательной установки в лаборатории BET можно тестировать нагрузочные характеристики любых кабеленесущих систем производства ОБО Бетерманн. В основу испытаний положен стандарт DIN EN 61537 или VDE 0639.

На базе центра BET в ближайшее время начнет работу специальный департамент по проведению испытаний.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06


N
N
PE
PE
OBO
MCF100-3+NPE+FS
Compact
T1 T2
L1
L1
L2
L2
L3
L3

Выбор устройств защиты от перенапряжений 22



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Таблица по выбору устройств защиты от перенапряжений Тип 1, Тип 1+2 и Тип 3

		Место установки 1 Установка в главном распределительном устройстве/комбинированном распределительном устройстве Базовая защита/разрядники тип 1 и тип 2				
Исходная ситуация	Тип здания	Описание	Тип	Арт.-№	Знак контроля	Изображение продукта
Отсутствует система внешней молниезащиты Кабельный ввод	Частные здания / жилые дома и коттеджи	TN/TT тип 2 4 TE После счетчиков	V20 3+NPE	**5095253** Стр.: 212	DE ÖVE UL	
			V20 3+NPE+FS с дистанционной сигнализацией	**5095333** Стр.: 213	DE ÖVE UL	
	Многоквартирный дом/ небольшое промышленное производство	TN/TT тип 2 4 TE После счетчиков	V20 3+NPE	**5095253** Стр.: 212	DE ÖVE UL	
			V20 3+NPE+FS с дистанционной сигнализацией	**5095333** Стр.: 213	DE ÖVE UL	
• Система внешней молниезащиты (в соответствии с DIN EN 0185-305) 	Здание классов молниезащиты III и IV (например жилое, офисное и промышленное здание)	Сеть: TN/TT Разрядник: тип 1 + 2 4 TE После счетчиков	V50 3+NPE	**5093 52 6** Стр.: 139	DE ÖVE UL	
			V50 3+NPE+FS с дистанционной сигнализацией	**5093 53 3** Стр.: 140	DE ÖVE UL	
• Наружное подключение 	Здание класса молниезащиты от I до IV (например, промышленное сооружение)	TN-C тип 1+2 6 TE Перед счетчиками После счетчиков	MCF75-3+FS	**5096981** Стр.: 104		
		TN-S тип 1+2 6 TE Перед счетчиками После счетчиков	MCF100-3+NPE+FS	**5096987** Стр.: 103		

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Место установки 2
Установка в нижнем распределителе
Средняя защита/тип 2
требуется, если расстояние ≥ 10 м

Описание	Тип	Арт.-№	Знак контроля	Изображение продукта
TN/TT Тип 2+3 2,5 TE	V10 Compact	**5093380** Стр.: 252		
	V10 Compact FS, с дистанционной сигнализацией	**5093382** Стр.: 255		
TN/TT Тип 2 4 TE	V20 3+NPE	**5095253** Стр.: 212	DE ÖVE UL	
	V20 3+NPE+FS с дистанционной сигнализацией	**5095333** Стр.: 213	DE ÖVE UL	
TN/TT Тип 2 4 TE	V20 3+NPE	**5095253** Стр.: 212	DE ÖVE UL	
	V20 3+NPE+FS с дистанционной сигнализацией	**5095333** Стр.: 213	DE ÖVE UL	
TN/TT Тип 2 4 TE	V20 3+NPE	**5095253** Стр.: 212	DE ÖVE UL	
	V20 3+NPE+FS с дистанционной сигнализацией	**5095333** Стр.: 213	DE ÖVE UL	

Место установки 2
Установка перед конечным устройством
Высокочувствительная защита/тип 3

Описание	Тип	Арт.-№	Изображение продукта
Штекерные устройства	FC-D	**5092 80 0** Стр.: 276	
	FC-TV-D	**5092 80 8** Стр.: 277	
	FS-SAT-D	**5092 81 6** Стр.: 278	
	FC-TAE-D	**5092 82 4** Стр.: 279	
	FC-ISDN-D	**5092 81 2** Стр.: 280	
	FC-RJ-D	**5092 82 8** Стр.: 281	
	CNS-3-D-D	**5092 70 1** Стр.: 282	
Для стационарной установки;	USM-A	**5092 45 1** Стр.: 283	
	ÜSM-A ST-230 1P+PE	**5092441** Стр.: 286	
	ÜSS 45-o-RW	**6117 47 3** Стр.: 287	
Для линейной установки в распределителе	V10 Compact L1/L2/L3/N	**5093 38 0** Стр.: 252	
	VF230-AC/DC	**5097 65 0** Стр.: 380	
	VF 230-AC-FS с дистанционной сигнализацией	**5097 85 8** Стр.: 384	

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



Система молниезащиты и защиты от перенапряжений для фотогальванических установок

Оптимальная защита	26
Четыре этапа проектирования для надежной защиты	27
Защита от перенапряжений для силовых систем постоянного тока, разрядники типа 2	28
Комбинированные разрядники, тип 1+2, для защиты телекоммуникационных сетей	29

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Скоординированная защита: модуль системы ProtectPlusСистема ProtectPlus

Система ProtectPlus обеспечивает необходимый уровень защиты для всей электротехнической инфраструктуры фотогальванической установки. Каждый из ее компонентов обеспечивает бесперебойное функционирование и эффективность установки.



Внешняя молниезащита
Токи молнии улавливаются и отводятся в землю с помощью следующих компонентов:
- молниеприемные стержни и мачты
- изолированная молниезащита
- изолированный провод isCon
- плоские и круглые проводники
- Держатели проводов
- Соединительные клеммы и клеммы для подключения провода



Системы заземления
Наши продукты обеспечивают надежное заземление:
- плоские и круглые проводники
- Соединительные элементы
- Соединительные клеммы
- Наконечники для стержней заземления
- глубинные, кольцевые и фундаментные заземлители
- Материалы для защиты от коррозии.



Системы уравнивания потенциалов
Связующим звеном между системами внешней молниезащиты, защиты от перенапряжений и заземления являются системы уравнивания потенциалов. Они доступны в следующих вариантах:
- для внутренней части здания
- для внешней части здания
- для промышленного сектора



Системы защиты от перенапря-жений
Полный комплекс решений на все случаи применения:
- Молниеразрядники/комбиниро-ванные разрядники
- Защита от перенапряжений для силовых и телекоммуникацион-ных сетей
- Готовые системные решения, укомплектованы и предвари-тельно установленные в корпусе
- Комбинированные разрядники и разрядники защиты от пере напряжений для фотогальвани-ческих установок, для стороны постоянного тока



Кабеленесущие системы
Быстрый монтаж и безопасная прокладка кабелей и проводов:
- кабельные лотки
- проволочные лотки
- кабельные лотки лестничного типа
- вертикальные кабельные лотки лестничного типа
- подвесные стойки
- настенные и опорные кронштейны



Системы кабельных коробов
Система для аккуратной прокладки кабеля внутри здания:
- настенные и потолочные кабельные короба
- системы крепления кабеля и труб из металла и пластика
- болтовые и забивные системы
- Системы профильных реек.



Системы, препятствующие распространению огня
наши противопожарные системы состоят из следующих компонентов:
- огнестойкие проходки
- Огнестойкий бандаж, устойчивый к воздействию окружающей среды
- системы для маршрутов эвакуации

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Четыре этапа проектирования для надежной защиты

Этап 1:
Проверка разделительного интервала.
Если нет возможности соблюсти необходимый разделительный интервал, металлические элементы следует соединить между собой проводящим способом.

Шаг 2:
Проверка мер защиты
Меры по молниезащитному уравниванию потенциалов применяются как на стороне постоянного, так и на стороне переменного тока.

Этап 3:
Включение телекоммуникационных проводов в систему защиты
Телекоммуникационные провода необходимо включить в общую концепцию защиты от перенапряжений.



Этап 4:
Уравнивание потенциалов
В преобразователя необходимо установить локальное уравнивание потенциалов.

Обзор мер защиты

Исходная ситуация	Действие	Разделительный интервал в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62305	Уравнивание потенциалов	Защита от перенапряжений	Пример решения
Система внешней молниезащиты (в соответствии с DIN EN 0185-305)	Система молниезащиты в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62305	Да	мин. 6 мм²	Сторона постоянного тока: УЗИП тип 2	
				Сторона переменного тока: УЗИП тип 1	
		Нет	мин. 16 мм²	Сторона постоянного тока: УЗИП тип 1	
				Сторона переменного тока: УЗИП тип 1	
Отсутствует система внешней молниезащиты Подключение заземляющего провода	Соответствие требованиям: LBO, VdS 2010, анализ рисков	-	мин. 6 мм²	Сторона постоянного тока: УЗИП тип 2	
				Сторона переменного тока: УЗИП тип 2	

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Помощь при выборе системные решения по фотогальваническим установкам

УЗИП для защиты силовых устройств тип 2, защита стороны постоянного тока								
Исходная ситуация	Макс.	Макс.	Макс.	Подключение (сторона постоянного тока)	Конструкция	Тип	Арт.-№	Изображение продукта
• Отсутствует система внешней молниезащиты; • подключение заземляющего провода. Требуется: • устройство защиты от перенапряжений тип 2; • класс уравнивания потенциалов. 6,5 мм²	1000 В	1	1вход/ 1выход	Штекерное устройство MC 4		VG-C DCPH-Y1000	**5088672**	
		1	2	Зажимы	Разъединитель	VG-C DC-TS1000	**5088660** Стр.: 319	
		1	4	Зажимы	4 предохранителя, несмонтированные	VG-C PV1000KS4	**5088654** Стр.: 316	
		1	1 0	Зажимы		VG-C DCPH-MS1000	**5088691**	
		2	4	Зажимы		VG-CPV1000K 22	**5088568** Стр.: 312	
		2	6	Зажимы		VG-CPV 1000K 330	**5088582**	
		3	6	Зажимы		VG-CPV 1000K 333	**5088585**	



Таблицу выбора комбинированных разрядников переменного тока и устройств защиты от перенапряжений Вы найдете в разделе «Защита от перенапряжений для силовых сетей».

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для защиты силовых устройств тип 1+ 2, защита стороны постоянного тока

Исходная ситуация	Макс.	Макс.	Макс.	Подключение (сторона постоянного тока)	Конструкция	Тип	Арт.-№	Изображение продукта
• Система внешней молниезащиты в соответствии с DIN EN 0185-305 Требуется: • молниезащита и защита от перенапряжений разрядники типа 1+2; • класс уравнивания потенциалов 16 мм²; • разделительный интервал не может быть соблюден. 	600 В	1	1 0	Зажим		VG-BC DCPH-MS600	**5088 69 3**	
	900 В	1	1вход/ 1выход	Штекерное устройство MC 4		VG-BC DCPH-Y900	**5088678**	
		1	2	Зажимы	Разъединитель	VG-BC DC-TS900	**5088 63 5** Стр.: 318	
		1	1 0	Зажимы		VG-BC DCPH-MS900	**5088692**	
		2	4	Зажимы		VG-BCPV900K 22	**5088566** Стр.: 311	
		2	6	Зажимы		VG-BCPV 900K 330	**5088576** Стр.: 313	
		3	1 вход/1 выход	Штекерное устройство MC 4		VG-BC DCPH900-31	**5088629**	
		3	6	Зажимы		VG-BCPV 900K 333	**5088579** Стр.: 314	

Телекоммуникационная техника

Исходная ситуация		RJ 45	Зажим	Тип	Арт.-№	Изображение продукта
	• Отсутствует система внешней молниезащиты • Кабельный ввод	•		ND-CAT6A/EA	**5081 80 0** Стр.: 360	
	• Система внешней молниезащиты (в соответствии с DIN EN 62305)		•	FRD 24 HF	**5098 57 5** Стр.: 388	

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



T6S_Typ_Str...x8 / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

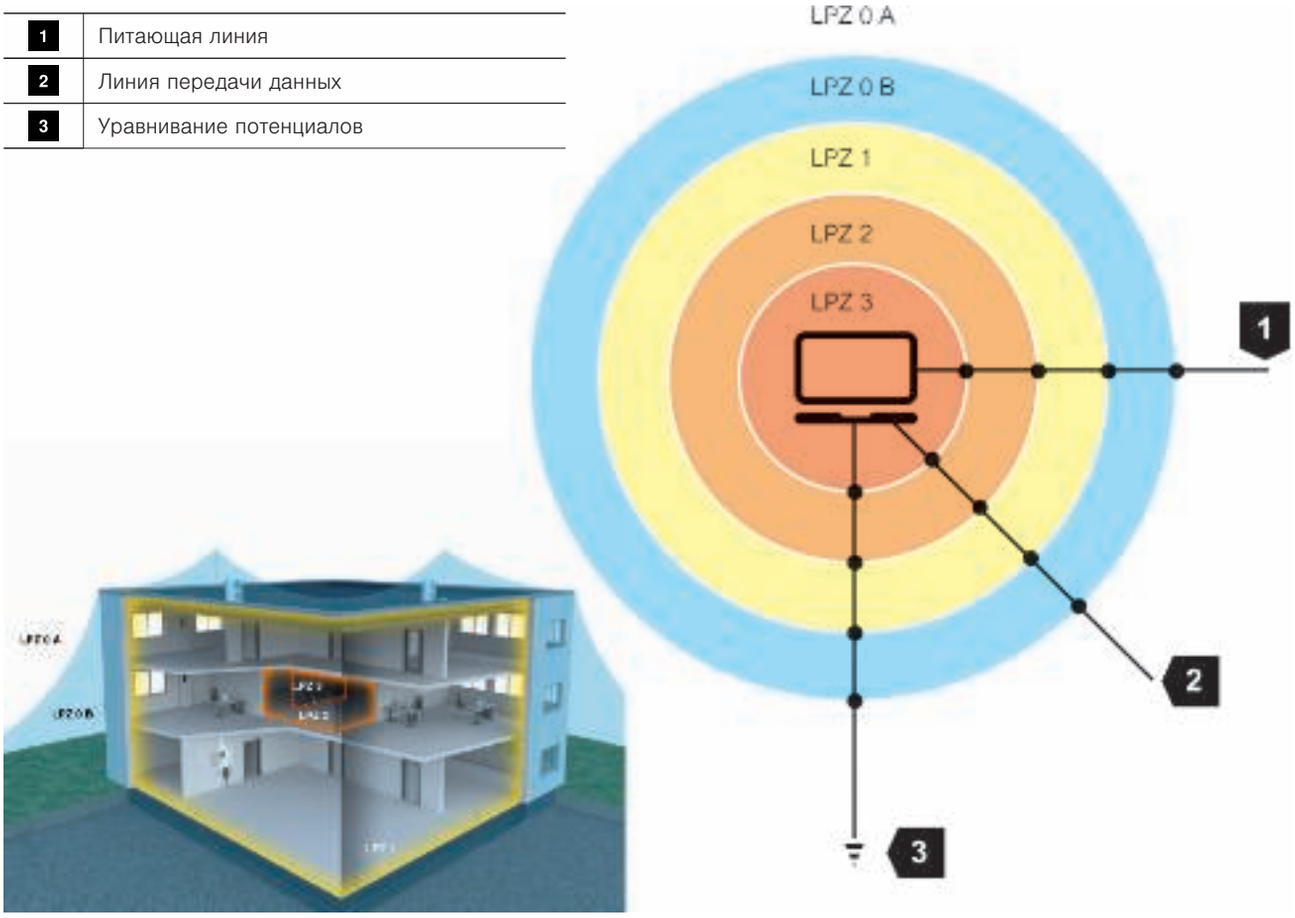
.ckl`f[b[qclshli`j`g[ijwa`gcŒewl`e`dhffmgcd[pchgkg-sl`Œ

[ag`Œ„c\[bh]s`ihgwlcowhkgh]s	32
&gnhjf[pciwh[kkhjlcf`gl_mewWF,]c_`hcSAT-TV	34
&gnhjf[pciwh[kkhjlcf`gl_mewl`e`dhffmgcd[p-chggsok`l`Œ	37
-mdh]h_kli]hml`e`dhffmgcd[pchgkgcskfl`f[f	38
&gnhjf[pciwh[kkhjlcf`gl_mewkckl`fdhgljhet-gchbf`jcl`etgsoijc\hjh]	41
&gnhjf[pciwh[kkhjlcf`gl_mew,cggsokckl`f	44

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Системы защиты от перенапряжений для телекоммуникационных сетей и систем сбора, обработки и передачи информации

1	Питающая линия
2	Линия передачи данных
3	Уравнивание потенциалов



Принцип защиты по концепции зон молниезащиты

Системы телекоммуникационных и информационных сетей охватывают большой спектр. Почти каждая электронная система, обрабатывающая информацию, представляет большую ценность. Объем данных для сохранения становится все больше и они должны быть в течение короткого времени и постоянно доступны. Поэтому стала важна защита и этих систем от опасных перенапряжений. Для предотвращения выхода из строя и даже разрушения установок, их необходимо включить в концепцию защиты от молний и перенапряжений.

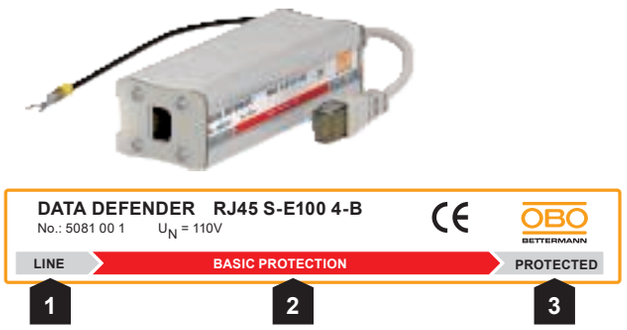
Методы проектирования-основы

Телекоммуникационные системы и сети играют в настоящее время важнейшую роль на любом предприятии. Перенапряжения, возникающие в линиях передачи данных вследствие гальванических, емкостных или индуктивных связей, могут в худшем случае привести к уничтожению телекоммуникационного оборудования. Во избежание этого необходимо принять соответствующие меры защиты.

Ввиду большого количества используемых информационных, телекоммуникационных и измерительных систем на практике выбор нужного устройства для защиты от перенапряжений сопряжен с определенными трудностями. Необходимо учитывать следующие факторы:

- Штекерная система защитного устройства должна подходить для защищаемого устройства.
- Следует учитывать такие параметры, как максимальный уровень сигнала, максимальная частота, максимальный уровень защиты и место установки.
- Защитное устройство может лишь незначительно воздействовать на маршрут (демпфирование и отражение).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



1	Незащищенная сторона
2	Базовая защита
3	Защищенная сторона/устройство

LPZ 0 B - 2, окончательное обозначение B = базовая защита, обозначена красным

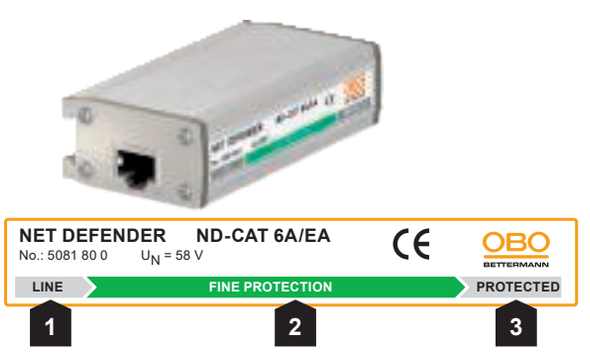
Базовый защитный комплект
К устройствам базовой защиты относятся молниеразрядники Класс1, которые могут отводить прямые токи молнии и перенапряжения. Одноступенчатая схема защиты включает газовые разрядники. Эти приборы устанавливаются в точках ввода линий в здание. Они служат для отведения тока молний в форме волны 10/350µs, которые вводятся снаружи здания через линии передачи данных.



1	Незащищенная сторона
2	Комбинированная защита
3	Защищенная сторона/устройство

LPZ 0 B - 3, окончательное обозначение C = Combi-Protection, обозначено голубым

Комбинированная защита
В комбинированных устройствах защиты переходные процессы, вызванные сопротивлением, ограничиваются газовыми разрядниками и диодами Transzorb. Они соответствуют классам 1,2 и 3 и категории D1 и C2 стандарта DIN EN 61643-21. Эти устройства могут устанавливаться в качестве базовой защиты в зоне ввода линий в здание, либо в качестве высокочувствительной защиты непосредственно перед оконечным устройством. В случае с последним следует учитывать, что расстояние до защищаемого устройства должно быть не более 10 метров. Если это так, то перед ним устанавливается еще одно устройство высокочувствительной защиты.



1	Незащищенная сторона
2	Высокочувствительная защита
3	Защищенная сторона/устройство

LPZ 1 - 3, окончательное обозначение: F = высокочувствительная защита, обозначена зеленым

Высокочувствительная защита
В устройствах высокочувствительной защиты диоды Tranzorb ограничиваются за счет импульсов перенапряжения. Заземление приборов осуществляется через мощные газовые разрядники. Развязка к базовому или высокочувствительному устройству будет иметь место в том случае, если длина проводки между базовым и высокочувствительным устройством защиты составляет минимум 5 метров. Высокочувствительные устройства защиты должны всегда монтироваться непосредственно у прибора, подлежащего защите.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Технология	Подключение	Защищенные жилы	Диапазон частот	Тип	Тип соединения	Арт.-№	Вид защитного устройства
CATV	F	1	0 - 3,4 ГГц	DS-F	штекер/гнездо	5093275	комбинированное
	F	1	0 - 3,4 ГГц	DS-F	гнездо/гнездо	5093272	комбинированное
DCF 77	SMA	1	0 - 3,7 ГГц	DS-SMA	гнездо/гнездо	5093277	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	штекер/гнездо	5093252	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	гнездо/гнездо	5093236	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	штекер/штекер	5093260	комбинированное
DCS 1800	SMA	1	0 - 3,7 ГГц	DS-SMA	гнездо/гнездо	5093277	комбинированное
	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	штекер/гнездо	5093996	комбинированное
	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	гнездо/гнездо	5093988	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	штекер/гнездо	5093252	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	гнездо/гнездо	5093236	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	штекер/штекер	5093260	комбинированное
	Jul 16	1	0 - 3 ГГц	DS-7 16	штекер/гнездо	5093171	комбинированное
DOCSIS	F	1	0 - 3,4 ГГц	DS-F	штекер/гнездо	5093275	комбинированное
	F	1	0 - 3,4 ГГц	DS-F	гнездо/гнездо	5093272	комбинированное
DVB-T / наземный	F	1	0 - 3,4 ГГц	DS-F	штекер/гнездо	5093275	комбинированное
	F	1	0 - 3,4 ГГц	DS-F	гнездо/гнездо	5093272	комбинированное
	F	1	0,5 - 2,8 ГГц	TV4+1	гнездо	5083400	высокочувствительное
DVB-T-2	N	1	0 - 6 ГГц	DS-N-6	штекер/гнездо	5093998	комбинированное
Радиоустановки	УВЧ	1	0 - 1,3 ГГц	S-UHF	штекер/гнездо	5093023	комбинированное
	УВЧ	1	0 - 1,3 ГГц	S-UHF	гнездо/гнездо	5093015	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	штекер/гнездо	5093252	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	гнездо/гнездо	5093236	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	штекер/штекер	5093260	комбинированное
	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	штекер/гнездо	5093996	комбинированное
	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	гнездо/гнездо	5093988	комбинированное
	SMA	1	0 - 3,7 ГГц	DS-SMA	гнездо/гнездо	5093277	комбинированное
	Jul 16	1	0 - 3 ГГц	DS-7 16	штекер/гнездо	5093171	комбинированное
	F	1	0 - 3,4 ГГц	DS-F	штекер/гнездо	5093275	комбинированное
	F	1	0 - 3,4 ГГц	DS-F	гнездо/гнездо	5093272	комбинированное
	TNC	1	0 - 4 ГГц	DS-TNC	штекер/гнездо	5093270	комбинированное
GPS	SMA	1	0 - 3,7 ГГц	DS-SMA	гнездо/гнездо	5093277	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	штекер/гнездо	5093252	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	гнездо/гнездо	5093236	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	штекер/штекер	5093260	комбинированное
	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	штекер/гнездо	5093996	комбинированное
	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	гнездо/гнездо	5093988	комбинированное
	Jul 16	1	0 - 3 ГГц	DS-7 16	штекер/гнездо	5093171	комбинированное
	TNC	1	0 - 4 ГГц	DS-TNC	штекер/гнездо	5093270	комбинированное

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Технология	Подключение	Защищенные жилы	Диапазон частот	Тип	Тип соединения	Арт.-№	Вид защитного устройства
GSM 900 / 1800	SMA	1	0 - 3,7 ГГц	DS-SMA	гнездо/гнездо	509327 7	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	штекер/гнездо	5093252	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	гнездо/гнездо	5093236	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	штекер/штекер	5093260	комбинированное
	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	штекер/гнездо	5093996	комбинированное
	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	гнездо/гнездо	5093988	комбинированное
	TNC	1	0 - 4 ГГц	DS-TNC	штекер/гнездо	5093270	комбинированное
	Jul 16	1	0 - 3 ГГц	DS-7 16	штекер/гнездо	5093171	комбинированное
LTE	SMA	1	0 - 3,7 ГГц	DS-SMA	гнездо/гнездо	5093277	комбинированное
	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	штекер/гнездо	5093996	комбинированное
	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	гнездо/гнездо	5093988	комбинированное
	TNC	1	0 - 4 ГГц	DS-TNC	штекер/гнездо	5093270	комбинированное
	Jul 16	1	0 - 3 ГГц	DS-7 16	штекер/гнездо	5093171	комбинированное
PCS 1900	SMA	1	0 - 3,7 ГГц	DS-SMA	гнездо/гнездо	5093277	комбинированное
PCS 1901	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	штекер/гнездо	5093252	комбинированное
PCS 1902	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	гнездо/гнездо	5093236	комбинированное
PCS 1903	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	штекер/штекер	5093260	комбинированное
PCS 1904	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	штекер/гнездо	5093996	комбинированное
PCS 1905	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	гнездо/гнездо	5093988	комбинированное
PCS 1906	Jul 16	1	0 - 3 ГГц	DS-7 16	штекер/гнездо	5093171	комбинированное
SAT-TV	F	1	0 - 3,4 ГГц	DS-F	штекер/гнездо	5093275	комбинированное
	F	1	0 - 3,4 ГГц	DS-F	гнездо/гнездо	5093272	комбинированное
	F	1	0,5 - 2,8 ГГц	TV4+1	гнездо	5083400	высокочувствительное
	F	3	0 - 2,5 ГГц	FC-SAT-D	штекер/гнездо	5092816	высокочувствительное
C-Band	N	1	0 - 6 ГГц	DS-N-6	штекер/гнездо	5093998	комбинированное
Sky DSL	F	1	0 - 3,4 ГГц	DS-F	штекер/гнездо	5093275	комбинированное
	F	1	0 - 3,4 ГГц	DS-F	гнездо/гнездо	5093272	комбинированное
TETRA / BOS	SMA	1	0 - 3,7 ГГц	DS-SMA	гнездо/гнездо	5093277	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	штекер/гнездо	5093252	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	гнездо/гнездо	5093236	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	штекер/штекер	5093260	комбинированное
	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	штекер/гнездо	5093996	комбинированное
	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	гнездо/гнездо	5093988	комбинированное
	Jul 16	1	0 - 3 ГГц	DS-7 16	штекер/гнездо	5093171	комбинированное

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Технология	Подключение	Защищенные жилы	Диапазон частот	Тип	Тип соединения	Арт.-№	Вид защитного устройства
TV	F	1	0 - 3,4 ГГц	DS-F	штекер/гнездо	5093275	комбинированное
	F	1	0 - 3,4 ГГц	DS-F	гнездо/гнездо	5093272	комбинированное
	F	3	0 - 2,5 ГГц	FC-TV-D	штекер/гнездо	5092808	высокочувствительное
UMTS	SMA	1	0 - 3,7 ГГц	DS-SMA	гнездо/гнездо	5093277	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	штекер/гнездо	5093252	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	гнездо/гнездо	5093236	комбинированное
	BNC	1	0 - 2,2 ГГц	DS-BNC	штекер/штекер	5093260	комбинированное
	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	штекер/гнездо	5093996	комбинированное
	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	гнездо/гнездо	5093988	комбинированное
	TNC	1	0 - 4 ГГц	DS-TNC	штекер/гнездо	5093270	комбинированное
	Jul 16	1	0 - 3 ГГц	DS-7 16	штекер/гнездо	5093171	комбинированное
Video/CCTV	BNC	1	0 - 65 ГГц	Коах B-E2 MF-F	штекер/гнездо	5082432	высокочувствительное
	BNC	1	0 - 65 ГГц	Коах B-E2 MF-C	штекер/гнездо	5082430	комбинированное
	BNC	1	0 - 160 ГГц	Коах B-E2 FF-F	штекер/штекер	5082434	высокочувствительное
WLAN (2,4 ГГц)	SMA	1	0 - 3,7 ГГц	DS-SMA	гнездо/гнездо	5093277	комбинированное
	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	штекер/гнездо	5093996	комбинированное
	N	1	0 - 3 ГГц	DS-N	гнездо/гнездо	5093988	комбинированное
	TNC	1	0 - 4 ГГц	DS-TNC	штекер/гнездо	5093270	комбинированное
WLAN (> 5 ГГц) Standard: a/h, n, ac	N	1	0 - 6 ГГц	DS-N-6	штекер/гнездо	5093998	комбинированное
WiMAX	N	1	0 - 6 ГГц	DS-N-6	штекер/гнездо	5093998	комбинированное

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Технология		Подключение	Защищенные провода	Тип	Арт.-№	Вид защитного устройства
Arcnet		BNC	1	KoaxB-E2 FF-F	5082 43 4	высокочувствительное
		BNC	1	KoaxB-E2 MF-F	5082 43 2	высокочувствительное
		BNC	1	KoaxB-E2 MF-C	5082 43 0	комбинированное
ATM		RJ45	8	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	высокочувствительное
		RJ45	8	RJ45 S-ATM 8-F	5081 99 0	высокочувствительное
Ethernet	до класса 6A / EA	RJ45 (PoE)	8	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	высокочувствительное
	до класса 6 / E	RJ45 (PoE)	8	ND-CAT6/E-F	5081 80 2	высокочувствительное
		RJ45 (PoE)	8	ND-CAT6/E-B	5081 80 4	базовое
	до класса 5 / D	RJ45	8	RJ45 S-ATM 8-F	5081 99 0	высокочувствительное
	10 Base 2 / 10 Base 5	BNC	1	KoaxB-E2 FF-F	5082 43 4	высокочувствительное
		BNC	1	KoaxB-E2 MF-F	5082 43 2	высокочувствительное
		BNC	1	KoaxB-E2 MF-C	5082 43 0	комбинированное
FDDI, CDDI		RJ45	8	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	высокочувствительное
		RJ45	8	RJ45 S-ATM 8-F	5081 99 0	высокочувствительное
Industrial Ethernet		RJ45	8	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	высокочувствительное
		RJ45	8	RJ45 S-ATM 8-F	5081 99 0	высокочувствительное
		проводное соединение	20	LSA-B-MAG	5084 02 0	базовое
		проводное соединение	2	LSA-BF-180	5084 02 4	комбинированное
		проводное соединение	2	LSA-BF-24	5084 02 8	комбинированное
Power over Ethernet		RJ45 (PoE)	8	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	высокочувствительное
		RJ45 (PoE)	8	ND-CAT6/E-F	5081 80 2	высокочувствительное
		RJ45 (PoE)	8	ND-CAT6/E-B	5081 80 4	базовое
Token Ring		RJ45	8	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	высокочувствительное
		RJ45	8	RJ45 S-ATM 8-F	5081 99 0	высокочувствительное
		BNC	1	KoaxB-E2 FF-F	5082 43 4	высокочувствительное
		BNC	1	KoaxB-E2 MF-F	5082 43 2	высокочувствительное
		BNC	1	KoaxB-E2 MF-C	5082 43 0	комбинированное
RS232, V24		проводное соединение	2	MDP-2 D-24-T	5098 42 2	комбинированное
		проводное соединение	4	MDP-4 D-24-EX	5098 43 2	комбинированное
		проводное соединение	2	FDB-2 24-M	5098 38 0	комбинированное
		проводное соединение	2	FDB-2 24-N	5098 39 0	комбинированное
		проводное соединение	2	FRD 24 HF	5098 57 5	высокочувствительное
		проводное соединение	4	MDP-4 D-24-T	5098 43 1	комбинированное
		проводное соединение	4	MDP-4 D-24-EX	5098 43 2	комбинированное
		проводное соединение	4	ASP-V24T 4	5083 06 0	высокочувствительное
		Штекер	9	SD09-V24 9	5080 05 3	высокочувствительное
		Штекер	15	SD15-V24 15	5080 15 0	высокочувствительное
VG Any LAN		RJ45	8	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	высокочувствительное
Voice over IP		RJ45	8	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	высокочувствительное
4-жильные системы обработки и передачи информации		RJ45	4	RJ45 S-E100 4-B	5081 00 1	базовое
		RJ45	4	RJ45 S-E100 4-C	5081 00 3	комбинированное
		RJ45	4	RJ45 S-E100 4-F	5081 00 5	высокочувствительное

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Технология	Подключение	Защищенные провода	Монтаж / примечание	Тип	Арт.-№	Вид защитного устройства
a/b - аналоговые системы	RJ11	4	различный	RJ11-TELE 4-C	5081975	комбинированное
	RJ11	4	различный	RJ11-TELE 4-F	5081977	высокочувствительное
	RJ45	4	различный	RJ45-TELE 4-C	5081982	комбинированное
	RJ45	4	различный	RJ45-TELE 4-F	5081984	высокочувствительное
	проводное соединение	2	на DIN-рейке	TD-2/D-HS	5081694	комбинированное
	проводное соединение	4	настенный	TD-4/I	5081690	комбинированное
	проводное соединение	4	настенный	TD-4/I-TAE-F	5081692	комбинированное
	проводное соединение	2	настенный	TD-2D-V	5081698	комбинированное
	проводное соединение	20	LSA	LSA-B-MAG	5084020	базовое
	проводное соединение	2	LSA	LSA-BF-180	5084024	комбинированное
	проводное соединение	2	на DIN-рейке	TKS-B	5097976	базовое
	TAE/RJ11/штекер	2	розетка	FC-TAE-D	5092824	высокочувствительное
ADSL	проводное соединение	20	LSA	LSA-B-MAG	5084020	базовое
	проводное соединение	2	LSA	LSA-BF-180	5084024	комбинированное
	проводное соединение	2	на DIN-рейке	TD-2/D-HS	5081694	комбинированное
	проводное соединение	4	настенный	TD-4/I	5081690	комбинированное
	проводное соединение	4	настенный	TD-4/I-TAE-F	5081692	комбинированное
	проводное соединение	2	настенный	TD-2D-V	5081698	комбинированное
	проводное соединение	2	на DIN-рейке	TKS-B	5097976	базовое
ADSL2+	проводное соединение	20	LSA	LSA-B-MAG	5084020	базовое
	проводное соединение	2	LSA	LSA-BF-180	5084024	комбинированное
	проводное соединение	2	настенный	TD-2D-V	5081698	комбинированное
	проводное соединение	2	на DIN-рейке	TKS-B	5097976	базовое
SDSL/SHDSL	проводное соединение	20	LSA	LSA-B-MAG	5084020	базовое
	проводное соединение	2	LSA	LSA-BF-180	5084024	комбинированное
	проводное соединение	2	настенный	TD-2D-V	5081698	комбинированное
	проводное соединение	2	на DIN-рейке	TKS-B	5097976	базовое
VDSL	проводное соединение	20	LSA	LSA-B-MAG	5084020	базовое
	проводное соединение	2	LSA	LSA-BF-180	5084024	комбинированное
	проводное соединение	2	настенный	TD-2D-V	5081698	комбинированное
	проводное соединение	2	на DIN-рейке	TKS-B	5097976	базовое

TBS_Typ_OA / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Технология	Подключение	Защищенные провода	Монтаж / примечание	Тип	Арт.-№	Вид защитного устройства
VDSL2	проводное соединение	20	LSA	LSA-B-MAG	5084020	базовое
	проводное соединение	2	LSA	LSA-BF-180	5084024	комбинированное
	проводное соединение	2	настенный	TD-2D-V	5081698	комбинированное
	проводное соединение	2	на DIN-рейке	TKS-B	5097976	базовое
Базовое соединение ISDN (U_{k0})	проводное соединение	2	на DIN-рейке	TD-2/D-HS	5081694	комбинированное
	проводное соединение	4	настенный	TD-4/I	5081690	комбинированное
	проводное соединение	4	настенный	TD-4/I-TAE-F	5081692	комбинированное
	проводное соединение	20	LSA/применяется только с LSA-A-LEI или LSA-T-LEI	LSA-B-MAG	5084020	базовое
	проводное соединение	2	LSA/применяется только с LSA-A-LEI или LSA-T-LEI	LSA-BF-180	5084024	комбинированное
	проводное соединение	2	на DIN-рейке	TKS-B	5097976	базовое
	RJ11	4	различный	RJ11-TELE 4-C	5081975	комбинированное
	RJ11	4	различный	RJ11-TELE 4-F	5081977	высокочувствительное
	RJ45	4	различный	RJ45-TELE 4-C	5081982	комбинированное
	RJ45	4	различный	RJ45-TELE 4-F	5081984	высокочувствительное
Базовое соединение ISDN (S_0)	RJ45	8	различный	ND-CAT6A/EA	5081800	высокочувствительное
	проводное соединение	20	LSA	LSA-B-MAG	5084020	базовое
	проводное соединение	2	LSA	LSA-BF-180	5084024	комбинированное
	проводное соединение	2	LSA	LSA-BF-24	5084028	комбинированное
	RJ11/штекер	4	розетка	FC-ISDN-D	5092812	высокочувствительное
Первичное мультикомплексное соединение ISDN(S_{2m}/U_{2m})	RJ11	4	различный	RJ11-TELE 4-C	5081975	комбинированное
	RJ11	4	различный	RJ11-TELE 4-F	5081977	высокочувствительное
	RJ45	4	различный	RJ45-TELE 4-C	5081982	комбинированное
	RJ45	4	различный	RJ45-TELE 4-F	5081984	высокочувствительное
	проводное соединение	20	LSA	LSA-B-MAG	5084020	базовое
	проводное соединение	2	LSA	LSA-BF-180	5084024	комбинированное
Datex-P	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке	MDP-4 D-24-T-10	5098433	комбинированное
G.703/G.704	RJ45	8	различный	RJ45 S-ATM 8-F	5081990	высокочувствительное
	проводное соединение	20	LSA	LSA-B-MAG	5084020	базовое
	проводное соединение	2	LSA	LSA-BF-180	5084024	комбинированное
	проводное соединение	2	LSA	LSA-BF-24	5084028	комбинированное
	проводное соединение	2	на DIN-рейке	TKS-B	5097976	базовое
	проводное соединение	2	на DIN-рейке	TD-2/D-HS	5081694	комбинированное
	проводное соединение	4	настенный	TD-4/I	5081690	комбинированное
	проводное соединение	4	настенный	TD-4/I-TAE-F	5081692	комбинированное

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:28:42 10:29:06 10:29:06

Технология	Подключение	Защищенные провода	Монтаж / примечание	Тип	Арт.-№	Вид защитного устройства
E1	RJ45	8	различный	RJ45 S-ATM 8-F	5081990	высокочувствительное
	проводное соединение	20	LSA	LSA-B-MAG	5084020	базовое
	проводное соединение	2	LSA	LSA-BF-180	5084024	комбинированное
	проводное соединение	2	LSA	LSA-BF-24	5084028	комбинированное
различные телекоммуникационные установки	проводное соединение	20	LSA	LSA-B-MAG	5084020	базовое
	проводное соединение	2	LSA	LSA-BF-180	5084024	комбинированное
	проводное соединение	2	LSA	LSA-BF-24	5084028	комбинированное
	проводное соединение	2	на DIN-рейке	TKS-B	5097976	базовое
	проводное соединение	2	на DIN-рейке	TD-2/D-HS	5081694	комбинированное
	проводное соединение	4	настенный	TD-4/I	5081690	комбинированное
	проводное соединение	4	настенный	TD-4/I-TAE-F	5081692	комбинированное
	RJ11	4	различный	RJ11-TELE 4-C	5081975	комбинированное
	RJ11	4	различный	RJ11-TELE 4-F	5081977	высокочувствительное
	RJ45	4	различный	RJ45-TELE 4-C	5081982	комбинированное
	RJ45	4	различный	RJ45-TELE 4-F	5081984	высокочувствительное
	RJ45	8	различный	RJ45 S-ATM 8-F	5081990	высокочувствительное
	RJ45	8	различный	ND-CAT6A/EA	5081800	высокочувствительное
	RJ11/штекер	4	розетка	FC-RJ-D	5092828	высокочувствительное

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Интерфейс	Подключение	Защищенные провода	Монтаж	Ex	FS**	Тип	Арт.-№	Вид защитного устройства
RS232, V24	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			MDP-2 D-24-T	5098422	комбинированное
	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке	✓		MDP-4 D-24-EX	5098432	комбинированное
	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке			MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке	✓		MDP-4 D-24-EX	5098432	комбинированное
	проводное соединение	2	с метрической резьбой	✓		FDB-2 24-M	5098380	высокочувствительное
	проводное соединение	2	Резьба NPT	✓		FDB-2 24-N	5098390	высокочувствительное
	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке			FRD 24	5098514	высокочувствительное
	Клеммный зажим	4	прочее			ASP-V24T 4	5083060	высокочувствительное
	SUB-D-9	9	Штекер			SD09-V24 9	5080053	высокочувствительное
	SUB-D-15	15	Штекер			SD15-V24 15	5080150	высокочувствительное
RS422, V11	проводное соединение	2	с метрической резьбой	✓		FDB-2 24-M	5098380	высокочувствительное
	проводное соединение	2	Резьба NPT	✓		FDB-2 24-N	5098390	высокочувствительное
	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке			FRD 24	5098514	комбинированное
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			MDP-2 D-24-T	5098422	комбинированное
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке	✓		MDP-4 D-24-EX	5098432	комбинированное
	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке			MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке	✓		MDP-4 D-24-EX	5098432	комбинированное
RS485	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			MDP-2 D-5-T	5098404	комбинированное
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке	✓		MDP-4 D-5-EX	5098432	комбинированное
	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке			MDP-4 D-5-T	5098411	комбинированное
	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке	✓		MDP-4 D-5-EX	5098432	комбинированное
	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке			FRD 5 HF	5098571	комбинированное
	SUB-D-9	9	Штекер			SD-09-V11 9	5080061	высокочувствительное
Бинарные сигналы, без потенциала земли	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			MDP-2 D-24-T	5098422	комбинированное
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке	✓		MDP-4 D-24-EX	5098432	комбинированное
	проводное соединение	2	с метрической резьбой			FDB-2 24-M	5098380	комбинированное
	проводное соединение	2	Резьба NPT			FDB-2 24-N	5098390	комбинированное
	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке			FRD 5 HF	5098571	комбинированное
	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке			FRD 5	5098492	комбинированное
	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке			FLD 5	5098600	комбинированное
Бинарные сигналы, общий опорный потенциал	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке			FRD 2-24	5098727	комбинированное
	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке			FLD 2-24	5098816	комбинированное
** Дистанционная сигнализация								

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:28:42 10:29:06

Интерфейс		Подключение	Защищенные провода	Монтаж	Ex	FS**	Тип	Арт.№	Вид защитного устройства
(0)4-20 мА		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			MDP-2 D-24-T	5098422	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке	✓		MDP-4 D-24-EX	5098432	комбинированное
		Пружинный зажим	4	на DIN-рейке			MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
		Пружинный зажим	4	на DIN-рейке	✓		MDP-4 D-24-EX	5098432	комбинированное
		проводное соединение	2	с метрической резьбой	✓		FDB-2 24-M	5098380	высокочувствительное
		проводное соединение	2	Резьба NPT	✓		FDB-2 24-N	5098390	высокочувствительное
		проводное соединение	2	LSA			LSA-B-MAG	5084020	базовое
		проводное соединение	2	LSA			LSA-BF-24	5084028	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FLD 24	5098611	высокочувствительное
0-10 В		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			MDP-2 D-24-T	5098422	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке	✓		MDP-4 D-24-EX	5098432	комбинированное
		проводное соединение	2	с метрической резьбой	✓		FDB-2 24-M	5098380	высокочувствительное
		проводное соединение	2	Резьба NPT	✓		FDB-2 24-N	5098390	высокочувствительное
		Винтовой зажим	2	на DIN-рейке			FLD 24	5098611	комбинированное
Различные цепи постоянного тока	без потенциала земли	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FLD 5	5098600	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FLD 12	5098603	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FLD 24	5098611	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FLD 48	5098630	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FLD 60	5098638	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FLD 110	5098646	комбинированное
	общий опорный потенциал	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FLD 2-5	5098867	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FLD 2-12	5098808	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FLD 2-24	5098816	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FLD 2-48	5098824	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FLD 2-110	5098859	комбинированное
Различные коммутируемые цепи в зависимости от частот	без потенциала земли	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 5 HF	5098571	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 24 HF	5098575	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 5	5098492	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 12	5098506	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 24	5098514	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 48	5098522	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 110	5098557	комбинированное
** Дистанционная сигнализация									

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Интерфейс	Подключение	Защищенные провода	Монтаж	Ex	FS*	Тип	Арт.-№	Вид защитного устройства
2-полюсные силовые сети 5 В	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке			MDP-4 D-5-T-10	5098413	комбинированное
2-полюсные силовые сети 12 В	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке			VF12-AC-DC	5097453	высокочувствительное
	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке		✓	VF12-AC/DC-FS	5097454	высокочувствительное
2-полюсные силовые сети 24 В	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке			VF24-AC/DC	5097607	высокочувствительное
	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке		✓	VF24-AC/DC-FS	5097820	высокочувствительное
2-полюсные силовые сети 48 В	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке			VF48-AC/DC	5097615	высокочувствительное
	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке		✓	VF48-AC/DC-FS	5097822	высокочувствительное
2-полюсные силовые сети 60 В	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке			VF60-AC/DC	5097623	высокочувствительное
	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке		✓	VF60-AC/DC-FS	5097824	высокочувствительное
2-полюсные силовые сети 110 В	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке			VF110-AC/DC	5097631	высокочувствительное
2-полюсные силовые сети 230 В	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке			VF230-AC/DC	5097650	высокочувствительное
	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке		✓	VF230-AC-FS	5097858	высокочувствительное
	Винтовой зажим	2	на DIN-рейке		✓ **	VF2-230-AC/DC-FS	5097939	высокочувствительное
PT 100	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FLD 24	5098611	комбинированное
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FLD 2-24	5098816	комбинированное
	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке			MDP-4 D-24-T-10	5098433	комбинированное
PT 1000	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FLD 24	5098611	комбинированное
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FLD 2-24	5098816	комбинированное
	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке			MDP-4 D-24-T-10	5098433	комбинированное
TTL	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 12	5098603	комбинированное
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			MDP-2 D-24-T	5098422	комбинированное
	SUB-D-9	9	Штекер			SD09-V24 9	5080053	высокочувствительное
	SUB-D-15	15	Штекер			SD15-V24 15	5080150	высокочувствительное
* Дистанционная сигнализация, ** Без тока утечки								

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Руководство по шинным системам

Интерфейс		Подключение	Защищенные провода	Монтаж	Ex	Проверка	FS*	Тип	Арт.-№	Вид защитного устройства
ADVANT		Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓		MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
ARCNET		RJ45	8	на DIN-рейке				ND-CAT6A/EA	5081800	высокочувствительное
AS-I	Линия передачи данных	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		MDP-2 D-24-T-10	5098425	комбинированное
	силовой провод	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		VF24-AC/DC	5097607	высокочувствительное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓	✓	VF24-AC/DC-FS	5097820	высокочувствительное
BITBUS		Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓		MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
BLN		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		MDP-2 D-24-T	5098422	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке				FRD 24 HF	5098575	высокочувствительное
CANBus	Линия передачи данных	Пружинный зажим	3	на DIN-рейке		✓		MDP-3 D-5-T	5098407	комбинированное
	силовой провод	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		VF24-AC/DC	5097607	высокочувствительное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓	✓	VF24-AC/DC-FS	5097820	высокочувствительное
CAN open	Линия передачи данных	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓		MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
	силовой провод	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		VF24-AC/DC	5097607	высокочувствительное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓	✓	VF24-AC/DC-FS	5097820	высокочувствительное
C-BUS		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке				MDP-2 D-24-T	5098422	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке				FRD 24 HF	5098575	комбинированное
CC-Link	Линия передачи данных	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓		MDP-4-D-24-T	5098431	комбинированное
	силовой провод	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		VF24-AC/DC	5097607	высокочувствительное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓	✓	VF24-AC/DC-FS	5097820	высокочувствительное
Data Highway Plus		Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓		MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
Device Net	Линия передачи данных	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓		MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
	силовой провод	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		VF24-AC/DC	5097607	высокочувствительное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓	✓	VF24-AC/DC-FS	5097820	высокочувствительное
Dupline		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		MDP-2 D-24-T	5098422	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке				FRD 24 HF	5098575	комбинированное
E-BUS		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		MDP-2 D-48-T	5098442	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке				FRD 48	5098522	высокочувствительное
EIB		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		MDP-2 D-24-T-10	5098425	комбинированное
		Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓		MDP-4 D-24-T-10	5098433	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке				TKS-B	5097976	базовое
ET 200		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке				FRD 5	5098492	высокочувствительное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		MDP-2 D-5-T	5098404	комбинированное
		Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓		MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
FIPIO/FIPWAY		Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓		MDP-4 D-5-T	5098411	комбинированное
Foundation Fieldbus		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		MDP-2 D-48-T	5098450	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке	✓	✓		MDP-4 D-48-EX	5098452	комбинированное
		Пружинный зажим	2	с метрической резьбой	✓			FDB-2 24-M	5098380	комбинированное
		Пружинный зажим	2	Резьба NPT	✓			FDB-2 24-N	5098390	комбинированное
FSK		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке				FRD 5	5098492	высокочувствительное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		+		MDP-2 D-5-T	5098404	комбинированное
Genius		Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		+		MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
*Дистанционная сигнализация										

Интерфейс	Подключение	Защищенные провода	Монтаж	Ex	Проверка	Тип	Арт.-№	Вид защитного устройства
HART	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 24	5098514	комбинированное
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓	MDP-2 D-24-T	5098422	комбинированное
	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓	MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке	✓		MDP-4 D-24-EX	5098432	комбинированное
	проводное соединение	4	Метрическая резьба	✓		FDB-2 24-M	5098380	высокочувстви-тельное
	проводное соединение	4	Резьба NPT	✓		FDB-2 24-N	5098390	высокочувстви-тельное
IEC-BUS	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓	MDP-4 D-5-T	5098411	комбинированное
Interbus Inline (I/O)s	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓	MDP-4 D-24-T	5098422	комбинированное
Interbus Loop	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓	MDP-4 D-24-T-10	5098433	комбинированное
KNX	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			TKS-B	5097976	базовое
LON	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 48	5098522	комбинированное
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓	MDP-2 D-48-T	5098442	комбинированное
LRE	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 5	5098492	комбинированное
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓	MDP-2 D-5-T	5098404	комбинированное
LUXMATE	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке			MDP-4 D-5-T	5098411	комбинированное
M-BUS	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 24	5098514	комбинированное
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓	MDP-2 D-24-T	5098422	комбинированное
Melsec Net 2	BNC	1	прочее			DS-BNC штекер/гнездо	5093252	базовое
Melsec Net 3	BNC	1	прочее			DS-BNC гнездо/гнездо	5093236	базовое
Melsec Net 4	BNC	1	прочее			DS-BNC гнездо/штекер	5093260	базовое
MODBUS	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓	MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
MPI Bus	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 5	5098492	комбинированное
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓	MDP-2 D-5-T	5098404	комбинированное
	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓	MDP-4 D-5-T	5098411	комбинированное
N1 LAN	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 5	5098492	комбинированное
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓	MDP-2 D-5-T	5098404	комбинированное
	Пружинный зажим	20	на DIN-рейке			LSA-B-MAG	5084020	базовое
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			LSA-BF-24	5084028	комбинированное
N2 BUS	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 2-5	5098794	комбинированное
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓	MDP-2 D-5-T	5098404	комбинированное
novaNet	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 12	5098603	комбинированное
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓	MDP-2 D-24-T	5098422	комбинированное

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Руководство по шинным системам

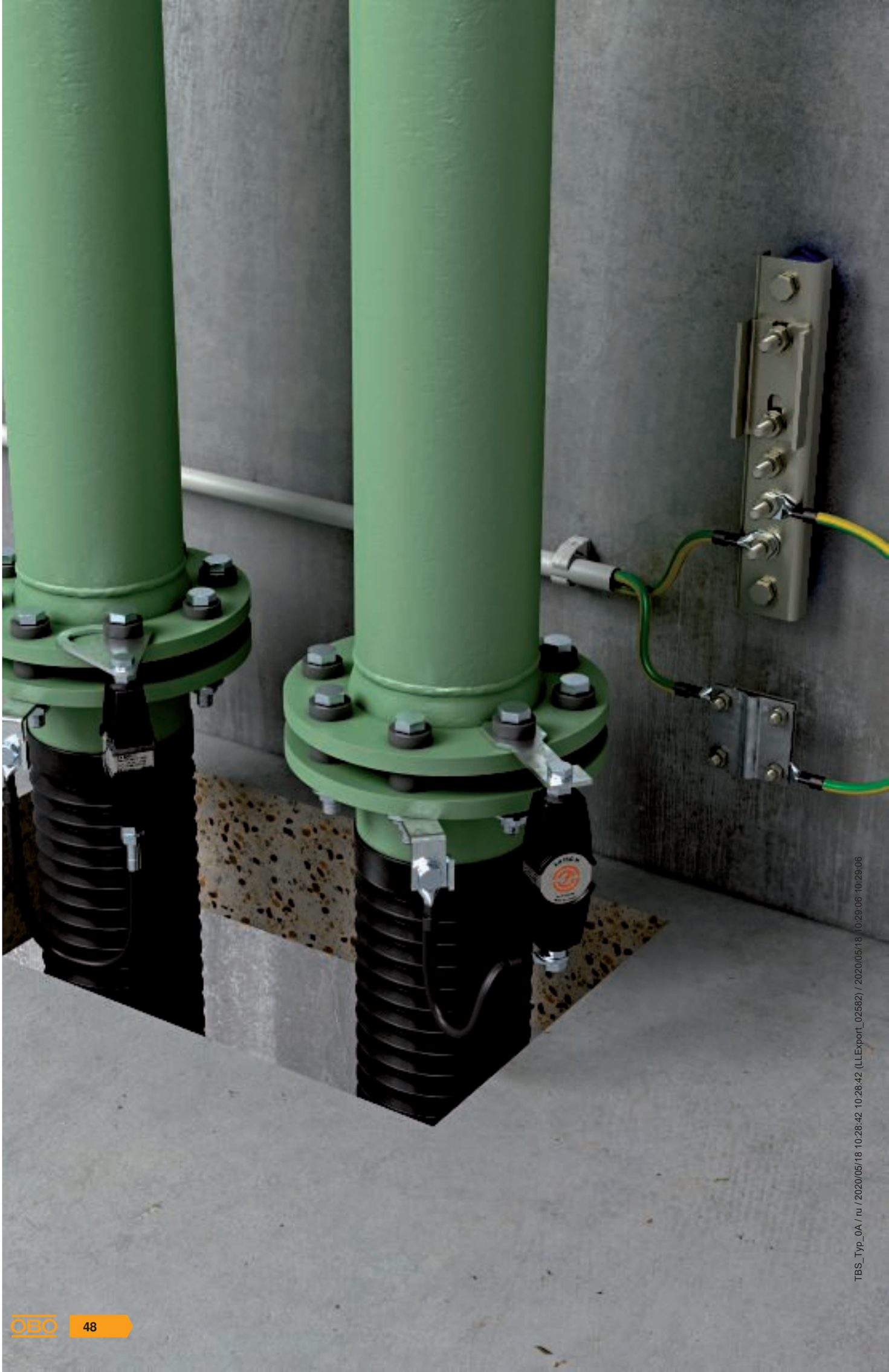
Интерфейс		Подключение	Защищенные провода	Монтаж	Ex	Проверка	FS*	Тип	Арт.-№	Вид защитного устройства
P-BUS, шина обработки данных, панельная шина	Линия передачи данных	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке				FRD 24 HF	5098575	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		MDP-2 D-24-T	5098422	комбинированное
	силовой провод	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		VF24-AC/DC	5097607	высокочувствительное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓	✓	VF24-AC/DC-FS	5097820	высокочувствительное
P-NET		Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓		MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
Procontic CS31		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке				FRD 12	5098603	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		MDP-2 D-24-T	5098422	комбинированное
Procontic T200		Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓		MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
Profibus DP		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		MDP-2 D-5-T	5098404	комбинированное
		Винтовой зажим	2	на DIN-рейке				FRD 5 HF	5098571	комбинированное
		SUB-D-9	9	Штекер				SD09-V24 9	5080053	высокочувствительное
Profibus PA		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		MDP-2 D-48-T	5098442	комбинированное
		Пружинный зажим	4	на DIN-рейке	✓			MDP-4 D-48-EX	5098452	комбинированное
		проводное соединение	2	метрическая резьба	✓			FDB-2 24-M	5098380	высокочувствительное
		проводное соединение	2	Резьба NPT	✓			FDB-2 24-N	5098390	высокочувствительное
Profinet		Пружинный зажим	8	на DIN-рейке				ND-CAT6A/EA	5081800	высокочувствительное
SafetyBUS p		Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓		MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
SDLC		Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓		MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
SIGMALOOP (SIGMASYS)		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке				FRD 24	5098514	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
SIGMANET (SIGMASYS)		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке				FRD 24	5098514	комбинированное
		Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓		MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
SINEC L1	SINEC L2	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓		MDP-4 D-5-T	5098411	комбинированное
*Дистанционная сигнализация										

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Руководство по шинным системам

Интерфейс	Подключение	Защищенные провода	Монтаж	Ex	Проверка	Тип	Арт.-№	Вид защитного устройства
SINEC L2	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 5 HF	5098571	комбинированное
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓	MDP-4 D-5-T	5098411	комбинированное
	SUB-D-9	9	Штекер			SD09-V24 9	5080053	высокочувствительное
SS97 SINIX	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓	MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
SUCONET	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке		✓	MDP-4 D-24-T	5098431	комбинированное
	Режущая клемма	20	LSA			LSA-B-MAG	5084020	базовое
	Режущая клемма	2	LSA			LSA-BF-24	5084028	высокочувствительное
TTL	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке			FRD 24	5098514	комбинированное
	Пружинный зажим	2	на DIN-рейке		✓	MDP-2 D-24-T	5098422	комбинированное
	SUB-D-9	9	Штекер			SD09-V24 9	5080053	высокочувствительное
	SUB-D-15	15	Штекер			SD15-V24 15	5080150	высокочувствительное
U-BUS	Пружинный зажим	4	на DIN-рейке			2x TKS-B	5097976	базовое

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:28:42 10:29:06 10:29:06



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Функции защитных и разделительных искровых разрядников/допуск ATEX	50
Монтаж защитных и разделительных искровых разрядников	51

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защитные и разделительные искровые разрядники/допуск ATEX



Функции
Разделительные или защитные разрядники ОБО Беттерманн предназначены для гальванического разделения электрических компонентов установки. Разделительный искровой разрядник обеспечивает проводящее соединение и, тем самым, уравнивание потенциалов.

Принцип действия
Разделительные или защитные искровые разрядники содержат искровой элемент. При возникновении световой дуги, обусловленной импульсным напряжением он переходит из изолирующего состояния в проводящее. Разделительный искровой разрядник отличается от защитного искрового разрядника функциональной целью. Разделительные искровые разрядники разделяют различные потенциалы грунта, в то время как защитные искровые разрядники используются только для воздушных линий кровельных стоек.

Применение
- Для создания опосредованного соединения изолирующих фланцев (катодная защита от коррозии).
- Для перекрытия изолирующих фланцев во взрывоопасных зонах (протестировано в соответствии с директивой ATEX 2014/34/EU).
- Предотвращение затягивания корпусных напряжений, особенно в системах TT.
- Для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно ГОСТ Р МЭК 62305.
- Для соединения различных заземлителей для молниезащитного уравнивания потенциалов.
- Предотвращение разрыва соединений при измерении и тестировании.

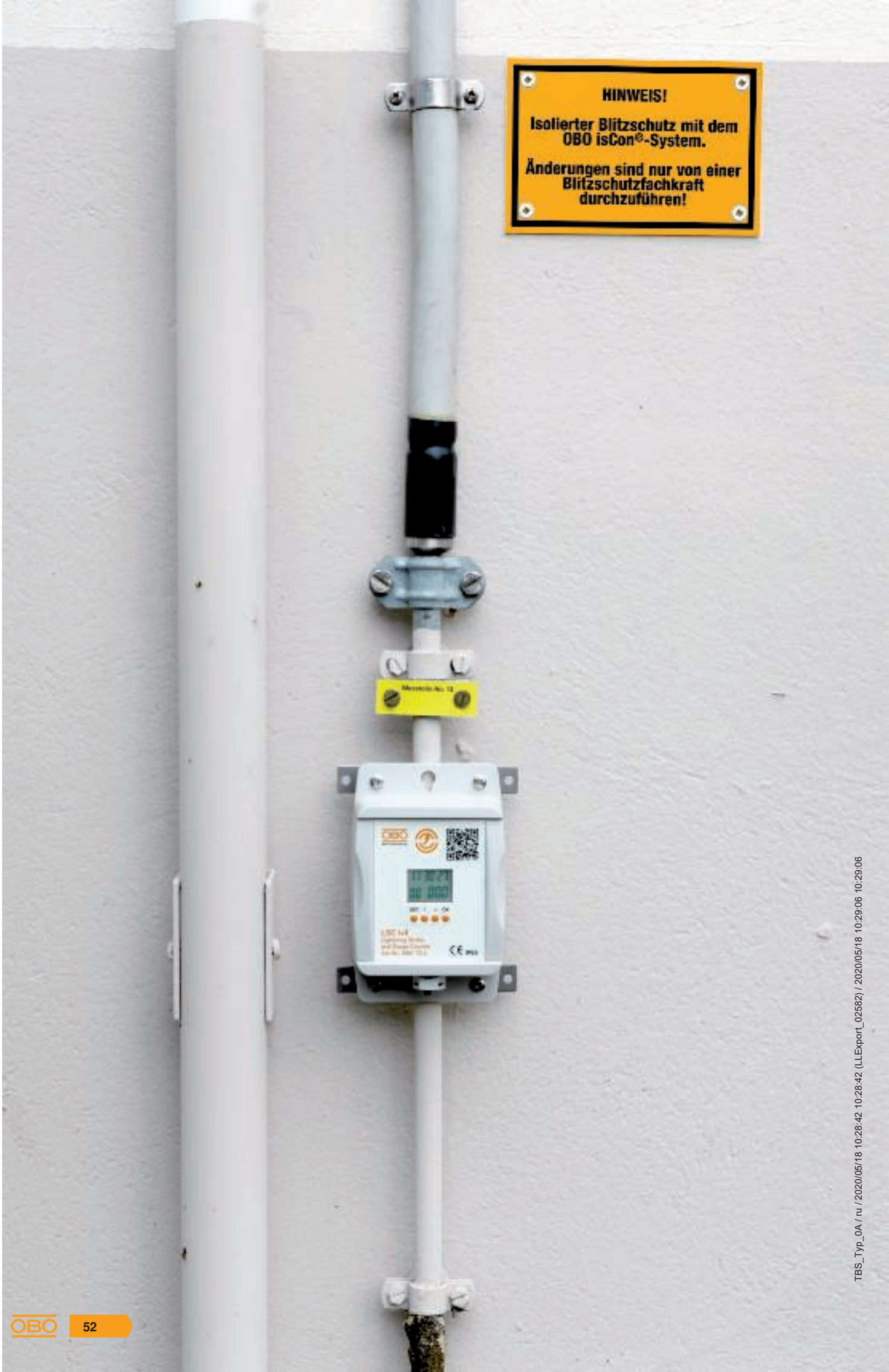
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Монтаж защитных и разделительных искровых разрядников

Обзор

Применение	Описание	Тип	Арт.-№	Изображение продукта
Разделительные искровые разрядники для изолирующих фланцев	• например, на станции регулирования давления газа; • во взрывоопасных областях; • для перемычки изолирующих фланцев или изолирующих резьбовых соединений с возможностью проводить ток.	EX ISG H EX ISG H350	**5240030** **5240031**	
Разделительные искровые разрядники для разделения потенциалов 	• несколько заземлителей в одном здании, например, фундаментный и глубинный заземлители; • соединение через разделительный искровой разрядник; • без электрохимической коррозии; • при прямом ударе молнии задействована вся поверхность заземлителя.	Тип 481	**5240085** Стр.: 437	
Подключение воздушной линии 	• искровой разрядник для изоляции кровельных стоек; • максимально возможное расстояние между кровельными стойками низковольтной воздушной линии и системой молниезащиты; • расстояние < 0,5 м: закрытый искровой разрядник в соответствии с требованиями энергоснабжающей организации.	Тип 482	**5240050** Стр.: 437	
Ввод в системах заземления 	• несколько заземлителей в одном здании; • если для работы специальных электронных устройств требуется отдельная система заземления, то функциональное заземление должно быть соединено с рабочим заземлением; • предотвращение опасной высокой разности напряжений; • для предотвращения высокочастотных напряжений в функциональном заземлении, устанавливается дополнительный дроссель.	Тип FS-V20	**5099803** Стр.: 438	

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Функции контрольно-измерительной системы 54

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Функции контрольно-измерительной системы



Комплект измерительных устройств Life Control



Тестер ISOLAB

Проверка устройств защиты от перенапряжений, установленных в телекоммуникационных сетях

Часто необходима оперативная проверка функциональности устройств защиты от перенапряжений, установленных в телекоммуникационных сетях. При этом крайне важно, чтобы процесс проверки не оказывал отрицательного воздействия на телекоммуникационные сигналы.

Проверка вставок разрядников V50, V25, V20 и V10

Компактный тестер ISOLAB позволяет провести быструю проверку вставок разрядников V50, V25, V20 и V10. Соответствующий разрядник выбирается с помощью поворотного регулятора. Затем вставка разрядника устанавливается в соответствующее отверстие в тестере. Для начала проверки работоспособности варистора необходимо нажать кнопку на тестере. Наряду с испытанием разрядников, с помощью устройства ISOLAB можно проводить испытания изоляции согласно VDE 0100-610.

Комплект испытательных устройств Life Control, разработанный исследовательским центром ОБО Беттерманн, позволяет проверять устройства защиты от перенапряжений в установленной состоянии, не оказывая влияния на телекоммуникационные сигналы. Узкий проверочный штифт обеспечивает контакт со встроенным грозозащитным барьером. Встроенный микропроцессор показывает результат проверки на OLED-дисплее и с помощью звуковых сигналов. Подключаемый светодиод для проверочного штифта является дополнительной опцией и позволяет хорошо ориентироваться даже в самом темном распределительном шкафу.

Для хранения и переноски всего комплекта устройств и документов применяется удобный компактный кофр.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06





Счетчик тока молнии LSC I+II регистрирует токи молнии и импульсные токи (10/350, 8/20) и сохраняет события со временем и датой, протестировано в соответствии со стандартом VDE 0185-561-6 Ed.2. (IEC 62561-6 ред. 2)

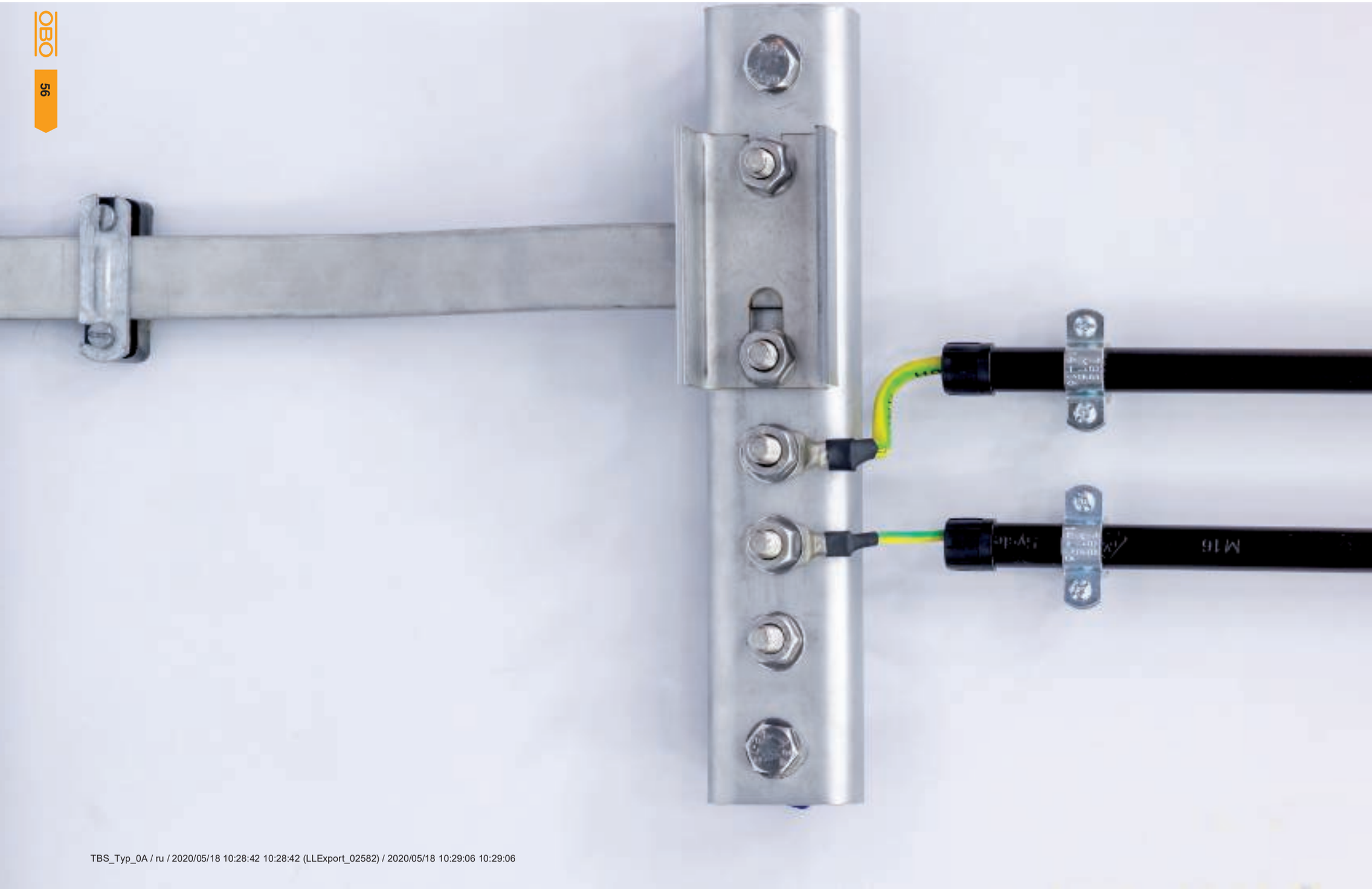
Проверка систем молниезащиты с помощью сенсорного устройства PCS

Устройство PCS является сенсором пикового потока. Оно представляет собой магнитную карту, которая фиксирует и сохраняет показания пикового тока. На сенсорном устройстве отображаются данные о попадании тока молнии в систему защиты. Кроме того, устройство фиксирует максимальные показатели тока.

Если сенсор PCS установить между точкой уравнивания потенциалов и заземлением, то с его помощью можно измерить - попавший в здание ток молнии. Результаты позволяют сделать вывод о возможных повреждениях электрооборудования. Сенсорное устройство PCS представляет собой плоскую карту в комплекте со специальным держателем. Сенсор с держателем устанавливается на круглом проводнике, а держатель обеспечивает определенный интервал между ним и проводником. Диапазон измерений сенсора составляет 3–120 кА. Прибор для считывания магнитной карты позволяет выполнять анализ результатов измерений. На дисплее отображается соответствующие значения пикового тока.

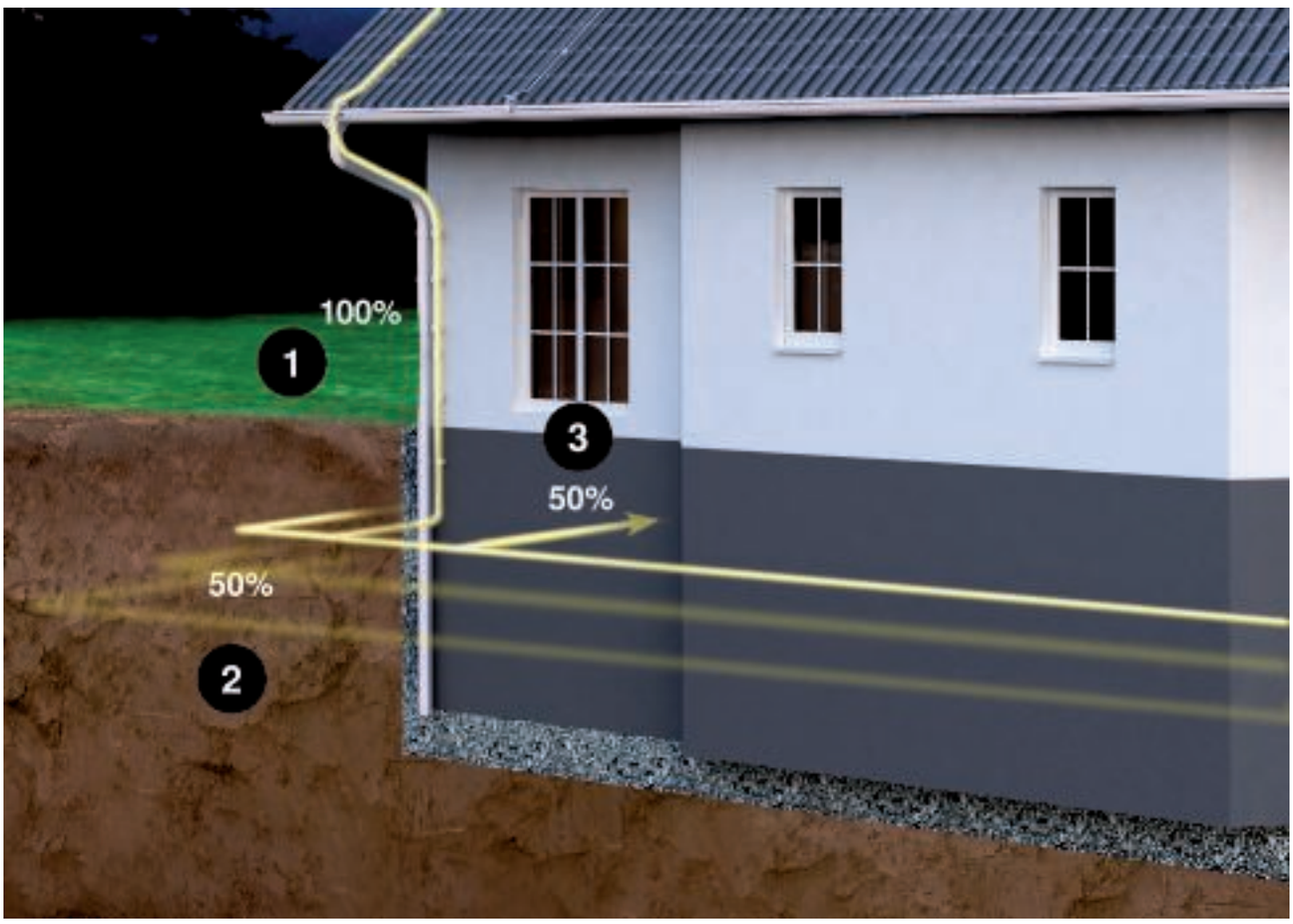
Считывание данных карты могут провести сотрудники компании ОБО Беттерманн. Для этого Вам необходимо обратиться в ближайшее к Вам представительство.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



Проектирование системы уравнивания потенциалов 58

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



Путь тока молнии: 1 = 100%, 2 = 50%, 3 = макс. 50%

Задачи и функции системы внутренней молниезащиты

Задача системы внутренней молниезащиты заключается в предотвращении опасного искрообразования внутри строительного сооружения-объекта защиты. Искрообразование возникает, прежде всего, следствием протекания по проводнику (токоотводу) тока молнии. В результате возникает высокая разница потенциалов между металлическими и проводящими элементами установки. Прежде всего, необходимо обеспечить защиту силовых и телекоммуникационных сетей. Это требуется, т. к. система заземления и уравнивания потенциалов устанавливает прямое соединение между системой внешней молниезащиты и зданием. Для предотвращения повреждений внутри сооружения требуется уравнивание потенциалов согласно DIN EN 62305 (IEC 62305)

Соединяемые компоненты

С системой уравнивания потенциалов необходимо соединить следующие элементы строительного сооружения:

- металлические каркасы сооружения;
- металлические элементы;
- наружные проводящие элементы;
- устройства электропитания и телекоммуникаций.

Установка системы уравнивания потенциалов

Систему уравнивания потенциалов необходимо установить в подвальном помещении или на уровне грунта. При этом силовые и телекоммуникационные линии необходимо соединить с системой с помощью молниеразрядника (типа 1). Разрядники следует соединить с системой уравниванием потенциалов как можно ближе к вводу линий в сооружение. Подключение разрядников должно выполняться в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62305. Минимальные размеры для соединительных элементов (если по причине других норм не требуется больших поперечных сечений):

- медь: 16 мм²
- алюминий: 25 мм²;
- сталь: 50 мм².

Минимальные размеры кабеля, класс защиты от I до IV

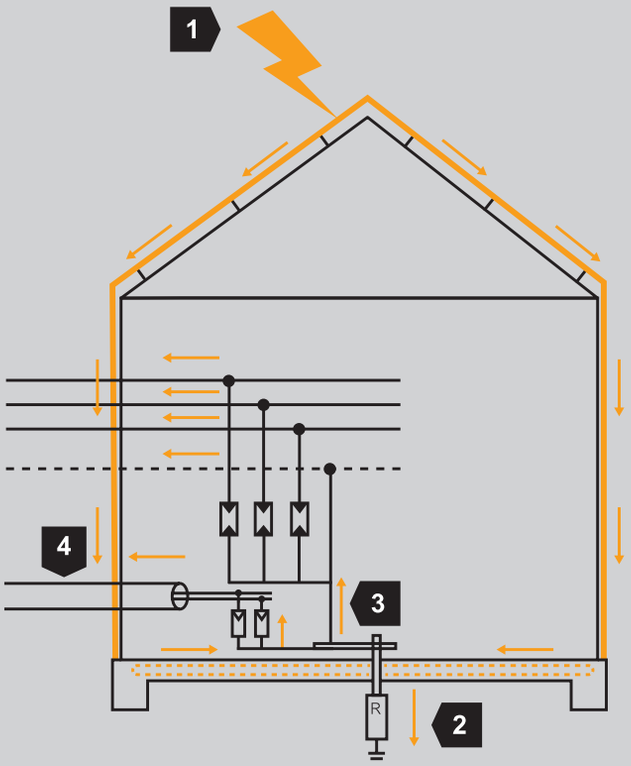
Материал	Поперечное сечение проводов, которые соединяют разные шины уравнивания потенциалов между собой или с системой заземления	Поперечное сечение проводов, которые соединяют внутренние металлические установки с шиной уравнивания потенциалов
Медь	16 мм²	6 мм²
Алюминий	25 мм²	10 мм²
сталь	50 мм²	16 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Очень высокие перенапряжения главным образом возникают из-за прямых ударов молний вблизи энергосистем. Токи молний дополнительно создают, на расстоянии 100 метров, недопустимые перенапряжения в петлях проводников за счет ёмкостных, индуктивных и гальванических развязок. В радиусе до 2 км происходит развязка перенапряжений. Переходные процессы от индуктивных нагрузок создают в сети среднего и низковольтного напряжения опасные перенапряжения.

Грозовые разряды (LEMP: электромагнитный импульс от грозовых разрядов)
В соответствии с ГОСТ Р МЭК 62305 осуществляется безопасное отведение ударов молний до 200kA. Ток вводится в заземляющее устройство и за счет падения напряжения на сопротивлении заземления половина тока молнии попадает на внутреннее устройство. Частичный ток молнии снова распределяется по введенным силовым линиям (количество введённых жил силовых линий) и примерно на 5% имеющихся линий передачи данных.

Падение напряжения на сопротивлении заземления получается из продукта частичного тока молнии (i) и сопротивления заземления (R). Эта разница потенциалов находится между местным заземлением (уравнивание потенциалов) и активными проводниками, заземленными вдали.



Удары молнии являются источником высоких перенапряжений. В соответствии с ГОСТ Р МЭК 62305 максимальный ток молнии 200 кА (10/350 мкс).

1	Удар	100 %	Iimp = макс 200kA (ГОСТ Р МЭК 62305)
2	Система заземления	~ 50 %	I = 100kA (50 %)
3	Электрическая установка	~ 50 %	I = 100kA (50 %)
4	Линия передачи данных	~ 5%	I= 5kA (5%)

Типичное распределение тока молнии

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



TDS_typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_07582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Система заземления

Основы заземления	62
Руководство по фундаментному заземлению	64
Выбор фундаментного заземлителя	65
Выбор кольцевого заземлителя	67

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



Прокладка фундаментного заземления

Для каждой установки в соответствии со стандартами необходимо заземляющее устройство.

Что такое "заземляющее устройство"?
Необходимые определения можно найти в стандарте DIN VDE 0100-200 (ГОСТ Р МЭК 60050-826) Сооружение низковольтных установок: понятия

- "Комплекс используемых электрических соединений и устройств для заземления сети, установки или технического оборудования" А также:
- "Проводящий элемент, установленный в зону, примыкающую к заземлителю или в иную проводящую среду, которая находится в электрическом контакте с землей."

Задачи устройства заземления:

- Отведение тока молнии в землю
- Уравнивание потенциалов между отводами
- Управление потенциалами вблизи проводящих стен строительного сооружения

Последствия неправильного монтажа заземляющего устройства:

- возникновение опасных импульсов перенапряжений в системе уравнивания потенциалов;
- отсутствие равномерного хода потенциальной кривой в системе заземления;
- разрушение фундамента за счет ограниченной площади отвода тока молнии, насыщенного энергией;
- разрушение фундамента вследствие технически неверно исполненных соединений (отсутствие клеммных соединений);
- гальванический ввод большой энергии вспышек.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Расположение заземлителей в соответствии с VDE 0185-305-3 ГОСТ Р МЭК 62305

Тип A
- Горизонтальный заземлитель
- Вертикальный заземлитель (глубинный или стержневой заземлитель)

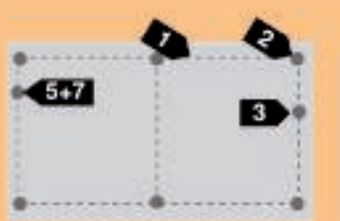
Тип B
- Кольцевой заземлитель (поверхностный заземлитель)
- Фундаментный заземлитель

Методы проектирования

В соответствии с VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3) необходима непрерывная молниезащита-уравнивание потенциалов. Следовательно, для организации глобальной системы заземления, необходимо соединить между собой отдельные заземляющие устройства.

Заземляющие устройства разделяются в стандарте по типу A и B. К типу A относятся вертикальные и горизонтальные заземлители (глубинные и стержневые заземлители). К типу B относятся все поверхностные заземлители (кольцевые и фундаментные заземлители). OBO Construct позволит Вам сделать быстрый расчет систем заземления объекта.

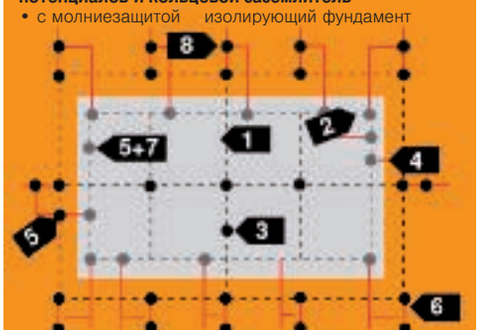
Фундаментные заземлители-без молниезащиты



Функциональный проводник уравнивания потенциалов и кольцевой заземлитель
• без молниезащиты изолирующий фундамент



Функциональный проводник уравнивания потенциалов и кольцевой заземлитель
• с молниезащитой изолирующий фундамент



Заземляющий материал для использования в бетоне:

- закрыто бетоном минимум на 5 см со всех сторон; ≤ 2м соединить с арматурой
- Максимальный размер ячейки 20 x 20м; защита приборов от электромагнитных воздействий в соответствии с VDE 0185-305-4: 5 x 5м
- неармированный фундамент:материал -№ 1.4571/1.4404 ,V4A

		Тип	Арт.-№	Описание
1		5052	5019 34 7	Полосовая сталь 30x3,5мм FT
2		250 A-FT	5313 01 5	Элементы для соединения полосовой стали и арматуры FT
3		1814 FT	5014 46 8	Klemme an Bewehrung bis Ø 14mm
3		1814 FT D37	5014 46 9	для армирования Ø 16-37мм
4		205 DG L180 V4A	5420 02 2	Опорная точка заземления с осью
8		ProtectionBall	5018 01 4	Защитный колпачок для присоединительной шины

Компоненты заземления и соединительные элементы для использования в зоне примыкания к заземлителю, либо в подготовительном слое

- Материал-№ 1.4571/ 1.4404 ,V4A; Клеммы в зоне, примыкающей к заземлителю с антикоррозионным защитным бандажом
- мин. глубина 0,8м, прокладка вне дренажного слоя, отмостки (мокрые зоны)
- ячейки: без молниезащиты: 20 x 20м, соединение земля-бетон: все 20м с системой молниезащиты: 10 x 10м, соединение земля-бетон: каждый токоотвод

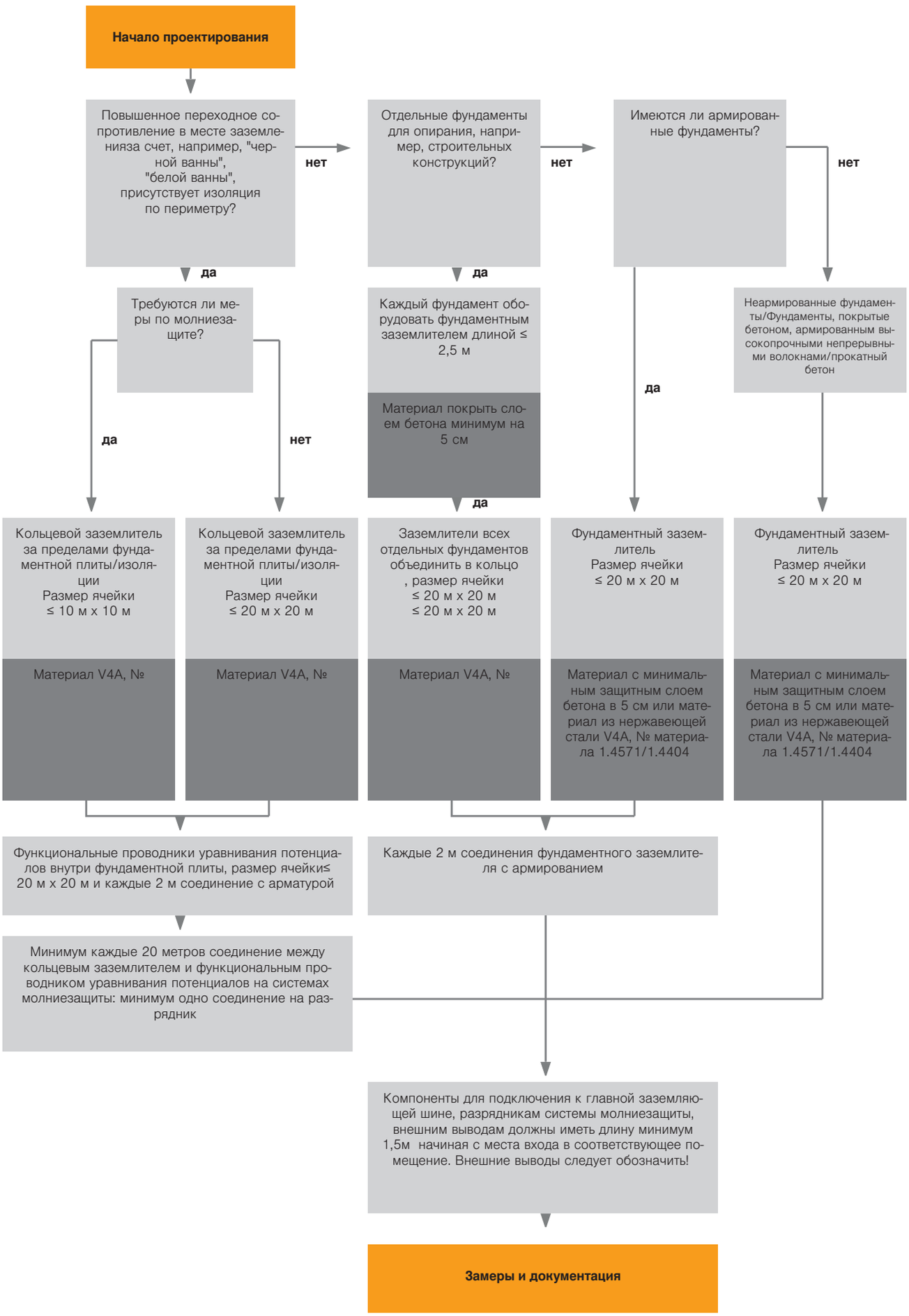
		Тип	Арт.-№	Описание
5		RD 10 V4A	5021 64 2	Проволока Ø10мм V4A
6		250 V4A	5312 92 5	Клеммы для круглых проводников и полосовой стали

Материал для уравнивания потенциалов

		Тип	Арт.-№	Описание
7		1801 VDE	5015 65 0	Шина уравнивания потенциалов, заводского производства

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Определение размеров замкнутого контура кольцевых или фундаментных заземлителей



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Таблица выбора фундаментных заземлителей

Фундаментный заземлитель				
Применение	Наименование	Тип	Арт.-№	Изображение продукта
Фундаментный заземлитель для молниезащиты в соответствии с ГОСТ Р МЭК 623050185-305-3 (IEC 62305) и для защиты от удара электрическим током по DIN 18014	Плоский провод из оцинкованной стали, 30 м	5052 DIN 30X3,5	**5019 34 5** Стр.: 480	
	Круглый проводник из оцинкованной стали, 80 м	RD 10	**5021 10 3** Стр.: 481	
	Держатель полосы из оцинкованной стали, 250 мм	1 81 1	**5014 01 8** Стр.: 505	
	Держатель полосы из оцинкованной стали, 400 мм	1811 L	**5014 02 6** Стр.: 505	
	Крестовой соединитель для плоских и круглых проводников, из оцинкованной стали	25 0	**5312 90 6** Стр.: 499	
	Крестовой соединитель для плоских проводников, из оцинкованной стали	256 A-DIN 30 FT	**5314 65 8** Стр.: 496	
	Клемма параллельного соединения, из оцинкованной стали	259 A FT	**5315 51 4** Стр.: 501	
	Арматурная клемма, из оцинкованной стали	1814 FT	**5014 46 8** Стр.: 502	
	Круглый проводник из оцинкованной стали, с оболочкой из ПВХ, 75 м	RD 10-PVC	**5021 16 2** Стр.: 481	
	Уплотнительная манжета DW	DW RD10	**2360 04 1** Стр.: 503	
	Уплотнительная манжета DW	DW FL30x3,5	**2360 04 3** Стр.: 503	

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:28:42 10:29:06 10:29:06

Таблица выбора кольцевых заземлителей для молниезащиты

Кольцевые заземлители				
Применение	Обозначение	Тип	Арт.-№	Изображение продукта
Кольцевой заземлитель для молниезащиты согласно ГОСТ Р МЭК 62305 (IEC 62305) Не подходит для применения в глинистом или влажном грунте!	Плоский проводник из оцинкованной стали, 30 м	5052 DIN 30X3,5	**5019 34 5** Стр.: 480	
	Плоский проводник из оцинкованной стали, 60 м	5052 DIN 30X3,5	**5019 34 7** Стр.: 480	
	Круглый проводник из оцинкованной стали, 80 м	RD 10	**5021 10 3** Стр.: 481	
	Крестовой соединитель для плоских и круглых проводников, из оцинкованной стали	252 8-10 FT	**5312 31 0** Стр.: 497	
	Крестовой соединитель для плоских проводников, из оцинкованной стали	256 A-DIN 30 FT	**5314 65 8** Стр.: 496	
Кольцевой заземлитель для молниезащиты согласно ГОСТ Р МЭК 62305(IEC 62305) Универсальное применение в любом грунте.	Плоский проводник из нержавеющей стали V4A, 25 м	5052 V4A 30X3,5	**5018 73 0** Стр.: 480	
	Плоский проводник из нержавеющей стали V4A, 50 м	5052 V4A 30X3,5	**5018 70 6** Стр.: 480	
	Круглый проводник из нержавеющей стали V4A, 50 м	RD 10-V4A	**5021 64 2** Стр.: 482	
	Круглый проводник из нержавеющей стали V4A, 80 м	RD 10-V4A	**5021 64 7** Стр.: 482	
	Крестовой соединитель для плоских и круглых проводников, из нержавеющей стали V4A	252 8-10 V4A	**5312 31 8** Стр.: 497	
	Крестовой соединитель для плоских проводников, из нержавеющей стали V4A	256 A-DIN 30 V4A	**5314 65 9** Стр.: 496	
	Гибкая антикоррозионная лента, 10 м	356 50	**2360 05 5** Стр.: 509	

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Таблица выбора кольцевых заземлителей для защиты от электрического удара

Кольцевые заземлители				
Применение	Обозначение	Тип	Арт.-№	Изображение продукта
Кольцевой заземлитель для защиты от электрического удара согласно DIN 18014	Плоский проводник из нержавеющей стали V4A, 25 м	5052 V4A 30X3,5	**5018 73 0** Стр.: 480	
	Плоский проводник из нержавеющей стали V4A, 50 м	5052 V4A 30X3,5	**5018 70 6** Стр.: 480	
	Круглый проводник из нержавеющей стали V4A, 50 м	RD 10-V4A	**5021 64 2** Стр.: 482	
	Круглый проводник из нержавеющей стали V4A, 80 м	RD 10-V4A	**5021 64 7** Стр.: 482	
	Крестовой соединитель для плоских и круглых проводников, из нержавеющей стали V4A	252 8-10 V4A	**5312 31 8** Стр.: 497	
	Крестовой соединитель для плоских проводников, из нержавеющей стали V4A	256 A-DIN 30 V4A	**5314 65 9** Стр.: 496	
	Гибкая антикоррозионная лента, 10 м	356 50	**2360 05 5** Стр.: 509	

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Система внешней молниезащиты: молниеприемники и токоотводы

Классы молниезащиты	70
Материалы для системы внешней молниезащиты	71
Монтаж на плоской кровле	72
Монтаж на коньковой кровле	73
Определение ветровой нагрузки	74

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Классы молниезащиты

Классы молниезащиты

Перед проектированием системы молниезащиты объект необходимо соотнести с одним из 4 классов молниезащиты. При этом эффективность класса молниезащиты I оценивается на 98% (максимальная). Эффективность класса молниезащиты IV составляет 84% (минимальная). Подробную информацию обо всех классах Вы можете найти в следующей таблице. Проектирование и монтаж системы молниезащиты класса I является более сложным и дорогостоящим (например, соблюдение защитного угла и интервалов между отводами). Система молниезащиты класса IV является более простой.

Директива VDS

Требуемый класс молниезащиты определяется путем оценки риска повреждения согласно DIN EN 62305-2 (IEC 62305-2), если он не определен правилами или не установлен национальными директивами, такими как специальные строительные нормы, типовые или национальные строительные нормы. Молниезащита-это профилактическая противопожарная защита. Дополнительную возможность для определения класса молниезащиты предлагает директива VdS 2010 (Молниезащита и защита от перенапряжений с точки зрения рисков), изданная Союзом Немецкого Страхования (GDV).



Дополнительную информацию можно получить на официальном сайте www.obocom.ru
Клиентский сервис ОБО Беттерманн
+7 495 955 24 37
www.obocom.ru.

Параметры угрозы в зависимости от класса молниезащиты

Класс молниезащиты	Мин. амплитудное значение грозового тока	Макс. амплитудное значение грозового тока	Вероятность попадания в систему молниезащиты
I	3 кА	200 кА	98 %
II	5 кА	150 кА	95 %
II	10 кА	100 кА	88 %
IV	16 кА	100 кА	81 %

Классы молниезащиты в соответствии с директивой VdS 2010

Область применения	Класс молниезащиты
Вычислительные центры, военные зоны, атомные электростанции	I
Взрывоопасные зоны на промышленном и химическом производстве	II
Фотогальванические установки мощностью > 10 кВт	III
Музеи, школы, гостиницы вместимостью более 60 мест	III
Больницы, церкви, склады, места собрания вместимостью более 100 или 200 человек	III
Административные, торговые, офисные и банковские здания площадью более 2000 м²	III
Жилые здания с количеством квартир более 20, многоэтажные здания высотой более 22 м	III
Фотогальванические установки мощностью < 10 кВт	III

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Материалы для системы внешней молниезащиты







Материалы
Для сооружения системы внешней молниезащиты рекомендуется использовать такие материалы, как сталь, оцинкованная методом горячего погружения, нержавеющая сталь (VA), медь и алюминий.

Защита от коррозии
Опасность возникновения коррозии усиливается при соединении различных материалов. Именно по этой причине нецелесообразно устанавливать медные элементы поверх оцинкованных или алюминиевых поверхностей, так как в противном случае под воздействием осадков частицы меди могут попасть на поверхность и послужить причиной коррозии. Кроме того, гальванические элементы способствуют более быстрой коррозии соприкасающихся поверхностей.

Примеры
На примере показано медное соединение на стальной водопроводной трубе, поврежденное коррозией. Если необходимо зафиксировать элементы из различных металлов, соединение которых не рекомендуется, то можно использовать специальные биметаллические соединители. На следующем примере показан медный водосточный желоб, к которому с помощью биметаллического соединителя прикреплен алюминиевый круглый провод. Для мест с повышенным риском образования коррозии, например, зона ввода в бетон или грунт, должна использоваться защита от коррозии. На металлические элементы в местах ввода в грунт необходимо нанести специальное антикоррозионное покрытие. Без соблюдения интервала алюминиевую проволоку нельзя прокладывать прямо по штукатурке, строительному раствору или бетону, внутри них или под ними, а также в грунте (3-й пример иллюстрирует возможные последствия). В таблице «Комбинации материалов» приведены возможные сочетания металлов с учетом контактной коррозии в воздухе.

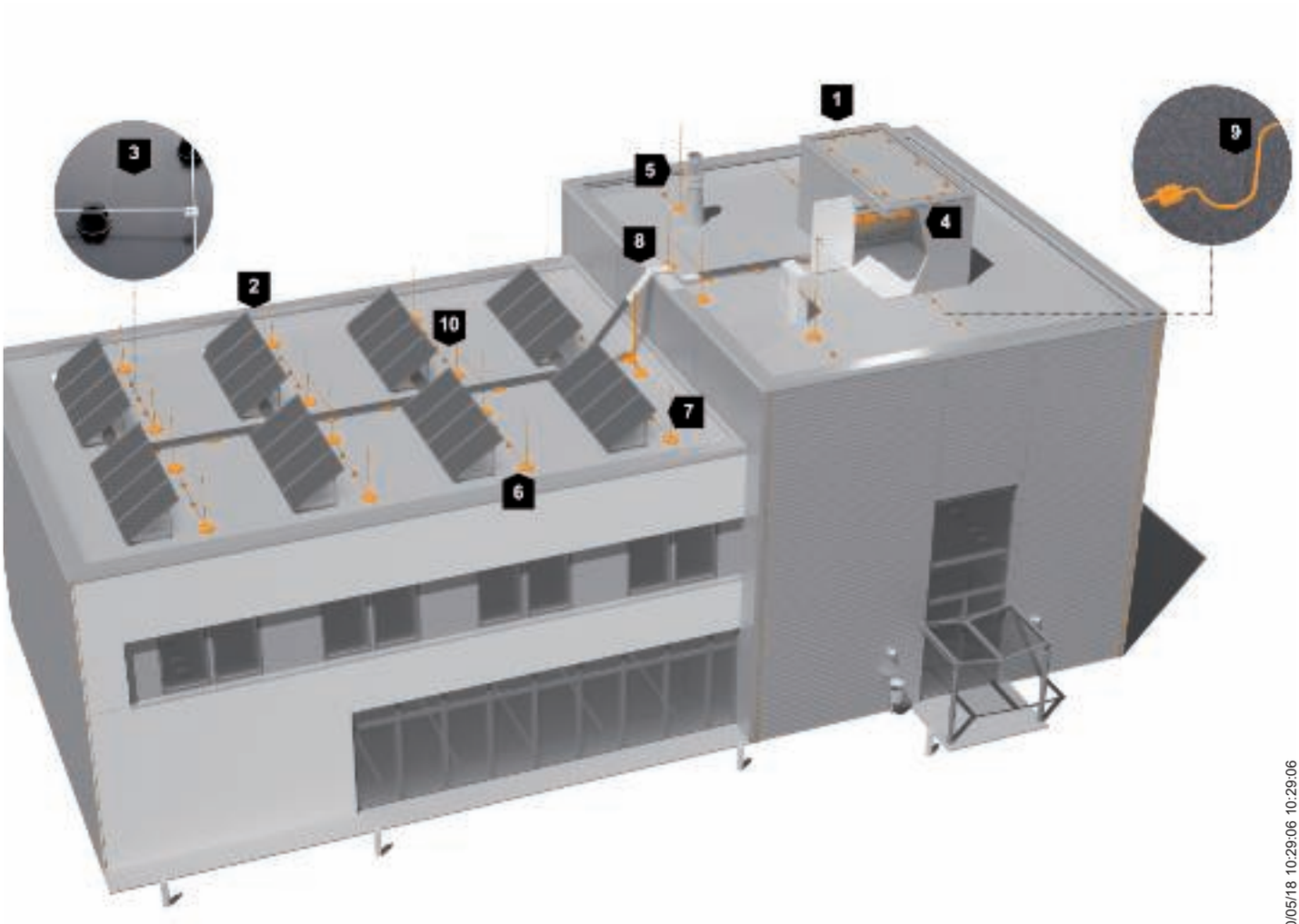
Комбинации материалов без повышенной опасности образования коррозии

	Оцинкованная сталь	Алюминий	Медь	Нержавеющая сталь	Титан	Цинк
Оцинкованная сталь	да	да	нет	да	да	да
Алюминий	да	да	нет	да	да	да
Медь	нет	нет	да	да	нет	да
Нержавеющая сталь	да	да	да	да	да	да
Титан	да	да	нет	да	да	да
Цинк	да	да	да	да	да	да

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Монтаж на здании с плоской кровлей

Система ячеек применяется как правило на зданиях с плоской крышей. Надстройки на крыше такие, как, например, фотогальваническая установки, установки кондиционирования воздуха, световые фонари или вентиляторы защищаются дополнительными стержневыми молниеотводами.



1	Клеммный зажим
2	Перемычка
3	Кровельные держатели проводников
4	Держатели проволоки;
5	Изолированный дистанционный держатель
6	Опорная стойка молниеприемника
7	Молниеприемный стержень
8	Противопожарный бандаж посредством изолированного парапетного листа
9	Компенсатор
10	Соединитель Vario для быстрого монтажа

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Монтаж на коньковой кровле

Открытые, незащищенные места такие, как, например, конек, дымоходы и имеющиеся надстройки на крыше следует защитить при помощи молниеприемных устройств.



1	Кровельные держатели проволоки для коньковой черепицы;
2	Соединитель Vario для быстрого монтажа
3	Кровельные держатели проводников
4	Круглый проводник
5	Молниеприемный стержень
6	Держатели проволоки;
7	Зажим для водосточного желоба

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



Ветровая нагрузка описывает влияние ветра на здания и сооружения. Это важный фактор, который необходимо учитывать при проектировании системы молниезащиты.

Определение ветровой нагрузки

Ветровая нагрузка всегда учитывалась при разработке оборудования ОБО Беттерманн для внешней молниезащиты. Все модели расчета и готовые системные решения, которые сейчас компания предлагает своим клиентам, являются результатом многолетних исследований и опыта в разработке продуктов.

В действующих стандартах DIN 1055:2005 часть 4: "Ветровые нагрузки" и часть 5: "Снеговая и ледовая нагрузка", а также в DIN 4131 "Антенные опорные конструкции из стали" указаны расчетные параметры нагрузки на несущие конструкции, регламентированные в Германии.

Еврокод (EC) является европейским строительным стандартом. Стандарты EC 0 - EC 9 включают документы нормативного ряда DIN EN 1990 до 1999. К ним же относятся соответствующие национальные приложения. Национальные приложения содержат предписания, которые ранее были приведены только в национальных стандартах.

После появления национальных приложений Еврокода (EC) старые нормы прекратили свое действие.

Старые нормы	Новые нормы
DIN 1055:2005-03 часть 4: ветровая нагрузка	Еврокод 1: DIN EN 1991-1-4:2010-12: часть 1-4: общее воздействие; ветровые нагрузки + DIN EN 1991-1-4/NA: 2010-12
DIN 1055:2005-03 часть 5: снеговая и ледовая нагрузка	DIN EN 1991-1-3: 2010-12 -; часть 1-3: общее воздействие; снеговые нагрузки + DIN EN 1991-1-3/NA: 2010-12
DIN V 4131:2008-09: антенные опорные конструкции из стали	Еврокод 3: DIN EN 1993-3-1: 2010-12: часть 3-1: опоры, мачты и дымовые трубы - опоры и мачты + DIN EN 1993-3-1/NA: 2010-12

Немецкие национальные стандарты для расчета ветровой нагрузки

TBS_Typ_OA / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Шаг 1: определение зоны ветровой нагрузки
Важным фактором расчета ветровой нагрузки является определение ее зоны, в которой расположен объект.

В стандартах нет данных по следующим объектам:
- решетчатые мачты и опоры с угловыми стойками, расположенными не параллельно;
- мачты с оттяжками и камины;
- вантовые и висячие мосты;
- крутильные колебания.

Зона	Скорость ветра, м/с	Скоростное давление, кН/м²
1	22,5	0,32
2	25,0	0,39
3	27,5	0,47
4	30,0	0,56

Основные виды скорости ветра и скоростного давления



Зоны ветровой нагрузки в Германии согласно DIN EN 1991-1-4 NA

Шаг 2: определение категории местности (КМ)
Категория местности и динамическое давление - факторы, необходимые для расчета ветровой нагрузки на систему молниезащиты.

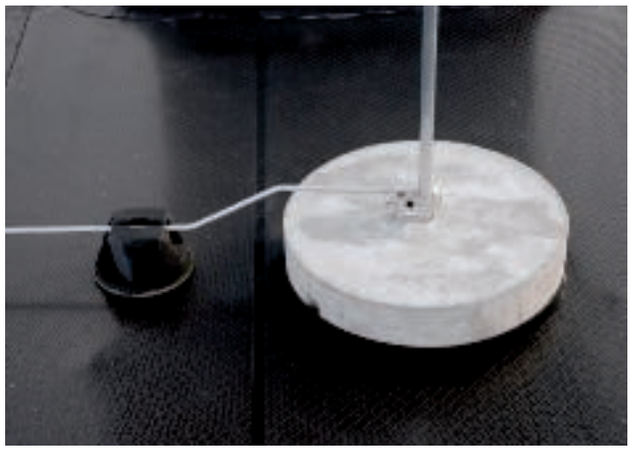
Категория местности (КМ)	Определение
Категория I	открытое море; моря и озера с открытой поверхностью минимум 5 км в направлении ветра; равнины без препятствий
Категория II	местность с насаждениями и отдельными постройками, домами или деревьями, например, области сельскохозяйственного назначения
Категория III	пригородные и промышленные зоны; лесопосадки
Категория IV	городские территории, минимум 15% площади которых застроена зданиями высотой более 15 м

Категории местности согласно DIN EN 1991-1-4

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:28:42 10:29:06 10:29:06

Шаг 3: определение максимальной скорости ветра в порыве

При монтаже молниеприемных стержней необходимо определить показатели устойчивости против опрокидывания и скольжения. Опорная высота соответствует высоте здания и 2/3 длины молниеприемного стержня. Максимальная скорость ветра в порыве определяется по месту расположения объекта защиты.



Молниеприемный стержень с бетонным основанием

Скорость ветра в порыве в зоне ветровой нагрузки I				
Опорная высота, м	**КМ I км/ч**	**КМ II км/ч**	**КМ III км/ч**	**КМ IV км/ч**
0	112	105	100	93
5	122	108	100	93
10	136	124	103	93
16	136	124	111	93
20	139	128	115	98
30	145	134	122	106
40	149	139	128	112
70	157	148	139	126
100	162	155	147	135

Скорость ветра в порыве в зоне ветровой нагрузки I

Скорость ветра в порыве в зоне ветровой нагрузки II				
Референтная высота, м	**КМ I км/ч**	**КМ II км/ч**	**КМ III км/ч**	**КМ IV км/ч**
0	124	117	111	104
5	136	120	111	104
10	145	131	114	104
16	152	138	123	104
20	155	142	127	109
30	161	149	136	118
40	165	154	142	125
70	174	165	155	139
100	180	172	163	150

Скорость ветра в порыве в зоне ветровой нагрузки II

Скорость ветра в порыве в зоне ветровой нагрузки III				
Референтная высота, м	**КМ I км/ч**	**КМ II км/ч**	**КМ III км/ч**	**КМ IV км/ч**
0	137	129	122	114
5	149	132	122	114
10	159	144	126	114
16	167	152	135	114
20	170	156	140	119
30	177	164	149	129
40	182	170	156	137
70	192	181	170	153
100	198	189	180	165

Скорость ветра в порыве в зоне ветровой нагрузки III

Скорость ветра в порыве в зоне ветровой нагрузки IV				
Референтная высота, м	**КМ I км/ч**	**КМ II км/ч**	**КМ III км/ч**	**КМ IV км/ч**
0	149	140	133	124
5	163	144	133	124
10	174	157	137	124
16	182	166	148	125
20	186	170	153	130
30	193	179	163	141
40	198	185	170	150
70	209	198	185	167
100	216	206	196	180

Скорость ветра в порыве в зоне ветровой нагрузки IV

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Шаг 4: определение необходимого количества бетонных оснований
По показателям скорости ветра в порыве рассчитывается необходимое количество бетонных оснований (10 или 16 кг) в зависимости от установленного молниеприемного стержня. Показатель в таблице должен превышать максимальную скорость ветра в порыве на указанной местности.

Пример расчета
Максимальная скорость ветра в порыве на указанной местности составляет 142 км/ч.

Применяется суженный молниеприемный стержень в трубе (тип 101 VL2500) высотой 2,5 м.

Так как показатель в таблице 2.15 должен превышать максимальную скорость ветра в порыве на указанной местности (в данном примере должен быть выше 142 км/ч), следующим показателем является 164. Из этого следует, что для установки молниеприемного стержня требуется 3 бетонных основания по 16 кг.

Количество бетонных оснований для суженных молниеприемных стержней в трубе

Высота молниеприемного стержня, м	1,5	2	2,5	3	3,5	4	**Количество бетонных оснований**
Тип	101 VL1500	101 VL2000	101 VL2500	101 VL3000	101 VL3500	101 VL4000	
Арт.-№	5401 98 0	5401 98 3	5401 98 6	5401 98 9	5401 99 3	5401 99 5	
Скорость ветра, км/ч	117	-	-	-	-	-	**1 x 10 кг**
	164	120	95	-	-	-	**2 x 10 кг**
	165	122	96	-	-	-	**1 x 16 кг**
	-	170	135	111	95	-	**2 x 16 кг**
	-	208	164	136	116	102	**3 x 16 кг**

Количество бетонных оснований для молниеприемных стержней, округленных с одной стороны

Высота молниеприемного стержня, м	1	1,5	2	2,5	3	**Количество бетонных оснований**
Тип	101 ALU-1000	101 ALU-1500	101 ALU-2000	101 ALU-2500	101 ALU-3000	
Арт.-№	5401 77 1	5401 80 1	5401 83 6	5401 85 2	5401 87 9	
Скорость ветра, км/ч	97	-	-	-	-	**1 x 10 кг**
	196	133	103	-	-	**1 x 16 кг**
	-	186	143	117	100	**2 x 16 кг**
	-	-	173	142	121	**3 x 16 кг**

Количество бетонных оснований для молниеприемных стержней, округленных с одной стороны, с соединительной накладкой

Высота молниеприемного стержня, м	1	1,5	**Количество бетонных оснований**
Тип	101 A-L 100	101 A-L 150	
Арт.-№	5401 80 8	5401 85 9	
Скорость ветра, км/ч	100	-	**1 x 10 кг**
	192	129	**1 x 16 кг**
	-	177	**2 x 16 кг**
	-	214	**3 x 16 кг**

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Количество бетонных оснований для изолированных молниеприемных мачт из нержавеющей стали или алюминия

Высота молниеприемной мачты, м	4	6	4	6	**Количество бетонных оснований**
Материал	VA	VA	Al	Al	
Арт.-№	5408942	5408946	5408943	5408947	
Подходящий штатив, арт.	5408968	5408 96 9	5408966	5408967	
Скорость ветра, км/ч	120	94	120	92	**3 x 16 кг**
	161	122	163	122	**6 x 16 кг**
	194	145	197	147	**9 x 16 кг**
	222	165	227	168	**12 x 16 кг**
	246	182	252	187	**15 x 16 кг**

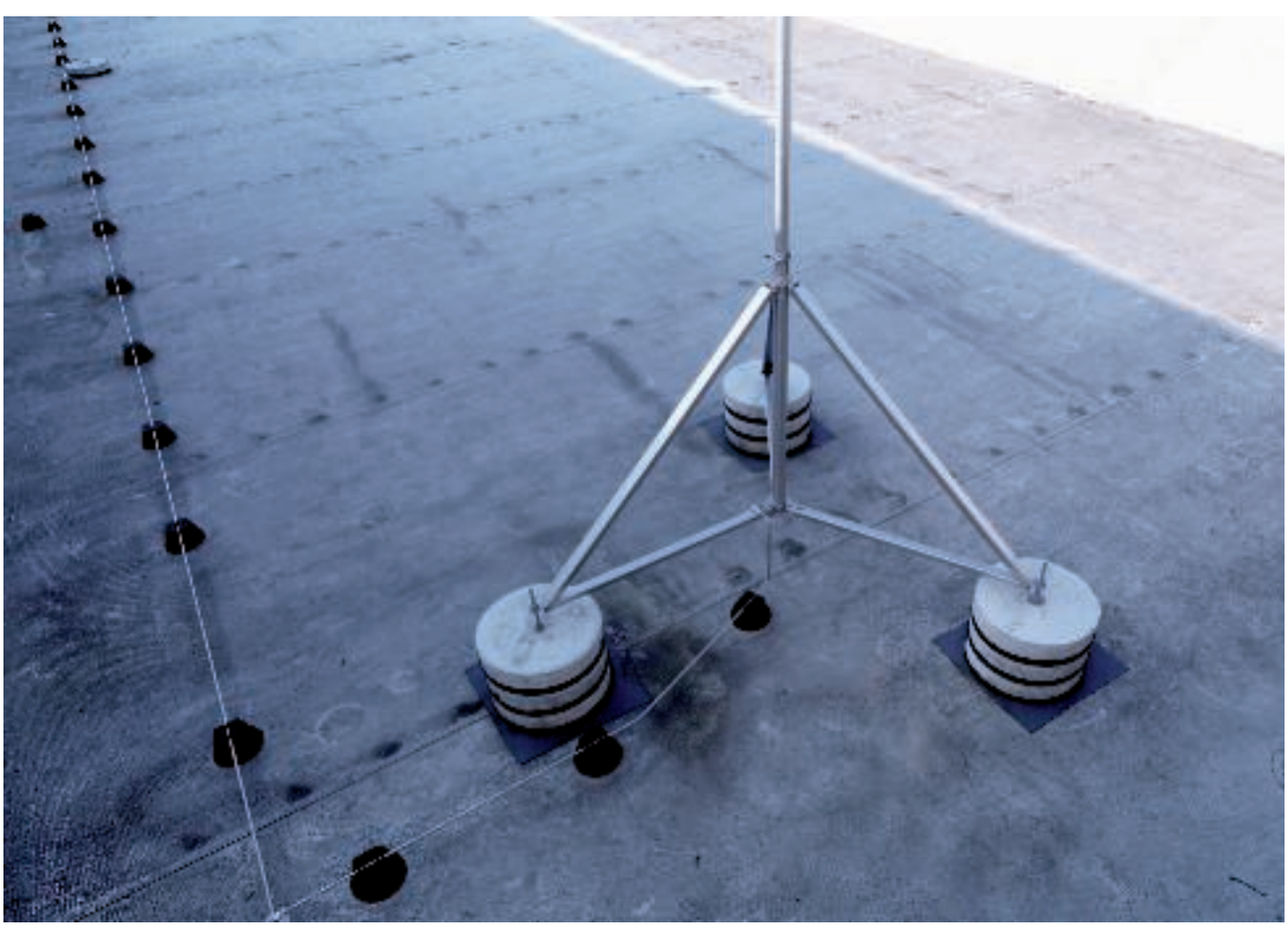
Количество бетонных оснований для изолированных молниеприемных мачт с выводом для кабеля

Высота молниеприемной мачты, м	4	6	8	10	**Количество бетонных оснований**
Арт.-№	5408 93 8	5408 94 0	5408 88 8	5408 89 0	
Подходящий штатив, арт.	5408 93 0	5408 93 2	5408 90 2	5408 90 2	
Скорость ветра, км/ч	110	85	93	82	**3 x 16 кг**
	148	111	116	102	**6 x 16 кг**
	178	132	134	119	**9 x 16 кг**
	204	151	151	133	**12 x 16 кг**
	227	167	166	146	**15 x 16 кг**

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Количество бетонных оснований для изолированных молниеприемных мачт isFang со штативом из нержавеющей стали

Высота молниеприемной мачты, м	4	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	**Количество бетонных оснований**
Молниеприемная мачта, арт.	5402 86 4	5402 86 6	5402 86 8	5402 87 0	5402 87 2	5402 87 4	5402 87 6	5402 87 8	5402 88 0	
Подходящий штатив, арт.	5408 96 8	5408 96 8	5408 96 8	5408 96 8	5408 96 9	5408 96 9	5408 96 9	5408 96 9	5408 96 9	
	5408 96 6	5408 96 6	5408 96 6	5408 96 6	5408 96 7	5408 96 7	5408 96 7	5408 96 7	5408 96 7	**VA или ALU**
Скорость ветра, км/ч	143	124	110	99	104	96	89	83	78	**3 x 16 кг 5403227**
	193	168	148	133	138	127	117	109	102	**6 x 16 кг 5403227**
	232	202	178	159	165	151	139	129	121	**9 x 16 кг 5403227**
	266	231	203	182	188	172	159	147	138	**12 x 16 кг 5403227**



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



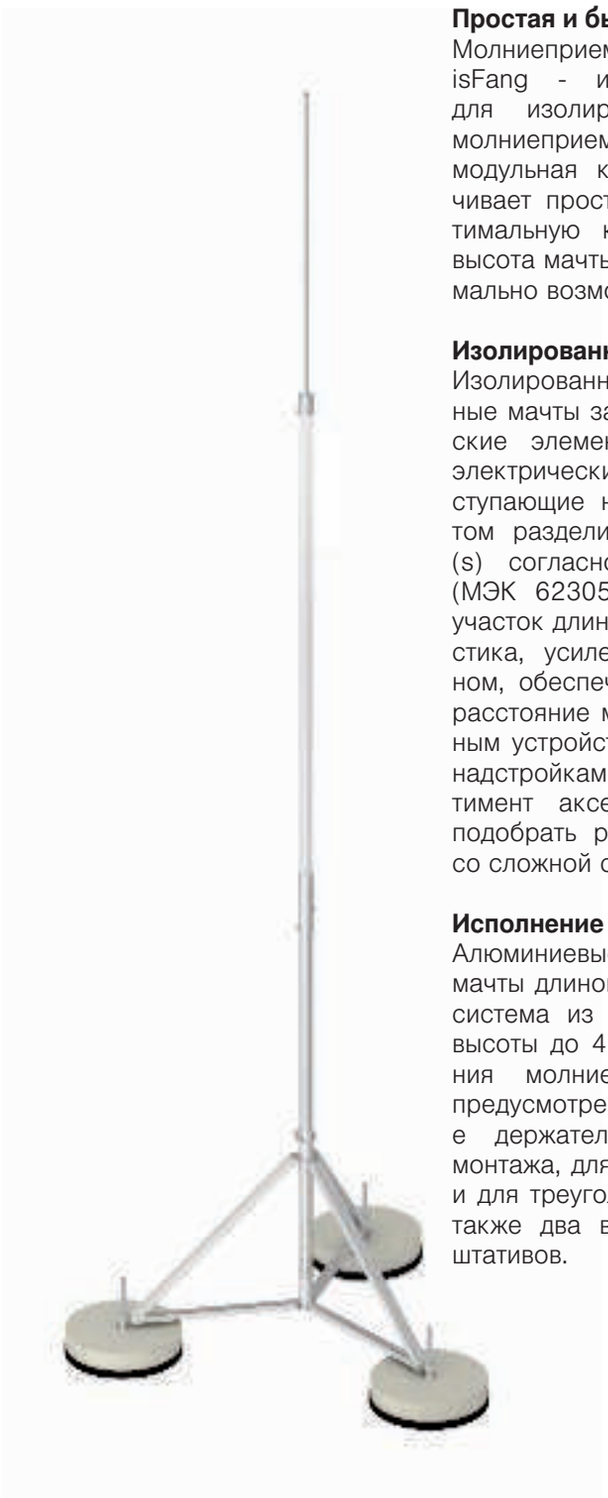
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Система изолированной молниезащиты

Изолированные молниеприемные мачты isFang	82
Система изолированной молниезащиты OBO isCon®	83
Система молниеприемников и токоотводов	85
Принцип монтажа во взрывоопасных зонах	87
Применение во взрывоопасных зонах	88

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Изолированные молниеприемные мачты isFang



Простая и быстрая установка
Молниеприемная мачта OBO isFang - идеальное решение для изолированного монтажа молниеприемного устройства; ее модульная конструкция обеспечивает простую установку и оптимальную комбинируемость, а высота мачты гарантирует максимально возможный угол защиты.

Изолированное исполнение
Изолированные молниеприемные мачты защищают металлические элементы конструкции и электрические устройства, выступающие над кровлей, с учетом разделительного интервала (s) согласно VDE 0185-305-3 (МЭК 62305-3). Изолированный участок длиной 1,5 метра из пластика, усиленного стекловолокном, обеспечивает необходимое расстояние между молниеприемным устройством и кровельными надстройками. Широкий ассортимент аксессуаров позволяет подобрать решение для зданий со сложной структурой.

Исполнение из алюминия
Алюминиевые молниеприемные мачты длиной от 4 до 8 метров - система из 3 компонентов для высоты до 4 метра. Для крепления молниеприемных мачт - предусмотрены разнообразные держатели для настенного монтажа, для фиксации к трубам и для треугольного крепления, а также два варианта треножных штативов.



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

isCon®

Высоковольтный, изолированный токоотвод isCon - это современное решение для проектировщиков и монтажников для безопасного соблюдения необходимых разделительных промежутков согласно стандарту VDE 0185-305-3 (IEC/EN 62305-3).

Как инновационный и международный поставщик комплексных систем защиты от молнии и перенапряжений, OBO адаптировала свой ассортимент продукции в области „изолированной защиты от молнии“ к различным потребностям своих клиентов.

Результат: для всех требований соответствующего проекта молниезащиты всегда подходит токоотвод isCon с сертификацией в соответствии с действующим стандартом испытаний (VDE V 0185-561-8/IEC TS 62561-8).



BASIC

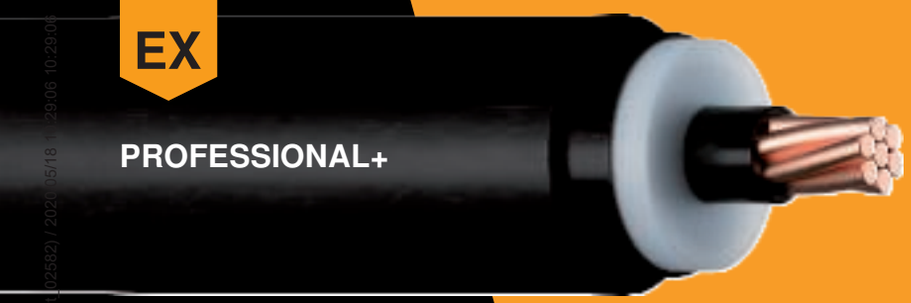
$s_e \leq 45$ см



PROFESSIONAL

$s_e \leq 75$ см

EX



PROFESSIONAL+

$s_e \leq 75$ см



PREMIUM

$s_e \leq 90$ см

TBS_TX_OA / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport 02582) / 2020/05/18 10:29:06

isCon®

Технические характеристики

BASIC	$s_e \leq 45$ см	150 кА	Ø 20 мм		Плоская кровля 2 этаж
PROFESSIONAL	$s_e \leq 75$ см	150 кА	Ø 20 мм		Промышленное здание
PROFESSIONAL+	$s_e \leq 75$ см	150 кА	Ø 23 мм		Взрывоопасное промышленное здание
PREMIUM	$s_e \leq 90$ см	200 кА	Ø 23 мм		Высотные здания

Безопасность и качество продукции



Токоотводы isCon® благодаря поперченому сечению соответствуют требованиям VDE 0185-561-2 (IEC/EN 62561-2) Многочисленные испытания согласно VDE 0185-561-1 (IEC / EN 62561-1), а также IEC TS 62561-8 до 200 кА (10/350) обеспечивают применение во всех классах молниезащиты

Токоотвод isCon Professional+ сертифицирован для монтажа во взрывоопасных зонах. Кроме того, isCon Professional+ с дополнительной наружной оболочкой обеспечивает защиту от напряжения прикосновения в соответствии с VDE 0185-305-3 (IEC/EN 62305-3).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Система изолированной молниезащиты OBO isCon®



1	Защитная оболочка, УФ- стойкая
2	проводящий VPE (сетчатый полиэтилен)
3	Изоляция VPE (сетчатый полиэтилен)
4	35 мм² медный проводник

Устройство изолированного токоотвода OBO isCon® Professionel + с высоким пробивным напряжением

При монтаже на кровле сложных строительных сооружений часто невозможно выдержать разделительный интервал между молниеприемными и электрическими устройствами с помощью стандартных токоотводов. В таких случаях рекомендуется использовать системы изолированной молниезащиты, например, изолированный токоотвод OBO isCon.

Испытано в соответствии с IEC TS 62561-8: разделительный интервал до 90 см в воздухе и до 180 см в твердых строительных материалах и проводимостью до 200кА тока молнии.
Поэтому токоотвод можно укладывать непосредственно на металлических конструкциях и непосредственно на защищаемом оборудовании. Прямой пробой между молниеотводом и объектом защиты исключен.

Максимальная гибкость на стройплощадке
Токоотвод isCon® гибок в использовании. Провод isCon® поставляется в одноразовых бухтах. Таким образом работу можно выполнить исходя из фактических условий на строительной площадке. Это означает, что нет необходимости заказывать предварительно оконцованный готовый кабель, а можно гибко и экономично работать в соответствии с фактическими условиями. Для правильного выполнения проектирования и укладки проводов isCon® необходимы специальные знания. Если необходимы более углубленные знания, стоит посетить обучающие семинары ОБО Беттерманн.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:28:42 10:29:06 10:29:06

Система OBO isCon®: молниеприемное устройство и молниеотвод







Молниеприемные устройства
Проектирование и монтаж молниеприемного оборудования выполняется с соблюдением требований МЭК 62305-3 (VDE 0185-305-3) раздел 5.2. При этом необходимо точно определить защищаемую зону, на основе которой рассчитывается высота и расположение молниеприемного оборудования.

Токоотводы
С молниеприемным устройством или токоотводами системы внешней молниезащиты можно соединять только элементы подключения. Провод должен находиться в области защиты молниеотвода и фиксироваться с помощью соответствующих материалов на расстоянии не более одного метра. При укладке кабеля в здании, необходимо соблюдать установленные меры безопасности, например, применение огнестойких проходок.

Разделительный интервал
Расчет разделительных интервалов в точке подключения провода isCon® осуществляется в соответствии со стандартом МЭК 62305-3 (VDE 0185-305-3) раздел 6.3. Длина(l) измеряется от точки подключения провода isCon® до следующего уровня молниезащитного уравнивания потенциалов (например, заземляющее устройство). Далее необходимо убедиться в том, что расчетный разделительный интервал (s) укладывается в эквивалентный показатель разделительного интервала провода isCon®.

Максимальная длина токоотвода isCon®

			Basic	Professional Professional Plus	Premium
Класс молниезащиты	Макс. амплитудное значение тока молнии	Количество токоотводов	Длина при s = 0,45 м в воздухе	Длина при s = 0,75 м в воздухе	Длина при s = 0,90 м в воздухе
I	200 кА	1	-	-	11,25
		2	8,52	14,20	17,05
		3 и более	12,78	21,31	25,57
II	150 кА	1	7,50	12,50	15,00
		2	11,36	18,94	22,73
		3 и более	17,05	28,41	34,09
III	100 кА	1	11,25	18,75	22,50
		2	17,05	28,41	34,09
		3 и более	25,57	42,61	51,14

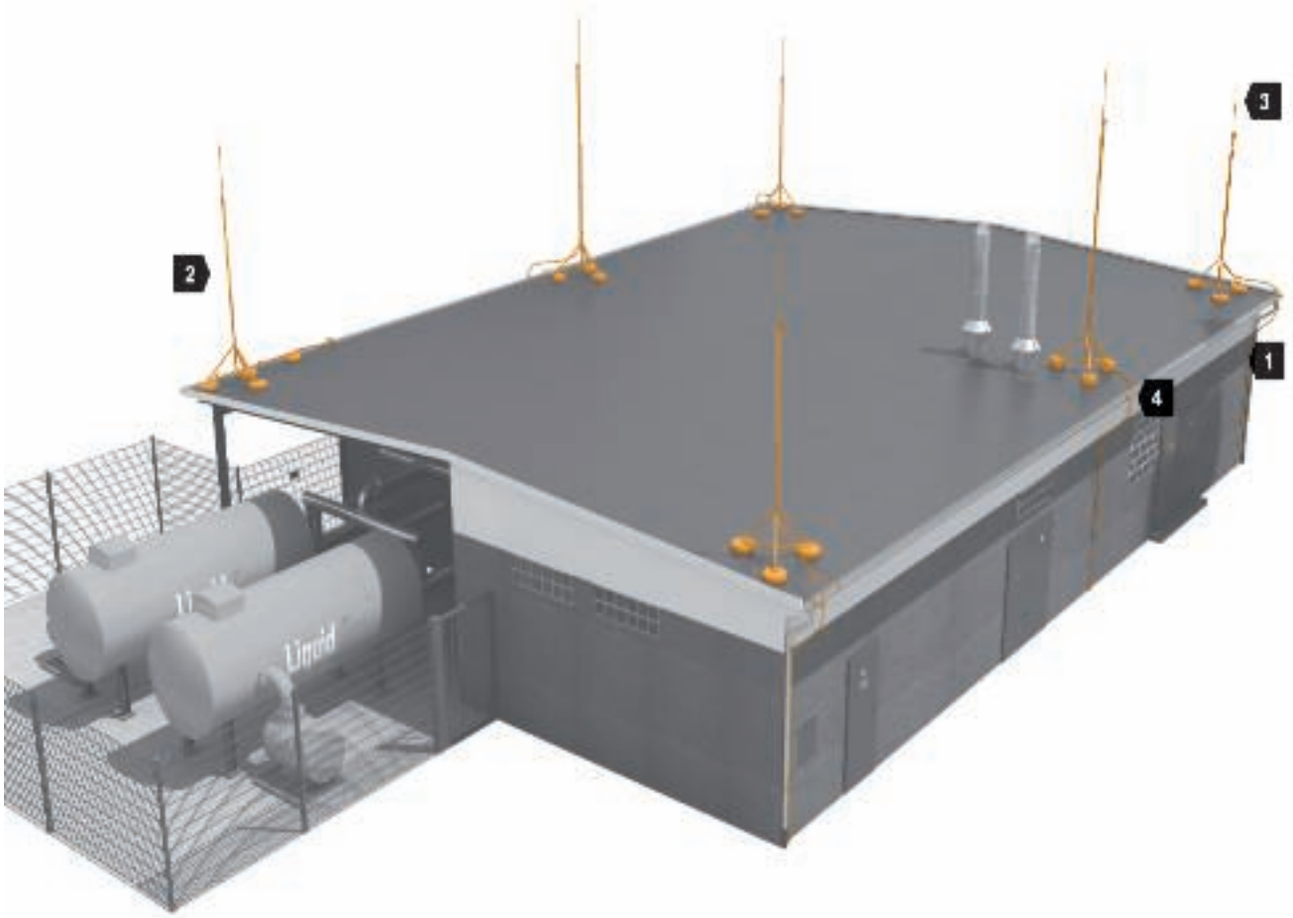
Точный расчет разделительного интервала определяет возможность применения провода isCon.

ПРИМЕЧАНИЯ:
Значения действительны для всех заземлителей типов B и A, при которых сопротивление заземлителей соседних электродов отличается не более чем на коэффициент 2. Если сопротивление заземлителей отдельных электродов отклоняется более чем на коэффициент 2, то kc = 1.
Источник: таблица 12 DIN EN 62305-3:2011

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Принцип монтажа isCon во взрывоопасных зонах

Во взрывоопасных зонах 1 и 21 после первого подключения потенциалов токоотвод OBO-isCon® Professional + необходимо соединить с системой уравнивания потенциалов через равные промежутки (0,5 м) с помощью металлических держателей (например, isCon H VA или PAE). В случае удара молнии протекание тока по системе уравнивания потенциалов недопустимо, поэтому она должна находиться в зоне действия системы молниезащиты.



1	Токоотвод isCon Professional +
2	isFang 4 м с токоотводом isConsup>®, проложенным снаружи
3	isFang 6 м с токоотводом isConsup>®, проложенным снаружи
4	Элемент уравнивания потенциалов

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:28:42 10:29:06 10:29:06

Система изолированной молниезащиты OBO isCon®: применение во взрывоопасных зонах







Установка во взрывоопасных зонах

При проектировании и монтаже системы молниезащиты для объектов во взрывоопасных зонах необходимо учитывать требования следующих стандартов:

- МЭК 62305-3 — Приложение D — «Дополнительная информация о системах молниезащиты для взрывоопасных строительных установок»;
- МЭК 62305-3 — Приложение 2 — «Дополнительная информация об особых строительных установках».

Во взрывоопасных зонах типа 2 и 22 согласно Приложению 2 (МЭК 62305-3, пункт 4.3) в редких случаях необходимо учитывать наличие вызрывоопасной атмосферы.
Поэтому установка молниеприемного оборудования во взрывоопасных зонах 2 и 22 осуществляется при соблюдении Приложения D стандарта DIN EN 62305-3 (МЭК 62305-3).

Во взрывоопасных зонах 1 и 21 после первого подключения потенциалов токоотвод OBO-isCon® необходимо соединить с системой уравнивания потенциалов через равные промежутки (0,5 м) с помощью металлических держателей (например, isCon H VA или PAE). В случае удара молнии протекание тока по системе уравнивания потенциалов недопустимо, поэтому она должна находиться в зоне действия системы молниезащиты.

Все болтовые соединения необходимо прочно зафиксировать.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Система изолированной молниезащиты OBO isCon®: примеры применения



Пример использования на здании с мягкой кровлей
Мягкая кровля, например, солома или тростник, нуждается в повышенной защите от ударов молний и как следствие возникновения пожаров.
Для соблюдения эстетических требований Заказчика рекомендуется выполнять систему молниезащиты с помощью изолированных токоотводов isCon® Professional или Basic. В качестве молниеприемных устройств можно установить мачты, внутри которых допускается прокладка токоотводов (тип isFang IN). Изолированный токоотвод isCon® серого цвета гарантирует высокую степень защиты и может применяться в комбинации с мягкой кровлей. Такой токоотвод можно проложить под мягкой кровлей.

При монтаже провода OBO isCon® необходимо следовать инструкции



Мобильные радиоустановки
Мобильные радиоустановки, должны быть включены в общую концепцию молниезащиты, что становится особенно сложным при дополнительном монтаже.
Ввиду ограниченного монтажного пространства и влияния исходящих сигналов идеальным решением в таких условиях будет система isCon®. Благодаря гибкому простому монтажу провод isCon® может использоваться как часть общей молниезащиты или в качестве отдельной системы.



Аккуратный монтаж и эстетичный вид
Для хорошо просматриваемых зон и мест, где особое значение имеет аккуратный внешний вид, рекомендуется прокладка провода isCon® в молниеприемных мачтах. Уравнивание потенциалов происходит в мачте через первые 1,5 метра. Заземляется весь держатель мачты, что обеспечивает широкое уравнивание потенциалов. Это простое функциональное и эстетичное решение.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/20 11:25:18 (LLExport_02582) / 2020/05/20 11:25:34 11:25:34

Знаки технического контроля

	Испытано током молнии
	Испытано током молнии, класс H (100кА)
	ELEKTROTECHNICKÝ ZKUŠEBNÌ ÚSTAV, Чешская Республика
	Сертификат ATEX для зон взрывозащиты
	ГОСТ, Государственный комитет по стандартизации и метрологии, Россия
	KEMA-KEUR, Нидерланды
	Маркировка метрических продуктов
	MAGYAR ELEKTROTECHNIKAI ELLENŐRZŐ INTÉZET Будапешт, Венгрия
	Австрийский Союз Электротехники, Австрия
	Underwriters Laboratories Inc., США
	Система надзора за устройствами высокого напряжения, Швейцария
	Underwriters Laboratories Inc., США
	Научно-технический Союз электротехники, электроники и информационной техники, Германия
	Союз немецких электротехников (VdE)
	5 лет гарантии
	Без содержания галогенов: без хлора, фтора и брома
	INMETRO, Бразилия

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Расшифровка пиктограмм

Классы молниезащиты

Type 1	Устройство защиты согласно стандарту DIN EN 61643-11 или по ГОСТ IEC 61643-11-2013
Type 1+2	Комбинированное устройство защиты класс 1 и класс 2
Type 2	Устройство защиты согласно стандарту DIN EN 61643-11 или по ГОСТ IEC 61643-11-2013
Type 2+3	Устройство защиты согласно стандарту DIN EN 61643-11 или по ГОСТ IEC 61643-11-2013
Type 3	Устройство защиты согласно стандарту DIN EN 61643-11 или по ГОСТ IEC 61643-11-2013

Зоны молниезащиты

LPZ 0→1	Зональный переход 0 –>1
LPZ 0→2	Зональный переход 0 –> 2
LPZ 0→3	Зональный переход 0 –> 3
LPZ 1→2	Зональный переход 1 –> 2
LPZ 1→3	Зональный переход 1 –> 3
LPZ 2→3	Зональный переход 2 –> 3

Применение

FS	Дистанционная сигнализация
AS	Акустическая сигнализация
ISDN	Integrated Service Digital Network, подключение ISDN
DSL	Цифровая абонентская линия, подключение DSL
Analog TK	Аналоговая телекоммуникация
Cat 5	Категория 5 (витая пара)
Cat 6_A	Channel Performance согласно американскому стандарту EIA/TIA
MSR	Системы измерения, регулирования и контроля
TV	Применение для ТВ устройств
SAT	Применение для спутниковых и ТВ систем
Mu	Основание разрядника Multibase
	Тестер LifeControl
EX	Устройство для защиты взрывоопасных зон
Class E_A	Channel Performance согласно ISO / IEC 11801

Применение

PoE	Power over Ethernet
230/ 400 V System	Система 230/400 В
IP 54	Степень защиты IP 44
IP 65	Степень защиты IP 65

Материалы/металлы

Alu	Алюминий
VA	Нержавеющая сталь 1.4301 (304)
VA	Нержавеющая сталь 1.4401
VA	Нержавеющая сталь 1.4404
VA	Нержавеющая сталь 1.4571
Cu	Медь
CuZn 37	Латунь
St	Сталь
TG	Ковкий чугун
Zn	литьё из цинкового сплава под давлением

Материалы/пластмассы

GFK	Пластик, усиленный стекловолокном
PETR	Петролатум
PA	полиамид
PC	поликарбонат
PE	Полиэтилен
PP	полипропилен
PS	полистирол

Поверхности

FS	Конвейерное цинкование
F	Горячая оцинковка
G	Гальваническое цинкование
FT	Горячее цинкование
Cu	омедненный
N	никелированный
ZD	оцинкованный, Deltatone 500

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Материалы: металл

Alu — Алюминий

VA (1.4301) — Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

VA (1.4401) — Нержавеющая сталь 1.4401

VA (1.4404) — Нержавеющая сталь 1.4404

VA (1.4571) — Нержавеющая сталь 1.4571

Cu — Медь

CuZn — Латунь

St — Сталь

TG — Ковкий чугун
Гальваническое цинкование

Zn — литьё из цинкового сплава под давлением



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

GFK — Пластик, усиленный стекловолокном

Термостойкость: от -50 до 130°C

Устойчивость к следующим веществам:

Высокая химическая стойкость
Коррозионная стойкость
Ультрафиолетовая стойкость

PETR — Петролатум

PA — полиамид

Термостойкость:
длительно: до 90°C, кратковременно: от -40°C* до 130°C.
Хим. устойчивость как у полиэтилена.

Устойчивость к следующим веществам:

Бензин, бензол, дизельное топливо, ацетон, растворители для красок и лаков, масла и жиры.

Неустойчивость к следующим веществам:

Белильный щёлок, большинство кислот, хлор.

Опасность появления трещин вследствие внутренних напряжений

В состоянии влажности воздуха незначительная, только при некоторых водянистых растворах солей.
При сильно высохших деталях (высокая температура и очень низкая влажность воздуха) высокая подверженность воздействию горючего и различных растворителей.

PA/PE — Полиамид/полипропилен

PC — поликарбонат

Термостойкость: длительно примерно до 110°C (в воде 60°C), кратковременно до 125°C,
а также ниже 35°C.

Устойчивость к следующим веществам:

Бензин, терпентин, большинство слабых кислот.

Неустойчивость к следующим веществам:

Ацетон, бензол, хлор, метиленхлорид, большинство концентрированных кислот.

Опасность появления трещин вследствие внутренних напряжений

относительно небольшая; средами образования трещин из-за внутренних напряжений, являются бензин, ароматические углеводороды, метанол, бутанол, ацетон, терпентин.

PE — Полиэтилен

Термостойкость:
твердые сорта: длительно до 90°C, кратковременно до 105°C.
мягкие сорта: длительно до 80°C, кратковременно от -40°C* до 100°C.

Устойчивость к следующим веществам:

Щёлочи и неорганические кислоты.

Условная устойчивость к следующим веществам:

Ацетон, органические кислоты, бензин, бензол, дизельное топливо, большинство масел.

Неустойчивость к следующим веществам:

Хлор, углеводороды, окислительные кислоты

Опасность появления трещин вследствие внутренних напряжений

Относительно высокая.
Трещины вследствие внутренних напряжений могут быть устранены, помимо прочего, с помощью ацетона, различных спиртов, муравьиной кислоты, этанола, бензина, бензола, масляной кислоты, уксусной кислоты, формальдегида, различных масел, керосина, пропанола, азотной кислоты, соляной кислоты, серной кислоты, мыльных растворов, терпентина, трихлорэтилена, лимонной кислоты.

PP — полипропилен

Термостойкость:
длительно: до 90°C, кратковременно: от -30°C* до 110°C.
Хим. устойчивость как у полиэтилена.

Устойчивость к следующим веществам:

Щелочи и неорганические кислоты

Условная устойчивость к следующим веществам:

Ацетон, органические кислоты, бензин, бензол, дизельное топливо, большинство масел

Неустойчивость к следующим веществам:

Хлор, углеводороды, окислительные кислоты

Опасность появления трещин вследствие внутренних напряжений

Незначительно, только у некоторых кислот, например, хромовой кислоты, плавиковой и соляной кислоты, а также угарного газа.

PS — полистирол

Термостойкость:
По причине относительно сильной подверженности химическим воздействиям, не рекомендуется использовать при температурах выше обычной температуры воздуха в помещении, т.е. около 25°C.
Морозостойкость: примерно до минус 40°C*.

Устойчивость к следующим веществам:

Щёлочи, большинство кислот, спирт.

Условная устойчивость к следующим веществам:

Масла и жиры.

Неустойчивость к следующим веществам:

Масляная кислота, конц. азотная кислота, конц. уксусная кислота, ацетон, эфир, бензин и бензол, растворители для красок и лаков, хлор, дизельное топливо.

Опасность появления трещин вследствие внутренних напряжений

Относительно высокая.
Трещины вследствие внутренних напряжений могут быть вызваны, помимо прочего, действием ацетона, эфира, бензина, циклогексана, гептана, метанола, пропанола, а также размягчителей для некоторых кабельных ПВХ-смесей.

*Значения со знаком минус действительны только для деталей в спокойном состоянии без сильной ударной нагрузки.
Пластмассы, устойчивой к воздействию любых химикалий, не существует. Перечисленные агенты представляют небольшой выбор. Учтите, что при одновременном действии химических факторов и высоких температур детали из пластмассы особенно подвержены разрушению. При определенных обстоятельствах могут образоваться трещины из-за внутренних напряжений. При возникновении сомнений, мы просим Вас связаться с нами или запросить подробную таблицу устойчивости.

Образование трещин из-за внутренних напряжений: трещины могут образоваться, если детали из пластмассы, находящиеся под напряжением при растяжении, в то же время будут подвержены воздействию химических факторов. Особенно подвержены такому комплексному воздействию детали из полистирола и полиэтилена. Трещины из-за напряжения могут быть вызваны даже агентами, к которым соответствующая пластмасса в ненапряжённом состоянии сама по себе устойчива. Типичные примеры деталей, находящихся под действием напряжения при растяжении: скобы для поддержки, промежуточные штуцеры кабельных винтовых соединений, ленточные хомуты.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Условные обозначения

Моменты затяжки

M5 = 4 Нм

M6 = 6 Нм

M8 = 12 Нм

M10 = 20 Нм

Детальная информация предоставляется по запросу.



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Краткий словарь по защите от перенапряжений

100% импульсное напряжение срабатывания

100% импульсное напряжение срабатывания - это значение напряжения срабатывания при разряде 1,2/50 мс, приводящее к переключению разрядника. При таком контрольном напряжении устройство защиты от перенапряжений в десяти случаях перегрузки должно сработать десять раз.

SPD

Surge Protection Device - английское название устройства защиты от перенапряжения.

Время срабатывания (ta)

Время срабатывания характеризует в основном поведение при срабатывании отдельных защитных элементов, используемых в разрядниках. В зависимости от крутизны характеристик du/dt ударного напряжения или di/dt ударного тока, время срабатывания варьируется в определённых границах.

Защита от сверхтока со стороны сети (питания)/ входной предохранитель разрядника

Устройство защиты от сверхтоков (предохранитель) устанавливается вне разрядника на стороне сети питания. Служит для прерывания сопровождающего тока сетевой частоты в том случае, если отключающая способность УЗИП будет превышена.

Уравнивание потенциалов

Электрическое соединение, приводящее корпуса электрического оборудования к одинаковому или примерно одинаковому потенциалу.

Молниезащитное уравнивание потенциалов

Уравнивание потенциалов молниезащиты является важной мерой по снижению опасности возгорания и взрыва в помещении или здании, которое необходимо защитить. Уравнивание потенциалов молниезащиты достигается с помощью проводов уравнивания потенциалов или разрядников и включает внешний молниеотвод, металлические детали здания или помещения, различные установки, посторонние проводящие детали, а также электрические силовые станции и телекоммуникационные установки.

Зона молниезащиты (LPZ)

Зонами молниезащиты (Lightning Protection Zone - LPZ) называются те зоны, для которых установлены параметры электромагнитной среды при ударе молнии.
Примечание: границы зоны защиты от молнии не обязательно являются физическими границами (например, стены, пол и перекрытие).

Максимальное длительное рабочее напряжение

Максимальное длительное рабочее напряжение - это действующее значение наибольшего напряжения (переменного или постоянного тока), которое может быть приложено к выводам УЗИП в течении всего срока службы, и при котором не будет происходить ухудшения характеристик УЗИП. Это напряжение определяется номинальным напряжением защищаемого устройства и указаниями производителя.

Номинальная частота (fn)

Номинальной называется частота, на которую рассчитано оборудование, и к которой относятся остальные номинальные значения.

Номинальное напряжение (Un)

Номинальное напряжение - это напряжение, на которое рассчитано оборудование. При этом речь может идти как о постоянном напряжении, так и об эффективном значении синусоидального переменного напряжения.

Номинальный разрядный ток (In)

Номинальный разрядный ток - это амплитудное значение импульса тока с формой волны 8/20 мкс. Для него в соответствии с определенными требованиями рассчитываются параметры УЗИП.

Номинальный ток нагрузки (IL)

Номинальный ток нагрузки - это максимальный длительный переменный (действующее значение) или постоянный ток, который может протекать через нагрузку, защищаемую УЗИП.

Диапазон температур

Диапазон рабочих температур указывает, в каких границах температуры обеспечивается безупречная работа устройства защиты от перенапряжений.

Проходное сопротивление на путь, продольное сопротивление

Проходное сопротивление на путь даёт повышение омического сопротивления протяжки линии на жилу, которое обусловлено использованием устройства защиты от перенапряжений.

Остаточное напряжение (Ures)

Пиковое значение напряжения, присутствующего на клеммах устройства защиты от перенапряжения во время или сразу после прохода импульсного тока разрядника.

Частота передачи (fg)

Частота передачи показывает, до какой частоты вносимое затухание используемого средства производства меньше 3 дБ.

Перенапряжение

Перенапряжением является кратковременное, возникающее между проводниками или между проводником и землёй, напряжение, во много раз превышающее максимально допустимое значение рабочего напряжения, однако не имеющее рабочей частоты. Оно может возникнуть при грозе или под действием коротких замыканий или замыканий на землю.

Разрядник

Разрядники - это оборудование, состоящее в основном из управляемых напряжением резисторов и/или искровых разрядников. Оба элемента могут быть подключены последовательно или параллельно, а также использоваться по отдельности.
Разрядники служат для защиты прочего электрического оборудования от перенапряжений.

Разрядники для защиты от перенапряжений класс 1

Для защиты оборудования от прямых или близких разрядов молнии (устанавливаются на границах молниезащитных зон 0A и 1).

Устройства для защиты от перенапряжений класс 2

Для защиты электрооборудования и оконечных приборов от удаленных разрядов молний, коммутационных перенапряжений, электростатических разрядов (устанавливаются на границах зоны 0B и последующих зон).

Устройства для защиты от перенапряжений класс 3

Предназначены для отвода импульсов тока непосредственно рядом с потребителем.

Система молниезащиты (LPS)

Система молниезащиты (Lightning Protection System-LPS) - это комплексная система защиты от молнии. Она предназначена для уменьшения физических повреждений зданий (сооружений) при ударе молнии в здание (сооружение).

Способность гашения сопровождающего тока (If)

Сопровождающий ток - это ток, протекающий через УЗИП после его срабатывания, который поддерживается за счет питающей сети. Способность к гашению сопровождающих токов характеризуется максимальным значением сопровождающего тока. УЗИП может самостоятельно погасить его при приложении максимального длительного рабочего напряжения Uc.

Устойчивость при коротком замыкании

Это максимальный ожидаемый ток короткого замыкания, который УЗИП может выдержать без повреждения при включенном предохранителе в цепи УЗИП.

Импульсный ток молнии (Iimp)

Импульсным током молнии называется стандартизированная характеристика тока молнии с формой волны 10\350 мкс.
По своим характеристикам:

- амплитудное значение
- заряд
- удельная энергия

эквивалентен среднестатистическому импульсу тока молнии.
Газрядники тока молнии класс 1(ранее класс требования B) и комбинированные УЗИП должны многократно отводить подобные импульсные токи без повреждений.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Краткий словарь по защите от перенапряжений

Уровень защиты (Up)

Уровень защиты - это максимальное моментальное значение напряжения на клеммах устройства защиты от перенапряжения перед срабатыванием.

Устройство защиты от перенапряжений (ÜSG)

Устройство, предназначенное для того, чтобы ограничивать переменные напряжения и отводить импульсные токи. Оно содержит как минимум один нелинейный элемент схемы. Устройства защиты от перенапряжений в общем словоупотреблении называются также разрядниками.

Устройство защиты от тока утечки (RCD)

Оборудование для защиты от электрического разряда и для противопожарной защиты (напр. переключатель защиты FI).

Разделительное устройство

Разделительное устройство отделяет разрядник при перегрузке от сети или от заземляющего устройства, таким образом, предотвращая опасность возгорания, и одновременно сигнализирует об отключении защитного устройства.

Шина выравнивания потенциалов (PAS)

Клемма или шина, предназначенная для того, чтобы соединять с землёй защитные провода, провода уравнивания потенциалов и, при необходимости, провода функционального заземления с проводом заземления и заземлителями.



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита от перенапряжений для силовых сетей, УЗИП тип 1 + 2

	**УЗИП MCF Compact**	103
	**Комбинированный УЗИП MCD**	106
	**Комбинированные УЗИП в корпусе VG**	113
	**Комбинированный УЗИП V50**	122

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП тип 1+2 MCF Compact с дистанционной сигнализацией



Compact

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5096987	103
255	5096981	104

Комбинированный УЗИП MCD, тип 1+2



3-полюсный + NPE

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5096879	106



3-полюсный

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5096877	108



1-полюсный

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5096849	110



NPE

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5096865	112

Комбинированный УЗИП тип 1+2 в корпусе VG



3-полюсные, в корпусе VG

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5096874	114



3-полюсный+NPE, в корпусе VG

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5096875	113

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, тип 1+2



1-полюсный

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5093500	130
280	5093502	131



3-полюсный

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5093511	132



4-полюсный

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5093513	134

Комбинированный УЗИП V50, тип 1+2 с дистанционной сигнализацией



1-полюсный с дистанционной сигнализацией

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5093502	131



3 + FS

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5093516	133



4-полюсный с дистанционной сигнализацией

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5093518	135



V50 в корпусе

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5093594	164
280	5093596	165

Комбинированный УЗИП V50 тип 1+2 с NPE



1-полюсный + NPE

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5093522	136



2-полюсный + NPE

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5093524	138



3-полюсный + NPE

Вольт	Арт.-№	Стр.
150	5093526	139

Комбинированный УЗИП V50 тип 1+2 с дистанционной сигнализацией + NPE



1-полюсный + NPE + FS

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5093531	137



3-полюсный + NPE + FS

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5093533	140

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита от перенапряжений для силовых сетей, УЗИП тип 1+2

- УЗИП тип 1+2 SPD: Imp = 25 kA на полюс и до 100 кА общее
- Уровень защиты: ≤ 1,5 кВ, подходят для подходит для УЗИП III класса
- Применяется в зданиях с молниезащитой класса 1 - 4
- Качество, подтвержденное независимым институтом испытаний в соответствии с ГОСТ IEC 61643-11
- Универсальность в применении для промышленных, офисных, жилых зданий
- Защита оборудования до 315 А без отдельного предохранителя
- Дистанционная сигнализация с беспотенциальным контактом (FS)
- Различные варианты исполнения: от 3-полюсного до 3-полюсного + NPE
- Инструкция по эксплуатации доступна в режиме онлайн по QR-коду
- Экономия пространства до 25% (по сравнению с вариантом MCD)



Устройство защиты Compact

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для силовых сетей MCF100



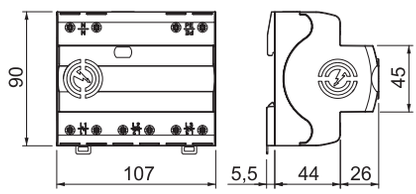
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCF100-3+NPE+FS	255	3+N/PE	IP20	1	93,500	**5096987**

Комбинированный разрядник, молниеразрядник и разрядник для защиты от повышенного напряжения, тип 1+2

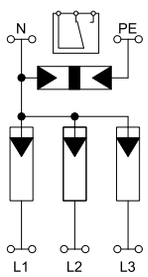
- уровень защиты <1,5 кВ
- для уравнивания потенциалов для молниезащиты согласно VDE 0185-305 (IEC 62305)
- пропускная способность до 100 кА (10/350) 3+NPE
- сопровождающий ток 50 кА Ipeak, входной предохранитель разрядника до 315 A gL/gG
- выполняет требования директивы VDEW и стандарта E VDE-AR-N 4100 по использованию в счетчиках с предварительной установкой
- разрядник закрытого типа, исключает искрение вне корпуса, возможна установка в стандартных корпусах распределительных щитов

Применение: промышленные установки и здание с внешней молниезащитой класса I – IV.

Размеры



Подключение



MCF100-3+NPE+FS

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	255 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	35 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	25 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	100 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	100 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		315 A
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		VDE, UL
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 25 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 3 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

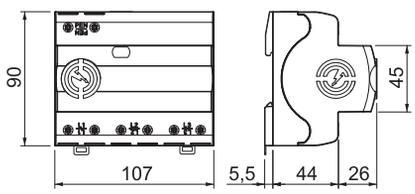
УЗИП для силовых сетей MCF75



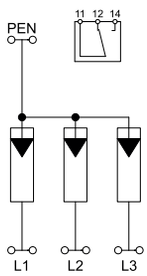
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCF75-3+FS	255	3	IP20	1	75,000	**5096981**

Комбинированный разрядник, молниезащитный разрядник, тип 1+2:
- уровень защиты <1,5 кВ для защиты устройств;
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно VDE 0185-305 (IEC 62305);
- токоотводная способность 75 кА (10/350), 3-полюсный;
- гашение сопровождающих токов в сети 50 кА Ipeak, предохранитель на входе до 315 A gL/gG;
- соответствует требованиям VDEW и E VDE-AR-N 4100 для монтажа в области перед счетчиком;
- разрядник закрытого типа, исключает искрение вне корпуса, возможна установка в стандартных корпусах распределительных щитов.

Размеры



Подключение



MCF75-3+FS

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	255 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	35 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	25 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	75 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	75 кА
Общий уровень защиты [L–PEN]	$U_{p\ /\ L-PEN}$	1,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		315 A
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		VDE, UL
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 25 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 3 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита от перенапряжений для силовых сетей, УЗИП тип 1+2 (промышленность)

- УЗИП тип 1+2 SPD - соответствует стандарту VDE
- Штекерный разрядник и устройство защиты от перенапряжений
- Высокая токоотводящая способность до 50kA (10/350) на каждый полюс
- Технология без зазорных искровых промежутков
- Простой монтаж на стандартной DIN-рейке
- Маркированные подключения
- Используется в зданиях и установках с классом молниезащиты 1-4



Комбинированный и молниезащитный разрядник

Комбинированные молниезащитные разрядники MCD 50 соответсвует классу требований тип 1+2 ГОСТ IEC 61643-11. Эти устройства защищают низковольтные установки от перенапряжений любого вида и поставляются в диапазоне исполнений от 1-полюсного до 4-полюсного. Ограничивающие напряжение высокоскоростные искровые разрядники обладают множеством преимуществ. Быстрый отклик, низкий уровень защиты и высокая способность отведения тока при длительном сроке службы.Кроме того, устройства отличаются отсутствием сопровождающего тока в сети.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП 3-полюсный + NPE

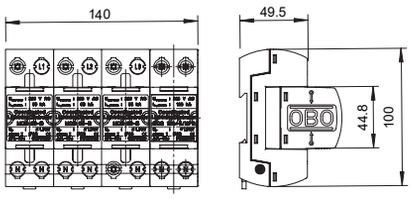


Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCD 50-B 3+1	255	3+NPE	1	168,000	**5096879**

Комбинированный УЗИП тип 1+2, 4-полюсный, для использования в сетях TT и TN-S.

Полностью собран и готов к подключению. Состоит из трех MCD 50-B: координированный разрядник тип 1+2 согласно стандарту ГОСТ IEC 61643-11 и одного MCD 125-B/NPE: координированный искровой разрядник N-PE тип 1+2 согласно стандарту ГОСТ IEC 61643-11. Переход от зоны молниезащиты 0 к 2 (LPZ) согласно концепции зон молниезащиты по стандартам IEC 61312-1 или ГОСТ Р МЭК 62305

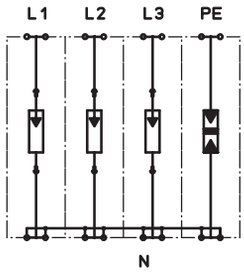
Размеры



- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (IEC 62305);
- токоотводящая способность 50 кА (10/350) на каждый полюс и до 125 кА (10/350) в целом;
- уровень защиты <1,7 кВ, обеспечивает защиту устройств;
- устойчивость при коротких замыканиях 10 кА, предохранитель на входе до 500 A gL/gG;
- подходит для монтажа перед счетчиком;
- разрядник закрытого типа, исключает искрение вне корпуса.

Применение: промышленные установки и здания с системой внешней молниезащиты классов I - IV.

Подключение



MCD 50-B 3+1

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	125 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	125 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,7 кВ
Уровень защиты (N-PE)		< 1,5 кВ
Время срабатывания	t_A	<100 нс
Способность гашения тока последействия Ieff	$I_{fi\ eff}$	10 кА
Гашение сопровождающих токов (eff) [N-PE]	I_{fi}	0,1 кА
Максимальный ток предохранителя		500 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		8
Вид защиты		IP20
Допуски		VDE
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП 3-полюсный + NPE, с индикацией рабочего состояния

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCD 50-B 3+1-OS	255	3+NPE	1	172,000	**5096836**



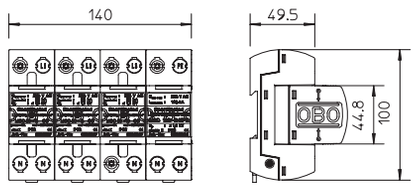
Комплект комбинированных разрядников тип 1+2, 4-полюсный, с индикацией рабочего состояния, для использования в сетях TN-S и TT.

Полностью собран и готов к эксплуатации, состоит из
трех MCD 50-B-OS: MCD 50-B-OS: координированный молниеразрядник Тип 1 (Класс B) ГОСТ IEC 61643-11.
MCD 125-B/NPE: координированный молниеразрядник N-PE типа 1+2 (класс B) согласно ГОСТ IEC 61643-11.
Переход от зоны молниезащиты 0 к 1 в соответствии с концепцией зон молниезащиты согласно IEC 61312-1 или VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

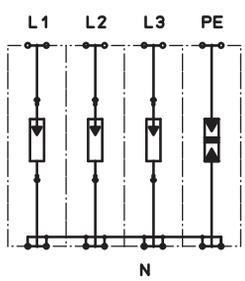
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (IEC 62305);
- токоотводящая способность 50 кА (10/350) на каждый полюс и до 125 кА (10/350) в целом;
- уровень защиты <1,7 кВ, обеспечивает защиту устройств;
- устойчивость при коротких замыканиях 10 кА, предохранитель на входе до 500 A gL/gG;
- потребляемая мощность 26 мВт/полюс;
- подходит для монтажа перед счетчиком;
- разрядник закрытого типа, исключает искрение вне корпуса.

Применение: промышленные установки и здания с системой внешней молниезащиты классов I - IV.

Размеры



Подключение



MCD 50-B 3+1-OS

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	125 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	125 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,7 кВ
Уровень защиты (N-PE)		< 1,5 кВ
Время срабатывания	t_A	<100 нс
Способность гашения тока последействия Ieff	$I_{fi\ eff}$	10 кА
Гашение сопровождающих токов (eff) [N-PE]	I_{fi}	0,1 кА
Максимальный ток предохранителя		500 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		8
Вид защиты		IP20
Допуски		VDE
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП MCD, 255 В, тип 1+2, для сетей TN-C

Комбинированный УЗИП 3-полюсный



Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCD 50-B 3	255	3-полюсный	1	117,000	**5096877**

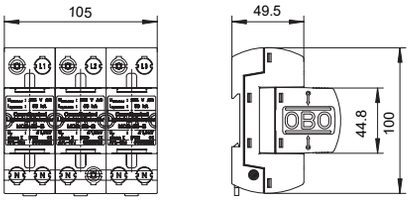
Комбинированный УЗИП тип 1+2 3-полюсный, для использования в сетях TN-C.

Полностью собран и готов к подключению. Состоит из трёх MCD 50-B: координированный УЗИП тип 1+2 согласно стандарту ГОСТ IEC 61643-11. Переход от зоны молниезащиты 0 к 2 (LPZ) согласно концепции зон молниезащиты по стандартам IEC 61312-1 или ГОСТ Р МЭК 62305

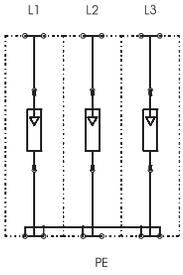
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (IEC 62305);
- токоотводящая способность 50 кА (10/350) на каждый полюс и до 150 кА (10/350) в целом;
- уровень защиты <1,7 кВ, обеспечивает защиту устройств;
- устойчивость при коротких замыканиях 10 кА, предохранитель на входе до 500 А gL/gG;
- подходит для монтажа перед счетчиком;
- разрядник закрытого типа, исключает искрение вне корпуса.

Применение: промышленные установки и здания с системой внешней молниезащиты классов I - IV.

Размеры



Подключение



MCD 50-B 3

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	150 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	150 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,7 кВ
Время срабатывания	t_A	<100 нс
Способность гашения тока последействия Ieff	$I_{fi\ eff}$	10 кА
Максимальный ток предохранителя		500 А
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		6
Вид защиты		IP20
Допуски		VDE
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП 3-полюсный, с индикацией рабочего состояния

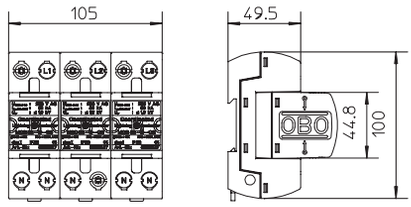
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCD 50-B 3-OS	255	3-полюсный	1	118,000	**5096835**



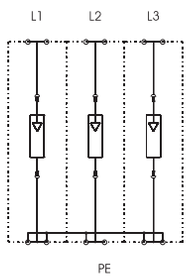
Комплект комбинированных разрядников тип 1+2, 3-полюсные с индикацией рабочего состояния, для использования в сетях TN-C:
комплект полностью собран и готов к подключению. Состоит из трех MCD 50-B-OS: комбинированный УЗИП тип 1+2 согласно стандарту EN 61643-11. Переход от зоны молниезащиты 0 к 2 (LPZ) согласно концепции зон молниезащиты по стандартам IEC 61312-1 или ГОСТ Р МЭК 62305

- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (IEC 62305);
- токоотводящая способность 50 кА (10/350) на каждый полюс и до 150 кА (10/350) в целом;
- уровень защиты <1,7 кВ, обеспечивает защиту устройств;
- устойчивость при коротких замыканиях 10 кА, предохранитель на входе до 500 A gL/gG;
- потребляемая мощность 26 мВт/полюс
- подходит для монтажа перед счетчиком;
- разрядник закрытого типа, исключает искрение вне корпуса.

Размеры



Подключение



MCD 50-B 3-OS

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	150 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	150 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,7 кВ
Время срабатывания	t_A	<100 нс
Способность гашения тока последействия Ieff	$I_{fi\ eff}$	10 кА
Максимальный ток предохранителя		500 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		6
Вид защиты		IP20
Допуски		VDE
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП MCD 255 B, тип 1+2

Комбинированный УЗИП 1-полюсный



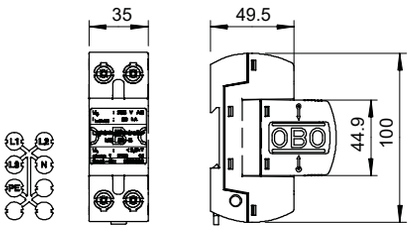
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCD 50-B	255	1-полюсный	1	34,400	**5096849**

Комбинированный УЗИП, тип 1+2 для установки в сетях TN и TT:

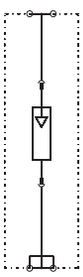
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (IEC 62305);
- токоотводная способность 50 кА (10/350) на каждый полюс и до 150 кА (10/350) в целом;
- уровень защиты <1,7 кВ;
- устойчивость при коротких замыканиях 10 кА, предохранитель на входе до 500 A gL/gG;
- для монтажа в области перед счетчиком согласно предписаниям VDEW;
- УЗИП закрытого типа, исключает искрение вне корпуса, возможна установка в стандартных корпусах распределительных щитов

Применение: промышленные установки и здания с системой внешней молниезащиты классов I - IV.

Размеры



Подключение



MCD 50-B

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	50 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	50 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,7 кВ
Время срабатывания	t_A	<100 нс
Способность гашения тока последействия Ieff	$I_{fi\ eff}$	10 кА
Максимальный ток предохранителя		500 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		2
Вид защиты		IP20
Допуски		VDE
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП 1-полюсный, с индикацией рабочего состояния

Type 1+2 | LPZ 0→2 | 230/400 V System

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCD 50-B-OS	255	1-полюсный	1	34,800	**5096852**



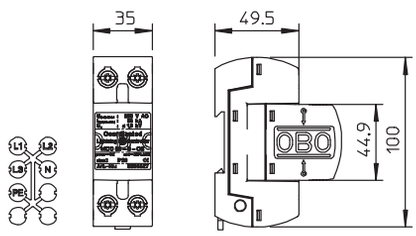
Комбинированный УЗИП, тип 1+2, 1-полюсный, для использования в сетях TN и TT:

MCD 50-B-OS: комбинированный УЗИП, тип 1+2 (класс B) согласно ГОСТ IEC 61643-11 с индикацией рабочего состояния. Переход от зоны молниезащиты 0 к 2 (LPZ) согласно концепции зон молниезащиты согласно IEC 61312-1 или ГОСТ Р МЭК 62305.

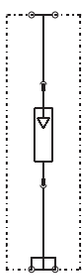
- пропускная способность 50 кА (10/350 мкс) на полюс;
- потребляемая мощность < 26 мВт/пол;
- уровень защиты < 1,7 кВ;
- гашение сопровождающих токов в сети 25 кА Ipeak;
- с колпачками для маркировки подключений;
- закрытое исполнение исключает искрение вне корпуса;
- можно использование в стандартных корпусах распределителей.

Применение: компактные устройства для защиты от перенапряжения и конструкции разрядников в любом распределительном устройстве.

Размеры



Подключение



MCD 50-B-OS

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	50 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	50 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,7 кВ
Время срабатывания	t_A	<100 нс
Способность гашения тока последействия Ieff	$I_{fi\ eff}$	10 кА
Максимальный ток предохранителя		500 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		2
Вид защиты		IP20
Допуски		VDE
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП MCD 255 B, тип 1+2, для сетей TN-S и TT

Комбинированный УЗИП 1-полюсный NPE



Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCD 125-B NPE	255	NPE	1	46,500	**5096865**

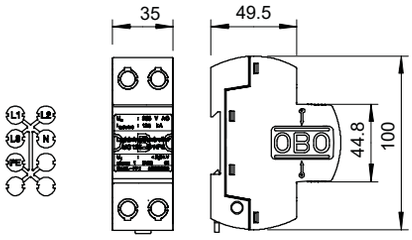
Комбинированный УЗИП, тип 1+2, N-PE, для использования в сетях TN и TT.

MCD 125-B/NPE: Комбинированный УЗИП N-PE типа 1 (класс B) согласно ГОСТ IEC 61643-11. Переход от зоны молниезащиты 0 к 2 (LPZ) согласно концепции зон молниезащиты по стандартам IEC 61312-1 или ГОСТ Р МЭК 62305

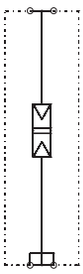
- пропускная способность 125 кА (10/350 мкс);
- соответствует директиве VDN 2-е издание 2004;
- вставные колпачки для маркировки разъемов поставляются в комплекте;
- уровень защиты < 1,5 кВ;
- закрытое исполнение исключает искрение вне корпуса.

Применение: Промышленные объекты и здания с внешней молниезащитой классов I-IV.

Размеры



Подключение



MCD 125-B NPE

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	125 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	125 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	125 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	125 кА
Уровень защиты (N-PE)		< 1,5 кВ
Время срабатывания	t_A	<100 нс
Гашение сопровождающих токов (eff) [N-PE]	I_{fi}	0,1 кА
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		2
Вид защиты		IP20
Допуски		VDE
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Корпус VG с УЗИП MCD 50-B/3+1

IP 65 | 230/400 V System | Type 1 | LPZ 0→2 | Type 2



Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCD 50-B 3+1-VG	255	3+NPE	1	290,000	**5096875**

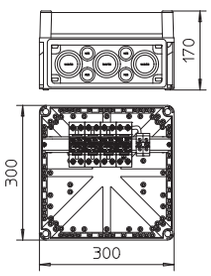
Комбинированный УЗИП заранее установленный в корпусе IP65 для использования в сетях TN-S и TT.

VG...: Системное решение в изолированном корпусе (IP65), молниезащитный разрядник тип 1+2 согласно ГОСТ IEC 61643-11.

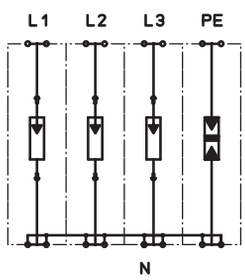
- Устройство молниезащиты MCD 50-B и MCD 125-B/NPE устанавливается в изолированном корпусе IP65, корпус пломбируется
- Импульсный ток 125 кА (10/350 мкс), проверено BET
- Соответствует требованиям директивы VDN
- Уровень защиты < 1,7 кВ (L-N) и < 1,5 кВ (N-PE)
- Закрытое исполнение исключает искрение вне корпуса
- Подходит для сетевых систем TN-S и TT

Область применения: Системное решение для использования в области перед счетчиком согласно директиве VDN.

Размеры



Подключение



MCD 50-B 3+1-VG

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	125 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	125 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,7 кВ
Уровень защиты (N-PE)		< 1,5 кВ
Время срабатывания	t_A	<100 нс
Способность гашения тока последействия Ieff	$I_{fi\ eff}$	10 кА
Гашение сопровождающих токов (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 кА
Максимальный ток предохранителя		500 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		8
Вид защиты		IP54
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП в корпусе, для сетей TN-C

Корпус VG с УЗИП MCD 50-B/3



Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCD 50-B 3-VG	255	3-полюсный	1	315,000	**5096874**

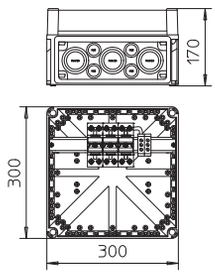
Комбинированный УЗИП, заранее установленный в корпусе IP65 для использования в сетях TN-C.

VG...: Системное решение в изолированном корпусе (IP65), молниезащитный разрядник тип 1 согласно ГОСТ IEC 61643-11.

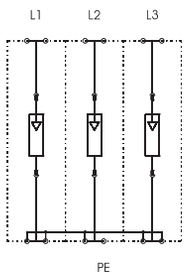
- Устройство молниезащиты MCD 50-B установлено в изолированном корпусе IP65, корпус пломбируется
- Импульсный ток 150 кА (10/350 мкс) / 50кА (10/350 мкс) на полюс, проверено BET
- Уровень защиты < 1,7 кВ
- Закрытое исполнение исключает искрение вне корпуса
- Подходит для сетевых систем TN-C

Применение: Системное решение для использования в области перед счетчиком согласно директиве VDN.

Размеры



Подключение



MCD 50-B 3-VG

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	150 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	150 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,7 кВ
Время срабатывания	t_A	<100 нс
Способность гашения тока последействия Ieff	$I_{fi\ eff}$	10 кА
Максимальный ток предохранителя		500 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		6
Вид защиты		IP54
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Комплект защиты: УЗИП MCD + V20 3-полюсный + NPE

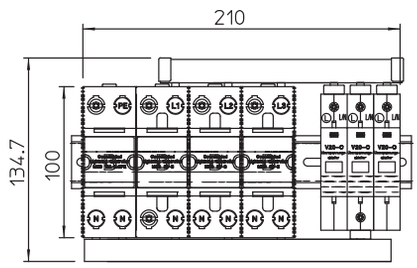
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
PS4-B+C TT+TNS	255	3+NPE	1	206,000	**5089761**



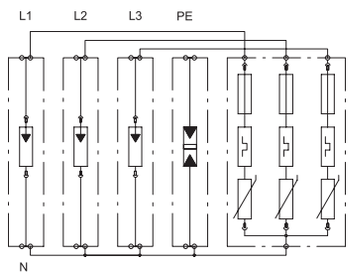
Универсальный комплект защиты - комбинация молниезащитных разрядников и устройств защиты от перенапряжений тип 1+2:
• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность до 50 кА (10/350) на каждый полюс и до 125 кА (10/350) N-PE;
• штекерный разрядник с соединительными перемычками и маркированными клеммами подключения;
• разрядники закрытого типа, исключающие искрение вне корпуса, для монтажа в корпусах распределительных щитов;

Применение: Защита систем радиосвязи и промышленных установок со специальными требованиями.

Размеры



Подключение



PS4-B+C TT+TNS

Номинальное напряжение	U_N	230 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	100 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	100 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	100 кА
Уровень защиты	U_p	<1,3 кВ
Уровень защиты (N-PE)		<1,5 кВ
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Гашение сопровождающих токов (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 кА
Максимальный ток предохранителя		125 А
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		12
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комплект защиты: УЗИП MCD + V20 3-полюсный, с индикацией рабочего состояния



Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
PS3-B+C TNC+FS	255	3-полюсный	1	163,000	**5089756**

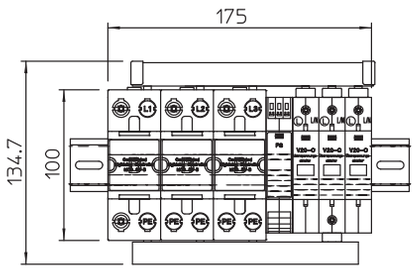
Серия PS...: комплект защитных устройств, молниезащита и защита от перенапряжений типа 1+2 (класс B+C) согласно VDE 0675 часть 6-11 (ГОСТ IEC 61643-11-2013)

- Токоотводящая способность 100 кА 10/350 мкс, проверено BET
- Смонтировано и готово к подключению, вкл.

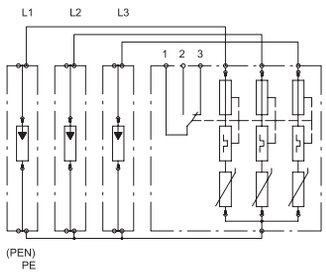
соединительные перемычки, соединительные клеммы промаркированы
- С дистанционной сигнализацией, беспотенциальным замыкающим контактом, для контроля функций
- Для использования в сетевых системах TN-C

Примечание: Максимальный ток предохранителя на входе (требуется лишь в том случае, если еще нет в сети) 125 A gL/gG

Размеры



Подключение



PS3-B+C TNC+FS

Номинальное напряжение	U_N	230 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	100 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	100 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	100 кА
Уровень защиты	U_p	<1,7 кВ
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Максимальный ток предохранителя		125 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		10
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комплект защиты: УЗИП MCD + V20 3-полюсный

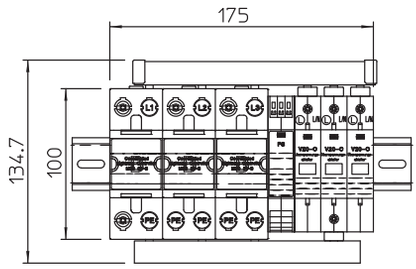
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
PS3-B+C TNC	255	3-полюсный	1	158,000	**5089754**



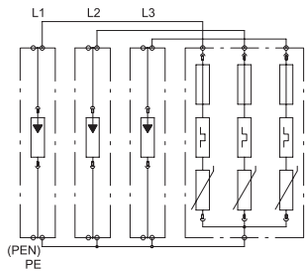
Универсальный комплект защиты - комбинация молниезащитных разрядников и устройств защиты от перенапряжений тип 1+2:
• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность до 50 кА (10/350) на каждый полюс;
• штекерный разрядник с соединительными перемычками и маркированными клеммами подключения;
• разрядники закрытого типа, исключающие искрение вне корпуса, для монтажа в корпусах распределительных щитов;

Применение: защита систем радиосвязи и промышленных установок со специальными требованиями.

Размеры



Подключение



PS3-B+C TNC

Номинальное напряжение	U_N	230 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	100 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	100 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	100 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,7 кВ
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Максимальный ток предохранителя		125 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		10
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП, тип 1+2 для сетей TN-C

Комплект защиты: УЗИП MCD + V20 3-полюсный

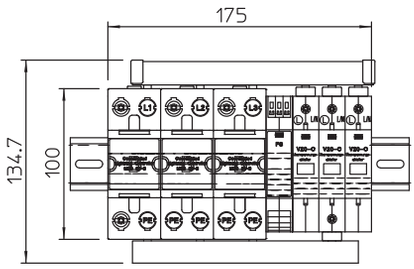


Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
PS3-B+C-320	320	3-полюсный	1	160,000	**5089755**

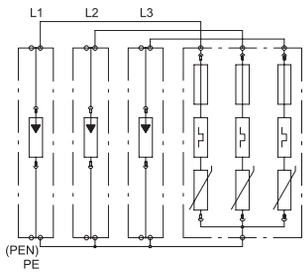
Универсальный комплект защиты - комбинация молниезащитных разрядников и устройств защиты от перенапряжений тип 1+2:
• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность до 50 кА (10/350) на каждый полюс;
• штекерный разрядник с соединительными перемычками и маркированными клеммами подключения;
• разрядники закрытого типа, исключающие искрение вне корпуса, для монтажа в корпусах распределительных щитов;

Применение: защита систем радиосвязи и промышленных установок со специальными требованиями.

Размеры



Подключение



PS3-B+C-320

Номинальное напряжение	U_N	230 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	100 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	100 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	100 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	100 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,7 кВ
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Максимальный ток предохранителя		125 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		10
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Комплект защиты: УЗИП MCD + V20 3-полюсный, с дистанционной сигнализацией

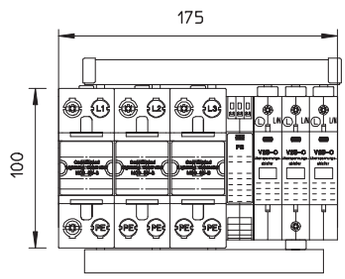
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
PS3-B+C-320+FS	320	3-полюсный	1	170,000	**5089757**



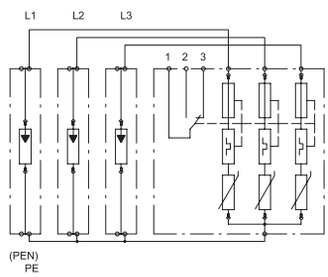
Универсальный комплект защиты - комбинация молниезащитных разрядников и устройств защиты от перенапряжений тип 1+2:
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность до 50 кА (10/350) на каждый полюс;
- штекерный разрядник с соединительными перемычками и маркированными клеммами подключения;
- разрядники закрытого типа, исключающие искрение вне корпуса, для монтажа в корпусах распределительных щитов;

Применение: защита систем радиосвязи и промышленных установок со специальными требованиями.

Размеры



Подключение



PS3-B+C-320+FS

Номинальное напряжение	U_N	230 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	100 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	100 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	100 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	100 кА
Уровень защиты	U_p	<1,7 кВ
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Максимальный ток предохранителя		125 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		10
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Аксессуары MCD, вставки и основания

Вставка УЗИП



Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCD 50-B 0	255	1-полюсный	1	19,200	**5096822**

Комбинированный УЗИП, молниеразрядник, тип 1+2 вставка.

- Уровень защиты < 1,7 кВ
- Гашение сопровождающих токов в сети 10 кА
- Закрытое исполнение исключает искрение вне корпуса

Применение: Промышленные объекты и здания с системой внешней молниезащиты класса I - IV

Вставка УЗИП с индикацией рабочего состояния



Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCD 50-B 0-OS	255	1-полюсный	1	19,500	**5096827**

Комбинированный разрядник, молниеразрядник, тип 1+2, крышка с индикацией рабочего состояния.

- Токоотводящая способность 50 кА (10/350)
- Потребляемая мощность < 26 мВ/полюс
- Уровень защиты < 1,7 кВ
- Гашение сопровождающих токов в сети 10 кА
- Закрытое исполнение исключает искрение вне корпуса

Применение: устройства защиты от перенапряжений типа 1 + 2ю

Основание комбинированного/молниезащитного разрядника



Тип	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MC 50-B U VDE	1-полюсный	1	18,000	**5096839**

MC 50-B/U: Основание для комбинированного/ молниезащитного разрядника, подходит для следующих разрядников:

- MC 50-B VDE
- MCD 50-B
- Включая вставные колпачки для маркировки подключений

Соединительная перемычка



Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MC V3	10	1,700	**5096884**
MC V4	10	2,300	**5096886**

Cu Медь

MC- V...: Соединительная медная перемычка 16мм2, для соединения полюсов разрядников MC.

- V3 для 3- полюсных схем
- V4 для 4- полюсных схем

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита от перенапряжений для силовых сетей, УЗИП тип 1+2: преимущества серии V50

- Штекерный разрядник и устройство защиты от перенапряжений
- Высокая токоотводная способность до 50 кА (10/350)
- Комбинированный разрядник для зданий с системой молниезащиты
- Оптическая индикация режима
- Дополнительное исполнение с дистанционной сигнализацией функций
- Защита от вибрации благодаря интегрированному устройству Shock Guard
- Простой монтаж на стандартной DIN-рейке
- Маркировка подключений
- Используется в зданиях и установках с классом молниезащиты III



Комбинированный УЗИП V50

Функции и области применения
Комбинированные разрядники и устройства защиты от перенапряжений V50 соответствуют классу требований Тип 1+2 согласно IEC 61643-11. Данные устройства защищают низковольтные установки от перенапряжений любого вида и поставляются в 1-полюсном-4 полюсном исполнении. Использование высокоэффективных варисторов позволило добиться крайне быстрого времени срабатывания и низкого уровня остаточного напряжения, при этом без появления сопровождающего тока. В небезопасных условиях и при опасности возгорания, обнаружив перенапряжение, внутреннее устройство разъединения, при необходимости, отключает разрядник от сети. Кроме того, QR код, указанный на разряднике, позволяет получить доступ к онлайн инструкции по установке устройства.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 1-полюсный 150 В



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-1-150	150	1	IP20	1	15,400	**5093440**

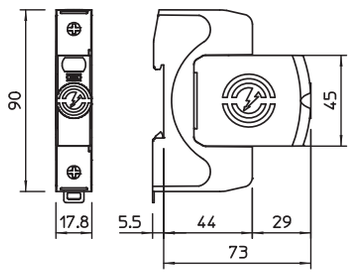
PA полиамид

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
- дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-1-150

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	150 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 1-полюсный 150 В + FS с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-1+FS-150	150	1	IP20	1	15,600	**5093446**

PA полиамид

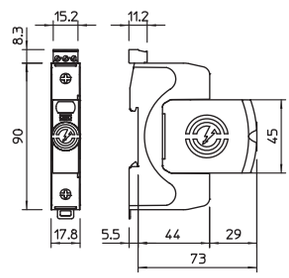
Комбинированный УЗИП, тип 1+2



• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-1+FS-150

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	150 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 150 В, тип 1+2, для сетей TN-C

Комбинированный УЗИП V50, 3-полюсный 150 В



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-3-150	150	3	IP20	1	43,500	**5093442**

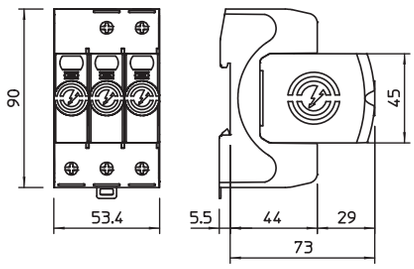
PA полиамид

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

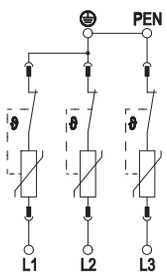
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
- дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-3-150

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	150 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	37,5 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	120 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Комбинированный УЗИП V50, 3-полюсный 150 В с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-3+FS-150	150	3	IP20	1	43,900	**5093448**

PA полиамид

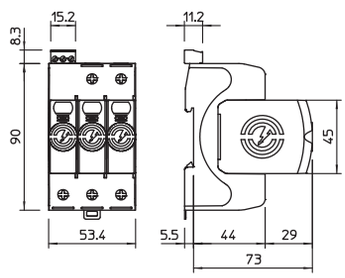
Комбинированный УЗИП, тип 1+2

- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
- дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

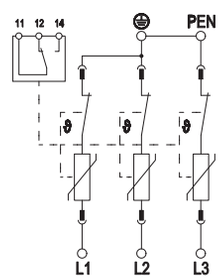
Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.



Размеры



Подключение



V50-3+FS-150

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	150 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	37,5 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	120 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 1-полюсный + NPE, 150 В



LPZ 0→2 | Type 1+2

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-1+NPE-150	150	1+N/PE	IP20	1	29,300	**5093452**

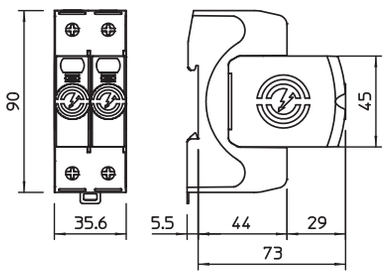
PA полиамид

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

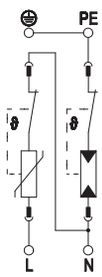
• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-1+NPE-150

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	150 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	25 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,8 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L-PE}$	2,1 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 1-полюсный 150 В + NPE с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-1+NPE+FS-150	150	1+N/PE	IP20	1	29,600	**5093460**

PA полиамид

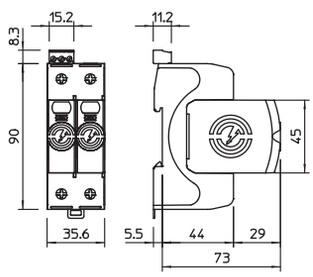
Комбинированный УЗИП, тип 1+2



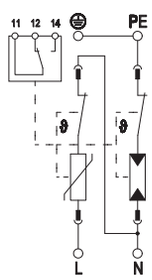
• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-1+NPE+FS-150

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	150 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,8 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	2,1 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 3-полюсный + NPE, 150 В



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-3+NPE-150	150	3+N/PE	IP20	1	55,800	**5093454**

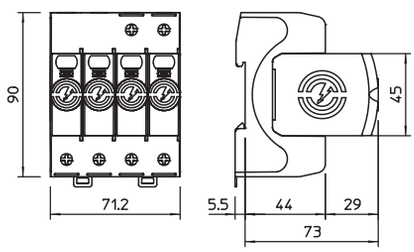
PA полиамид

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

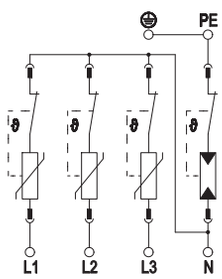
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
- дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-3+NPE-150

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	150 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	50 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,8 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L-PE}$	2,1 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 3-полюсный 150 В + NPE с дистанционной сигнализацией



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-3+NPE+FS-150	150	3+N/PE	IP20	1	56,300	**5093462**

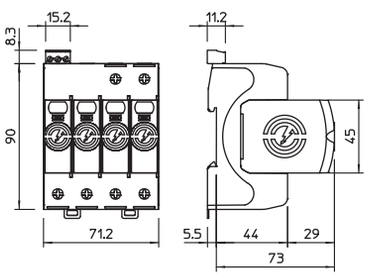
PA полиамид

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

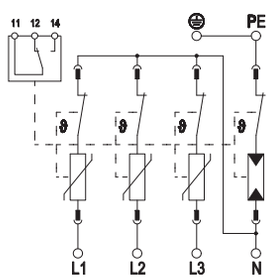
• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-3+NPE+FS-150

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	150 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	50 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,8 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	2,1 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 1-полюсный 280 В



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-1-280	280	1	IP20	1	16,400	**5093500**

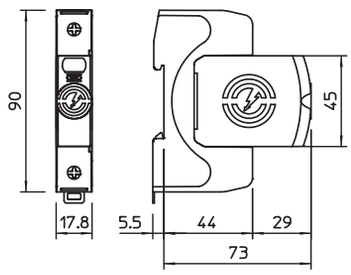
PA полиамид

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-1-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,8 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 1-полюсный, с дистанционной сигнализацией, 280 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-1+FS-280	280	1	IP20	1	16,600	**5093502**

PA полиамид

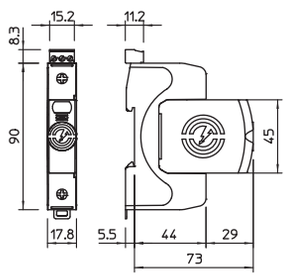


Комбинированный УЗИП, тип 1+2

• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-1+FS-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ I-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,8 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 280 В, тип 1+2, для сетей TN-C

Комбинированный УЗИП V50, 280 В, 3-полюсный



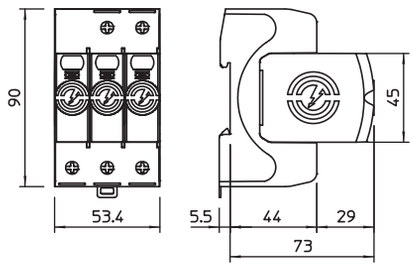
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-3-280	280	3	IP20	1	46,500	**5093511**

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

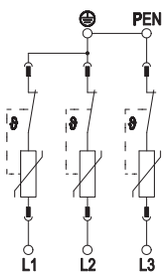
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
- дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-3-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	37,5 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	120 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,8 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 280 В, 3-полюсный, с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-3+FS-280	280	3	IP20	1	46,900	**5093516**

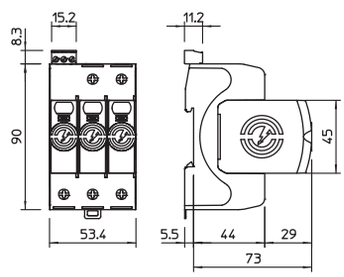


Комбинированный УЗИП, тип 1+2

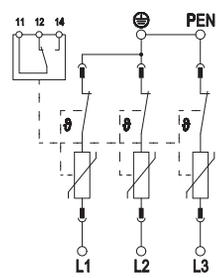
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
- дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-3+FS-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	37,5 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	120 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,8 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 280 В, 4-полюсный



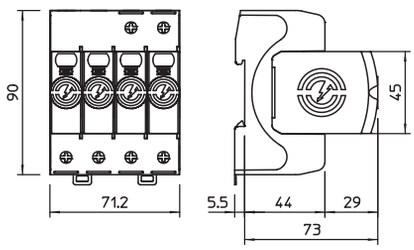
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-4-280	280	4	IP20	1	61,000	**5093513**

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

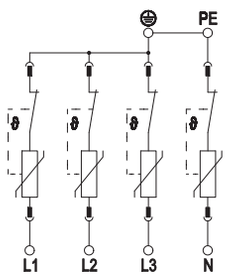
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
- дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-4-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	50 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	160 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,8 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 280 В, 4-полюсный, с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-4+FS-280	280	4	IP20	1	61,500	**5093518**

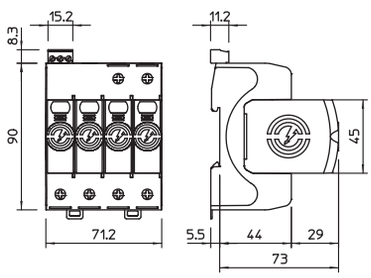


Комбинированный УЗИП, тип 1+2

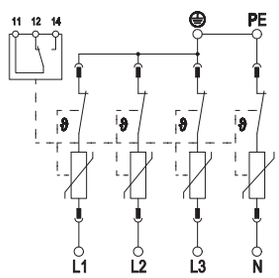
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
- дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-4+FS-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	50 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	160 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,8 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 280 В, 1-полюсный + NPE, в защитном корпусе



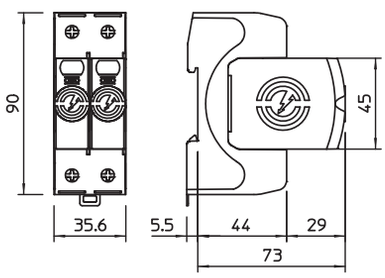
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-1+NPE-280	280	1+N/PE	IP20	1	30,300	**5093522**

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

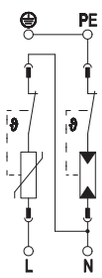
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
- дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-1+NPE-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	25 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	2,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,8 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 280 В, 1-полюсный + NPE, с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-1+NPE+FS-280	280	1+N/PE	IP20	1	30,600	**5093531**

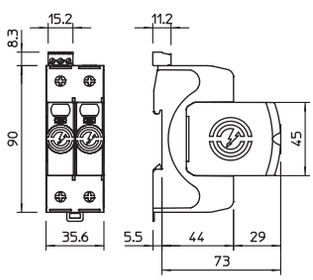
Комбинированный УЗИП, тип 1+2

• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

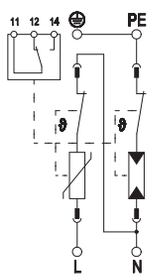
Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.



Размеры



Подключение



V50-1+NPE+FS-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	25 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	2,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,8 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 280 В с NPE, тип 1+2, для сетей TN-S и TT

Комбинированный УЗИП V50, 280 В, 2-полюсный + NPE



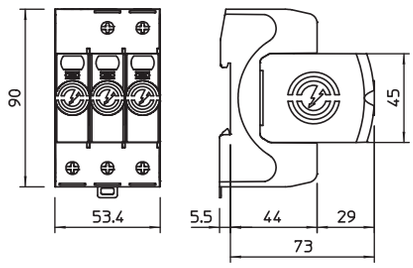
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-2+NPE-280	280	2+N/PE	IP20	1	44,300	**5093524**

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

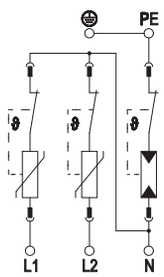
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
- дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-2+NPE-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	37,5 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L-PE}$	2,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,8 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Комбинированный УЗИП V50, 3 В, 280-полюсный + NPE, в защитном корпусе

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-3+NPE-280	280	3+N/PE	IP20	1	58,800	**5093526**

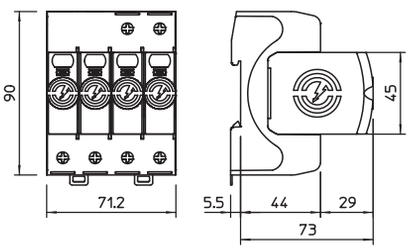


Комбинированный УЗИП, тип 1+2

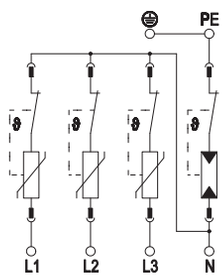
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
- дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-3+NPE-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	50 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	2,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,8 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 3 В, 280-полюсный + NPE, с дистанционной сигнализацией



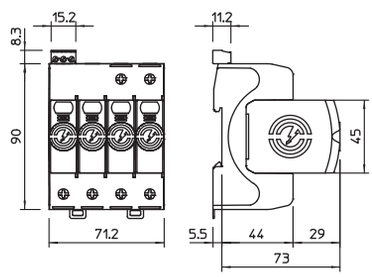
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-3+NPE+FS-280	280	3+N/PE	IP20	1	59,300	**5093533**

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

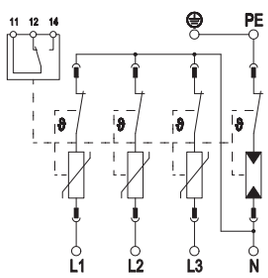
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
- дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-3+NPE+FS-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	50 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	2,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,8 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 320 В, тип 1+2

Комбинированный УЗИП V50, 320 В, 1-полюсный



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-1-320	320	1	IP20	1	17,200	**5093540**

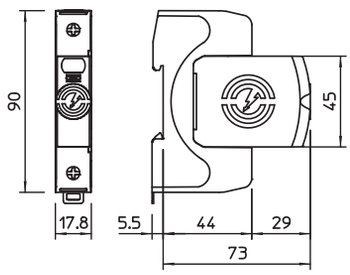
PA полиамид

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-1-320

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	320 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,9 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Комбинированный УЗИП V50, 1-полюсный 320 В с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-1+FS-320	320	1	IP20	1	17,200	**5093546**

PA полиамид

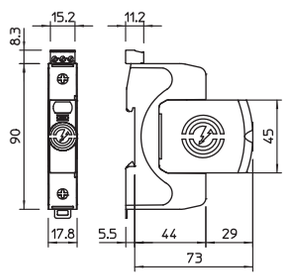
Комбинированный УЗИП, тип 1+2

• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.



Размеры



Подключение



V50-1+FS-320

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	320 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ I-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,9 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 320 В, тип 1+2, для сетей TN-C

Комбинированный УЗИП V50, 320 В, 3-полюсный



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-3-320	320	3	IP20	1	48,900	**5093542**

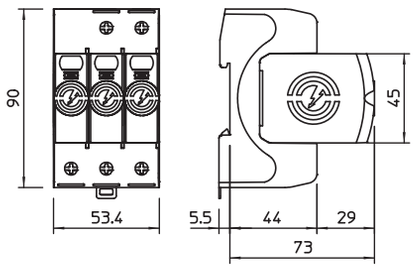
PA полиамид

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

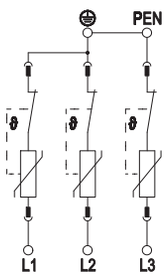
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
- дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-3-320

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	320 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	37,5 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	120 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,9 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Комбинированный УЗИП V50, 3-полюсный 320 В с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-3+FS-320	320	3	IP20	1	49,300	**5093548**

PA полиамид

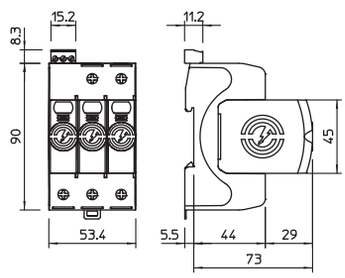
Комбинированный УЗИП, тип 1+2



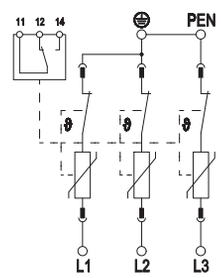
• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-3+FS-320

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	320 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	37,5 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	120 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,9 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 1-полюсный 320 В + NPE



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-1+NPE-320	320	1+N/PE	IP20	1	31,100	**5093552**

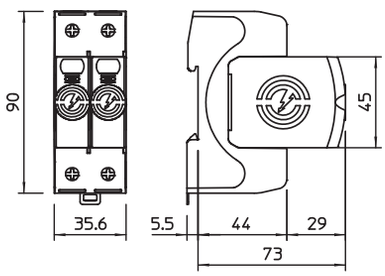
PA полиамид

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

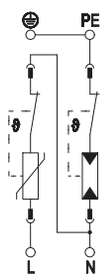
• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-1+NPE-320

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	320 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	25 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,4 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L-PE}$	2,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,9 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 1-полюсный 320 В + NPE с дистанционной сигнализацией



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-1+NPE+FS-320	320	1+N/PE	IP20	1	31,100	**5093560**

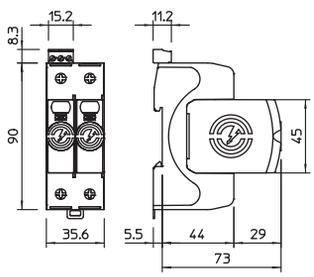
PA полиамид

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

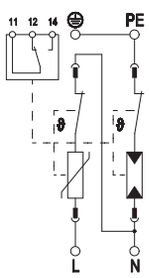
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
- дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-1+NPE+FS-320

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	320 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	25 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,4 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	2,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,9 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 320 В, 1-полюсный +NPE



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-3+NPE-320	320	3+N/PE	IP20	1	61,200	**5093554**

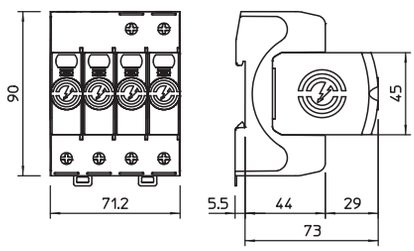
PA полиамид

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

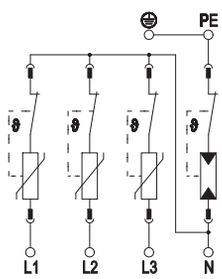
• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-3+NPE-320

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	320 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	50 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,4 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L-PE}$	2,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,9 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 3-полюсный 320 В + NPE с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-3+NPE+FS-320	320	3+N/PE	IP20	1	61,700	**5093562**

PA полиамид

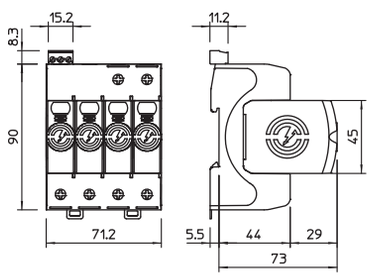
Комбинированный УЗИП, тип 1+2



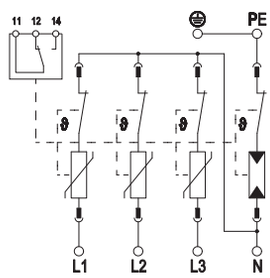
• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-3+NPE+FS-320

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	320 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	50 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,4 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	2,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,9 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 385 В, тип 1+2

Комбинированный УЗИП V50, 385 В, 1-полюсный



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-1-385	385	1	IP20	1	18,300	**5093572**

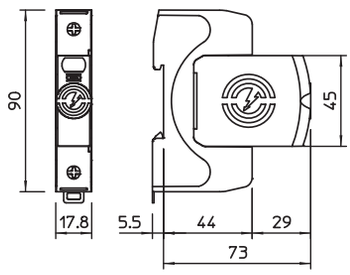
PA полиамид

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-1-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	350 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,1 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,2 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Комбинированный УЗИП V50, 1-полюсный 385 В с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-1+FS-385	385	1	IP20	1	18,500	**5093578**

PA полиамид

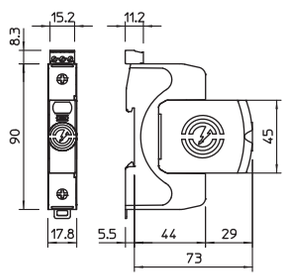
Комбинированный УЗИП, тип 1+2



• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-1+FS-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	350 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ I-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,1 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,2 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 1-полюсный 385 В + NPE



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-1+NPE-385	385	1+N/PE	IP20	1	32,200	**5093584**

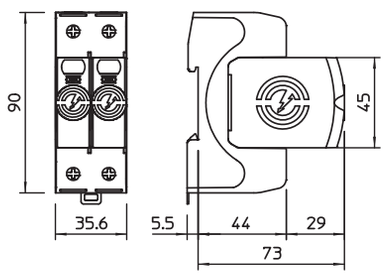
PA полиамид

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

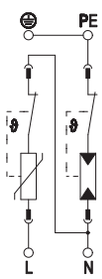
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
- дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-1+NPE-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	25 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L-PE}$	2,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,1 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,2 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 385 В, 1-полюсный+ NPE, с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-1+NPE+FS-385	385	1+N/PE	IP20	1	32,500	**5093590**

PA полиамид

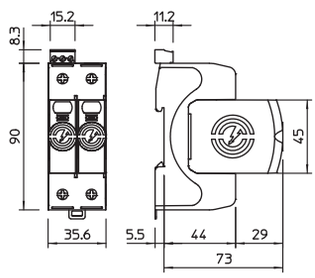
Комбинированный УЗИП, тип 1+2



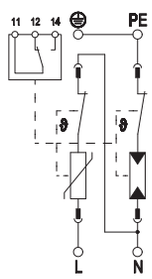
• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-1+NPE+FS-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	25 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	2,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,1 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,2 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 385 В, 3-полюсный+NPE



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-3+NPE-385	385	3+N/PE	IP20	1	64,500	**5093586**

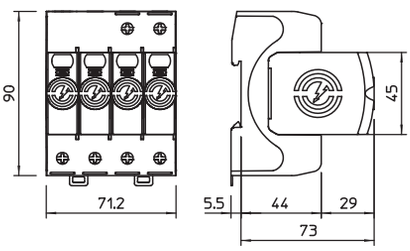
PA полиамид

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

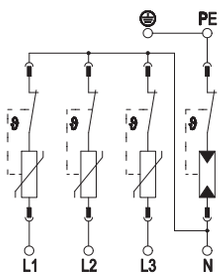
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
- дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-3+NPE-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	50 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L-PE}$	2,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,1 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,2 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 385 В, 3-полюсный+ NPE, с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-3+NPE+FS-385	385	3+N/PE	IP20	1	65,000	**5093592**

PA полиамид

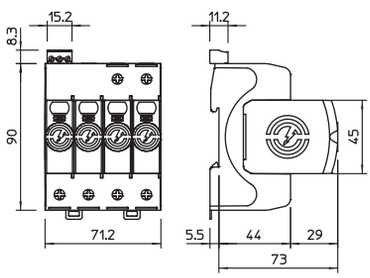
Комбинированный УЗИП, тип 1+2



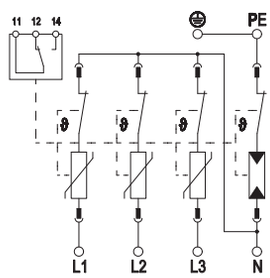
• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-3+NPE+FS-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	50 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	2,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,1 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,2 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, тип 1+2

Вставка УЗИП V50, 150 В



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-0-150	150	1	IP20	1	7,660	**5093505**

Вставка для молниезащитного комбинированного разрядника, тип 1+2

- Для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Способность токоотведения 12,5 kA (10/350) на полюс
- Модульный вставной разрядник с динамическим устройством отключения и оптической индикацией статуса
- Блокировка с защитой от вибраций и кодированием напряжения
- Полимерный материал в соответствии с UL 94 V-0

Вставка УЗИП V50, 280 В



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-0-280	280	1	IP20	1	8,500	**5093508**

Вставка для молниезащитного комбинированного разрядника, тип 1+2

- Для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Способность токоотведения 12,5 kA (10/350) на полюс
- Модульный вставной разрядник с динамическим устройством отключения и оптической индикацией статуса
- Блокировка с защитой от вибраций и кодированием напряжения
- Полимерный материал в соответствии с UL 94 V-0

Вставка УЗИП V50, 320 В



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-0-320	320	1	IP20	1	9,160	**5093509**

Вставка для молниезащитного комбинированного разрядника, тип 1+2

- Для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Способность токоотведения 12,5 kA (10/350) на полюс
- Модульный вставной разрядник с динамическим устройством отключения и оптической индикацией статуса
- Блокировка с защитой от вибраций и кодированием напряжения
- Полимерный материал в соответствии с UL 94 V-0

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Вставка УЗИП V50, 385 В





Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-0-385	385	1	IP20	1	10,510	**5093510**

Вставка для молниезащитного комбинированного разрядника, тип 1+2

- Для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Способность токоотведения 12,5 kA (10/350) на полюс
- Модульный вставной разрядник с динамическим устройством отключения и оптической индикацией статуса
- Блокировка с защитой от вибраций и кодированием напряжения
- Полимерный материал в соответствии с UL 94 V-0

Вставка NPE-C50





Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
C50-0-255	255	N/PE	IP20	1	7,215	**5095609**

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный УЗИП с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 385 В, 3-полюсный



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-3-385	385	3	IP20	1	52,200	**5093574**

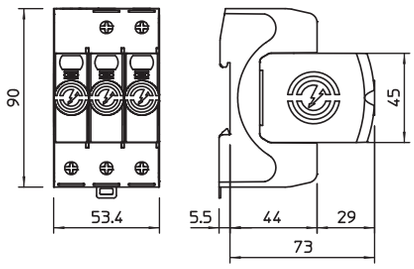
PA полиамид

Комбинированный УЗИП, тип 1+2

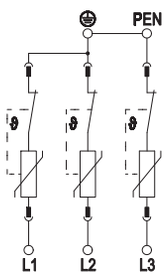
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
- материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
- дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-3-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	350 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	37,5 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	120 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,1 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,2 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 385 В, 3-полюсный, с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-3+FS-385	385	3	IP20	1	52,600	**5093580**

PA полиамид

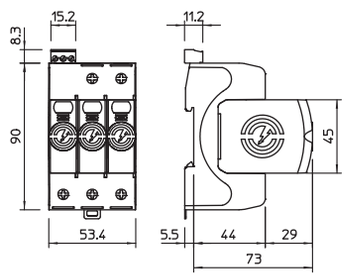
Комбинированный УЗИП, тип 1+2



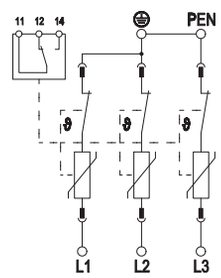
• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность 12,5 кА (10/350) на каждый полюс и до 50 кА (10/350) в целом;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• механическая функция защиты от вибраций и присоединения вставок несоответствующего номинала напряжения;
• материалы, не содержащие галогенов UL 94 V-0;
• дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом;

Применение: молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.

Размеры



Подключение



V50-3+FS-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	350 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	37,5 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	120 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,1 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,2 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, KEMA, ÖVE;, VDE
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комплект защиты: УЗИП MCD + V20 без токов утечки 3-полюсный + NPE

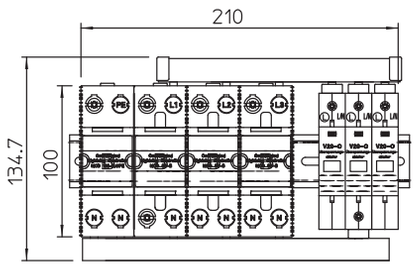


Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
PS4-VA TT+TNS	255	3+NPE	1	210,000	**5089770**

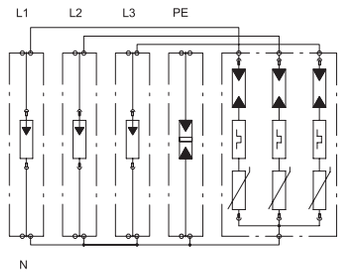
Универсальный комплект защиты VA - комбинация молниезащитных разрядников и устройств защиты от перенапряжений тип 1+2:
• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность до 50 кА (10/350) на каждый полюс и до 125 кА (10/350) N-PE;
• без токов утечки, для монтажа в области перед счетчиком согласно требованиям VDEW;
• с соединительными перемычками и маркированными клеммами подключения;
• разрядники закрытого типа, исключающие искрение вне корпуса, для монтажа в корпусах распределительных устройств

Применение: Для монтажа рядом со счетчиком и для защиты промышленных установок со специальными требованиями.

Размеры



Подключение



PS4-VA TT+TNS

Номинальное напряжение	U_N	230 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	100 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	100 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	100 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	100 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	100 кА
Уровень защиты	U_p	<1,3 кВ
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Гашение сопровождающих токов (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 кА
Максимальный ток предохранителя		125 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		12
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комплект защиты: УЗИП MCD + V20 без токов утечки 3-полюсный + NPE, с дистанционной сигнализацией

230/400 V System | Type 1+2 | LPZ 0→2

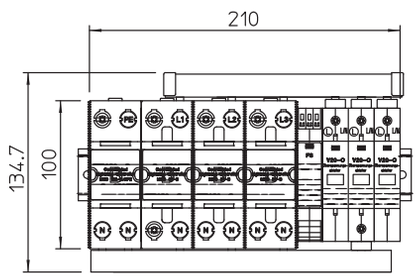
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
PS4-VA TT+FS	255	3+NPE	1	215,000	**5089777**



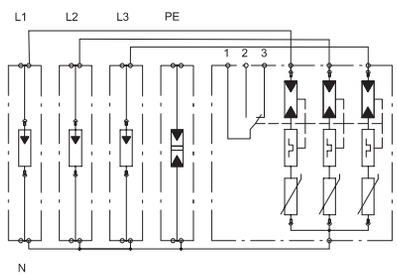
Универсальный комплект защиты VA - комбинация молниезащитных разрядников и устройств защиты от перенапряжений тип 1+2:
- для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- токоотводящая способность до 50 кА (10/350) на каждый полюс и до 125 кА (10/350) N-PE;
- без токов утечки, для монтажа в области перед счетчиком согласно требованиям VDEW;
- с соединительными перемычками и маркированными клеммами подключения;
- разрядники закрытого типа, исключающие искрение вне корпуса, для монтажа в корпусах распределительных устройств

Применение: Для монтажа рядом со счетчиком и для защиты промышленных установок со специальными требованиями.

Размеры



Подключение



PS4-VA TT+FS

Номинальное напряжение	U_N	230 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	100 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	100 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	100 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	100 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	100 кА
Уровень защиты	U_p	<1,3 кВ
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Гашение сопровождающих токов (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 кА
Максимальный ток предохранителя		125 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		12
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП, тип 1+2 для сетей TN- и TT

Комплект защиты: УЗИП MCD + V20 без токов утечки 3-полюсный

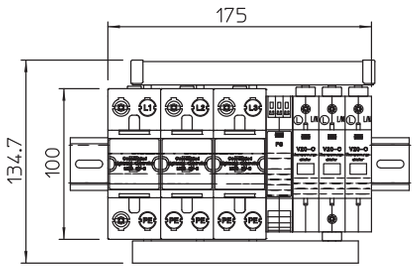


Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
PS3-VA TNC	255	3-полюсный	1	162,000	**5089768**

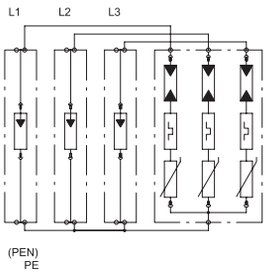
Универсальный комплект защиты VA - комбинация молниезащитных разрядников и устройств защиты от перенапряжений тип 1+2:
• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность до 50 кА (10/350) на каждый полюс и до 125 кА (10/350) N-PE;
• без токов утечки, для монтажа в области перед счетчиком согласно требованиям VDEW;
• с соединительными перемычками и маркированными клеммами подключения;
• разрядники закрытого типа, исключающие искрение вне корпуса, для монтажа в корпусах распределительных устройств

Применение: Для монтажа рядом со счетчиком и для защиты промышленных установок со специальными требованиями.

Размеры



Подключение



PS3-VA TNC

Номинальное напряжение	U_N	230 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	100 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	100 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	100 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	100 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	100 кА
Уровень защиты	U_p	<1,3 кВ
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Гашение сопровождающих токов (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 кА
Максимальный ток предохранителя		125 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		10
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Комплект защиты: УЗИП MCD + V20 без токов утечки 3-полюсный, с дистанционной сигнализацией

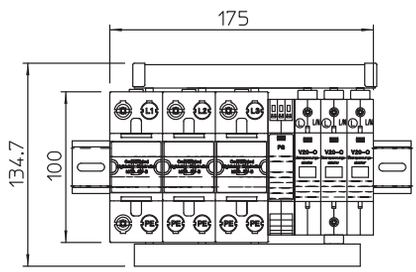
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
PS3-VA TNC+FS	255	3-полюсный	1	167,000	**5089775**



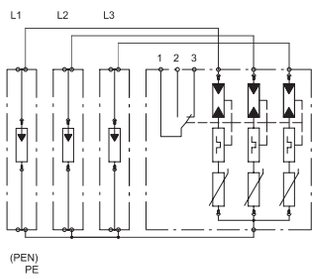
Универсальный комплект защиты VA - комбинация молниезащитных разрядников и устройств защиты от перенапряжений тип 1+2:
• для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
• токоотводящая способность до 50 кА (10/350) на каждый полюс и до 125 кА (10/350) N-PE;
• без токов утечки, для монтажа в области перед счетчиком согласно требованиям VDEW;
• с соединительными перемычками и маркированными клеммами подключения;
• разрядники закрытого типа, исключающие искрение вне корпуса, для монтажа в корпусах распределительных устройств

Применение: Для монтажа рядом со счетчиком и для защиты промышленных установок со специальными требованиями.

Размеры



Подключение



PS3-VA TNC+FS

Номинальное напряжение	U_N	230 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	100 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	100 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	100 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	100 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	100 кА
Уровень защиты	U_p	<1,3 кВ
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Гашение сопровождающих токов (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 кА
Максимальный ток предохранителя		125 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		10
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 280 В, 1-полюсный + NPE, в защитном корпусе



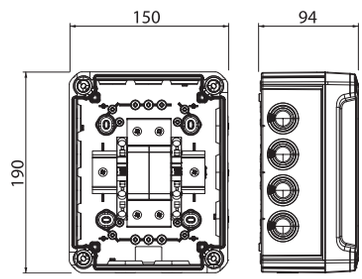
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG-V50-1+NPE-280	280	1+N/PE	1	81,000	**5093594**

Молниезащитные комбинированные разрядники, тип 1+2 в соответствии с ГОСТ IEC 61643-11-2013

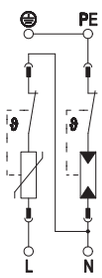
- Для молниезащитного уравнивания потенциалов в соответствии с VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305)
- Единый блок, предварительно собран и готов к подключению, корпус из поликарбоната (IP66)
- Способность тоокотведения 12,5 kA (10/350) на полюс, в итоге до 50kA (10/350)

Применение: Молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.
При опасности образования конденсата вследствие воздействия ветра, снега, температур, солнца необходимы дополнительные меры защиты!

Размеры



Подключение



VG-V50-1+NPE-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ I\text{-}N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	25 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	50 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,8 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP66
Допуски		UL, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП V50, 280 В, 3-полюсный + NPE

LPZ 0→2 | Type 1+2

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG-V50-3+NPE-280	280	3+N/PE	1	110,000	**5093596**

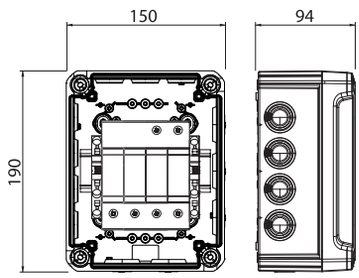


Молниезащитные комбинированные разрядники, тип 1+2 в соответствии с ГОСТ IEC 61643-11-2013

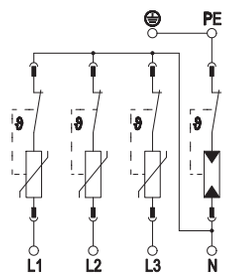
- Для молниезащитного уравнивания потенциалов в соответствии с VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305)
- Единый блок, предварительно собран и готов к подключению, корпус из поликарбоната (IP66)
- Способность тоокотведения 12,5 kA (10/350) на полюс, в итоге до 50kA (10/350)

Применение: Молниезащитное уравнивание потенциалов для зданий класса III и IV.
При опасности образования конденсата вследствие воздействия ветра, снега, температур, солнца необходимы дополнительные меры защиты!

Размеры



Подключение



VG-V50-3+NPE-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Ток грозового импульса (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	50 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	50 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,8 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP66
Допуски		UL, ÖVE;, VDE
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



TBS_Typ_0A | pro | 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 | LI Export_02582) | 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита от перенапряжений для силовых сетей, УЗИП тип 1+2 (промышленность)



УЗИП 1-полюсный 169



Молниезащитный разрядник MCF 35 175



Аксессуары MCF 177



Комбинированные разрядники в корпусе VG 178



Аксессуары 180

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП MC 50 тип 1



1-полюсный

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5096847	169



3-полюсный

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5096876	171

УЗИП MC 255 тип 1



NPE

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5096863	172



3-полюсный + NPE

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5096878	173

Тип 1,молниезащитный разрядник MCF 35



1+дистанционная сигнализация

Вольт	Арт.-№	Стр.
440	5096974	175



3+дистанционная сигнализация

Вольт	Арт.-№	Стр.
440	5096976	176

Тип 1, молниезащитный разрядник MC в корпусе VG



3-полюсный+NPE, в корпусе VG

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5089200	178



3-полюсные, в корпусе VG

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5089212	179

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП 1-полюсный

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MC 50-B VDE	255	1-полюсный	1	34,400	**5096847**



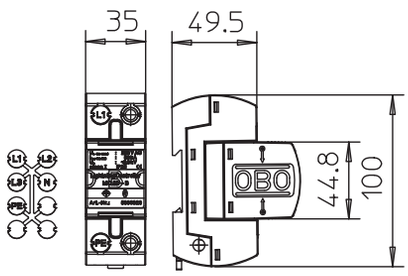
MC 50-B VDE: УЗИП типа 1 (класс B) согласно ГОСТ IEC 61643-11 для перехода из зоны 0 в зону 1(LPZ) согласно концепции зон молниезащиты по IEC 61313-1 или по VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305)

- Верхняя и нижняя часть, вставная верхняя часть
- Токоотводящая способность 50 кА (10/350 мкс) на каждый полюс
- Уровень защиты < 2,0 кВ
- Гашение сопровождающих токов в сети 25 кА Iпик
- В комплект входят защитные колпачки для маркировки подключений
- Закрытое исполнение исключает искрение вне корпуса; возможна установка в стандартных корпусах распределителей

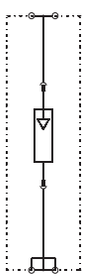
Применение: Промышленные объекты, молниеразрядники согласно директиве VDN для области перед счетчиком.

Примечание: для защиты от перенапряжений требуется длина кабеля не менее 5 м.

Размеры



Подключение



MC 50-B VDE

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1
SPD согласно IEC 61643-11		класс I
Переход от зоны молниезащиты		0→1
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	50 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	50 кА
Уровень защиты	U_p	< 2,0 кВ
Время срабатывания	t_A	<100 нс
Гашение сопровождающих токов (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 кА
Максимальный ток предохранителя		500 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		2
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП MC, 255 B

УЗИП 1-полюсный, с индикацией рабочего состояния



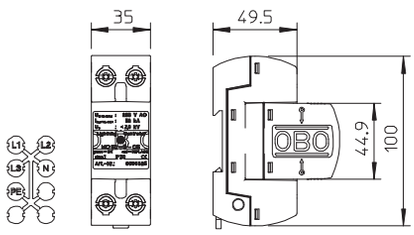
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MC 50-B-OS	255	1-полюсный	1	34,800	**5096851**

MC 50-B-OS: Молниезащитный УЗИП с индикацией рабочего состояния типа 1 (класс B) согласно ГОСТ IEC 61643-11 для перехода из зоны 0 в зону 1 (LPZ) согласно концепции зон молниезащиты по IEC 61313-1 или по VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305)

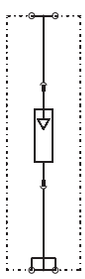
- Верхняя и нижняя часть, вставная верхняя часть
- Токоотводящая способность 50 кА (10/350 мкс) на каждый полюс
- Уровень защиты < 2,0 кВ
- Потребляемая мощность < 26 мВт/полюс
- Гашение сопровождающих токов в сети 25 кА Iпик
- Вкл. вставные колпачки для маркировки подключений
- Закрытое исполнение исключает искрение вне корпуса; возможна установка в стандартных корпусах распределителей.

Область применения: промышленные установки
Примечание: для защиты от перенапряжений требуется длина кабеля не менее 5 м.

Размеры



Подключение



MC 50-B-OS

Номинальное напряжение	U_N	230 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1
SPD согласно IEC 61643-11		класс I
Переход от зоны молниезащиты		0→1
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	50 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	50 кА
Уровень защиты	U_p	< 2,0 кВ
Время срабатывания	t_A	<100 нс
Гашение сопровождающих токов (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 кА
Максимальный ток предохранителя		500 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		2
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП 3-полюсный

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MC 50-B 3	255	3-полюсный	1	117,000	**5096876**



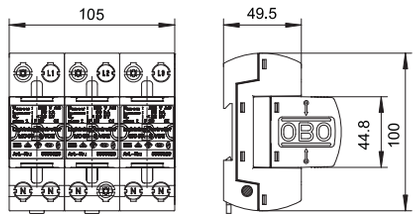
Комплект УЗИП, 3-полюсный, для использования в сетях TN-C:

Полностью собран и готов к подключению, состоит из:
MC 50-B VDE: УЗИП типа 1 (класс B) согласно ГОСТ IEC 61643-11.

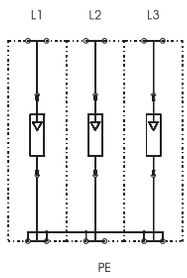
- Знак технического контроля VDE
- Верхняя и нижняя часть, вставная верхняя часть
- Токоотводящая способность 50 кА (10/350 мкс) на каждый полюс
- Уровень защиты < 2,0 кВ
- Гашение сопровождающих токов в сети 25 кА Iпик
- Вкл. вставные колпачки для маркировки подключений
- Закрытое исполнение исключает искрение вне корпуса; возможна установка в стандартных корпусах распределительных щитов.

Применение: Промышленные установки; УЗИП согласно директиве VDE-AR-N 4100 перед счетчиком.
Примечание: для защиты от перенапряжений требуется длина кабеля не менее 5 м.

Размеры



Подключение



MC 50-B 3

Номинальное напряжение	U_N	230 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1
SPD согласно IEC 61643-11		класс I
Переход от зоны молниезащиты		0→1
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	150 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	150 кА
Уровень защиты	U_p	< 2,0 кВ
Время срабатывания	t_A	<100 нс
Гашение сопровождающих токов (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 кА
Максимальный ток предохранителя		500 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		6
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Молниезащитные разрядники MC 255 B для сетей TN-S и TT

УЗИП 1-полюсный NPE



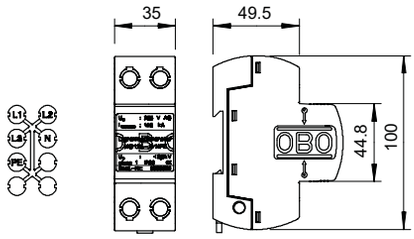
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MC 125-B NPE	255	NPE	1	52,000	**5096863**

MC 125-B/NPE: Молниезащитный разрядник для установки в сетях TN-S, TT и IT как разрядник суммарного тока между нулевым N и PE проводниками. Он обеспечивает требования класса B в соответствии с DIN VDE 0675 часть 6-11 (ГОСТ IEC 61643-11), устанавливается на границе зон от 0 к 1согласно концепции молниезащитных зон в соответствии с IEC 61312-1, т.е. DIN V VDE 0185 часть 4.

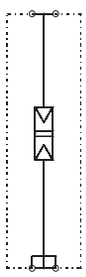
- сертифицировано VDE, EZÚ
- токоотводящая способность 125 кА 10/350 мкс
- крышка клемм подключения с возможностью маркировки
- защитный уровень < 2,5 кВ
- разрядник с закрытым корпусом, при полном отсутствии искр: установка возможна в стандартных корпусах распределительных щитов

Сфера применения: Молниеразрядники согласно директиве VDE 2-ой редакции 2004 для области перед счетчиком.
Применение: Промышленные установки и здания с системой внешней молниезащиты классов I-IV.

Размеры



Подключение



MC 125-B NPE

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1
SPD согласно IEC 61643-11		класс I
Переход от зоны молниезащиты		0→1
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	125 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	125 кА
Уровень защиты	U_p	< 2,5 кВ
Время срабатывания	t_A	< 100 нс
Гашение сопровождающих токов (eff) [N-PE]	I_{fi}	0,1 кА
Максимальный ток предохранителя		— A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		2
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП 3-полюсный + NPE

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MC 50-B 3+1	255	3+NPE	1	168,000	**5096878**



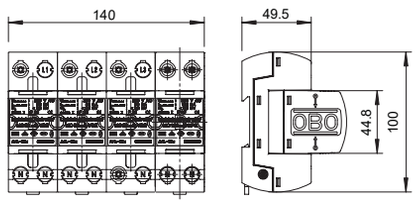
Комплект молниеприемных разрядников, 4-полюсный, с оптической индикацией функций, для использования в сетях TN-S и TT:

Полностью собран и готов к подключению, состоит из:
MC 50-B-OS: Скоординированный молниеразрядник типа 1 (класс B) ГОСТ IEC 61643-11. Переход от зоны молниезащиты 0 к 1 (LPZ) согласно концепции зон молниезащиты по IEC 61312-1 или ГОСТ Р МЭК 62305
MC 125-B/NPE: Координированный молниеразрядник N-PE типа 1 (класс B) по ГОСТ IEC 61643-11 для использования в системах TN-S и TT

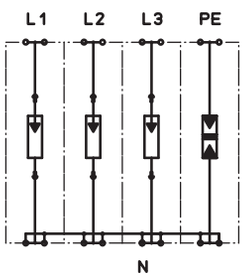
- Знак технического контроля VDE
- Соответствует директиве VDN 2-ой редакции 2004
- Верхняя и нижняя часть, вставная верхняя часть
- Токоотводящая способность 50 кА (10/350 мкс) на каждый полюс
- Уровень защиты < 2,0 кВ
- Гашение сопровождающих токов в сети 25 кА Iпик
- Вкл. вставные колпачки для маркировки подключений
- Закрытое исполнение исключает искрение вне корпуса; возможна установка в стандартных корпусах распределительных щитов

Пример применения: Промышленные установки; молниеразрядники согласно директиве VDN 2-ой редакции 2004 для области перед счетчиком.
Применение: Промышленные установки и здания с системой внешней молниезащиты классов I-IV..

Размеры



Подключение



MC 50-B 3+1

Номинальное напряжение	U_N	230 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1
SPD согласно IEC 61643-11		класс I
Переход от зоны молниезащиты		0→1
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	125 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	125 кА
Уровень защиты	U_p	< 2,0 кВ
Время срабатывания	t_A	<100 нс
Гашение сопровождающих токов (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 кА
Максимальный ток предохранителя		500 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		8
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита от перенапряжений для силовых сетей, УЗИП тип 1+2 (промышленность)

+ Молниезащитный разрядник и устройство защиты от перенапряжений
+ Высокая токоотводящая способность до 35kA (10/350) на каждый полюс
+ Разрядник для зданий с системой внешней молниезащиты
+ Оптическая индикация статуса
+ С дистанционной сигнализацией
+ Простой монтаж на стандартной DIN-рейке
+ Обозначенные подключения
+ Для использования в установках с классами молниезащиты I-IV



Молниезащитные и грозовые разрядники MCF 35

Молниезащитные разрядники MCF соответствуют классу требований Тип 1 согласно стандарту IEC 61643-11. Эти устройства защищают низковольтные установки и электроприемники от перенапряжений любого типа. Ряд преимуществ достигается за счет ограничения напряжения уг-леродной искры. Быстрое время срабатывания, низкий уровень остаточного напряжения на выводах устройства, высокая токоотводящая способность и длительный период эксплуатации. Кроме того, особенностью этих разрядников является их способность гасить сопровождающий ток сети. В небезопасных условиях и при возникновении опасности возгорания вследствие перенапряжений, срабатывает предохранитель и безопасно отключает разрядник от сети.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Молниезащитный разрядник MCF 35, 400/690 В, 1-полюсный, с дистанционной сигнализацией

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCF 35-1+FS-440	440	1-полюсный	1	98,000	**5096974**

AIG Алюминиевое литьё под давлением

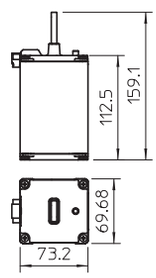
Молниезащитный разрядник Тип 1



• для молниезащитного уравнивание потенциалов согласно стандарту DIN EN 62305 (ГОСТ Р МЭК 62305)
• Токоотводящая способность 35 kA (10/350) на полюс
• гашение сопровождающих токов 50 kA, предохранитель на входе до 400A gL/gG
• разрядник закрытого типа, исключает искрение, возможна установка в стандартных корпусах распределительных щитов
• Устройство разъединения с оптической индикацией
• Дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом

Применение: Для промышленных установок, сети 400/690В

Размеры



MCF 35-1+FS-440

Номинальное напряжение	U_N	400 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	440 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1
SPD согласно IEC 61643-11		класс I
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	35 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	35 кА
Уровень защиты	U_p	2,5 кВ
Способность гашения тока последействия Ieff	$I_{fi\ eff}$	50 кА
Максимальный ток предохранителя		400 A
Вид защиты		IP20
Время срабатывания	t_A	< 100 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C

Подключение



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Молниезащитный разрядник MCF 35, 400/690 В, 3-полюсный, с дистанционной сигнализацией



Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCF 35-P3+FS-440	440	3-полюсный	1	400,000	**5096976**

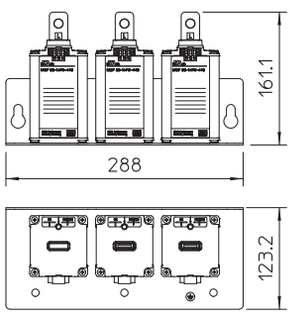
AlG Алюминиевое литьё под давлением

Молниезащитный разрядник Тип 1

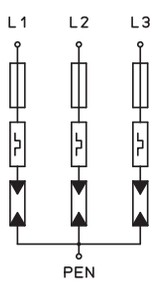
- Комплект 3-полюсного разрядника с дистанционной сигнализацией
- Для молниезащитного уравнивания потенциалов по стандарту ГОСТ Р МЭК 62305 (IEC 62305)
- Токоотводящая способность 35 kA (10/350) на каждый полюс
- Гашение сопровождающих токов 50 kAeff, входной предохранитель на входе до 400 A gL/gG;
- Разрядник закрытого типа,исключает искрение, возможна установка в стандартных корпусах распределительных щитов
- Устройство разъединения с оптической индикацией
- Дистанционная сигнализация с перекидным контактом с нулевым потенциалом
- Для финального монтажа на сборных шинах или стенах

Применение: Для промышленных установок, сети 400/690В

Размеры



Подключение



MCF 35-P3+FS-440

Номинальное напряжение	U_N	400 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	440 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1
SPD согласно IEC 61643-11		класс I
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	35 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	35 кА
Уровень защиты	U_p	2,5 кВ
Способность гашения тока последействия Ieff	$I_{fi\ eff}$	50 кА
Максимальный ток предохранителя		400 A
Вид защиты		IP20
Время срабатывания	t_A	< 100 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C

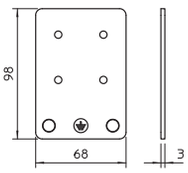
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Монтажная пластина, 1-полюсная

Тип	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCF-MS-P1	1-полюсный	1	19,600	**5096992**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

Монтажная пластина 1-полюсная





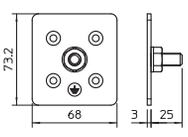
- Монтажная пластина для установки разрядников MCF 35-1+FS-440;
- Предварительно подготовленная система отверстий для крепления разрядников на сборной шине;
- Винты для установки поставляются в комплекте.

Монтажная пластина, 1-полюсная, M10

Тип	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCF-MS-M10	1-полюсный	1	14,200	**5096990**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

Монтажная пластина, 1-полюсная с винтом M10





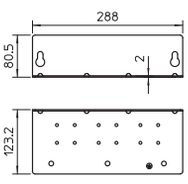
- Монтажная пластина с винтом M10 для установки разрядников MCF 35-1+FS-440;
- Винты M10 для прямой установки разрядника на сборную шину;
- Винты для установки поставляются в комплекте.

Монтажная пластина, 3-полюсная

Тип	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MCF-MS-P3	3-полюсный	1	99,800	**5096994**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

Монтажная пластина, 3-полюсная





- Монтажная пластина, 3-полюсная, для установки разрядников MCF 35-1+FS-440;
- Предварительно подготовленная система отверстий для крепления разрядников на сборной шине;
- Монтажная пластина также подходит для настенного крепления
- Винты для установки поставляются в комплекте.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированные разрядники в корпусе VG для сетей TN-C и TT

Корпус VG с УЗИП MC 50-B/3+1



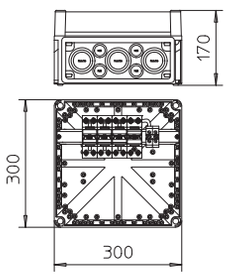
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG 4-B TNS+TT	255	3+NPE	1	290,000	**5089200**

VG 4-B TNS+TT: Системное решение в изолированном корпусе (IP65), молниезащитный разрядник типа 1 (класс B) согласно ГОСТ IEC 61643-11.

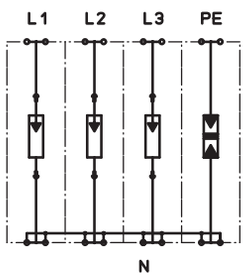
• Устройство молниезащиты MC 50-B/VDE и MC 125 B/NPE устанавливается в изолированном корпусе IP65 с возможностью пломбировки• Импульсный ток 100 кА (10/350 µs), проверено BET
• Соответствует требованиям директивы VDN 2-ой редакции 2004
• Уровень защиты < 2,0 кВ
• Закрытое исполнение исключает искрение вне корпуса; возможно использование в обычных корпусах распределителей
• Для установки в сетях TN-S и TT
• Сертифицировано VDE

Область применения: Системное решение для использования в области перед счетчиком согласно директиве VDN 2-ой редакции 2004.

Размеры



Подключение



VG 4-B TNS+TT

Номинальное напряжение	U_N	230 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1
SPD согласно IEC 61643-11		класс I
Переход от зоны молниезащиты		0→1
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	125 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	125 кА
Уровень защиты	U_p	<2,0 кВ
Время срабатывания	t_A	<100 нс
Способность гашения тока последействия Ieff	$I_{fi\ eff}$	12,5 кА
Гашение сопровождающих токов (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 кА
Максимальный ток предохранителя		500 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		8
Вид защиты		IP54
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Корпус VG с УЗИП MC 50-B/3

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG 3-B TNC	255	3-полюсный	1	315,000	**5089212**

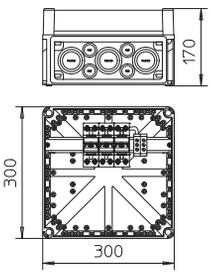
VG 3-B TNC: Системное решение в изолированном корпусе (IP65), молниезащитный разрядник типа 1 (класс B) согласно ГОСТ IEC 61643-11.

- Молниезащитный разрядник MC 50-B/VDE устанавливается в изолированном корпусе IP65 с возможностью пломбировки
- Импульсный ток 100 кА (10/350 мкс), проверено BET
- Соответствует требованиям директивы VDN 2-ой редакции 2004
- Уровень защиты < 2,0 кВ
- Разрядник с закрытым корпусом, при полном отсутствии искр
- Для установки в сетях TN-C
- Сертифицировано VDE

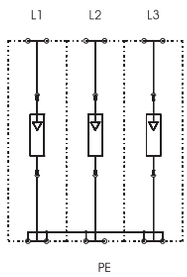
Область применения: Системное решение для использования в области перед счетчиком согласно директиве VDN 2-ой редакции 2004.



Размеры



Подключение



VG 3-B TNC

Номинальное напряжение	U_N	230 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1
SPD согласно IEC 61643-11		класс I
Переход от зоны молниезащиты		0→1
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	50 кА
Ток грозового разряда (10/350) [всего]	I_{total}	150 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	50 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	150 кА
Уровень защиты	U_p	<2,0 кВ
Время срабатывания	t_A	<100 нс
Способность гашения тока последействия Ieff	$I_{fi\ eff}$	12,5 кА
Максимальный ток предохранителя		500 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +85 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		6
Вид защиты		IP54
Сечение одножильного соединительного кабеля		10 - 50 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		10 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		10 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Вставка для УЗИП



Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MC 50-B 0 VDE	255	1-полюсный	1	24,000	**5096820**

MC 50-B/0: Вставка для молниезащитного разрядника MC 50

Вставка для УЗИП с индикацией рабочего состояния



Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MC 50-B 0-OS	255	1-полюсный	1	19,500	**5096825**

MC 50-B/0 OS: Вставка для молниезащитного разрядника MC 50
Потребляемая мощность: <1 мВт

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Основание комбинированного/молниезащитного разрядника



Тип	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MC 50-B U VDE	1-полюсный	1	18,000	**5096839**

MC 50-B/U: Основание для комбинированного/ молниезащитного разрядника, подходит для следующих разрядников:

- MC 50-B VDE
- MCD 50-B
- Включая вставные колпачки для маркировки подключений

Устройство индуктивности развязки



Тип	Номинальный ток нагрузки A	Исполнение	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LC 63	63	1-полюсный	63A	1	43,500	**5096970**

LC 63: Устройство индуктивной развязки:

- компактный модуль с корпусом 35 мм
- две возможности подсоединения для входа/выхода
- номинальный ток нагрузки 63 A
- номинальная индуктивность 5 µH

Пример применения: В комбинации с MC 50-B VDE и V 20-C при длине линии менее 5 м.

Соединительная перемычка



Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MC V3	10	1,700	**5096884**
MC V4	10	2,300	**5096886**

Cu Медь

MC- V...: Соединительная медная перемычка 16мм2, для соединения полюсов разрядников MC.

- V3 для 3- полюсных схем
- V4 для 4- полюсных схем

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита от перенапряжений для силовых сетей, УЗИП тип 2



Устройство защиты от перенапряжений V20 188



Системное решение по разрядникам для защиты от перенапряжений V20 в корпусе 240

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство защиты от перенапряжений V20, тип 2, для сетей TN



1-полюсный

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5095161	200



2-полюсный

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5095162	202



3-полюсный

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5095163	206



4-полюсный

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5095164	208

Тип 2, устройство защиты от перенапряжений V20 для сетей TN с дистанционной сигнализацией



1-полюсный + FS

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5095281	201



2-полюсный + дистанционная сигнализация

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5095282	203



3 + FS

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5095283	207



4-полюсный с дистанционной сигнализацией

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5095284	209

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Тип 2, устройство защиты от перенапряжений V20 + NPE для сетей TN-S и TT



1-полюсный + NPE

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5095251	210



2-полюсный + NPE

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5095252	204



3-полюсный + NPE

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5095253	212

Тип 2, устройство защиты от перенапряжений V20 + NPE с дистанционной сигнализацией для сетей TN-S и TT



1-полюсный + NPE + FS

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5095331	211



2-полюсный + NPE + FS

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5095332	205



3-полюсный + NPE + FS

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5095333	213

Тип2, разрядники для защиты от перенапряжений V20 в корпусе



1-полюсный + NPE

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5095381	240



3-полюсный + NPE

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5095383	241

Аксессуары



Вставка - V20

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5095364	243



Вставка NPE-C20

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5095600	246

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита от перенапряжений силовых сетей, разрядники тип 2: преимущества серии V20

- Устройство защиты от перенапряжений
- Высокая токоотводящая способность
- Оптическая индикация рабочего состояния на устройстве
- Возможно исполнение с дистанционной сигнализацией
- Устойчив к вибрациям
- Простой монтаж на стандартной DIN-рейке
- Маркированные подключения
- Механическая кодировка напряжения между вставкой и базой



Защита от перенапря-жений для силовых се-тей, УЗИП тип 1+2:преимущества серии V20

Функции и области применения
УЗИП для защиты от перенапряжений V20 соответствуют классу требований тип 2, ГОСТ IEC 61643-11. Данные устройства защищают низковольтные установки от перенапряжений любого вида и поставляются в 2- и 4-полюсном исполнении. Использование высокоэффективных варисторов позволило добиться крайне быстрого времени срабатывания и низкого уровня остаточного напряжения. Сопровождающий ток при этом не появляется. В небезопасных условиях и при опасности возгорания, обнаружив перенапряжение, внутреннее устройство разъединения, при необходимости, отключает разрядник от сети. Кроме того, QR код, указанный на разряднике, позволяет получить доступ к онлайн инструкции по установке устройства.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/04/06 09:24:29 (LLExport_02582) / 2020/04/06 09:24:52 09:24:52

При заказах указывайте номер артикула



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 1-полюсный 75 B



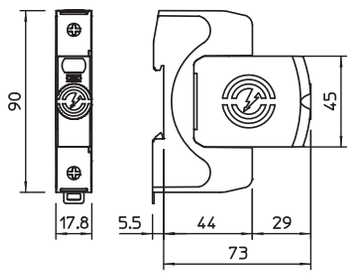
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-1-75	75	1	IP20	1	11,500	**5095141**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-1-75

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	60 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	75 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	40 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,4 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		25 кА
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 1-полюсный, 75 В + NPE

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-1+NPE-75	75	1+N/PE	IP20	1	22,900	**5095221**

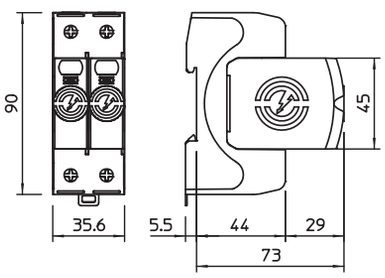


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

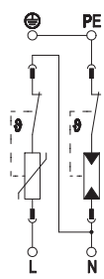
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-1+NPE-75

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	60 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	75 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,5 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	1,2 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,4 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20 75 B, тип 2, для сетей TN-S

УЗИП V20, 2-полюсный 75 B



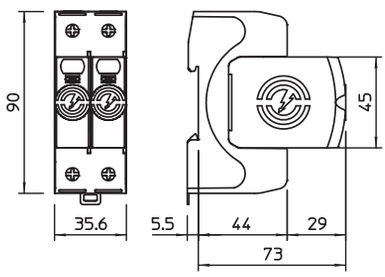
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-2-75	75	2	IP20	1	22,800	**5095142**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

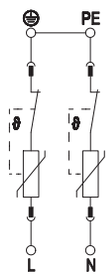
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-2-75

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	60 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	75 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,4 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП V20 150 B, тип 2

УЗИП V20, 1-полюсный 150 B



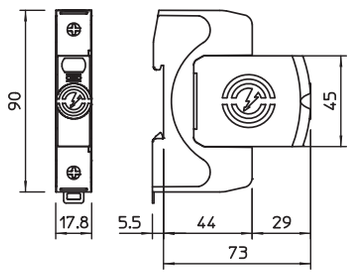
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-1-150	150	1	IP20	1	11,900	**5095151**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-1-150

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	150 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	40 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,6 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП V20, 2-полюсный 150 B

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-2-150	150	2	IP20	1	23,600	**5095152**

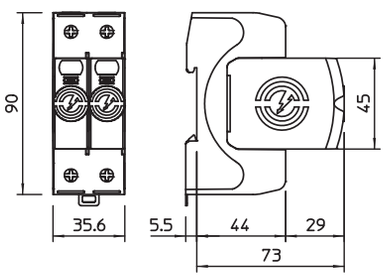


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-2-150

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	150 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,6 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20 150 B, тип 2, для сетей TN-S

УЗИП V20, 3-полюсный 150 В + NPE



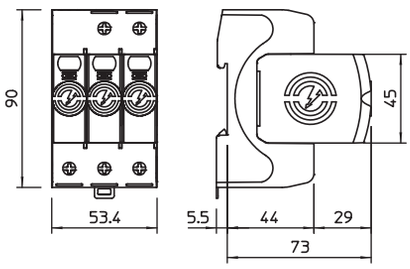
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-2+NPE-150	150	2+N/PE	IP20	1	32,800	**5095232**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

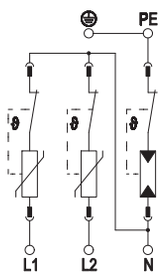
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-2+NPE-150

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	150 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,8 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	1,2 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,6 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП V20, 2-полюсный 150 В + NPE с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-2+NPE+FS-150	150	2+N/PE	IP20	1	33,200	**5095322**

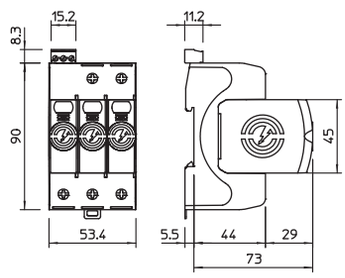


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

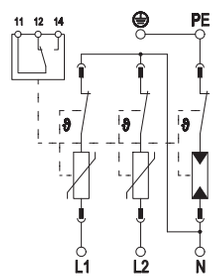
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-2+NPE+FS-150

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	150 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,8 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	1,2 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,6 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20 150 B, тип 2, для сетей TN-C

УЗИП V20, 3-полюсный 150 B



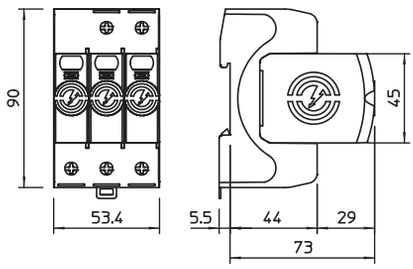
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-3-150	150	3	IP20	1	33,000	**5095153**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

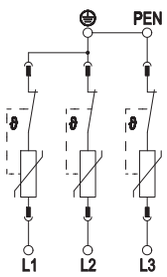
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-3-150

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	150 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	120 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,6 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП V20, 1-полюсный 150 В + NPE

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-1+NPE-150	150	1+N/PE	IP20	1	23,300	**5095231**

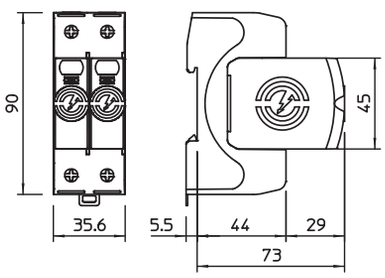


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

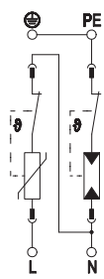
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-1+NPE-150

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	150 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,8 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	1,2 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,6 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 3-полюсный + NPE, 150 В



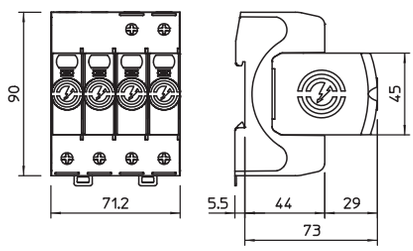
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-3+NPE-150	150	3+N/PE	IP20	1	42,700	**5095233**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

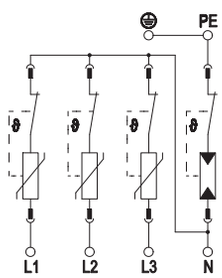
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-3+NPE-150

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	150 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,8 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	1,2 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,6 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 3-полюсный 150 В + NPE с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-3+NPE+FS-150	150	3+N/PE	IP20	1	43,300	**5095321**

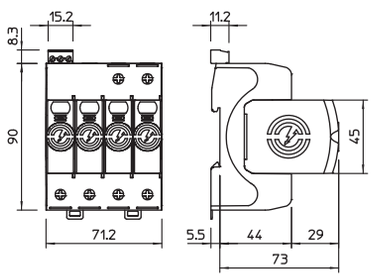


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

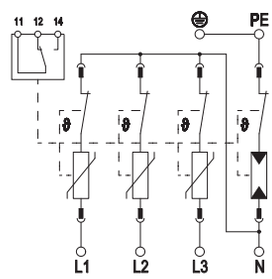
• для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
• токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
• из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
• модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-3+NPE+FS-150

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	150 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	0,8 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	1,2 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,6 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20 280 B, тип 2

УЗИП V20, 1-полюсный, 280 В



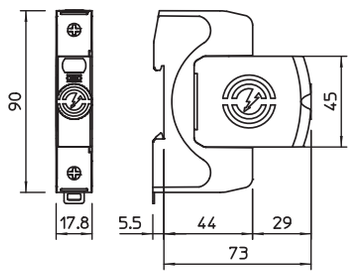
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-1-280	280	1	IP20	1	12,900	**5095161**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-1-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	40 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП V20, 1-полюсный, с дистанционной сигнализацией, 280 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-1+FS-280	280	1	IP20	1	13,100	**5095281**

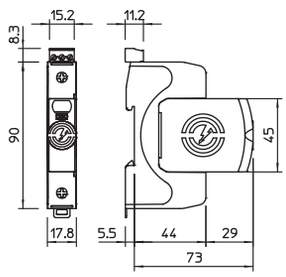


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-1+FS-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	40 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20 280 B, тип 2, для сетей TN-S

УЗИП V20, 2-полюсный, 280 В



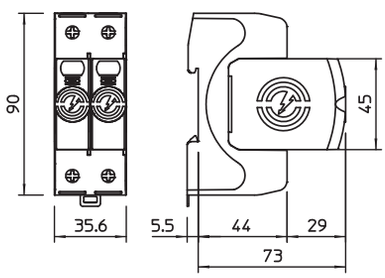
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-2-280	280	2	IP20	1	25,600	**5095162**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

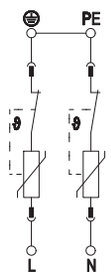
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-2-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП V20, 2-полюсный, с дистанционной сигнализацией, 280 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-2+FS-280	280	2	IP20	1	25,900	**5095282**

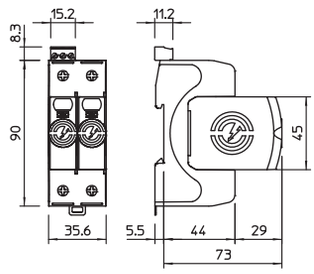


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

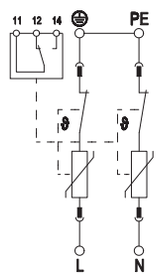
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-2+FS-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20 280 B, тип 2, для сетей TN-S

УЗИП V20, 2-полюсный + NPE, 280 B

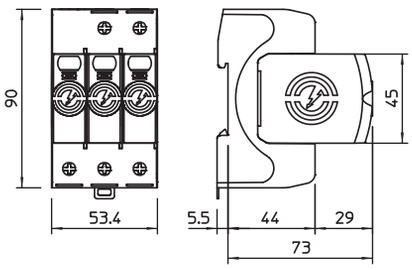


Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-2+NPE-280	280	2+N/PE	IP20	1	34,600	**5095252**

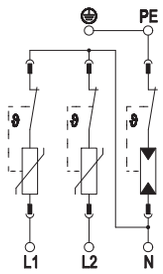
Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Размеры



Подключение



V20-2+NPE-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L-PE}$	1,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП V20, 2-полюсный +NPE, с дистанционной сигнализацией, 280 В

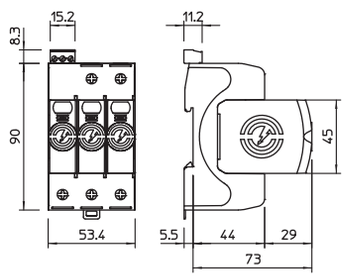
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-2+NPE+FS-280	280	2+N/PE	IP20	1	34,800	**5095332**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

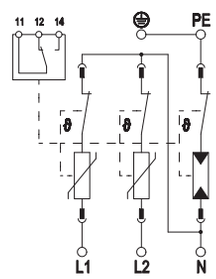
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.



Размеры



Подключение



V20-2+NPE+FS-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	1,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20 280 B, тип 2, для сетей TN-C

УЗИП V20, 3-полюсный, 280 В



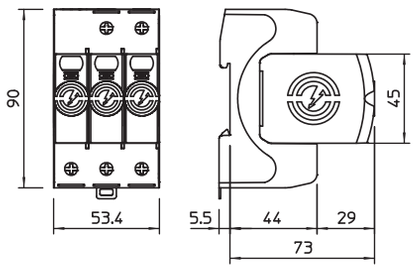
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-3-280	280	3	IP20	1	36,000	**5095163**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

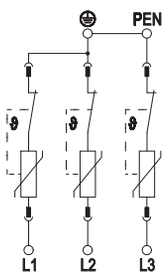
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-3-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	120 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 3-полюсный, с дистанционной сигнализацией, 280 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-3+FS-280	280	3	IP20	1	36,400	**5095283**

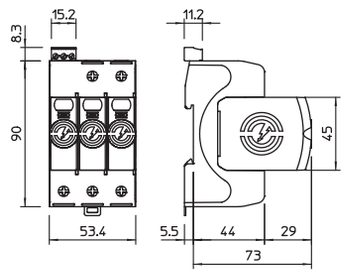


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

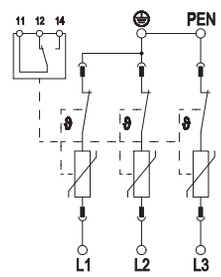
• для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
• токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
• из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
• модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-3+FS-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	120 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 4-полюсный 280 В



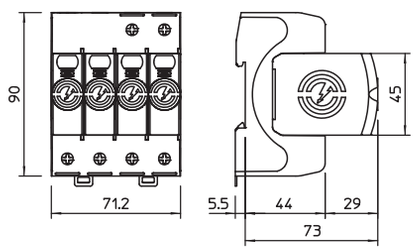
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-4-280	280	4	IP20	1	47,000	**5095164**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

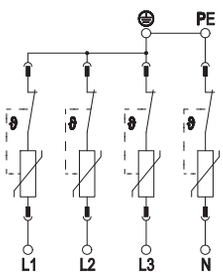
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-4-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	160 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 4-полюсный, с дистанционной сигнализацией, 280 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-4+FS-280	280	4	IP20	1	47,500	**5095284**

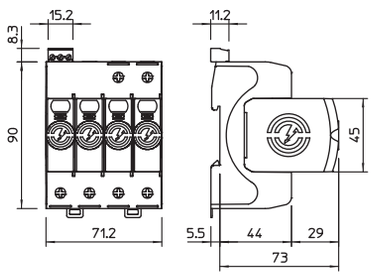


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

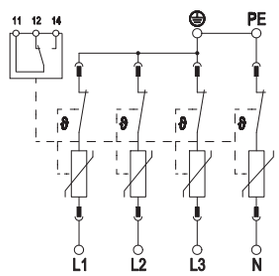
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-4+FS-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	160 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 280 В, тип 2, для сетей TN-S и TT

УЗИП V20, 1-полюсный + NPE, 280 В

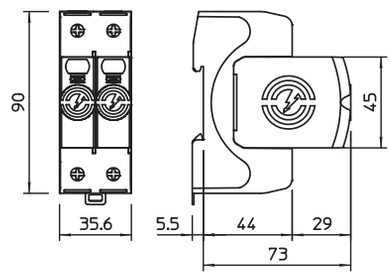


Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-1+NPE-280	280	1+N/PE	IP20	1	24,300	**5095251**

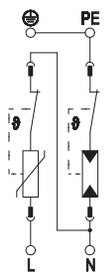
Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Размеры



Подключение



V20-1+NPE-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	1,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП V20, 1-полюсный +NPE, с дистанционной сигнализацией, 280 В

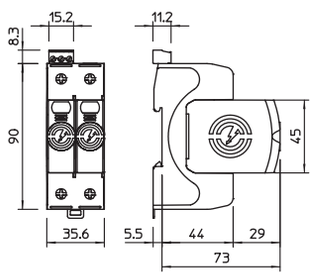
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-1+NPE+FS-280	280	1+N/PE	IP20	1	24,600	**5095331**



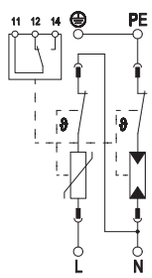
Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

• для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
• токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
• из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
• модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Размеры



Подключение



V20-1+NPE+FS-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	1,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 3-полюсный + NPE, 280 В

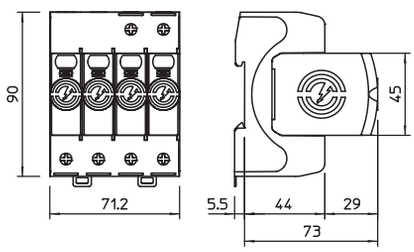


Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-3+NPE-280	280	3+N/PE	IP20	1	45,800	**5095253**

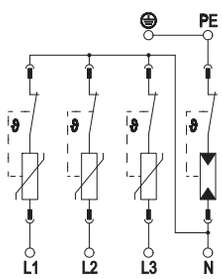
Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Размеры



Подключение



V20-3+NPE-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	1,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 3-полюсный +NPE, с дистанционной сигнализацией, 280 В

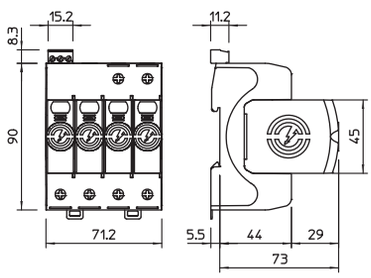
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-3+NPE+FS-280	280	3+N/PE	IP20	1	46,300	**5095333**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

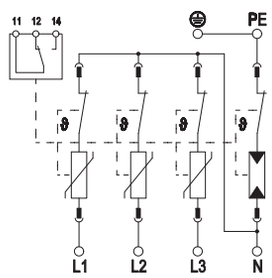
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.



Размеры



Подключение



V20-3+NPE+FS-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	1,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,8 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,0 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 320 В, тип 2

УЗИП V20, 1-полюсный 320 В



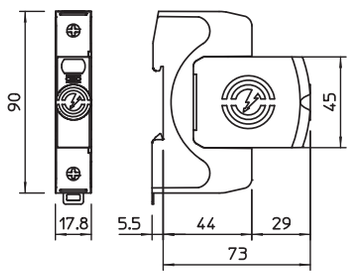
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-1-320	320	1	IP20	1	13,000	**5095171**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-1-320

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	320 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	40 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,0 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,2 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП V20, 1-полюсный 320 В с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-1+FS-320	320	1	IP20	1	13,200	**5095291**

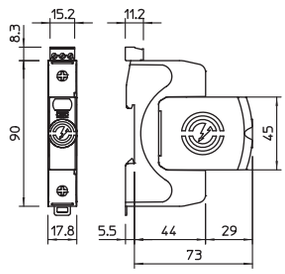


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-1+FS-320

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	320 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	40 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,0 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,2 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 3-полюсный 320 В



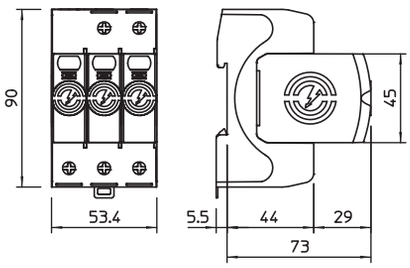
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-3-320	320	3	IP20	1	36,300	**5095173**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

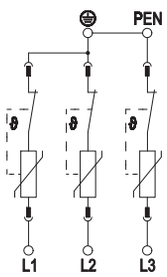
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-3-320

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	320 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	120 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,0 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,2 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 3-полюсный 320 В с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-3+FS-320	320	3	IP20	1	36,700	**5095293**

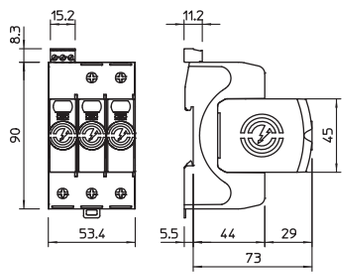


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

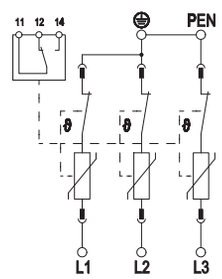
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-3+FS-320

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	320 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	120 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,0 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,2 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20 320 B, тип 2, для сетей TN-S и TT

УЗИП V20, 1-полюсный 320 В + NPE



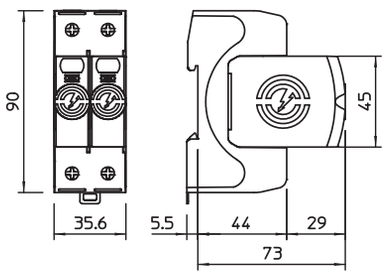
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-1+NPE-320	320	1+N/PE	IP20	1	24,400	**5095261**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

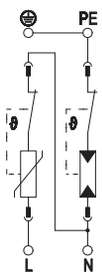
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-1+NPE-320

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	320 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,4 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L-PE}$	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,0 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,2 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП V20, 1-полюсный 320 В + NPE с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-1+NPE+FS-320	320	1+N/PE	IP20	1	24,700	**5095341**

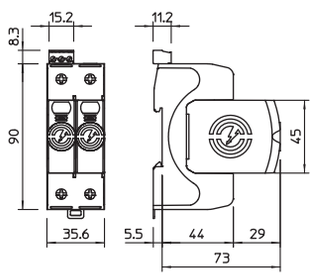


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

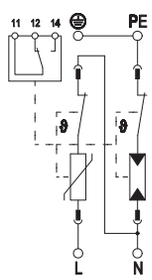
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-1+NPE+FS-320

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	320 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,4 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,0 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,2 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20 320 B, тип 2, для сетей TN-S и TT

УЗИП V20, 3-полюсный + NPE, 320 B



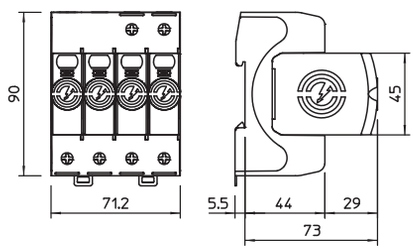
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-3+NPE-320	320	3+N/PE	IP20	1	46,100	**5095263**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

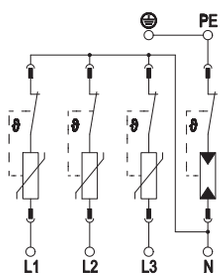
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-3+NPE-320

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	320 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,4 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L-PE}$	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,0 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,2 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 3-полюсный 320 В + NPE с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-3+NPE+FS-320	320	3+N/PE	IP20	1	46,600	**5095343**

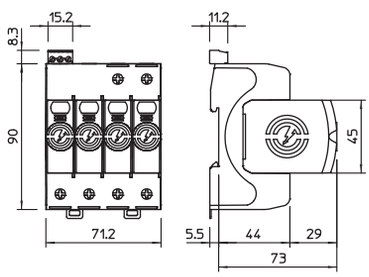


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

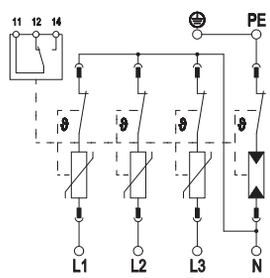
• для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
• токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
• из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
• модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-3+NPE+FS-320

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	320 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,4 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,0 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,2 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20 385 B тип 2

УЗИП V20, 1-полюсный, 385 B



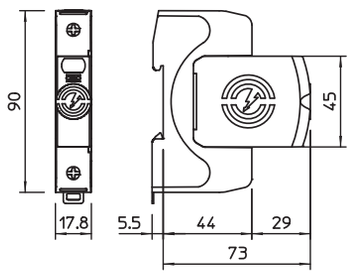
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-1-385	385	1	IP20	1	13,300	**5095191**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-1-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	350 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	40 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,2 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,4 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП V20, 2-полюсный, 385 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-2-385	385	2	IP20	1	26,400	**5095192**

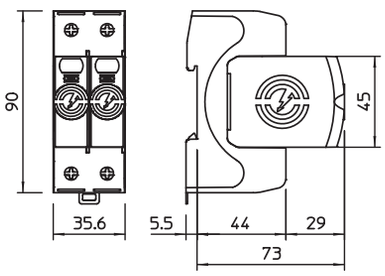


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-2-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	350 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,2 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,4 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 2-полюсный 385 В с дистанционной сигнализацией



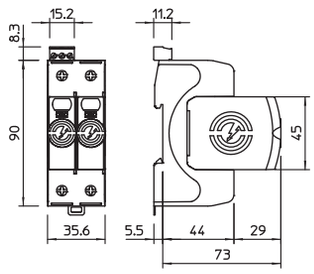
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-2+FS-385	385	2	IP20	1	26,700	**5095302**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

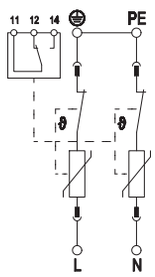
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-2+FS-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	350 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,2 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,4 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 1-полюсный + NPE, 385 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-1+NPE-385	385	1+N/PE	IP20	1	24,700	**5095271**

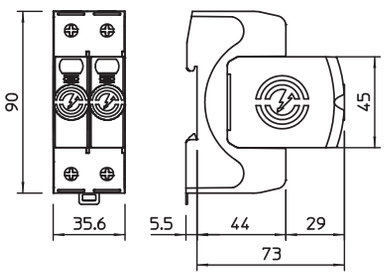


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

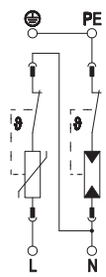
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-1+NPE-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	350 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	1,9 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,2 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,4 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 3-полюсный 385 В + NPE



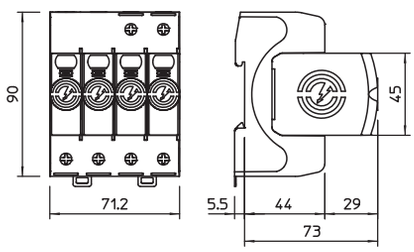
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-3+NPE-385	385	3+N/PE	IP20	1	47,000	**5095273**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

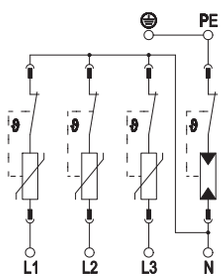
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-3+NPE-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	350 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L\text{-}PE}$	1,9 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,2 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,4 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 3-полюсный +NPE, с дистанционной сигнализацией, 385 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-3+NPE+FS-385	385	3+N/PE	IP20	1	47,500	**5095353**

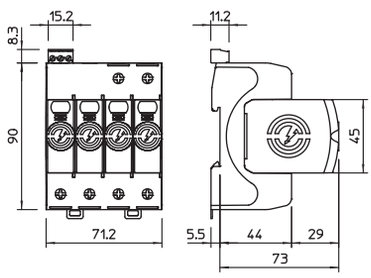


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

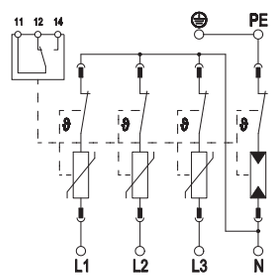
• для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
• токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
• модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
• с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
• из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
• модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-3+NPE+FS-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	350 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Общий уровень защиты [L–PE]	$U_{p\ /\ L-PE}$	1,9 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,2 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,4 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20 385 B, тип 2, для сетей TN-C

УЗИП V20, 3-полюсный, 385 В



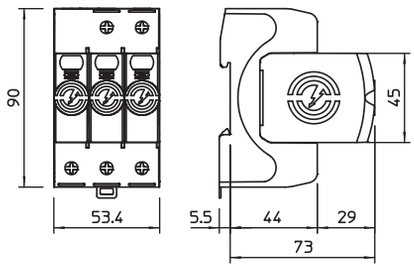
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-3-385	385	3	IP20	1	35,600	**5095193**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

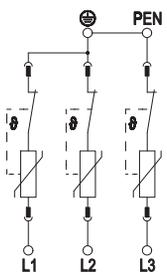
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-3-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	350 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	120 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,2 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,4 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП V20, 3-полюсный 385 В с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-3+FS-385	385	3	IP20	1	37,600	**5095303**

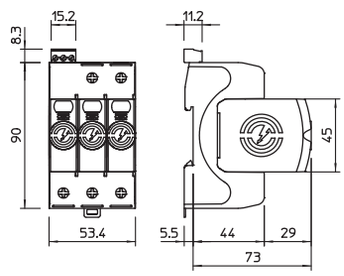


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

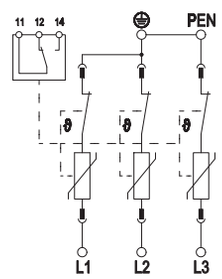
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-3+FS-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	350 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	120 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,2 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,4 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20 385 B, тип 2, для сетей TN-S

УЗИП V20, 4-полюсный, 385 B



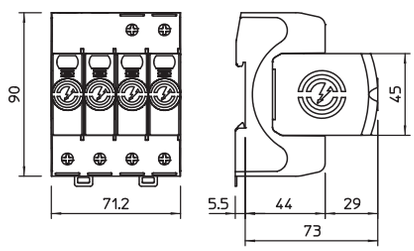
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-4-385	385	4	IP20	1	48,600	**5095194**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

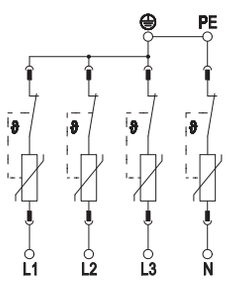
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-4-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	350 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	160 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,2 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,4 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП V20, 4-полюсный 385 В с дистанционной сигнализацией

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-4+FS-385	385	4	IP20	1	49,100	**5095304**

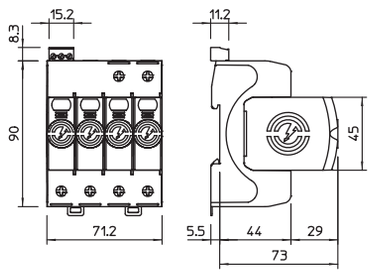


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

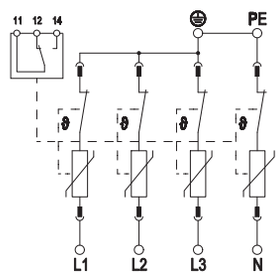
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-4+FS-385

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	350 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	160 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,2 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,4 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 1-полюсный, 440 В



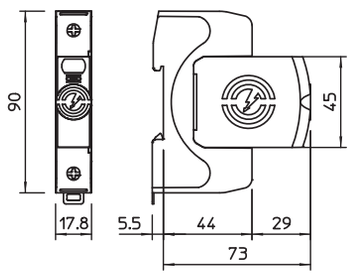
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-1-440	440	1	IP20	1	13,600	**5095201**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-1-440

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	400 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	440 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	40 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	2 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,5 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	1,8 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 1-полюсный 550 B

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-1-550	550	1	IP20	1	14,300	**5095211**

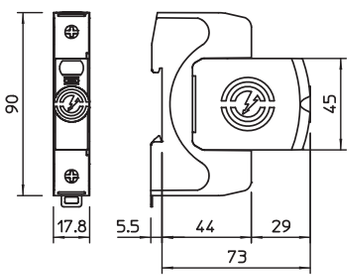


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-1-550

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	400 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	550 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	15 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	40 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	2,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	2,1 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20 550 B, тип 2, для сетей TN-S

УЗИП V20, 2-полюсный, 550 В



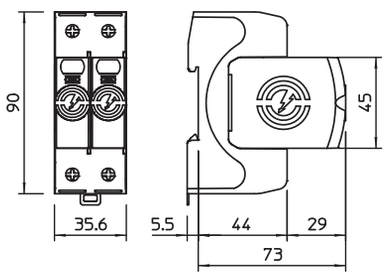
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-2-550	550	2	IP20	1	27,000	**5095212**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

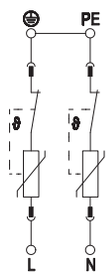
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-2-550

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	400 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	550 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	15 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	2,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	2,1 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП V20, 2-полюсный, с дистанционной сигнализацией, 550 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-2+FS-550	550	2	IP20	1	27,300	**5095312**

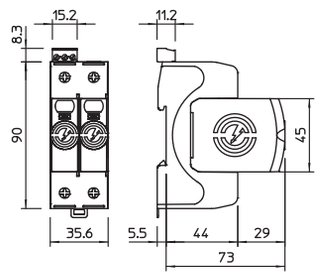


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

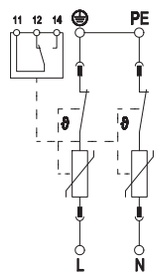
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-2+FS-550

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	480 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	550 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	15 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	80 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	2,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	2,1 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20 550 B, тип 2, для сетей TN-C

УЗИП V20, 3-полюсный, 550 В



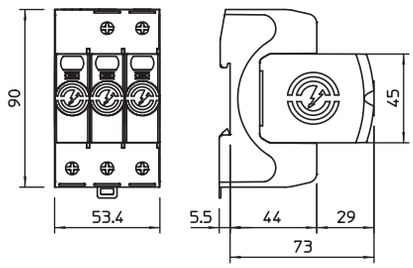
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-3-550	550	3	IP20	1	38,100	**5095213**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

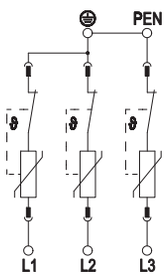
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-3-550

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	400 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	550 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	15 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	120 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	2,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	2,1 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП V20, 3-полюсный, с дистанционной сигнализацией, 550 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-3+FS-550	550	3	IP20	1	38,500	**5095313**

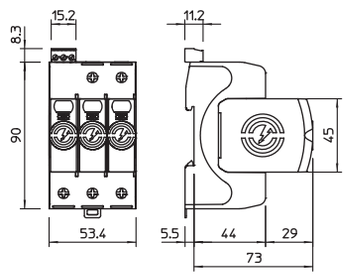


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

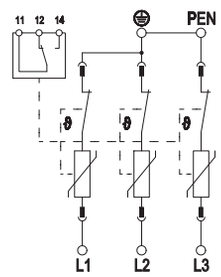
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-3+FS-550

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	480 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	550 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	15 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	120 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	2,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	2,1 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20 550 B, тип 2, для сетей TN-S

УЗИП V20, 4-полюсный, 550 В



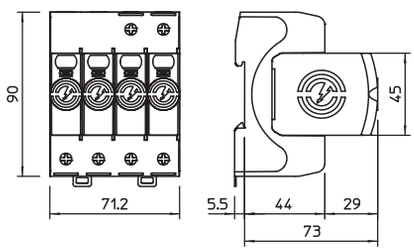
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-4-550	550	4	IP20	1	49,800	**5095214**

Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

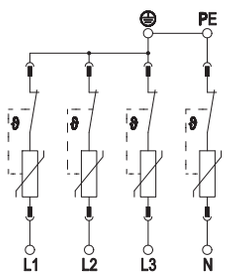
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-4-550

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	400 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	550 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L-N}$	15 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	160 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	2,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	2,1 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V20, 4-полюсный, с дистанционной сигнализацией, 550 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-4+FS-550	550	4	IP20	1	50,300	**5095314**

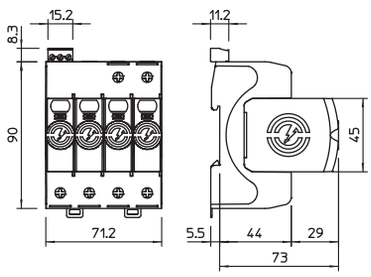


Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2

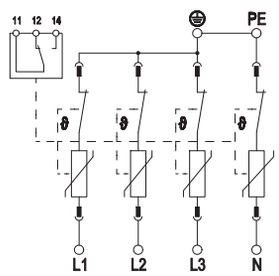
- для уравнивания потенциалов по стандарту VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 кА (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульный штекерный разрядник с динамическим устройством разъединения и индикацией рабочего состояния;
- с функцией защиты от вибрации и кодирования напряжения;
- из пластика без содержания галогенов (UL 94 V-0);
- модели FS оснащены дистанционной сигнализацией с перекидным контактом с нулевым потенциалом.

Применение: для уравнивания потенциалов в главных и вторичных распределительных устройствах.

Размеры



Подключение



V20-4+FS-550

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	480 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	550 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	15 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	160 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	2,4 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	1,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	2,1 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL
Контакты дистанционной сигнализации		Переключающий контакт
Мощность переключения AC		230 V; 0,5 A
Мощность переключения DC		230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		0,5 - 1,5 мм²
Сечение соединительного провода клемм дистанционной сигнализации		21 - 16 AWG
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Системное решение по устройствам защиты от перенапряжений V20 в корпусе, 1-полюсный + NPE 280 V



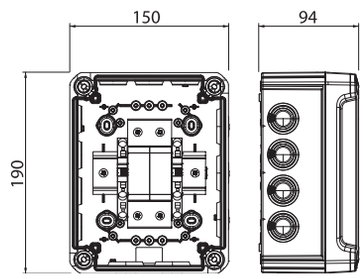
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG-V20-1+NPE-280	280	1+N/PE	1	74,000	**5095381**

Разрядники для защиты от перенапряжений Тип 2 согласно DIN EN 61643-11

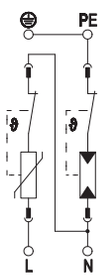
- Защита от перенапряжений-уравнивание потенциалов в соответствии с VDE 0100-443 (ГОСТ Р 50571-4-44-2011)
- Единый блок в корпусе из поликарбоната (IP66), предварительно смонтирован и готов для подключения
- Токоотводящая способность 40 kA (8/20) на полюс за счет высокоэффективных варисторов

Применение: Уравнивание потенциалов в главных и вторичных распределительных щитах. При опасности образования конденсата из-за ветра, снега, температур, солнца следует принять дополнительные меры!

Размеры



Подключение



VG-V20-1+NPE-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ I\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,9 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP66
Допуски		ÖVE;, UL
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Системное решение по разрядникам для защиты от перенапряжений V20 в корпусе, 3-полюсные + NPE 280 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG-V20-3+NPE-280	280	3+N/PE	1	96,000	**5095383**

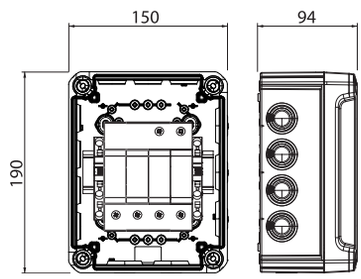


Разрядники для защиты от перенапряжений Тип 2 согласно DIN EN 61643-11

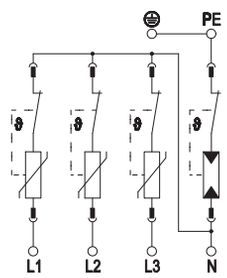
- Защита от перенапряжений-уравнивание потенциалов в соответствии с VDE 0100-443 (ГОСТ Р 50571-4-44-2011)
- Единый блок в корпусе из поликарбоната (IP66), предварительно смонтирован и готов для подключения
- Токоотводящая способность 40 kA (8/20) на полюс за счет высокоэффективных варисторов

Применение: Уравнивание потенциалов в главных и вторичных распределительных щитах. При опасности образования конденсата из-за ветра, снега, температур, солнца следует принять дополнительные меры!

Размеры



Подключение



VG-V20-3+NPE-280

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	280 V
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Импульсный ток (8/20) [всего]	I_{total}	60 кА
Уровень защиты (L-N)	U_p	1,3 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 1 кА	U_{res}	0,7 кВ
Остаточное напряжение [L–N] @ 5 кА	U_{res}	0,9 кВ
Максимальный ток предохранителя		160 A gL/gG
Устойчивость к коротким замыканиям при максимальной защите тока		50 kA eff
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP66
Допуски		ÖVE;, UL
Сечение гибкого(тонкожильного) провода		1,5 - 35 мм²
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		1,5 - 35 мм²
Сечение гибкого (тонкожильного) провода		16 - 2 AWG
Сечение жесткого провода (одно-/многожильного)		16 - 2 AWG

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Вставка УЗИП V20, 75 В

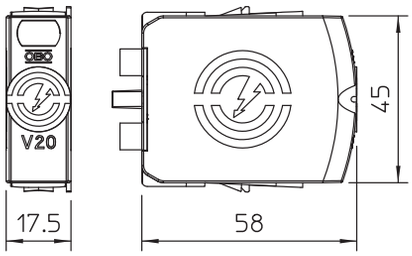


Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-0-75	75	1	IP20	1	3,600	**5095360**

Вставки, разрядники для защиты от перенапряжений, тип 2

- для защиты от перенапряжений-уравнивания потенциалов в соответствии с VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 kA (8/20) на полюс за счет высокопроизводительных варисторов;
- модульная штекерная вставка с динамическим устройством разъединения и оптической индикацией статуса;
- блокировка с защитой от вибрации и кодировка напряжения;
- полимерный материал в соответствии с UL 94 V-0.

Размеры



Вставка УЗИП V20 150 В

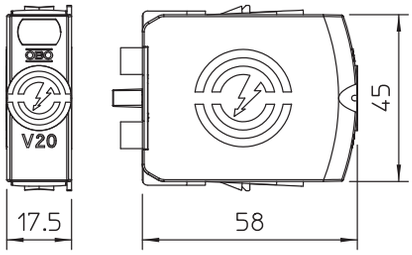


Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-0-150	150	1	IP20	1	4,160	**5095362**

Вставки, разрядники для защиты от перенапряжений, тип 2

- для защиты от перенапряжений-уравнивания потенциалов в соответствии с VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 kA (8/20) на полюс за счет высокопроизводительных варисторов;
- модульная штекерная вставка с динамическим устройством разъединения и оптической индикацией статуса;
- блокировка с защитой от вибрации и кодировка напряжения;
- полимерный материал в соответствии с UL 94 V-0.

Размеры



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Вставка УЗИП V20, 280 В

Type 2 LPZ 1→2

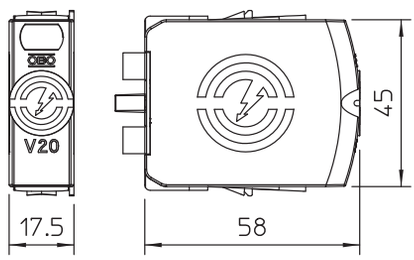
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-0-280	280	1	IP20	1	5,000	**5095364**



Вставки, разрядники для защиты от перенапряжений, тип 2

- для защиты от перенапряжений-уравнивания потенциалов в соответствии с VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 kA (8/20) на полюс за счет высокопроизводительных варисторов;
- модульная штекерная вставка с динамическим устройством разъединения и оптической индикацией статуса;
- блокировка с защитой от вибрации и кодировка напряжения;
- полимерный материал в соответствии с UL 94 V-0.

Размеры



Вставка УЗИП V20, 320 В

Type 2 LPZ 1→2

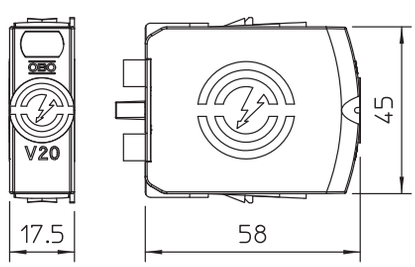
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-0-320	320	1	IP20	1	5,100	**5095366**



Вставки, разрядники для защиты от перенапряжений, тип 2

- для защиты от перенапряжений-уравнивания потенциалов в соответствии с VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 kA (8/20) на полюс за счет высокопроизводительных варисторов;
- модульная штекерная вставка с динамическим устройством разъединения и оптической индикацией статуса;
- блокировка с защитой от вибрации и кодировка напряжения;
- полимерный материал в соответствии с UL 94 V-0.

Размеры



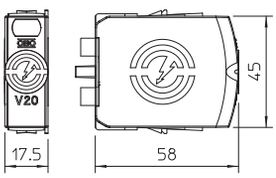
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Вставка УЗИП V20, 385 В



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-0-385	385	1	IP20	1	5,360	**5095368**

Вставки, разрядники для защиты от перенапряжений, тип 2



- для защиты от перенапряжений-уравнивания потенциалов в соответствии с VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 kA (8/20) на полюс за счет высокопроизводительных варисторов;
- модульная штекерная вставка с динамическим устройством разъединения и оптической индикацией статуса;
- блокировка с защитой от вибрации и кодировка напряжения;
- полимерный материал в соответствии с UL 94 V-0.



V20-0-385

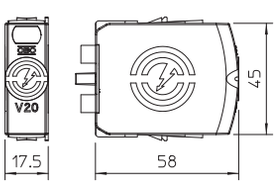
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	385 V
Уровень защиты	U_p	1,7 кВ
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA

Вставка УЗИП V20, 440 В

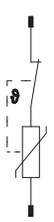


Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-0-440	440	1	IP20	1	5,660	**5095370**

Вставки, разрядники для защиты от перенапряжений, тип 2



- для защиты от перенапряжений-уравнивания потенциалов в соответствии с VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 kA (8/20) на полюс за счет высокопроизводительных варисторов;
- модульная штекерная вставка с динамическим устройством разъединения и оптической индикацией статуса;
- блокировка с защитой от вибрации и кодировка напряжения;
- полимерный материал в соответствии с UL 94 V-0.



V20-0-440

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	400 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	440 V
Уровень защиты	U_p	2 кВ
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

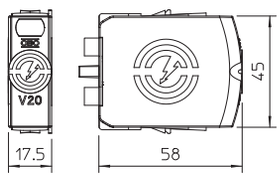
Вставка УЗИП V20, 1000 В



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-0-1000	1000	1	IP20	1	6,960	**5095378**

Вставки, разрядники для защиты от перенапряжений, тип 2

- для защиты от перенапряжений-уравнивания потенциалов в соответствии с VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 kA (8/20) на полюс за счет высокопроизводительных варисторов;
- модульная штекерная вставка с динамическим устройством разъединения и оптической индикацией статуса;
- блокировка с защитой от вибрации и кодировка напряжения;
- полимерный материал в соответствии с UL 94 V-0.



V20-0-1000

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	750 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	1000 V
Уровень защиты	U_p	4,2 кВ
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ L\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		—



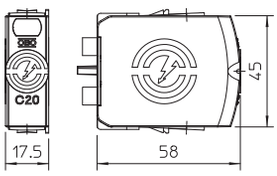
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Вставка для разрядника C20, 280 B



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Исполнение	Степень защиты	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
C20-0-255	255	N/PE	IP20	1	3,680	**5095600**

Вставка для разрядника N-PE, тип 2



- для защиты от перенапряжений-уравнивания потенциалов в соответствии с VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44);
- токоотводящая способность до 40 kA (8/20) на полюс благодаря высокоэффективным варисторам;
- модульная штекерная вставка с динамическим устройством разъединения и оптической вставкой;
- блокировка с защитой от вибраций и кодировкой напряжения;
- полимерный материал UL 94 V-0.

Применение: Для уравнивания потенциалов в вводных распределительных устройствах и распределительных электрических щитах.



C20-0-255

SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
УЗИП согласно UL 1449		Тип 4
Номинальное напряжение AC (50 / 60 Гц)	U_n	230 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	255 V
Уровень защиты [N–PE]	$U_{p\ /\ N\text{-}PE}$	1,3 кВ
Номинальный импульсный ток (8/20)	$I_{n\ /\ I\text{-}N}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Температурный диапазон	T_u	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP20
Допуски		UL, ÖVE;, VDE, KEMA

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита от перенапряжений для силовых сетей, УЗИП тип 2+3



Устройства защиты от перенапряжений V10 Compact 251



Аксессуары, вставки и основания для разрядников V10 260



Компактное устройство защиты от перенапряжений 265

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Тип 2+3, Устройство для защиты от перенапряжений V10 Compact



3-полюсный + NPE

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5093380	252

Тип2+3, Устройства для защиты от перенапряжений V10 Compact с дистанционной-аккустической сигнализацией



3-полюсный + NPE + FS

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5093382	255



3-полюсный + NPE + AS

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5093391	254

Тип 2+3, Устройство для защиты от перенапряжений ÜSM-LED



IP20

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5092 43 1	265
255	5092 43 3	266
255	5092 42 6	267
255	5092 42 4	268
255	5092 42 2	269
255	5092 42 4	268



IP65

Вольт	Арт.-№	Стр.
255	5092 43 3	266

Тип 2+3, Разрядники для защиты от перенапряжений V10 Вставки



Вставка

Вольт	Арт.-№	Стр.
280	5093402	261

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП Compact 150 B

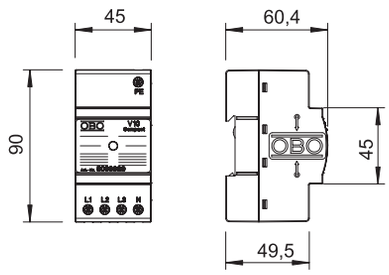
LPZ 1→3 Type 2+3

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V10 COMPACT 150	150	3+NPE	1	15,800	**5093378**

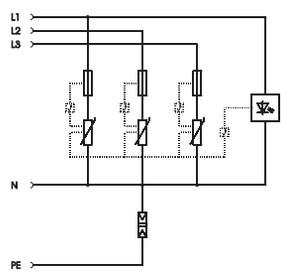


Устройство защиты от перенапряжений, компактный модуль типа 2+3
• Защита от перенапряжений во вторичных распределительных устройствах согласно VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
• Суммарная токоотводящая способность до 60 кА (8/20)
• Интегрированное решение 3+1 для систем TN- и TT-сетей на модуле шириной 45 мм
• Мощный варистор
• Вкл. термическое и динамическое разделительное приспособление и оптическую индикацию рабочего состояния
• с акустической системой оповещения о неисправности -AS или телесигнализации -FS
Применение: вторичные распределительные устройства/щиты на этажах, а также защита систем трехфазного тока.

Размеры



Подключение



V10 COMPACT 150

Номинальное напряжение	U_N	130 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	150 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	10 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	60 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	20 кА
Уровень защиты	U_p	< 0,7 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		63 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		2,5
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 10 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 10 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 10 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

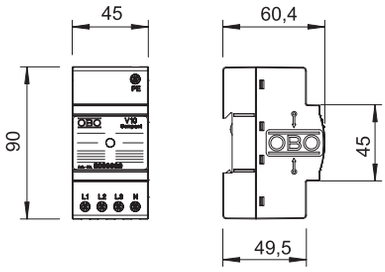
УЗИП Compact 255 B



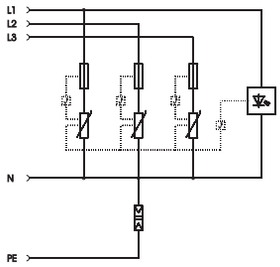
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V10 COMPACT 255	255	3+NPE	1	15,800	**5093380**

Устройство защиты от перенапряжений, компактный модуль типа 2+3
• Защита от перенапряжений во вторичных распределительных устройствах согласно VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
• Суммарная токоотводящая способность до 60 кА (8/20)
• Интегрированное решение 3+1 для систем TN- и TT-сетей на модуле шириной 45 мм
• Мощный варистор
• Вкл. термическое и динамическое разделительное приспособление и оптическую индикацию рабочего состояния
• с акустической системой оповещения о неисправности -AS или телесигнализации -FS
Применение: вторичные распределительные устройства/щиты на этажах, а также защита систем трехфазного тока.

Размеры



Подключение



V10 COMPACT 255

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	10 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	60 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	20 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,1 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		63 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		2,5
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 10 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 10 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 10 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

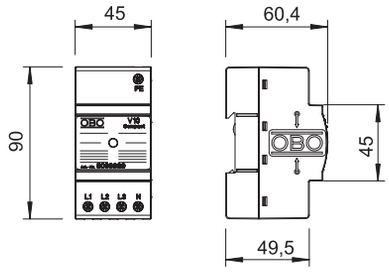
УЗИП Compact 385 B

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V10 COMPACT 385	385	3+NPE	1	16,800	**5093384**

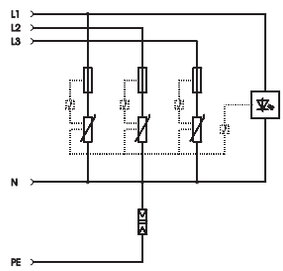


Устройство защиты от перенапряжений, компактный модуль типа 2+3
• Защита от перенапряжений во вторичных распределительных устройствах согласно VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
• Суммарная токоотводящая способность до 60 кА (8/20)
• Интегрированное решение 3+1 для систем TN- и TT-сетей на модуле шириной 45 мм
• Мощный варистор
• Вкл. термическое и динамическое разделительное приспособление и оптическую индикацию рабочего состояния
• с акустической системой оповещения о неисправности -AS или телесигнализации -FS
Применение: вторичные распределительные устройства/щиты на этажах, а также защита систем трехфазного тока.

Размеры



Подключение



V10 COMPACT 385

Номинальное напряжение	U_N	385 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	385 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	10 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	60 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	20 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,5 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		63 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		2,5
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 10 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 10 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 10 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП Compact с акустической сигнализацией



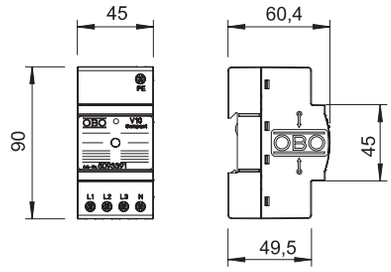
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Обозначение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V10 COMPACT-AS	255	3+NPE	со звуковой сигнализацией	1	15,800	**5093391**

Устройство защиты от перенапряжений, компактный модуль типа 2+3

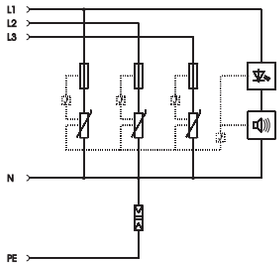
- Защита от перенапряжения во вторичных распределительных устройствах согласно VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- Суммарная токоотводящая способность до 60 кА (8/20)
- Интегрированное решение 3+1 для систем TN- и TT-сетей на модуле шириной 45 мм
- Мощный варистор
- Вкл. термическое и динамическое разделительное приспособление и оптическую индикацию рабочего состояния
- Версия ...-AS с дополнительной акустической системой оповещения о неисправности (отключаемая)

Применение: вторичные распределительные устройства/щиты на этажах, а также защита систем трехфазного тока.

Размеры



Подключение



V10 COMPACT-AS

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	10 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	60 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	20 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,1 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		63 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		2,5
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 10 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 10 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 10 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП Compact, с дистанционной сигнализацией

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V10 COMPACT-FS	255	3+NPE	1	17,300	**5093382**

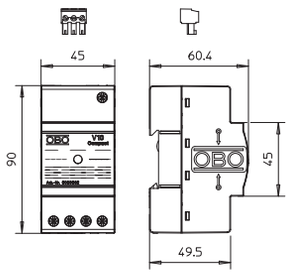


Устройство защиты от перенапряжений, компактный модуль, тип 2+3:

- Для защиты от перенапряжений и уравнивания потенциалов согласно VDE 0100-443 (МЭК 60364-4-44)
- Токоотводящая способность до 60 кА (8/20) суммарно
- Интегрированное решение 3+1 для сетей TN и TT, ширина 45 мм
- С варисторами высокой мощности
- С термическим и динамическим предохранителем и оптической индикацией функций
- Версия с дистанционной сигнализацией с контактом двустороннего действия с нулевым потенциалом для дистанционной сигнализацией

Применение: для зашиты промышленных и жилых зданий, а также устройств в сетях трехфазного тока.

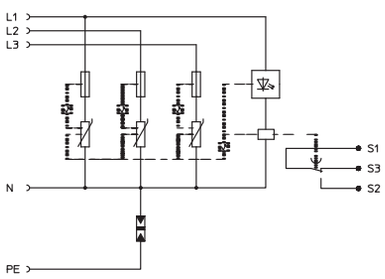
Размеры



V10 COMPACT-FS

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	10 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	60 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	20 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,1 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		63 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		2,5
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 10 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 10 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 10 мм²

Подключение



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединительная перемычка для УЗИП V10 Compact, длина 200 мм



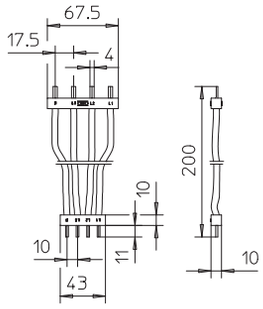
Тип	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VB-V10 COMPACT-2	200 мм	1	5,300	**5089650**

Соединительная перемычка для V10 Compact:

подходит для перемыкания разрядников V10 Compact с защитными выключателями FI в растре 17,5 мм.

- 4-полюсное исполнение (L1; L2; L3; N);
- провод: H07V-K 4 мм²;
- V10 Compact - подключение с помощью контактного вывода (диаметр 2,7 мм);
- защитный выключатель FI, подключение с помощью вилочного контакта (4 x 1,5 mm).

Размеры



Соединительная перемычка для УЗИП V10 Compact, длина 400 мм



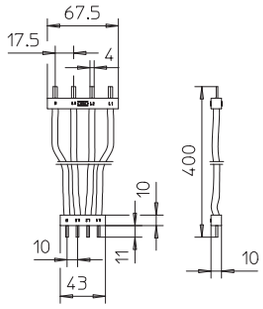
Тип	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VB-V10 COMPACT-4	400 мм	1	8,900	**5089652**

Соединительная перемычка для V10 Compact:

подходит для перемыкания разрядников V10 Compact с защитными выключателями FI в растре 17,5 мм.

- 4-полюсное исполнение (L1; L2; L3; N);
- провод: H07V-K 4 мм²;
- V10 Compact - подключение с помощью контактного вывода (диаметр 2,7 мм);
- защитный выключатель FI, подключение с помощью вилочного контакта (4 x 1,5 mm).

Размеры



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП 3-полюсный + NPE 280В

LPZ 1→3 Type 2+3

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V10-C 3+NPE	280	3+NPE	1	37,800	**5094920**

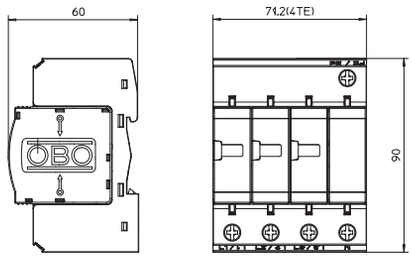


V 10-C/...: Разрядник для защиты от перенапряжения тип 2+3 (класс C+D) в соответствии с ГОСТ IEC 61643-11-2013 (VDE 0675 часть 6-11) для защиты от перенапряжений согласно DIN VDE 0100 часть 443

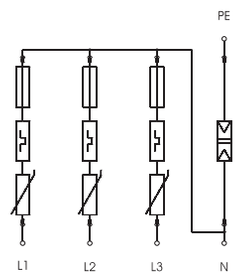
- В комплекте с новым основанием Multibase с многофункциональными соединительными клеммами
- Блок в сборе, состоящий из основания и вставки, собран и готов к подключению
- Подходит для сетевых систем TN-S и TT
- Вкл. термическое и динамическое разделительное устройство
- С оптической индикацией неисправностей
- Версия ...-FS с дистанционной сигнализацией, беспотенциальным замыкающим контактом, для контроля функций
- Высокая электрическая проводимость и длительный срок службы
- Промаркированные соединения

Пример применения: жилое здание, одноквартирный дом

Размеры



Подключение



V10-C 3+NPE

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	280 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	10 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	40 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	20 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,1 кВ
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Максимальный ток предохранителя		125 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		4
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП 3-полюсный + NPE, с дистанционной сигнализацией 280 В



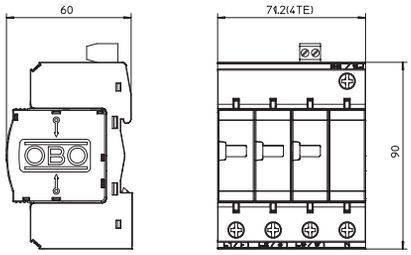
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V10-C 3+NPE+FS	280	3+NPE	1	37,900	**5094931**

V 10-C/...: Разрядник для защиты от перенапряжения тип 2+3 (класс C+D) согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013 (VDE 0675 часть 6-11) для защиты от перенапряжений согласно DIN VDE 0100 часть 443

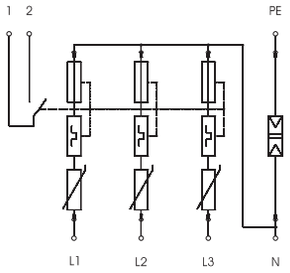
- В комплекте с новым основанием Multibase с многофункциональными соединительными клеммами
- Блок в сборе, состоящий из основания и вставки, собран и готов к подключению
- Подходит для сетевых систем TN-S и TT
- Вкл. термическое и динамическое разделительное устройство
- С оптической индикацией неисправностей
- Версия ...-FS с дистанционной сигнализацией, беспотенциальным замыкающим контактом, для контроля функций
- Высокая электрическая проводимость и длительный срок службы
- Промаркированные соединения

Пример применения: жилое здание, одноквартирный дом

Размеры



Подключение



V10-C 3+NPE+FS

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	280 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	10 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	40 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	20 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,1 кВ
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Максимальный ток предохранителя		125 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		4
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП V10 3-полюсный + NPE 320В

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V10-C 3+NPE-320	320	3+NPE	1	39,000	**5094924**

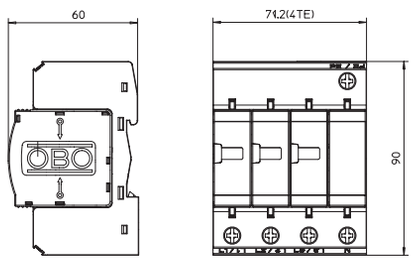


V 10-C/...: Разрядник для защиты от перенапряжения тип 2+3 (класс C+D) в соответствии с ГОСТ IEC 61643-11-2013 (VDE 0675 часть 6-11) для защиты от перенапряжений согласно DIN VDE 0100 часть 443

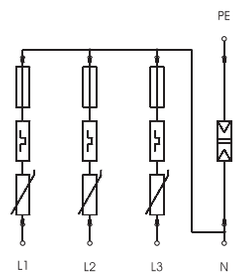
- В комплекте с новым основанием Multibase с многофункциональными соединительными клеммами
- Блок в сборе, состоящий из базы и вставки, собран и готов к подключению
- Подходит для сетевых систем TN-S и TT
- Вкл. термическое и динамическое разделительное устройство
- С оптической индикацией неисправностей
- Версия ...-FS с дистанционной сигнализацией, беспотенциальным замыкающим контактом, для контроля функций
- Высокая электрическая проводимость и длительный срок службы
- Промаркированные соединения

Пример применения: жилое здание, одноквартирный дом

Размеры



Подключение



V10-C 3+NPE-320

Номинальное напряжение	U_N	320 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	320 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	10 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	40 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	20 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,2 кВ
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Максимальный ток предохранителя		125 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		4
Вид защиты		IP20
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

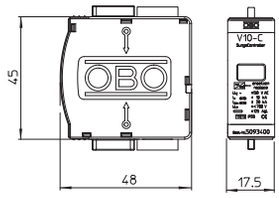
Вставка УЗИП V10, 150 В

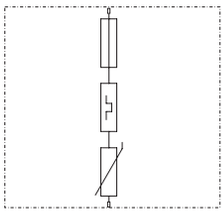


Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V10-C 0-150	150	1-полюсный	1	2,900	**5093400**

V 10-C/...: разрядник для защиты от перенапряжения, тип 2+3 по стандарту 61643-11

- Съемная вставка отделяется от основания без использования инструментов;
- Вкл. термическое и динамическое разделительное приспособление и оптическую индикацию дефектов;
- Высокая токопроводимость при долгом сроке службы.





V10-C 0-150

Номинальное напряжение	U_N	150 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	150 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	10 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	10 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	20 кА
Уровень защиты	U_o	< 0,7 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		125 А
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Вставка УЗИП V10 280 B

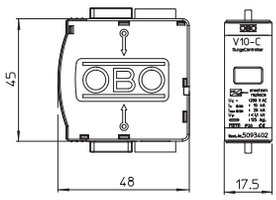
LPZ 1→3 Type 2+3

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V10-C 0-280	280	1-полюсный	1	3,360	**5093402**



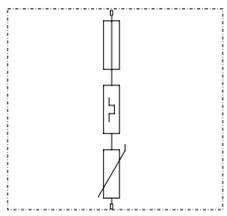
V 10-C/...: разрядник для защиты от перенапряжения, тип 2+3 по стандарту 61643-11

- Съемная вставка отделяется от основания без использования инструментов;
- Вкл. термическое и динамическое разделительное приспособление и оптическую индикацию дефектов;
- Высокая токопроводимость при долгом сроке службы.



V10-C 0-280

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	280 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	10 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	10 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	20 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,1 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		125 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20



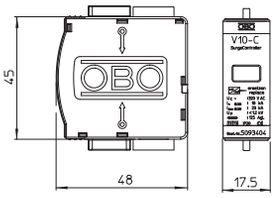
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Вставка УЗИП V10 320 B

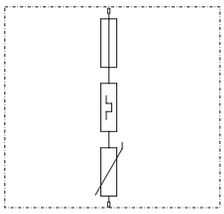


Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V10-C 0-320	320	1-полюсный	1	3,510	**5093404**

V 10-C/...: разрядник для защиты от перенапряжения, тип 2+3 по стандарту 61643-11



- Съемная вставка отделяется от основания без использования инструментов;
- Вкл. термическое и динамическое разделительное приспособление и оптическую индикацию дефектов;
- Высокая токопроводимость при долгом сроке службы.



V10-C 0-320

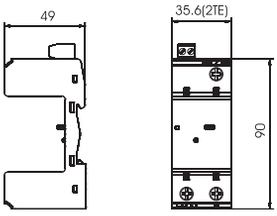
Номинальное напряжение	U_N	320 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	320 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	10 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	10 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	20 кА
Уровень защиты	U_o	< 1,2 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		125 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20

Основание Multibase с дистанционной сигнализацией



Тип	Исполнение	Модуль деления TE (17,5 мм)	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MB 2+FS	2-полюсный	2	1	11,700	**5096654**

Основание MB:
- предназначено для вставок V25-B+C, V20-C и V10-C;
- решение, готовое к подключению;
- многофункциональные клеммы для удобного соединения устройств, установленных в ряд;
- вставки можно поворачивать на 180 градусов;
- с дистанционной сигнализацией и замыкающим контактом с нулевым потенциалом для контроля рабочего состояния;
- защитная схема 3+1 для сетей TN-S и TT.

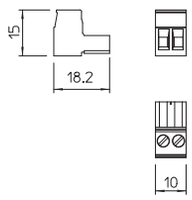


TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Вставка для дистанционной сигнализации, для основания Multibase

Тип	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MB-FS	2-полюсный	25	0,310	**5096693**

Запасная вставка для дистанционной сигнализации, 2-полюсное исполнение, для основания Multibase.





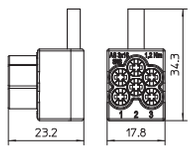
Соединительная клемма для V-образного параллельного подключения

Тип	Цвет	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
AS 3x16	светло-серый	3 x 16 мм²	5	2,474	**5012010**

Зажим типа AS 3x16:

Сечение в месте соединения: 3 x 1,5 - 16 мм² жесткий/многожильный
3 x 1,5 - 10 мм² тонкожильный/ с кабельным зажимом
Длина снятия изоляции: 16 мм
Необходимое усилие затяжки: 1,2 Nm
Номинальный ток: 50 A
Ширина: 17,5 мм (1 TE)

В соответствии с концепцией EMV для V-образного параллельного подключения согласно стандарту ГОСТ Р 50571.5.53-2013 (IEC 60364 5 53).





TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита от перенапряжений для силовых сетей, УЗИП тип 2+3: преимущество систем уличного светодиодного освещения

- Устройство для защиты от перенапряжений с высокой токоотводящей способностью
- Высокая токоотводящая способность от 10 кА до 20 кА
- Оптическая индикация рабочего состояния на устройстве
- Маркированные подключения
- Возможно исполнение с отключением светодиодного освещения при возникновении помех



Компактное устройство защиты от перенапряжений

Функции и области применения
Устройства защиты от перенапряжений ÜSM-LED 230 соответствуют требованиям, предъявляемым к разрядникам типа 2+3 согласно IEC 61643-11 Эти устройства защищают системы освещения от перенапряжений любого вида. Использование высокоэффективных варисторов на основе оксида цинка предоставляет целый ряд преимуществ. Среди них быстрое время срабатывания, низкий уровень остаточного напряжения на выводах устройства, высокая токоотводящая способность и длительный период эксплуатации. Устройства применяются преимущественно для защиты систем уличного или светодиодного освещения.

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

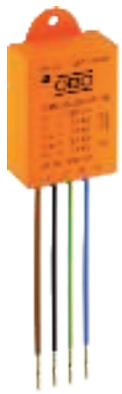
УЗИП для светодиодных систем ÜSM-20-230I1P+PE

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ÜSM-20-230I1P+PE	255	1-полюсный + NPE для SK I	1	4,100	**5092431**

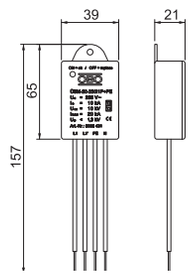
Модуль защиты от перенапряжений, тип 2+3 в соответствии со стандартом DIN EN 61643-11 для сетей 230/400 В.
Для защиты светодиодных систем освещения.

- с индикацией рабочего состояния и отключением контура нагрузки при выходе из строя SPD
- небольшой размер для монтажа в мачтовом щитке или перед драйвером
- схема защиты 1+NPE с отводимым током макс. 20 кА
- ограничение повышенного напряжения ниже 1300 В или 1000 В и 5 кА
- с функцией отключения светильников в случае неисправности или без функции отключения

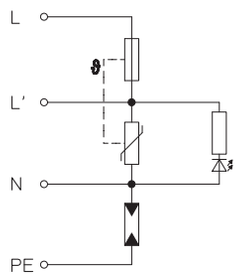
Применение: в коробах для перехода с кабельной линии на воздушную, установочных коробках, кабельном канале до систем прокладки кабеля под полом



Размеры



Подключение



ÜSM-20-230I1P+PE

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	10 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	20 кА
Уровень защиты	U_p	1,3 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		16 A
Диапазон температур	ϑ	-15 - +60 °C
Вид защиты		IP20
Длина соединительного кабеля		0,09 м

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для светодиодных систем ÜSM-20-230I1PE65



LPZ 1→3 | Type 2+3

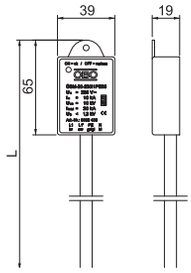
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ÜSM-20-230I1PE65	255	1-полюсный + NPE для SK I	1	8,300	**5092433**

Модуль защиты от перенапряжений, тип 2+3 в соответствии со стандартом DIN EN 61643-11 для сетей 230/400 В.
Для защиты светодиодных систем освещения.

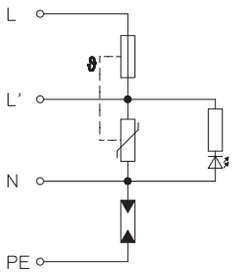
- с индикацией рабочего состояния и отключением контура нагрузки при выходе из строя SPD
- небольшой размер для монтажа в мачтовом щитке или перед драйвером
- схема защиты 1+NPE с отводимым током макс. 20 кА
- ограничение повышенного напряжения ниже 1300 В или 1000 В и 5 кА
- с функцией отключения светильников в случае неисправности или без функции отключения

Применение: в коробах для перехода с кабельной линии на воздушную, установочных коробках, кабельном канале до систем прокладки кабеля под полом

Размеры



Подключение

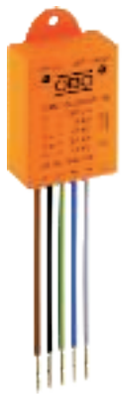


ÜSM-20-230I1PE65

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	10 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	20 кА
Уровень защиты	U_p	1,5 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		16 A
Диапазон температур	ϑ	-15 - +60 °C
Вид защиты		IP65
Длина соединительного кабеля		0,25 м

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для светодиодных систем ÜSM-10-230I2P+PE



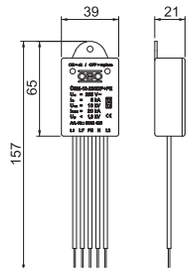
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ÜSM-10-230I2P+PE	255	2-полюсный + NPE для SK I	1	4,400	**5092426**

Модуль защиты от перенапряжений, тип 2+3 в соответствии со стандартом DIN EN 61643-11 для сетей 230/400 В.
Для защиты электронных устройств, например, светодиодных драйверов.

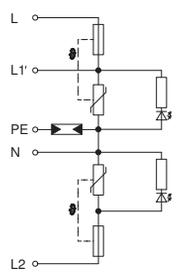
- для светильников с 2 фазами (уменьшение мощности);
- с индикацией рабочего состояния и отключением контура нагрузки при выходе из строя SPD;
- небольшой размер для монтажа в мачтовом щитке или перед драйвером;
- схема защиты с отводимым током макс. 10 кА;
- уменьшение повышенного напряжения ниже 1300 В (защитный уровень);
- для светодиодных светильников с подключением PE.

Применение: в кабельных проходках, распределительных коробках, в кабельных каналах и системе подпольной прокладки кабеля.

Размеры



Подключение

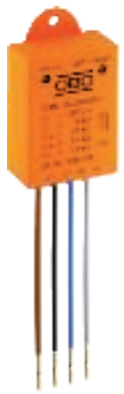


ÜSM-10-230I2P+PE

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	10 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	10 кА
Уровень защиты	U_p	1,3 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		16 A
Диапазон температур	ϑ	-15 - +60 °C
Вид защиты		IP20
Длина соединительного кабеля		0,09 м

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для светодиодных систем ÜSM-10-230I2P-0



LPZ 1→3 Type 2+3

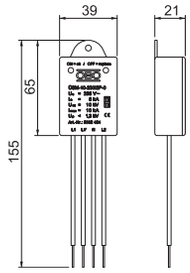
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ÜSM-10-230I2P-0	255	2-полюсный без PE для SK II	1	4,100	**5092424**

Модуль защиты от перенапряжений, тип 2+3 в соответствии со стандартом DIN EN 61643-11 для сетей 230/400 В.
Для защиты электронных устройств, например, светодиодных драйверов.

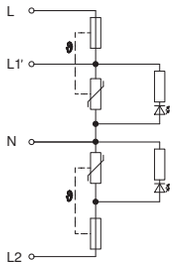
- для светильников с 2 фазами (уменьшение мощности);
- с индикацией рабочего состояния и отключением контура нагрузки при выходе из строя SPD;
- небольшой размер для монтажа в мачтовом щитке или перед драйвером;
- схема защиты с отводимым током макс. 10 кА;
- уменьшение повышенного напряжения ниже 1300 В (защитный уровень);
- для светильников с защитной изоляцией (SK II) без подключения PE.

Применение: в кабельных проходках, распределительных коробках, в кабельных каналах и системе подпольной прокладки кабеля.

Размеры



Подключение

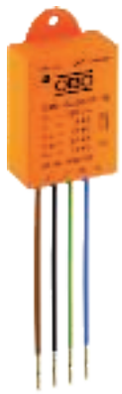


ÜSM-10-230I2P-0

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	— кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	10 кА
Уровень защиты	U_p	1,3 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		16 A
Диапазон температур	ϑ	-15 - +60 °C
Вид защиты		IP20
Длина соединительного кабеля		0,09 м

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для светодиодных систем ÜSM-10-230I1P+PE



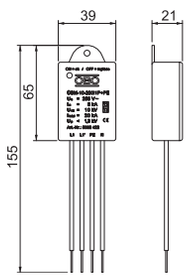
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ÜSM-10-230I1P+PE	255	1-полюсный + NPE для SK I	1	3,500	**5092422**

Модуль защиты от перенапряжений, тип 2+3 в соответствии со стандартом DIN EN 61643-11 для сетей 230/400 В.
Для защиты электронных устройств, например, светодиодных драйверов.

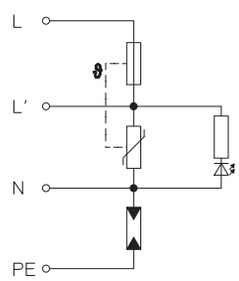
• с индикацией рабочего состояния и отключением контура нагрузки при выходе из строя SPD;
• небольшой размер для монтажа в мачтовом щитке или перед драйвером; • небольшой размер для монтажа в мачтовом щитке или перед драйвером;
• применяется в светодиодном плафоне перед электронным светодиодным драйвером;
• схема защиты с отводимым током макс. 10 кА;
снижение перенапряжения ниже 1300V (уровень защиты);
• для светодиодных светильников с подключением PE.

Применение: в коробах для перехода с кабельной линии на воздушную, установочных коробках, кабельном канале до систем прокладки кабеля под полом

Размеры



Подключение



ÜSM-10-230I1P+PE

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	10 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	10 кА
Уровень защиты	U_p	1,3 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		16 A
Диапазон температур	ϑ	-15 - +60 °C
Вид защиты		IP20
Длина соединительного кабеля		0,09 м

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для светодиодных систем ÜSM-10-230I1P-0



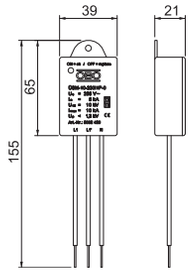
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ÜSM-10-230I1P-0	255	1-полюсный без PE для SK II	1	3,200	**5092420**

Модуль защиты от перенапряжений, тип 2+3 в соответствии со стандартом DIN EN 61643-11 для сетей 230/400 В.
Для защиты электронных устройств, например, светодиодных драйверов.

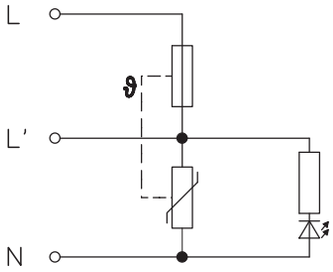
- с индикацией рабочего состояния и отключением контура нагрузки при выходе из строя SPD;
- небольшой размер для монтажа в мачтовом щитке или перед драйвером;
- схема защиты с отводимым током макс. 10 кА;
- снижение перенапряжения ниже 1300V (уровень защиты);
- для светодиодных светильников с подключением PE.

Применение: в кабельных проходках, распределительных коробках, в кабельных каналах и системе подпольной прокладки кабеля.

Размеры



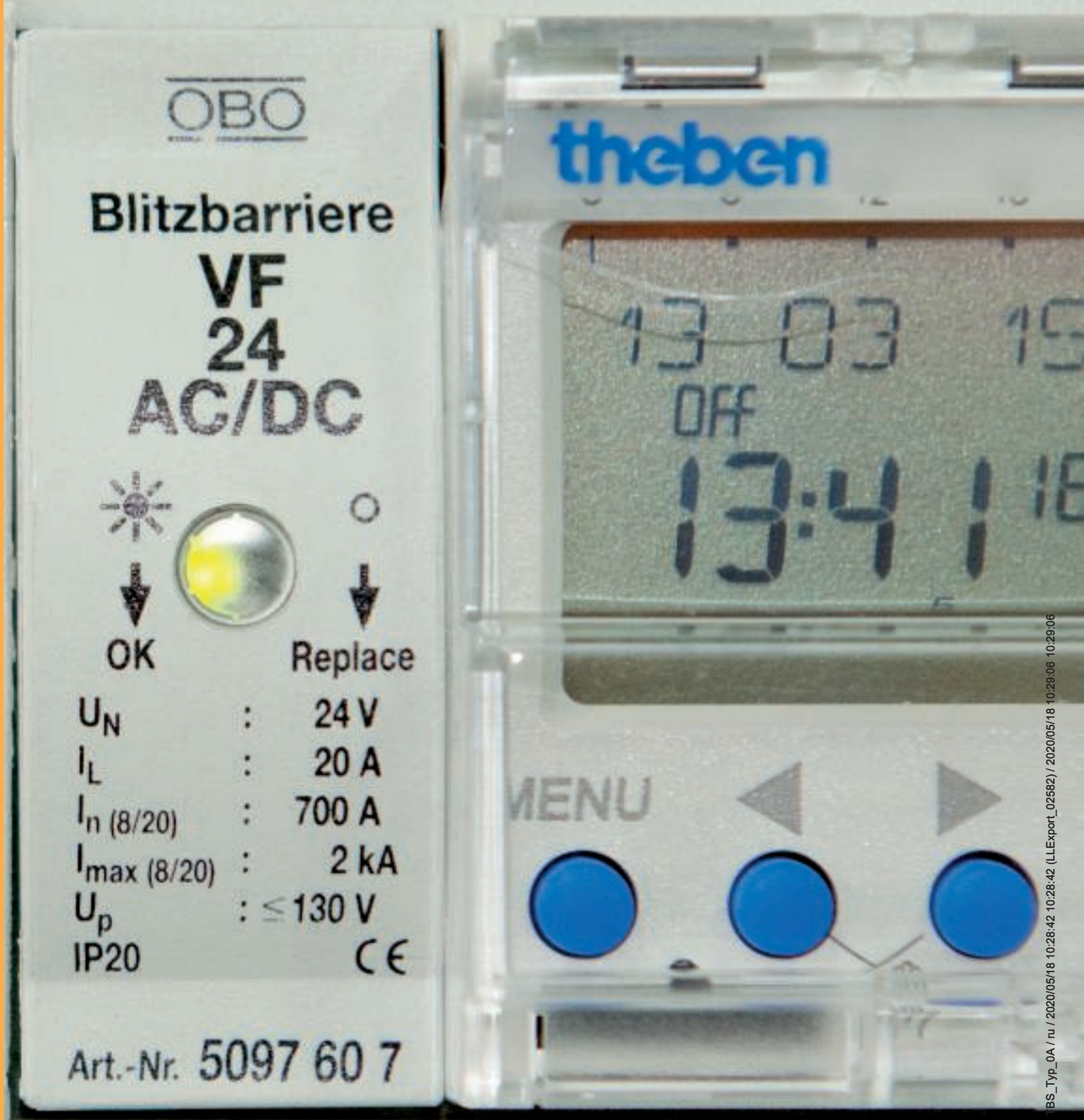
Подключение



ÜSM-10-230I1P-0

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	— кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	10 кА
Уровень защиты	U_p	1,3 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		16 A
Диапазон температур	ϑ	-15 - +60 °C
Вид защиты		IP20
Длина соединительного кабеля		0,09 м

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



BS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита от перенапряжений для силовых сетей, УЗИП тип 3



Высокочувствительные сетевые устройства защиты, штекерное исполнение 276



Высокочувствительные сетевые устройства защиты, стационарный монтаж 283

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Тип 3, высокочувствительные сетевые устройства защиты FC, штекерное исполнение



SCHUKO

Вольт	Арт.-№	Стр.
230	5092800	276



SchuKo + TV

Вольт	Арт.-№	Стр.
230	5092808	277



SchuKo + SAT

Вольт	Арт.-№	Стр.
230	5092816	278



SchuKo + TAE

Вольт	Арт.-№	Стр.
230	5092824	279



SchuKo + ISDN

Вольт	Арт.-№	Стр.
230	5092812	280



SchuKo + RJ

Вольт	Арт.-№	Стр.
230	5092828	281



Удлинитель с розетками, расположенными в ряд

Вольт	Арт.-№	Стр.
230	5092701	282

Тип 3, высокочувствительные сетевые устройства защиты ÜSM, стационарный монтаж



Прямое подключение

Вольт	Арт.-№	Стр.
150	5092451	283



V-образное подключение

Вольт	Арт.-№	Стр.
230	5092460	284



Для монтажных коробок GB2 и GB3

Вольт	Арт.-№	Стр.
230	5092472	285



SCHUKO

Вольт	Арт.-№	Стр.
230	5092441	286

Тип 3, высокочувствительные устройства защиты ÜSS, modul 45



Модуль высокочувствительной защиты Modul 45 для монтажа в плинтусном коробе

Вольт	Арт.-№	Стр.
230	6117473	287



звуковой сигнал

Вольт	Арт.-№	Стр.
230	6117465	288

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Тип 3, высокочувствительные сетевые устройства защиты VF, установка в ряд



2-полюсный

Вольт	Арт.-№	Стр.
12	5097453	375
24	5097607	376
48	5097615	377
60	5097623	378
110	5097631	379
230	5097650	380

Тип 3, высокочувствительные сетевые устройства защиты VF, установка в ряд, с дистанционной сигнализацией



2-полюсный + дистанционная сигнализация

Вольт	Арт.-№	Стр.
24	5097820	382
230	5097858	384

Тип 3, высокочувствительные сетевые устройства защиты VF, установка в ряд, с сигнализацией без тока утечки



2-полюсный + дистанционная сигнализация без тока утечкм

Вольт	Арт.-№	Стр.
230	5097939	385

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Высокочувствительное устройство защиты для розетки с защитным контактом

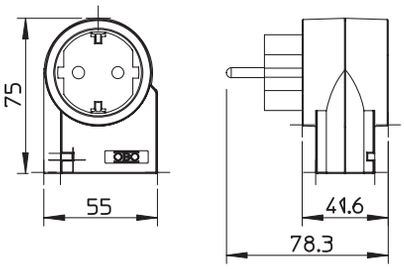


Тип	Версия для определенной страны	Цвет	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FC-D	D	белоснежный	1	11,000	**5092800**

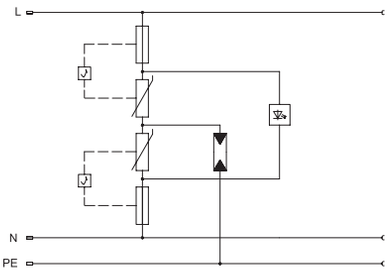
Устройство защиты от перенапряжений, тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013
Для розеток с защитным контактом.

- Промежуточный разъем
- Устройство разъединения и индикация рабочего состояния
- Блокировка от детей с повышенной контактной защитой

Размеры



Подключение



FC-D

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	275 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	3 кА
Уровень защиты (L-N)		< 1,2 кВ
Уровень защиты (N-PE)		< 1,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		16 A
Время срабатывания	t_A	<25 нс

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Высокочувствительное устройство защиты для видеосистем, ТВ и HIFI-систем

Type 3 | LPZ 2→3 | TV

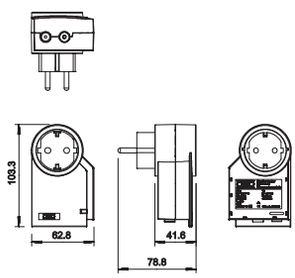
Тип	Версия для определенной страны	Цвет	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FC-TV-D	D	белоснежный	1	17,000	**5092808**

Комбинированное устройство защиты от перенапряжений, тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013
Для использования в штепсельных розетках с заземляющим контактом и видео-, ТВ и HiFi-систем с адаптером IEC.
- Промежуточный разъем
- Устройство разъединения и индикации рабочего состояния
- Блокировка от детей с повышенной контактной защитой
- С соединительным проводом длиной 0,5м белого цвета(двойное экранирование)
- Наибольшее напряжение при длительной нагрузке TV-подключения 72 В постоянный ток / 1,5А (25°C)
- Предельная частота: 2,5 Ггц (75 Ом система)

Примечание: Технические данные из таблицы относятся к электропитанию.



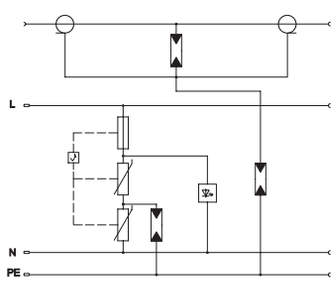
Размеры



FC-TV-D

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	275 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	3 кА
Уровень защиты (L-N)		< 1,2 кВ
Уровень защиты (N-PE)		< 1,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		16 A
Время срабатывания	t_A	<25 нс

Подключение



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Высокочувствительное устройство защиты для спутниковых систем и ресиверов



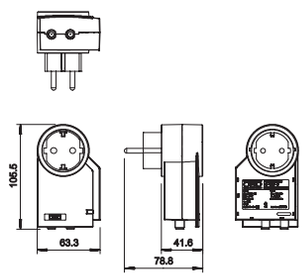
Тип	Версия для определенной страны	Цвет	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FC-SAT-D	D	белоснежный	1	16,000	**5092816**

Комбинированное устройство защиты от перенапряжений, тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013
для спутниковых систем и ресиверов.

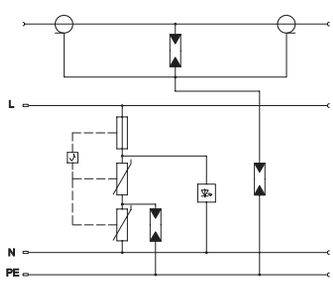
- Промежуточный разъем
- Устройство разъединения и индикации рабочего состояния
- Блокировка от детей с повышенной контактной защитой
- С соединительным проводом 0,5 м белого цвета (двойное экранирование)
- Максимальное напряжение при длительной нагрузке TV-подключения 72 В постоянный ток / 1,5А (25°C)
- Предельная частота: 2,5 Ггц (75 Ом)

Примечание: Технические данные из таблицы относятся к электропитанию.

Размеры



Подключение



FC-SAT-D

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	275 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	3 кА
Уровень защиты (L-N)		< 1,2 кВ
Уровень защиты (N-PE)		< 1,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		16 A
Время срабатывания	t_A	<25 нс

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Высокочувствительное устройство защиты для телефонных систем и конечных устройств

Тип	Версия для определенной страны	Цвет	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FC-TAE-D	D	белоснежный	1	18,000	**5092824**

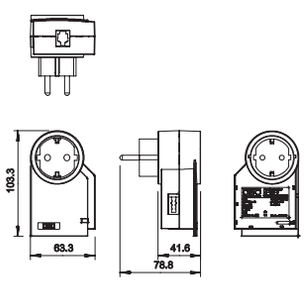
Комбинированное устройство защиты от перенапряжений, тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013
для телефонных систем с TAE-подключением (телефон, перед которым находится NTBA / DSL-разветвитель)

- Промежуточный разъем
- Устройство разъединения и индикации рабочего состояния
- Блокировка от детей с повышенной контактной защитой
- С соединительным проводом длиной 0,5 м TAE / RJ11
- Максимальное напряжение при длительной нагрузке TAE-подключения 200В постоянный ток / 1,5А (25°C)
- Предельная частота: тип. 4 Мгц / VDSL до 46 Мбит/с

Примечание: технические данные из таблицы относятся к энергосбережению.



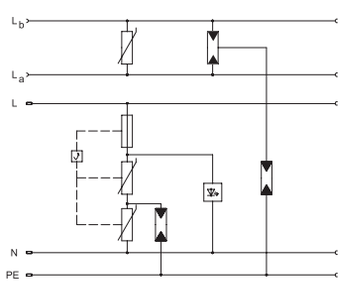
Размеры



FC-TAE-D

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	275 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	3 кА
Уровень защиты (L-N)		< 1,2 кВ
Уровень защиты (N-PE)		< 1,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		16 A
Время срабатывания	t_A	<25 нс

Подключение



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Высокочувствительное устройство защиты для телефонных систем ISDN и конечных устройств



Type 3 | LPZ 2→3 | ISDN | DSL

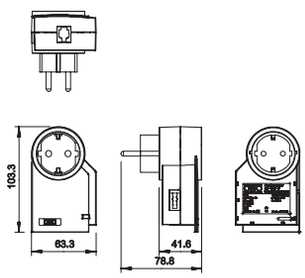
Тип	Версия для определенной страны	Цвет	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FC-ISDN-D	D	белоснежный	1	18,000	**5092812**

Комбинированное устройство защиты от перенапряжений, тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013
для телефонных систем ISDN- / DSS1 и конечных устройств

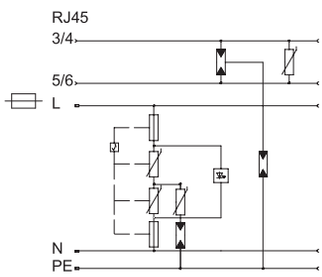
- Промежуточный разъем
- Устройство разъединения и индикации рабочего состояния
- Блокировка от детей с повышенной контактной защитой
- С соединительным кабелем длиной 0,5м RJ12
- Максимальное напряжение при длительной нагрузке ISDN-подключения 6В постоянный ток / 1,5А (25°C)
- Предельная частота: тип. 300 кгц

Примечание: Технические данные из таблицы относятся к электропитанию.

Размеры



Подключение



FC-ISDN-D

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	275 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	3 кА
Уровень защиты (L-N)		< 1,2 кВ
Уровень защиты (N-PE)		< 1,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		16 А
Время срабатывания	t_A	<25 нс

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Высокочувствительное устройство защиты для телефонных систем с разъемом RJ12

Type 3 | LPZ 2→3 | Analog TK | ISDN | DSL

Тип	Версия для определенной страны	Цвет		Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FC-RJ-D	D	белоснежный		1	18,000	**5092828**

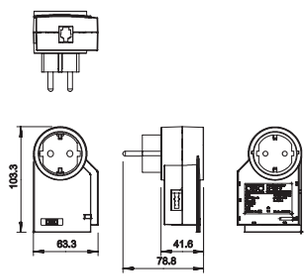
Комбинированная защита от перенапряжений, тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013для телефонных систем и конечных устройств с RJ11-подключением

- Промежуточный разъем
- Устройство разъединения и индикации рабочего состояния
- Блокировка от детей с повышенной контактной защитой
- С соединительным кабелем длиной 0,5м RJ11
- Максимальное напряжение при длительной нагрузке RJ-подключения 200В постоянный ток / 1,5А (25°C)
- Предельная частота: тип. 4 Мгц / для DSL линии

Примечание: Технические данные из таблицы относятся к электропитанию



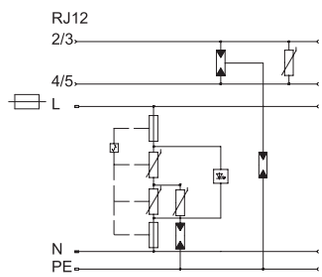
Размеры



FC-RJ-D

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	275 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	3 кА
Уровень защиты (L-N)		< 1,2 кВ
Уровень защиты (N-PE)		< 1,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		16 A
Время срабатывания	t_A	<25 нс

Подключение



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Высокочувствительное устройство защиты от перенапряжений



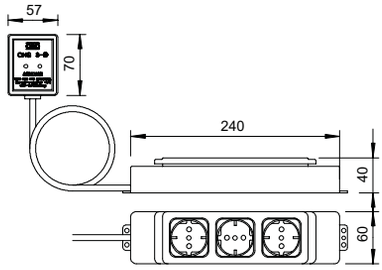
Тип	Версия для определенной страны	Цвет	Длина соединительного кабеля м	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
CNS 3-D-D	D	черный	2	1	65,000	**5092701**

CNS 3-D: Устройство защиты от перенапряжений, тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013 для розеток с защитным контактом.

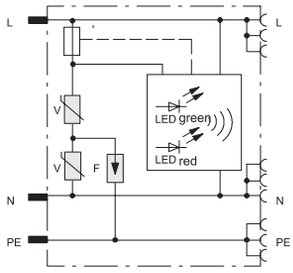
- С оптическим и акустическим оповещением, с индикацией рабочего состояния
- 3-контактная розетка
- Длина соединительного кабеля 2м
- Y-образная схема подключения для высокой электробезопасности

Применение: Например, для защиты ПК, принтеров, копировальных устройств, факсов и тд.

Размеры



Подключение



CNS 3-D-D

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	2.5 кА
Уровень защиты (L-N)		< 1,0 кВ
Уровень защиты (N-PE)		< 1,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		16 A
Время срабатывания	t_A	<25 нс

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Модуль высокочувствительной защиты 230 В

Тип	Сигнализация на приборе	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ÜSM-A	акустический	компактная конструкция	1	1,500	**5092451**

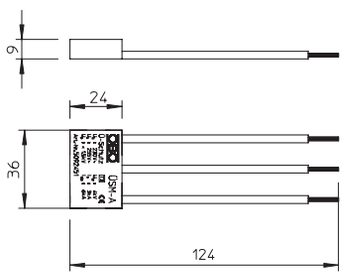
Модуль защиты от перенапряжений тип 3 в соответствии с ГОСТ IEC 61643-11-2013 для сетей 230В.

- с акустическим сообщением о дефекте
- небольшой размер
- пластик без содержания галогенов (UL 94 V-0)
- Y-образная схема подключения

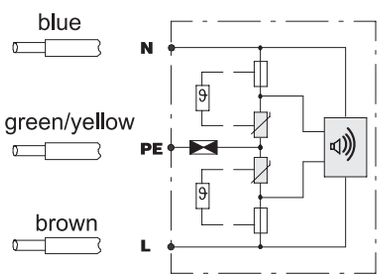
Применение: универсальное применение для всех систем.



Размеры



Подключение



ÜSM-A

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	3 кА
Уровень защиты (L-N)		< 1,3 кВ
Уровень защиты (N-PE)		< 1,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		16 A
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-15 - +60 °C
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	6 кА
Номинальный ток нагрузки	I_l	16 A

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Модуль высокочувствительной защиты для сквозной проводки



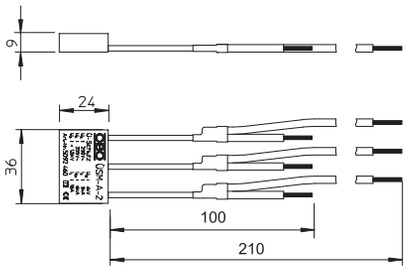
Тип	Сигнализация на приборе	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ÜSM-A-2	акустический	V-образное подключение	1	2,200	**5092460**

Устройство защиты от перенапряжений, тип 3 в соответствии с ГОСТ IEC 61643-11-2013 для сетей 230В.

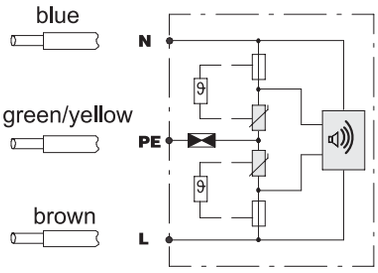
- со звуковым сообщением о неисправности
- с 2 гибкими проводами для сквозной укладки
- компактный размер
- из безгалогенового пластика
- Y-образная схема подключения

Применение: универсальное использование для всех установочных систем.

Размеры



Подключение



ÜSM-A-2

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	3 кА
Уровень защиты (L-N)		< 1,3 кВ
Уровень защиты (N-PE)		< 1,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		16 A
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-15 - +60 °C
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	6 кА
Номинальный ток нагрузки	I_L	16 A

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Модуль высокочувствительной защиты 230 В с держателем для установки в монтажных коробках GB2 и GB3

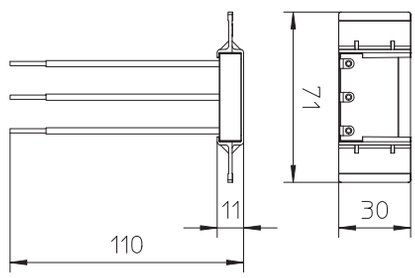
Тип	Сигнализация на приборе	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ÜSM-A-4	акустический	в комплекте держатель, служащий разделительной перегородкой	1	2,000	**5092472**

Модуль защиты от перенапряжения тип 3 в соответствии со стандартом DIN EN 61643-11 для сетей 230 В.

- акустическое оповещение о неполадках
- компактный размер и Y-образная схема подключения
- безгалогеновый пластик
- держатель (с функцией перегородки) для установки в монтажные коробки GB2 и GB3 и универсальные монтажные коробки UT3 и UT4



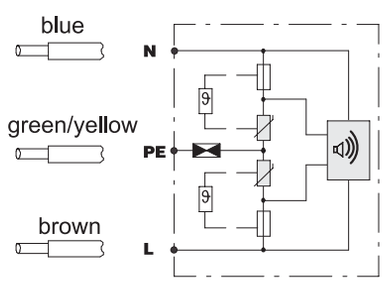
Размеры



ÜSM-A-4

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	3 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	6 кА
Уровень защиты (L-N)		< 1,3 кВ
Уровень защиты (N-PE)		< 1,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		16 A
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-15 - +60 °C

Подключение



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Модуль высокочувствительной защиты 230 В для установки в розетках с защитным контактом

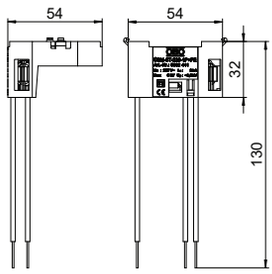


Тип	Сигнализация на приборе	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ÜSM-ST-230-1P+PE	акустический	акустическое оповещение	1	1,770	**5092441**

Устройство защиты от перенапряжения/высокочувствительной защиты сети, тип 3, в соответствии со стандартом EN 61643-11 для розеток с заземляющим контактом.

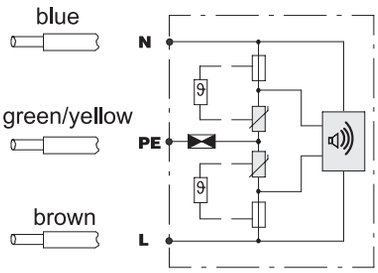
- термическое разделительное приспособление с акустической системой оповещения о неисправности
- Y-образная схема подключения для повышенной электробезопасности
- монтаж путем ввода в паз на подрозетнике
- пластик без содержания галогенов (UL 94 V-0)
- маркировка розетки с помощью прилагаемой таблички

Размеры



Применение: для дооборудования стандартных розеток SchuKo.

Подключение



ÜSM-ST-230-1P+PE

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	3 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	5 кА
Уровень защиты (L-N)		< 1,5 кВ
Уровень защиты (N-PE)		< 1,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		16 A
Время срабатывания	t_A	25 нс
Диапазон температур	ϑ	-5 - +40 °C

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для силовых сетей Modul 45 с оптической сигнализацией

Тип	Сигнализация на приборе	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ÜSS 45-O-RW	оптический	оптический индикатор	1	2,411	**6117473**

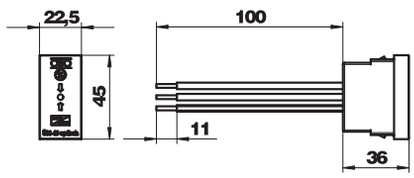
Модуль защиты от перенапряжений/высокочувствительные сетевые устройства защиты, тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013 для установки в каналах Rapid 45, электроустановочных каналах и системах прокладки кабелей под полом.

- Версия -"O" с оптической индикацией
- быстрый и легкий монтаж
- Небольшая ширина 22,5 мм

Применение: Устройство защиты от перенапряжений для защиты следующих и близко расположенных розеток.



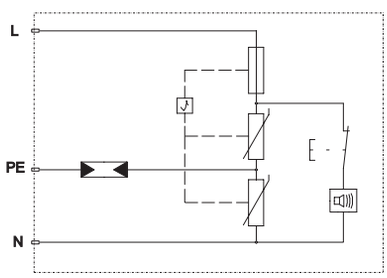
Размеры



ÜSS 45-O-RW

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	2.5 кА
Уровень защиты (L-N)		< 1,5 кВ
Уровень защиты (N-PE)		< 1,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		16 A
Время срабатывания	t_A	25 нс
Диапазон температур	ϑ	-25 - +45 °C

Подключение



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для силовых сетей Modul 45, с акустической сигнализацией



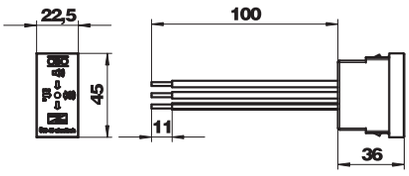
Тип	Сигнализация на приборе	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ÜSS 45-A-RW	акустический	акустическое оповещение	1	2,800	**6117465**

Модуль защиты от перенапряжений/высокочувствительные сетевые устройства, тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013 для установки в каналах Rapid 45, электроустановочных каналах и системах прокладки кабелей под полом.

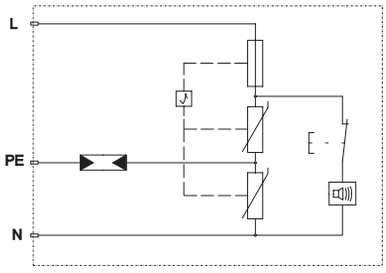
- Версия -"A" с акустическим оповещением (сигнал отключаемый)
- Быстрый и простой монтаж
- Небольшая ширина 22,5 мм

Применение: Устройство защиты от перенапряжений для защиты следующих и близлежащих розеток.

Размеры



Подключение

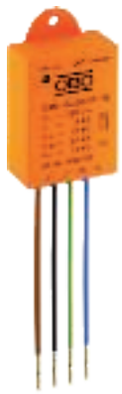


ÜSS 45-A-RW

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	2.5 кА
Уровень защиты (L-N)		< 1,5 кВ
Уровень защиты (N-PE)		< 1,5 кВ
Максимальный ток предохранителя		16 A
Время срабатывания	t_A	25 нс
Диапазон температур	ϑ	-25 - +45 °C

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Модуль высокочувствительной защиты ÜSM 10



Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ÜSM-10-230I1PE25	255	1-полюсный + NPE для SK I	1	5,500	**5092440**

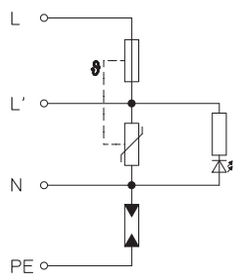
Модуль защиты от перенапряжений, тип 2+3 в соответствии со стандартом DIN EN 61643-11 для сетей 230/400 В.
Для защиты светодиодных систем освещения.

- с индикацией рабочего состояния и отключением контура нагрузки при выходе из строя SPD
- небольшой размер для монтажа в мачтовом щитке или перед драйвером
- схема защиты 1+NPE с отводимым током макс. 20 кА
- ограничение повышенного напряжения ниже 1300 В или 1000 В и 5 кА
- с функцией отключения светильников в случае неисправности или без функции отключения

Применение: в коробах для перехода с кабельной линии на воздушную, установочных коробках, кабельном канале до систем прокладки кабеля под полом

Размеры

Подключение



ÜSM-10-230I1PE25

Номинальное напряжение	U_N	230 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2+3
SPD согласно IEC 61643-11		класс II+III
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]	$I_{Total\ 8/20}$	10 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	10 кА
Уровень защиты	U_p	1,5 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		16 A
Диапазон температур	ϑ	-15 - +60 °C
Вид защиты		IP20
Длина соединительного кабеля		0,09 м

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Фотогальванические системы



УЗИП, тип 1+2 для фотогальванических сетей 1500В постоянного тока 294



УЗИП, тип 1+2 для фотогальванических сетей 1000В постоянного тока 296



УЗИП, тип 1+2, для фотогальванических сетей 900 В постоянный ток 298



УЗИП, тип 1+2 для фотогальванических сетей 600 В постоянный ток 300



УЗИП, тип 2 для фотогальванических сетей 1500 В постоянного тока 302



УЗИП, тип 2 для фотогальванических сетей 600В постоянного тока 304



УЗИП, тип 2, для фотогальванических сетей 1000В постоянного тока 304



Системное решение для фотогальванических установок с 1 MPP-трекером 309



Вставки УЗИП для фотогальванических установок 321



Пустой корпус без крышки 325

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Тип 1+2, комбинированные разрядники, фотогальванические системы



Y-образное подключение

Вольт	Арт.-№	Стр.
1500	5094240	294
1000	5094230	296
900	5097447	298
600	5093623	300

Тип 1+2, комбинированные разрядники с дистанционной сигнализацией, фотогальванические системы



Y-образная схема подключения+дистанционная сигнализация

Вольт	Арт.-№	Стр.
1500	5094242	295
1000	5094232	297
900	5097448	299
600	5093625	301

Тип 2, устройства защиты от перенапряжений, фотогальванические системы



Y-образное подключение

Вольт	Арт.-№	Стр.
1500	5094210	302
1000	5094608	304
600	5094605	306

Тип 2, устройство защиты от перенапряжений с дистанционной сигнализацией, фотогальванические системы



Y-образная схема подключения +дистанционная сигнализация

Вольт	Арт.-№	Стр.
1500	5094212	303
1000	5094574	305
600	5094576	307

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/04/20 10:57:34 10:57:34 (LLExport_02582) / 2020/04/20 10:57:51 10:57:51

Тип 1+2, системное решение для фотогальванических систем



Преобразователь с 1 трекером MPP

Вольт	Арт.-№	Стр.
900	5088591	309
900	5088632	



Преобразователь с 2 трекерами MPP

Вольт	Арт.-№	Стр.
900	5088566	311



с 2 трекерами MPP

Вольт	Арт.-№	Стр.
900	5088576	313



с 3 трекерами MPP

Вольт	Арт.-№	Стр.
900	5088579	314

Тип 2, системное решение по фотогальваническим установкам



Преобразователь с 1 трекером MPP

Вольт	Арт.-№	Стр.
1000	5088593	310



с 2 трекерами MPP

Вольт	Арт.-№	Стр.
1000	5088568	312



с 2 трекерами MPP

Вольт	Арт.-№	Стр.
1000	5088582	



Преобразователь с 3 трекерами MPP

Вольт	Арт.-№	Стр.
1000	5088585	

Тип 2, системное решение по фотогальваническим установкам с предохранителем



Держатель

Вольт	Арт.-№	Стр.
900	5088640	317
1000	5088654	316

Системное решение для фотогальванических установок с кулачковым переключателем



Тип 1+2

Вольт	Арт.-№	Стр.
900	5088635	318



Тип 2

Вольт	Арт.-№	Стр.
900	5088660	319

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для фотогальванических сетей, 1500 В постоянного тока



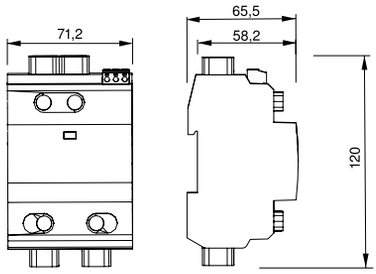
LPZ 0→2 | Type 1+2

Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V-PV-T1+2-1500	1500	Y-конфигурация	1	49,200	**5094240**

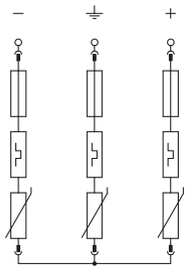
Комбинированный разрядник типа 1+2 для защиты установок PV от перенапряжений и молниезащиты.

- уравнивание потенциалов в соответствии со стандартом IEC 62305 (VDE 0185-305)
- защита от перенапряжений в соответствии со стандартом IEC 60364-7-712 (VDE 0100-712)
- токоотводящая способность до 12,5 кА (10/350) и 40 кА (8/20)
- устойчивая к ошибкам Y-образня схема подключения с индикацией статуса
- в варианте FS предусмотрен беспотенциальный переключающий контакт для дистанционной сигнализации Применение: молниеотводы и устройства защиты от перенапряжений для фотогальванических энергоустановок.

Размеры



Подключение



V-PV-T1+2-1500

U макс DC	U_c DC	1500 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	6,25 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Уровень защиты	U_p	< 4,5 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - 80 °C
Вид защиты		IP20
Модуль деления TE (17,5 мм)		4
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для фотогальванических сетей 1500 В пост. тока, с дистанционной сигнализацией

LPZ 0→2 Type 1+2

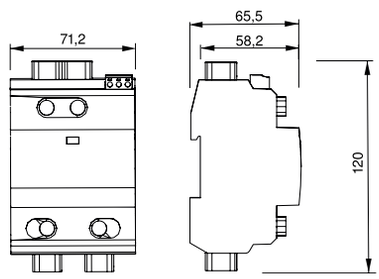
Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V-PV-T1+2-1500FS	1500	Y-конфигурация + FS	1	49,600	**5094242**

Комбинированный разрядник типа 1+2 для защиты установок PV от перенапряжений и молниезащиты.

- уравнивание потенциалов в соответствии со стандартом IEC 62305 (VDE 0185-305)
- защита от перенапряжений в соответствии со стандартом IEC 60364-7-712 (VDE 0100-712)
- токоотводящая способность до 12,5 кА (10/350) и 40 кА (8/20)
- устойчивая к ошибкам Y-образня схема подключения с индикацией статуса
- в варианте FS предусмотрен беспотенциальный переключающий контакт для дистанционной сигнализации Применение: молниеотводы и устройства защиты от перенапряжений для фотогальванических энергоустановок.



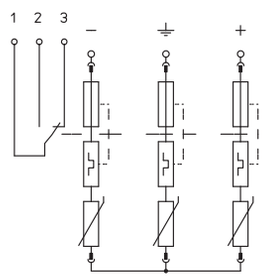
Размеры



V-PV-T1+2-1500FS

U макс DC	U_c DC	1500 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	6,25 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Уровень защиты	U_p	< 4,5 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - 80 °C
Вид защиты		IP20
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		4
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²

Подключение



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для фотогальванических сетей, 1000 В постоянного тока

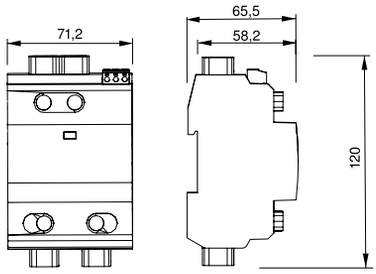


Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V-PV-T1+2-1000	1000	Y-конфигурация	1	40,700	**5094230**

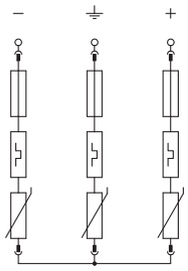
Комбинированный разрядник типа 1+2 согласно EN 50539-11 для защиты фотоэлектрических энергоустановок от перенапряжений и молниезащиты.

- уравнивание потенциалов в соответствии со стандартом IEC 62305 (VDE 0185-305)
- защита от перенапряжений в соответствии со стандартом IEC 60364-7-712 (VDE 0100-712)
- токоотводящая способность до 12,5 кА (10/350) и 40 кА (8/20)
- устойчивая к ошибкам Y-образня схема подключения с индикацией статуса
- в варианте FS предусмотрен беспотенциальный переключающий контакт для дистанционной сигнализации Применение: молниеотводы и устройства защиты от перенапряжений для фотогальванических энергоустановок.

Размеры



Подключение



V-PV-T1+2-1000

U макс DC	U_c DC	1000 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	6,25 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Уровень защиты	U_p	< 3,3 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - 80 °C
Вид защиты		IP20
Модуль деления TE (17,5 мм)		4
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для фотогальванических сетей 1000 В пост. тока, с дистанционной сигнализацией

LPZ 0→2 Type 1+2

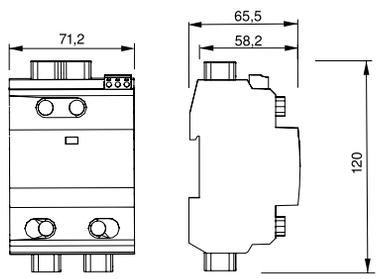
Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V-PV-T1+2-1000FS	1000	Y-конфигурация + FS	1	41,200	**5094232**

Комбинированный разрядник типа 1+2 согласно EN 50539-11 для защиты фотоэлектрических энергоустановок от перенапряжений и молниезащиты.

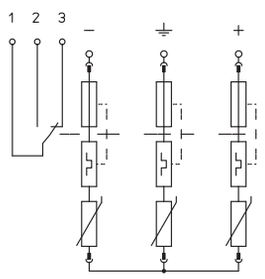
- уравнивание потенциалов в соответствии со стандартом IEC 62305 (VDE 0185-305)
- защита от перенапряжений в соответствии со стандартом IEC 60364-7-712 (VDE 0100-712)
- токоотводящая способность до 12,5 кА (10/350) и 40 кА (8/20)
- устойчивая к ошибкам Y-образня схема подключения с индикацией статуса
- в варианте FS предусмотрен беспотенциальный переключающий контакт для дистанционной сигнализации Применение: молниеотводы и устройства защиты от перенапряжений для фотогальванических энергоустановок.



Размеры



Подключение



V-PV-T1+2-1000FS

U макс DC	U_c DC	1000 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	6,25 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Уровень защиты	U_p	< 3,3 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - 80 °C
Вид защиты		IP20
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		4
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для фотогальванических сетей V25, 900 В постоянного тока



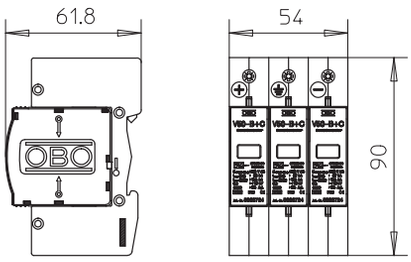
Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V25-B+C 3-PH900	900	3-полюсный, для фотогальванических установок	1	42,200	**5097447**

V25 Комбинированный разрядник, тип 1+2 для фотогальванических установок

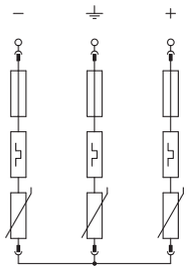
- Блок, состоящий из варисторного разрядника с устройством разъединения
- Устойчивая к ошибкам Y-образная схема подключения в соответствии с VDE 0100-712 (EN 50539-12)
- Защита от перенапряжений-уравнивание потенциалов согласно VDE 0100-443 (ГОСТ Р 50571-4-44-2011)
- Токоотводящая способность до 7 kA (10/350) и 50 kA (8/20) на полюс
- низкий уровень защиты постоянного тока: < 3,0 кВ и Uoc max = 900В постоянного тока
- С оптической индикацией рабочего состояния для использования в корпусах распределителя

Применение: фотогальванические установки с системой молниезащиты

Размеры



Подключение



V25-B+C 3-PH900

U макс DC	U_c DC	900 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	7 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Уровень защиты	U_p	< 3,0 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления TE (17,5 мм)		3
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для фотогальванических сетей V25, 900 В постоянного тока, с дистанционной сигнализацией

Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V25-B+C 3PHFS900	900	3-полюсный для фотогальванических установок с дистанционной сигнализацией	1	53,500	**5097448**

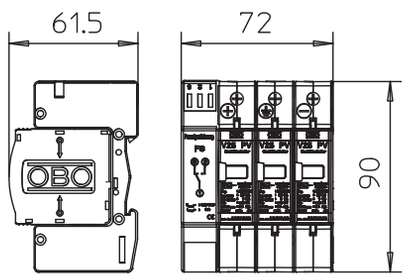


V25 Комбинированный разрядник, тип 1+2 для фотогальванических установок

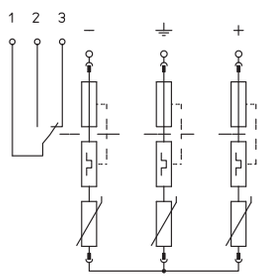
- Блок, состоящий из варисторного разрядника с устройством разъединения
- Устойчивая к ошибкам Y-образная схема подключения в соответствии с VDE 0100-712 (EN 50539-12)
- Защита от перенапряжений-уравнивание потенциалов согласно VDE 0100-443 (ГОСТ Р 50571-4-44-2011)
- Токоотводящая способность до 7 kA (10/350) и 50 kA (8/20) на полюс
- низкий уровень защиты постоянного тока: < 3,0 кВ и Uoc max = 900В постоянного тока
- С оптической индикацией рабочего состояния для использования в корпусах распределителя

Применение: фотогальванические установки с системой молниезащиты

Размеры



Подключение



V25-B+C 3PHFS900

U макс DC	U_c DC	900 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	7 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Уровень защиты	U_p	< 3,0 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		4
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для фотогальванических сетей V50, 600 В постоянного тока



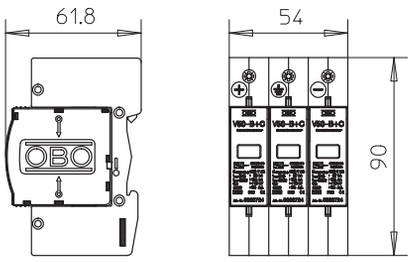
Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-B+C 3-PH600	600	3-полюсный, для фотогальванических установок	1	41,000	**5093623**

V50 Комбинированный разрядник, тип 1+2 для фотогальванических установок

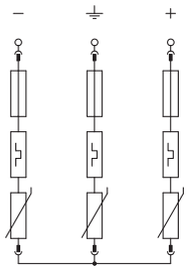
- Блок состоящий из штекерного варисторного разрядника с разъединительным устройством
- Устойчивая к ошибкам Y-образная схема подключения согласно VDE 0100-712 (EN 50539-12)
- Защита от перенапряжений-уравнивание потенциалов в соответствии с VDE 0100-443 (ГОСТ Р 50571-4-44-2011)
- Токоотводящая способность до12,5 kA (10/350) и 50 kA (8/20) на полюс
- Низкий уровень защиты постоянного тока: < 2,6 кВ и Uoc max = 600В постоянного тока
- С оптической индикации рабочего состояния, используется в корпусах распределителя

Применение: Фотогальванические установки с системами молниезащиты

Размеры



Подключение



V50-B+C 3-PH600

U макс DC	U_c DC	600 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Уровень защиты	U_p	< 2,6 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления TE (17,5 мм)		3
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комбинированный УЗИП для фотогальванических сетей V50, 600 В постоянного, с дистанционной сигнализацией

Type 1+2 | LPZ 0→2

Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-B+C 3PHFS600	600	3-полюсный для систем PV, с FS	1	49,600	**5093625**

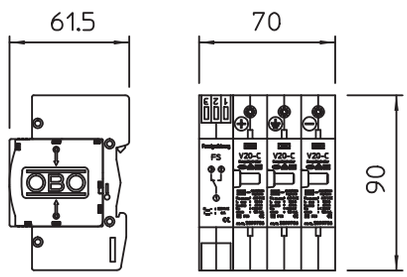


V50 Комбинированный разрядник, тип 1+2 для фотогальванических установок

• Блок состоящий из штекерного варисторного разрядника с разъединительным устройством
• Устойчивая к ошибкам Y-образная схема подключения согласно VDE 0100-712 (EN 50539-12)
• Защита от перенапряжений-уравнивание потенциалов в соответствии с VDE 0100-443 (ГОСТ Р 50571-4-44-2011)
• Токоотводящая способность до12,5 kA (10/350) и 50 kA (8/20) на полюс
• Низкий уровень защиты постоянного тока: < 2,6 кВ и Uoc max = 600В постоянного тока
• С оптической индикации рабочего состояния, используется в корпусах распределителя

Применение: Фотогальванические установки с системами молниезащиты

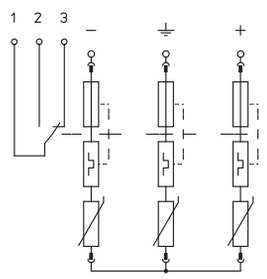
Размеры



V50-B+C 3PHFS600

U макс DC	U_c DC	600 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Уровень защиты	U_p	< 2,6 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		4
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 25 мм²

Подключение



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для фотогальванических сетей, 1500 В постоянного тока

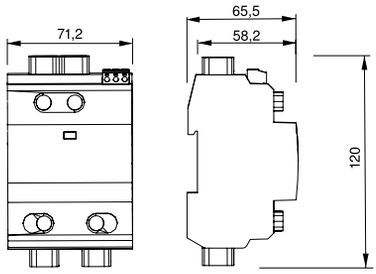


Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V-PV-T2-1500	1500	Y-конфигурация	1	33,800	**5094210**

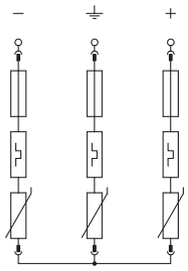
Защита от перенапряжений для фотогальванических установок, тип 2

- защита от перенапряжения в соответствии со стандартом IEC 60364-7-712 (VDE 0100-712)
- токоотводящая способность от 20 кА на полюс и до 40 кА (8/20)
- устойчивая к ошибкам Y-образня схема подключения с индикацией статуса
- в варианте FS предусмотрен беспотенциальный переключающий контакт для дистанционной сигнализации Применение: молниеотводы и устройства защиты от перенапряжений для фотогальванических энергоустановок.

Размеры



Подключение



V-PV-T2-1500

U макс DC	U_c DC	1500 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Уровень защиты	U_p	< 4,5 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - 80 °C
Вид защиты		IP20
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		4
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для фотогальванических сетей 1500 В пост. тока, с дистанционной сигнализацией

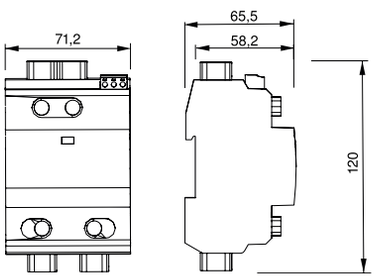
Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V-PV-T2-1500+FS	1500	Y-конфигурация + FS	1	34,400	**5094212**

Защита от перенапряжений для фотогальванических установок, тип 2

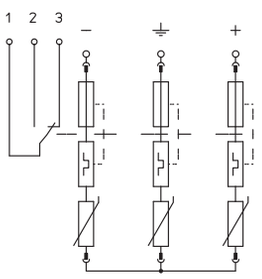
- защита от перенапряжения в соответствии со стандартом IEC 60364-7-712 (VDE 0100-712)
- токоотводящая способность от 20 кА на полюс и до 40 кА (8/20)
- устойчивая к ошибкам Y-образня схема подключения с индикацией статуса
- в варианте FS предусмотрен беспотенциальный переключающий контакт для дистанционной сигнализации Применение: молниеотводы и устройства защиты от перенапряжений для фотогальванических энергоустановок.



Размеры



Подключение



V-PV-T2-1500+FS

U макс DC	U_c DC	1500 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Уровень защиты	U_p	< 4,5 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - 80 °C
Вид защиты		IP20
Модуль деления TE (17,5 мм)		4
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для фотогальванических сетей V20, 1000 В постоянного тока



Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-C 3-PH-1000	1000	3-полюсный для фотогальванических установок с дистанционной сигнализацией	1	36,500	**5094608**

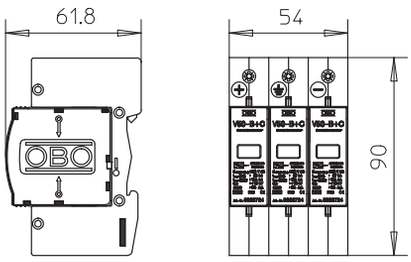
V20 Устройство защиты от перенапряжений, тип 2 для фотогальванических установок

- Блок, состоящий из штекерного варисторного разрядника с разъединяющим устройством
- Устойчивая к ошибкам Y-образная схема подключения в соответствии с VDE 0100-712 (EN 50539-12)
- Защита от перенапряжений-уравнивание потенциалов согласно VDE 0100-443 (ГОСТ Р 50571-4-44-2011)
- V20-C 3-PH-1000 протестировано в соответствии с EN 50539-11 (VDE / KEMA)
- Токоотводящая способность до 40 kA (8/20) на полюс
- Низкий уровень защиты постоянного тока: < 4,0 кВ иUoc max = 1000В постоянного тока

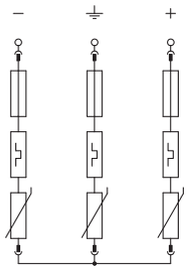
С оптической индикацией рабочего состояния для использования в корпусах распределителя

Применение: фотогальванические установки без или с изолированной системой молниезащиты

Размеры



Подключение



V20-C 3-PH-1000

U макс DC	U_c DC	1000 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Уровень защиты	U_p	< 4,0 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления TE (17,5 мм)		3
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для защиты от перенапряжений V20 для фотогальванических установок, 1000 В постоянного тока, с дистанционной сигнализацией

Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-C 3PHFS-1000	1000	3-полюсный для фотогальванических установок с дистанционной сигнализацией	1	44,500	**5094574**



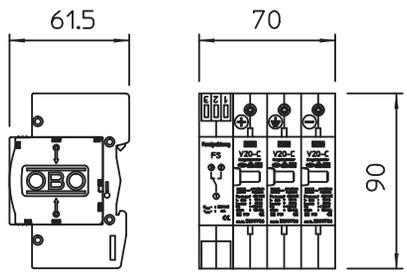
V20 Устройство защиты от перенапряжений, тип 2 для фотогальванических установок

- Блок, состоящий из штекерного варисторного разрядника с разъединяющим устройством
- Устойчивая к ошибкам Y-образная схема подключения в соответствии с VDE 0100-712 (EN 50539-12)
- Защита от перенапряжений-уравнивание потенциалов согласно VDE 0100-443 (ГОСТ Р 50571-4-44-2011)
- V20-C 3-PH-1000 протестировано в соответствии с EN 50539-11 (VDE / KEMA)
- Токоотводящая способность до 40 kA (8/20) на полюс
- Низкий уровень защиты постоянного тока: < 4,0 кВ иUoc max = 1000В постоянного тока

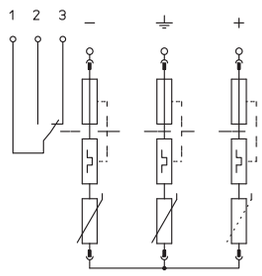
С оптической индикацией рабочего состояния для использования в корпусах распределителя

Применение: фотогальванические установки без или с изолированной системой молниезащиты

Размеры



Подключение



V20-C 3PHFS-1000

U макс DC	U_c DC	1000 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Уровень защиты	U_p	< 4,0 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		4
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для фотогальванических сетей V20, 600 В постоянного тока



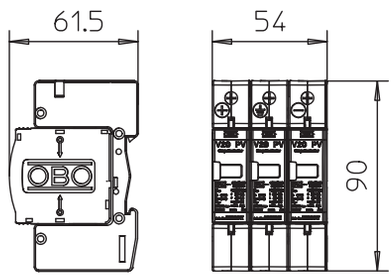
Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-C 3PH-600	600	3-полюсный, для фотогальванических установок	1	33,500	**5094605**

V20 Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2 для фотогальванических установок

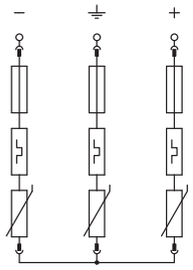
- Блок, состоит из штекерного варисторного разрядника с разъединяющим устройством
- Устойчивая к ошибкам Y-образная схема подключения в соответствии с VDE 0100-712 (EN 50539-12)
- Защита от перенапряжений-уравнивание потенциалов согласно VDE 0100-443 (ГОСТ Р 50571-4-44-2011)
- Токоотводящая способность до 40 kA (8/20) на полюс
- Низкий уровень защиты постоянного тока: < 2,6 кВ (Uoc max = 600В постоянного тока)
- Штекерный разрядник с термо-динамическим разъединяющим устройством и оптической индикацией рабочего состояния
- Закрытый разрядник с варистором из оксида цинка для использования в корпусах распределителя

Применение: Фотогальванические установки без или с изолированной системой молниезащиты

Размеры



Подключение



V20-C 3PH-600

U макс DC	U_c DC	600 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Уровень защиты	U_p	< 2,6 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления TE (17,5 мм)		3
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для фотогальванических сетей V20, 600 В постоянного тока, с дистанционной сигнализацией

Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-C 3PHFS-600	600	3-полюсный для систем PV, с FS	1	41,500	**5094576**

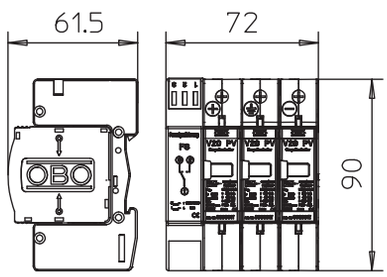
V20 Устройство для защиты от перенапряжений, тип 2 для фотогальванических установок

- Блок, состоит из штекерного варисторного разрядника с разъединяющим устройством
- Устойчивая к ошибкам Y-образная схема подключения в соответствии с VDE 0100-712 (EN 50539-12)
- Защита от перенапряжений-уравнивание потенциалов согласно VDE 0100-443 (ГОСТ Р 50571-4-44-2011)
- Токоотводящая способность до 40 kA (8/20) на полюс
- Низкий уровень защиты постоянного тока: < 2,6 кВ (Uoc max = 600В постоянного тока)
- Штекерный разрядник с термо-динамическим разъединяющим устройством и оптической индикацией рабочего состояния
- Закрытый разрядник с варистором из оксида цинка для использования в корпусах распределителя

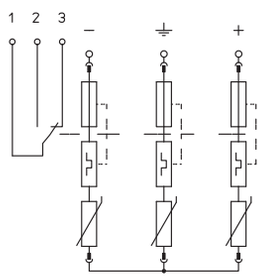
Применение: Фотогальванические установки без или с изолированной системой молниезащиты



Размеры



Подключение



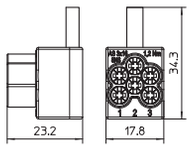
V20-C 3PHFS-600

U макс DC	U_c DC	600 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Уровень защиты	U_p	< 2,6 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления TE (17,5 мм)		4
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 25 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединительная клемма для V-образного параллельного подключения





Тип	Цвет	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
AS 3x16	светло-серый	3 x 16 мм²	5	2,474	**5012010**

Зажим типа AS 3x16:

Сечение в месте соединения: 3 x 1,5 - 16 мм² жесткий/многожильный
3 x 1,5 - 10 мм² тонкожильный/ с кабельным зажимом
Длина снятия изоляции: 16 мм
Необходимое усилие затяжки: 1,2 Nm
Номинальный ток: 50 A
Ширина: 17,5 мм (1 TE)

В соответствии с концепцией EMV для V-образного параллельного подключения согласно стандарту ГОСТ Р 50571.5.53-2013 (IEC 60364 5 53).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Системное решение, тип 1+2, для защиты фотогальванических преобразователей с 1 трекером MPP, 900 В постоянного тока

Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG-V25-BC3-PH900	900	Тип 1+2 в корпусе с клеммами	1	93,000	**5088591**

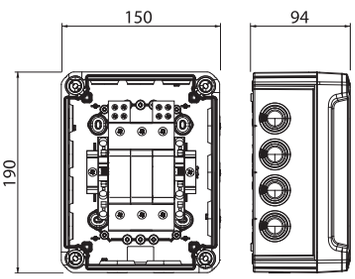


Системное решения для фотогальванического преобразователя с 1 MPP-трекером

• Варисторный разрядник, вставной, с устройством разъединения в Y-образной(устойчивой к ошибкам) схеме подключения согласно VDE 0100-712 (50539-12)
• Низкий уровень защиты постоянного тока: < 2,6 кВ (Uoc max = 600В посттоянного тока с V50-B+C/0-300PV / V20-C/0-300PV)
• Низкий уровень защиты постоянного тока: < 3,0 кВ (Uoc max = 900В постоянного тока с V25-B+C/0-450PV)
• Низкий уровень защиты постоянного тока: < 4,0 кВ (Uoc max = 1000В постоянного тока с V20-C/0-500PV)
• для защиты устройства в корпусе предустановлено 10 клемм до 6мм² , до 30А постоянного тока на клемму
• предварительно собран в корпусе из поликарбоната (IP65), устойчивом к ультрафиолетовому излучению, для наружной установки, включая набор кабельных вводов

Применение: для защиты стороны постоянного тока преобразователей фотогальванических установок..
При опасности образования конденсата из-за воздействия ветра, снега, температур или солнца, необходимо принять дополнительные меры!

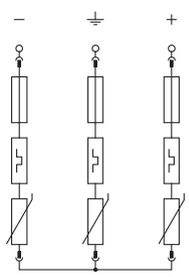
Размеры



VG-V25-BC3-PH900

U макс DC	U_c DC	900 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	7 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Уровень защиты	U_p	< 3,0 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Сечение одножильного соединительного кабеля		1,5 - 16 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		1,5 - 10 мм²
Диапазон температур	ϑ	-40-+80 °C
Вид защиты		IP66

Подключение



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Системное решение, тип 2, для защиты фотогальванических преобразователей с 1 трекером MPP, 1000 В постоянного тока



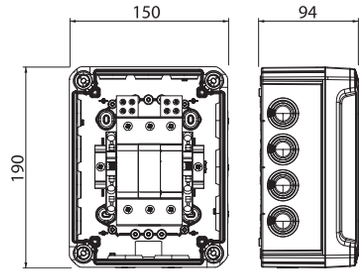
Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG-V20-C3-PH1000	1000	Тип 2 в корпусе с клеммами	1	87,000	**5088593**

Системные решения для преобразователя с одним раздельным трекером MPP:

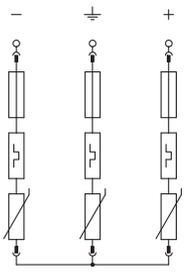
• Варисторный разрядник, вставной, с устройством разъединения и устойчивым к ошибкам Y-образным соединением согласно стандарту ГОСТ Р 50571.7.712-2013 (VDE 0100-712);
• низкий уровень остаточного напряжения DC: < 4,0 kV (Uoc макс = 1000 В DC с V20-C/0-500PV);
• низкий уровень остаточного напряжения DC: < 3,0 kV (Uoc макс = 900 В DC с V25-B+C/0-450PV);
• для защиты устройства в корпусе заранее установлено 8 клемм сечением до 6мм², вход до 30А DC на клемму;
• предварительно собран в корпусе из поликарбоната (IP65), устойчивом к ультрафиолетовому излучению, для наружной установки, набор кабельных вводов в комплекте;

Применение: для защиты стороны постоянного тока преобразователей фотогальванических установок.
В случае опасности образования конденсата вследствие воздействия ветра, снега, различных температур и солнца необходимы дополнительные меры защиты!

Размеры



Подключение



VG-V20-C3-PH1000

U макс DC	U_c DC	1000 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Уровень защиты	U_p	< 4,0 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Сечение одножильного соединительного кабеля		1,5 - 16 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		1,5 - 10 мм²
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP66

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Системное решение для защиты фотогальванических преобразователей с 2 трекерами MPP тип 1+2, 900 В постоянного тока

Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG-BCPV900K 22	900	для 2 трекеров MPP, с соединительными клеммами	1	220,000	**5088566**

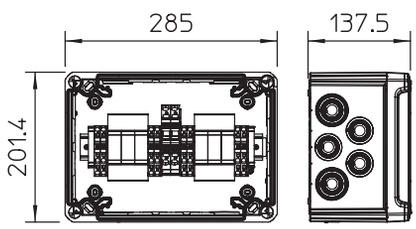
Системные решения для преобразователя с 2 раздельными трекерами:

• Варисторный разрядник, вставной, с устройством разъединения и устойчивым к ошибкам Y-образным соединением согласно стандарту ГОСТ Р 50571.7.712-2013 (VDE 0100-712);
• низкий уровень остаточного напряжения DC: < 4,0 kV (Uoc макс = 1000 В DC с V20-C/0-500PV);
• низкий уровень остаточного напряжения DC: < 3,0 kV (Uoc макс = 900 В DC с V25-B+C/0-450PV);
• для защиты устройства в корпусе заранее установлено 4 клеммы сечением до 6мм², до 30А DC на клемму;
• предварительно собран в корпусе из поликарбоната (IP65), устойчивом к ультрафиолетовому излучению, для наружной установки, набор кабельных вводов в комплекте;

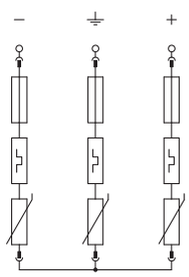
Применение: для защиты стороны постоянного тока преобразователей фотогальванических установок.
В случае опасности образования конденсата вследствие воздействия ветра, снега, различных температур и солнца необходимы дополнительные меры защиты!



Размеры



Подключение



VG-BCPV900K 22

U макс DC	U_c DC	900 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	60 кА
Уровень защиты	U_p	< 3,0 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-30 - 90 °C
Вид защиты		IP66

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Системное решение, тип 2, для защиты фотогальванических преобразователей с 2 трекерами MPP, 1000 В постоянного тока



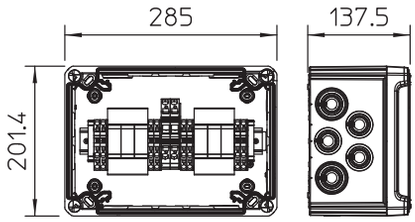
Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG-CPV1000K 22	1000	для 2 трекеров MPP, с соединительными клеммами	1	216,600	**5088568**

Системные решения для преобразователя с 2 раздельными трекерами:

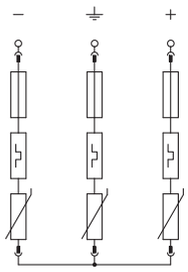
• Варисторный разрядник, вставной, с устройством разъединения и устойчивым к ошибкам Y-образным соединением согласно стандарту ГОСТ Р 50571.7.712-2013 (VDE 0100-712);
• низкий уровень остаточного напряжения DC: < 4,0 kV (Uoc макс = 1000 В DC с V20-C/0-500PV);
• низкий уровень остаточного напряжения DC: < 3,0 kV (Uoc макс = 900 В DC с V25-B+C/0-450PV);
• для защиты устройства в корпусе заранее установлено 4 клеммы сечением до 6мм², до 30А DC на клемму;
• предварительно собран в корпусе из поликарбоната (IP65), устойчивом к ультрафиолетовому излучению, для наружной установки, набор кабельных вводов в комплекте;

Применение: для защиты стороны постоянного тока преобразователей фотогальванических установок.
В случае опасности образования конденсата вследствие воздействия ветра, снега, различных температур и солнца необходимы дополнительные меры защиты!

Размеры



Подключение



VG-CPV1000K 22

U макс DC	U_c DC	1000 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Уровень защиты	U_p	< 4,0 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP66

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Системное решение для защиты фотогальванических преобразователей с 2 трекерами MPP тип 1+2, 900 В постоянного тока

Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG-BCPV 900K 330	900	для двух MPP с соединительными клеммами	1	478,000	**5088576**

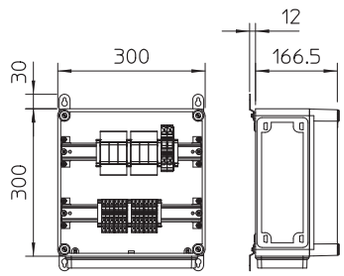
Системное решение для фотогальванического преобразователя с 2 отдельными MPP-трекерами

• Варисторный разрядник, вставной, с устройством с устройством разъединения и устойчивым к ошибкам Y-образным соединением согласно VDE 0100-712 (50539-12)
• Низкий уровень защиты постоянного тока: < 3,0 кВ (Uoc max = 900В постоянного тока с V25-B+C/0-450PV)
• для защиты устройства в корпусе уже установлено 6 клемм до 6мм² , до 30А постоянного тока на клемму
•предварительно собран в корпусе из поликарбоната (IP65), УФ-устойчив для наружной установки, включая комплект кабельных вводов

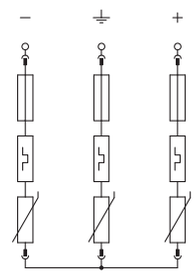
Для защиты постоянного тока преобразователя фотогальванических установок.
При опасности образования конденсата вследствие воздействия ветра, снега, температур или солнца необходимо принять дополнительные меры!



Размеры



Подключение



VG-BCPV 900K 330

U макс DC	U_c DC	900 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	7 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	60 кА
Уровень защиты	U_p	< 3,0 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP65

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Системное решение для защиты фотогальванических преобразователей с 3 трекерами MPP тип 1+2, 900 В постоянного тока



CE EAC Type 1+2 LPZ 0→2

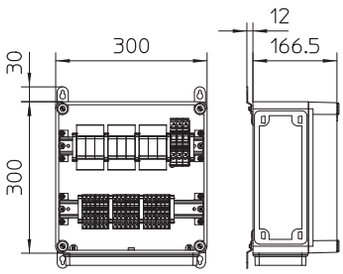
Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG-BCPV 900K 333	900	для 3 трекеров MPP, с соединительными клеммами	1	546,000	**5088579**

Системное решение для фотогальванического преобразователя с 3 отдельными MPP-трекерами

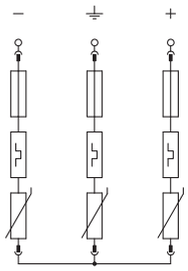
- Варисторный разрядник, вставной, с устройством разъединения в Y-образной(устойчивой к ошибкам) схеме подключения согласно VDE 0100-712 (50539-12)
- Низкий уровень защиты постоянного тока: < 3,0 кВ (Uoc max = 900В постоянного тока с V25-B+C/0-450PV)
- для защиты устройства в корпусе уже установлено 6 клемм до 6мм² , до 30А постоянного тока на клемму
- предварительно собран в корпусе из поликарбоната (IP65), УФ-устойчив для наружной установки, включая комплект кабельных вводов

Для защиты постоянного тока преобразователя фотогальванических установок.
При опасности образования конденсата вследствие воздействия ветра, снега, температур или солнца необходимо принять дополнительные меры!

Размеры



Подключение



VG-BCPV 900K 333

U макс DC	U_c DC	900 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	7 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	60 кА
Уровень защиты	U_p	< 3,0 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP65

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Системное решение для защиты фотогальванических установок с 4 предохранителями 10A

Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG-C DCPH1000-4S	1000	УЗИП типа 2 в корпусе, с 4 фотогальваническими предохранителями (10 A)	1	200,000	**5088651**

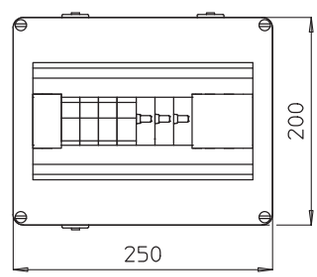


Системное решение с предохранителями для фотогальванического преобразователя с 1 MPP-трекером

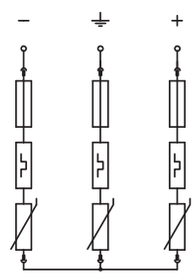
• Устойчивая к ошибкам Y-образная схема согласно VDE 0100-712 (50539-12)
• низкий уровень защиты постоянного тока: < 4,0 кВ (Uoc max = 1000В постоянного тока с V20-C/0-500PV)
• Артикульный №.: 5088651: (+) полюсы защищены благодаря 4 предохранителями 10x38 мм 10 A, 1000 В постоянного тока
• Артикульный №: 5088654: • (+) полюсы защищены благодаря 4 предохранителями (не смонтированы) 10x38 мм 10 A, 1000 В постоянного тока
• 4 (-) полюсы параллельно подключены в корпусе на клеммах сечением до 6 мм², до 30A постоянного напряжения на клемму
• предварительно собран в корпусе из поликарбоната (IP65), устойчивом к ультрафиолетовому излучению, для наружной установки, набор кабельных вводов в комплекте

Применение: для защиты стороны постоянного тока преобразователей фотогальванических установок.
При опасности образования конденсата вследствие воздействия ветра, снега, температур или солнца необходимо принять дополнительные меры!

Размеры



Подключение



VG-C DCPH1000-4S

U макс DC	U_c DC	1000 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Уровень защиты	U_p	< 4,0 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,5 - 6 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,5 - 6 мм²
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 65

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Корпус системного решения для защиты фотогальванических установок с 4 держателями предохранителей, неукомплектовынный



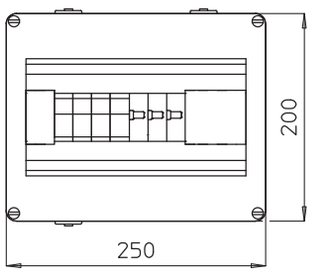
Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG-C PV1000KS4	1000	Тип 2 в корпусе с держателями предохранителей (не входят в комплект)	1	190,000	**5088654**

Системное решение с предохранителями для фотогальванического преобразователя с 1 MPP-трекером

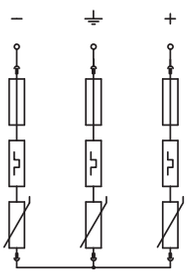
• Устойчивая к ошибкам Y-образная схема согласно VDE 0100-712 (50539-12)
• низкий уровень защиты постоянного тока: < 4,0 кВ (Uoc max = 1000В постоянного тока с V20-C/0-500PV)
• Артикульный №.: 5088651: (+) полюсы защищены благодаря 4 предохранителями 10x38 мм 10 А, 1000 В постоянного тока
• Артикульный №: 5088654: • (+) полюсы защищены благодаря 4 предохранителями (не смонтированы) 10x38 мм 10 А, 1000 В постоянного тока
• 4 (-) полюсы параллельно подключены в корпусе на клеммах сечением до 6 мм², до 30А постоянного напряжения на клемму
• предварительно собран в корпусе из поликарбоната (IP65), устойчивом к ультрафиолетовому излучению, для наружной установки, набор кабельных вводов в комплекте

Применение: для защиты стороны постоянного тока преобразователей фотогальванических установок.
При опасности образования конденсата вследствие воздействия ветра, снега, температур или солнца необходимо принять дополнительные меры!

Размеры



Подключение



VG-C PV1000KS4

U макс DC	U_c DC	1000 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Уровень защиты	U_p	< 4,0 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,5 - 6 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,5 - 6 мм²
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 65

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Корпус для фотогальванического устройства с 4 держателями предохранителей V25, 900В

Type 2 | LPZ 1→2 | Type 1+2 | LPZ 0→2

Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG-BC PV900KS4	900	Тип 1+2 в корпусе с держателями предохранителей (не скомплектованы)	1	205,000	**5088640**



Системное решение с предохранителями для фотогальванического преобразователя с 1 MPP-трекером

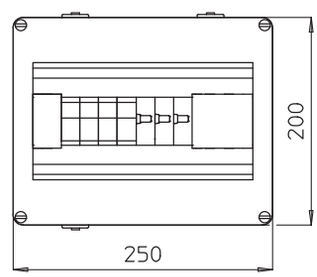
• Устойчивая к ошибкам Y-образная схема согласно VDE 0100-712 (50539-12)
• низкий уровень защиты постоянного тока: < 4,0 кВ (Uoc max = 1000В постоянного тока с V20-C/0-500PV)
• Art.-Nr.: 5088654: (+) полюсы защищены благодаря 4 предохранителями 10x38 мм(не скомплектованы), 1000В постоянного тока
• Art.-Nr.: 5088640: (+) полюсы защищены благодаря 4 предохранителями 10x38 мм(не скомплектованы), 900В постоянного тока
• 4 (-) полюсы параллельно подключены в корпусе на клеммах сечением до 6 мм², до 30А постоянного напряжения на клемму
• предварительно собран в корпусе из поликарбоната (IP65), устойчивом к ультрафиолетовому излучению, для наружной установки, набор кабельных вводов в комплекте

Применение: для защиты стороны постоянного тока преобразователей фотогальванических установок.
При опасности образования конденсата вследствие воздействия ветра, снега, температур или солнца необходимо принять дополнительные меры!

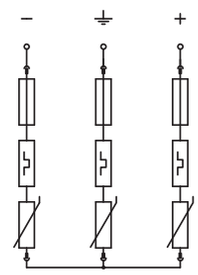
VG-BC PV900KS4

U макс DC	U_c DC	900 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	7 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	60 кА
Уровень защиты	U_p	< 3,0 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,5 - 6 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,5 - 6 мм²
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 65

Размеры



Подключение



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Системное решение типа 1+2 до 900 В DC для защиты фотогальванических установок, с кулачковым переключателем (32A)



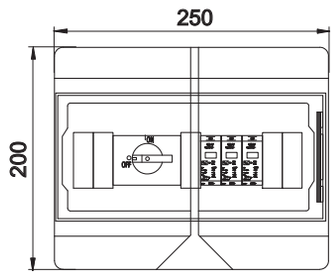
Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG-BC DC-TS900	900	Тип 1+2 и выключатель Benedikt LS32-SMA-A4 DC	1	182,500	**5088635**

Системное решение с размыкателем для фотогальванического преобразователя с 1 MPP-трекером

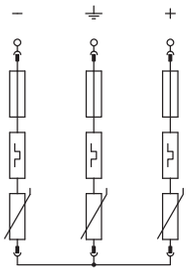
• варисторный разрядник, вставной, с устройством разъединения в Y- образной (устойчивой к ошибкам) схеме подключения согласно VDE 0100-712 (50539-12)
• Низкий уровень защиты постоянного тока: < 3,0 кВ (Uoc max = 900В постоянного тока с V25-B+C/0-450PV)
• Разъединитель (1000В; 32А) для безопасного отключения отводного провода постоянного тока
• Для защиты устройства предустановлена 1 клемма до 6мм², вход на клемму до 30 А DC
• предварительно собран в корпусе из поликарбоната (IP65), устойчивом к ультрафиолетовому излучению, для наружной установки, включая набор кабельных вводов

Для защиты постоянного тока преобразователя фотогальванических установок.
При опасности образования конденсата вследствие воздействия ветра, снега, температур или солнца необходимо принять дополнительные меры!

Размеры



Подключение



VG-BC DC-TS900

U макс DC	U_c DC	900 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	7 кА
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	30 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Уровень защиты	U_p	< 3,0 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP65
Сечение подключения String		0,5 - 10
Сечение в месте соединения PE		0,5 - 10

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Системное решение, тип 2, до 1000 В постоянного тока для защиты фотогальванических установок, с кулачковым переключателем (32A)

Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG-C DC-TS1000	1000	Тип 2 и выключатель Benedikt LS32-SMA-A4 DC	1	182,500	**5088660**

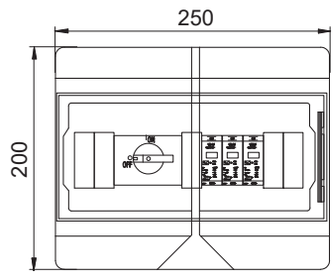


Системное решение с размыкателем для фотогальванического преобразователя с 1 MPP-трекером

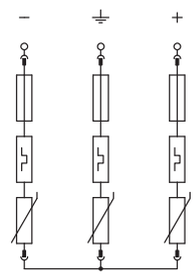
• варисторный разрядник, вставной, с устройством разъединения в Y- образной (устойчивой к ошибкам) схеме подключения согласно VDE 0100-712 (50539-12)
• Низкий уровень защиты постоянного тока: < 4,0 кВ(Uoc max = 1000В постоянного тока с V20-C/0-500PV)
• Разъединитель (1000В; 32А) для безопасного отключения отводного провода постоянного тока
• Для защиты устройства в корпусе предустановлена 1 клемма до 6мм², вход на клемму до 30 А DC
•предварительно собран в корпусе из поликарбоната (IP65), устойчивом к ультрафиолетовому излучению, для наружной установки, включая набор кабельных вводов

Для защиты постоянного тока преобразователя фотогальванических установок.
При опасности образования конденсата вследствие воздействия ветра, снега, температур или солнца необходимо принять дополнительные меры!

Размеры



Подключение



VG-C DC-TS1000

U макс DC	U_c DC	1000 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Уровень защиты	U_p	< 4,0 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP65
Сечение подключения String		0,5 - 10
Сечение в месте соединения PE		2,5 - 35

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комплект УЗИП в защитном корпусе



Type 2 | LPZ 1→2 | Type 1+2 | LPZ 0→1

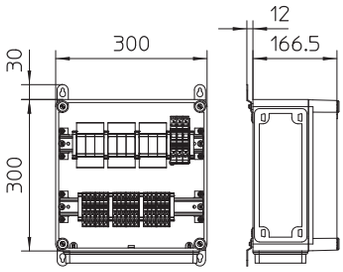
Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VG-BCPV U K 333	1000	для 3 MPP трекеров	1	478,000	**5088573**

Системное решение для фотогальванического преобразователя с 3 отдельными MPP-трекерами, не входит в комплект

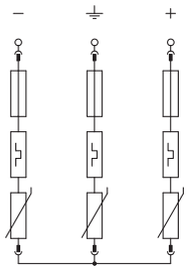
- Варисторный разрядник, вставной, с устройством разъединения в Y-образной схеме(устойчивой к ошибкам) подключения , в соответствии с VDE 0100-712 (50539-12)
- 5088609: две полосы вводов PV (MC4-штекерный разъем) на ввод MPP-WR, IN до 15A постоянного тока на MC4-штекер
- 5088573: предустановлено по 6 клемм до 6мм² на устройство защиты, IN до 30A постоянного тока на клемму
- не входит в комплект, верхние части необходимо заказывать отдельно
- Смонтировано в корпусе из поликарбоната(IP65), УФ-устойчив, для наружного применения, включая комплект кабельных вводов

Для защиты постоянного тока преобразователя фотогальванической установки.
При опасности образования конденсата вследствие воздействия ветра, снега, температур или солнца необходимо принять дополнительные меры!

Размеры



Подключение



VG-BCPV U K 333

U макс DC	U_c DC	1000 V
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,5 - 10 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,5 - 6 мм²
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP65

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

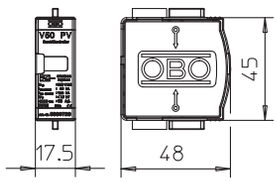
Вставка УЗИП класс 1+2 для защиты фотогальванических установок

Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V50-B+C 0-300PV	300	1-полюсная, PV-вставка с Y-базой до 600В DC	1	8,200	**5093726**



V 50-B+C/...PV: Вставка комбинированного разрядника- тип 1+2 для фотогальванических энергоустановок
• Для уравнивания потенциалов при защите от перенапряжения согласно VDE 0100-443 (ГОСТ Р 50571-4-44-2011)
• Токоотводящая способность до 12,5 кА (10/350) и 50 кА (8/20) на полюс
• Низкий уровень защиты DC: < 1,3 кВ на полюс (соединение звездой: 2,6 КВ и Uoc макс = 600 В DC)
• Вставной разрядник с термически-динамическим разделительным приспособлением и оптической индикацией функций
• Закрытый разрядник с варистором из оксида цинка для использования в обычных корпусах распределителя
• Высокая электрическая проводимость и длительный срок службы

Применение: фотогальванические установки с системой молниезащиты



V50-B+C 0-300PV

U макс DC	U_c DC	300 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	30 кА
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	12,5 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,3 кВ
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Максимальный ток предохранителя		125 А
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		1



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

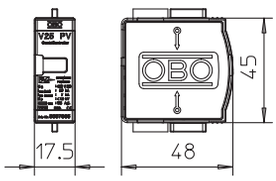
Вставка УЗИП класс 1+2 для защиты фотогальванических установок



Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V25-B+C 0-450PV	450	1-полюсная, PV-вставка с Y-базой до 900В DC	1	9,500	**5097065**

V 25-B+C/...PV: Вставка комбинированного разрядника- тип 1+2 для фотогальванических энергоустановок
• Для уравнивания потенциалов при защите от перенапряжения согласно VDE 0100-443 (ГОСТ Р 50571-4-44-2011)
• Токоотводящая способность до 7 кА (10/350) и 50 кА (8/20) на полюс
• Низкий уровень защиты DC: < 1,5 кВ на полюс (соединение звездой: 3,0 КВ и Uoc макс = 900 В DC)
• Вставной разрядник с термически-динамическим разделительным приспособлением и оптической индикацией функций
• Закрытый разрядник с варистором из оксида цинка для использования в обычных корпусах распределителя
• Высокая электрическая проводимость при длительном сроке службы

Применение: Фотогальванические установки с системой молниезащиты





V25-B+C 0-450PV

U макс DC	U_C DC	450 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 1+2
SPD согласно IEC 61643-11		класс I + II
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	30 кА
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	7 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	50 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,5 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		160 А
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		1

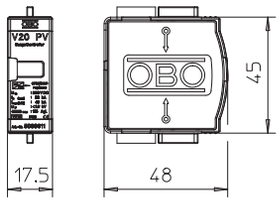
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Вставка УЗИП класс 2 для защиты от перенапряжений, для фотогальванических установок

Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-C 0-300PV	300	1-полюсная, PV-вставка с Y-базой до 600В DC	1	5,500	**5099611**



V 20-C/...PV: Вставка разрядника- тип 2 для защиты от перенапряжений фотогальванических энергетических установок
• Для уравнивания потенциалов при защите от перенапряжения согласно VDE 0100-443 (ГОСТ Р 50571-4-44-2011)
• Разрядная характеристика до 40 кА (8/20) на полюс
• Низкий уровень защиты DC: < 2,0 кВ на полюс (соединение звездой: 4,0 КВ и Uoc макс = 1000 В постоянного тока)
• Вставной разрядник с термически-динамическим разделительным приспособлением и оптической индикацией функций
• Закрытый разрядник с варистором из оксида цинка для использования в обычных корпусах распределителя
• Высокая электрическая проводимость и длительный срок службы



Применение: Фотогальванические системы без или с отдельной изолированной системой молниезащиты



V20-C 0-300PV

U макс DC	U_c DC	300 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Уровень защиты	U_p	< 1,3 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		125 А
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		1

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Вставка УЗИП класс 2 для защиты от перенапряжений, для фотогальванических установок

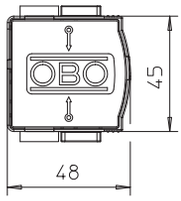


Тип	U макс. DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-C 0-500PV	500	1-полюсная, PV-вставка с Y-базой до 1000В DC	1	6,500	**5099708**

V 20-C/...PV: Вставка разрядника- тип 2 для защиты от перенапряжений фотогальванических энергетических установок

- Для уравнивания потенциалов при защите от перенапряжения согласно VDE 0100-443 (ГОСТ Р 50571-4-44-2011)
- Разрядная характеристика до 40 кА (8/20) на полюс
- Низкий уровень защиты DC: < 2,0 кВ на полюс (соединение звездой: 4,0 КВ и Uoc макс = 1000 В постоянного тока)
- Вставной разрядник с термически-динамическим разделительным приспособлением и оптической индикацией функций
- Закрытый разрядник с варистором из оксида цинка для использования в обычных корпусах распределителя
- Высокая электрическая проводимость и длительный срок службы





Применение: Фотогальванические системы без или с отдельной изолированной системой молниезащиты



V20-C 0-500PV

U макс DC	U_c DC	500 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 2
SPD согласно IEC 61643-11		класс II
Переход от зоны молниезащиты		1→2
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	20 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	40 кА
Уровень защиты	U_p	< 2,0 кВ
Время срабатывания	t_A	< 25 нс
Максимальный ток предохранителя		125 A
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		1

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Основание УЗИП 3-полюсное, Y-образная схема подключения

Type 1+2 | Type 2 | LPZ 0→1 | LPZ 1→2

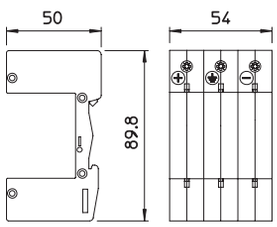
Тип	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-C U-3PH-Y	3-полюсный, соединение звездой для PV	1	17,000	**5096647**



V 20-C/3-PH-Y: Основание разрядника для фотогальванических установок до Uoc=1000 В (соединение звездой)

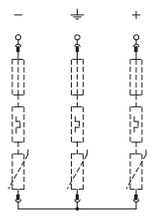
- Подходит для вставок V 25-B+C типа 1+2 комбинированный разрядник
- Подходит для вставок V 20-C типа 2 разрядники для защиты от перенапряжений
- Схема для защиты от поперечного и продольного напряжений
- Защитное соединение звездой
- Низкий уровень защиты DC: < 4,0 кВ (Uoc max = 1000 В постоянного тока с V20-C/0-440)
- Низкий уровень защиты DC: < 3,0 кВ (Uoc max = 900 В постоянного тока с V25-B+C/0-385)
- Низкий уровень защиты DC: < 2,6 кВ (Uoc max = 600 В постоянного тока с V50-B+C/0-280)
- Промаркированные соединения

Применение: В фотогальванических установках между модулями PH и инвертором.



V20-C U-3PH-Y

Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления TE (17,5 мм)		3
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 25 мм²



Основание УЗИП 3-полюсное, Y-образная схема подключения, с дистанционной сигнализацией (FS)

Type 1+2 | Type 2 | LPZ 0→1 | LPZ 1→2 | FS

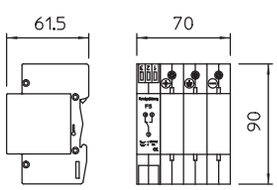
Тип	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
V20-C U-3PH-Y-FS	3-полюсный, соединение звездой для установок PV с FS	1	25,000	**5096646**



V 20-C/U-3-PH-Y-FS: Основание разрядника для фотогальванических установок Uoc=1000 В (соединение звездой)

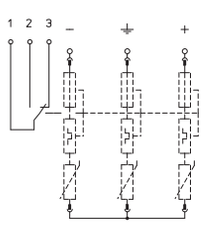
- Подходит для вставок V50- и V25-B+C тип 1+2 комбинированный разрядник
- Подходит для вставок V20-C тип 2 разрядники для защиты от перенапряжений
- Схема для защиты от поперечного и продольного напряжений
- Защитное соединение звездой
- Низкий уровень защиты DC: < 4,0 кВ (Uoc max = 1000 В постоянного тока с V20-C/0-440)
- Низкий уровень защиты DC: < 3,0 кВ (Uoc max = 900 В постоянного тока с V25-B+C/0-385)
- Низкий уровень защиты DC: < 2,6 кВ (Uoc max = 600 В постоянного тока с V50-B+C/0-280)
- Версия -FS с дистанционной сигнализацией, беспотенциальным переключающим контактом для контроля функций
- Промаркированные соединения

Применение: В фотогальванических установках между модулями PH и инвертором.



V20-C U-3PH-Y-FS

Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления TE (17,5 мм)		4
Сечение одножильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		2,5 - 35 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		2,5 - 25 мм²



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

NET DEFENDER
ND-CAT 6A/EA
OBO
WAGO
ETHERNET
LINK ACT 1
LINK ACT 2
MS
NS
I/O
USR
13
E0
0V
X24
bleiter

Защита от перенапряжений телекоммуникационных сетей и систем передачи данных



Защита от перенапряжений для телекоммуникационных систем 331



Защита от перенапряжений для систем LSA-Plus 339



Коаксиальные устройства защиты для высокочастотного использования 345



Устройство защиты от перенапряжений для сетевых устройств
и для систем видеонаблюдения CCTV 360



Защита от перенапряжений для последовательных интерфейсов 371



Защита контрольно-измерительных систем
Защита 2-полюсных сетей электроснабжения 375



Защита контрольно-измерительных систем
FRD/FLD/TKS-B-молниезащитные барьеры 387



Защита контрольно-измерительных систем
MDP, молниезащитные барьеры для многожильных систем 405

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Телекоммуникационные сети, стационарный монтаж



VDSL

мГц	Арт.-№	Стр.
0 - 225	5081698	331



ISDN + аналог

мГц	Арт.-№	Стр.
0 - 100	5081690	332



TAE

мГц	Арт.-№	Стр.
0 - 100	5081692	



на DIN-рейке

мГц	Арт.-№	Стр.
0 - 75	5081694	333

Телекоммуникационные сети, кабельный адаптер



Базовая защита LSA

Вольт	Арт.-№	Стр.
180	5084020	339



LSA-Базовая и высокочуствительная защита

Вольт	Арт.-№	Стр.
24	5084028	341
180	5084024	340

Высокочастотная техника, коаксиальные разрядники



S-UHF

Тип	Арт.-№	Стр.
Вт/м	5093023	346
гнездо/гнездо	5093015	345



BNC

Тип	Арт.-№	Стр.
Вт/м	5093252	347
гнездо/гнездо	5093236	348
штекер/штекер	5093260	349



N

Тип	Арт.-№	Стр.
Вт/м	5093998	352
Вт/м	5093996	350
гнездо/гнездо	5093988	351



TNC

Тип	Арт.-№	Стр.
Вт/м	5093270	353



7/16

Тип	Арт.-№	Стр.
Вт/м	5093171	356



F

Тип	Арт.-№	Стр.
Вт/м	5093275	355
гнездо/гнездо	5093272	356



SMA

Тип	Арт.-№	Стр.
гнездо/гнездо	5093277	357



F/SAT

Тип	Арт.-№	Стр.
гнездо/гнездо	5083400	358

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Технологии передачи данных, сетевые технологии и системы камер видеонаблюдения



Eth. RJ45

Тип	Арт.-№	Стр.
CAT6A/EA	5081800	360
ND-CAT6/E-F	5081802	362
ND-CAT6/E-B	5081804	361



BNC/CCTV

Тип	Арт.-№	Стр.
Комбинированная защита	5082430	364
Высокочувствительная защита	5082432	365
Высокочувствительная защита	5082434	366



RJ45/4-полюсный

Тип	Арт.-№	Стр.
RJ11	5081975	334
RJ11	5081977	335
RJ45	5081982	336
RJ45	5081984	337



Устройство комбинированной защиты PND

Тип	Арт.-№	Стр.
PND-2 в 1-C-RS	5081064	
PND-3 в 1-C-RS	5081066	

Контрольно-измерительные системы, системы управления



FRD

Вольт	Арт.-№	Стр.
24	5098514	392
48	5098522	393
110	5098557	394



FRD-2

Вольт	Арт.-№	Стр.
24	5098727	400



FLD

Вольт	Арт.-№	Стр.
5	5098600	396
12	5098603	397
24	5098611	398
48	5098630	399
110	5098646	400



MDP 2-полюсный

Вольт	Арт.-№	Стр.
5	5098404	405
24	5098422	408
48	5098442	411



MDP 3-полюсный

Вольт	Арт.-№	Стр.
5	5098407	406
24	5098427	409
48	5098446	412



4-полюсные

Вольт	Арт.-№	Стр.
5	5098411	407
24	5098431	410
48	5098450	413



MDP, 10A, 2-полюсный

Вольт	Арт.-№	Стр.
12	5098415	415
24	5098425	417



MDP, 10A, 4-полюсный

Вольт	Арт.-№	Стр.
5	5098413	414
12	5098419	416
24	5098433	



MDP EX 4-полюсный

Вольт	Арт.-№	Стр.
5	5098412	424
24	5098432	425
48	5098452	426



FDB 2-полюсные 24 В

Тип	Арт.-№	Стр.
Метрический	5098380	427
NPT	5098390	428



FDB 3-полюсные 24 В

Тип	Арт.-№	Стр.
Метрический	5098382	429
NPT	5098392	430

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройства защиты от перенапряжений для телекоммуникационных сетей: Преимущество комбинированных устройств защиты

+ Простая установка
+ Низкий уровень защиты
+ Высокая токоотводящая способность
+ Высокая пропускная способность
+ Универсальное использование



Устройство комбинированной защиты для систем VDSL-, ISDN-, и DSL

Устройства защиты для телекоммуникационных сетей представлены в комбинированном и высокочувствительном исполнении. В зависимости от типа подключения (от DSL до аналогового), устройства защиты подключаются непосредственно к телекоммуникационной сети и поэтому легко устанавливаются в уже существующие системы. Устройства различаются по схеме подключения и линиям передачи, поэтому они универсальны в применении и вызывают минимальное демпфирование.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Устройство комбинированной защиты для систем VDSL

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
TD-2D-V	125	180	2	зажим	1	9,500	**5081698**

Пластик

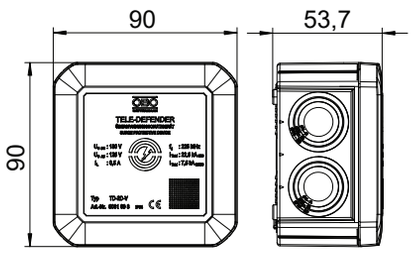


Устройство защиты передающего оборудования и телекоммуникационного оборудования

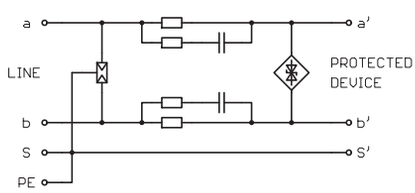
- Низкий уровень остаточного напряжения при высокой токовой нагрузке
- С клеммами Push-In для быстрого монтажа
- Оптимизированная ширина полосы для надежной передачи до 225Мгц
- Монтаж открытой проводки

Применение: Идеально подходит для систем DSL, IP-соединений, ISDN или аналогичных систем
Телекоммуникации

Размеры



Подключение



TD-2D-V

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	125 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	180 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,5 A
Емкость (жила-жила)		<10 pF
Емкость (жила-земля)		<20 pF
Последовательное сопротивление на жилу		2,2 Ω ± 5 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 15 kV / 7,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 15 kV / 7,5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	2,5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		22,5 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 7,5 кА
Уровень защиты жила к жиле		<350 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Диапазон частот		0 - 225 MHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤3 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Штукатурка
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP54
Подключение экрана		да
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 1 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 1 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,08 - 1,5 мм²
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство комбинированной защиты для систем ISDN и DSL

CE | IP 54 | LPZ 0→3 | ISDN | DSL | Analog TK



Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
TD-4/I	120	170	4	зажим	1	11,000	**5081690**

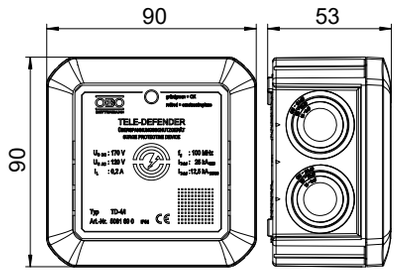
Пластик

Устройство защиты передающего оборудования и телекоммуникационного оборудования

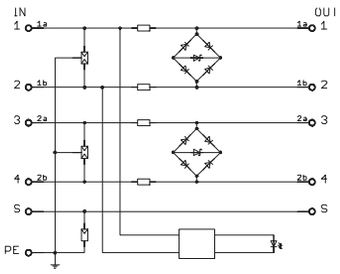
- Низкий уровень остаточного напряжения при высокой токовой нагрузке
- С клеммами Push-In для быстрого монтажа
- Оптимизированная ширина полосы для надежной передачи до 225Мгц
- Монтаж открытой проводки
- Оптическая индикация функций

Применение: Идеально подходит для систем DSL, ISDN или аналогичных телекоммуникационных систем

Размеры



Подключение



TD-4/I

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	170 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		4
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,2 A
Емкость (жила-жила)		<50 pF
Емкость (жила-земля)		<10 pF
Последовательное сопротивление на жилу		9 Ω ± 10 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 18 kV / 9 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 18 kV / 9 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	2,5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		25 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 12,5 кА
Уровень защиты жила к жиле		<300 V
Уровень защиты жила к земле		<650 V
Уровень защиты, экран-земля		850 V
Диапазон частот		0 - 100 MHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤3 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Штукатурка
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP54
Подключение экрана		да
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 0,75 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 0,75 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 0,75 мм²
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство комбинированной защиты для систем ISDN и DSL

IP 20 | LPZ 0→2 | ISDN | DSL | Analog TK

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
TD-2/D-HS	120	170	2	зажим	1	4,800	**5081694**

Пластик

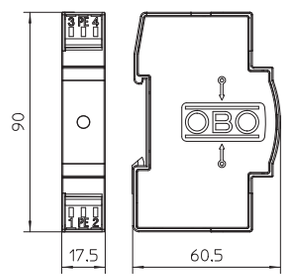
Устройство защиты передающего оборудования и телекоммуникационного оборудования

- Низкий уровень остаточного напряжения при высокой токовой нагрузке
- Безболтовые клеммы, вставные
- Оптимизированная ширина полосы для надежной передачи данных
- Быстрый монтаж на DIN-рейке для телефонной линии
- Оптическая индикация функций

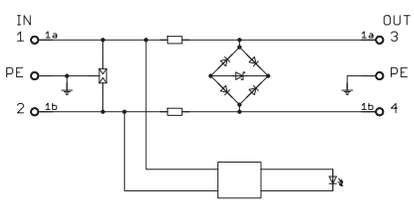
Применение: для систем DSL, ISDN или аналоговых устройств телекоммуникации



Размеры



Подключение



TD-2/D-HS

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	170 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,2 A
Емкость (жила-жила)		<50 pF
Емкость (жила-земля)		<50 pF
Последовательное сопротивление на жилу		9 Ω ± 10 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 18 kV / 9 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 18 kV / 9 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	2,5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 5 kA кА
Уровень защиты жила к жиле		<300 V
Уровень защиты жила к земле		<650 V
Диапазон частот		0 - 75 MHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤3 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP20
Подключение экрана		нет
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство комбинированной защиты TELE 4-C для систем ISDN RJ11



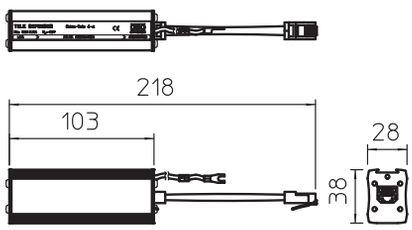
Тип	Исполнение	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RJ11-TELE 4-C	Комбинированная защита, 4 жилы	RJ11	1	14,000	**5081975**

Устройства защиты линии передачи данных для аналогового телекоммуникационного оборудования

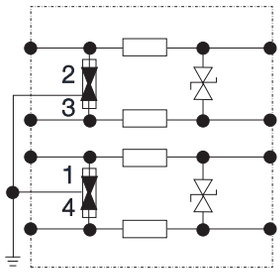
- в алюминиевом корпусе
- двухступенчатая схема защиты
- простой монтаж
- в комплекте соединительный кабель длиной 150 мм со штекером RJ11 или RJ45
- Оптимизированная ширина полосы для телекоммуникационных систем
- Монтаж на DIN-рейке с комплектующими DLS-BS (5082 38 2)

Применение: для аналоговых телекоммуникационных систем.

Размеры



Подключение



RJ11-TELE 4-C

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	170 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		4
Последовательное сопротивление на жилу		8,2 Ω ± 10 %
Ток утечки (8/20) [общий]		4 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		1,5 кА
Уровень защиты жила к жиле		<300 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Уровень защиты при 1 кВ/мкс C3	U_p	<245 V
Диапазон частот		0 - 12 MHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤3 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		RJ11
Вид защиты		IP40
Заземление с помощью:		Соединительный кабель
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство комбинированной защиты для систем ISDN RJ11

Тип	Исполнение	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RJ11-TELE 4-F	Высокочувствительная защита, 4 жилы	RJ11	1	14,000	**5081977**

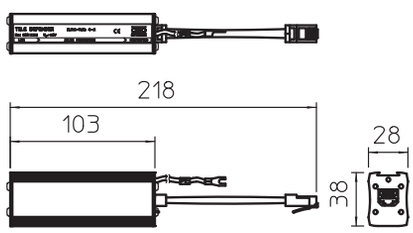


Устройства защиты линии передачи данных для аналогового телекоммуникационного оборудования

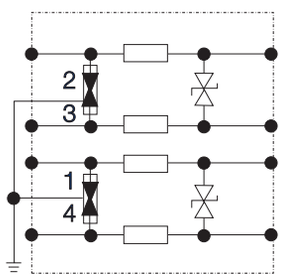
- в алюминиевом корпусе
- двухступенчатая схема защиты
- простой монтаж
- в комплекте соединительный кабель длиной 150 мм со штекером RJ11 или RJ45
- Оптимизированная ширина полосы для телекоммуникационных систем
- Монтаж на DIN-рейке с комплектующими DLS-BS (5082 38 2)

Применение: для аналоговых телекоммуникационных систем.

Размеры



Подключение



RJ11-TELE 4-F

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	170 V
Категория		Тип 2+3 / C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Количество контактов		4
Последовательное сопротивление на жилу		2,2 Ω ± 10 %
Ток утечки (8/20) [общий]		4 кА
Уровень защиты жила к жиле		<300 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Уровень защиты при 1 кВ/мкс C3	U_p	<245 V
Диапазон частот		0 - 18 MHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤3 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		RJ11
Вид защиты		IP40
Заземление с помощью:		Соединительный кабель
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство комбинированной защиты для систем ISDN RJ45



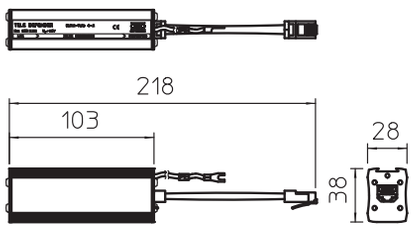
Тип	Исполнение	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RJ45-TELE 4-C	Комбинированная защита, 4 жилы	RJ45	1	14,000	**5081982**

Устройства защиты линии передачи данных для аналогового телекоммуникационного оборудования

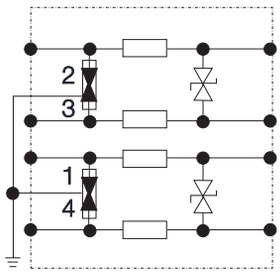
- в алюминиевом корпусе
- двухступенчатая схема защиты
- простой монтаж
- в комплекте соединительный кабель длиной 150 мм со штекером RJ11 или RJ45
- Оптимизированная ширина полосы для телекоммуникационных систем
- Монтаж на DIN-рейке с комплектующими DLS-BS (5082 38 2)

Применение: для аналоговых телекоммуникационных систем.

Размеры



Подключение



RJ45-TELE 4-C

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	170 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		4
Последовательное сопротивление на жилу		8,2 Ω ± 10 %
Ток утечки (8/20) [общий]		4 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		1,5 кА
Уровень защиты жила к жиле		<300 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Уровень защиты при 1 кВ/мкс C3	U_p	<245 V
Диапазон частот		0 - 12 MHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤3 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		RJ45
Вид защиты		IP40
Заземление с помощью:		Соединительный кабель
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство комбинированной защиты для систем ISDN RJ45

Тип	Исполнение	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RJ45-TELE 4-F	Высокочувствительная защита, 4 жилы	RJ45	1	14,000	**5081984**

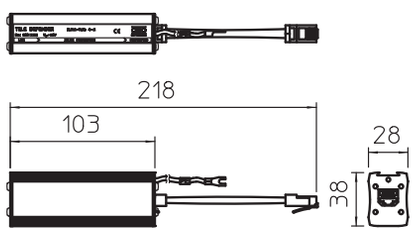


Устройства защиты линии передачи данных для аналогового телекоммуникационного оборудования

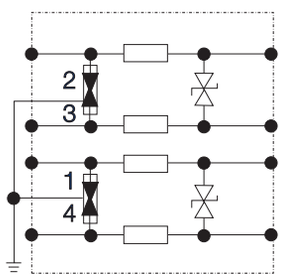
- в алюминиевом корпусе
- двухступенчатая схема защиты
- простой монтаж
- в комплекте соединительный кабель длиной 150 мм со штекером RJ11 или RJ45
- Оптимизированная ширина полосы для телекоммуникационных систем
- Монтаж на DIN-рейке с комплектующими DLS-BS (5082 38 2)

Применение: для аналоговых телекоммуникационных систем.

Размеры



Подключение



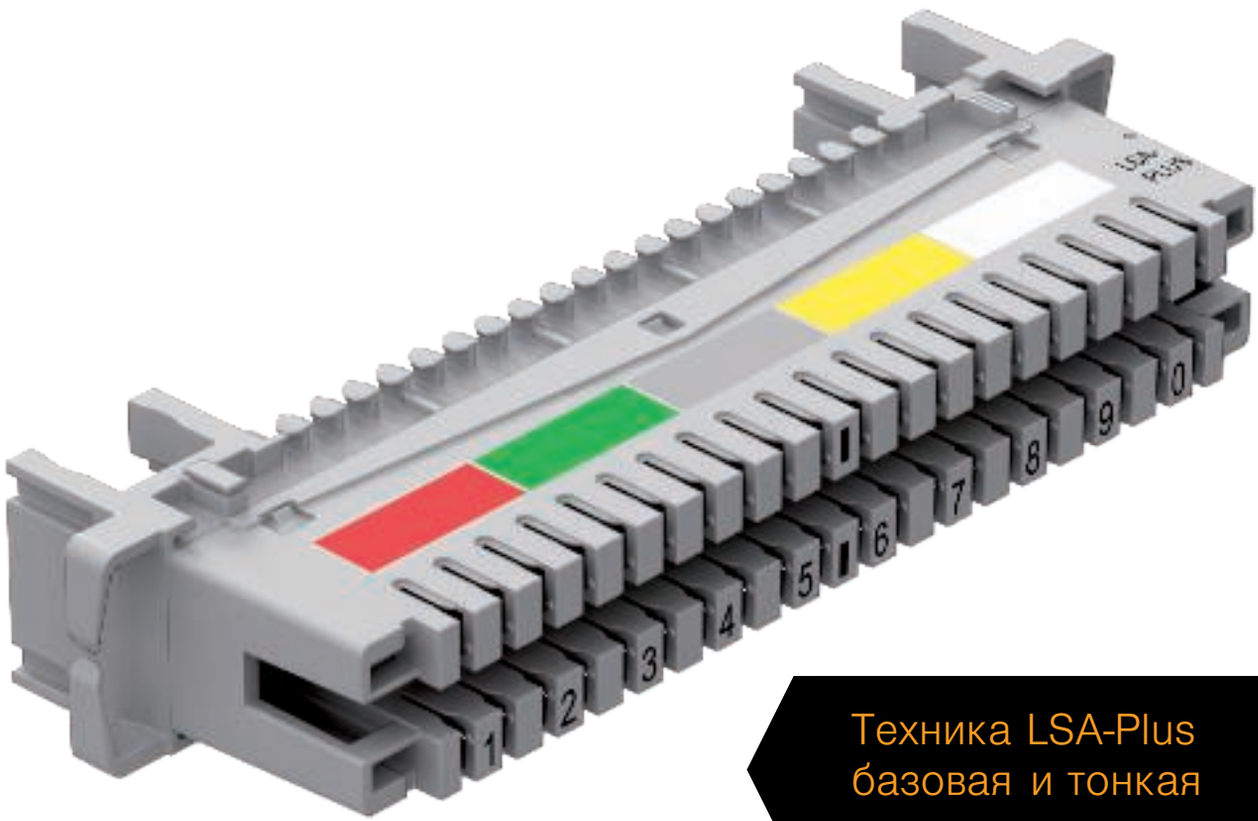
RJ45-TELE 4-F

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	170 V
Категория		Тип 2+3 / C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Количество контактов		4
Последовательное сопротивление на жилу		2,2 Ω ± 10 %
Ток утечки (8/20) [общий]		4 кА
Уровень защиты жила к жиле		<300 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Уровень защиты при 1 кВ/мкс C3	U_p	<245 V
Диапазон частот		0 - 18 MHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤3 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		RJ45
Вид защиты		IP40
Заземление с помощью:		Соединительный кабель
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройства защиты от перенапряжений для промышленных телекоммуникационных сетей

- Простая установка
- Защита до 10 парных жил
- Низкий уровень остаточного напряжения
- Высокая токоотводящая способность
- Оптимальная ширина полосы при базовом уровне защиты
- Универсальное использование



Техника LSA-Plus базовая и тонкая защита

Устройства защиты от перенапряжений LSA обеспечивают оптимальный уровень защиты, главным образом, многожильных систем, например, телекоммуникационных распределительных установок. Устройства системы LSA представлены в базовом и высокочувствительном исполнении, в зависимости от варианта планки к устройству можно подключить до 10 парных жил. Планки - разделительные и соединительные - необходимо выбирать в зависимости от определенного случая применения.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Устройство базовой защиты LSA

LPZ 0→2 | ISDN | DSL | Analog TK | MSR

Тип	Вид монтажа	Количество контактов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LSA-B-MAG	LSA-Plus, вставной	20	1	8,600	**5084020**

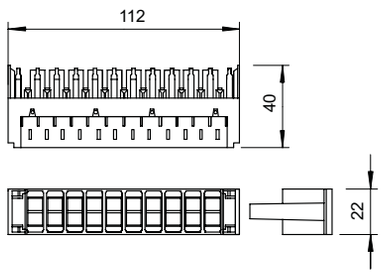
LSA-B-MAG: LSA-Базовый защитный комплект, магазин для использования в многожильных системах телекоммуникационных проводов, контрольно-измерительных устройствах, а также в телефонных коммутаторах.

- Базовая защита
- Оснащен 20 газовыми разрядниками
- Макс.напряжение: 180 В

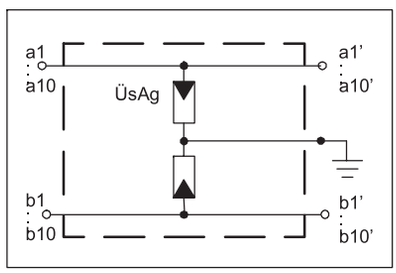
Применение: На разделительной или соединительной планке LSA-Plus(например, OBO LSA-A-LEI (5084 00 8) или OBO LSA-T-LEI (5084 01 2).



Размеры



Подключение



LSA-B-MAG

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	180 V
Категория		Тип 1+2 / D1+C2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Количество контактов		20
Номинальный ток нагрузки	I_L	1 A
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		1 кА
Уровень защиты @ C1		<750 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		LSA-Plus, вставной
Штекерная система		прочее
Вид защиты		IP20
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство базовой и высокочувствительной защиты LSA BF 180



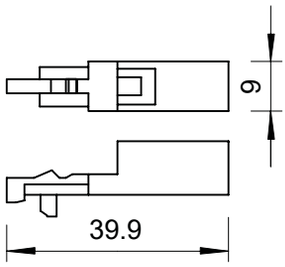
Тип	Вид монтажа	Количество контактов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LSA-BF-180	LSA-Plus, вставной	2	1	0,500	**5084024**

LSA-BF 24: LSA-базовая и тонкая защита, для использования в контрольно-измерительных системах

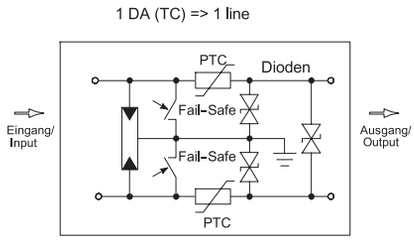
- Базовая и тонкая защита
- Грубая защита с технологией Fail-Safe.
- С компонентами PTC(положительный температурный коэффициент) для защиты от перенапряжений.
- Макс.напряжение: 24 В

Применение: Непосредственно на разделительной или соединяющей планке LSA-Plus с шиной заземления (например, OBO LSA-A-LEI (5084 00 8) или OBO LSA-T-LEI (5084 01 2), также OBO LSA-E (5084 03 2))

Размеры



Подключение



LSA-BF-180

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	180 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,12 A
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		5 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		0,5 кА
Уровень защиты жила к жиле		<300 V
Уровень защиты жила к земле		<300 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		LSA-Plus, вставной
Штекерная система		прочее
Вид защиты		IP20
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство базовой и высокочувствительной защиты LSA BF 24

Тип	Вид монтажа	Количество контактов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LSA-BF-24	LSA-Plus, вставной	2	1	0,500	**5084028**

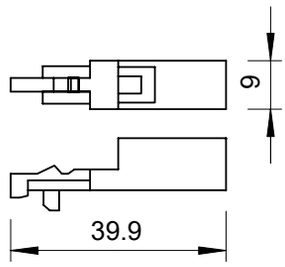


LSA-BF 24: LSA-базовая и тонкая защита, для использования в контрольно-измерительных системах

- Базовая и тонкая защита .
- Грубая защита с технологией Fail-Safe.
- С компонентами PTC(положительный температурный коэффициент) для защиты от перенапряжений
- Макс.напряжение: 24 В

Применение: Непосредственно на разделительной или соединяющей планке LSA-Plus с шиной заземления (например, OBO LSA-A-LEI (5084 00 8) или OBO LSA-T-LEI (5084 01 2), также OBO LSA-E (5084 03 2))

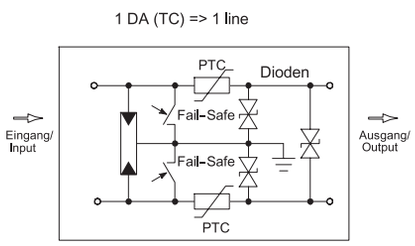
Размеры



LSA-BF-24

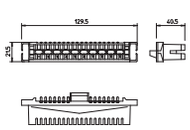
Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	15 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	24 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,12 A
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		5 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		0,5 кА
Уровень защиты жила к жиле		<70 V
Уровень защиты жила к земле		<70 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		LSA-Plus, вставной
Штекерная система		прочее
Вид защиты		IP20
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

Подключение



Соединительная колодка LSA

Тип	Цвет	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LSA-A-LEI	серый	1	5,100	**5084008**





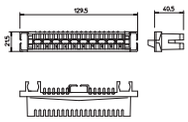
LSA-A-LEI: LSA Соединительная планка 2/10 для подключения 10 двойных жил.

- Для использования с защитным элементом LSA-B-MAG
- Крепление на монтажном основании LSA-M
- Цвет: серый
- Зажимаемые сечения 0,14-0,5 (AWG 26-20)

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Разделительная колодка LSA





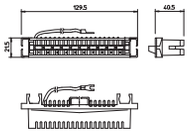
Тип	Цвет	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LSA-T-LEI	белый	1	5,400	**5084012**

LSA-T-LEI: LSA-разделительная планка 2/10 для подсоединения до 10 двойных жил:

- Предназначена для использования с защитным элементом LSA-BF-180; LSA-BF-24; LSA-B-MAG.
- Крепление на монтажном элементе LSA-M
- Цвет: белый
- Для сечений 0,14-0,5 (AWG 26 до 20)

Заземляющая колодка LSA





Тип	Цвет	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LSA-E-LEI	красный	1	6,500	**5084016**

LSA-E-LEI: LSA-заземляющая планка с 40 полюсами, для соединения заземляющих проводников или экранирующих частей с подключением заземления:

- В комплекте с соединительным кабелем, желто-зеленого цвета, 1,5 мм², длиной 500 мм.
- Цвет: красный

Шина заземления LSA



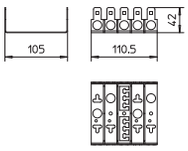


Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LSA-E	1	1,275	**5084032**

LSA-E: Заземляющая шина для заземляющего соединения между штекером защиты от перенапряжения LFS-BF... (1 DA) и распределительным штекером LSA-...-LEI.

Монтажное основание LSA





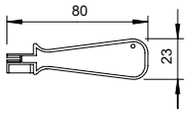
Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LSA-M	1	7,800	**5084036**

Сталь Сталь

LSA-M: Монтажное основание для 5 соединительных или разделительных планок. Размер растра 22,5 мм.
Глубина: 22 мм; 30 мм; 50 мм

Монтажное приспособление LSA





Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LSA-TOOL	1	0,600	**5084040**

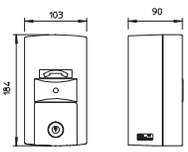
LSA-TOOL: Одногнездная пресс-форма для подключения отдельных жил без специальной обрезки, спайки, болтового соединения и зачистки изоляции.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защитный корпус LSA

Тип	Цвет	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LSA-G	светло-серый	1	57,500	**5084048**

PA полиамид





Защитный кожух для планки LSA 10 DA
- Защитный кожух для 10 двойных жил
- Запираемый корпус
- Включая ключ
- Фиксация провода в четырех точках
- Светло-серый

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита от перенапряжений для высокочастотных устройств: преимущества серии DS

- Коаксиальные устройства защиты
- Оптимальная защита для чувствительных установок
- Ограниченное вносимое затухание и затухание обратного потока при различных волновых сопротивлениях
- Широкополосность



Коаксиальные устройства защиты для S-UHF, BNC, N, TNC, F и SMA-подключение

Коаксиальные устройства типа DS обеспечивают оптимальную защиту чувствительных систем, в их основе лежат коаксиальные штекерные соединения. Благодаря незначительному уровню вносимого заглушения и заглушения вследствие рассогласования при различных волновых сопротивлениях, защита будет оптимальной для каждого случая применения. В соответствии с конструкцией защитные устройства последовательно подключаются к сети или к локальной шине уравниванию потенциалов. Прямое экранное заземление предотвращает сокращение мощности экрана.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Коаксиальное устройство защиты для разъема S-UHF: розетка/розетка

Тип	Система штекерных разъемов	Диапазон частот	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
S-UHF W/W	Соединитель UHF-Connector	0 - 1,3 GHz	1	7,000	**5093015**

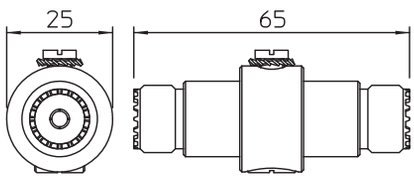




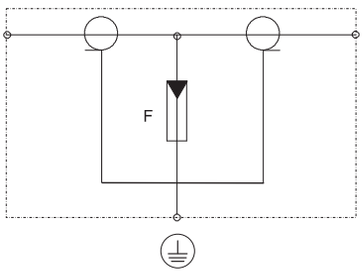
Коаксиальные устройства защиты для телекоммуникационных сетей

- Базовая защита
- Высокая нагрузочная способность по импульсному току 2 x 2,5 кА (10/350 мкс)
- Простой монтаж (промежуточный штекер), m = штекер, w = гнездо
- Различные комбинации штекера
- С соединителем UHF
- Оптимальная характеристика передачи
- Включает скобу OBO Quick M25 для простой установки

Размеры



Подключение



S-UHF W/W

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	130 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	185 V
Категория		Тип 1+2 / D1+C2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Количество контактов		1
Номинальный ток нагрузки	I_l	10 A
Волновое сопротивление	Z_L	50 Ω
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	2,5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		5 кА
Уровень защиты		<800 V
Диапазон частот		0 - 1,3 GHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤0,2 дБ
Затухание вследствие рассогласования	S_{11}	≥14 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		Соединитель UHF-Connector
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Коаксиальное устройство защиты для разъема S-UHF: штекер/розетка



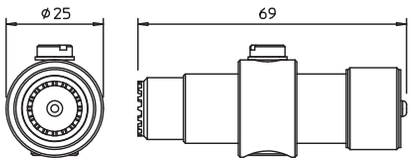


Тип	Система штекерных разъемов	Диапазон частот	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
S-UHF M/W	Соединитель UHF-Connector	0 - 1,3 GHz	1	7,000	**5093023**

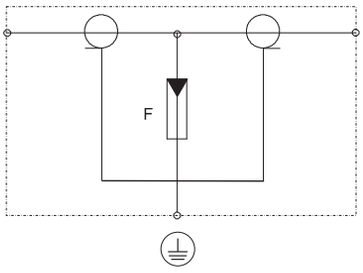
Коаксиальные устройства защиты для телекоммуникационных сетей

- Базовая защита
- Высокая нагрузочная способность по импульсному току 2 x 2,5 кА (10/350 мкс)
- Простой монтаж (промежуточный штекер), m = штекер, w = гнездо
- Различные комбинации штекера
- С соединителем UHF
- Оптимальная характеристика передачи
- Включает скобу OBO Quick M25 для простой установки

Размеры



Подключение



S-UHF M/W

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	130 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	185 V
Категория		Тип 1+2 / D1+C2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Количество контактов		1
Номинальный ток нагрузки	I_L	10 A
Волновое сопротивление	Z_L	50 Ω
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	2,5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		5 кА
Уровень защиты		<800 V
Диапазон частот		0 - 1,3 GHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤0,2 дБ
Затухание вследствие рассогласования	S_{11}	≥14 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		Соединитель UHF-Connector
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Коаксиальное устройство защиты для разъема BNC: штекер/розетка

Тип	Система штекерных разъемов	Диапазон частот	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
DS-BNC M/W	BNC	0 - 2,2 GHz	1	6,500	**5093252**

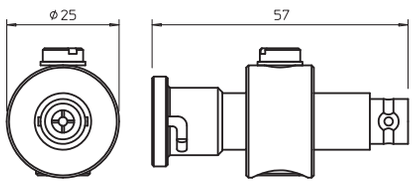




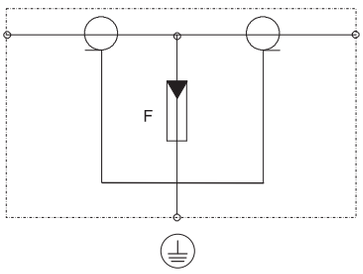
Коаксиальные устройства защиты для телекоммуникационных сетей

- Базовая защита
- Высокая нагрузочная способность по импульсному току 2 x 2,5 кА (10/350 мкс)
- Простой монтаж (промежуточный штекер), m = штекер, w = гнездо
- Различные комбинации штекера
- С соединителем BNC
- Оптимальная характеристика передачи
- Включет скобу OBO Quick M25 для простой установки

Размеры



Подключение



DS-BNC M/W

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	130 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	185 V
Категория		Тип 1+2 / D1+C2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Количество контактов		1
Номинальный ток нагрузки	I_l	10 A
Волновое сопротивление	Z_L	50 Ω
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	2,5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		5 кА
Уровень защиты		<800 V
Диапазон частот		0 - 2,2 GHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤0,95 дБ
Затухание вследствие рассогласования	S_{11}	≥14 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		BNC
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Коаксиальное устройство защиты для разъема BNC: розетка/розетка



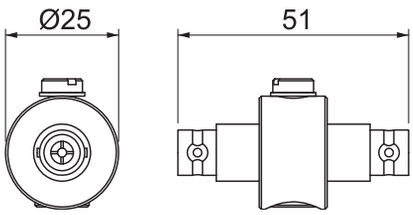


Тип	Система штекерных разъемов	Диапазон частот	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
DS-BNC W/W	BNC	0 - 2,2 GHz	1	6,000	**5093236**

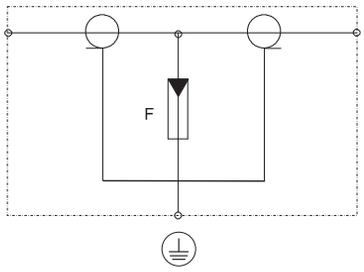
Коаксиальные устройства защиты для телекоммуникационных сетей

- Базовая защита
- Высокая нагрузочная способность по импульсному току 2 x 2,5 кА (10/350 мкс)
- Простой монтаж (промежуточный штекер), m = штекер, w = гнездо
- Различные комбинации штекера
- С соединителем BNC
- Оптимальная характеристика передачи
- Включает скобу OBO Quick M25 для простой установки

Размеры



Подключение



DS-BNC W/W

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	130 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	185 V
Категория		Тип 1+2 / D1+C2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Количество контактов		1
Номинальный ток нагрузки	I_L	10 A
Волновое сопротивление	Z_L	50 Ω
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	2,5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		5 кА
Уровень защиты		<800 V
Диапазон частот		0 - 2,2 GHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤0,95 дБ
Затухание вследствие рассогласования	S_{11}	≥14 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		BNC
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Коаксиальное устройство защиты для разъема BNC: штекер/розетка

Тип	Система штекерных разъемов	Диапазон частот	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
DS-BNC M/M	BNC	0 - 2,2 GHz	1	7,000	**5093260**

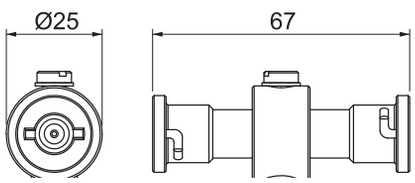




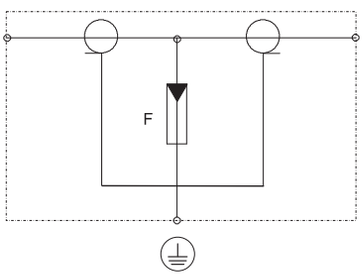
Коаксиальные устройства защиты для телекоммуникационных сетей

- Базовая защита
- Высокая нагрузочная способность по импульсному току 2 x 2,5 кА (10/350 мкс)
- Простой монтаж (промежуточный штекер), m = штекер, w = гнездо
- Различные комбинации штекера
- С соединителем BNC
- Оптимальная характеристика передачи
- Включет скобу OBO Quick M25 для простой установки

Размеры



Подключение



DS-BNC M/M

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	130 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	185 V
Категория		Тип 1+2 / D1+C2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Количество контактов		1
Номинальный ток нагрузки	I_l	10 A
Волновое сопротивление	Z_L	50 Ω
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	2,5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		5 кА
Уровень защиты		<800 V
Диапазон частот		0 - 2,2 GHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤0,95 дБ
Затухание вследствие рассогласования	S_{11}	≥14 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		BNC
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Коаксиальное устройство для разъема N: штекер/розетка



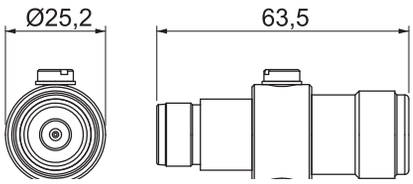


Тип	Система штекерных разъемов	Диапазон частот	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
DS-N M/W	Соединитель N	0 - 3 GHz	1	12,200	**5093996**

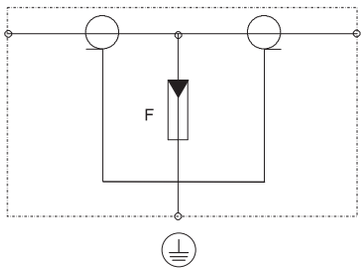
Коаксиальное устройство защиты для телекоммуникационных систем

- Высокая нагрузочная способность по импульсному току2 x 2,5 kA (10/350)
- Простой монтаж (промежуточный штекер), m = штекер / W = гнездо
- Оптимальная характеристика передачи
- 5 лет гарантии
- С коннектором N
- Включает скобу OBO Quick M25 для простой установки

Размеры



Подключение



DS-N M/W

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	130 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	185 V
Категория		Тип 1+2 / D1+C2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Количество контактов		1
Номинальный ток нагрузки	I_L	10 A
Волновое сопротивление	Z_L	50 Ω
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	2,5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		5 кА
Уровень защиты		<800 V
Диапазон частот		0 - 3 GHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤0,62 дБ
Затухание вследствие рассогласования	S_{11}	≥14 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		Соединитель N
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Коаксиальное устройство защиты для разъема N: розетка/розетка

Тип	Система штекерных разъемов	Диапазон частот	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
DS-N W/W	Соединитель N	0 - 3 GHz	1	11,500	**5093988**

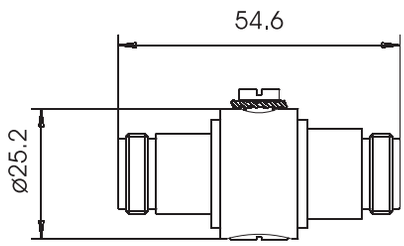




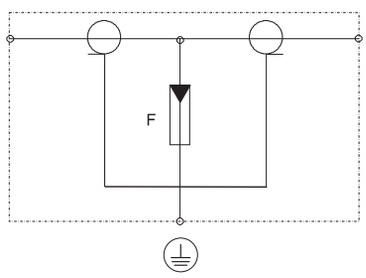
Коаксиальное устройство защиты для телекоммуникационных систем

- Высокая нагрузочная способность по импульсному току2 x 2,5 kA (10/350)
- Простой монтаж (промежуточный штекер), m = штекер / W = гнездо
- Оптимальная характеристика передачи
- 5 лет гарантии
- С коннектором N
- Включает скобу OBO Quick M25 для простой установки

Размеры



Подключение



DS-N W/W

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	130 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	185 V
Категория		Тип 1+2 / D1+C2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Количество контактов		1
Номинальный ток нагрузки	I_L	10 A
Волновое сопротивление	Z_I	50 Ω
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	2,5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		5 кА
Уровень защиты		<800 V
Диапазон частот		0 - 3 GHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤0,62 дБ
Затухание вследствие рассогласования	S_{11}	≥14 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		Соединитель N
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Коаксиальное устройство защиты для разъема N до 6ГГц: штекер/розетка

LPZ 0→2 | TV | SAT



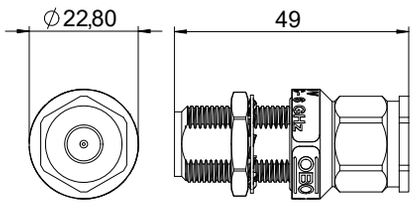
Тип	Система штекерных разъемов	Диапазон частот	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
DS-N-6 M/W	Соединитель N	0 - 6 GHz	1	7,830	**5093998**

Коаксиальное устройство защиты для приемного и передающего оборудования

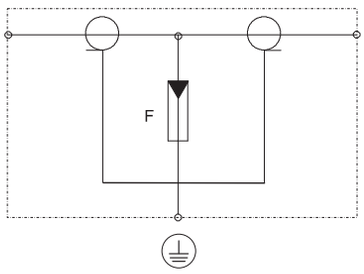
- С коннектором N штекер/гнездо
- Высокая нагрузка импульсным током: 2,5 kA (10/350)
- Простой монтаж (переходной разъем), m = штекер, w = гнездо
- Низкий уровень защитного напряжения при высокой токовой нагрузке
- Оптимальные характеристики передачи данных:
  - низкий уровень отражения
  - оптимизированная ширина полосы для надежной передачи данных до 6 Ггц
- Исполнение 50-Ом

Применение: для защиты сетей SAT-TV C-Band, WiMAX, WLAN, DVB-T2

Размеры



Подключение



DS-N-6 M/W

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	50 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	70 V
Категория		Тип 1+2 / D1+C2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Количество контактов		1
Номинальный ток нагрузки	I_L	10 A
Волновое сопротивление	Z_L	50 Ω
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	2,5 кА
Уровень защиты		<750 V
Диапазон частот		0 - 6 GHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤0,1 дБ
Затухание вследствие рассогласования	S_{11}	≥22 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		Соединитель N
Вид защиты		IP65/67
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Коаксиальное устройство защиты для разъема TNC: штекер/розетка

Тип	Система штекерных разъемов	Диапазон частот	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
DS-TNC M/W	TNC	0 - 4 GHz	1	9,000	**5093270**

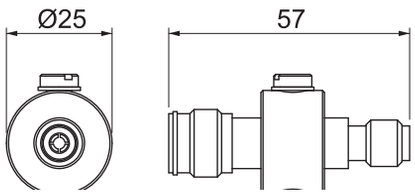




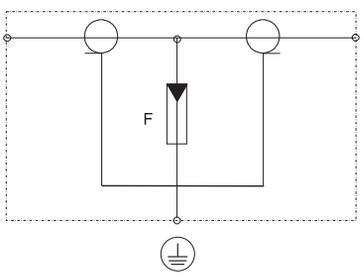
Коаксиальные устройства защиты для телекоммуникационных систем

- Базовое устройство
- Высокая нагрузочная способность по импульсному току 2 x 2,5 кА (10/350 мкс)
- Простой монтаж (промежуточный штекер), m = штекер, w = гнездо
- Различные комбинации штекера
- С соединителем TNC
- Оптимальная характеристика передачи
- Включет скобу OBO Quick M25 для простой установки

Размеры



Подключение



DS-TNC M/W

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	130 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	185 V
Категория		Тип 1+2 / D1+C2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Количество контактов		1
Номинальный ток нагрузки	I_l	10 A
Волновое сопротивление	Z_L	50 Ω
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	2,5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		5 кА
Уровень защиты		<800 V
Диапазон частот		0 - 4 GHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤0,5 дБ
Затухание вследствие рассогласования	S_{11}	≥14 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		TNC
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Коаксиальное устройство защиты для разъема 7/16: штекер/розетка

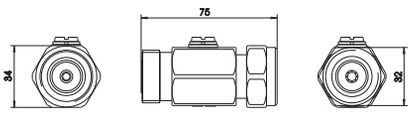


Тип	Система штекерных разъемов	Диапазон частот	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
DS-7 16 M/W	Соединитель 7/16	0 - 3 GHz	1	35,500	**5093171**

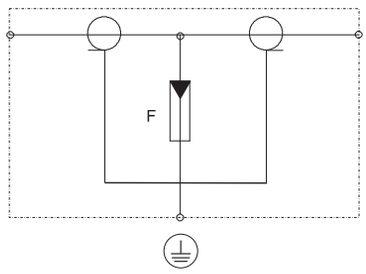
Коаксиальное устройство защиты для телекоммуникационных систем
- Базовое устройство
- Простой монтаж (промежуточный штекер)
- Оптимальная характеристика передачи
- Высокая нагрузочная способность по импульсному току
- С коннектором 7/16

Применение: для защиты устройств мобильной связи.

Размеры



Подключение



DS-7 16 M/W

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	130 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	185 V
Категория		Тип 1+2 / D1+C2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Количество контактов		1
Номинальный ток нагрузки	I_L	10 A
Волновое сопротивление	Z_L	50 Ω
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	2,5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		5 кА
Уровень защиты		<800 V
Диапазон частот		0 - 3 GHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤0,95 дБ
Затухание вследствие рассогласования	S_{11}	≥14 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		Соединитель 7/16
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Коаксиальное устройство защиты для разъема F: штекер/розетка

Тип	Система штекерных разъемов	Диапазон частот	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
DS-F M/W	SAT-F	0 - 3,4 GHz	1	9,000	**5093275**



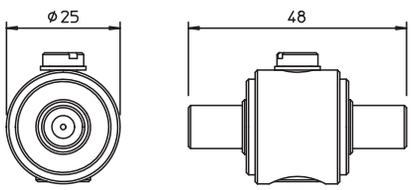


Коаксиальное устройство защиты для телекоммуникационных систем

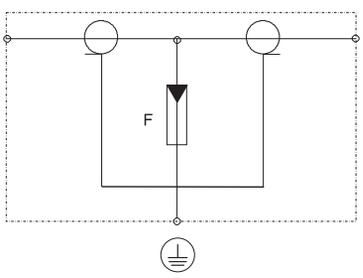
- Базовая защита
- Высокая нагрузка импульсного тока 2 x 2,5 kA (10/350)
- Простой монтаж (промежуточный штекер), m = штекер, w = гнездо
- Различные комбинации штекера
- С F-коннектором
- Оптимальная характеристика передачи
- Включает скобу OBO Quick M25 для простой установки

Применение: для защиты TV- и SAT-оборудования, мультисвитчей, ресиверов, а также DVB-T(2)

Размеры



Подключение



DS-F M/W

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	130 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	185 V
Категория		Тип 1+2 / D1+C2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Количество контактов		1
Номинальный ток нагрузки	I_L	5 A
Волновое сопротивление	Z_I	75 Ω
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	1 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		2 кА
Уровень защиты		<800 V
Диапазон частот		0 - 3,4 GHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤0,9 дБ
Затухание вследствие рассогласования	S_{11}	≥14 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		SAT-F
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Коаксиальное устройство защиты для разъема F: розетка/розетка





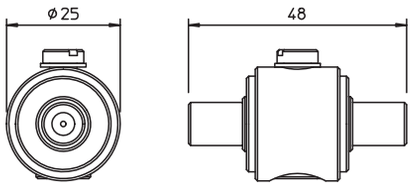
Тип	Система штекерных разъемов	Диапазон частот	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
DS-F W/W	SAT-F	0 - 3,4 GHz	1	9,000	**5093272**

Коаксиальное устройство защиты для телекоммуникационных систем

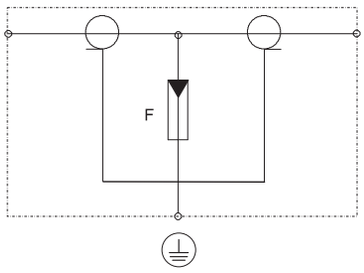
- Базовая защита
- Высокая нагрузка импульсного тока 2 x 2,5 kA (10/350)
- Простой монтаж (промежуточный штекер), m = штекер, w = гнездо
- Различные комбинации штекера
- С F-коннектором
- Оптимальная характеристика передачи
- Включает скобу OBO Quick M25 для простой установки

Применение: для защиты TV- и SAT-оборудования, мультисвитчей, ресиверов, а также DVB-T(2)

Размеры



Подключение



DS-F W/W

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	130 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	185 V
Категория		Тип 1+2 / D1+C2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Количество контактов		1
Номинальный ток нагрузки	I_L	5 A
Волновое сопротивление	Z_I	75 Ω
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	1 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		2 кА
Уровень защиты		<800 V
Диапазон частот		0 - 3,4 GHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤0,9 дБ
Затухание вследствие рассогласования	S_{11}	≥14 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		SAT-F
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Коаксиальное устройство защиты для разъема SMA: розетка/розетка

Тип	Система штекерных разъемов	Диапазон частот	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
DS-SMA W/W	SMA	0 - 3,7 GHz	1	7,500	**5093277**



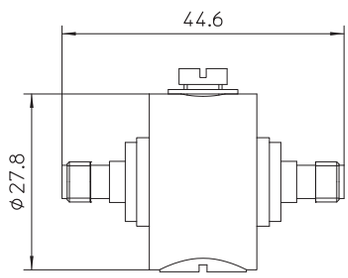


Коаксиальные устройства защиты канала данных

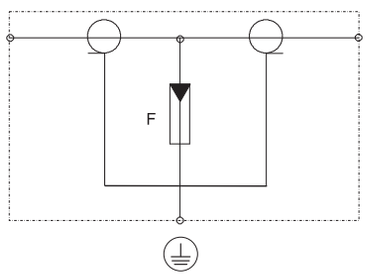
- Высокая нагрузочная способность по импульсному току 2 x 2,5 kA (10/350)
- Простой монтаж (промежуточный штекер), m = штекер / W = гнездо
- Оптимальная характеристика передачи
- 5 лет гарантии
- С SMA-коннектором
- Включает скобу OBO Quick M25 для простой установки
- 50-Ω-техника

Применение: Радио и системы обработки данных со штекером SMA

Размеры



Подключение



DS-SMA W/W

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	130 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	185 V
Категория		Тип 1+2 / D1+C2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Количество контактов		1
Номинальный ток нагрузки	I_l	10 A
Волновое сопротивление	Z_L	50 Ω
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	2,5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		5 кА
Уровень защиты		<800 V
Диапазон частот		0 - 3,7 GHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤0,2 дБ
Затухание вследствие рассогласования	S_{11}	≥14 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		SMA
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Коаксиальное устройство защиты для спутникового и кабельного многопозиционного переключателя



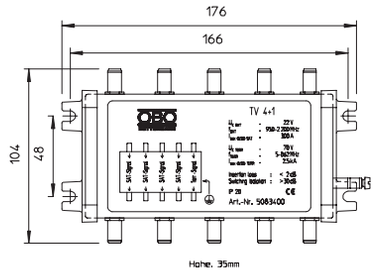
Тип	Система штекерных разъемов	Диапазон частот	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
TV 4+1	SAT-F	0,5 - 2,8 GHz	SAT-F	1	37,000	**5083400**

Коаксиальная защита телекоммуникационного провода для телевизионных приемных систем

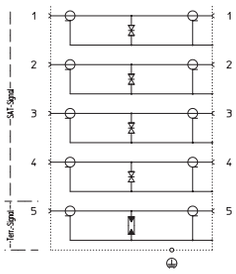
- Защита до четырех линий SAT
- Защита идущего по земле провода, например, DVB-T
- Простой монтаж с помощью винтов и держателей
- С соединителем F
- Оптимальная характеристика передачи с техникой на 75 Ом.

Применение: Защита TV- и SAT-устройств, мультисвитчей, ресиверов, а также DVB-T-ресиверов

Размеры



Подключение



TV 4+1

Максимальное напряжение при длительной нагрузке Uc | входы SAT	U_C	22 V
Максимальное напряжение при длительной нагрузке Uc | земной вход	U_C	70 V
Категория		Тип 2+3 / C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Количество контактов		5
Номинальный ток нагрузки	I_L	2 A
Волновое сопротивление	Z_L	75 Ω
Номинальный импульсный ток | входы SAT	I_n	300 A
Импульсный ток | земной вход	I_{imp}	1 кА
Уровень защиты| SAT-входы при In	U_p	<45 V
Уровень защиты| Наземный вход при In		<500 V
Диапазон частот		0,5 - 2,8 GHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤3 дБ
Затухание вследствие рассогласования	S_{11}	>30 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Штукатурка
Штекерная система		SAT-F
Вид защиты		IP10
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Заземление с помощью:		Соединительный кабель
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита от перенапряжений для сетевых устройств и для систем видеонаблюдения CCTV

- Штекерное устройство защиты
- Мощная защита от перенапряжений
- Применение с устройствами "Channel-Link" до 10 Гбит
- Поддержка устройств "Power over Ethernet" до 1 А
- Имеется протокол испытаний



УЗИП с поддержкой технологии PoE++

Система "Net Defender" позволяет использовать устройства "Power over Ethernet" с номинальным током до 1 А и оптимальную защиту от перенапряжений в канале до 10 ГБит. Это соответствует пропускной способности канала согласно стандарту ISO/IEC 11801 Amd. 2 класса EA или CAT 6A согласно TIA / ANSI. Помимо этого, гарантируется и реверсивная совместимость. Для обеспечения простого монтажа системы Net Defender ее достаточно зафиксировать на стандартной DIN-рейке, при этом дополнительно создается необходимое уравнивание потенциалов. Кроме того, с помощью отдельного заземляющего провода возможна защита конечных устройств.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство Net Defender для защиты от перенапряжений высокоскоростных сетей до 10 ГБит (класс EA/CAT6A)

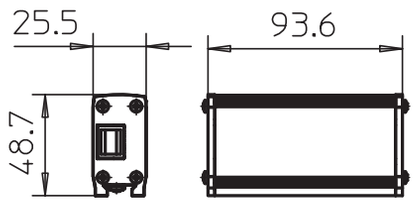


Тип	Исполнение	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ND-CAT6A/EA	Устройство высокочувствительной защиты, 8 жил + экран	RJ45 8(8)	1	16,600	**5081800**

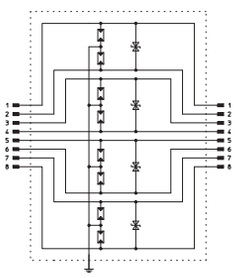
Устройство для защиты систем передачи данных для высокоскоростных сетей
- Высококачественные разъемы RJ45
- Низкий уровень защитного напряжения при высокой токовой нагрузке
- Заземление через DIN-рейку или соединительный кабель
- Поддержка устройств Power over Ethernet ++ (PoE++/4PPoE) до 1 A согласно IEEE 802.3
- Проверенное качество передачи данных в сетях до 1 Гбит/с (класс E) или CAT6
- Быстрая установка благодаря штекерной конструкции
- В комплектацию входит набор для крепления и заземляющий провод

Применение: для защиты сетей Ethernet 1 Гбит, 10/100 Мбит, PoE, системы IP-камер, интерфейсы ISDN S0

Размеры



Подключение



ND-CAT6A/EA

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	41 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	58 V
Категория		Тип 2+3 / C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Характеристика канала ISO/IEC		Class EA
Характеристика канала Ansi/EA		CAT 6A
Количество контактов		8
Номинальный ток нагрузки	I_L	1 A
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,3 kV / 0,15 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 2 kV / 1 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		7 кА
Уровень защиты жила к жиле		<120 V
Уровень защиты жила к земле		<700 V
Диапазон частот		>500 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		RJ45 8(8)
Вид защиты		IP10
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Заземление с помощью:		Соединительный кабель/-профильная рейка
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство защиты от перенапряжений для высокоскоростных сетей со скоростью до 1 Гбит (класс ND-CAT6/E-B)

Тип	Исполнение	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ND-CAT6/E-B	Основное устройство защиты, 8 жил + экран	RJ45 8(8)	1	16,220	**5081804**

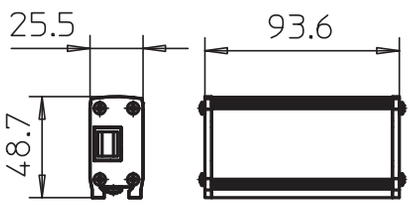
Alu Алюминий



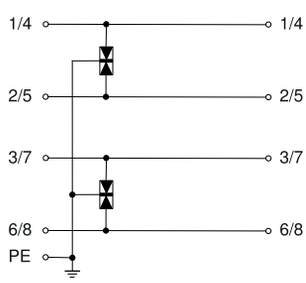
Устройство защиты канала данных для высокоскоростных сетей
- высококачественные гнездовые соединения RJ45
- низкий уровень защитного напряжения при высокой токовой нагрузке
- заземление через DIN-рейку или соединительный кабель
- поддержка устройств Power over Ethernet + до 1A
- проверенное качество передачи данных в сетях до 10 Гбит (класс EA) или CAT6A
- быстрый монтаж благодаря штекерному исполнению
- в комплекте с креплением для DIN-рейки и заземляющим кабелем

Применение: для защиты сетей 10 Гбит-Ethernet, 10/100 Мбит-Ethernet, PoE, систем IP-камер , интерфейсов ISDN S0

Размеры



Подключение



ND-CAT6/E-B

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	46 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	65 V
Категория		Тип 1 / D1
Переход от зоны молниезащиты		0→1
Характеристика канала ISO/IEC		Class E
Характеристика канала Ansi/EA		CAT 6
Количество контактов		8
Номинальный ток нагрузки	I_L	1 A
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 3 kV / 1,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 3 kV / 1,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Уровень защиты жила к жиле		<1100 V
Уровень защиты жила к земле		<900 V
Диапазон частот		>250 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		RJ45 8(8)
Вид защиты		IP10
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Заземление с помощью:		Соединительный кабель/-профильная рейка
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство защиты от перенапряжений для высокоскоростных сетей со скоростью до 1 Гбит (класс EA/CAT6)



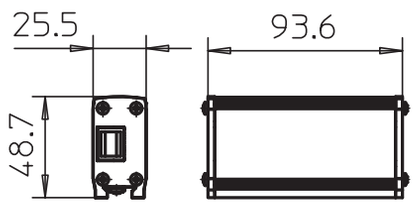
Тип	Исполнение	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ND-CAT6/E-F	Устройство высокочувствительной защиты, 8 жил + экран	RJ45 8(8)	1	16,380	**5081802**

Alu Алюминий

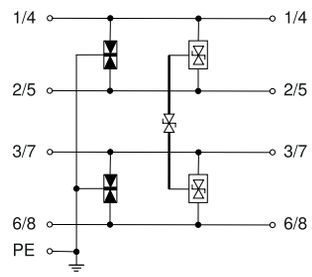
Устройство для защиты систем передачи данных для высокоскоростных сетей
- высокочувствительная защита
- высококачественные разъемы RJ-45
- низкий уровень защиты при высокой токовой нагрузке
- заземление через DIN-рейку или соединительный кабель
- поддержка функции Power over Ethernet + до 1A согласно IEEE 802.3
- проверенное качество передачи в сетях до 1 ГБит (класс E) или CAT6
- быстрая установка благодаря штекерной конструкции
- в комплектацию входит набор для крепления и заземляющий провод

Применение: для защиты сетей 1Гбит-Ethernet, 10/100Мбит-Ethernet, приложения PoE, системы IP-камер, интерфейсы ISDN S0

Размеры



Подключение



ND-CAT6/E-F

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	41 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	58 V
Категория		Тип 2+3 / C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Характеристика канала ISO/IEC		Class E
Характеристика канала Ansi/EA		CAT 6
Количество контактов		8
Номинальный ток нагрузки	I_L	1 A
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,3 kV / 0,15 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 3 kV / 1,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		5 кА
Уровень защиты жила к жиле		<40 V
Уровень защиты жила к земле		<900 V
Диапазон частот		>250 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		RJ45 8(8)
Вид защиты		IP10
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Заземление с помощью:		Соединительный кабель/-профильная рейка
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство высокочувствительной защиты для сетей Ethernet (класс D/CAT 5)

Тип	Исполнение	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RJ45 S-ATM 8-F	Тонкая защита,8 жил+экран	RJ45 8(8)	1	14,000	**5081990**

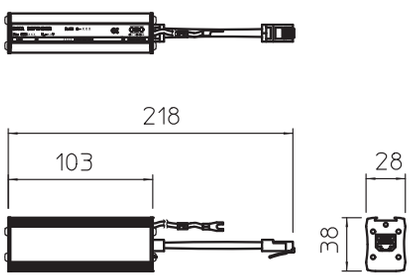


Универсальное устройство защиты канала данных для сетевого оборудования и телекоммуникационных систем

- •алюминиевый корпус
- • защита до 8 жил
- •с двухступенчатой защитной схемой
- • простой монтаж
- • с модульным коннектором RJ-45
- • в комплекте с соединительным кабелем со штекерами RJ45
- • Cat 5e сети, 10BaseT, 100BaseT, 1000BaseT
- • для монтажана DIN-рейке с комплектующими DLS-BS (5082 38 2)

Применение: Для аналоговых систем, ISDN- , DSL, Ethernet витой пары.

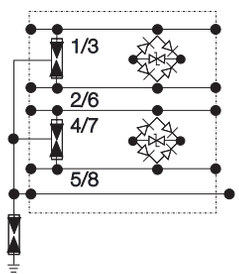
Размеры



RJ45 S-ATM 8-F

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	4,2 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	6,2 V
Категория		Тип 2+3 / C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Характеристика канала ISO/IEC		Class D
Характеристика канала Ansi/EA		CAT 5e
Количество контактов		8
Номинальный ток нагрузки	I_L	1 A
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 3 kV / 1,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 3 kV / 1,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		7,5 кА
Уровень защиты жила к жиле		<40 V
Уровень защиты жила к земле		<900 V
Диапазон частот		>155 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		RJ45 8(8)
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Заземление с помощью:		Соединительный кабель
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

Подключение



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство комбинированной защиты для сетей 10Base2-/10Base5



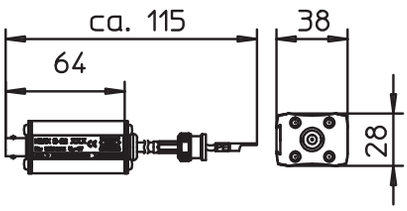
Тип	Исполнение	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
KOAX B-E2 MF-C	Комбинированная защита	BNC	1	10,300	**5082430**

Устройство защиты канала данных для коаксиальных сетевых систем Ethernet

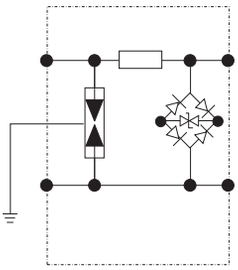
- В алюминиевом корпусе
- BNC-коннектор, штекер/розетка
- Простой монтаж с помощью промежуточного штекера
- Двухступенчатая схема защиты
- Монтаж на DIN-рейке с комплектующими DLS-BS (5082 38 2)

Применение: Для защиты видеосигналов, камер или CCTV- оборудования, Cheapernet, 10BASE2, 10BASE5

Размеры



Подключение



KOAX B-E2 MF-C

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	4,2 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	6,2 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		1
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,3 A
Последовательное сопротивление на жилу		4,7 Ω ± 10%
Волновое сопротивление	Z_L	75 Ω
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	1 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		2 кА
Уровень защиты жила к жиле		<75 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Диапазон частот		0 - 68 MHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤1,7 дБ
Затухание вследствие рассогласования	S_{11}	≥14 дБ
Диапазон температур	ϑ	-20 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		BNC
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Заземление с помощью:		Соединительный кабель
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство высокочувствительной защиты для сетей 10Base2-/10Base5

Тип	Исполнение	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
KOAX B-E2 MF-F	Высокочувствительная защита	BNC	1	9,800	**5082432**

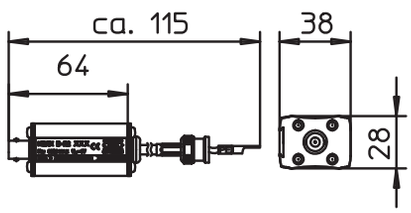


Устройство защиты канала данных для коаксиальных сетевых систем Ethernet

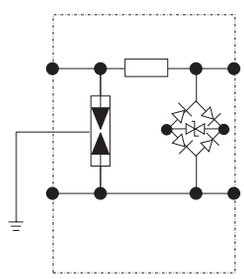
- В алюминиевом корпусе
- BNC-коннектор, штекер/розетка
- Простой монтаж с помощью промежуточного штекера
- Двухступенчатая схема защиты
- Монтаж на DIN-рейке с комплектующими DLS-BS (5082 38 2)

Применение: Для защиты видеосигналов, камер или CCTV- оборудования, Cheapernet, 10BASE2, 10BASE5

Размеры



Подключение



KOAX B-E2 MF-F

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	4,2 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	6,2 V
Категория		Тип 2+3 / C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Количество контактов		1
Номинальный ток нагрузки	I_L	1 A
Волновое сопротивление	Z_L	75 Ω
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Уровень защиты жила к жиле		<40 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Диапазон частот		0 - 70 MHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤1 дБ
Затухание вследствие рассогласования	S_{11}	≥14 дБ
Диапазон температур	ϑ	-20 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		BNC
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Заземление с помощью:		Соединительный кабель
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Устройство защиты канала данных для коаксиальных систем ТВ/камер



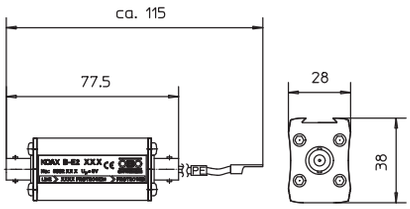
Тип	Исполнение	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
KOAX B-E2 FF-F	Высокочувствительная защита	BNC	1	14,400	**5082434**

Устройство защиты канала данных для коаксиальных TV / Kamera-систем

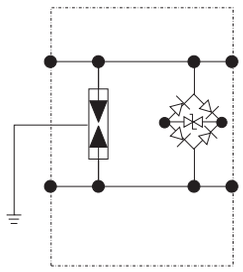
- В алюминиевом корпусе
- BNC-коннектор гнездо/гнездо
- Простой монтаж с помощью промежуточного штекера
- Двухступенчатая схема защиты
- Монтаж на DIN-рейке с комплектующими DLS-BS (5082 38 2)

Применение: Для защиты CCTV, видеосигналов; камер или ТВ оборудования

Размеры



Подключение

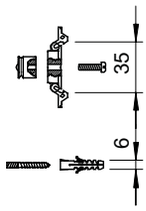


KOAX B-E2 FF-F

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	4,2 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	6,2 V
Категория		Тип 2+3 / C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Количество контактов		1
Номинальный ток нагрузки	I_L	1 A
Волновое сопротивление	Z_L	75 Ω
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Уровень защиты жила к жиле		<40 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Диапазон частот		0 - 160 MHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤1,7 дБ
Затухание вследствие рассогласования	S_{11}	≥14 дБ
Диапазон температур	ϑ	-20 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		BNC
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Заземление с помощью:		Соединительный кабель
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Крепежный комплект для DIN-рейки





Тип	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
DLS-BS	Для монтажа на DIN-рейке следующих устройств: • Koax B-E2/... • Koax N-E5/... • RJ 11-Tele/4... • RJ 45 S-...	1	5,000	**5082382**

DLS-BS: Комплект крепежа рассчитан как для монтажа на DIN-рейке, так и для настенного монтажа; он может применяться для указанных ниже устройств защиты канала данных:

- Koax B-E2/...
- RJ 11-Tele/4...
- RJ 45 S-...

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство базовой защиты для 4-жильных систем передачи данных с разъемом RJ45



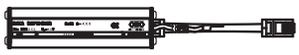
Тип	Исполнение	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RJ45 S-E100 4-B	Базовая защита,4 жилы+экран	RJ45	1	14,000	**5081001**

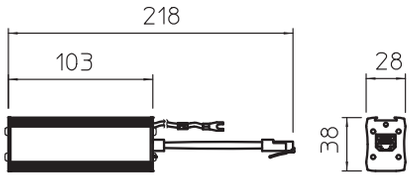
Устройство защиты канала данных для информационно-вычислительных систем

- в алюминиевом корпусе
- RJ45-коннектор
- с соединительным кабелем 150 мм со штекерами RJ45
- простой монтаж с помощью промежуточного штекера
- 2-ступенчатая схема защиты
- Монтаж на DIN-рейке с комплектующимиDLS-BS (5082 38 2)

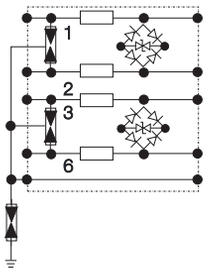
Применение: Витые пары, цепи управления, коммуникационные линии RJ45

Размеры





Подключение



RJ45 S-E100 4-B

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	170 V
Категория		Тип 1+2 / D1+C2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Количество контактов		4
Номинальный ток нагрузки	I_L	1 A
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 3 kV / 1,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 3 kV / 1,5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	0,5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		7,5 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		2,5 кА
Уровень защиты жила к жиле		<700 V
Уровень защиты жила к земле		<850 V
Диапазон частот		0 - 463 MHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤3 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		RJ45
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		непрямое
Заземление с помощью:		Соединительный кабель
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство комбинированной защиты для 4-жильных систем передачи данных с разъемом RJ45

Тип	Исполнение	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RJ45 S-E100 4-C	Комбинированная защита, 4 жилы+экран	RJ45	1	14,000	**5081003**

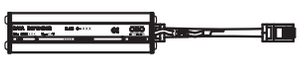


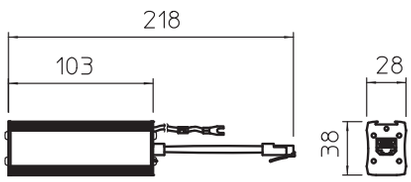
Устройство защиты канала данных для информационно-вычислительных систем

- в алюминиевом корпусе
- RJ45-коннектор
- с соединительным кабелем 150 мм со штекерами RJ45
- простой монтаж с помощью промежуточного штекера
- 2-ступенчатая схема защиты
- Монтаж на DIN-рейке с комплектующимиDLS-BS (5082 38 2)

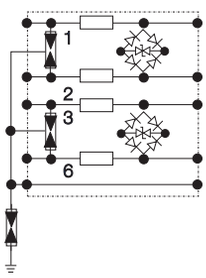
Применение: Витые пары, цепи управления, коммуникационные линии RJ45

Размеры





Подключение



RJ45 S-E100 4-C

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	4,2 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	6,2 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Количество контактов		4
Номинальный ток нагрузки	I_l	0,3 A
Последовательное сопротивление на жилу		4,7 Ω ± 10%
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 3 kV / 1,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 3 kV / 1,5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	1,5 кА
Ток утечки (8/20) [общий]		7,5 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		2,5 кА
Уровень защиты жила к жиле		<70 V
Уровень защиты жила к земле		<850 V
Диапазон частот		0 - 109 MHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤3 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		RJ45
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		непрямое
Заземление с помощью:		Соединительный кабель
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство высокочувствительной защиты для 4-жильных систем передачи данных с разъемом RJ45



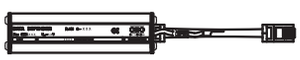
Тип	Исполнение	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RJ45 S-E100 4-F	Тонкая защита, 4 жилы+экран	RJ45	1	14,000	**5081005**

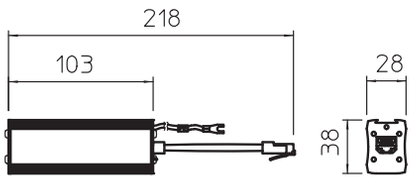
Устройство защиты канала данных для информационно-вычислительных систем

- в алюминиевом корпусе
- RJ45-коннектор
- с соединительным кабелем 150 мм со штекерами RJ45
- простой монтаж с помощью промежуточного штекера
- 2-ступенчатая схема защиты
- Монтаж на DIN-рейке с комплектующимиDLS-BS (5082 38 2)

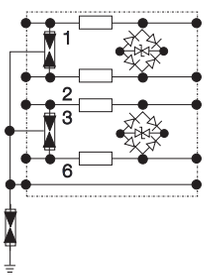
Применение: Витые пары, цепи управления, коммуникационные линии RJ45

Размеры





Подключение



RJ45 S-E100 4-F

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	4,2 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	6,2 V
Категория		Тип 2+3 / C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Количество контактов		4
Номинальный ток нагрузки	I_L	1 A
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20µs)
Импульсный ток (10/350)	I_{imp}	– кА
Ток утечки (8/20) [общий]		2,5 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		– кА
Уровень защиты жила к жиле		<40 V
Уровень защиты жила к земле		<750 V
Диапазон частот		0 - 100 MHz
Вносимое затухание	S_{21}	≤3 дБ
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		RJ45
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		непрямое
Заземление с помощью:		Соединительный кабель
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство высокочувствительной защиты для 9-полюсного интерфейса RS232

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
SD09-V24 9	18	SUB-D, 9-полюсный	1	6,000	**5080053**

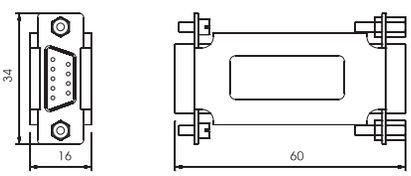


Устройства защиты канала данных, последовательный интерфейс

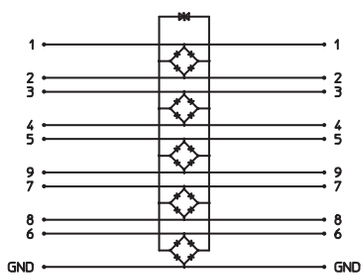
- доступны различные варианты подключений
- низкий уровень остаточного напряжения

Применение: системы на базе ПЛК, аварийная сигнализация, системы управления

Размеры



Подключение



SD09-V24 9

Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	18 V
Категория		Тип 3 / C1
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Количество контактов		9
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		0,34 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		0,34 kA (8/20µs)
Уровень защиты жила к жиле		<50 V
Уровень защиты жила к земле		<50 V
Уровень защиты при 1 кВ/мкс C3	U_p	<25 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		D-Sub 9-полюс.
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комплект устройств высокочувствительной защиты для 15-полюсного интерфейса RS232



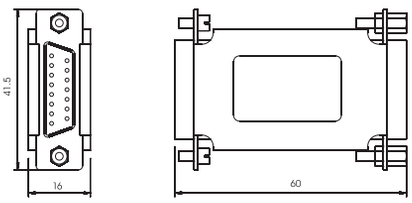
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
SD15-V24 15	18	SUB-D, 15-полюсный	1	7,000	**5080150**

Устройства защиты канала данных, последовательный интерфейс

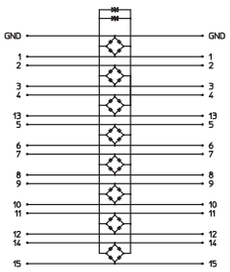
- доступны различные варианты подключений
- низкий уровень остаточного напряжения

Применение: системы на базе ПЛК, аварийная сигнализация, системы управления

Размеры



Подключение



SD15-V24 15

Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	18 V
Категория		Тип 3 / C1
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Количество контактов		15
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		0,34 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		0,34 kA (8/20µs)
Уровень защиты жила к жиле		<50 V
Уровень защиты жила к земле		<50 V
Уровень защиты при 1 кВ/мкс C3	U_p	<25 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		D-Sub 15-полюс.
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Устройство высокочувствительной защиты для 9-полюсного интерфейса RS485

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
SD09-V11 9	7,5	SUB-D, 9-полюсный	1	2,951	**5080061**

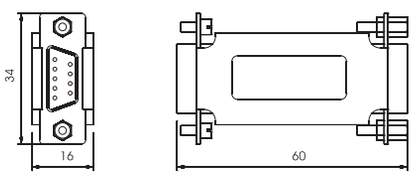


Устройства защиты канала данных, последовательный интерфейс

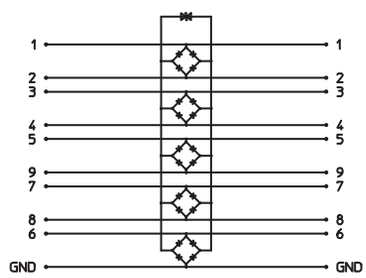
- доступны различные варианты подключений
- низкий уровень остаточного напряжения

Применение: системы на базе ПЛК, аварийная сигнализация, системы управления

Размеры



Подключение



SD09-V11 9

Максимальное напряжение при длительной нагрузке	U_C	7,5 V
Категория		Тип 3 / C1
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Количество контактов		9
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		0,75 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		0,75 kA (8/20µs)
Уровень защиты жила к жиле		<100 V
Уровень защиты жила к земле		<100 V
Уровень защиты при 1 кВ/мкс C3	U_p	<10 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Соединительный кабель/кабельный адаптер
Штекерная система		D-Sub 9-полюс.
Вид защиты		IP40
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Высокочувствительная защита контрольно-измерительных систем: преимущество разрядников серии VF

- Высокая токоотводящая способность
- Низкий уровень остаточного напряжения
- Применяется для устройств постоянного/переменного тока
- Простой монтаж с помощью безвинтовых клемм
- UL-сертификат



Защита для двухполюсных источников питания

Разрядники серии VF являются устройствами высокочувствительной защиты, применяемыми для однофазных энерготехнических систем. Оптическая индикация функций отображает любые неисправности в работе разрядника. Кроме того, в ассортименте ОБО Беттерманн представлена верия с телесигнализацией через переключающий и размыкающий контакт.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП для контрольно-измерительных систем, для 2-полюсной сети 12 В

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VF12-AC DC	13,5	1	9,000	**5097453**

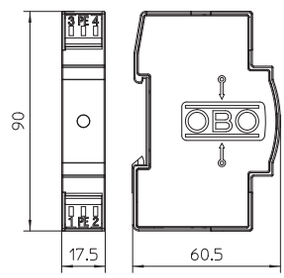


Устройство защиты от перенапряжений / Устройство сетевой защиты тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013

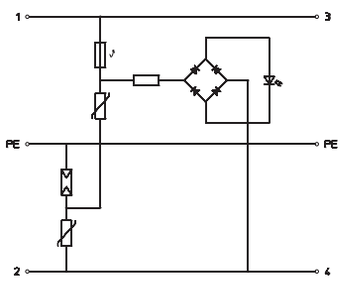
- Подходит для сетей с постоянным и переменным током
- С оптической индикацией рабочего состояния
- С соединительными клеммами для удобного, безболтового монтажа
- Компактный размер 17,5мм
- Y-образная схема подключения

Применение: Универсальное использование на 35мм DIN-рейке в стандартном корпусе распределителя

Размеры



Подключение



VF12-AC DC

U макс AC	U_c AC	13,5 V
U макс DC	U_c DC	18 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	0,7 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	2 кА
Номинальный ток нагрузки	I_L	20 A
Уровень защиты жила к жиле		<110 V
Уровень защиты жила к земле		<1200 V
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для контрольно-измерительных систем, для 2-полюсной сети 24 В



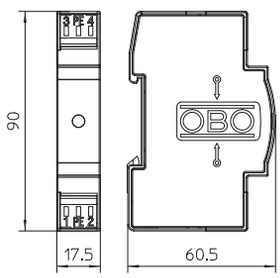
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VF24-AC/DC	34	1	8,000	**5097607**

Устройство защиты от перенапряжений / Устройство сетевой защиты тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013

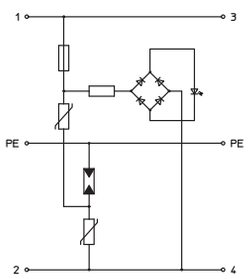
- Подходит для сетей с постоянным и переменным током
- С оптической индикацией рабочего состояния
- С соединительными клеммами для удобного, безболтового монтажа
- Компактный размер 17,5мм
- Y-образная схема подключения

Применение: Универсальное использование на 35мм DIN-рейке в стандартном корпусе распределителя

Размеры



Подключение



VF24-AC/DC

U макс AC	U_c AC	34 V
U макс DC	U_c DC	46 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	0,7 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	2 кА
Номинальный ток нагрузки	I_L	20 A
Уровень защиты жила к жиле		<130 V
Уровень защиты жила к земле		<1200 V
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для 2-полюсных сетей 48 В

Type 3 | LPZ 2→3

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VF48-AC/DC	60	1	8,000	**5097615**

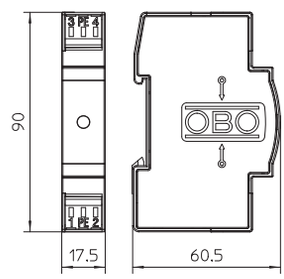


Устройство защиты от перенапряжений / Устройство сетевой защиты тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013

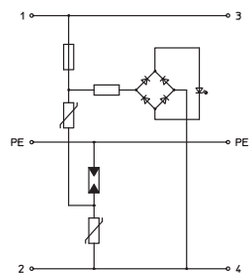
- Подходит для сетей с постоянным и переменным током
- С оптической индикацией рабочего состояния
- С соединительными клеммами для удобного, безболтового монтажа
- Компактный размер 17,5мм
- Y-образная схема подключения

Применение: Универсальное использование на 35мм DIN-рейке в стандартном корпусе распределителя

Размеры



Подключение



VF48-AC/DC

U макс AC	U_c AC	60 V
U макс DC	U_c DC	80 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	0,7 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	2 кА
Номинальный ток нагрузки	I_L	20 А
Уровень защиты жила к жиле		<220 V
Уровень защиты жила к земле		<1200 V
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		1
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для 2-полюсных сетей 60 В



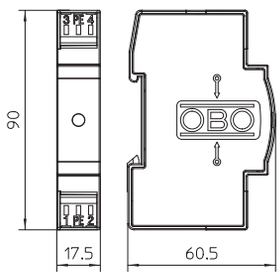
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VF60-AC/DC	80	1	8,000	**5097623**

Устройство защиты от перенапряжений / Устройство сетевой защиты тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013

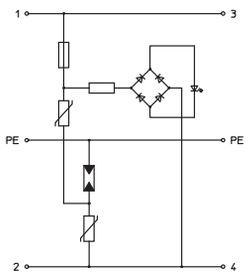
- Подходит для сетей с постоянным и переменным током
- С оптической индикацией рабочего состояния
- С соединительными клеммами для удобного, безболтового монтажа
- Компактный размер 17,5мм
- Y-образная схема подключения

Применение: Универсальное использование на 35мм DIN-рейке в стандартном корпусе распределителя

Размеры



Подключение



VF60-AC/DC

U макс AC	U_c AC	80 V
U макс DC	U_c DC	110 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	0,7 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	2 кА
Номинальный ток нагрузки	I_l	20 A
Уровень защиты жила к жиле		<280 V
Уровень защиты жила к земле		<1200 V
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для 2-полюсных сетей 110 В

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VF110-AC DC	150	1	8,000	**5097631**

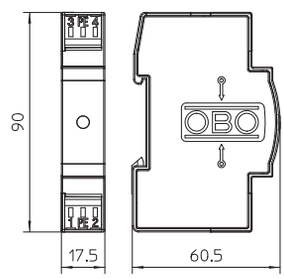


Устройство защиты от перенапряжений / Устройство сетевой защиты тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013

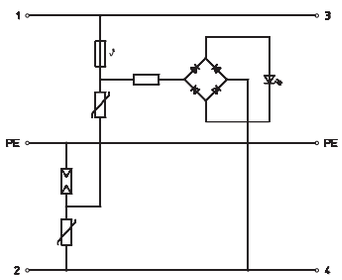
- Подходит для сетей с постоянным и переменным током
- С оптической индикацией рабочего состояния
- С соединительными клеммами для удобного, безболтового монтажа
- Компактный размер 17,5мм
- Y-образная схема подключения

Применение: Универсальное использование на 35мм DIN-рейке в стандартном корпусе распределителя

Размеры



Подключение



VF110-AC DC

U макс AC	U_c AC	150 V
U макс DC	U_c DC	200 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	2 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	6,5 кА
Номинальный ток нагрузки	I_L	20 А
Уровень защиты жила к жиле		<500 V
Уровень защиты жила к земле		<1400 V
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		1
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для 2-полюсных сетей 230 В



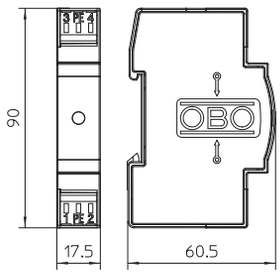
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VF230-AC/DC	255	1	8,000	**5097650**

Устройство защиты от перенапряжений / Устройство сетевой защиты тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013

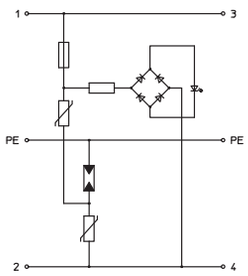
- Подходит для сетей с постоянным и переменным током
- С оптической индикацией рабочего состояния
- С соединительными клеммами для удобного, безболтового монтажа
- Компактный размер 17,5мм
- Y-образная схема подключения

Применение: Универсальное использование на 35мм DIN-рейке в стандартном корпусе распределителя

Размеры



Подключение



VF230-AC/DC

U макс AC	U_c AC	255 V
U макс DC	U_c DC	350 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	2.5 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	7 кА
Номинальный ток нагрузки	I_l	20 А
Уровень защиты жила к жиле		<1000 V
Уровень защиты жила к земле		<1400 V
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		1
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для защиты от перенапряжений для 2-полюсных сетей 12 В постоянного/переменного тока с дистанционной сигнализацией

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VF12-AC/DC-FS	13,5	1	6,400	**5097454**

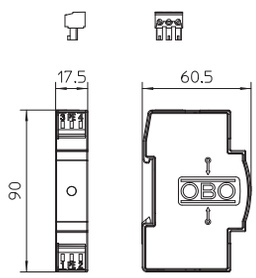


Устройство защиты от перенапряжений/ устройство высокочувствительной сетевой защиты тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013 с дистанционной сигнализацией

- С дистанционной сигнализацией: беспотенциальный переключающий контакт
- Подходит для сетей с постоянным и переменным током
- С оптической индикацией рабочего состояния
- С соединительными клеммами для удобного, безболтового монтажа
- Компактный размер 17,5мм
- Y-образная схема подключения

Применение: Универсальное использование на 35мм DIN-рейке в стандартном корпусе распределителя.

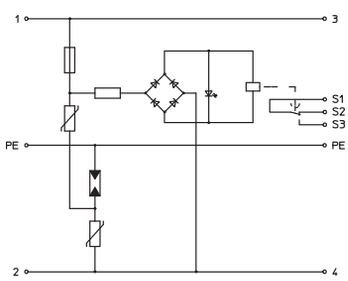
Размеры



VF12-AC/DC-FS

U макс AC	U_c AC	13,5 V
U макс DC	U_c DC	18 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	0,7 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	2 кА
Номинальный ток нагрузки	I_L	20 A
Уровень защиты жила к жиле		<110 V
Уровень защиты жила к земле		<1200 V
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²

Подключение



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для 2-полюсных сетей 24 В постоянного/переменного тока, с дистанционной сигнализацией



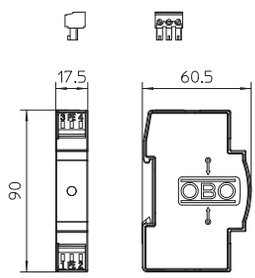
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VF24-AC/DC-FS	34	1	6,620	**5097820**

Устройство защиты от перенапряжений/ устройство высокочувствительной сетевой защиты тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013 с дистанционной сигнализацией

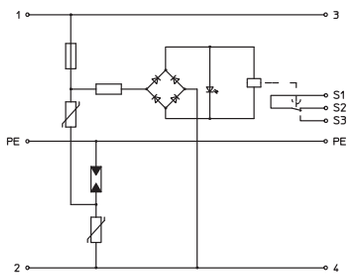
- С дистанционной сигнализацией: беспотенциальный переключающий контакт
- Подходит для сетей с постоянным и переменным током
- С оптической индикацией рабочего состояния
- С соединительными клеммами для удобного, безболтового монтажа
- Компактный размер 17,5мм
- Y-образная схема подключения

Применение: Универсальное использование на 35мм DIN-рейке в стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



VF24-AC/DC-FS

U макс AC	U_c AC	34 V
U макс DC	U_c DC	46 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	0,7 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	2 кА
Номинальный ток нагрузки	I_L	20 А
Уровень защиты жила к жиле		<160 V
Уровень защиты жила к земле		<1200 V
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		1
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для защиты от перенапряжений для 2-полюсных сетей 12 В постоянного/переменного тока с дистанционной сигнализацией

Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VF48-AC/DC-FS	60	1	6,630	**5097822**

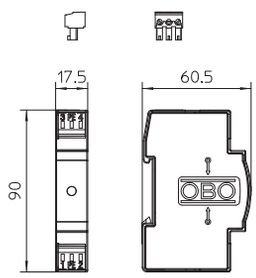


Устройство защиты от перенапряжений/ устройство высокочувствительной сетевой защиты тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013 с дистанционной сигнализацией

- С дистанционной сигнализацией: беспотенциальный переключающий контакт
- Подходит для сетей с постоянным и переменным током
- С оптической индикацией рабочего состояния
- С соединительными клеммами для удобного, безболтового монтажа
- Компактный размер 17,5мм
- Y-образная схема подключения

Применение: Универсальное использование на 35мм DIN-рейке в стандартном корпусе распределителя.

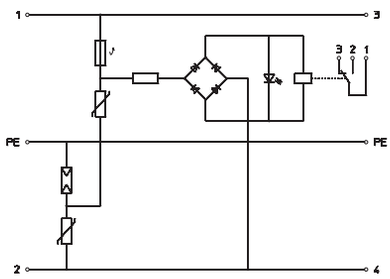
Размеры



VF48-AC/DC-FS

U макс AC	U_c AC	60 V
U макс DC	U_c DC	80 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	0,7 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	2 кА
Номинальный ток нагрузки	I_L	20 A
Уровень защиты жила к жиле		<220 V
Уровень защиты жила к земле		<1200 V
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²

Подключение



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита контрольно-измерительных систем для 2-полюсных сетей, с дистанционной сигнализацией

УЗИП для 2-полюсных сетей 230 В переменного тока, с дистанционной сигнализацией



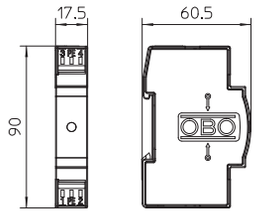
Тип	Максимальное напряжение при длительной нагрузке V	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VF230-AC-FS	255	1	6,910	**5097858**

Устройство защиты от перенапряжений/Высокочувствительная сетевая защита тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013 с дистанционной сигнализацией

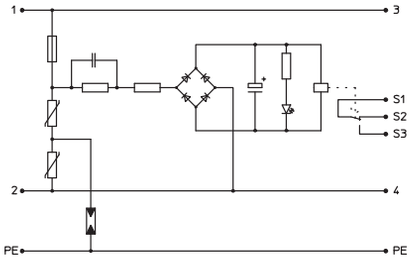
- С дистанционной сигнализацией, беспотенциальный переключающий контакт для контроля рабочего состояния
- Подходит для сетей с переменным током
- С оптической индикацией рабочего состояния
- с соединительными клеммами для удобного, безболтового монтажа
- компактный размер 17,5мм
- Y-образная схема подключения

Применение: Универсальное использование на 35мм DIN рейке в стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



VF230-AC-FS

U макс AC	U_c AC	255 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	2,5 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	7 кА
Номинальный ток нагрузки	I_l	20 А
Уровень защиты жила к жиле		<1060 V
Уровень защиты жила к земле		<1400 V
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП для 2-полюсных сетей 230 В постоянного/переменного тока, с дистанционной сигнализацией, с защитой от тока утечки

Type 3 | LPZ 2→3 | FS

Тип	U макс. AC V	U макс. DC V	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VF2-230-AC/DC-FS	255	350	1	6,000	**5097939**

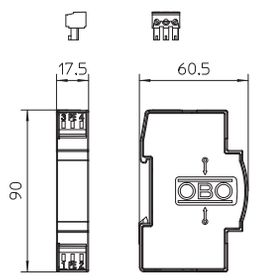


Защита от перенапряжений / высокочувствительное сетевое устройство защиты тип 3 согласно ГОСТ IEC 61643-11-2013 с дистанционной сигнализацией (без тока утечки)

- Дистанционная сигнализация: беспотенциальный размыкающий контакт для контроля рабочего состояния
- с соединительными клеммами для простого, безболтового монтажа
- компактный размер 17,5 мм
- Y-образная схема подключения

Применение: для установки на 35 мм DIN рейке.

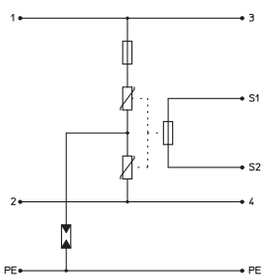
Размеры



VF2-230-AC/DC-FS

U макс AC	U_c AC	255 V
U макс DC	U_c DC	350 V
SPD согласно EN 61643-11		Тип 3
SPD согласно IEC 61643-11		класс III
Переход от зоны молниезащиты		2→3
Номинальный импульсный ток (8/20)	I_n	2,5 кА
Максимальный импульсный ток (8/20)	I_{max}	7 кА
Номинальный ток нагрузки	I_L	20 A
Уровень защиты жила к жиле		< 1000 V
Уровень защиты жила к земле		< 1400 V
Время срабатывания	t_A	<25 нс
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид защиты		IP 20
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²

Подключение



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита от перенапряжений для 2-жильных контрольно-измерительных систем: преимущества разрядников серии FRD/FLD

- Высокая токоотводящая способность
- Низкий уровень остаточного напряжения
- Универсальное применение
- Простой монтаж при помощи безвинтовых клемм
- Большой выбор устройств
- Сертификат UL



Базовая и комбинированная защита для двужильных систем

Разрядники широко применяются для защиты от перенапряжений 2-жильных систем. В ассортименте ОБО Беттерманн Вы найдете полный комплекс решений для защиты телекоммуникационных линий и магистралей, систем управления, регулирования и контроля. Разрядники серии FRD/FLD обеспечивает гибкую защиту для различных областей применения. Все устройства имеют низкий уровень защиты при высокой токоотводной способности.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП для комбинированной защиты 2-жильных систем, для высокочастотных сетей 5 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FRD 5 HF	4	6	2	зажим	1	4,400	**5098571**

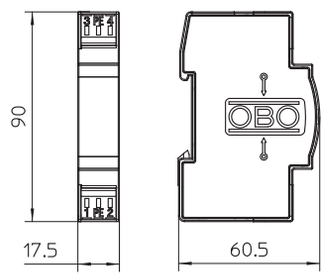


Защита от перенапряжения для контрольно-измерительных систем.

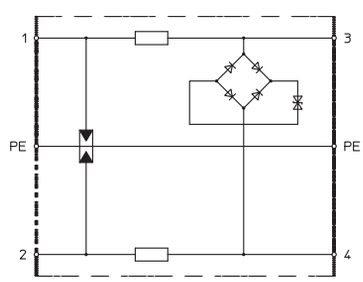
- Базовая, средняя и высокочувствительная защита
- Двухступенчатая схема защиты с большой величиной отводимого тока
- Высокая применимая частота до 100 МГц
- Универсальна для всех шинных систем (например, Profibus)
- С удобными для монтажа безвинтовыми клеммами
- Компактные размеры корпуса 17,5мм

Применение: универсальное применение на профильной монтажной шине 35 мм в обычном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



FRD 5 HF

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	4 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	6 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,45 A
Последовательное сопротивление на жилу		2,2 Ω ± 10 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 18 kV / 9 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 18 kV / 9 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		18 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 6 кА
Уровень защиты жила к жиле		<90 V
Уровень защиты жила к земле		<650 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Зажим
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для комбинированной защиты 2-жильных систем, для высокочастотных сетей 24 В



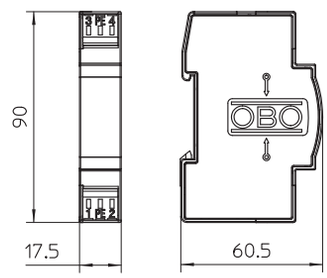
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FRD 24 HF	19	28	2	зажим	1	4,400	**5098575**

Защита от перенапряжения для контрольно-измерительных систем.

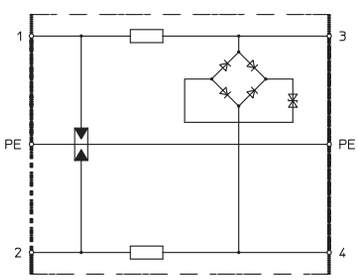
- Базовая, средняя и высокочувствительная защита
- Двухступенчатая схема защиты с большой величиной отводимого тока
- Высокая применимая частота до 100 МГц
- Универсальна для всех шинных систем (например, Profibus)
- С удобными для монтажа безвинтовыми клеммами
- Компактные размеры корпуса 17,5мм

Применение: универсальное применение на профильной монтажной шине 35 мм в обычном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



FRD 24 HF

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	19 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	28 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,45 A
Последовательное сопротивление на жилу		2,2 Ω ± 10 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 18 kV / 9 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 18 kV / 9 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		18 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 6 кА
Уровень защиты жила к жиле		<120 V
Уровень защиты жила к земле		<650 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Зажим
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для базовой защиты 2-жильных систем, для высокочастотных сетей 120 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
TKS-B	120	170	2	зажим	1	4,400	**5097976**

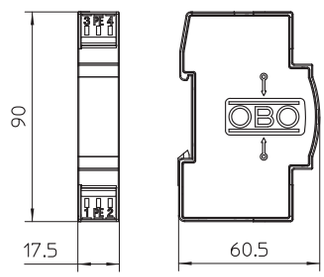


Основная защита для контрольно-измерительной техники а также для телекоммуникационных систем

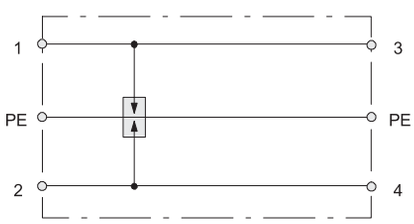
- Основная защита для выравнивания потенциалов
- Высокая способность отводить импульсы тока
- С безвинтовыми соединительными зажимами
- В экономичном шаге растра 17,5 мм

Применение: универсальное применение на профильных рейках 35 мм.

Размеры



Подключение



TKS-B

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	120 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	170 V
Категория		Тип 1+2 / D1+C2
Переход от зоны молниезащиты		0→2
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	20 A
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 18 kV / 9 kA
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 18 kV / 9 kA
Ток утечки (8/20) [общий]		18 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 6 кА
Уровень защиты жила к жиле		<950 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Монтажная шина
Штекерная система		зажим
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Соединительный кабель
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для средней и высокочувствительной защиты 2-жильных систем в сетях 5 В

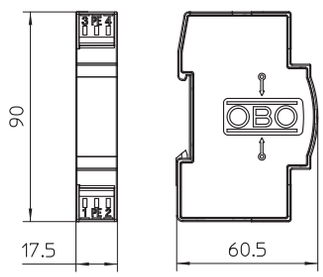


Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FRD 5	5	8	2	зажим	1	5,100	**5098492**

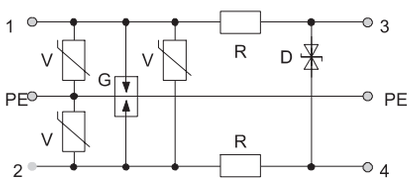
Устройство защиты от перенапряжений для контрольно-измерительных систем:
- Средняя и высокочувствительная защита;
- Стандартное исполнение для двужильных систем;
- 2-ступенчатая схема защиты;
- С безвинтовыми соединительными зажимами для быстрого монтажа;
- Компактные размеры корпуса 17,5 мм;
- С омической развязкой в продольной линии;

Применение: для монтажа на DIN-рейке 35 мм в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



FRD 5

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	5 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	8 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,2 A
Последовательное сопротивление на жилу		15 Ω ± 10 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 3 кА
Уровень защиты жила к жиле		<15 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Зажим
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для средней и высокочувствительной защиты 2-жильных систем 12 В

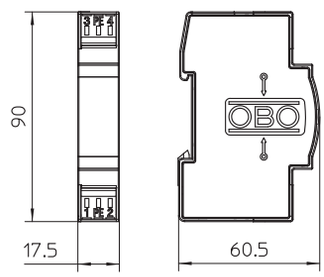
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FRD 12	9	13	2	зажим	1	5,100	**5098506**



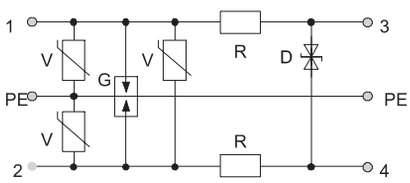
Устройство защиты от перенапряжений для контрольно-измерительных систем:
- Средняя и высокочувствительная защита;
- Стандартное исполнение для двужильных систем;
- 2-ступенчатая схема защиты;
- С безвинтовыми соединительными зажимами для быстрого монтажа;
- Компактные размеры корпуса 17,5 мм;
- С омической развязкой в продольной линии;

Применение: для монтажа на DIN-рейке 35 мм в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



FRD 12

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	9 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	13 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,2 A
Последовательное сопротивление на жилу		15 Ω ± 10 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 3 кА
Уровень защиты жила к жиле		<30 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Зажим
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для средней и высокочувствительной защиты 2-жильных систем 24 В

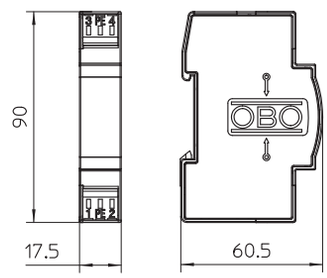


Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FRD 24	19	28	2	зажим	1	5,100	**5098514**

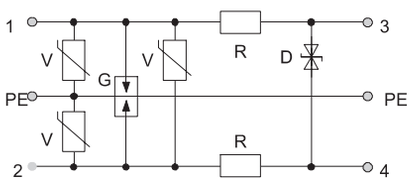
Устройство защиты от перенапряжений для контрольно-измерительных систем:
- Средняя и высокочувствительная защита;
- Стандартное исполнение для двужильных систем;
- 2-ступенчатая схема защиты;
- С безвинтовыми соединительными зажимами для быстрого монтажа;
- Компактные размеры корпуса 17,5 мм;
- С омической развязкой в продольной линии;

Применение: для монтажа на DIN-рейке 35 мм в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



FRD 24

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	19 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	28 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,2 A
Последовательное сопротивление на жилу		15 Ω ± 10 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 3 кА
Уровень защиты жила к жиле		<60 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Зажим
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для средней и высокочувствительной защиты 2-жильных систем в сетях 48 В

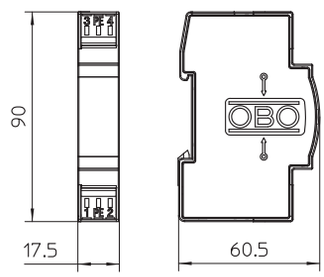
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FRD 48	37	53	2	зажим	1	5,100	**5098522**



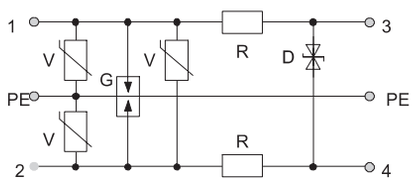
Устройство защиты от перенапряжений для контрольно-измерительных систем:
- Средняя и высокочувствительная защита;
- Стандартное исполнение для двужильных систем;
- 2-ступенчатая схема защиты;
- С безвинтовыми соединительными зажимами для быстрого монтажа;
- Компактные размеры корпуса 17,5 мм;
- С омической развязкой в продольной линии;

Применение: для монтажа на DIN-рейке 35 мм в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



FRD 48

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	37 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	53 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,2 A
Последовательное сопротивление на жилу		15 Ω ± 10 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 3 кА
Уровень защиты жила к жиле		<140 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Зажим
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для средней и высокочувствительной защиты 2-жильных систем в сетях 110 В

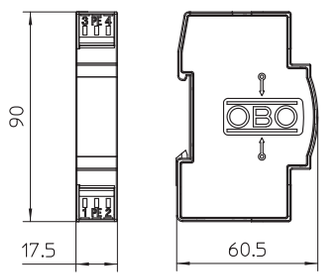


Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FRD 110	86	122	2	зажим	1	5,100	**5098557**

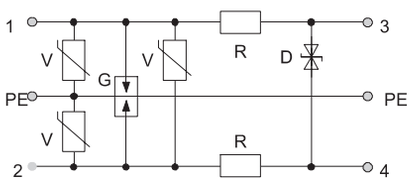
Устройство защиты от перенапряжений для контрольно-измерительных систем:
- Средняя и высокочувствительная защита;
- Стандартное исполнение для двужильных систем;
- 2-ступенчатая схема защиты;
- С безвинтовыми соединительными зажимами для быстрого монтажа;
- Компактные размеры корпуса 17,5 мм;
- С омической развязкой в продольной линии;

Применение: для монтажа на DIN-рейке 35 мм в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



FRD 110

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	86 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	122 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,2 A
Последовательное сопротивление на жилу		15 Ω ± 10 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 3 кА
Уровень защиты жила к жиле		<300 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Зажим
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для средней и высокочувствительной защиты для 2-жильных систем в сетях 24 В

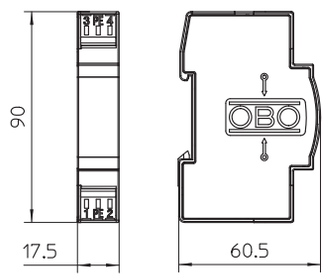
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FRD 2-24	19	28	2	зажим	1	5,100	**5098727**



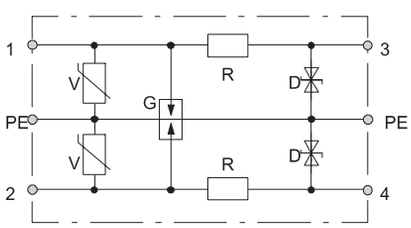
Устройство защиты от перенапряжений для контрольно-измерительных систем:
- Предлагается несколько видов защиты: средняя и высокочувствительная;
- Стандартное исполнение для 2-жильных систем;
- 2-ступенчатая схема защиты;
- С безвинтовыми соединительными зажимами для быстрого монтажа;
- Компактный размер корпуса 17,5 мм;
- С омической развязкой в продольной линии;

Применение: для монтажа на DIN-рейке 35 мм в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



FRD 2-24

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	19 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	28 V
Категория		Тип 2+3 / C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_l	0,2 A
Последовательное сопротивление на жилу		15 Ω ± 10 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		5 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		— кА
Уровень защиты жила к жиле		<120 V
Уровень защиты жила к земле		<60 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Зажим
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для средней и высокочувствительной защиты 2-жильных систем в сетях 5 В

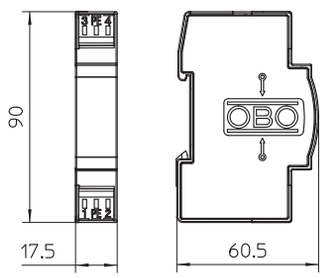


Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FLD 5	5	8	2	зажим	1	5,200	**5098600**

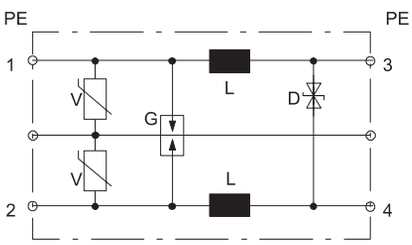
Устройство защиты от перенапряжений для контрольно-измерительных систем:
- Средняя и высокочувствительная защита;
- Стандартное исполнение для двужильных систем;
- 2-ступенчатая схема защиты;
- С безвинтовыми соединительными зажимами для быстрого монтажа;
- Компактные размеры корпуса 17,5 мм;
- С индуктивной развязкой в продольной линии;

Применение: для монтажа на DIN-рейке 35 мм в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



FLD 5

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	5 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	8 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	1 A
Серийная индуктивность на жилу		120 µH ± 20 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 3 кА
Уровень защиты жила к жиле		<15 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Зажим
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для средней и высокочувствительной защиты для 2-жильных систем в сетях 12 В

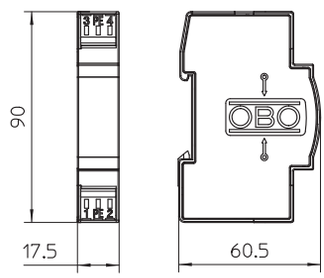
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FLD 12	9	13	2	зажим	1	5,200	**5098603**



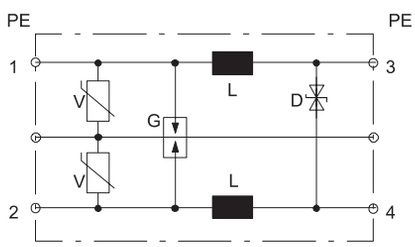
Устройство защиты от перенапряжений для контрольно-измерительных систем:
- Средняя и высокочувствительная защита;
- Стандартное исполнение для двужильных систем;
- 2-ступенчатая схема защиты;
- С безвинтовыми соединительными зажимами для быстрого монтажа;
- Компактные размеры корпуса 17,5 мм;
- С индуктивной развязкой в продольной линии;

Применение: для монтажа на DIN-рейке 35 мм в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



FLD 12

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	9 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	13 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	1 A
Серийная индуктивность на жилу		120 µH ± 20 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 3 кА
Уровень защиты жила к жиле		<30 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Зажим
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для средней и высокочувствительной защиты для 2-жильных систем в сетях 24 В

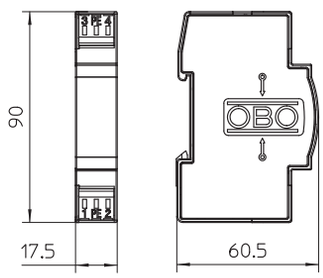


Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FLD 24	19	28	2	зажим	1	5,200	**5098611**

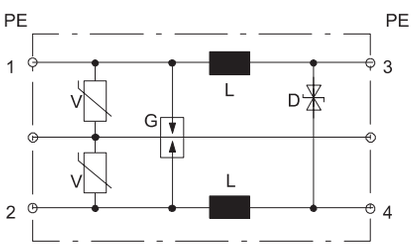
Устройство защиты от перенапряжений для контрольно-измерительных систем:
- Средняя и высокочувствительная защита;
- Стандартное исполнение для двужильных систем;
- 2-ступенчатая схема защиты;
- С безвинтовыми соединительными зажимами для быстрого монтажа;
- Компактные размеры корпуса 17,5 мм;
- С индуктивной развязкой в продольной линии;

Применение: для монтажа на DIN-рейке 35 мм в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



FLD 24

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	19 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	28 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	1 A
Серийная индуктивность на жилу		120 µH ± 20 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 3 кА
Уровень защиты жила к жиле		<60 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Зажим
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для средней и высокочувствительной защиты для 2-жильных систем в сетях 48 В

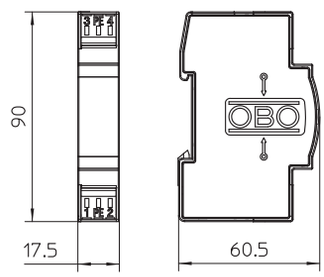
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FLD 48	37	53	2	зажим	1	5,200	**5098630**



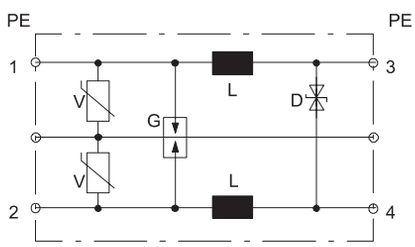
Устройство защиты от перенапряжений для контрольно-измерительных систем:
- Средняя и высокочувствительная защита;
- Стандартное исполнение для двужильных систем;
- 2-ступенчатая схема защиты;
- С безвинтовыми соединительными зажимами для быстрого монтажа;
- Компактные размеры корпуса 17,5 мм;
- С индуктивной развязкой в продольной линии;

Применение: для монтажа на DIN-рейке 35 мм в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



FLD 48

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	37 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	53 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	1 A
Серийная индуктивность на жилу		120 µH ± 20 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 3 кА
Уровень защиты жила к жиле		<140 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Зажим
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для средней и высокочувствительной защиты 2-жильных систем в сетях 110 В

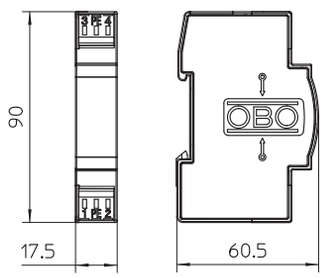


Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FLD 110	86	122	2	зажим	1	5,200	**5098646**

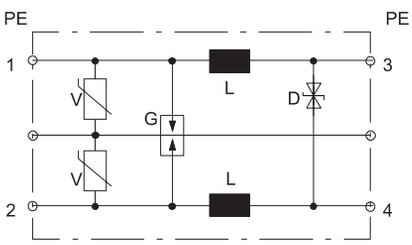
Устройство защиты от перенапряжений для контрольно-измерительных систем:
- Средняя и высокочувствительная защита;
- Стандартное исполнение для двужильных систем;
- 2-ступенчатая схема защиты;
- С безвинтовыми соединительными зажимами для быстрого монтажа;
- Компактные размеры корпуса 17,5 мм;
- С индуктивной развязкой в продольной линии;

Применение: для монтажа на DIN-рейке 35 мм в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



FLD 110

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	86 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	122 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	1 A
Серийная индуктивность на жилу		120 µH ± 20 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 3 кА
Уровень защиты жила к жиле		<300 V
Уровень защиты жила к земле		<600 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Зажим
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для средней и высокочувствительной защиты 2-жильных систем в сетях 12 В

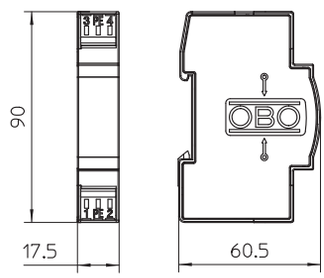
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FLD 2-12	9	13	2	зажим	1	5,100	**5098808**



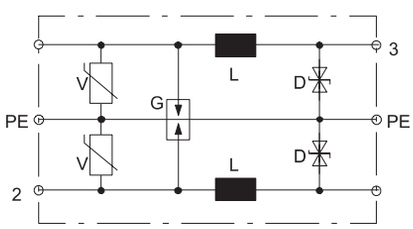
Устройство защиты от перенапряжений для контрольно-измерительных систем:
- Средняя и высокочувствительная защита;
- Стандартное исполнение для двужильных систем;
- 2-ступенчатая схема защиты;
- С безвинтовыми соединительными зажимами для быстрого монтажа;
- Компактные размеры корпуса 17,5 мм;
- С индуктивной развязкой в продольной линии;

Применение: для монтажа на DIN-рейке 35 мм в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



FLD 2-12

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	9 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	13 V
Категория		Тип 2+3 / C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	1 A
Серийная индуктивность на жилу		120 µH ± 10 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		1 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		— кА
Уровень защиты жила к жиле		<60 V
Уровень защиты жила к земле		<30 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Зажим
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для средней и высокочувствительной защиты 2-жильных систем в сетях 24 В

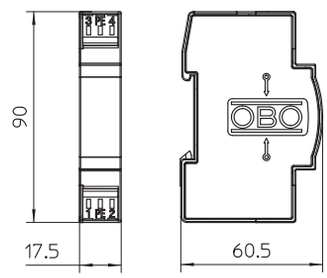


Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FLD 2-24	19	28	2	зажим	1	5,100	**5098816**

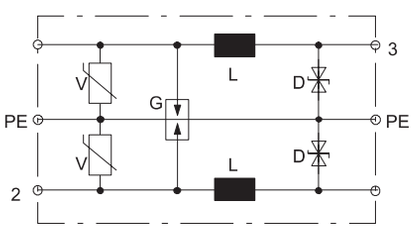
Устройство защиты от перенапряжений для контрольно-измерительных систем:
- Средняя и высокочувствительная защита;
- Стандартное исполнение для двужильных систем;
- 2-ступенчатая схема защиты;
- С безвинтовыми соединительными зажимами для быстрого монтажа;
- Компактные размеры корпуса 17,5 мм;
- С индуктивной развязкой в продольной линии;

Применение: для монтажа на DIN-рейке 35 мм в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



FLD 2-24

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	19 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	28 V
Категория		Тип 2+3 / C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	1 A
Серийная индуктивность на жилу		120 µH ± 10 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		1 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		– кА
Уровень защиты жила к жиле		<120 V
Уровень защиты жила к земле		<60 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Модуль деления TE (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Зажим
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для средней и высокочувствительной защиты для 2-жильных систем в сетях 110 В

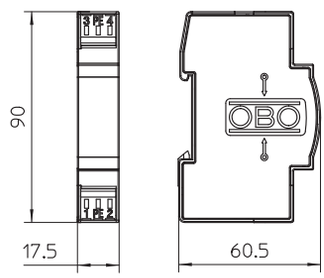
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FLD 2-110	86	122	2	зажим	1	5,100	**5098859**



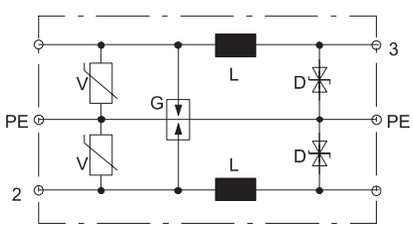
Устройство защиты от перенапряжений для контрольно-измерительных систем:
- Средняя и высокочувствительная защита;
- Стандартное исполнение для двужильных систем;
- 2-ступенчатая схема защиты;
- С безвинтовыми соединительными зажимами для быстрого монтажа;
- Компактные размеры корпуса 17,5 мм;
- С индуктивной развязкой в продольной линии;

Применение: для монтажа на DIN-рейке 35 мм в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



FLD 2-110

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	86 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	122 V
Категория		Тип 2+3 / C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	1 A
Серийная индуктивность на жилу		120 µH ± 10 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		5 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		— кА
Уровень защиты жила к жиле		<500 V
Уровень защиты жила к земле		<300 V
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Модуль деления ТЕ (17,5 мм)		1
Вид защиты		IP20
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Зажим
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита от перенапряжений для многожильных контрольно-измерительных систем:преимущества молниезащитных барьеров серии MDP (проверяемых)

- Защитное устройство для многожильных систем (4-полюсных)
- Прямое экранное заземление
- Простой монтаж с помощью безвинтовых клемм
- Компактная ширина всего 8,1 мм
- Исполнения с номинальным током до 10 А
- Широкий диапазон частот до 100 МГц
- UL-сертификат



Защитное устройство на 2, 3 и 4-полюса, напряжением от 5 до 48В

Молниезащитные барьеры серии MDP наряду с высокой токовой нагрузкой характеризуются компактной шириной всего 8 мм. Отдельное экранирующее подключение обеспечивает двусторонний экран на уравнивании потенциалов и оптимизирует его влияние на емкостные и индуктивные вводы. В зависимости от исполнения на барьеры может воздействовать номинальный ток до 10 А, поэтому он идеально подходит для применения в особых условиях, например, в системах , контролы контактных колец или в отопительных системах ветровых энергетических установок. Все барьеры серии MDP можно протестировать с помощью устройства LifeControl в установленном виде.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП 2-полюсный, для сетей 5 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MDP-2 D-5-T	7	10	2	зажим	1	6,000	**5098404**

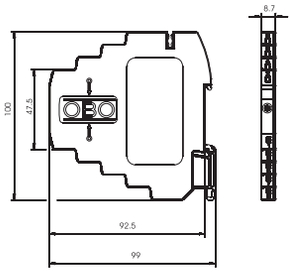
MDP... D-5-T: Молниезащитные барьеры с функцией контроля; Исполнение для 5В

- Номинальный ток нагрузки 0,58 A
- Устройство защиты для многожильных систем
- Прямое экранное заземление и безвинтовые клеммы
- Ширина всего 8,7 мм
- Тестируемая при помощи Life Control система защиты
- Большой диапазон частот 0-100 МГц
- UL сертифицирован (4DG1)

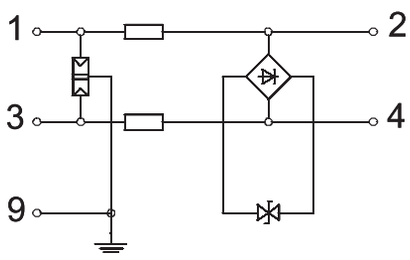
Применение: для универсального монтажа на DIN-рейке в любом стандартном корпусе распределителя.



Размеры



Подключение



MDP-2 D-5-T

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	7 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	10 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,58 A
Последовательное сопротивление на жилу		2,35 Ω ± 5 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		5 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 1 кА
Уровень защиты жила к жиле		<35 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон частот		0 - 100 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP20
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 1,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Монтажная шина
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Молниезащитные барьеры для многожильных контрольно-измерительных систем (проверяемые)

УЗИП для 3-полюсных сетей 5 В



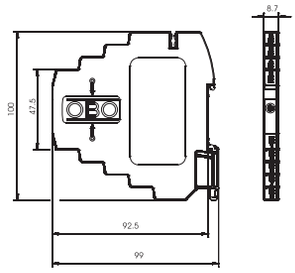
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MDP-3 D-5-T	7	10	3	зажим	1	6,000	**5098407**

MDP... D-5-T: Молниезащитные барьеры с функцией контроля; Исполнение для 5В

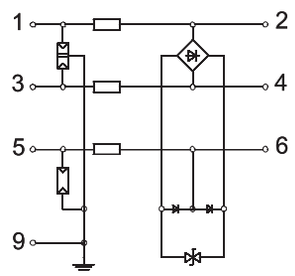
- Номинальный ток нагрузки 0,58 А
- Устройство защиты для многожильных систем
- Прямое экранное заземление и безвинтовые клеммы
- Ширина всего 8,7 мм
- Тестируемая при помощи Life Control система защиты
- Большой диапазон частот 0-100 МГц
- UL сертифицирован (4DG1)

Применение: для универсального монтажа на DIN-рейке в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



MDP-3 D-5-T

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	7 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	10 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		3
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,58 A
Последовательное сопротивление на жилу		2,35 Ω ± 5 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		7,5 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 1,5 кА
Уровень защиты жила к жиле		<35 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон частот		0 - 100 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP20
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 1,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Монтажная шина
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для 4-полюсных сетей 5 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MDP-4 D-5-T	7	10	4	зажим	1	6,000	**5098411**

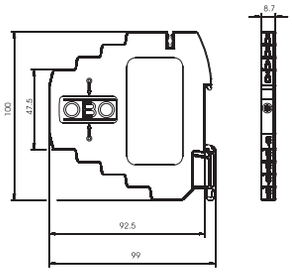
MDP... D-5-T: Молниезащитные барьеры с функцией контроля; Исполнение для 5В

- Номинальный ток нагрузки 0,58 A
- Устройство защиты для многожильных систем
- Прямое экранное заземление и безвинтовые клеммы
- Ширина всего 8,7 мм
- Тестируемая при помощи Life Control система защиты
- Большой диапазон частот 0-100 МГц
- UL сертифицирован (4DG1)

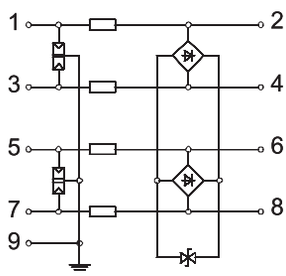
Применение: для универсального монтажа на DIN-рейке в любом стандартном корпусе распределителя.



Размеры



Подключение



MDP-4 D-5-T

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	7 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	10 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		4
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,58 A
Последовательное сопротивление на жилу		2,35 Ω ± 5 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 2 кА
Уровень защиты жила к жиле		<35 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон частот		0 - 100 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP20
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 1,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Монтажная шина
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Молниезащитные барьеры для многожильных контрольно-измерительных систем (проверяемые)

УЗИП 2-полюсный, для сетей 24 В



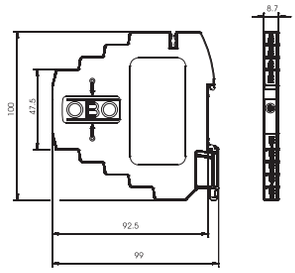
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MDP-2 D-24-T	20	28	2	зажим	1	6,000	**5098422**

MDP... D-24-T: Молниезащитные барьеры MDP с возможностью тестирования; для сетей 24 В:

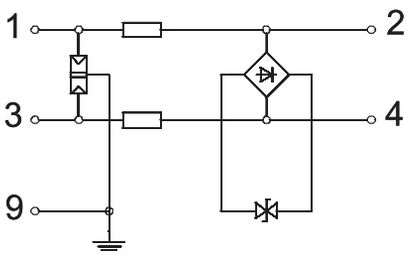
- Номинальный ток нагрузки 0,58 A;
- Устройство защиты для многожильных систем;
- Прямое экранное заземление и безвинтовые соединительные клеммы;
- Компактная ширина 8,7 мм;
- Схема защиты, тестируемая с помощью устройства Life Control;
- Большой диапазон частот 0-100 МГц;
- Сертификат UL (4DG1);

Применение: для универсального монтажа на DIN-рейке в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



MDP-2 D-24-T

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	20 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	28 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,58 A
Последовательное сопротивление на жилу		2,35 Ω ± 5 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		5 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 1 кА
Уровень защиты жила к жиле		<55 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон частот		0 - 100 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP20
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 1,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Монтажная шина
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для 3-полюсных сетей 24 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MDP-3 D-24-T	20	28	3	зажим	1	6,000	**5098427**

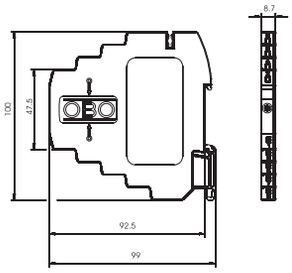
MDP... D-24-T: Молниезащитные барьеры MDP с возможностью тестирования; для сетей 24 В:

- Номинальный ток нагрузки 0,58 A;
- Устройство защиты для многожильных систем;
- Прямое экранное заземление и безвинтовые соединительные клеммы;
- Компактная ширина 8,7 мм;
- Схема защиты, тестируемая с помощью устройства Life Control;
- Большой диапазон частот 0-100 МГц;
- Сертификат UL (4DG1);

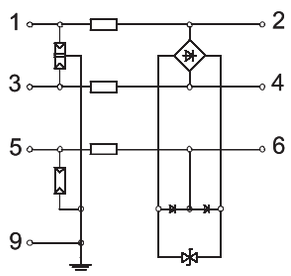
Применение: для универсального монтажа на DIN-рейке в любом стандартном корпусе распределителя.



Размеры



Подключение



MDP-3 D-24-T

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	20 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	28 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		3
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,58 A
Последовательное сопротивление на жилу		2,35 Ω ± 5 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		7,5 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 1,5 кА
Уровень защиты жила к жиле		<55 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон частот		0 - 100 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP20
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 1,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Монтажная шина
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Молниезащитные барьеры для многожильных контрольно-измерительных систем (проверяемые)

УЗИП для 4-полюсных сетей 24 В



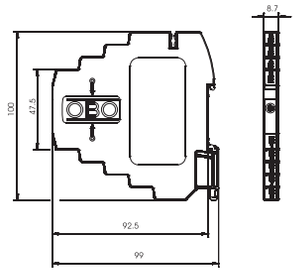
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MDP-4 D-24-T	20	28	4	зажим	1	5,800	**5098431**

MDP... D-24-T: Молниезащитные барьеры MDP с возможностью тестирования; для сетей 24 В:

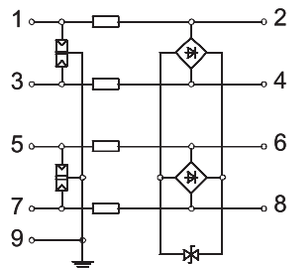
- Номинальный ток нагрузки 0,58 A;
- Устройство защиты для многожильных систем;
- Прямое экранное заземление и безвинтовые соединительные клеммы;
- Компактная ширина 8,7 мм;
- Схема защиты, тестируемая с помощью устройства Life Control;
- Большой диапазон частот 0-100 МГц;
- Сертификат UL (4DG1);

Применение: для универсального монтажа на DIN-рейке в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



MDP-4 D-24-T

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	20 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	28 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		4
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,58 A
Последовательное сопротивление на жилу		2,35 Ω ± 5 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 2 кА
Уровень защиты жила к жиле		<55 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон частот		0 - 100 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP20
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 1,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Монтажная шина
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП 2-полюсный, для сетей 48 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MDP-2 D-48-T	41	58	2	зажим	1	6,000	**5098442**

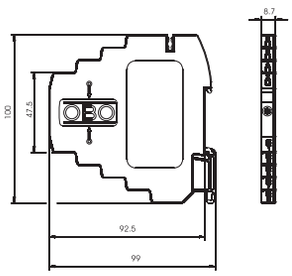
MDP... D-48-T: Молниезащитные барьеры MDP с функцией контроля; исполнение для 48 В:

- номинальный ток нагрузки 0,58 A;
- устройство защиты для многожильных систем;
- прямое экранное заземление и безвинтовые соединительные клеммы;
- компактная ширина 8,7 мм;
- схема защиты, тестируемая с помощью устройства Life Control;
- большой диапазон частот 0-100 МГц;
- сертификат UL (4DG1);

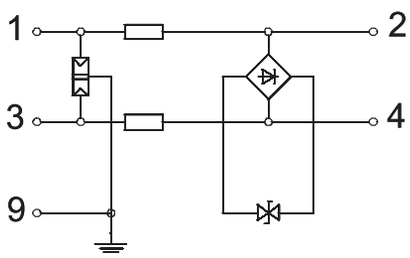
Применение: для универсального монтажа на DIN-рейке в любом стандартном корпусе распределителя.



Размеры



Подключение



MDP-2 D-48-T

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	41 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	58 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,58 A
Последовательное сопротивление на жилу		2,35 Ω ± 5 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		5 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 1 кА
Уровень защиты жила к жиле		<95 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон частот		0 - 100 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP20
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 1,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Монтажная шина
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Молниезащитные барьеры для многожильных контрольно-измерительных систем (проверяемые)

УЗИП для 3-полюсных сетей 48 В



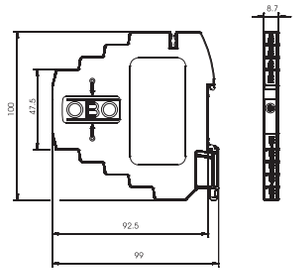
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MDP-3 D-48-T	41	58	3	зажим	1	6,000	**5098446**

MDP... D-48-T: Молниезащитные барьеры MDP с функцией контроля; исполнение для 48 В:

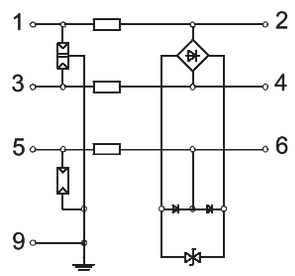
- номинальный ток нагрузки 0,58 А;
- устройство защиты для многожильных систем;
- прямое экранное заземление и безвинтовые соединительные клеммы;
- компактная ширина 8,7 мм;
- схема защиты, тестируемая с помощью устройства Life Control;
- большой диапазон частот 0-100 МГц;
- сертификат UL (4DG1);

Применение: для универсального монтажа на DIN-рейке в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



MDP-3 D-48-T

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	41 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	58 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		3
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,58 A
Последовательное сопротивление на жилу		2,35 Ω ± 5 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		7,5 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 1,5 кА
Уровень защиты жила к жиле		<95 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон частот		0 - 100 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP20
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 1,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Монтажная шина
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП для 4-полюсных сетей 48 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MDP-4 D-48-T	41	58	4	зажим	1	5,800	**5098450**

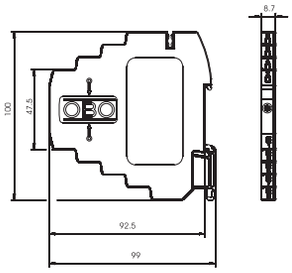
MDP... D-48-T: Молниезащитные барьеры MDP с функцией контроля; исполнение для 48 В:

- номинальный ток нагрузки 0,58 A;
- устройство защиты для многожильных систем;
- прямое экранное заземление и безвинтовые соединительные клеммы;
- компактная ширина 8,7 мм;
- схема защиты, тестируемая с помощью устройства Life Control;
- большой диапазон частот 0-100 МГц;
- сертификат UL (4DG1);

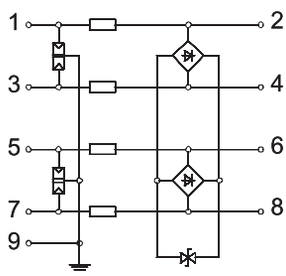
Применение: для универсального монтажа на DIN-рейке в любом стандартном корпусе распределителя.



Размеры



Подключение



MDP-4 D-48-T

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	41 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	58 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		4
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,58 A
Последовательное сопротивление на жилу		2,35 Ω ± 5 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 2 кА
Уровень защиты жила к жиле		<95 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон частот		0 - 100 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		DIN-рейка 35 мм
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP20
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 1,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Монтажная шина
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Молниезащитные барьеры для многожильных контрольно-измерительных систем (проверяемые) до 10 A

УЗИП 4-полюсный, для сетей 5 В



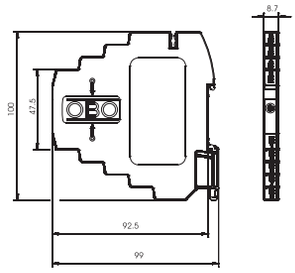
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MDP-4 D-5-T-10	7	10	4	зажим	1	7,200	**5098413**

MDP-4 D-5-T-10: Молниезащитные барьеры MDP с функцией контроля; исполнение для 5 В:

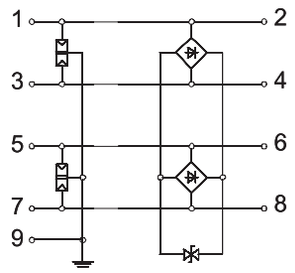
- номинальный ток нагрузки 10 A;
- устройство защиты для многожильных систем;
- прямое экранное заземление и безвинтовые соединительные клеммы;
- компактная ширина 8,7 мм;
- схема защиты, тестируемая с помощью устройства Life Control;
- большой диапазон частот 0-100 МГц;
- сертификат UL (4DG1);

Применение: для универсального монтажа на DIN-рейке в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



MDP-4 D-5-T-10

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	7 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	10 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		4
Номинальный ток нагрузки	I_L	10 A
Последовательное сопротивление на жилу		—
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 2 кА
Уровень защиты жила к жиле		<45 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон частот		0 - 100 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Монтажная шина
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP20
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 1,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Монтажная шина
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП 2-полюсный, для сетей 12 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MDP-2 D-12-T-10	10,5	15	2	зажим	1	6,000	**5098415**

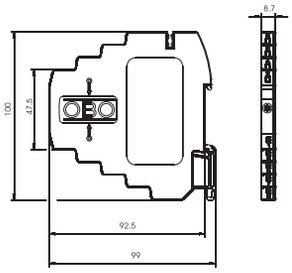


MDP... D-12-T-10: Молниезащитные барьеры MDP с функцией контроля; исполнение для 12 В:

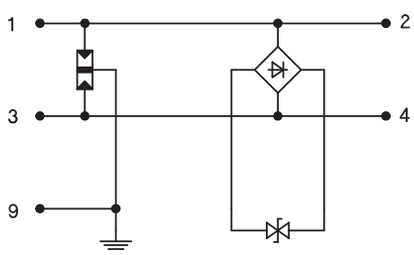
- номинальный ток нагрузки 10 A;
- устройство защиты для многожильных систем;
- прямое экранное заземление и безвинтовые соединительные клеммы;
- компактная ширина 8,7 мм;
- схема защиты, тестируемая с помощью устройства Life Control;
- большой диапазон частот 0-100 МГц;
- сертификат UL (4DG1);

Применение: для универсального монтажа на DIN-рейке в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



MDP-2 D-12-T-10

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	10,5 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	15 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	10 A
Последовательное сопротивление на жилу		—
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		5 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 1 кА
Уровень защиты жила к жиле		<55 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон частот		0 - 100 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Монтажная шина
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP20
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 1,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Монтажная шина
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Молниезащитные барьеры для многожильных контрольно-измерительных систем (проверяемые) до 10 А

УЗИП 4-полюсный, для сетей 12 В



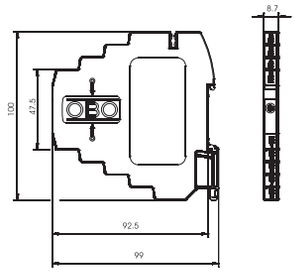
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MDP-4 D-12-T-10	10,5	15	4	зажим	1	6,000	**5098419**

MDP... D-12-T-10: Молниезащитные барьеры MDP с функцией контроля; исполнение для 12 В:

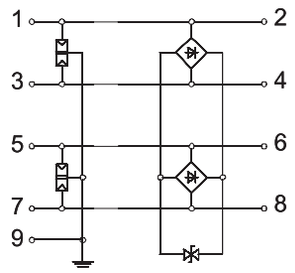
- номинальный ток нагрузки 10 А;
- устройство защиты для многожильных систем;
- прямое экранное заземление и безвинтовые соединительные клеммы;
- компактная ширина 8,7 мм;
- схема защиты, тестируемая с помощью устройства Life Control;
- большой диапазон частот 0-100 МГц;
- сертификат UL (4DG1);

Применение: для универсального монтажа на DIN-рейке в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



MDP-4 D-12-T-10

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	10,5 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	15 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		4
Номинальный ток нагрузки	I_L	10 A
Последовательное сопротивление на жилу		—
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 2 кА
Уровень защиты жила к жиле		<55 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон частот		0 - 100 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Монтажная шина
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP20
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 1,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Монтажная шина
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

УЗИП 2-полюсный, для сетей 24 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Система штекерных разъемов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MDP-2 D-24-T-10	20	28	2	зажим	1	6,000	**5098425**

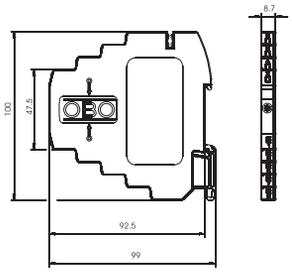


MDP... D-24T-10: Молниезащитные барьеры MDP с функцией контроля; исполнение для 24 В:

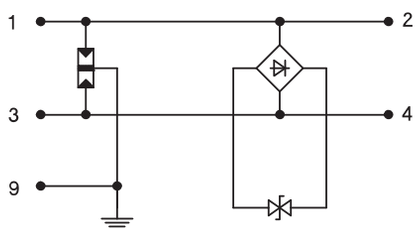
- номинальный ток нагрузки 10 A;
- устройство защиты для многожильных систем;
- прямое экранное заземление и безвинтовые соединительные клеммы;
- компактная ширина 8,7 мм;
- схема защиты, тестируемая с помощью устройства Life Control;
- большой диапазон частот 0-100 МГц;
- сертификат UL (4DG1);

Применение: для универсального монтажа на DIN-рейке в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



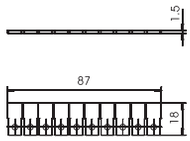
MDP-2 D-24-T-10

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	20 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	28 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		2
Номинальный ток нагрузки	I_L	10 A
Последовательное сопротивление на жилу		—
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		5 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 1 кА
Уровень защиты жила к жиле		<70 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон частот		0 - 100 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Монтажная шина
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP20
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 1,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Монтажная шина
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Рейка для установки УЗИП





Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VB-MDP 10-MD	1	2,300	**5098470**

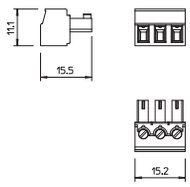
Cu Медь

Соединительная перемычка для молниеразрядников 8 мм:
- регулируемая длина перемычки;
- материал - медь;
- обеспечивает быстрое уравнивание потенциалов;

Применение: параллельное включение молниезащитных барьеров MDP.

Штекер для дистанционной сигнализации тональных частот





Тип	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
VF-FS	3-полюсный	25	0,320	**5098475**

Защита от перенапряжений, высокочувствительная защита сети типа 3 для установки распределителя

- Подходит для систем с постоянным или переменным напряжением
- С функциональной оптической сигнализацией
- Легкий монтаж при помощи безвинтовых соединительных клемм
- Для компактного размера корпуса 17,5 мм
- Соединение звездой

Применение: универсальное применение на профильной монтажной рейке на 35 мм.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита от перенапряжений, защита от взрыва

	**УЗИП, 4-полюсный, 5 В**	424
	**УЗИП, 4-полюсный, 24 В**	425
	**УЗИП, 4-полюсный, 48 В**	426
	**Защита контрольно-измерительных приборов, 2-полюсная 24 В**	427
	**Защита контрольно-измерительных приборов, 3-полюсная 24В**	429

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита контрольно-измерительных систем во взрывоопасных зонах: преимущества молниезащитных барьеров серии MDP EX

- Защитное устройство для многожильных систем (4-полюсных)
- Прямое экранное заземление
- Удобный мотаж при помощи безвинтовых клемм
- Компактная ширина 8,7 мм
- Ex-сертифицирован для искробезопасных измерительных цепей
- Широкий диапазон частот до 100 МГц



Защитное устройство на 2,3 и 4 полюса, в искробезопасном исполнении и напряжением от 5 до 48 В

Защита от перенапряжений во взрывоопасных зонах имеет большое значение. Дорогостоящие контрольно-измерительные системы подвергаются здесь особой опасности. Серия молниезащитных барьеров MDP EX от ОБО Беттерманн протестированы на искробезопасность (ia), о чем свидетельствуют сертификаты независимых испытаниях. Высокая токоотводная способность барьеров до 10 кА обеспечивает оптимальную защиту для 4-полюсных систем измерения и контроля измерительных приборов. Версии для сетей с различным напряжением позволяют выбрать необходимое решение для любого случая.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Защита контрольно-измерительных систем во взрывоопасных зонах

- Для взрывоопасных зон
- 2- и 3-полюсная защита различных сенсоров
- С метрической или NPT-резьбой
- Прочный корпус из нержавеющей стали VA
- Высокая токоотводящая способность



Защита от перенапряжений с NPT- или метрической резьбой

ОБО Беттерманн предлагает устройство защиты от перенапряжений Petrol Field Protector для сенсоров во взрывоопасных зонах. Устройства Petrol Field Protector представлены в 2- и 3-полюсных версиях для различных сенсоров. С помощью соответствующей резьбы (метрической или NPT) устройство можно закрепить непосредственно на сенсоре. Благодаря прочному корпусу из нержавеющей стали устройства могут применяться даже в агрессивной среде. Надежность серии Petrol Field Protector подтверждена многочисленными независимыми испытаниями. Серия Petrol Field Protector гарантирует безопасность и эффективную защиту от перенапряжений именно там, где это необходимо.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для 4-полюсных сетей 5 В, для взрывоопасных зон



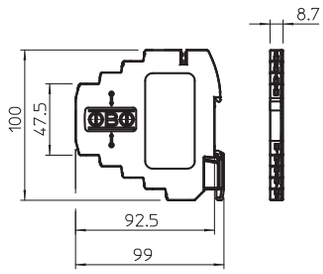
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MDP-4 D-5-EX	7	10	4	1	5,800	**5098412**

MDP-4 D...-EX : Молниезащитный барьер для измерительных систем

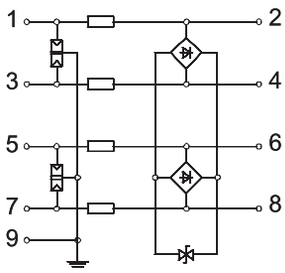
- Устройство защиты для многожильных систем
- Прямое заземление экрана с помощью соединительных клемм без винтов
- Компактная ширина всего 8,7 мм
- Широкий частотный диапазон 0-100 МГц
- Сертификат ATEX: II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb (BVS 11 ATEX E 131 X)
- Сертификат UL (4UM2)

Применение: универсальное применение на профильной монтажной рейке 35 мм в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



MDP-4 D-5-EX

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	7 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	10 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		4
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,58 A
Последовательное сопротивление на жилу		2,35 Ω ± 5 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 KV / 0,25 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 KV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 2 кА
Уровень защиты жила к жиле		< 35 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон частот		0-100 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Монтажная шина
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP20
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 1,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Монтажная шина
EX-допуск		II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП 4-полюсный, для сетей 24 В, для взрывоопасных зон

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MDP-4 D-24-EX	20	28	4	1	5,800	**5098432**

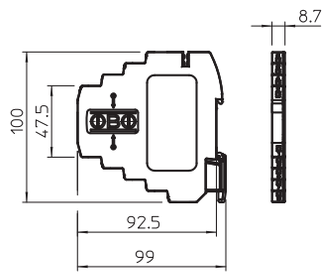
MDP-4 D...-EX : Молниезащитный барьер для измерительных систем

- Устройство защиты для многожильных систем
- Прямое заземление экрана с помощью соединительных клемм без винтов
- Компактная ширина всего 8,7 мм
- Широкий частотный диапазон 0-100 МГц
- Сертификат ATEX: II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb (BVS 11 ATEX E 131 X)
- Сертификат UL (4UM2)

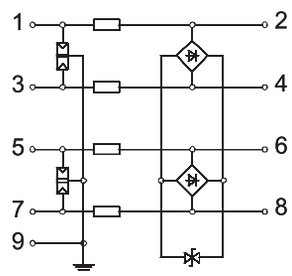
Применение: универсальное применение на профильной монтажной рейке 35 мм в любом стандартном корпусе распределителя.



Размеры



Подключение



MDP-4 D-24-EX

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	20 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	28 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		4
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,58 A
Последовательное сопротивление на жилу		2,35 Ω ± 5 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 KV / 0,25 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 KV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 2 кА
Уровень защиты жила к жиле		< 55 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон частот		0-100 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Монтажная шина
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP20
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 1,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Монтажная шина
EX-допуск		II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП 4-полюсный, для сетей 48 В, для взрывоопасных зон



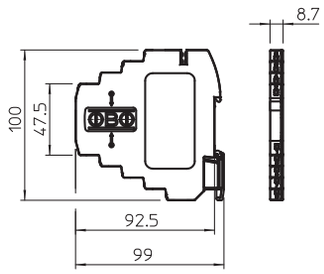
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Количество контактов	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
MDP-4 D-48-EX	41	58	4	1	5,800	**5098452**

MDP-4 D...-EX : Молниезащитный барьер для измерительных систем

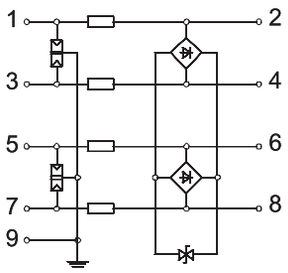
- Устройство защиты для многожильных систем
- Прямое заземление экрана с помощью соединительных клемм без винтов
- Компактная ширина всего 8,7 мм
- Широкий частотный диапазон 0-100 МГц
- Сертификат ATEX: II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb (BVS 11 ATEX E 131 X)
- Сертификат UL (4UM2)

Применение: универсальное применение на профильной монтажной рейке 35 мм в любом стандартном корпусе распределителя.

Размеры



Подключение



MDP-4 D-48-EX

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	41 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	58 V
Категория		Тип 1+2+3 / D1+C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		0→3
Количество контактов		4
Номинальный ток нагрузки	I_L	0,58 A
Последовательное сопротивление на жилу		2,35 Ω ± 5 %
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 KV / 0,25 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 KV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Ток утечки (10/350) [общий]		D1: 2 кА
Уровень защиты жила к жиле		< 95 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон частот		0-100 MHz
Диапазон температур	ϑ	-40 - +80 °C
Вид монтажа		Монтажная шина
Штекерная система		зажим
Вид защиты		IP20
Подключение экрана		да
Экранирование		прямое
Сечение гибкого соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Сечение многожильного соединительного кабеля		0,14 - 1,5 мм²
Сечение одножильного соединительного кабеля		0,14 - 2,5 мм²
Заземление с помощью:		Монтажная шина
EX-допуск		II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb
Стандарт для испытания		IEC 61643-21
Допуски		UL

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защитное устройство для сенсоров во взрывоопасных зонах, 2-полюсное, для сетей 24 В

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FDB-2 24-M	22	32	2-полюсное; с метрической резьбой	1	18,500	**5098380**

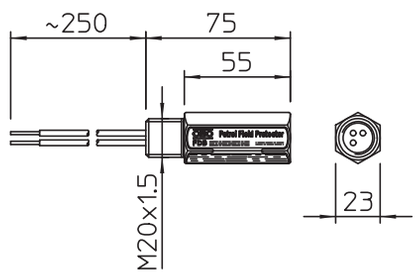


Устройство защиты от перенапряжений для измерительных цепей и магистральных систем:

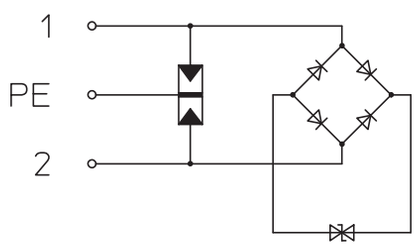
- различные варианты соединения (с метрической резьбой / резьбой NPT)
- небольшой уровень защиты при высокой токовой нагрузке
- легкий монтаж на периферийных устройствах
- незначительная собственная мощность и индуктивность
- корпус из нержавеющей стали с ударопрочным кожухом
- допуск ATEX: II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4..T6 Gb (BVS 10 ATEX E 048)

Применение: проточные датчики, датчики температуры

Размеры



Подключение



FDB-2 24-M

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток U_C	22 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток, U_C	32 V
Категория	Тип 2+3 / C2+C1
Переход от зоны молниезащиты	1→3
Количество контактов	2
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле	C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле	C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]	10 кА
Уровень защиты жила к жиле	<80 V
Уровень защиты жила к земле	<800 V
Диапазон температур ϑ	-20 - +70 °C
Вид монтажа	с резьбой
Вид защиты	IP65/67
Монтаж входа / выхода	M20 x 1,5 наружная резьба
Монтаж стороны поля / устройства:	Соединительная линия 1,5 мм² Длина ~ 250 мм
Заземление с помощью:	Соединительный кабель
Материал корпуса	V2A
EX-допуск	II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4..T6 Gb (BVS 10 ATEX E 048)
Стандарт для испытания	IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защитное устройство для сенсоров во взрывоопасных зонах, 2-полюсное, для сетей 24 В



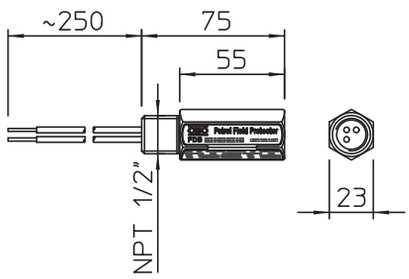
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FDB-2 24-N	22	32	2-полюсное; с резьбой NPT	1	19,000	**5098390**

Устройство защиты от перенапряжений для измерительных цепей и магистральных систем:

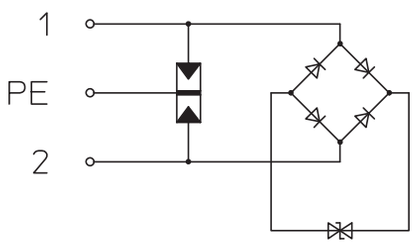
- различные варианты соединения (с метрической резьбой / резьбой NPT)
- небольшой уровень защиты при высокой токовой нагрузке
- легкий монтаж на периферийных устройствах
- незначительная собственная мощность и индуктивность
- корпус из нержавеющей стали с ударопрочным кожухом
- допуск ATEX: II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4..T6 Gb (BVS 10 ATEX E 048)

Применение: проточные датчики, датчики температуры

Размеры



Подключение



FDB-2 24-N

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	22 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	32 V
Категория		Тип 2+3 / C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Количество контактов		2
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Уровень защиты жила к жиле		<80 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон температур	ϑ	-20 - +70 °C
Вид монтажа		с резьбой
Вид защиты		IP65/67
Монтаж входа / выхода		1/2" NPT
Монтаж стороны поля / устройства:		Соединительная линия 1,5 мм² Длина ~ 250 мм
Заземление с помощью:		Соединительный кабель
Материал корпуса		V2A
EX-допуск		II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4..T6 Gb (BVS 10 ATEX E 048)
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для 3-полюсных сетей 24 В для взрывоопасных зон

Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FDB-3 24-M	22	32	3-полюсное; с метрической резьбой	1	19,000	**5098382**

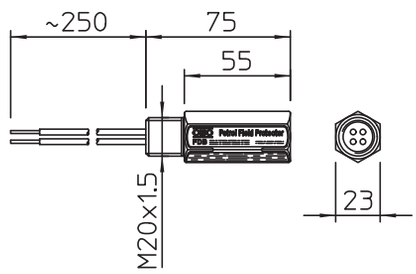


Устройство защиты от перенапряжений для измерительных цепей и магистральных систем:

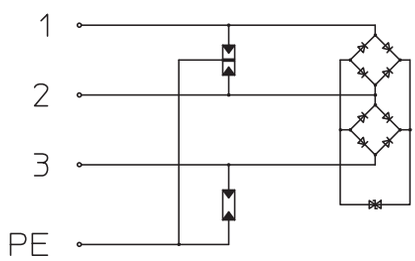
- различные варианты соединения (с метрической резьбой / резьбой NPT)
- небольшой уровень защиты при высокой токовой нагрузке
- легкий монтаж на периферийных устройствах
- незначительная собственная мощность и индуктивность
- корпус из нержавеющей стали с ударопрочным кожухом
- допуск ATEX: II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4..T6 Gb (BVS 10 ATEX E 048)

Применение: проточные датчики, датчики температуры

Размеры



Подключение



FDB-3 24-M

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	22 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	32 V
Категория		Тип 2+3 / C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Количество контактов		3
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 кА
Уровень защиты жила к жиле		<80 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон температур	ϑ	-20 - +70 °C
Вид монтажа		с резьбой
Вид защиты		IP65/67
Монтаж входа / выхода		M20 x 1,5 наружная резьба
Монтаж стороны поля / устройства:		Соединительная линия 1,5 мм² Длина ~ 250 мм
Заземление с помощью:		Соединительный кабель
Материал корпуса		V2A
EX-допуск		II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4..T6 Gb (BVS 10 ATEX E 048)
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

УЗИП для 3-полюсных сетей 24 В для взрывоопасных зон



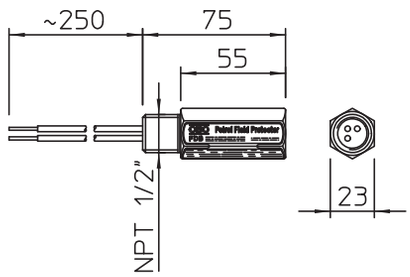
Тип	Макс. напряжение при длительной нагрузке AC V	Макс. напряжение при длительной нагрузке DC V	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FDB-3 24-N	22	32	3-полюсное; с резьбой NPT	1	19,500	**5098392**

Устройство защиты от перенапряжений для измерительных цепей и магистральных систем:

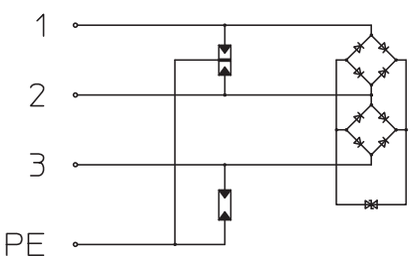
- различные варианты соединения (с метрической резьбой / резьбой NPT)
- небольшой уровень защиты при высокой токовой нагрузке
- легкий монтаж на периферийных устройствах
- незначительная собственная мощность и индуктивность
- корпус из нержавеющей стали с ударопрочным кожухом
- допуск ATEX: II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4..T6 Gb (BVS 10 ATEX E 048)

Применение: проточные датчики, датчики температуры

Размеры



Подключение



FDB-3 24-N

Макс. напряжение при длительной нагрузке, перем. ток	U_C	22 V
Макс. напряжение при длительной нагрузке, пост. ток,	U_C	32 V
Категория		Тип 2+3 / C2+C1
Переход от зоны молниезащиты		1→3
Количество контактов		3
Устойчивость к импульсному току, жила к жиле		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20µs)
Устойчивость к импульсному току, жила к земле		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20µs)
Ток утечки (8/20) [общий]		10 kA
Уровень защиты жила к жиле		<80 V
Уровень защиты жила к земле		<800 V
Диапазон температур	ϑ	-20 - +70 °C
Вид монтажа		с резьбой
Вид защиты		IP65/67
Монтаж входа / выхода		1/2" NPT
Монтаж стороны поля / устройства:		Соединительная линия 1,5 мм² Длина ~ 250 мм
Заземление с помощью:		Соединительный кабель
Материал корпуса		V2A
EX-допуск		II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4..T6 Gb (BVS 10 ATEX E 048)
Стандарт для испытания		IEC 61643-21

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Защита от перенапряжений, защитные и разделительные искровые разрядники



Разделительные искровые разрядники 434



Соединительные накладки 436

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Разделительный искровой промежуток EX ISG

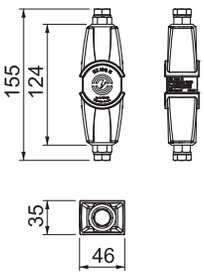


Тип	Длина соединительного кабеля м	Напряжение срабатывания кВ	Свойства грозового разряда кА	Диапазон температуры °C	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
EX ISG H	0	1,25	100	-20 - +60	1	41,360	**5240030**

Термоклей

- разделительный искровой промежуток согласно VDE 0185-561-3 (IEC 62561-3)
- сертификация для взрывоопасных зон согласно ATEX
- маркировка по стандарту EN 60079-0/-1: II 2 G Ex db IIC T6 Gb
- маркировка по стандарту EN 60079-0/-31: II 2 D Ex td IIIC T80 °C Db IP67
- сертификация для взрывоопасных зон согласно IECEx
- маркировка по стандарту EN 60079-0/-1: Ex db IIC T6 Gb
- маркировка по стандарту EN 60079-0/-31: Ex td IIIC T80 °C Db IP67

Размеры



Применение: во взрывоопасных зонах для непрямого соединения изолирующих фланцев и изолирующих винтовых соединений, например, в катодно защищенных установках

Разделительный искровой промежуток EX ISG, с проводником

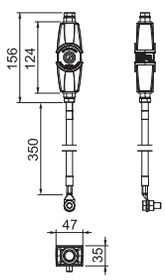


Тип	Длина соединительного кабеля м	Напряжение срабатывания кВ	Свойства грозового разряда кА	Диапазон температуры °C	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
EX ISG H 350	0,35	1,25	100	-20 - +60	1	57,260	**5240031**

Термоклей

- разделительный искровой промежуток согласно VDE 0185-561-3 (IEC 62561-3)
- сертификация для взрывоопасных зон согласно ATEX
- маркировка по стандарту EN 60079-0/-1: II 2 G Ex db IIC T6 Gb
- маркировка по стандарту EN 60079-0/-31: II 2 D Ex td IIIC T80 °C Db IP67
- сертификация для взрывоопасных зон согласно IECEx
- маркировка по стандарту EN 60079-0/-1: Ex db IIC T6 Gb
- маркировка по стандарту EN 60079-0/-31: Ex td IIIC T80 °C Db IP67

Размеры



Применение: во взрывоопасных зонах для непрямого соединения изолирующих фланцев и изолирующих винтовых соединений, например, в катодно защищенных установках

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Разделительный искровой промежуток EX ISG, с 2 проводниками

Тип	Длина соединительного кабеля м	Напряжение срабатывания кВ	Свойства грозового разряда кА	Диапазон температуры °C	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
EX ISG H 350 2L	0,35	1,25	100	-20 - +60	1	74,155	**5240033**

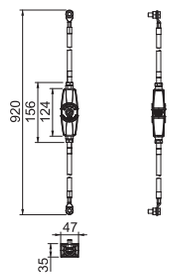
Термоклей



- разделительный искровой промежуток согласно VDE 0185-561-3 (IEC 62561-3)
- сертификация для взрывоопасных зон согласно ATEX
- маркировка по стандарту EN 60079-0/-1: II 2 G Ex db IIC T6 Gb
- маркировка по стандарту EN 60079-0/-31: II 2 D Ex td IIIC T80 °C Db IP67
- сертификация для взрывоопасных зон согласно IECEx
- маркировка по стандарту EN 60079-0/-1: Ex db IIC T6 Gb
- маркировка по стандарту EN 60079-0/-31: Ex td IIIC T80 °C Db IP67

Размеры

Применение: во взрывоопасных зонах для непрямого соединения изолирующих фланцев и изолирующих винтовых соединений, например, в катодно защищенных установках



Разделительный искровой промежуток EX ISG, в оболочке

Тип	Длина соединительного кабеля м	Напряжение срабатывания кВ	Свойства грозового разряда кА	Диапазон температуры °C	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
EX ISG H KU	2	1,25	100	-20 - +60	1	210,300	**5240032**

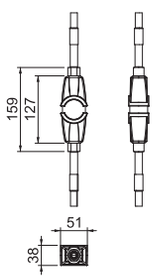
Термоклей



- разделительный искровой промежуток согласно VDE 0185-561-3 (IEC 62561-3)
- сертификация для взрывоопасных зон согласно ATEX
- маркировка по стандарту EN 60079-0/-1: II 2 G Ex db IIC T6 Gb
- маркировка по стандарту EN 60079-0/-31: II 2 D Ex td IIIC T80 °C Db IP67
- сертификация для взрывоопасных зон согласно IECEx
- маркировка по стандарту EN 60079-0/-1: Ex db IIC T6 Gb
- маркировка по стандарту EN 60079-0/-31: Ex td IIIC T80 °C Db IP67

Размеры

Применение: во взрывоопасных зонах для непрямого соединения изолирующих фланцев и изолирующих винтовых соединений, например, в катодно защищенных установках



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединительная клемма AB EX ISG



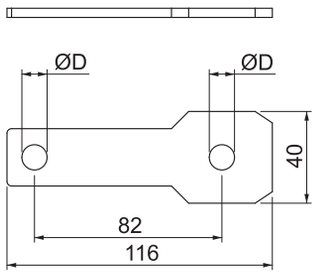
Тип	Диаметр отверстия мм	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
AB EX ISG S M10	11	для винтов M10	2	9,000	**5240360**
AB EX ISG S M12	14	для винтов M12	2	8,900	**5240362**
AB EX ISG S M16	18	для винтов M16	2	8,600	**5240366**
AB EX ISG S M20	22	для винтов M20	2	8,200	**5240370**
AB EX ISG S M24	26	для винтов M24	2	7,800	**5240374**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

Соединительный фланец для монтажа разделительного искрового промежутка для взрывоопасных зон тип EX ISG на изолированных фланцах и изолированных частях.

Размеры



Соединительная клемма AB EX ISG, угловая



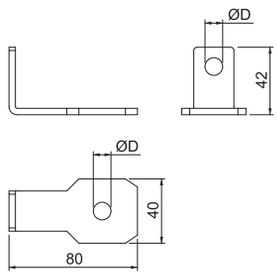
Тип	Диаметр отверстия мм	Исполнение	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
AB EX ISG SW M10	11	для винтов M10	2	10,900	**5240380**
AB EX ISG SW M12	14	для винтов M12	2	10,800	**5240382**
AB EX ISG SW M16	18	для винтов M16	2	10,500	**5240386**
AB EX ISG SW M20	22	для винтов M20	2	10,100	**5240390**
AB EX ISG SW M24	26	для винтов M24	2	9,700	**5240394**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

Соединительный фланец для монтажа разделительного искрового промежутка для взрывоопасных зон тип EX ISG на изолированных фланцах и изолированных частях.

Размеры



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединительный кабель AL EX ISG

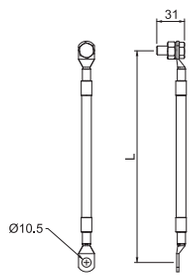
Тип	Размеры мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
AL EX ISG 100	100	1	9,600	**5240102**
AL EX ISG 200	200	1	12,300	**5240104**
AL EX ISG 300	300	1	15,200	**5240106**

Cu Медь

УФ-устойчивый соединительный провод (медь 25 мм²) для монтажа разделительных искровых промежутков, тип EX ISG на изоляционных фланцах и изоляционных частях. С обеих сторон с кабельным наконечником для винтов M10, с одной стороны с винтом M10, гайкой и пружинным кольцом.

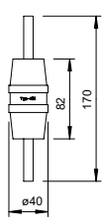


Размеры



Закрытый искровой разрядник, проводящий ток молнии

Тип	Импульсный ток (10/350) кА	Номинальный импульсный ток (8/20) кА	Уровень защиты кВ	Напряжение срабатывания кВ	Диапазон температуры °C	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
481	50	100	< 5,0	2,5	-20 - +50	1	26,500	**5240085**

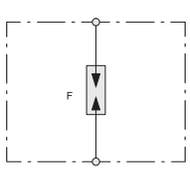




Закрытый искровой разрядник (проводящий токи молнии, для разделения токопроводящих элементов).

- болт Ø 10 мм из нержавеющей стали;
- для импульсных токов 50 кА (10/350);
- протестирован в испытательном центре BET.

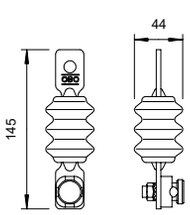
Применение: для разделения систем внешней молниезащиты и системам заземления, например, при наличии 2 систем заземления для избежания их взаимодействия или коррозии (предотвращение коррозионных токов).



Подключение

Защитный искровой разрядник

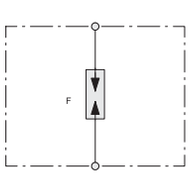
Тип	Уровень защиты кВ	Номинальный импульсный ток (8/20) кА	Напряжение срабатывания кВ	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
482	< 10	25	10	1	56,000	**5240050**





Закрытый искровой разрядник (для перемыкания приближений между низковольтными кровельными стойками и элементами внешней молниезащиты).

- степень защиты IP54;
- с соединителем 5001 для подключения круглого проводника Rd 8 - 10.

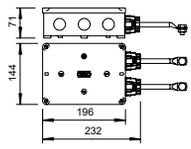


Подключение

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Разделительный искровой разрядник для защиты от перенапряжений, для соединения с системой заземления

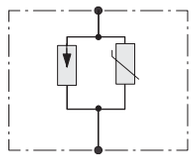




Тип	Расчетное предельное напряжение перем. V	Расчетное предельное напряжение пост. V	Импульсный ток (10/350) кА	Номинальный импульсный ток (8/20) кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
FS-V20	280	280	100	100	1	170,000	**5099803**

Разрядник FS-V20 является разделительным искровым промежутком с параллельно подключенным устройством для защиты от перенапряжений (уровень защиты <1,5 кВ). Он служит для соединения различных систем заземления.
Он подключается напрямую к соответствующей шине выравнивания потенциалов.
Кабель проложен с использованием кабельного наконечника M10, винта M10x25 (DIN 933) и гайки M10 (DIN 934).

Применение: для соединения систем заземления в сфере телекоммуникационной техники (функциональное и рабочее заземление)



Подключение

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

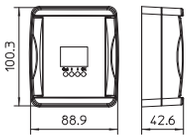


Счетчик разрядов молний LSC 442

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Счетчик импульсов молнии





IP 65

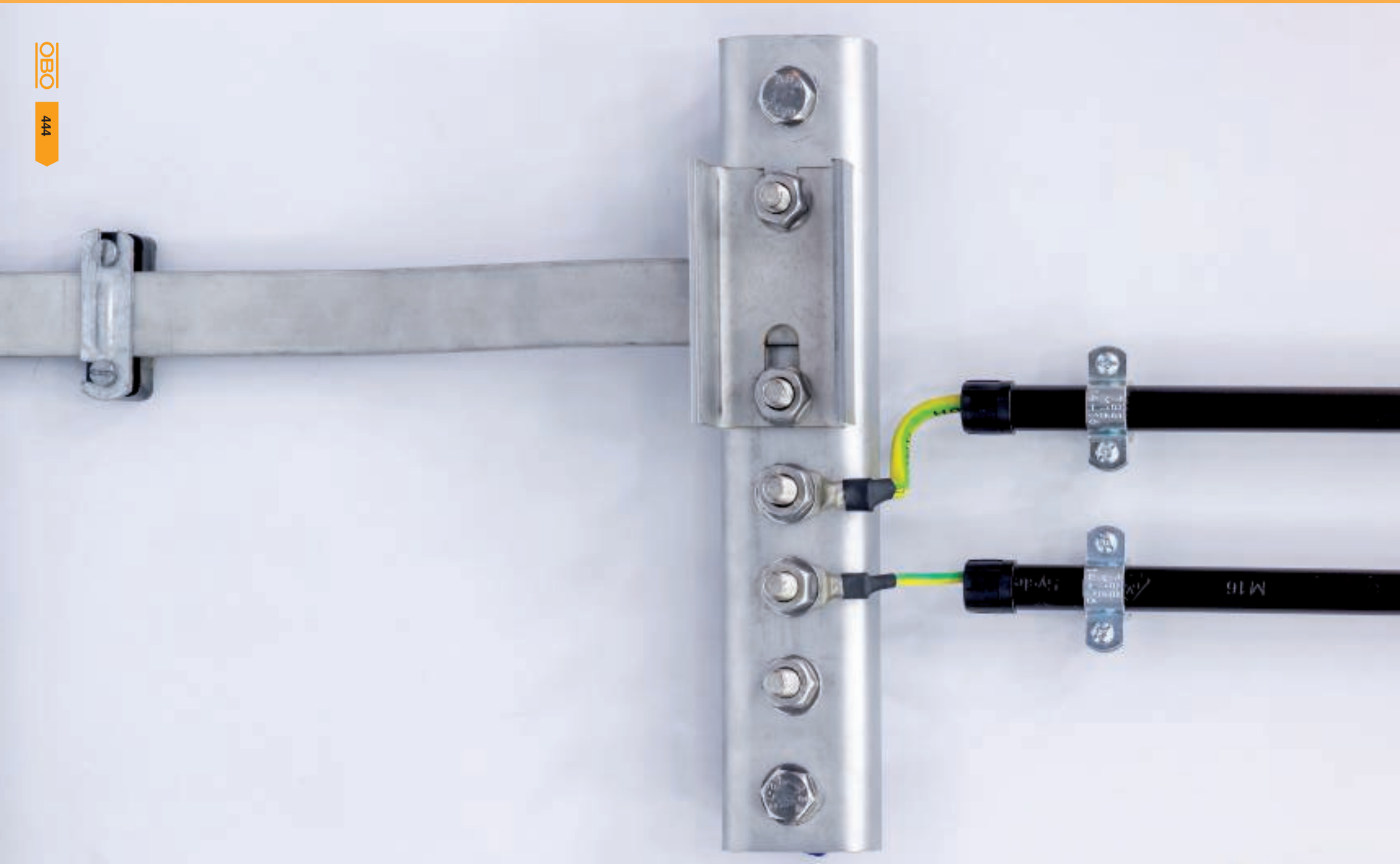
Тип	Диапазон измерения	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LSC I+II	1 кА	1	32,500	**5091722**

Пластик

Счетчик ударов молнии LSC I+II регистрирует импульсные токи и сохраняет их с указанием времени и даты. Благодаря этому обеспечивается постоянный контроль, позволяющий зафиксировать удар молнии в систему молниезащиты. В таком случае согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305) необходимо произвести над системой молниезащиты профилактический ремонт.

- сохранение и отображение времени и даты;
- использование внутри и снаружи зданий благодаря классу защиты IP65;
- кабельная скоба для круглого или плоского проводника;
- монтаж на разряднике или PE -проводе устройства защиты от перенапряжений;
- длительный срок службы внутренних литиевых батарей;
- LCD-индикация;
- встроенная батарея;
- протестировано в соответствии с VDE 0185-561-6 (IEC 62561-6).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



Система уравнивания потенциалов



Шины уравнивания потенциалов для монтажа в помещении 449



Шины уравнивания потенциалов для наружного монтажа 455



Шины уравнивания потенциалов для промышленных условий 458



Шины уравнивания потенциалов для взрывоопасных зон 463



Ленточные заземляющие скобы 468



Заземляющие скобы 470

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Шины уравнивания потенциалов для монтажа в помещении



Протестировано в соответствии со стандартом VDE

Тип	Арт.-№	Стр.
1801 VDE	5015650	449



Стандартное исполнение

Тип	Арт.-№	Стр.
1809	5015073	451



С металлической опорной пластиной

Тип	Арт.-№	Стр.
1809 M	5015081	451



Биопластик

Тип	Арт.-№	Стр.
1809 NR	5015075	452

Шины уравнивания потенциалов для наружного монтажа



Устойчив к УФ

Тип	Арт.-№	Стр.
1809 A	5015111	455
1809 AM	5015105	455

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Шины уравнивания потенциалов для промышленных условий



Нержавеющая сталь

Полюс	Арт.-№	Стр.
5	5015854	458
10	5015866	458



Медь

Полюс	Арт.-№	Стр.
5	5015830	459
6	5015832	459
8	5015836	459
10	5015842	459
12	5015844	459
14	5015847	459
20	5015849	459



Оцинкованная сталь

Полюс	Арт.-№	Стр.
2	5016029	460
4	5016037	460
6	5016045	460



Нержавеющая сталь

Полюс	Арт.-№	Стр.
2	5016096	460
4	5016118	460
6	5016126	460

Шины уравнивания потенциалов для взрывоопасных зон



Зона 2/21+2/22

Полюс	Арт.-№	Стр.
5	5015265	463
10	5015270	463



Зона 2/22 (Нержавеющая сталь)

Полюс	Арт.-№	Стр.
5	5015854	375
10	5015866	375



Зона 2/22 (Медь)

Полюс	Арт.-№	Стр.
5	5015830	375
6	5015832	375
8	5015836	375
10	5015842	375
12	5015844	375
14	5015847	375
20	5015849	375



Соединитель

Тип	Арт.-№	Стр.
249 8-10 VA	5311551	460
5001 N-VA	5304176	465
5002 N-VA	5304270	465
249 8-10X16 VA	5311590	466

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Шины уравнивания потенциалов для установки в помещениях

- Простая установка
- Модульная система наборных клемм
- Универсальное применение



Уравнивание потенциалов для внутреннего монтажа

Ассортимент шин уравнивания потенциалов ОБО Беттерманн включает себя модульную шину 1801 VDE, шины уравнивания потенциалов 1809 с пластиковой или металогической опорой и специальную серию Green, производимую из переработанного сырья. Шины уравнивания потенциалов 1809 и 1804 представлены в версиях для скрытого и открытого монтажа.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Шина уравнивания потенциалов для монтажа в помещении, протестирована согласно требованиям VDE



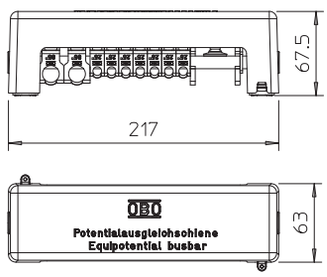
Тип	Цвет	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1801 VDE	серый	1	55,000	**5015650**

CuZn Латунь

Шина для уравнивания потенциалов соответствует стандарту DIN VDE 0100-410/-540, а также стандарту DIN VDE 0185-305
- соответствует стандарту VDE 0618, часть 1;
- с клеммной шиной 10 x 10 мм из никелированной латуни;
- с наборными клеммами из гальванически оцинкованной стали;
- крышка и держатели шин из полистирола, серые;
- возможна пломбировка крышки;
- способность проводить ток молнии 100 кА (10/350);
- хомут со стопорным элементом для защиты от ослабления (требуется, например, в промышленности и взрывоопасных областях).

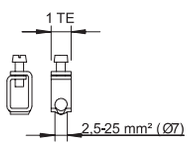
Возможности подключения:
- 7 одножильных или многожильных проводов 2,5-25 мм² или тонкожильных проводов до 16 мм² (Ø 7 мм максимум);
- 2 одножильных или многожильных провода 25-95 мм² или тонкожильных провода 70 мм² (Ø 13,5 мм максимум);
- 1 плоский провод 30 x 3,5 мм.

Размеры



Клемма для подключения круглого проводника до 25 мм² к шине 1801 VDE





Тип	Возможность подключения	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1801 RK25	2,5-25 мм²	10	2,080	**5015758**

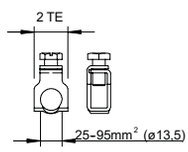
Сталь Сталь

G гальванически оцинкованный

- для одножильных или многожильных проводов сечением 2,5-25 мм²;
- для тонкожильных проводов до 16 мм² (максимум Ø 7 мм);
- 1 элемент;
- проводит ток молнии 100 кА (10/350);
- из гальванически оцинкованной стали;
- Тяговый хомут со стопорным элементом для защиты от ослабления (например, для промышленных и взрывоопасных зон).

Клемма для подключения круглого проводника от 25 мм² к шине 1801 VDE





Тип	Возможность подключения	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1801 RK95	25-95 мм²	10	4,700	**5015766**

Сталь Сталь

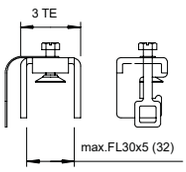
G гальванически оцинкованный

- для одножильных или многожильных проводов сечением 25-95 мм²;
- для тонкожильных проводов до 70 мм² (максимум Ø 13,5 мм);
- 2 элемента;
- проводит ток молнии 100 кА (10/350);
- из гальванически оцинкованной стали;
- Тяговый хомут со стопорным элементом для защиты от ослабления (например, для промышленных и взрывоопасных зон).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Клемма для подключения плоского проводника до FL 30 к шине 1801 VDE





Тип	Возможность подключения	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1801 RK30	FL30 x 5	10	10,643	**5015731**

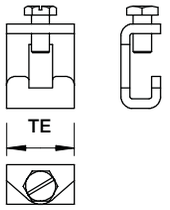
Сталь Сталь

G гальванически оцинкованный

- для плоских проводников до FL 30 и толщиной до 5 мм;
- с предохранительной накладкой из пластика для защиты от выпадения;
- 3 элемента;
- проводит ток молнии 100 кА (10/350);
- из гальванически оцинкованной стали.

Клемма для подключения плоского проводника от FL 30 к шине 1801 VDE





Тип	Возможность подключения	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1801 RK40	FL40 x 5	10	7,300	**5015774**

Сталь Сталь

G гальванически оцинкованный

- для плоских проводников, начиная с FL 30;
- для подключения одного плоского проводника всегда требуется 2 клеммы;
- проводит ток молнии 100 кА (10/350);
- из гальванически оцинкованной стали.

Контактная пластина для шины 1801 VDE





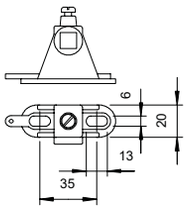
Тип	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1801 KL1	212	1	18,000	**5015723**
1801 KL2	430	1	36,000	**5015804**
1801 KL3	645	1	54,000	**5015812**

CuZn Латунь

- 10 x 10 мм, из никелированной латуни;
- 1801 KL1: 14 элементов;
- 1801 KL2: 28 элементов;
- 1801 KL3: 42 элемента.

Держатель для шины 1801 VDE





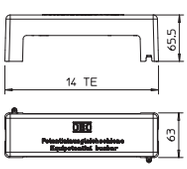
Тип	Цвет	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1801 SCH	серый	10	1,500	**5015715**

PS полистирол

- для закрепления 14 элементов необходимо 2 держателя;
- продольное отверстие 6 x 13 мм.

Крышка для шины 1801 VDE





Тип	Цвет	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1801 AH	серый	1	6,450	**5015707**

PS полистирол

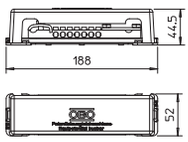
- для 14 элементов необходима 1 крышка;
- для крепления на держателях шины 1801 VDE;
- с возможностью пломбирования.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Шина уравнивания потенциалов с пластиковой опорой

Тип	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1809	H/100	1	23,000	**5015073**

CuZn Латунь





Шина для уравнивания потенциалов согласно стандарту ГОСТ 50571.3-2009/ ГОСТ Р 50571.5.54-2013, а также для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту DIN VDE 0185-305:

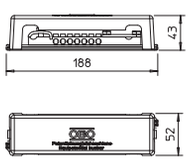
- опора и крышка из полистирола, серого цвета;
- крышка с возможностью пломбировки;
- с контактной пластиной из никелированной латуни;
- болты и перемычки из гальванически оцинкованной стали;
- способность проводить ток молнии 100 кА (10/350).

Возможности подключения:
- 7 одножильных или многожильных проводов до 25 мм² или тонкожильных проводов до 16 мм²;
- 1 круглый проводник Rd 8-10;
- 1 плоский проводник до FL 30 или круглый проводник Rd 8-10

Шина уравнивания потенциалов с металлической опорой

Тип	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1809 M	H/100	1	28,100	**5015081**

CuZn Латунь





Шина для уравнивания потенциалов с металлической опорой согласно ГОСТ 50571.3-2009/ ГОСТ Р 50571.5.54-2013, а также для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту DIN VDE 0185-305:

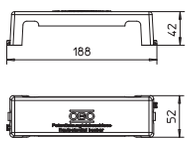
- крышка из полистирола, серая;
- крышка с возможностью пломбировки;
- опора из стали, оцинкованной конвейерным методом;
- с контактной пластиной из никелированной латуни;
- болты и пластина из гальванически оцинкованной стали;
- способность проводить грозовой ток 100 кА (10/350)

Возможности подключения:
- 7 одножильных или многожильных проводов до 25 мм² или тонкожильных проводов до 16 мм²;
- 1 круглый проводник Rd 8-10;
- 1 плоский проводник до FL 30 или круглый проводник Rd 8-10.

Крышка для шины 1809

Тип	Цвет	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1809 30 AH	серый	50	3,700	**5015200**

PS полистирол



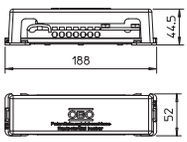


- Запасная крышка для шины уравнивания потенциалов 1809.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Шина уравнивания потенциалов OBO Green





Тип	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1809 NR	H/100	1	22,300	**5015075**

CuZn Латунь

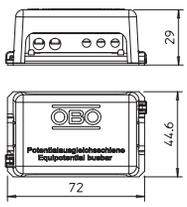
Натуральный продукт защищает от природных воздействий.
Шина уравнивания потенциалов OBO Green - это решение, изготовленное из ацетата целлюлозы CA для уравнивания потенциалов согласно стандарту DIN VDE 0100-410/-540, а также защиты от попадания молнии согласно стандарту DIN VDE 0185-305. Материал, лежащий в основе, широко используется в бумажной промышленности.

- опора и крышка выполнены из ацетата целлюлозы, былые;
- крышка пломбируется и маркируется;
- контактная пластина из никелированной латуни;
- болты и перемычки из гальванически оцинкованной стали;
- способность проводить ток молнии 50 кА (10/350).

Возможности подключения:
- 7 одножильных или многожильных проводов сечением до 25 мм² или токожильные провода сечением до 16 мм²;
- 1 круглый проводник Rd 8-10;
- 1 плоский проводник до FL 30 или круглый проводник Rd 8-10.

Шина уравнивания потенциалов для малых установок





Тип	Цвет	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1809 BG	серый	1	9,000	**5015502**

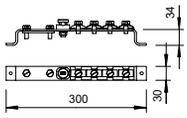
CuZn Латунь

- с крышкой из полистирола серого цвета;
- с возможностью пломбировки
- опора из стали, оцинкованная конвейерным методом;
- контактная пластина и болты из никелированной латуни;

Возможности подключения:
- 3 многожильных провода до 6 мм²;
- 2 многожильных провода до 16 мм².

Стандартная шина уравнивания потенциалов





Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1808	1	67,000	**5015014**

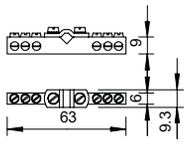
CuZn Латунь

- скобы и перемычки из гальванически оцинкованной стали;
- клеммы и контактная пластина из меди, болты из стали, оцинкованной методом горячего погружения;

Возможности подключения:
- 8 проводов до 25 мм²;
- 1 круглый проводник Rd 8-10;
- 1 плоский проводник до FL 40.

Шина уравнивания потенциалов для монтажа в ванной комнате





Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1804	5	2,963	**5015553**

CuZn Латунь

- контактная пластина из никелированной латуни;
- болты и клеммная скоба из гальванически оцинкованной стали;

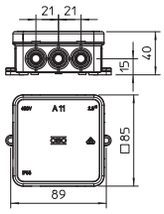
Возможности подключения:
- 6 проводов 1,5-10 мм²;
- 1 провод 6-16 мм².

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Шина уравнивания потенциалов для открытого монтажа, в коробке

Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1804 AP	10	8,077	**5015557**

PE Полиэтилен





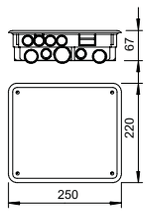
- шина уравнивания потенциалов 1804 вмонтирована в коробку;
- коробка с отверстиями для ввода кабеля и проводов;

Возможности подключения:
- 6 проводов 1,5-10 мм²;
- 1 провод 6-16 мм².

Шина уравнивания потенциалов 1809 для скрытого монтажа

Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1809 UP	1	74,500	**5015065**

CuZn Латунь





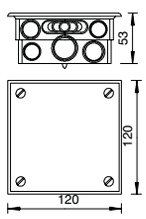
- шина уравнивания потенциалов 1809 вмонтирована в коробку (без крышки);
- коробка с отверстиями для ввода необходимых проводов;

Возможности подключения:
- 7 проводов 25 мм²;
- 1 круглый проводник Rd 8-10;
- 1 плоский проводник до FL30 или круглый проводник Rd 8-10.

Шина уравнивания потенциалов 1804 для скрытого монтажа

Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1804 UP	5	20,700	**5015545**

CuZn Латунь





- шина уравнивания потенциалов 1804 вмонтирована в коробку;
- коробка с отверстиями для ввода кабеля и проводов;

Возможности подключения:
- 6 проводов 1,5-10 мм²;
- 1 провод 6-16 мм².

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Шины уравнивания потенциалов для наружного монтажа

- устойчивый к УФ излучению
- коррозионностойкое исполнение
- простая установка
- возможность пломбировки
- обозначение на крышке



Уравнивание потенциалов для наружного монтажа

Шина уравнивания потенциалов 1809 A для наружного монтажа используется для монтажа защитной и функциональной системы уравнивания потенциалов согласно стандарту DIN VDE 0100-410/ 540, также молниезащитного уравнивания потенциалов в соответствии с VDE 0185-305 (IEC 62305). Благодаря материалам, устойчивым к коррозии и УФ-излучению данную шину уравнивания потенциалов можно использовать как для наружного монтажа, так и для монтажа в оборудовании в агрессивных средах.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Шина уравнивания потенциалов для наружного монтажа

Тип	Цвет	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1809 A	черный	N/50	1	23,000	**5015111**

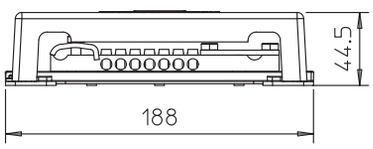
A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

Шина для уравнивания потенциалов согласно стандарту ГОСТ 50571.3-2009/ГОСТ Р50571.5.54-2013, а также для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту DIN VDE 0185-305
- опора и крышка из полистирола;
- черного цвета, устойчив к ультрафиолету;
- болты и перемычки из нержавеющей стали;
- способность проводить ток молнии 50 кА (10/350).

Возможности подключения:
- 7 одножильных или многожильных проводов до 25 мм² или тонкожильных проводов до 16 мм²;
- 1 круглый проводник Rd 8-10;
- 1 плоский проводник до FL 30 или круглый проводник Rd 8-10.



Размеры





Шина уравнивания потенциалов для наружного монтажа

Тип	Цвет	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1809 AM	черный	H/100	1	23,000	**5015105**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

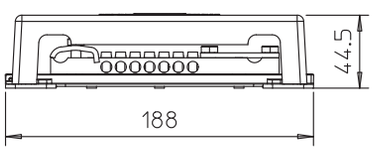
Шина уравнивания потенциалов по стандарту DIN VDE 0100-410/-540, а также выравнивания потенциалов для защиты от молнии по стандарту DIN VDE 0185-305

- защитная крышка из полистирола
- опорная плита из стали, поверхность – оцинкованное железо
- цвет: черный, устойчивый к УФ-излучению
- винты и перемычки из VA
- токопроводящая способность (ток молнии) 50 кА (10/350)

Варианты подключения:
- 7 одножильных или многожильных проводов до 25 мм² или тонкожильных проводов до 16 мм²
- 1 круглый проводник Rd 8-10
- 1 плоский проводник FL 30 или круглый проводник Rd 8-10



Размеры

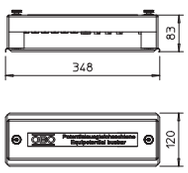




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Усиленная шина уравнивания потенциалов





Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1810	1	173,000	**5015057**

Сталь Сталь

F огневое цинкование

• опора и крышка из стали, оцинкованной конвейерным методом;
• крышка крепится с помощью болтов;
• контактная пластина из гальванически оцинкованной стали;
• болты и перемычки из гальванически оцинкованной стали и стали, оцинкованной методом горячего погружения;
Возможности подключения:
• 6 проводов 6-16 мм²;
• 1 круглый проводник Rd 8-10;
• 1 плоский проводник до FL 40;
• 2 кабельных наконечника M8.

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Шины уравнивания потенциалов для применения в промышленных зонах

- Коррозионностойкое исполнение
- Устойчива к ультрафиолетовому излучению
- Быстрый и простой монтаж



Уравнивание потенциалов для промышленных условий

Шины уравнивания потенциалов для промышленных условий BigBar (1802) и 1805 используются для установки систем защитного и функционального уравнивания потенциалов в соответствии с ГОСТ 50571.3.2009/ ГОСТ 50571.5.54-2013, также для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305). Благодаря комбинации устойчивого к коррозии материала и простой процедуры установки, данная шина особенно подходит для использования в промышленных зонах. Варианты их нержавеющей стали (V4A, 1.4571) 1805 имеют большой спектр применения за счет крепежных отверстий диаметром 11 мм.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Шина уравнивания потенциалов BigBar для промышленных условий

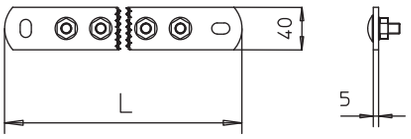


Тип	Количество подключений	Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1802 5 VA	5	40	246	5	1	90,000	**5015854**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

Главная шина для уравнивания потенциалов согласно стандарту ГОСТ 50571.3-2009/ГОСТ Р 50571.5.54-2013, а также для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту DIN VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305):
- изоляционные опоры;
- быстрый и простой монтаж соединительных проводов с помощью крепежных болтов M10;
- версии из нержавеющей стали (V2A) подходят для наружного монтажа;
- в комплекте с дюбелями и болтами для настенного монтажа;
- с пружинной шайбой (DIN 137) для защиты болтов от ослабления (например, для промышленных и взрывоопасных зон).

Размеры



Шина уравнивания потенциалов BigBar для промышленных условий

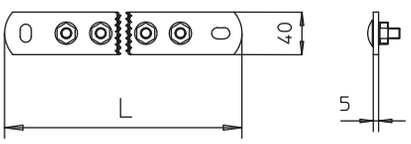


Тип	Количество подключений	Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1802 10 VA	10	40	408,5	5	1	138,210	**5015866**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

Главная шина для уравнивания потенциалов согласно стандарту ГОСТ 50571.3-2009/ГОСТ Р 50571.5.54-2013, а также для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту DIN VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305):
- изоляционные опоры;
- быстрый и простой монтаж соединительных проводов с помощью крепежных болтов M10;
- версии из нержавеющей стали (V2A) подходят для наружного монтажа;
- в комплекте с дюбелями и болтами для настенного монтажа;
- с пружинной шайбой (DIN 137) для защиты болтов от ослабления (например, для промышленных и взрывоопасных зон).

Размеры



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Шина уравнивания потенциалов BigBar для промышленных условий

Тип	Количество подключений	Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1802 5 CU	5	40	246	5	1	80,000	**5015830**
1802 6 CU	6	40	278,5	5	1	98,400	**5015832**
1802 8 CU	8	40	343,5	5	1	116,550	**5015836**
1802 10 CU	10	40	408,5	5	1	180,000	**5015842**
1802 12 CU	12	40	473,5	5	1	152,850	**5015844**
1802 14 CU	14	40	538,5	5	1	171,000	**5015847**
1802 20 CU	20	40	733,5	5	1	225,450	**5015849**

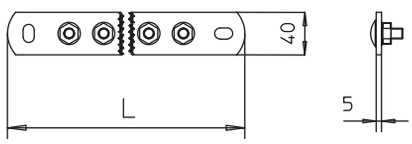


Cu Медь

Главная шина для уравнивания потенциалов согласно стандарту ГОСТ 50571.3-2009/ГОСТ Р 50571.5.54-2013, а также для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту DIN VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305):

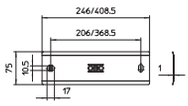
- изоляционные опоры;
- быстрый и простой монтаж соединительных проводов с помощью крепежных болтов M10;
- версии из нержавеющей стали (V2A) подходят для наружного монтажа;
- в комплекте с дюбелями и болтами для настенного монтажа;
- с пружинной шайбой (DIN 137) для защиты болтов от ослабления (например, для промышленных и взрывоопасных зон).

Размеры



Крышка для шины уравнивания потенциалов BigBar

Тип	Количество подключений	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1802 AH 5	5	1	25,800	**5015880**
1802 AH 10	10	1	34,299	**5015884**



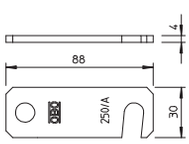


A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- в комплекте со всеми элементами необходимыми для монтажа
- с возможностью нанесения надписей

Перемычка для шины уравнивания потенциалов

Тип	Возможность подключения	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1802 KL	FL20-FL40	1	7,000	**5015890**



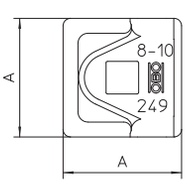


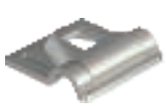
A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для зажима плоских проводников 30 x 3,5;
- подходит для шины уравнивания потенциалов BigBar 1802.

Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 8-10 мм

Тип	посадка мм	Размера мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 VA-OT	Rd 8-10	40	100	3,130	**5311554**





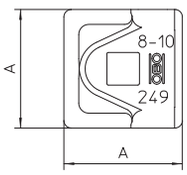
A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для крепления круглых проводников Rd 8-10;
- подходит для болтов M10.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 8-10 мм





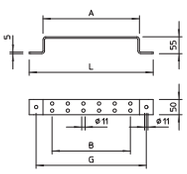
Тип	посадка мм	Размер a мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 CU-OT	Rd 8-10	40	100	3,580	**5311530**

Cu Медь

- для крепления круглых проводников RD 8–10;
- подходит для болтов M10.

Скоба для заземления





Тип	Размер L мм	Размер a мм	Размер B мм	Размер G мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1805 2 FT	200	110	51	155	1	54,800	**5016029**
1805 4 FT	302	212	153	257	1	77,000	**5016037**
1805 6 FT	404	314	255	359	1	97,100	**5016045**

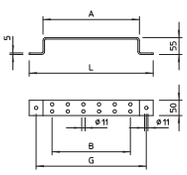
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- с 2 монтажными отверстиями Ø 11 мм;
- 1805/2: с 4 монтажными отверстиями;
- 1805/4: с 8 монтажными отверстиями;
- 1805/6: с 12 монтажными отверстиями.

Скоба для заземления





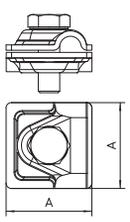
Тип	Размер L мм	Размер a мм	Размер B мм	Размер G мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1805 2 VA	200	110	51	155	1	54,800	**5016096**
1805 4 VA	302	212	153	257	1	77,000	**5016118**
1805 6 VA	404	314	255	359	1	97,100	**5016126**

A4 Нержавеющая сталь 1.4571

- с 2 монтажными отверстиями Ø 11 мм;
- 1805/2: с 4 монтажными отверстиями;
- 1805/4: с 8 монтажными отверстиями;
- 1805/6: с 12 монтажными отверстиями.

Соединитель Vario для быстрого монтажа





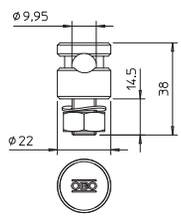
Тип	посадка мм	Размер a мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 VA	Rd 8-10	40	H/100	10	10,700	**5311551**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для T-образных, крестообразных и параллельных соединений;
- быстрый монтаж с помощью болта M10 x 30 из высококачественной нержавеющей стали;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с прижимной пластиной





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5001 N-VA	Rd 8-10	N/50	10	6,800	**5304176**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- с одним фиксируемым зажимным винтом, гайкой и пружинной шайбой;
- в комплект входит предварительно установленная зажимная скоба из стали;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Система уравнивания потенциалов для взрывоопасных зон

- Инструкции производителя по использованию во взрывоопасных зонах
- Защита от ослабления контактов
- Изоляционные опоры устойчивы к воздействию УФ и не содержат галлогенов
- Для одножильных, многожильных и тонкожильных соединительных кабелей и плоских проводников
- Подходит для проводников из меди, нержавеющей стали, алюминия, оцинкован-ной стали
- Коррозионностойкое исполнение



Уравнивание потенциалов для взрывоопасной зоны 1/21, 2/22

Компоненты молниезащиты для уравнивания потенциалов во взрывоопасных зонах могут использоваться как часть конструкции в соответствии с VDE 0165 Часть 1 (IEC 60079-14) и VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3). Они защищены от самопроизвольного ослабления согласно стандарту VDE 0185-305-3 (DIN EN 62305 приложение 1). Шины используются для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3) и для функционального уравнивания потенциалов согласно DIN VDE 0100 часть 410/540 571.5.54-2013. Соединители быстрого монтажа Vario и соединители с прижимной пластиной проводят ток молнии согласно стандартам VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3) и VDE 0185-561-1 (IEC 62561-1). Компоненты предназначены для использования во взрывоопасных областях: зона 2(газ, пар, туман) и зона 22 (пыль). Они не имеют собственного потенциального источника воспламенения и, следовательно, не могут быть оценены в соответствии с европейской директивой 2014/34/EU. И поскольку директива 94/9/EG не распространяется на данные устройства, прохождение технического осмотра с точки зрения взрывобезопасности не является необходимым.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Шина уравнивания потенциалов для взрывоопасных зон 1/21, 2/22

Тип	Количество подключений	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
EX PAS 5	5	H/100	1	152,000	**5015265**
EX PAS 10	10	H/100	1	214,000	**5015270**

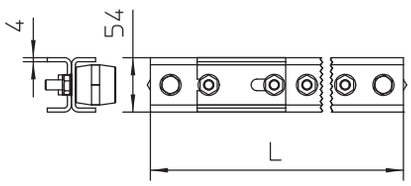
A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)



Для безыскрового защитного/функционального уравнивания потенциалов в соответствии с требованиями DIN VDE 0100-410/-540, а также молниезащитного уравнивания потенциалов согласно DIN VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305) в установках по VDE 0165-1 (ГОСТ IEC 60079-14-2013)

- использование во взрывоопасных зонах Ex-Zone 1 и 2/ 21 и 22;
- протестировано в соответствии с категорией взрывоопасности IIC;
- проводит ток молнии класса H (100 кА) согласно VDE 0185-561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1-2014);
- устойчивы к воздействию УФ, опоры изолятора без галогенов;
- с пружинной шайбой для защиты болтов от ослабления в соответствии с VDE 0185-305-3 Приложение 2;
- Подходит для внутреннего и наружного использования.

Размеры



Шина уравнивания потенциалов BigBar для промышленных условий

Тип	Количество подключений	Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1802 5 VA	5	40	246	5	1	90,000	**5015854**
1802 10 VA	10	40	408,5	5	1	138,210	**5015866**

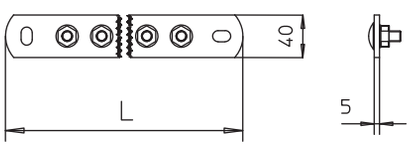
A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)



Главная шина для уравнивания потенциалов согласно стандарту ГОСТ 50571.3-2009/ГОСТ Р 50571.5.54-2013, а также для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту DIN VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305):

- изоляционные опоры;
- быстрый и простой монтаж соединительных проводов с помощью крепежных болтов M10;
- версии из нержавеющей стали (V2A) подходят для наружного монтажа;
- в комплекте с дюбелями и болтами для настенного монтажа;
- с пружинной шайбой (DIN 137) для защиты болтов от ослабления (например, для промышленных и взрывоопасных зон).

Размеры



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Шина уравнивания потенциалов BigBar для промышленных условий



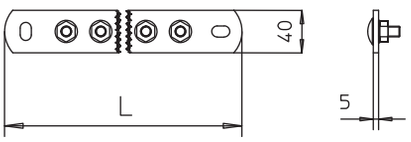
Тип	Количество подключений	Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1802 5 CU	5	40	246	5	1	80,000	**5015830**
1802 6 CU	6	40	278,5	5	1	98,400	**5015832**
1802 8 CU	8	40	343,5	5	1	116,550	**5015836**
1802 10 CU	10	40	408,5	5	1	180,000	**5015842**
1802 12 CU	12	40	473,5	5	1	152,850	**5015844**
1802 14 CU	14	40	538,5	5	1	171,000	**5015847**
1802 20 CU	20	40	733,5	5	1	225,450	**5015849**

Cu Медь

Главная шина для уравнивания потенциалов согласно стандарту ГОСТ 50571.3-2009/ГОСТ Р 50571.5.54-2013, а также для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно стандарту DIN VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305):

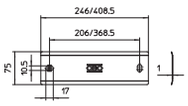
- изоляционные опоры;
- быстрый и простой монтаж соединительных проводов с помощью крепежных болтов M10;
- версии из нержавеющей стали (V2A) подходят для наружного монтажа;
- в комплекте с дюбелями и болтами для настенного монтажа;
- с пружинной шайбой (DIN 137) для защиты болтов от ослабления (например, для промышленных и взрывоопасных зон).

Размеры



Крышка для шины уравнивания потенциалов BigBar





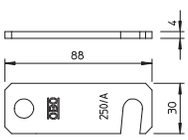
Тип	Количество подключений	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1802 AH 5	5	1	25,800	**5015880**
1802 AH 10	10	1	34,299	**5015884**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- в комплекте со всеми элементами необходимыми для монтажа
- с возможностью нанесения надписей

Перемычка для шины уравнивания потенциалов





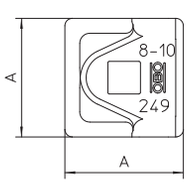
Тип	Возможность подключения	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1802 KL	FL20-FL40	1	7,000	**5015890**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для зажима плоских проводников 30 x 3,5;
- подходит для шины уравнивания потенциалов BigBar 1802.

Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 8-10 мм





Тип	посадка мм	Размера мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 VA-OT	Rd 8-10	40	100	3,130	**5311554**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

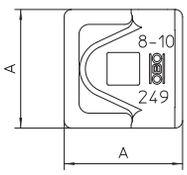
- для крепления круглых проводников Rd 8-10;
- подходит для болтов M10.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 8-10 мм

Тип	посадка мм	Размера мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 CU-OT	Rd 8-10	40	100	3,580	**5311530**

Cu Медь



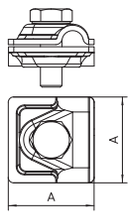


- для крепления круглых проводников RD 8–10;
- подходит для болтов M10.

Соединитель Vario для быстрого монтажа

Тип	посадка мм	Размера мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 VA	Rd 8-10	40	H/100	10	10,700	**5311551**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)



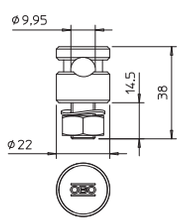


- для T-образных, крестообразных и параллельных соединений;
- быстрый монтаж с помощью болта M10 x 30 из высококачественной нержавеющей стали;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с прижимной пластиной

Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5001 N-VA	Rd 8-10	N/50	10	6,800	**5304176**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)



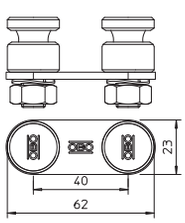


- с одним фиксируемым зажимным винтом, гайкой и пружинной шайбой;
- в комплект входит предварительно установленная зажимная скоба из стали;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Соединитель для круглых проводников Rd 8–10 мм, двойной, с прижимной пластиной

Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5002 N-VA	Rd 8-10	N/50	10	16,200	**5304270**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)



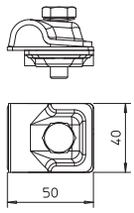


- с двумя фиксируемыми зажимными винтами, гайками и пружинной шайбой;
- в комплект входит предварительно установленная зажимная скоба из стали;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединитель Vario для быстрого монтажа круглых проводников Rd 8-10x16





Тип	посадка мм	Размера мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10X16 VA	8-10X16	40	H/100	10	16,300	**5311590**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

•для Т-образных, крестообразных и параллельных соединений с промежуточными пластинами
• быстрый монтаж с помощью болта M10 x 30 из нержавеющей стали
• с пружинной шайбой согласно DIN 137
• соответствует требованиям VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305)

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Преимущество заземляющих скоб

- Различные возможности подключения
- Регулируемая монтажная лента
- Подходит для различных диаметров труб



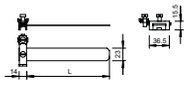
Заземляющие скобы

Для каждой системы, в части уравнивания потенциалов, существуют свои требования к окружающей среде и нормативы. Для технически правильного устройства системы уравнивания потенциалов, необходимо использовать различные компоненты. Шины уравнивания потенциалов и заземляющие скобы являются при этом основными компонентами при монтаже. В рамках системы молниезащиты и уравнивания потенциалов необходимо соблюдение данных требований и проведение испытаний в соответствии с VDE 0185-561-1 (ГОСТ Р МЭК 62561.1-2014) . Для присоединения металлических трубопроводов к системе уравнивания потенциалов применяются, как правило, ленточные заземляющие скобы, например, ленточная заземляющая скоба 927 OBO. Они обладают широким спектром преимуществ, по сравнению с хомутами. Ленточный хомут из нержавеющей стали сочетается с различными диаметрами труб и материалами.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Ленточная заземляющая скоба из нержавеющей стали VA





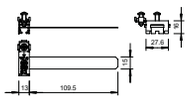
Тип	для трубы диаметром Дюйм	Размер L мм	для трубы диаметром мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
927 1	3/8-11/2	200	17,2 - 48	10	7,780	**5057515**
927 2	3/8-4	395	17,2 - 114	10	8,550	**5057523**
927 4	3/8-6	555	17,2 - 165	10	8,022	**5057558**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для крепления труб Ø 3/8 - 6 дюймов;
- возможности подключения: максимум 2 провода 2,5-25 мм²;
- круглый проводник Rd 8;
- корпус скобы, болты и натяжная лента из нержавеющей стали (VA).

Ленточная заземляющая скоба, никелированная





Тип	Размер L мм	для трубы диаметром мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
927 0	109,5	8 - 22	10	5,000	**5057507**

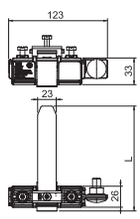
CuZn Латунь

N никелированный

- для крепления труб Ø 8-22 мм;
- возможности подключения: максимум 2 провода 2,5-10 мм²;
- корпус скобы и болты из никелированной латуни;
- натяжная лента из нержавеющей стали (VA).

Ленточная заземляющая скоба для взрывоопасных зон 1/21, 2/22





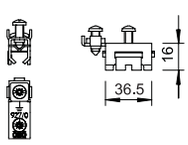
Тип	для трубы диаметром мм	Размер L мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
EX BES 28	6 - 28	215	H/100	1	30,580	**5057630**
EX BES 300	28 - 300	1170	H/100	1	35,800	**5057640**
EX BES 500	300 - 500	1800	H/100	1	39,430	**5057645**

- для крепления труб Ø 3/8 - 6 дюймов;
- возможности подключения: максимум 2 провода 2,5-25 мм²;
- круглый проводник Rd 8;
- корпус скобы, болты и натяжная лента из нержавеющей стали (VA).

- для труб с наружным диаметром 6-500 мм
- применение во взрывоопасных зонах Ex-зоны 1 и 2/21 и 22
- испытано по группе взрыва IIC
- Класс выходного тока молнии H (100 кА) согласно VDE 0185-561-1 (IEC / EN 62561-1)
- пластик устойчив к ультрафиолету, без содержания галогенов
- винты соответствуют стандарту VDE 0185-305-3 приложение 2
- подходит для внутреннего и наружного применения

Зажим для ленточных заземляющих скоб





Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
927 SCH-K-VA	20	4,700	**5057930**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

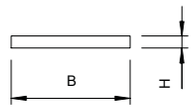
- подключение: максимум 2 проводника 2,5-25 мм²;
- возможно подключение круглого проводника Rd 8.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Монтажная лента для ленточных заземляющих скоб

Тип	Размер B мм	Размер H мм	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
927 BAND-VA	23	0,3	40	6,000	**5057922**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)



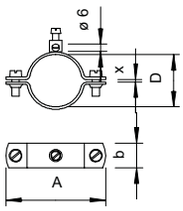


- рулон 40 м;
- перевозка и монтаж в специальной упаковке.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Заземляющая скоба 925





Тип	Размера мм	Диапазон зажима D мм	Раз. X мм	для трубы диаметром Дюйм	Трансп. коробка Шт.	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
925 1/4	48	11,5 - 13,5	2	1/4	300	25	4,100	**5040035**
925 3/8	52	15,2 - 17,2	2	3/8	300	25	4,360	**5040051**
925 1/2	56	19,3 - 21,3	2	1/2	300	25	4,788	**5040078**
925 3/4	62	24,9 - 26,9	2	3/4	250	25	5,316	**5040094**
925 1	70	31,7 - 33,7	2	1	250	25	5,956	**5040116**
925 1 1/4	81	40,4 - 42,4	2	1 1/4	300	25	7,744	**5040132**
925 1 1/2	88	46,3 - 48,3	2	1 1/2	240	20	9,615	**5040159**

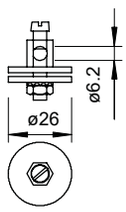
Сталь Сталь

G гальванически оцинкованный

- для крепления труб 1/4-1 1/2 дюймов или Ø 11,5-48,3 мм;
- возможности подключения: проводники до 16 мм² с соединительной клеммой, скрепленной латунью, и 1 цилиндрическим болтом M5 x 12;
- до размера 1 1/2 дюйма с 2 цилиндрическими болтами M6 x 16 (G).

Заземляющий зажим для крепления к заземляющей скобе





CE

Тип	Трансп. коробка Шт.	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
928	240	10	5,700	**5040507**

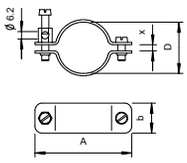
CuZn Латунь

N никелированный

- для использования в ванных комнатах и душевых;
- возможности подключения: проводники до 16 мм²;
- клемма с монтажной резьбой M6, 1 шестигранной гайкой M6, 1 стопорной шайбой и 1 цилиндрическим болтом M5 x 8;
- клемма, гайка и болт из латуни с медным покрытием;
- стопорная гайка из нержавеющей стали; 2 гайки из гальванически оцинкованной стали.

Заземляющая скоба 942





Тип	Размера мм	Диапазон зажима D мм	Раз. X мм	для трубы диаметром Дюйм	Трансп. коробка Шт.	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
942 11	44	8 - 11	3,5	1/8	420	10	4,480	**5038014**
942 15	50	13 - 15	3	1/4	320	10	4,800	**5038030**
942 18	52	16 - 18	2	3/8	200	10	5,170	**5038057**
942 22	55	19 - 22	3	1/2	180	10	5,550	**5038073**
942 28	63	24 - 28	3	3/4	180	10	6,170	**5038081**
942 35	71	30 - 35	5	1	120	10	8,570	**5038111**
942 43	81	39 - 43	5	1 1/4	100	10	9,740	**5038138**
942 49	86	44 - 49	5	1 1/2	100	10	10,540	**5038154**

Cu Медь

N никелированный

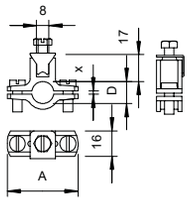
- для крепления труб 1/8-1 1/2 дюймов или Ø 8-49 мм;
- возможность подключения проводников до 16 мм²;
- с соединительной клеммой и цилиндрическим болтом M6 x 16 из никелированной латуни;
- верхняя и нижняя часть скобы из никелированной меди.

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Заземляющая скоба 950

Тип	Размера мм	Диапазон зажима D мм	Раз. X мм	для трубы диаметром Дюйм	Трансп. коробка Шт.	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
950 Z 1/4	45	12 - 14	2	1/4	300	10	5,830	**5050030**
950 Z 3/8	50	15,5 - 17,5	2	3/8	180	10	6,020	**5050057**
950 Z 1/2	54	20 - 22,5	2,5	1/2	120	10	7,000	**5050073**
950 Z 3/4	61	25 - 28	3	3/4	120	10	7,620	**5050081**
950 Z 1	66	31,5 - 34,5	3	1	150	10	8,410	**5050111**
950 Z 1 1/4	78	40,5 - 43,5	3	1 1/4	160	10	10,030	**5050138**
950 Z 1 1/2	84	46,5 - 49,5	3	1 1/2	150	10	10,410	**5050154**
950 Z 1 3/4	88	51 - 54	3	1 3/4	100	10	10,251	**5050170**
950 Z 2	96	58,5 - 61,5	3	2	80	10	12,150	**5050197**





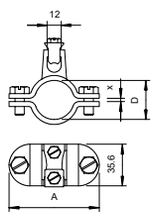
Zn литьё из цинкового сплава под давлением

G гальванически оцинкованный

- для крепления труб Ø 1/4 - 2 дюйма;
- возможности подключения: провода до 35 мм² или круглые проводники Ø до 6 мм;
- с прижимной планкой, 2 болтами с цилиндрической головкой M6 x 16 и 1, болтом с шестигранной головкой M6 x 16 из гальванически оцинкованной стали;
- верхняя и нижняя части скобы из литого цинкового сплава под давлением.

Заземляющая скоба 952

Тип	Размера мм	Диапазон зажима D мм	Раз. X мм	для трубы диаметром Дюйм	Трансп. коробка Шт.	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
952 Z 1/2	65	18,5 - 21,5	3	1/2	50	5	24,880	**5052076**
952 Z 3/4	71	24 - 27	3	3/4	50	5	26,780	**5052092**
952 Z 1	77	30,5 - 33,5	3	1	50	5	28,560	**5052114**
952 Z 1 1/4	87	39,5 - 42,5	3	1 1/4	50	5	32,200	**5052130**
952 Z 1 1/2	94	45,5 - 48,5	3	1 1/2	20	5	34,720	**5052157**
952 Z 2	105	57 - 60	3	2	30	5	38,520	**5052181**





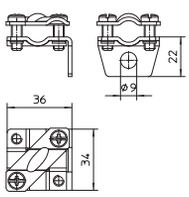
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для крепления труб 1/2-2 дюйма или Ø 11,5-60 мм;
- варианты подключения: проводники 16-70 мм² или круглые проводники до Rd 10 с прижимной планкой из нержавеющей стали;
- с 2 шестигранными болтами M6 x 16 и 2 шестигранными гайками M8 x 20 из стали, оцинкованной методом горячего погружения;
- верхняя часть с зажимом из литого цинкового сплава, нижняя часть из стали, оцинкованной методом горячего погружения.

Заземляющая скоба 951

Тип	Трансп. коробка Шт.	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
951	120	10	5,400	**5051509**



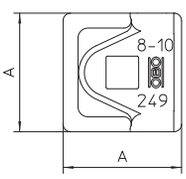


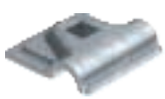
A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- монтаж проводника возможен в продольном и поперечном направлении;
- с 1 монтажным отверстием Ø 9 мм;
- с 2 цилиндрическими болтами M6 x 16.

Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 8-10 мм

Тип	посадка мм	Размера мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 ST-OT	Rd 8-10	40	100	3,240	**5311503**





Сталь Сталь

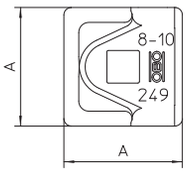
FT горячая оцинковка

- для крепления круглых проводников RD 8–10;
- подходит для болтов M10.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 8-10 мм





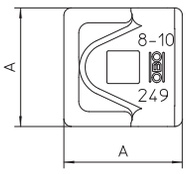
Тип	Размера мм	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 ALU-OT	44	Rd 8-10	100	2,100	**5311585**

Alu Алюминий

- для крепления круглых проводников RD 8–10;
- подходит для болтов M10.

Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 8-10 мм





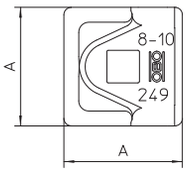
Тип	посадка мм	Размера мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 VA-OT	Rd 8-10	40	100	3,130	**5311554**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для крепления круглых проводников Rd 8-10;
- подходит для болтов M10.

Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 8-10 мм





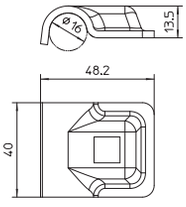
Тип	посадка мм	Размера мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 CU-OT	Rd 8-10	40	100	3,580	**5311530**

Cu Медь

- для крепления круглых проводников RD 8–10;
- подходит для болтов M10.

Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 16 мм





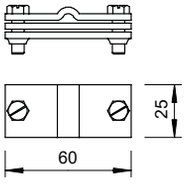
Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 VA-OT	16	100	5,700	**5311573**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для крепления круглых проводников RD 16;
- подходит для болтов M10.

Заземляющая клемма для круглых и плоских проводников





Тип	Трансп. коробка Шт.	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
937 50	100	10	11,750	**5043018**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для крепления круглых и плоских проводников;
- предназначен для проводников 50 мм² x максимум FL 40;
- Rd 8 x максимум FL 40;
- с 2 шестигранными болтами M6 x 20 (F).

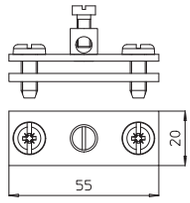
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Заземляющая клемма для круглых и плоских проводников

Тип	Трансп. коробка Шт.	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
939	150	25	5,932	**5043107**

Сталь Сталь

G гальванически оцинкованный





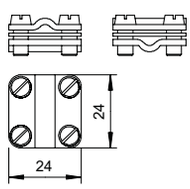
- для круглых проводников до 16 мм² и плоских проводников;
- предназначен для проводников до 16 мм² x максимум FL 30;
- с соединительной клеммой из латуни, с 1 цилиндрическим болтом M5 x 12 и 2 цилиндрическими болтами M6 x 16.

Соединитель для круглых проводников

Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
470 4-16	50	2,856	**5064015**

CuZn Латунь

N никелированный





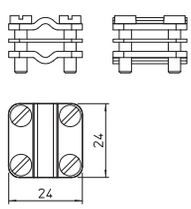
- подходит для соединения: 4-8 мм x 4-8 мм;
- с 4 цилиндрическими болтами M4 x 16.

Скобы-переходная клемма, параллельная

Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
471 4-16 P	50	2,900	**5064017**

CuZn Латунь

N никелированный





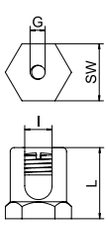
- подходит для соединения: 4-8 мм x 4-8 мм;
- с 4 цилиндрическими болтами M4 x 16.

Заземляющий болт с крепёжной резьбой

CE

Тип	Размер L мм	Размер l мм	Поперечное сечение мм²	Резьба	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
EKL 25 M6	22	8	25	M6	50	3,100	**6404006**
EKL 35 M6	26	10	35	M6	50	4,800	**6404014**
EKL 25 M8	26	10	25	M8	50	3,970	**6404001**

CuZn Латунь





Клемма заземления для крепления провода уравнивания потенциалов в кабеленесущей системе.

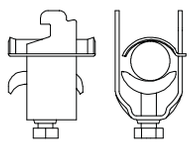
Зажимная скоба для экранирующего подключения

CE 11-12

Тип	Диапазон зажима D мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
2056N SAS 8 A2	4 - 8	50	2,900	**1167006**
2056N SAS 12 A2	8 - 12	50	3,700	**1167014**
2056N SAS 16 A2	12 - 16	50	4,200	**1167022**
2056N SAS 22 A2	16 - 22	50	4,850	**1167030**
2056N SAS 28 A2	22 - 28	50	6,600	**1167049**

A2 Нержавеющая сталь

2B без обработки, дообработанный



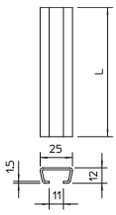


Для электрического подключения экранирующей оплетки проводов; поставляется в комплекте со скобами; зажимные скобы из нержавеющей стали VA. Экран для защиты кабеля от электромагнитного воздействия может быть использован также для уравнивания потенциалов, так как оба его конца заземлены.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Профильная рейка CL2512, шлиц 11 мм, без перфорации





Тип	Длина мм	Размер Ш x В мм	Толщина материала мм	Размер L мм	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
CL2512UP2000FT	2000	25 x 12	1,5	2000	20	65,000	**1117025**
CL2512UP2000FS	2000	25 x 12	1,5	2000	20	58,300	**1117033**

Сталь Сталь

FS оцинкован конвейерным методом FT горячая оцинковка

Облегченная C-образная профильная рейка, подходит для крепления в сочетании с рядными скобами или зажимными скобами с N-образной лапкой. Также используется в распределительных шкафах.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула



TBS_DE_DA / ru / 2020/05/18 10:23:42 10:28:42 (LExport_025621_2020/05/13 10:29:06 10:29:06

Системы заземления



Проводники 480

Глубинные и пластинчатые заземлители 485



Материал для соединения и подключения 494



Держатели и аксессуары 509

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Глубинный заземлитель



219 Стандарт

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5000742	485
FT	5000750	485
FT	5000769	485



BP

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5000947	485
FT	5000955	485
Нержавеющая сталь.	5000858	486
Нержавеющая сталь.	5000866	486
омедненный	5000500	486



OMEX

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5000017	486
FT	5000203	486
FT	5000025	487



Стержень заземления

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5000300	487
Нержавеющая сталь.	5000335	487

Соединительные скобы для глубинного заземлителя



RD 8-10/FL 30-40

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5001641	494
FT	5001749	494
FT	5001668	494
Нержавеющая сталь.	5001633	495
Нержавеющая сталь.	5001672	495
Нержавеющая сталь.	5001617	495
Нержавеющая сталь.	5001625	495



Универсальный

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5001412	494
FT	5001404	494
Нержавеющая сталь	5001366	494



RD 8-10

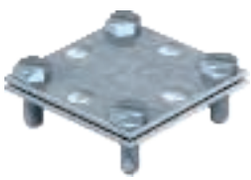
Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5001218	494
FT	5001226	494



RD 7-12,5

Поверхность	Арт.-№	Стр.
омедненный	5001560	495

Крестовой соединитель



FL/FL

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5314534	495
FT	5314518	495
FT	5314658	496
FT	5314666	496
FT	5314615	496
FT	5314623	496
Нержавеющая сталь.	5314659	496
Нержавеющая сталь.	5314720	496
Нержавеющая сталь.	5314616	496



RD 8-10/RD 8-10

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5312604	497
FT	5312310	497
Нержавеющая сталь.	5312318	497
омедненный	5312418	498



RD 8-10/RD 16

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5312809	498
FT	5312345	498
Нержавеющая сталь.	5312346	498
омедненный	5312442	499



RD 8-10/FL 30

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5312655	499
Нержавеющая сталь.	5312656	499

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Диагональные и параллельные клеммы



RD 8-10/FL 30

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5312906	499
V4A	5312925	500
V2A	5312922	500



RD 6-22/макс. FL 50

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5313015	500
FT	5313031	500
FT	5313066	501
V2A	5313023	500



RD 8-10

Поверхность	Арт.-№	Стр.
V4A	5313013	501



RD 10-20

Поверхность	Арт.-№	Стр.
V2A	5315522	501
FT	5315514	501
ST	5315557	501

Соединительные клеммы, уплотнительные манжеты и опорная точка ЗУ



Ø 8-14 мм

Поверхность	Арт.-№	Стр.
ST	5014476	502
FT	5014468	502



Ø 16-37 мм

Поверхность	Арт.-№	Стр.
ST	5014477	502
FT	5014469	502



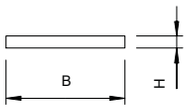
RD 10/FL 30x3,5

Поверхность	Арт.-№	Стр.
	2360041	503
	2360043	503

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Плоский проводник из оцинкованной стали, для укладки в грунте





Тип	Размер Ш x В мм	Поперечное сечение мм²	Станд-артное кольцо ca. m	Станд-артная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
5052 DIN 20X2.5	20 x 2,5	50	122	50	122	41,000	**5019340**
5052 DIN 25X3	25 x 3	75	84	50	84	59,700	**5019342**
5052 DIN 30X3	30 x 3	90	71	50	71	70,650	**5019344**
5052 DIN 30X3.5	30 x 3,5	105	30	25	30	84,000	**5019345**
5052 DIN 30X3.5	30 x 3,5	105	60	50	60	84,000	**5019347**
5052 DIN 30X4	30 x 4	120	52	50	52	97,000	**5019350**
5052 DIN 40X4	40 x 4	160	40	51	40	128,000	**5019355**
5052 DIN 40X5	40 x 5	200	30	50	30	162,000	**5019360**

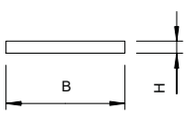
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- цинковое покрытие: 500 г/м² (приблизительно 70 мкм);
- для молниезащиты, заземления и кольцевого уравнивания потенциалов.

Плоский проводник из нержавеющей стали





Тип	Размер Ш x В мм	Поперечное сечение мм²	Станд-артное кольцо ca. m	Станд-артная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
5052 V2A 30X3.5	30 x 3,5	105	50	42	50	82,500	**5018501**
5052 V4A 30X3.5	30 x 3,5	105	50	42	50	82,425	**5018706**
5052 V4A 30X3.5	30 x 3,5	105	25	21	25	82,425	**5018730**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304) A4 Нержавеющая сталь 1.4571/1.4404

- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- в соответствии со стандартом для фундаментных заземлителей DIN 18014: V4A должен находиться в земле;
- для применения в зонах с высоким риском образования коррозии;
- для молниезащиты, заземления и кольцевого уравнивания потенциалов.

Омедненный плоский проводник



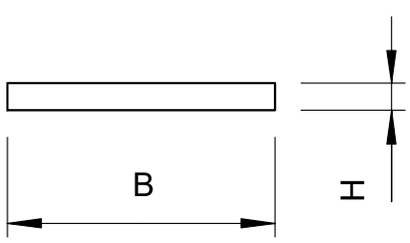
Тип	Размер Ш x В мм	Поперечное сечение мм²	Вес кг/100 м	Арт.-№
5052 STCU 30X3	30x3	90	80,000	**5020980**

Сталь Сталь

Cu омедненный

- соответствует стандарту IEC/ EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- толщина медного слоя минимум 225 70 мкм

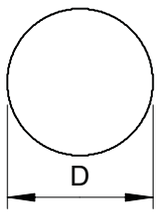
Размеры



При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Круглый проводник из оцинкованной стали





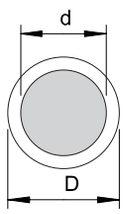
Тип	Номинальный размер Ø мм	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
RD 8-FT	8	50	125	50	125	40,000	**5021081**
RD 8-FT 50	8	50	50	20	50	40,000	**5021050**
RD 10	10	78	80	50	80	52,500	**5021103**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- RD 10 также может быть проложен в грунте;
- цинковое покрытие: 350 г/м² (приблизительно 50 мкм).

Круглый проводник из оцинкованной стали, с оболочкой из ПВХ





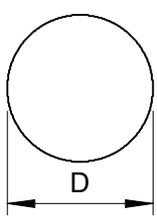
Тип	Цвет	Размер d мм	Размер D мм	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
RD 10-PVC	черный	10	13	78	75	50	75	67,000	**5021162**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- в соответствии со стандартом VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- цинковое покрытие: 350 г/м² (приблизительно 50 мкм);
- с оболочкой из ПВХ.

Круглый проводник из алюминия



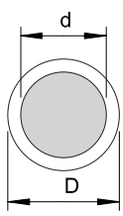


Тип	Номинальный размер Ø мм	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
RD 8-ALU	8	50	150	20	150	13,500	**5021286**
RD 8-ALU-T	8	50	150	20	150	13,500	**5021294**
RD 8-ALU-T 75	8	50	75	10	75	13,500	**5021296**
RD 10-ALU	10	78	95	20	95	21,000	**5021308**

Alu Алюминий

- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- RD 8 ALU: полужесткий (E-AlMgSi0.5 согласно стандарту DIN 48801);
- RD 8 ALU-T: гнущийся (E-AlMgSi0.5 согласно стандарту DIN 48801);
- RD 10 ALU: чистый алюминий (E-Al согласно стандарту DIN 48801);
- AL и ALMgSi: запрещается прокладывать в прямом контакте со штукатуркой, раствором или бетоном, а также в грунте.

Круглый проводник из алюминия, с оболочкой из ПВХ





Тип	Номинальный размер Ø мм	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
RD 8-PVC	8/11	50	100	20	100	20,000	**5021332**

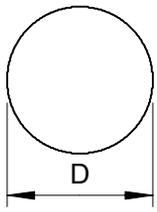
Alu Алюминий

- в соответствии со стандартом VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- с оболочкой из ПВХ (не содержит галогенов);
- подходит для прокладки в штукатурке, растворе или бетоне.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Круглый проводник из нержавеющей стали A2





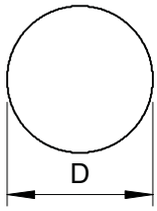
Тип	Номинальный размер Ø мм	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
RD 8-V2A	8	50	125	50	125	40,000	**5021235**
RD 10-V2A	10	78	80	50	80	63,000	**5021239**
RD 10-V2A	10	78	50	32	50	63,000	**5021227**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- RD 10-V4A может быть проложен в грунте;
- в соответствии со стандартом для фундаментных заземлителей DIN 18014: V4A должен находиться в земле.

Круглый проводник из нержавеющей стали A4





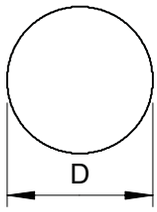
Тип	Номинальный размер Ø мм	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
RD 8-V4A	8	50	125	50	125	40,000	**5021644**
RD 10-V4A 20	10	78	20	12	20	63,000	**5021640**
RD 10-V4A	10	78	80	50	80	63,000	**5021647**
RD 10-V4A	10	78	50	32	50	63,000	**5021642**

A4 Нержавеющая сталь 1.4571/1.4404

- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- RD 10-V4A может быть проложен в грунте;
- в соответствии со стандартом для фундаментных заземлителей DIN 18014: V4A должен находиться в земле.

Круглый проводник из меди





Тип	Номинальный размер Ø мм	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
RD 8-CU	8	50	100	45	100	45,000	**5021480**
RD 8-CU 25	8	50	—	25	55	45,000	**5021484**
RD 10-CU	10	78	50	35	50	70,000	**5021502**

Cu Медь

- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Омедненный круглый проводник

Тип	Номинальный размер Ø мм	Поперечное сечение мм²	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
RD 8-ST CU	8	50	100	40,000	**5021380**

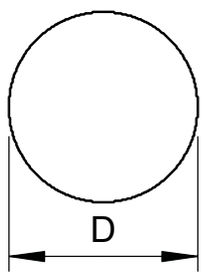
Сталь Сталь

Cu омедненный

- соответствует стандарту IEC/ EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- соответствует требованиям стандарта VDE 0185-305 (IEC 62305)
- толщина медного слоя: мин. 70 мкм



Размеры

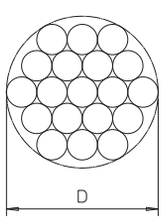


Медный трос

Тип	Размер D мм	Отдельные провода	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Вес кг/100 м	Арт.-№
S 11-CU	10,5	19x Ø 2,1	70	50	30	58,600	**5021654**
S 9-CU	9	19x Ø 1,8	50	100	45	45,000	**5021652**

Cu Медь

- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).





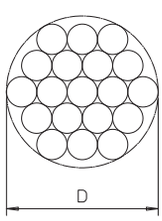
Круглый проводник

Тип	Размер D мм	Отдельные провода	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Вес кг/100 м	Арт.-№
S-11-CU SN	10,5	19x Ø 2,1	70	50	30	58,600	**5021656**

Cu Медь

Sn лужённый

- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).





TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Преимущество глубинных и пластинчатых заземлителей

- Высокая устойчивость к коррозии – два слоя цинка в соответствии с требования-ми
- Безмуфтовое соединение встык
- Без увеличения поперечного сечения в месте сцепления
- Подходит для вибромолота
- Протестировано в соответствии со стандартом VDE-0185-561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561-2)
- Выдерживает ток короткого замыкания



Глубинный заземлитель модульная конструкция

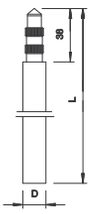
Система заземления является основой всей электрической системы. Вместе с системой уравнивания потенциалов она образует токопроводящее и низкоомное соединение с окружающей землей. Разница напряжений между присоединенными элементами замыкается и возникает опорный потенциал. Защитные цели системы, такие как безопасность и отключение системы, будут работать только при грамотном монтаже.
Кроме технически правильного проектирования, необходима проверка и документирование монтажа. Долгий срок службы системы заземления, а именно ее защитное действие, обеспечивается за счет регулярного технического осмотра и проверок. Наряду с состоянием техники и указанными нормами необходимо соблюдение положений местного потребителя сети энергоснабжения.

Грамотно установленная система заземления, вместе с устройствами защиты от перенапряжений и уравниванием потенциалов, поможет свести к минимуму риск ущерба и потерь.

Система заземления создает непрерывное электрическое соединение с окружающей землей. Сопротивление системы заземления должно быть минимально, меньше 10 Ω) и должно согласовываться с дополнительными защитными системами и системами аварийного отключения.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Стержень заземления





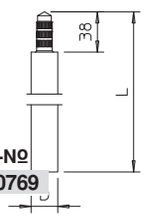
Тип	Длина мм	Наружный диаметр мм	Ток короткого замыкания (50 Гц)(1 с;≤ 300 °C) кА	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
219 20 ST FT	1000	20	7,9	H/100	5	250,000	**5000742**
219 20 ST FT	1500	20	7,9	H/100	5	360,000	**5000750**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- высокая коррозионная стойкость;
- цинковое покрытие ок. 250 мкм;
- с цапфами и отверстием для установки в ряд;
- цапфа круглой формы с двумя накатками;
- соответствует требованиям стандарта VDE 0185-305 (IEC 62305);
- ток короткого замыкания Ik (50 Гц), время 1 с, макс. темп. 300 °C: 7.9 кА.

Стандартный стержень заземления





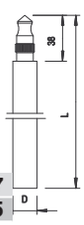
Тип	Длина мм	Наружный диаметр мм	Ток короткого замыкания (50 Гц)(1 с;≤ 300 °C) кА	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
219 25 ST FT	1500	25	12,3	H/100	5	573,000	**5000769**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- высокая коррозионная стойкость;
- цинковое покрытие около 130 мкм;
- с цапфами и отверстием для монтажа насадок;
- круглая цапфа с двумя накатками;
- в соответствии с требованиями VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Стержень заземления BP





Тип	Длина мм	Наружный диаметр мм	Ток короткого замыкания (50 Гц)(1 с;≤ 300 °C) кА	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
219 20 BP FT	1500	20	7,9	H/100	5	360,000	**5000947**
219 25 BP FT	1500	25	12,3	H/100	5	573,000	**5000955**

Сталь Сталь

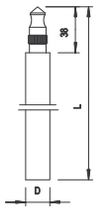
FT горячая оцинковка

- Система „BP“ (Bundespost)
- Вставка из мягкого металла в монтажном отверстии улучшает контактные свойства
- С цапфами и отверстиями для монтажа насадок
- версия FT с цинковым покрытием примерно 130 мкм
- соответствует требованиям VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305)

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Стержень заземления BP





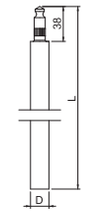
Тип	Длина мм	Наружный диаметр мм	Ток короткого замыкания (50 Гц)(1 с;≤ 300 °C) кА	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
219 20 BP V4A	1000	20	4,2	H/100	5	250,000	**5000858**
219 20 BP V4A	1500	20	4,2	H/100	5	365,000	**5000866**

A4 Нержавеющая сталь 1.4401

- система „BP“ (Bundespost);
- свинцовая вставка в монтажном отверстии улучшает контактные свойства;
- с цапфами и отверстием для монтажа насадок;
- в соответствии с требованиями стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305
- ток короткого замыкания Ik (50 Гц), время 1 с, максимальная температура 300 °C: 4.5 kA (219 20 BP V4A)

Стержень заземления BP с медным покрытием





Тип	Длина мм	Наружный диаметр мм	Ток короткого замыкания (50 Гц)(1 с;≤ 300 °C) кА	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
219 20 BP CU	1500	20	7,9	H/100	5	365,400	**5000500**

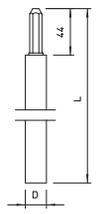
Сталь Сталь

Cu омедненный

- система „BP“ (Bundespost);
- из стали с медным покрытием 0,25 мм;
- свинцовая вставка в монтажном отверстии улучшает контактные свойства;
- с цапфами и отверстием для монтажа насадок;
- сопротивление на растяжение мин. 600 Н/мм²;
- в соответствии с требованиями стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Стержень заземления OMEX





Тип	Длина мм	Наружный диаметр мм	Ток короткого замыкания (50 Гц)(1 с;≤ 300 °C) кА	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
219 20 OMEX FT	1500	20	7,9	H/100	5	365,400	**5000017**
219 20 OMEX FT	2000	20	7,9	H/100	5	491,400	**5000203**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

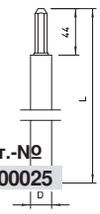
- система OMEX;
- с цапфами и отверстием для монтажа насадок;
- с закаленными стальными стержнями;
- цинковое покрытие мин. 60 мкм;
- свинцовая вставка в монтажном отверстии улучшает контактные свойства;
- в соответствии с требованиями стандартов VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305) и ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

При заказах указывайте номер артикула

Стержень заземления OMEX

Тип	Длина мм	Наружный диаметр мм	Ток короткого замыкания (50 Гц)(1 с;≤ 300 °C) кА	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
219 25 OMEX FT	1500	25	12,3	H/100	5	577,200	**5000025**





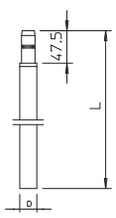
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- система OMEX;
- с цапфами и отверстием для монтажа насадок;
- с закаленными стальными стержнями;
- цинковое покрытие мин. 60 мкм;
- свинцовая вставка в монтажном отверстии улучшает контактные свойства;
- в соответствии с требованиями стандартов VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305) и ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014.

Стержень заземления LightEarth

Тип	Длина мм	Наружный диаметр мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LE ERDER FT	1500	25	5	235,000	**5000300**





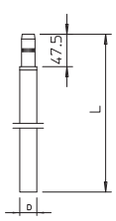
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- система трубчатых заземлителей для глубинного заземления (тип A);
- также подходит для сложных типов грунта;
- контактирование заземлителей LightEarth осуществляется с помощью предварительно установленного раструбного патрубка;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- применяется, например, для заземления антенн, систем молниезащиты и пр.

Стержень заземления LightEarth

Тип	Длина мм	Наружный диаметр мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LE ERDER V4A	1500	25	5	235,000	**5000335**



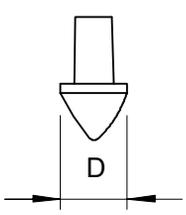


A4 Нержавеющая сталь 1.4404

- система трубчатых заземлителей для глубинного заземления (тип A);
- также подходит для сложных типов грунта;
- контактирование заземлителей LightEarth осуществляется с помощью предварительно установленного раструбного патрубка;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- применяется, например, для заземления антенн, систем молниезащиты и пр.

Ударный наконечник для стержней заземления ST и BP

Тип	для глубинного заземлителя Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1819 20BP	20	5	3,768	**3041212**
1819 25BP	25	5	6,700	**3041956**





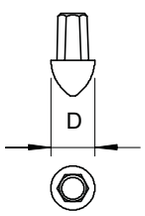
TG Ковкий чугун

FT горячая оцинковка

Подходит для стержней заземления ST и BP.

Ударный наконечник для стержней заземления OMEX

Тип	для глубинного заземлителя Ø мм	Раз-мер D мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1819 20	20	20	5	3,300	**3041204**
1819 25	25	25	5	4,900	**3041255**





TG Ковкий чугун

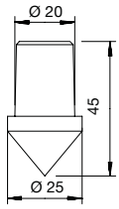
FT горячая оцинковка

- подходит для стержней заземления OMEX.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Ударный наконечник для стержня заземления LightEarth





Тип	для глубинного заземлителя Ø мм	Размер D мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LE SPITZE	25	25	5	10,000	**3041409**

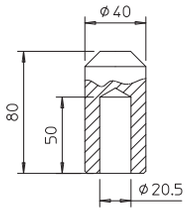
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

Подходит для стержней заземления LightEarth.

Ударный наконечник для стержней заземления LightEarth





Тип	Материал	для глубинного заземлителя Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LE KOPF	Сталь	25	1	0,550	**3042308**

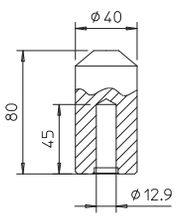
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- подходит для стержней заземления LightEarth;
- для вбивания трубчатых заземлителей ручным молотком;
- усиленная конструкция.

Ударный наконечник для стержней заземления ST, BP и OMEX





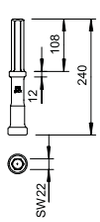
Тип	Материал	для глубинного заземлителя Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1820 20	Сталь	20	1	62,600	**3042200**
1820 25	Сталь	25	1	70,000	**3042251**

Сталь Сталь

- подходит для стержней заземления ST, BP и OMEX;
- для вбивания стержневых заземлителей ручным молотком;
- усиленная конструкция.

Насадка для забивания стержней заземления ST, BP и OMEX, тип 2500





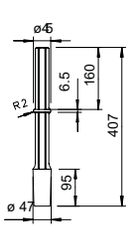
Тип	для глубинного заземлителя Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
2500 20	20	1	120,000	**3043207**
2500 25	25	1	140,000	**3043258**

Сталь Сталь

- производство Cobra BBM 47 SPA-Super, Tex11 и COBRA 248;
- подходит для стержней заземления ST, BP и OMEX;
- усиленная конструкция.

Насадка для забивания стержней заземления ST, BP и OMEX, тип 2510





Тип	для глубинного заземлителя Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
2510 20	20	1	300,000	**3043312**

Сталь Сталь

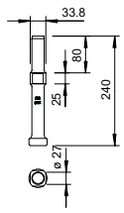
- производство Atlas Copco, тип FB 60 S-Super;
- подходит для стержней заземления ST, BP и OMEX;
- усиленная конструкция.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Насадка для забивания стержней заземления ST, BP и OMEX, тип 2520

Тип	для глубинного заземлителя Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
2520 20	20	1	197,000	**3043703**
2520 25	25	1	197,000	**3043754**

Сталь Сталь



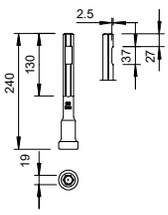


- насадка для перфоратора Wacker BHF 25, BHF 30S, EHU 25/220;
- подходит для стержней заземления ST, BP и OMEX;
- усиленная конструкция.

Насадка для забивания стержней заземления ST, BP и OMEX, тип 2530

Тип	для глубинного заземлителя Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
2530 20	20	1	125,000	**3043401**
2530 25	25	1	125,000	**3043452**

Сталь Сталь



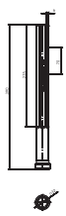


- производство Bosch USH 10, HSH 10;
- подходит для стержней заземления ST, BP и OMEX;
- усиленная конструкция.

Насадка для забивания стержней заземления ST, BP и OMEX, тип 2531

Тип	для глубинного заземлителя Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
2531 20	20	1	200,000	**3043908**

Сталь Сталь



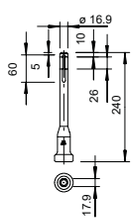


- производитель Bosch GSH 27, USH 27 (раствор ключа 28 мм);
- подходит для стержней заземления ST, BP и OMEX;
- усиленная конструкция.

Насадка для забивания стержней заземления ST, BP и OMEX, тип 2535

Тип	для глубинного заземлителя Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
2535 20	20	1	58,000	**3043916**
2535 25	25	1	100,000	**3044912**

Сталь Сталь



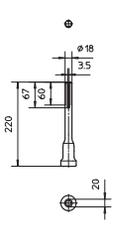


- производство Hilti TE 52/42, TE 72/60, TE 92;
- подходит для стержней заземления ST, BP и OMEX;
- усиленная конструкция.

Насадка для забивания стержней заземления ST, BP и OMEX, тип 2536

Тип	для глубинного заземлителя Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
2536 20	20	1	55,000	**3044904**
2536 25	25	1	61,000	**3044831**

Сталь Сталь





- подходит для стержней заземления ST, BP и OMEX;
- для вибромолотка с креплением SDS-Max/TEY;
- усиленная конструкция.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Насадка для забивания стержней заземления LightEarth





Тип	Система	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LE HAMMER-W	Wacker	1	132,000	**3043606**
LE HAMMER-H	Hilti	1	76,000	**3043610**
LE HAMMER-B	Bosch	1	87,000	**3043614**
LE HAMMER-SDS-M	SDS-max	1	76,000	**3043602**
LE HAMMER-AC	Atlas Copco	1	76,000	**3043618**
LE HAMMER-B-II	Прочее	1	200,000	**3043628**

Сталь Сталь

- подходит для системы LightEarth;
- 3043606 для Wacker (BHF 25, BHF 30S);
- 3043610 для Hilti (TE 52/42, TE72/60, TE92);
- 3043614 для Bosch (USH 10, HSH 10);
- 3043602 для SDS-Max;
- 3043618 для Atlas Copco (шестигранное крепление);
- 3043628 для Bosch GSH27/UH27 (11304) / HS28 (12314);
  Hitachi H65SD;
  Makita HM 1500B / HM1800;
- усиленная конструкция.

Молниеприемный/заземляющий стержень, с округленным краем с обеих сторон



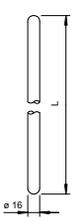
Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 A-1500	1500	16	10	240,000	**5400155**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- цельный материал Ø 16 мм;
- округленный с обеих сторон;
- подходит для стержневых опор FangFix.

Молниеприемный/заземляющий стержень, с округленным краем с обеих сторон



Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
200 V4A-1500	1500	16	10	242,000	**5420504**
200 V4A-2000	2000	16	10	320,000	**5420539**

A4 Нержавеющая сталь 1.4571

- цельный материал Ø 16 мм;
- округленный с обеих сторон;

Молниеприемный/заземляющий стержень, с округленным краем с обеих сторон



Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 A-CU	1500	16	10	272,100	**5400627**

Cu Медь

- цельный материал Ø 16 мм;
- округленный с обеих сторон;

При заказах указывайте номер артикула

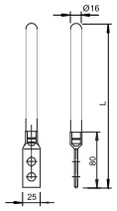
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Молниеприемный/заземляющий стержень с соединительным выступом

Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 F1500	1500	16	10	240,000	**5424151**
101 F2000	2000	16	10	320,000	**5424208**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

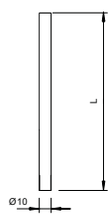


- 2 монтажных отверстия Ø 12 мм;
- округленный с одной стороны.

Соединитель для заземляющего стержня

Тип	Номинальный-размер Ø мм	Поперечное сечение мм²	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
AF RD 10 V4A	10	75	2000	5	123,600	**5430720**

A4 Нержавеющая сталь 1.4571/1.4404



- согласно DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- соответствует требованиям стандарта VDE 0185-305 (IEC 62305)
- проводник RD 10-V4A для использования в грунте
- согласно стандарту для фундаментных заземлителей DIN 18014 требуется, чтобы проводник V4A находился в земле

Стержень заземления, суженный и частично изолированный

Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
204 KS-2000	2000	16/10	1	230,000	**5430011**
204 KS-2500	2500	16/10	1	310,000	**5430062**

Сталь Сталь

F огневое цинкование



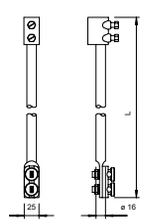
- с наконечником 16 мм и выступом 10 мм;
- с установленным термоусадочным шлангом (защита от коррозии).

Стержень заземления с разделительной вставкой и соединителем

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
204 KL-1500	Rd 8-10	10	260,700	**5430151**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

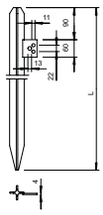




- с разделительным зажимом 223 DIN и соединителем 5002 DIN.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Профильный стержень заземления с соединительной накладкой



Тип	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
213 1000 DIN	1000	5	240,500	**5003008**
213 1500 DIN	1500	5	364,500	**5003016**
213 2000 DIN	2000	5	488,400	**5003024**
213 2500 DIN	2500	3	612,400	**5003032**
213 3000 DIN	3000	3	736,400	**5003040**

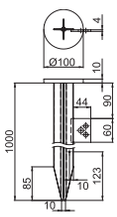
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- крестообразное сечение 50 x 50 x 3 мм;
- с монтажной петлей;
- 1 сквозное отверстие Ø 13 мм;
- 2 сквозных отверстия Ø 11 мм;
- возможно использование крепежной клеммы для круглого проводника, например, тип 5001 DIN-FT;
- применяется, например, для заземления антенн или распределительных щитов строительного объекта.

Профильный стержень заземления с соединительной накладкой





Тип	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
213 1000 DIN HS	1000	5	300,000	**5003081**

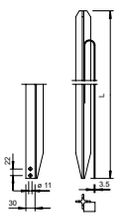
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- крестообразный профиль 50 x 50 x 3 мм
- защиты рук от удара Ø 100 мм
- С соединительной накладкой
- 1 сквозное отверстие Ø 13 мм
- 2 сквозных отверстия Ø 11 мм
- крепление провода круглого сечения возможно, например, с типом 5001 DIN-FT
- для создания систем заземления, например, для антенн или распределительных щитов на строительных площадках

Профильный стержень заземления со стальной полосой





Тип	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
213 1500 M	1500	3	527,600	**5003261**
213 2000 M	2000	3	651,600	**5003288**
213 2500 M	2500	3	783,800	**5003296**
213 3000 M	3000	3	899,500	**5003318**

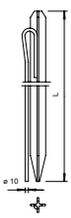
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- со стальной полосой 2 м FL 30 x 3,5;
- с 2 сквозными отверстиями Ø 11 мм;
- применяется, например, для заземления антенн или распределительных щитов строительного объекта.

Профильный стержень заземления с круглым стальным проводником





Тип	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
213 1500 F	1500	3	486,900	**5003776**
213 2000 F	2000	3	610,900	**5003784**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- с круглым проводником 2 м Rd 10;
- применяется, например, для заземления антенн или распределительных щитов строительного объекта.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

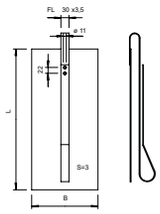
Пластинчатый заземлитель

Тип	Размеры ШхДхК мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1816 F-500X1000	500 x 1000 x 3	1	1.329,300	**5009227**
1816 F-1000X1000	1000 x 1000 x 3	1	2.700,000	**5009235**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- со стальной полосой FL30 x 3,5 3 м;
- с 2 сквозными отверстиями Ø 11.

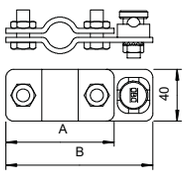




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединитель для стержней заземления и круглых проводников Rd 8-10





Тип	для глубинного заземлителя Ø мм	Размер a мм	Размер B мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
2710 20 FT	20	84	114	5	39,900	**5001218**
2710 25 FT	25	89	119	5	42,300	**5001226**

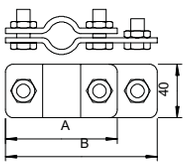
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для стержней заземления ST, BP, OMEX и LightEarth;
- для круглого проводника Rd 8-10;
- с соединителем 5001 DIN.

Соединитель для стержней заземления и плоских проводников





Тип	для глубинного заземлителя Ø мм	Размер a мм	Ток короткого замыкания (50 Гц)(1 с;≤ 300 °C) кА	Размер B мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
2730 25 FT	25	89	8,5	119	5	38,800	**5001412**
2730 20 FT	20	84	7,9	114	5	35,900	**5001404**
2730 25 M12 FT	—	—	8,5	—	5	46,280	**5001416**

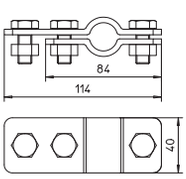
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для стержней заземления ST, BP, OMEX и LightEarth;
- для монтажа на плоских проводниках;
- с шестигранным болтом для монтажа на плоском проводнике.

Соединитель для стержней заземления и плоских проводников





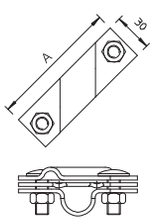
Тип	для глубинного заземлителя Ø мм	Размер a мм	Размер B мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
2730 20 VA	20	84	114	5	35,900	**5001366**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для стержней заземления ST, BP, OMEX и LightEarth;
- для монтажа на плоских проводниках;
- с шестигранным болтом для монтажа на плоском проводнике.

Универсальный соединитель для стержней заземления





Тип	Размер a мм	для глубинного заземлителя Ø мм	посадка мм	Ток короткого замыкания (50 Гц)(1 с;≤ 300 °C) кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
2760 20 FT	101	20	Rd 8-10/FL40	—	5	28,335	**5001641**
2760 B-20 FT	101	20	Rd 8-10/FL40	—	20	32,400	**5001749**
2760 25 FT	110	25	Rd 8-10/FL40	8,5	5	38,400	**5001668**

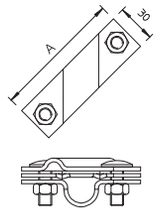
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для соединения с круглыми проводниками Rd 8-10 или плоскими проводниками до FL40;
- с промежуточной пластиной;
- с 2 шестигранными болтами M10 x 30 и 2 шестигранными гайками M10.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Универсальный соединитель для стержней заземления



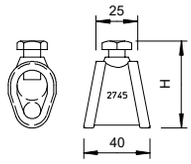


Тип	Размер a мм	для глубинного заземлителя Ø мм	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
2760 20 VA	101	20	Rd 8-10/FL40	5	32,400	**5001617**
2760 B-20 VA	101	20	Rd 8-10/FL40	20	32,400	**5001625**
2760 20 V4A	101	20	Rd 8-10/FL40	5	32,400	**5001633**
2760 25 V4A	110	25	Rd 8-10/FL40	5	32,400	**5001672**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304) A4 Нержавеющая сталь 1.4404

- соответствует требованиям VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- для соединения круглых проводников Rd 8-10 или плоских проводников до FL 40
- с промежуточной пластиной
- с 2 шестигранными болтами M10 x 30 и 2 шестигранными гайками M10

Соединитель для стержней заземления или проводников





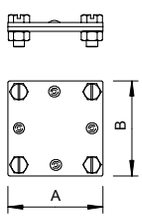
Тип	для глубинного заземлителя Ø мм	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
2745 20 MS	20	7-12,5/S95 mm²	5	16,000	**5001560**

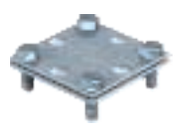
CuZn Латунь

Cu омедненный

- для соединения стержней заземления Ø 20 или проводников 95 мм²;
- для соединения круглых проводников Rd 7-12,5 с помощью шестигранных болтов M10 x 25 из меди (Cu).

Крестовой соединитель для плоских проводников





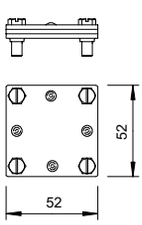
Тип	посадка мм	Размер a мм	Размер B мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
255 A-FL30 FT	max. FL30	52	52	H/100	20	11,500	**5314534**

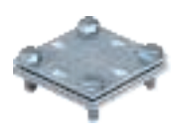
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- посадка: макс FL 30 x FL 30
- без промежуточной пластины
- смонтирован при помощи 4 шестигранных болтов M6 x 20 (F)

Крестовой соединитель для плоских проводников, с промежуточной пластиной





Тип	посадка мм	Размер a мм	Размер B мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
255 30	max. FL30	52	52	H/100	20	16,650	**5314518**

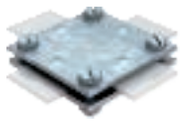
Сталь Сталь

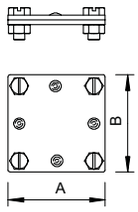
FT горячая оцинковка

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- посадка: макс FL 30 x FL 30
- с промежуточной пластиной
- смонтирован при помощи 4 шестигранных болтов M6 x 20 (F)

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Крестовой соединитель DIN для плоских проводников





Тип	посадка мм	Размер a мм	Размер B мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
256 A-DIN 30 FT	max. FL30	60	60	H/100	10	27,800	**5314658**
256 A-DIN 40 FT	max. FL40	80	80	H/100	10	35,436	**5314666**

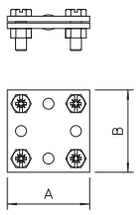
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- посадка: макс FL 30 x FL 30 или макс FL 40 x FL 40
- без промежуточной пластины
- смонтирован при помощи 4 шестигранных болтов M8 x 25 и 4 шестигранных гаек M8 (F)

Крестовой соединитель DIN для плоских проводников





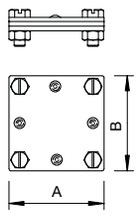
Тип	посадка мм	Размер a мм	Размер B мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
256 A-DIN 30 VA	max. FL30	60	60	H/100	10	27,800	**5314720**
256 A-DIN 30 V4A	max. FL30	60	60	H/100	10	26,400	**5314659**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304) A4 Нержавеющая сталь 1.4571

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- посадка: макс FL 30 x FL 30
- без промежуточной пластины
- смонтирован при помощи 4 шестигранных болтов M8 x 25 и 4 шестигранных гаек M8

Крестовой соединитель DIN для плоских проводников, с промежуточной пластиной





Тип	посадка мм	Размер a мм	Размер B мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
256 DIN 30 FT	max. FL30	60	60	H/100	10	35,860	**5314615**
256 DIN 40 FT	max. FL40	80	80	H/100	10	54,650	**5314623**

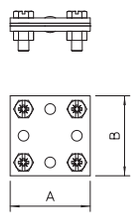
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- посадка: макс FL 30 x FL 30 или макс FL 40 x FL 40
- с промежуточной пластиной
- смонтирован при помощи 4 шестигранных болтов M8 x 25 и 4 шестигранных гаек M8

Крестовой соединитель DIN для плоских проводников, с промежуточной пластиной





Тип	посадка мм	Размер a мм	Размер B мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
256 DIN 30 V4A	max. FL30	60	60	H/100	10	29,100	**5314616**

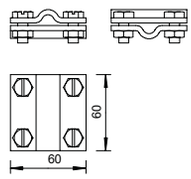
A4 Нержавеющая сталь 1.4571

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- посадка: макс FL 30 x FL 30
- с промежуточной пластиной
- смонтирован при помощи 4 шестигранных болтов M8 x 25 и 4 шестигранных гаек M8

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, широкий





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
253 8X8	Rd 8-10	H/100	25	30,700	**5312604**

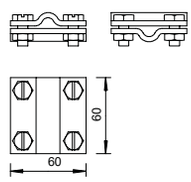
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- Соответствует требованиям стандарта VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- Соединитель проводников: Rd 8-10 x Rd 8-10 / FL 30
- Монтаж с помощью 4 винтов с шестигранной головкой M8 x 25 и 4 шестигранных гаек M8 (F)

Крестовой соединитель для круглых проводников без промежуточной пластины





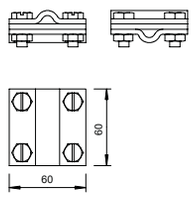
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
253 8-10 V4A	Rd 8-10	H/100	25	23,650	**5312582**

A4 Нержавеющая сталь 1.4571/1.4404

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- посадка: Rd 8-10 x Rd 8-10 / FL 30
- смонтирован при помощи 4 шестигранных болтов M8 x 25 и 4 шестигранных гаек M8 (F)

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с промежуточной пластиной, широкий





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
252 8-10 FT	Rd 8-10	H/100	25	33,530	**5312310**

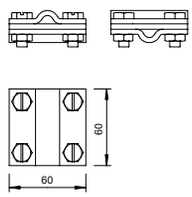
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 8-10 / FL 30
- с промежуточной пластиной
- смонтирован при помощи 4 шестигранных болтов M8 x 25 и 4 шестигранных гаек M8(F)

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с промежуточной пластиной, широкий





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
252 8-10 V4A	Rd 8-10	H/100	10	33,530	**5312318**

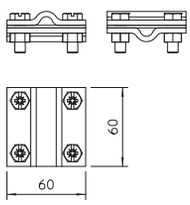
A4 Нержавеющая сталь 1.4571

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (ГОСТ Р МЭК 62305)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 8-10 / FL 30
- с промежуточной пластиной
- смонтирован с 4 шестигранными болтами M8 x 25 и 4 шестигранными гайками M8

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с промежуточной пластиной, широкий





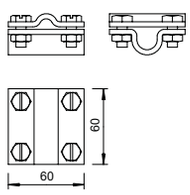
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
252 8-10 CU	Rd 8-10	H/100	10	38,940	**5312418**

Cu Медь

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (ГОСТ Р МЭК 62305)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 8-10 / FL 30
- с промежуточной пластиной
- смонтирован с 4 шестигранными болтами M8 x 25 и 4 шестигранными гайками M8

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 x Rd 16





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
253 10X16	Rd 8-10 x 16	H/100	25	29,800	**5312809**

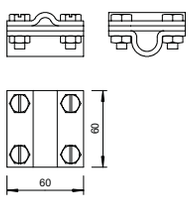
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 16 / FL 30
- смонтирован при помощи 4 шестигранных болтов M8 x 25 и 4 шестигранных гаек M8 (F)

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 x Rd 16 мм, с промежуточной пластиной





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
252 8-10X16 FT	Rd 8-10 x 16	H/100	25	38,800	**5312345**

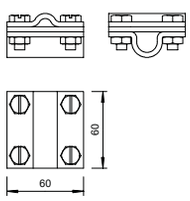
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 16 / FL 30
- с промежуточной пластиной
- смонтирован с 4 шестигранными болтами M8 x 25 и 4 шестигранными гайками M8

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 x Rd 16 мм, с промежуточной пластиной





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
252 8-10x16 V4A	Rd 8-10 x 16	H/100	10	39,000	**5312346**

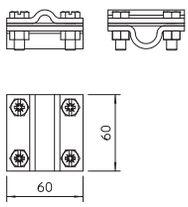
A4 Нержавеющая сталь 1.4571

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 16 / FL 30
- с промежуточной пластиной
- смонтирован с 4 шестигранными болтами M8 x 25 и 4 шестигранными гайками M8

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 x Rd 16 мм, с промежуточной пластиной





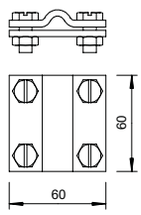
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
252 8-10X16 CU	Rd 8-10 x 16	H/100	10	43,985	**5312442**

Cu Медь

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 16 / FL 30
- с промежуточной пластиной
- смонтирован с 4 шестигранными болтами M8 x 25 и 4 шестигранными гайками M8

Крестовой соединитель для круглых и плоских проводников, согласно стандарту DIN





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
252 8-10XFL30 FT	8-10 x FL30	H/100	25	28,500	**5312655**

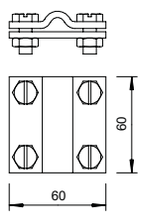
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x FL 30
- смонтирован при помощи 4 шестигранных болтов M8 x 25 и 4 шестигранных гаек M8

Крестовой соединитель для круглых и плоских проводников





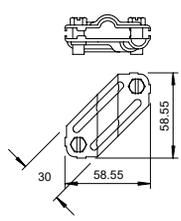
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
252 8-10xFL30V4A	8-10 x FL30	H/100	10	28,500	**5312656**

A4 Нержавеющая сталь 1.4571

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x FL 30
- смонтирован при помощи 4 шестигранных болтов M8 x 25 и 4 шестигранных гаек M8

Крестовой соединитель для круглых и плоских проводников





Тип	посадка мм	Ток короткого замыкания (50 Гц)(1 с;≤ 300 °C) кА	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
250	Rd 8-10/FL30	5,6	N/50	25	10,260	**5312906**

Сталь Сталь

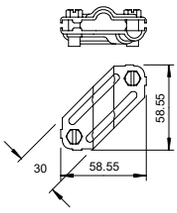
FT горячая оцинковка

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 8-10
- проводники: Rd 8-10 x FL 30
- проводники: FL 30 x FL 30
- смонтирован при помощи 2 шестигранных болтов M8 x 20 (F)

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Крестовой соединитель для круглых и плоских проводников



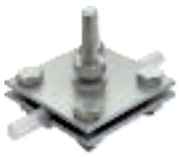


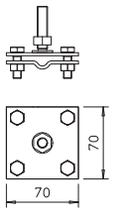
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
250 VA	Rd 8-10/FL30	H/100	25	10,260	**5312922**
250 V4A	Rd 8-10/FL30	H/100	10	10,260	**5312925**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304) A4 Нержавеющая сталь 1.4571

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 8-10
- проводники: Rd 8-10 x FL 30
- проводники: FL 30 x FL 30
- смонтирован при помощи 2 шестигранных болтов M8 x 20

Крестовой соединитель для плоских и круглых проводников





Тип	посадка мм	Ток короткого замыкания (50 Гц)(1 с;≤ 300 °C) кА	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
252 GB 10x45	8-10 x FL30	4,2	H/100	10	34,800	**5312657**

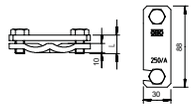
A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

FT/VA оцинкованный методом горячего погружения/нержавеющая сталь 1.4301

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- посадка: Rd 8-10 x FL 30
- смонтирован при помощи 4 шестигранных болтов M8 x 25 и 4 шестигранных гаек M8

Диагональный соединитель для плоского и круглого проводника





Тип	посадка мм	Ток короткого замыкания (50 Гц)(1 с;≤ 300 °C) кА	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
250 A-FT	Rd 6-22/max. FL50	7,3	H/100	25	28,800	**5313015**
250 AS-FT	Rd 6-22/max. FL50	7,3	H/100	25	26,000	**5313031**
250 A	Rd 6-22/max. FL50	7,3	H/100	25	28,800	**5313058**

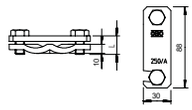
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для соединения стальной арматуры Ø 6-22 мм и плоского проводника 50 x 4 мм;
- с болтами M10 x 40;
- версия ...-AS с болтами M10 x 20;
- простой монтаж благодаря сквозным отверстиям.

Диагональный соединитель для плоского и круглого проводника





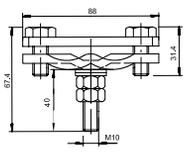
Тип	Размер L мм	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
250 A-VA	40	Rd 6-22/max. FL50	H/100	10	28,800	**5313023**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для соединения стальной арматуры Ø 6-22 мм и плоского проводника 50 x 4 мм;
- с болтами M10 x 40;
- версия ...-AS с болтами M10 x 20;
- простой монтаж благодаря сквозным отверстиям.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Диагональный соединитель с болтом





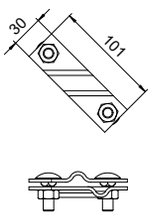
Тип	Размер L мм	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
250 A-BO	25	Rd 6-22/max. FL50	H/100	25	30,994	**5313066**

Сталь Сталь

F огневое цинкование

- для соединения стальной арматуры Ø 6-22 мм и плоского проводника 50 x 4;
- с болтами M10 x 25;
- простой монтаж благодаря сквозному отверстию;
- с болтом M10 x 40, 2 шайбами и 2 гайками.

Диагональный соединитель для плоского и круглого проводника



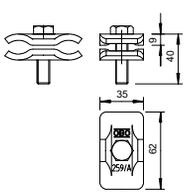


Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
2760 S8 V4A	Rd 8-10	H/100	3600	20,600	**5313012**
2760 8-10 V4A	Rd 8-10	H/100	25	20,600	**5313013**
2760 8	Rd 8-10	H/100	5	27,120	**5001612**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304) A4 Нержавеющая сталь 1.4401 A4 Нержавеющая сталь 1.4571/1.4404

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- для соединения круглых проводников 8-10мм
- смонтирован при помощи 2 болтов с полувыпуклой головкой M10 x 30 и 2 шестигранных гаек M10
- Тип 2760 8 с промежуточной пластиной

Параллельный соединитель





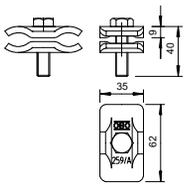
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
259 A ST	Ø 10-20	H/100	25	18,800	**5315557**
259 A FT	Ø 10-20	H/100	25	18,800	**5315514**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для соединения стальной арматуры Ø 10-20 мм;
- с болтами M10 x 40.

Параллельный соединитель





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
259 A VA	Ø 10-20	H/100	10	18,800	**5315522**

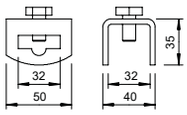
A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для соединения стальной арматуры Ø 10-20 мм;
- с болтами M10 x 40.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Заземляющий соединитель Vario





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1813 KL	FL30 x Rd 8-10	H/100	50	18,000	**5014425**

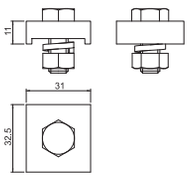
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для соединения круглых и плоских проводников Rd 10 x FL 30, FL 30 x FL 30;
- быстрый монтаж с помощью шестигранного болта M10 x 20 (F).

Соединительная клемма для круглых проводников





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1818	Rd 8-10	N/50	10	17,600	**5012015**

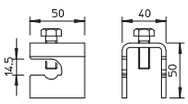
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для соединения круглых проводников Rd 8-10;
- с 1 шестигранным болтом M12 x 40, 1 шестигранной гайкой M12 и 1 пружинной шайбой из нержавеющей стали.

Арматурный соединитель





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1814 ST	FL30x5 x Rd8-14	N/50	25	20,000	**5014476**
1814 FT	FL30x5 x Rd8-14	N/50	25	20,000	**5014468**

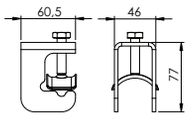
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для соединения стальной арматуры диаметром 8-14 мм и плоских проводников FL 30 x 5;
- простой монтаж благодаря открытому продольному отверстию;
- возможен подвес с боковой стороны.

Соединительная клемма для крупной арматуры





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1814 ST D37	FL30x3-4mm / Rd 10 x Rd 16-37	H/100	25	30,000	**5014477**
1814 FT D37	FL30x3-4mm / Rd 10 x Rd 16-37	H/100	25	30,000	**5014469**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для стальной арматуры с диаметром 16-37 мм, а также круглых и плоских проводников;
- быстрая установка благодаря сквозному продольному отверстию и при помощи всего одного болта M10;
- вращающаяся прижимная пластина из металла для простого и надежного монтажа.

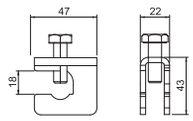
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединительная клемма для крупной арматуры

Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1814 FT D14	FL30x3-4mm /Rd 8-10 x Rd 6-14	N/50	25	15,290	**5014471**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка



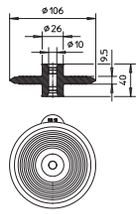


- для стальной арматуры с диаметром 16-37 мм, а также круглых и плоских проводников;
- быстрая установка благодаря сквозному продольному отверстию и при помощи всего одного болта M10;
- вращающаяся прижимная пластина из металла для простого и надежного монтажа.

Уплотнительная манжета для круглых проводников

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
DW RD10	RD 10	1	13,000	**2360041**

TPE Термопластичный эластомер



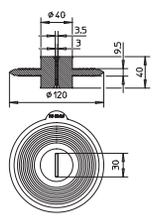


- уплотнительная манжета для прокладки элементов заземления через водонепроницаемые фундаментные плиты и стены (например, при установке "белой ванны");
- для монтажа на внешних выводах с помощью натяжной ленты из нержавеющей стали;
- водонепроницаемость под давлением до 5 бар
- соответсвует стандарту DIN EN 62561-5 (VDE 0185-561-5).

Уплотнительная манжета для плоских проводников

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
DW FL30x3,5	FL 30x3,5	1	18,000	**2360043**

TPE Термопластичный эластомер



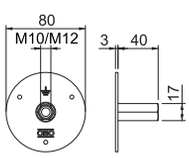


- уплотнительная манжета для прокладки элементов заземления через водонепроницаемые фундаментные плиты и стены (например, при установке "белой ванны");
- для монтажа на внешних выводах с помощью натяжной ленты из нержавеющей стали;
- водонепроницаемость под давлением до 5 бар
- соответсвует стандарту DIN EN 62561-5 (VDE 0185-561-5).

Опорная точка заземления с двойной резьбой

Тип	Резьба	Ток короткого замыкания (50 Гц)(1 с;≤ 300 °C) кА	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
205 DG V4A	M10/M12	6,2	H/100	10	14,800	**5420020**

A4 Нержавеющая сталь 1.4404



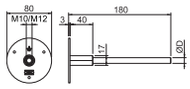


- подключение к системам заземления, токоотводам и арматуре
- контактная пластина: Ø 79 мм из высококачественной нержавеющей стали (V4A)
- с двойной резьбой Ø 10 мм из нержавеющей стали (V2A)
- в комплекте с пластиковой крышкой для простой установки

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Опорная точка заземления с осью и двойной резьбой





Тип	Резьба	Ток короткого замыкания (50 Гц)(1 с;≤ 300 °C) кА	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
205 DG L180 FT	M10/M12	4,9	H/100	10	23,900	**5420024**

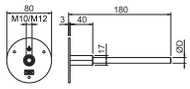
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- Подключение к системам заземления, токоотводам и арматуре
- Контактная пластина: Ø 79 мм из высококачественной нержавеющей стали (V4A)
- Болт Ø 10 мм из нержавеющей стали (V2A)
- В комплекте с пластиковой крышкой для простой установки

Опорная точка заземления с осью и двойной резьбой





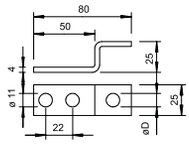
Тип	Резьба	Ток короткого замыкания (50 Гц)(1 с;≤ 300 °C) кА	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
205 DG L180 V4A	M10/M12	3,3	H/100	10	23,900	**5420022**

A4 Нержавеющая сталь 1.4404

- Подключение к системам заземления, токоотводам и арматуре
- Контактная пластина: Ø 79 мм из высококачественной нержавеющей стали (V4A)
- Болт Ø 10 мм из нержавеющей стали (V2A)
- В комплекте с пластиковой крышкой для простой установки

Клемма для подключения





Тип	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5011	11	10	7,064	**5304997**

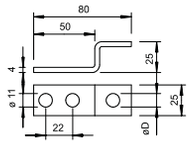
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для монтажа к стальным конструкциям или закрепления на опорных точках заземления;
- для круглого проводника Rd 8-10 и плоского проводника FL 30 x 3,5;
- с 2 соединительными отверстиями Ø 11 мм;
- с 1 соединительным отверстием Ø D мм.

Клемма для подключения





Тип	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5011 VA M10	11	10	7,064	**5334934**
5011 VA M12	13	10	7,048	**5334942**

A4 Нержавеющая сталь 1.4571

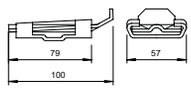
- для монтажа к стальным конструкциям или закрепления на опорных точках заземления;
- для круглого проводника Rd 8-10 и плоского проводника FL 30 x 3,5;
- с 2 соединительными отверстиями Ø 11 мм;
- с 1 соединительным отверстием Ø D мм.

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Клиновый соединитель

Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1813 DIN	10/FL30 x FL30	H/100	5	21,144	**5014212**





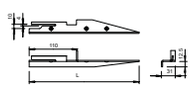
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для соединения круглых и плоских проводников Rd 10 x FL 30, FL 30 x FL 30;
- быстрый монтаж при высоком контактном нажатии;
- применяется в бетонном фундаменте.

Дистанционный держатель

Тип	посадка мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1811	10/FL30 x 3,5	250	25	19,000	**5014018**
1811 L	10/FL30 x 3,5	400	25	31,500	**5014026**





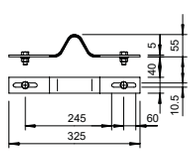
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для профессиональной прокладки круглых и плоских проводников в основании фундамента;
- для крепления круглых проводников Rd 10 или плоских проводников FL 30 x 3,5.

Компенсатор

Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1807	1	27,000	**5016142**



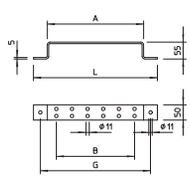


Alu Алюминий

- Для закрытия деформационных швов при укладке фундаментных заземлителей;
- Соответствует стандарту VDE 0185-561-2 (IEC 62561-2)
- С 2 шестигранными гайками M10 x 30, 2 шайбами из стали горячего цинкования, 2 стопорными шайбами из нержавеющей стали.

Скоба для заземления

Тип	Размер L мм	Размер a мм	Размер B мм	Размер G мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1805 2 FT	200	110	51	155	1	54,800	**5016029**
1805 4 FT	302	212	153	257	1	77,000	**5016037**
1805 6 FT	404	314	255	359	1	97,100	**5016045**





Сталь Сталь

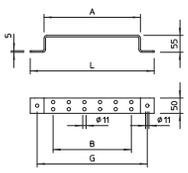
FT горячая оцинковка

- с 2 монтажными отверстиями Ø 11 мм;
- 1805/2: с 4 монтажными отверстиями;
- 1805/4: с 8 монтажными отверстиями;
- 1805/6: с 12 монтажными отверстиями.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Скоба для заземления





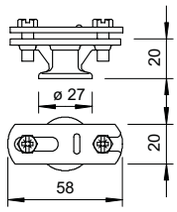
Тип	Размер L мм	Размер a мм	Размер B мм	Размер G мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1805 2 VA	200	110	51	155	1	54,800	**5016096**
1805 4 VA	302	212	153	257	1	77,000	**5016118**
1805 6 VA	404	314	255	359	1	97,100	**5016126**

A4 Нержавеющая сталь 1.4571

- с 2 монтажными отверстиями Ø 11 мм;
- 1805/2: с 4 монтажными отверстиями;
- 1805/4: с 8 монтажными отверстиями;
- 1805/6: с 12 монтажными отверстиями.

Держатель для плоского проводника





Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
113 BZ-FL	100	6,280	**5230446**
113 B-Z-HD-FL	100	7,000	**5230462**

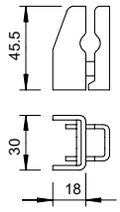
Zn литьё из цинкового сплава под давлением

G гальванически оцинкованный

- с внутренней резьбой M8 или сквозным отверстием для шурупов;
- для плоских проводников FL 30;
- со скользящей перемычкой для быстрого монтажа.

Держатель для круглых и плоских проводников Rd 8-10 и FL 30





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
835	Rd 8/10/ FL 30x3,5	1	12,100	**5033209**

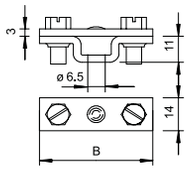
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для круглых проводников Rd 8-10 или плоских проводников FL 30 x 3,5;
- с незакрученным шестигранным шурупом 6 x 70 и распорным дюбелем 910/N.

Держатель для плоских проводов, с крепежным отверстием Ø 6,5





Тип	посадка мм	Размер B мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
831 30	max. FL30	54	25	3,580	**5032032**
831 40	max. 40 mm flach	65	25	3,894	**5032040**

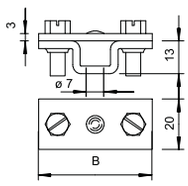
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для плоских проводников FL 30 и FL 40;
- с монтажным отверстием Ø 6,5 и 2 шестигранными болтами M6 x 16 (F).

Держатель для плоских проводников, с крепежным отверстием Ø 7





Тип	посадка мм	Размер B мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
832 30	max. FL30	55	25	7,416	**5032539**
832 40	max. FL40	65	25	7,612	**5032547**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для плоских проводников FL 30 и FL 40;
- с монтажным отверстием Ø 7 мм и 2 шестигранными болтами M6 x 16.

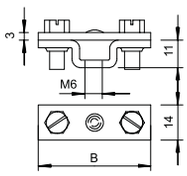
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Держатель для плоских проводников, с соединительной резьбой M6

Тип	посадка мм	Размер B мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
831 30 M6	max. FL30	54	25	3,712	**5032237**
831 40 M6	max. FL40	65	25	3,880	**5032245**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка





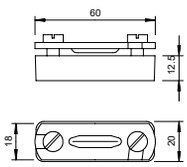
- для плоских проводников FL 30 и FL 40;
- с соединительной резьбой M6 и 2 шестигранными болтами M6 x 16 (F).

Держатель для плоских проводников, с основанием из полиамида

Тип	посадка мм	Размер B мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
833 35	max. FL30	60	25	4,228	**5033039**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка





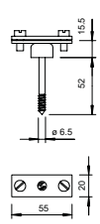
- для плоских проводников FL 30;
- с монтажным отверстием 6,2 x 22 мм;
- с 2 цилиндрическими болтами M6 x 16 и перемычкой из стали горячего цинкования;
- основание из полиамида, черное.

Держатель для плоских проводников, с шурупом и распоркой

Тип	посадка мм	Размер B мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
370 H	max. FL30	55	100	10,200	**5025206**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка





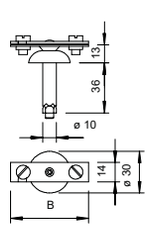
- для плоских проводников FL 30;
- с распоркой и цилиндрическими болтами M6 x 16 (G);
- с шурупом.

Держатель для плоских проводников, со стальным распорным дюбелем Ø 10

Тип	посадка мм	Размер B мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
710 30	max. FL30	52	25	5,044	**5028035**
710 40	max. FL40	62	25	5,360	**5028043**

Сталь Сталь

G гальванически оцинкованный





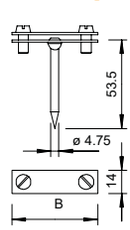
- для плоских проводников FL 30 и FL 40;
- со стальным распорным дюбелем Ø 10 мм, распоркой и 2 цилиндрическими болтами M5 x 14 (G).

Держатель для плоских проводников, с квадратным штифтом

Тип	посадка мм	Размер B мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
708 30 SP	max. FL30	52	50	3,148	**5030021**

Сталь Сталь

G гальванически оцинкованный



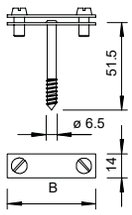


- для плоских проводников FL 30 и FL 40;
- с 2 цилиндрическими болтами M5 x 12 (G) и перемычкой;
- с квадратным штифтом.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Держатель для плоских проводников, с шурупом





Тип	посадка мм	Размер B мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
708 30 HG	max. FL30	52	50	3,148	**5030234**
708 40 HG	max. FL40	52	50	3,827	**5030242**

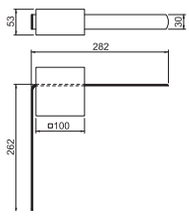
Сталь Сталь

G гальванически оцинкованный

- для плоских проводников FL 30 и FL 40;
- с 2 цилиндрическими болтами M5 x 12 (G) и перемычкой;
- с шурупом.

Компенсатор для фундаментного заземления





Тип	Размер Ш x В мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
1807 DB	30x3,5	1	40,000	**5016160**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- компенсационная лента согласно VDE 0185-561-2 (IEC 62561-2)
- для проведения заземляющего устройства фундамента через деформационные швы

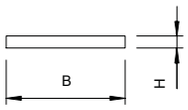
При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Антикоррозионная лента

Тип	Ширина мм	Длина м	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
356 50	50	10	1	71,500	**2360055**
356 100	100	10	1	122,200	**2360101**

PETRO Петролатум



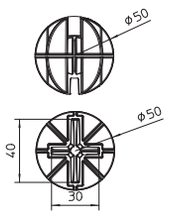


- для антикоррозионной обработки соединений в грунте и над ним;
- ширина 50 мм или 100 мм, толщина 1,1 мм;
- из нетканого материала с химическими волокнами, с вазелиновым покрытием;
- холодная обработка.

Защитный колпачок со светоотражающей маркировкой

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ProtectionBall	RD 8-10/ FL 25/ 30/ 40	25	2,050	**5018014**

PE Полиэтилен





- для установки на круглых и плоских проводниках
- заметная, рефлектирующая маркировка
- для предупреждения несчастных случаев в ходе строительных работ

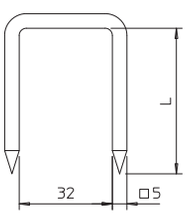
Скоба из полосовой стали

Тип	Длина мм	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
366 35	35	max. FL30	100	1,737	**5059356**
366 50	50	max. FL30	100	2,300	**5059496**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

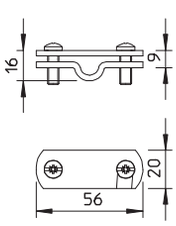
Для крепления плоских проводников FL 30.





Щитки с номерным знаком

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
311 N-ALU 8-10	RD 8 - 10 / FL30	5	2,500	**3049256**
311 N-ALU 16	RD 16 - FL30	5	2,800	**3049345**

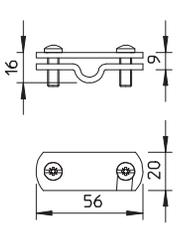




- для обозначения разрывов;
- для универсальной маркировки (например, с помощью клейма).

Щитки с номерным знаком

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
311 N-VA 8-10	RD 8 - 10 / FL30	5	5,600	**3049221**
311 N-VA 16	RD 16 - FL30	5	6,400	**3049329**



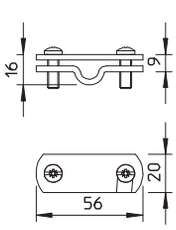


- для обозначения разрывов;
- для универсальной маркировки (например, с помощью клейма).

Щитки с номерным знаком

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
311 N-CU 8-10	RD 8 -10 / FL30	5	6,400	**3049205**

Cu Медь





- для обозначения разрывов;
- для универсальной маркировки (например, с помощью клейма).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Молниеприемное оборудование и системы токоотводов



Проводники 514



Молниеприемное оборудование 518



Молниеприемные мачты 525



Кровельные держатели проволоки 540



Держатели проводников 545



Клеммы для соединения и подключения 555



Соединительные и разделительные зажимы 581



Стержни заземления 585



Аксессуары 587

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Молниеприемные стержни;



Тип FangFix-Junior

Длина	Арт.-№	Стр.
1 м	5403308	518

Тип 101 VL суженный молниеприемный стержень в трубе

Длина	Арт.-№	Стр.
1,5 м	5401980	518
2,0 м	5401983	518
2,5 м	5401986	518
3,0 м	5401989	518
3,5 м	5401993	518
4,0 м	5401995	518

Тип 101 ALU молниеприемный стержень

Длина	Арт.-№	Стр.
1,0 м	5401771	522
1,5 м	5401801	522
2,0 м	5401836	522
3,0 м	5401879	522



Бетонное основание

Тип	Арт.-№	Стр.
Fang Fix	5403200	519
Fang Fix	5403205	519
Незафикси-рованный	5403227	520
Fang Fix	5403103	520
Fang Fix	5403110	520
Незафикси-рованный	5403117	520
Gewin.	5402891	523

Системы молниеприемных мачт до 8 м

Тип 101 3B молниеприемная мачта isFang, AL

Длина	Арт.-№	Стр.
4,0 м	5402864	525
4,5 м	5402866	525
5,0 м	5402868	525
5,5 м	5402870	525
6,0 м	5402872	525
6,5 м	5402874	525
7,0 м	5402876	525
7,5 м	5402878	525
8,0 м	5402880	525

Изолированная молниеприемная мачта isFang

Длина	Арт.-№	Стр.
4,0 м	5408943	526
6,0 м	5408947	526
4,0 м	5408942	526
6,0 м	5408946	526



Опорная стойка isFang

Spr.	Арт.-№	Стр.
1,0 м	5408966	526
1,5 м	5408967	526
1,0 м	5408968	526
1,5 м	5408969	526

Системы молниеприемных мачт 10 м,1 2м, 14 м, 19 м

irod

Длина	Арт.-№	Стр.
10 м	5400810	532
12 м	5400812	532
14 м	5400814	532
19 м	5400817	532

Комплектующие для молниеприемных мачт



Аксессуары

Тип	Арт.-№	Стр.
isFang 3B-100 AL	5408966	526
isFang 3B-150 AL	5408967	526
isFang 3B-100	5408968	526
isFang 3B-150	5408968	528
F-FIX- S16	5403227	520

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Кровельные держатели проводников



Коньковая кровля

Поверхность	Арт.-№	Стр.
V2A	5203018	534
V2A	5202833	534
V2A	5203015	534
V2A	5202510	535
омедненный	5203023	534
омедненный	5202868	534
омедненный	5202590	535
FT	5202566	535



Черепичная кровля

Поверхность	Арт.-№	Стр.
V2A	5215555	536
V2A	5215552	536
V2A	5215544	536
V2A	5215668	537
Медь	5216192	536
Медь	5216184	536



Шиферная кровля

Поверхность	Арт.-№	Стр.
V2A	5215838	538
V2A	5215439	538
V2A	5215374	538



Плоская кровля

Цвет	Арт.-№	Стр.
черный	5218700	540

Соединители



Соединитель Vario 8-10 для быстрого монтажа

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5311500	555
FT	5311705	555
Медь	5311527	556
V2A	5311551	460
Алюминий	5311519	555
V4A	5311404	555
Bimetall	5311535	556



Соединитель Vario 6-8 для быстрого монтажа

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5311410	556
Омедненное исполнение	5311417	556



Клемма с винтовым зажимом Fix-Kontakt

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5304105	557
FT	5304107	557
FT	5304202	558
FT	5304318	
Омедненное исполнение	5304113	558



Плоская кровля

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5304164	558
Омедненное исполнение	5304172	559
V2A	5304270	559
V2A	5304176	465

Клеммы и скобы



Крепление для желоба

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5317010	568
FT	5317401	569
FT	5317428	571
Омедненное исполнение	5317053	568
Омедненное исполнение	5317258	569
Омедненное исполнение	5317452	570
V2A	5317208	569
V2A	5317481	570



лотков

Поверхность	Арт.-№	Стр.
FT	5316450	571
FT	5316308	572
FT	5316510	573
омедненный	5316468	572
омедненный	5316154	573
V2A	5316459	571
V2A	5316324	572



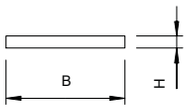
Водосточная труба

Поверхность	Арт.-№	Стр.
конвейерная оцинковка	5350867	577
конвейерная оцинковка	5351057	578
омедненный	5350883	577
омедненный	5351456	578
омедненный	5351472	578
V2A	5350905	577
V2A	5351251	578
Алюминий	5351359	578

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Плоский проводник из оцинкованной стали, для укладки в грунте





Тип	Размер Ш x В мм	Поперечное сечение мм²	Станд-артное кольцо ca. m	Станд-артная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
5052 DIN 20X2.5	20 x 2,5	50	122	50	122	41,000	**5019340**
5052 DIN 25X3	25 x 3	75	84	50	84	59,700	**5019342**
5052 DIN 30X3	30 x 3	90	71	50	71	70,650	**5019344**
5052 DIN 30X3.5	30 x 3,5	105	30	25	30	84,000	**5019345**
5052 DIN 30X3.5	30 x 3,5	105	60	50	60	84,000	**5019347**
5052 DIN 30X4	30 x 4	120	52	50	52	97,000	**5019350**
5052 DIN 40X4	40 x 4	160	40	51	40	128,000	**5019355**
5052 DIN 40X5	40 x 5	200	30	50	30	162,000	**5019360**

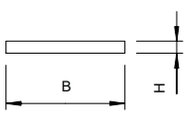
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- цинковое покрытие: 500 г/м² (приблизительно 70 мкм);
- для молниезащиты, заземления и кольцевого уравнивания потенциалов.

Плоский проводник из нержавеющей стали





Тип	Размер Ш x В мм	Поперечное сечение мм²	Станд-артное кольцо ca. m	Станд-артная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
5052 V2A 30X3.5	30 x 3,5	105	50	42	50	82,500	**5018501**
5052 V4A 30X3.5	30 x 3,5	105	50	42	50	82,425	**5018706**
5052 V4A 30X3.5	30 x 3,5	105	25	21	25	82,425	**5018730**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304) A4 Нержавеющая сталь 1.4571/1.4404

- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- в соответствии со стандартом для фундаментных заземлителей DIN 18014: V4A должен находиться в земле;
- для применения в зонах с высоким риском образования коррозии;
- для молниезащиты, заземления и кольцевого уравнивания потенциалов.

Плоский проводник из меди





Тип	Размер Ш x В мм	Поперечное сечение мм²	Станд-артное кольцо ca. m	Станд-артная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
FL 25-CU	25 x 3	75	50	33	50	67,000	**5021830**

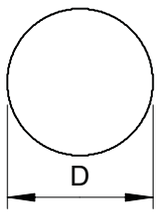
Cu Медь

- согласно ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014 (VDE 0185-561-2)
- соответствует требованиям VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305)
- для систем молниезащиты, заземления и кольцевого уравнивания потенциалов

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Круглый проводник из оцинкованной стали





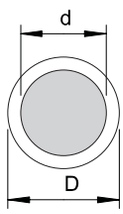
Тип	Номинальный размер Ø мм	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
RD 8-FT	8	50	125	50	125	40,000	**5021081**
RD 8-FT 50	8	50	50	20	50	40,000	**5021050**
RD 10	10	78	80	50	80	52,500	**5021103**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- RD 10 также может быть проложен в грунте;
- цинковое покрытие: 350 г/м² (приблизительно 50 мкм).

Круглый проводник из оцинкованной стали, с оболочкой из ПВХ





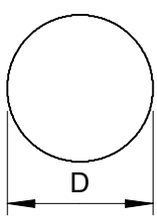
Тип	Цвет	Размер d мм	Размер D мм	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
RD 10-PVC	черный	10	13	78	75	50	75	67,000	**5021162**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- в соответствии со стандартом VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- цинковое покрытие: 350 г/м² (приблизительно 50 мкм);
- с оболочкой из ПВХ.

Круглый проводник из алюминия



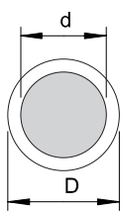


Тип	Номинальный размер Ø мм	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
RD 8-ALU	8	50	150	20	150	13,500	**5021286**
RD 8-ALU-T	8	50	150	20	150	13,500	**5021294**
RD 8-ALU-T 75	8	50	75	10	75	13,500	**5021296**
RD 10-ALU	10	78	95	20	95	21,000	**5021308**

Alu Алюминий

- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- RD 8 ALU: полужесткий (E-AlMgSi0.5 согласно стандарту DIN 48801);
- RD 8 ALU-T: гнущийся (E-AlMgSi0.5 согласно стандарту DIN 48801);
- RD 10 ALU: чистый алюминий (E-Al согласно стандарту DIN 48801);
- AL и ALMgSi: запрещается прокладывать в прямом контакте со штукатуркой, раствором или бетоном, а также в грунте.

Круглый проводник из алюминия, с оболочкой из ПВХ





Тип	Номинальный размер Ø мм	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
RD 8-PVC	8/11	50	100	20	100	20,000	**5021332**

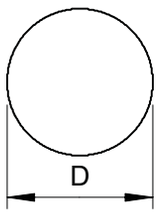
Alu Алюминий

- в соответствии со стандартом VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- с оболочкой из ПВХ (не содержит галогенов);
- подходит для прокладки в штукатурке, растворе или бетоне.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Круглый проводник из нержавеющей стали A2





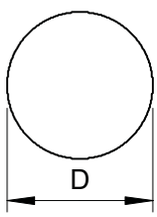
Тип	Номинальный размер Ø мм	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
RD 8-V2A	8	50	125	50	125	40,000	**5021235**
RD 10-V2A	10	78	80	50	80	63,000	**5021239**
RD 10-V2A	10	78	50	32	50	63,000	**5021227**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- RD 10-V4A может быть проложен в грунте;
- в соответствии со стандартом для фундаментных заземлителей DIN 18014: V4A должен находиться в земле.

Круглый проводник из нержавеющей стали A4





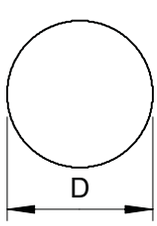
Тип	Номинальный размер Ø мм	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
RD 8-V4A	8	50	125	50	125	40,000	**5021644**
RD 10-V4A 20	10	78	20	12	20	63,000	**5021640**
RD 10-V4A	10	78	80	50	80	63,000	**5021647**
RD 10-V4A	10	78	50	32	50	63,000	**5021642**

A4 Нержавеющая сталь 1.4571/1.4404

- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- RD 10-V4A может быть проложен в грунте;
- в соответствии со стандартом для фундаментных заземлителей DIN 18014: V4A должен находиться в земле.

Круглый проводник из меди





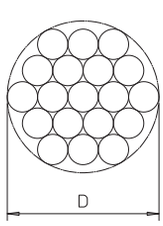
Тип	Номинальный размер Ø мм	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
RD 8-CU	8	50	100	45	100	45,000	**5021480**
RD 10-CU	10	78	50	35	50	70,000	**5021502**

Cu Медь

- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Медный трос





Тип	Размер D мм	Отдельные провода	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Вес кг/100 м	Арт.-№
S 11-CU	10,5	19x Ø 2,1	70	50	30	58,600	**5021654**
S 9-CU	9	19x Ø 1,8	50	100	45	45,000	**5021652**

Cu Медь

- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

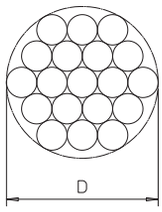
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Круглый проводник

Тип	Размер D мм	Отдельные провода	Поперечное сечение мм²	Стандартное кольцо ca. m	Стандартная бухта ca. kg	Вес кг/100 м	Арт.-№
S-11-CU SN	10,5	19x Ø 2,1	70	50	30	58,600	**5021656**

Cu Медь

Sn лужённый





- в соответствии со стандартом DIN EN 62561-2 (ГОСТ Р МЭК 62561.2-2014);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Стержневая опора FangFix-Junior с молниеприемным стержнем



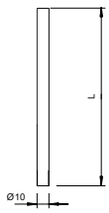


Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-JUNIOR	1000	10	10	32,000	**5403308**

Alu Алюминий

- с алюминиевым молниеприемным стержнем длиной 1000 мм (Ø 10 мм);
- для быстрого монтажа молниеприемного стержня в основании с помощью штекерной технологии;
- с соединителем быстрого монтажа Vario 249.

Молниеприемный стержень для основания FangFix-Junior



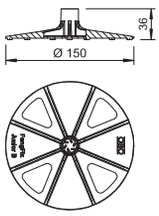
Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 J1000	1000	10	10	21,800	**5401970**

Alu Алюминий

- подходит для зон с высокой ветровой нагрузкой согласно европейскому стандарту Eurocode 1: DIN EN 1991-1-4 (НП ЕН 1991-1-4);
- стержень из алюминия Ø 10 мм;
- без резьбы;
- подходит для установки в основание FangFix-Junior.

Основание FangFix-Junior





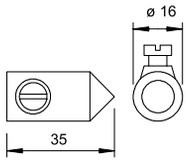
Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-BASIS	10	3,790	**5403324**

PP полипропилен

- для крепления молниеприемных стержней Ø 10 мм общей длиной до 1000 мм;
- быстрый монтаж молниеприемного стержня в основании с помощью штекерной технологии;
- для быстрого и простого монтажа.

Наконечник молниеприемного стержня





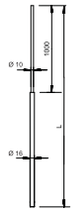
Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
120 A	Rd 8-10	10	2,500	**5405068**

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

G гальванически оцинкованный

- применяется с круглым проводником Rd 8-10 (защита от коррозии);
- с болтом с цилиндрической головкой M6 x 10;
- из литого цинка; болты из стали, оцинкованной методом горячего погружения.

Суженный молниеприемный стержень в трубе



Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 VL1500	1500	10/16	10	38,000	**5401980**
101 VL2000	2000	10/16	10	55,000	**5401983**
101 VL2500	2500	10/16	10	72,000	**5401986**
101 VL3000	3000	10/16	10	88,000	**5401989**
101 VL3500	3500	10/16	10	105,000	**5401993**
101 VL4000	4000	10/16	10	120,000	**5401995**

Alu Алюминий

- подходит для ветровых нагрузок по еврокоду 1: DIN EN 1991-1-4
- при высоте >2,5м необходима дополнительная фиксация, например, рекомендовано использование распорки
- последний метр сужен с Ø 16 до Ø 10 мм, материал: AlMgSi
- подходит для системы опор FangFix

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Молниеприемный/заземляющий стержень, с округленным краем с обеих сторон

Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 A-1500	1500	16	10	240,000	**5400155**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- цельный материал Ø 16 мм;
- округленный с обеих сторон;
- подходит для стержневых опор FangFix.

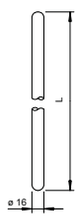


Молниеприемный/заземляющий стержень, с округленным краем с обеих сторон

Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
200 V4A-1500	1500	16	10	242,000	**5420504**
200 V4A-2000	2000	16	10	320,000	**5420539**

A4 Нержавеющая сталь 1.4571

- цельный материал Ø 16 мм;
- округленный с обеих сторон;



Молниеприемный/заземляющий стержень, с округленным краем с обеих сторон

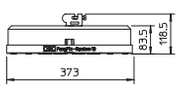
Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 A-CU	1500	16	10	272,100	**5400627**

Cu Медь

- цельный материал Ø 16 мм;
- округленный с обеих сторон;



Бетонное основание для системы FangFix, 16 кг





Тип	посадка мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-16	Rd 8	373	1	1.732,500	**5403200**
F-FIX-16B	Rd 8	373	54	1.732,500	**5403205**

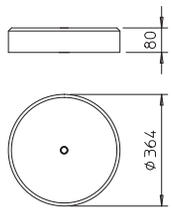
BET бетон

- система состоит из основания FangFix и зажимов;
- зажим FangFix из стали VA, отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- основание 16 кг Ø 365 мм, высокая устойчивость;
- простой и быстрый монтаж молниеприемного стержня с помощью дюбелей;
- морозостойкий бетон;
- возможность группировки (штабелирования) оснований FangFix.
- подходит для молниеприемных стержней диаметром 16 мм.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Бетонное основание FangFix 16 кг





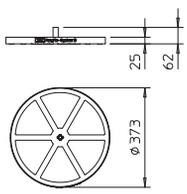
Тип	Номинальный размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-S16	365	1	1.700,000	**5403227**

BET бетон

- бетонное основание 16 кг Ø 365 мм, высокая устойчивость, без рамки;
- морозостойкий бетон;
- возможность группировки (штабелирования) оснований.

Рамка для бетонного основания FangFix 16 кг





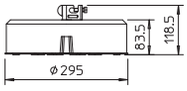
Тип	Номинальный размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-B16	373	10	16,400	**5403235**

PP полипропилен

- рамка для защиты кромок бетонного основания, с установленным дюбелем;
- подходит для основания FangFix-16.

Бетонное основание для системы FangFix, 10 кг





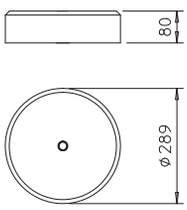
Тип	посадка мм	Номинальный размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-10	Rd 8	295	1	1.058,000	**5403103**
F-FIX-10B	Rd 8	295	77	1.058,000	**5403110**

BET бетон

- система состоит из основания FangFix и зажимов;
- зажим FangFix из стали VA, отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- основание 10 кг Ø 289 мм, высокая устойчивость;
- простой и быстрый монтаж молниеприемного стержня с помощью дюбелей;
- морозостойкий бетон;
- возможность группировки (штабелирования) оснований FangFix;
- подходит для молниеприемных стержней диаметром 16 мм.

Бетонное основание FangFix 10 кг





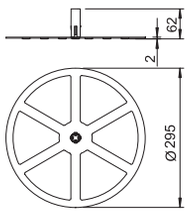
Тип	Номинальный размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-S10	289	1	1.000,000	**5403117**

BET бетон

- бетонное основание 10 кг Ø 289 мм, высокая устойчивость, без рамки;
- морозостойкий бетон;
- возможность группировки (штабелирования) оснований.

Рамка для бетонного основания FangFix 10 кг





Тип	Номинальный размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-B10	295	10	7,600	**5403124**

PP полипропилен

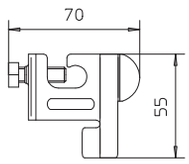
- рамка для защиты кромок бетонного основания, с установленным дюбелем;
- подходит для основания FangFix-10.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Зажим для бетонного основания FangFix

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-KL	Rd 8	5	8,700	**5403219**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

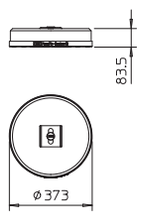




- зажим FangFix из нержавеющей стали VA для круглого проводника RD 8 мм;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- монтаж круглого проводника с молниеприемником при помощи 1 болта.

Бетонное основание - комплект TrayFix

Тип	Размер паза мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
TrayFix-16-L	100	1	1.700,000	**5403098**

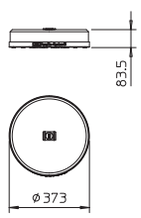




- Система для монтажа проволочных лотков с помощью бетонного основания FangFix, например, при проводке на плоской кровле.
- Подходит для листовых кабельных лотков MKSM и SKSM
- Подходит для систем проволочных лотков OBO с минимальной шириной 100 мм.
- В комплект входит монтажный адаптер TrayFix и бетонная опора, включая основание для системы FangFix, 16 кг

Бетонное основание - комплект TrayFix

Тип	Размер паза мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
TrayFix-16-S	100	1	1.700,000	**5403099**

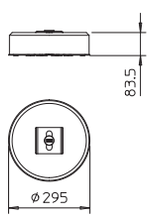




- Система для монтажа проволочных лотков с помощью бетонного основания FangFix, например, при проводке на плоской кровле.
- Подходит к системам проволочных лотков OBO с минимальной шириной 100 мм
- В комплект входит монтажный адаптер TrayFix и бетонное основание, включая основание для системы FangFix, 16 кг

Бетонное основание - комплект TrayFix

Тип	Размер паза мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
TrayFix-10-L	100	1	1.100,000	**5403101**

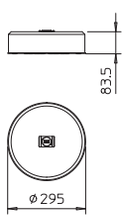




- Система для монтажа проволочных лотков с помощью бетонного основания FangFix, например, при проводке на плоской кровле.
- Подходит для листовых кабельных лотков MKSM и SKSM
- Подходит для систем проволочных лотков OBO с минимальной шириной 100 мм.
- В комплект входит монтажный адаптер TrayFix и бетонная опора, включая основание для системы FangFix, 10 кг

Бетонное основание - комплект TrayFix

Тип	Размер паза мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
TrayFix-10-S	100	1	1.000,000	**5403102**



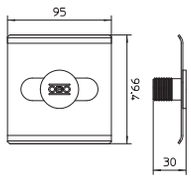


- Система для монтажа проволочных лотков с помощью бетонного основания FangFix, например, при проводке на плоской кровле.
- Подходит к системам проволочных лотков OBO с минимальной шириной 100 мм
- В комплект входит монтажный адаптер TrayFix и бетонное основание, включая основание для системы FangFix, 10 кг

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Монтажный адаптер TrayFix для установки проволочных лотков на основаниях FangFix





Тип	Размер	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
TrayFix	ø20mm	25	9,850	**5403100**

• монтажная система для крепления проволочных и листовых кабельных лотков на основании FangFix, например, для прокладки проводов на плоской кровле.
• оптимизирован для листовых кабельных лотков типов MKSM, SKSM и IKSM;
• оптимизирован для проволочных лотков шириной от 100 мм.

Молниеприемный стержень с округленным краем с одной стороны



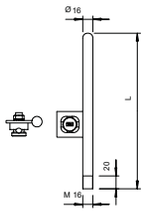
Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 ALU-1000	1000	16	10	55,000	**5401771**
101 ALU-1500	1500	16	10	81,000	**5401801**
101 ALU-2000	2000	16	10	109,000	**5401836**
101 ALU-2500	2500	16	10	136,000	**5401852**
101 ALU-3000	3000	16	5	162,000	**5401879**

Alu Алюминий

•подходит для ветровых нагрузок по еврокоду 1: DIN EN 1991-1-4
• начиная с высоты >2,5 м необходима дополнительная фиксация, например, в виде изолированной распорки
• Ø 16 мм, алюминий
• для системы опорных стоек с внутренней резьбой M16

Молниеприемный стержень, округленный с одной стороны, с соединительной накладкой





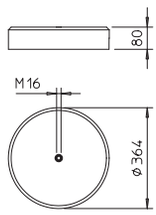
Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 A-L100	1000	16	10	160,000	**5402808**
101 A-L150	1500	16	10	240,000	**5402859**

Сталь Сталь
FT горячая оцинковка

• с резьбой M16 x 20;
• с монтажной петлей;
• с предварительно вмонтированным соединителем 5001/DIN для круглого проводника Rd 8-10;
• для оснований с внутренней резьбой M16.

Бетонное основание без рамки, с внутренней резьбой, 16 кг





Тип	Номинальный-размер Ø мм	Резьба	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 B2-16 M16	364	M16	1	1.600,000	**5402958**

BET бетон

• бетонное основание 16 кг;
• морозостойкий бетон;
• с внутренней резьбой M16;
• рекомендованная длина молниеприемного стержня 3 м, в зависимости от ветровой нагрузки.

При заказах указывайте номер артикула

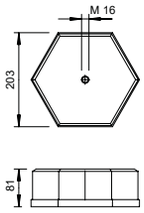
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Бетонное основание 6,9 кг, с внутренней резьбой

Тип	Резьба	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 ST	M16	4	690,000	**5402891**

BET бетон

- бетонное основание 6,9 кг;
- морозостойкий бетон;
- с внутренней резьбой M16;
- рекомендованная длина молниеприемного стержня максимум 1,0 м.





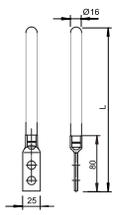
Молниеприемный/заземляющий стержень с соединительным выступом

Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 F1000	1000	16	10	160,000	**5424100**
101 F1500	1500	16	10	240,000	**5424151**
101 F2000	2000	16	10	320,000	**5424208**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- 2 монтажных отверстия Ø 12 мм;
- округленный с одной стороны.



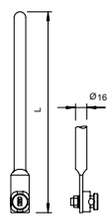
Стержневой молниеприемник/стержень заземления с соединительным выступом и соединителем

Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 G1000	1000	16	10	164,300	**5402107**
101 G1500	1500	16	10	240,000	**5402158**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- 1 монтажное отверстие Ø 12 мм;
- с предварительно вмонтированным соединительным зажимом для Rd 8-10;
- округленный с одной стороны.



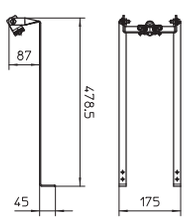


Держатель молниеприемного стержня для наклонной кровли

Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
SD-Fix	1	81,000	**5403335**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

Держатель для быстрого и надежного крепления молниеприемных стержней Ø 16 мм на наклонной кровле:
- держатель из нержавеющей стали V2A;
- быстрый и простой монтаж;
- с регулируемым уголком;
- для молниеприемных стержней высотой более 1 м требуется дополнительное крепление с помощью изолированных распорок.

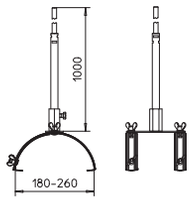




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Держатель молниеприемного стержня для коньковой черепицы





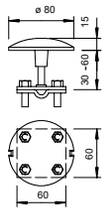
Тип	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-132	110	1	62,000	**5403330**
F-Fix-132-300	300	1	78,000	**5403333**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

Держатель для простого, быстрого и надежного крепления молниеприемных стержней Ø 16 мм на коньковой черепице:
• держатель из нержавеющей стали V2A, молниеприемный стержень из алюминия;
• быстрый и простой монтаж благодаря предварительно установленному молниеприемному стержню;
• длина молниеприемного стержня: 1000 мм;
• ширина регулируется в диапазоне 180-260 мм;
• расстояние до конькового держателя: 110 мм (5403330);
• расстояние до конькового держателя: 300 мм (5403333);
Применение: для защиты кровельных надстроек, например, фотогальванических установок и спутниковых/телевизионных систем.

Молниеприемник грибовидной формы, с соединителем





Тип	посадка мм	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
128 F	Rd 8-10/ FL30	80	5	40,000	**5405769**

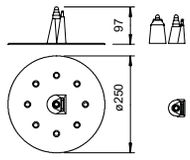
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

• алюминиевый молниеприемник грибовидной формы;
• с предварительно вмонтированным крестовым соединением с шестигранными болтами M8 x 25 из стали, оцинкованой методом горячего погружения;
• для круглых проводников Rd 8-10 и плоских проводников FL 30.

Кровельный проходной изолятор





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
330 K	Rd 8-16/ FL20 u. FL30	5	14,400	**5201101**

PA полиамид

• Для проводов круглого сечения 8-10 мм, молниеприемных стержней 16 мм
• Плоский провод 20 мм/ 30 мм
• Цвет: черный, устойчивый к воздействию УФ-лучей
• Для пропускания через кровлю и уплотнения кровли

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Молниеприемная мачта isFang

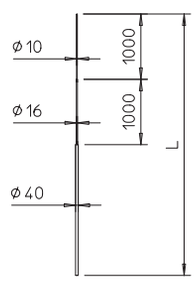
Тип	Размер B мм	Размер D мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 3B-4000	2000	1000	4000	1	400,000	**5402864**
101 3B-4500	2500	1000	4500	1	480,000	**5402866**
101 3B-5000	3000	1000	5000	1	550,000	**5402868**
101 3B-5500	3000	1500	5500	1	630,000	**5402870**
101 3B-6000	4000	1000	6000	1	700,000	**5402872**
101 3B-6500	4500	1000	6500	1	780,000	**5402874**
101 3B-7000	5000	1000	7000	1	850,000	**5402876**
101 3B-7500	5500	1000	7500	1	930,000	**5402878**
101 3B-8000	5500	1000	8000	1	1.000,000	**5402880**

Alu Алюминий

• подходит для зон с высокой ветровой нагрузкой согласно европейскому стандарту Eurocode 1: DIN EN 1991-1-4 (НП ЕН 1991-1-4);
• суженная молниеприемная мачта;
• подходит для использования с треножным штативом isFang 40 мм и держателями isFang.



Размеры



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Изолированная молниеприемная мачта isFang

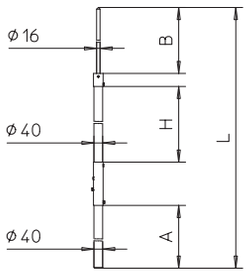


Тип	Размер a мм	Размер H мм	Размер B мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang 4000 AL	1240	1500	1000	4000	1	580,000	**5408943**
isFang 6000 AL	3340	1500	1000	6000	1	600,000	**5408947**
isFang 4000	1240	1500	1000	4000	1	680,000	**5408942**
isFang 6000	3340	1500	1000	6000	1	680,000	**5408946**

GFK Пластик, усиленный стекловолокном

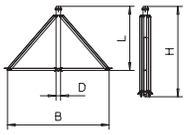
- Для монтажа отдельно стоящих молниеприемных устройств
- Подходит для штативов isFang типа isFang 3B-100/150
- Подходит для ветровых нагрузок в соответствии с нормами Eurocode 1: DIN EN 1991-1-4
- Для монтажа на зданиях с помощью держателей isFang
- Возможно крепление токоотвода OBO isCon® с помощью соотв. принадлежностей
- Предназначен для скрытой и открытой проводки isCon®

Размеры



Треножный штатив isFang





Тип	Размер B мм	Размер D Ø мм	Размер L мм	Размер H мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang 3B-100 AL	1000	40	600	885	1	380,000	**5408966**
isFang 3B-150 AL	1500	40	900	1275	1	560,000	**5408967**
isFang 3B-100	1000	40	600	885	1	620,000	**5408968**
isFang 3B-150	1500	40	900	1275	1	950,000	**5408969**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304) Alu Алюминий

- безболтовая установка отдельно стоящих молниеприемных мачт и изолированных молниеприемных мачт диаметром 40 мм;
- возможно крепление провода isCon®;
- максимальный наклон кровли 5 градусов;
- с перемычкой для быстрого крепления круглого проводника Rd 8-10;
- бетонные основания и резьбовые стержни необходимо заказать отдельно.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Изолированная молниеприемная мачта для токоотвода isCon, с боковым выводом

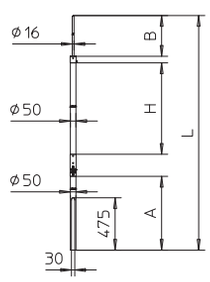
Тип	Размер D Ø мм	Размер a мм	Размер H мм	Размер B мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang IN-A 4000	50	1325	1500	1000	4000	1	535,000	**5408938**
isFang IN-A 6000	50	3325	1500	1000	6000	1	835,000	**5408940**
isFang IN-A 8000	50	5335	1500	1000	8000	1	1.385,000	**5408888**
isFang IN-A10000	50	6000	1733	2000	10000	1	1.540,000	**5408890**

GFK Пластик, усиленный стекловолокном

- Для прокладки токоотвода OBO isCon® Pro+ в трубе
- С боковым выводом кабеля, подходит к штативам isFang с боковым выводом типа isFang 3B-A
- Предусмотрен для ветровых нагрузок в соответствии с нормами Eurocode 1: DIN EN 1991-1-4
- В комплекте с соединительным элементом (тип isCon IN connect)
- В комплекте с разъемом для уравнивания потенциалов (тип isCon IN PAE)



Размеры

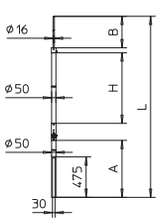


Изолированная молниеприемная мачта для токоотвода OBO isCon

Тип	Размер D Ø мм	Размер a мм	Размер H мм	Размер B мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang IN L4	50	1325	1500	1000	4000	1	535,741	**5408854**
isFang IN L6	50	3325	1500	1000	6000	1	835,741	**5408856**
isFang IN L8	50	5335	1500	1000	8000	1	1.315,741	**5408858**
isFang IN L10	50	6000	1733	2000	10000	1	1.540,741	**5408860**

GFK Пластик, усиленный стекловолокном

- для прокладки токоотвода isCon внутри мачты
- для монтажа при помощи держателя isFang
- подходит для зон с высокой ветровой нагрузкой согласно европейскому стандарту Eurocode 1: DIN EN 1991-1-4 (НП ЕН 1991-1-4)
- протестирован согласно стандарту IEC TS 62561-8

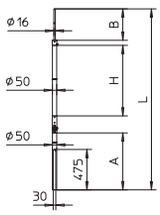




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Изолированная молниеприемная мачта для токоотвода isCon, с боковым выводом





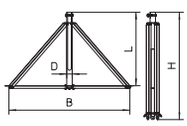
Тип	Размер D Ø мм	Размер a мм	Размер H мм	Размер B мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang IN-A L4	50	1325	1500	1000	4000	1	535,000	**5408874**
isFang IN-A L6	50	3325	1500	1000	6000	1	835,741	**5408876**
isFang IN-A L8	50	5335	1500	1000	8000	1	1.385,741	**5408878**
isFang IN-A L10	50	6000	1733	2000	10000	1	1.540,741	**5408880**

GFK Пластик, усиленный стекловолокном

- для прокладки токоотвода isCon внутри мачты
- для монтажа при помощи держателя isFang
- подходит для зон с высокой ветровой нагрузкой согласно европейскому стандарту Eurocode 1: DIN EN 1991-1-4 (НП ЕН 1991-1-4)
- протестирован согласно стандарту IEC TS 62561-8

Треножный штатив isFang с боковым выводом





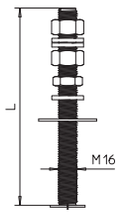
Тип	Размер B мм	Размер D Ø мм	Размер L мм	Размер H мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang 3B-100-A	1026	50	600	885	1	610,000	**5408930**
isFang 3B-150-A	1500	50	900	1275	1	950,000	**5408932**
isFang 3B-250-A	2900	50	1450	2055	1	2.500,000	**5408902**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- безболтовая установка отдельно стоящих молниеприемных мачт и изолированных молниеприемных мачт диаметром 50 мм;
- подходит для использования с прокладываемым внутри мачты токоотводом isCon®;
- максимальный наклон кровли 5 градусов;
- с перемычкой для быстрого крепления круглого проводника Rd 8-10;
- бетонные основания и резьбовые стержни необходимо заказать отдельно.

Резьбовой стержень isFang-3B





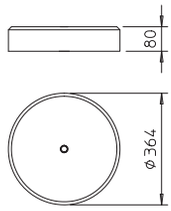
Тип	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang 3B-G1	270	3	48,000	**5408971**
isFang 3B-G2	340	3	60,400	**5408972**
isFang 3B-G3	430	3	69,500	**5408973**
isFang 3B-G4	500	3	75,000	**5408905**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для крепления 1, 2, 3 или 4 бетонных оснований FangFix с треножным штативом.

Бетонное основание FangFix 16 кг





Тип	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-S16	365	1	1.700,000	**5403227**

BET бетон

- бетонное основание 16 кг Ø 365 мм, высокая устойчивость, без рамки;
- морозостойкий бетон;
- возможность группировки (штабелирования) оснований.

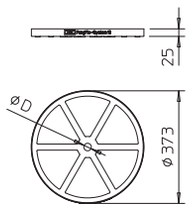
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Рамка для бетонного основания FangFix 16 кг, для монтажа треножного штатива isFang

Тип	Номинальный-размер Ø мм	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-B16 3B	373	25	10	15,800	**5403238**

PP полипропилен

- рамка для защиты кромок бетонного основания, со сквозным отверстием;
- для монтажа резьбового стержня isFang-3B и бетонных оснований FangFix F-FIX-S16.





Изолированная молниеприемная мачта для токоотвода OBO isCon Professional Plus

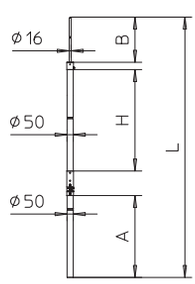
Тип	Размер D Ø мм	Размер a мм	Размер H мм	Размер B мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang IN 4000	50	1325	1500	1000	4000	1	535,000	**5408934**
isFang IN 6000	50	3325	1500	1000	6000	1	835,000	**5408936**
isFang IN 8000	50	5335	1500	1000	8000	1	1.315,000	**5408868**
isFang IN 10000	50	6000	1733	2000	10000	1	1.540,000	**5408870**

GFK Пластик, усиленный стекловолокном

- Для прокладки токоотвода OBO isCon® Pro+ в трубе
- Для монтажа на зданиях с опорами isFang 3B-A
- Предусмотрен для ветровых нагрузок в соответствии с нормами Eurocode 1: DIN EN 1991-1-4
- В комплекте с соединительным элементом (тип isCon IN connect)
- В комплекте с разъемом для выравнивания потенциалов (тип isCon IN PAE)



Размеры

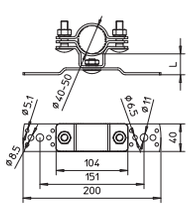


Держатель isFang для настенного монтажа, интервал 30 мм

Тип	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TW30	30	2	62,000	**5408952**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке или к стене.

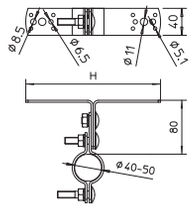




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Держатель isFang для настенного монтажа, интервал 80 мм





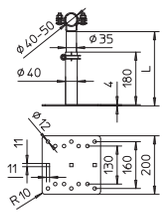
Тип	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TW80	80	2	63,000	**5408950**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• для крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке или к стене.

Держатель isFang для настенного монтажа, интервал 200-300 мм





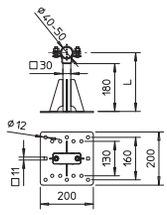
Тип	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TW200	300	2	230,000	**5408954**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• для крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке или к стене.

Держатель isFang для настенного монтажа, интервал 200 мм





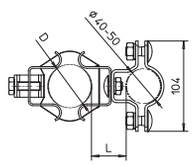
Тип	Размер D Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TW200 12	50	200	2	240,000	**5408910**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• для крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке или к стене.

Держатель isFang для монтажа труб ø 50-300 мм





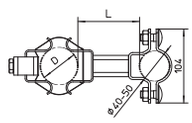
Тип	Размер D Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TR100	300	40	2	77,000	**5408956**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• для крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке или трубе ø 50–300 мм.

Держатель isFang для изолированного монтажа труб ø 50-300 мм





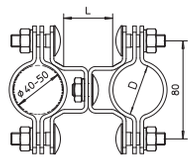
Тип	Размер D Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TR100 100	300	100	2	95,500	**5408955**
isFang TR100 200	300	200	2	121,000	**5408957**
isFang TR100 300	300	300	2	146,000	**5408959**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• для крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке или трубе ø 50–300 мм

Держатель isFang для монтажа труб ø 40-50 мм





Тип	Размер D Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TS40-50	50	40	2	90,000	**5408958**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• для крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке или трубе ø 40–50 мм.

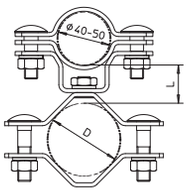
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Держатель isFang для монтажа труб ø 50-60 мм

Тип	Размер D Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TS50-60	60	30	2	76,000	**5408960**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• для крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке или трубе ø 50–60 мм.



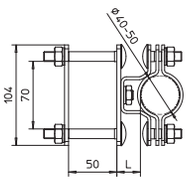


Держатель isFang для углового монтажа труб 50 x 50 мм

Тип	Размер D Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TS50x50	—	30	2	82,000	**5408964**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• для углового крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке 50x50 мм





TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Молниеприемная мачта 10 м со штативом на 6 ножках





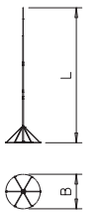
Тип	Размер D Ø мм	Размер B мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
irod 10	48,3	1800	10000	1	6.500,000	**5400810**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для защиты от прямых ударов молнии объектов биогазовой промышленности, а также измерительных и фотогальванических установок;
- в комплект входят молниеприемная мачта и штатив;
- бетонные основания, рамки для защиты кромок и резьбовые стержни необходимо заказать отдельно.

Молниеприемная мачта 12 м со штативом на 6 ножках





Тип	Размер D Ø мм	Размер B мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
irod 12	85	3000	12000	1	10.900,000	**5400812**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для защиты от прямых ударов молнии объектов биогазовой промышленности, а также измерительных и фотогальванических установок;
- в комплект входят молниеприемная мачта и штатив;
- бетонные основания, рамки для защиты кромок и резьбовые стержни необходимо заказать отдельно.

Молниеприемная мачта 14 м с 8-ножным штативом





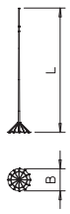
Тип	Размер D Ø мм	Размер B мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
irod 14	85	3200	14000	1	15.400,000	**5400814**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для защиты от прямых ударов молнии объектов биогазовой промышленности, а также измерительных и фотогальванических установок;
- в комплект входят молниеприемная мачта и штатив;
- бетонные основания, рамки для защиты кромок и резьбовые стержни необходимо заказать отдельно.

Молниеприемная мачта 19,5 м со штативом на 12 ножках





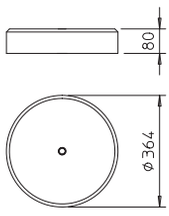
Тип	Размер D Ø мм	Размер B мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
irod 19	198	3400	19500	1	41.500,000	**5400817**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для защиты от прямых ударов молнии объектов биогазовой промышленности, а также измерительных и фотогальванических установок;
- в комплект входят молниеприемная мачта и штатив;
- бетонные основания, рамки для защиты кромок и резьбовые стержни необходимо заказать отдельно.

Бетонное основание FangFix 16 кг





Тип	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-S16	365	1	1.700,000	**5403227**

BET бетон

- бетонное основание 16 кг Ø 365 мм, высокая устойчивость, без рамки;
- морозостойкий бетон;
- возможность группировки (штабелирования) оснований.

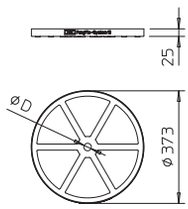
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Рамка для бетонного основания FangFix 16 кг, для монтажа треножного штатива isFang

Тип	Номинальный размер Ø мм	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-B16 3B	373	25	10	15,800	**5403238**

PP полипропилен

- рамка для защиты кромок бетонного основания, со сквозным отверстием;
- для монтажа резьбового стержня isFang-3B и бетонных оснований FangFix F-FIX-S16.

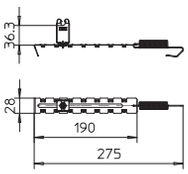




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Коньковый держатель проволоки с натяжной пружиной 35 мм





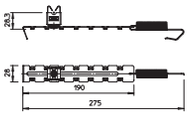
Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
132 U 35	RD 8	35	20	6,800	**5203018**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для круглых проводников Rd 8;
- диапазон зажима в 280-380 мм.

Коньковый держатель проволоки с натяжной пружиной





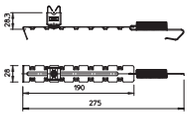
Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
132 U	RD 8	20	20	6,000	**5203015**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для круглых проводников Rd 8;
- диапазон зажима в 280-380 мм.

Коньковый держатель проволоки с натяжной пружиной





Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
132 U-CU	RD 8	20	10	0,600	**5203023**

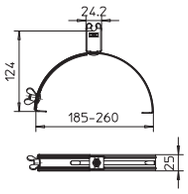
A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

Cu омедненный

- для круглых проводников Rd 8;
- диапазон зажима в 280-380 мм.

Кровельный держатель проволоки для коньковой черепицы, 185-260 мм, для круглых проводников Rd 8





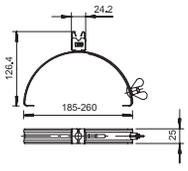
Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
132 VA 35	Rd 8	35	20	13,700	**5202836**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- регулируемая ширина 185-260 мм;
- быстрый монтаж с помощью барашкового винта.

Кровельный держатель проволоки для коньковой черепицы, 185-260 мм, для круглых проводников Rd 8





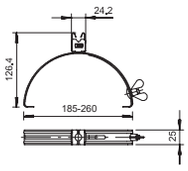
Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
132 VA	Rd 8	20	20	12,900	**5202833**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- регулируемая ширина 185-260 мм;
- быстрый монтаж с помощью барашкового винта.

Кровельный держатель проволоки для коньковой черепицы, 185-260 мм, для круглых проводников Rd 8





Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
132 CU	Rd 8	20	10	13,400	**5202868**

Cu Медь

- регулируемая ширина 185-260 мм;
- быстрый монтаж с помощью барашкового винта.

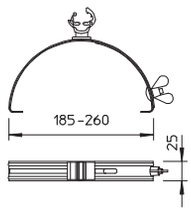
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Кровельный держатель проволоки для коньковой черепицы, 185-260 мм, для круглых проводников Rd 8-10

Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
132 K-VA	Rd 8-10	20	20	10,900	**5202515**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- диапазон регулирования ширины 185-260 мм;
- основание из нержавеющей стали (V2A);
- держатель провода с бесступенчатым регулированием;
- держатель из полиамида;
- для быстрого монтажа с помощью барашкового винта.



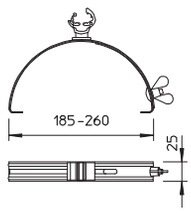


Кровельный держатель проволоки для коньковой черепицы, 185-260 мм, для круглых проводников Rd 8-10

Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
132 K-CU	Rd 8-10	20	10	11,600	**5202590**

Cu Медь

- диапазон регулирования 185-260 мм;
- основание из нержавеющей из меди;
- держатель с бесступенчатым регулированием;
- держатель из полиамида;
- для быстрого монтажа с помощью барашкового винта.





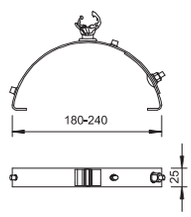
Кровельный держатель проволоки для коньковой черепицы, 180-240 мм, для круглых проводников Rd 8-10

Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
132 N-DK	Rd 8-10	20	20	19,700	**5202566**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- диапазон регулирования ширины 180-240 мм;
- с 3 болтами с резьбой M8 для размещения держателя.





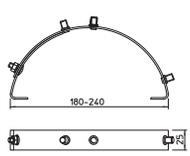
Кровельный держатель проволоки для коньковой черепицы, с болтами с резьбой M8

Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
132 GB-M8	—	20	20	18,700	**5202568**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- диапазон регулирования ширины 180-240 мм;
- с 3 болтами с резьбой M8 для размещения держателя.



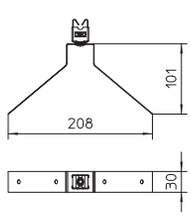


Кровельный держатель проволоки для коньковой черепицы, для металлической кровли, Rd 8

Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
132 P VA	Rd 8	20	20	8,420	**5202510**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для круглых проводников Rd 8;
- предназначен для металлических кровель.

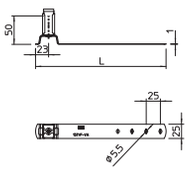




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Держатель проволоки для черепичной кровли, для круглых проводников Rd 8





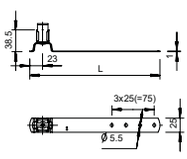
Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 F-VA 230 35	Rd 8	50	230	20	8,300	**5215555**
157 F-VA 280 35	Rd 8	50	280	20	9,700	**5215582**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- держатель из нержавеющей стали (V2A);
- с отверстием в основании для быстрого монтажа.

Держатель проволоки для черепичной кровли, для круглых проводников Rd 8





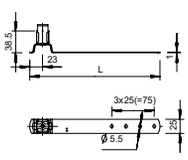
Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 F-VA 230	Rd 8	38,5	230	20	8,350	**5215552**
157 F-VA 280	Rd 8	38,5	280	20	10,170	**5215579**
157 F-VA 410	Rd 8	38,5	410	20	14,880	**5215595**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- держатель из нержавеющей стали (V2A);
- с отверстием в основании для быстрого монтажа.

Держатель проволоки для черепичной кровли, для круглых проводников Rd 8





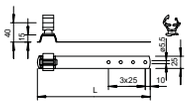
Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 F-CU 230	Rd 8	38,5	230	10	10,300	**5216192**
157 F-CU 280	Rd 8	38,5	280	10	11,100	**5216206**
157 F-CU 410	Rd 8	38,5	410	10	14,500	**5216257**

Cu Медь

- держатель из нержавеющей стали (V2A), с медным покрытием;
- с отверстием в основании для быстрого монтажа.

Держатель проволоки для черепичной кровли, для круглых проводников Rd 8-10





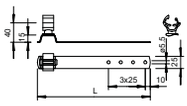
Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 FK-VA 230	Rd 8-10	40	230	20	7,800	**5215544**
157 FK-VA 280	Rd 8-10	40	280	20	10,170	**5215587**
157 FK-VA 410	Rd 8-10	40	410	20	14,880	**5215609**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- держатель провода из полиамида;
- с отверстием в основании для быстрого монтажа.

Держатель проволоки для черепичной кровли, для круглых проводников Rd 8-10





Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 FK-CU 230	Rd 8-10	40	230	10	8,800	**5216184**
157 FK-CU 280	Rd 8-10	40	280	10	9,600	**5216214**

Cu Медь

- держатель провода из полиамида;
- с отверстием в основании для быстрого монтажа.

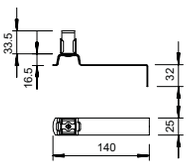
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Держатель проволоки для черепичной кровли, диагональный, для круглых проводников Rd 8

Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 I-VA	Rd 8	26,5	140	20	7,150	**5215625**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- держатель из нержавеющей стали (V2A);
- основание изогнуто под углом для быстрого монтажа.



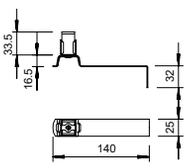


Держатель проволоки для черепичной кровли, диагональный, для круглых проводников Rd 8

Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 I-CU	Rd 8	26,5	140	10	7,800	**5215749**

Cu Медь

- держатель из нержавеющей стали (V2A); версия -Cu с медным покрытием;
- основание, расположенное под углом, для быстрого монтажа.



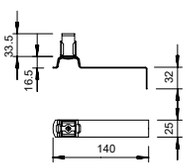


Держатель проволоки для черепичной кровли, диагональный, гибкий, для круглых проводников Rd 8

Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 FX-AL	Rd 8	26,5	140	20	3,900	**5215875**

Alu Алюминий

- с гибким основанием из алюминия для выравнивания с черепицей (немного гнется);
- держатель из нержавеющей стали (V2A);
- основание изогнуто под углом для быстрого монтажа.

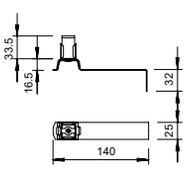




Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 FX-CU	Rd 8	26,5	140	10	7,500	**5215879**

Cu Медь

- с гибким основанием из меди для выравнивания с черепицей (немного гнется);
- держатель из нержавеющей стали (V2A);
- основание изогнуто под углом для быстрого монтажа.



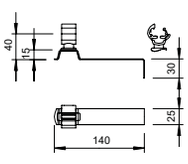


Держатель проволоки для черепичной кровли, диагональный, для круглых проводников Rd 8-10

Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 IK-VA	Rd 8-10	40	140	20	7,150	**5215668**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- держатель из полиамида;
- основание изогнуто под углом для быстрого монтажа.

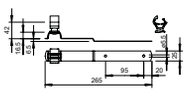




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Держатель проволоки для шиферной кровли, изогнутый, для круглых проводников Rd 8-10





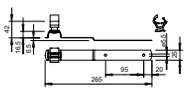
Тип	посадка мм	Длина мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 EK-VA	Rd 8-10	265	42	20	7,800	**5215838**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- держатель провода из полиамида;
- с отверстием Ø 5,5 мм.

Держатель проволоки для шиферной кровли, изогнутый, для круглых проводников Rd 8-10





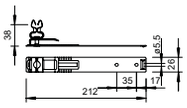
Тип	посадка мм	Длина мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 EK-CU	Rd 8-10	265	42	10	8,800	**5215854**

Cu Медь

- держатель провода из полиамида;
- с отверстием Ø 5,5 мм.

Держатель проволоки для шиферной кровли, для круглых проводников Rd 8





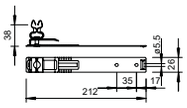
Тип	посадка мм	Длина мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 L-VA	Rd 8	212	32	20	8,000	**5215439**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- с отверстием Ø 5,5 мм и выемкой.

Держатель проволоки для шиферной кровли, для круглых проводников Rd 8





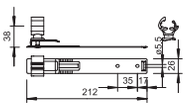
Тип	посадка мм	Длина мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 L-CU	Rd 8	212	32	10	9,900	**5215471**

Cu Медь

- с отверстием Ø 5,5 мм и выемкой.

Держатель проволоки для шиферной кровли, для круглых проводников Rd 8-10





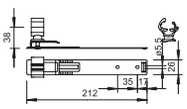
Тип	посадка мм	Длина мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 LK-VA	Rd 8-10	212	38	20	8,000	**5215374**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- с отверстием Ø 5,5 мм и выемкой;
- держатель провода из полиамида.

Держатель проволоки для шиферной кровли, для круглых проводников Rd 8-10





Тип	посадка мм	Длина мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 LK-CU	Rd 8-10	212	38	10	8,400	**5215382**

Cu Медь

- с отверстием Ø 5,5 мм и выемкой;
- держатель провода из полиамида.

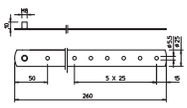
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Держатель проволоки для шиферной кровли, с болтами с резьбой M8

Тип	посадка мм	Длина мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 GB-M8	Rd 8-10	260	27	20	5,000	**5202569**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- с отверстиями Ø 5,5 мм;
- с болтами с резьбой M8 для фиксации держателя.

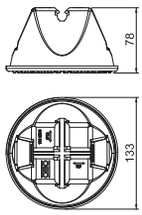




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Держатель проволоки для плоской кровли





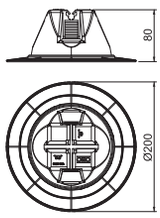
Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
165 MBG-8-10	Rd 8-10	12	97,220	**5218700**
165 MBG-8-10 FO	Rd 8-10	12	100,000	**5218704**

PA/PE Полиамид/полипропилен

- закрытая форма с основанием;
- с двойным держателем для проводника;
- с наполнителем весом 1 кг (морозостойкий бетон);
- оболочка из полиэтилена черного цвета, устойчивого к воздействию ультрафиолета и к атмосферному влиянию;
- основание из полиамида PA 6 черного цвета, устойчивого к воздействию ультрафиолета и к атмосферному влиянию;
- основание подходит для установки на любом кровельном покрытии (битум, ПВХ);
- типы 165 MBG...FO: упакованы в пленку.

Держатель проволоки для плоской кровли, с увеличенной основой





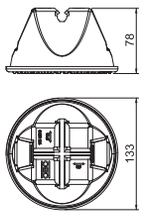
Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
165 MBG-8-10 200	Rd 8-10	12	100,000	**5218716**

PA/PE Полиамид/полипропилен

- закрытый держатель с плоской основой;
- с двойным держателем провода;
- вес наполнения 1 кг (морозостойкий бетон);
- оболочка из полиэтилена черного цвета, основа из полипропилена черного цвета;
- с увеличенной основой (Ø 200 мм) для надежной установки.

Держатель проволоки для плоской кровли, серый





Тип	посадка мм	Цвет	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
165 MBG-8-10 GR	Rd 8-10	серый	12	100,000	**5218708**

PA/PE Полиамид/полипропилен

- закрытый держатель с плоской основой;
- с двойным держателем провода;
- вес наполнения 1 кг (морозостойкий бетон);
- оболочка из полиэтилена светло-серого цвета, устойчивого к воздействию УФ и погодных условий;
- основа из полиамида PA 6 светло-серого цвета, устойчивого к воздействию УФ и погодных условий;
- основа подходит для установки на любом кровельном покрытии (битум, ПВХ).

Адаптер для плоского проводника, для установки в кровельном держателе 165/MBG



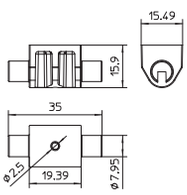
Тип	Цвет	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
165 MBG HFL	черный	Rd 8	12	0,658	**5218885**

PP полипропилен

- адаптер для плоского проводника FL 30 x 3,5 мм;
- для крепления в кровельном держателе проволоки 165/MBG-8.

Универсальный адаптер для кровельного держателя проволоки 165/MBG





Тип	Цвет	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
165 MBG UH	черный	Rd 8	25	0,254	**5218882**

PP полипропилен

- универсальный адаптер с отверстием Ø 2.5 мм;
- для винта OBO Golden-Sprint типа 4758 4 x L (Дл = в зависимости от применения);
- для крепления в кровельном держателе проволоки 165/MBG-8.

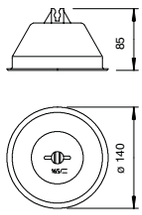
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Держатель проволоки для плоской кровли, полимерная оболочка

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
165 KR	Rd 8	50	5,449	**5218861**

PE Полиэтилен

- для самостоятельного заполнения бетоном;
- вес наполнения: приблизительно 1,3 кг;
- пустая оболочка из полиэтилена черного цвета.

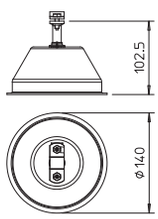




Держатель проволоки для плоской кровли, с высоким держателем

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
165 KRB SO	Rd 8-10	9	144,000	**5218977**

- Вес наполнителя ок. 1,3 кг (морозостойкий бетон)
- С держателем провода, тип 168 DIN-K
- Держатель провода из цинкового сплава, выполненного под давлением, оцинкован гальваническим способом
- Оболочка из полиэтилена, черная



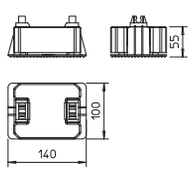


Держатель проволоки для плоской кровли, перерабатываемый

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
165 R-8-10	Rd 8-10	10	106,000	**5218997**

PE Полиэтилен

- для круглых проводников Rd 8-10;
- с держателем из полиэтилена, черного цвета;
- основание из морозостойкого бетона;
- вес 1кг;
- основание разбирается на пластиковую и бетонную части (возможность переработки).



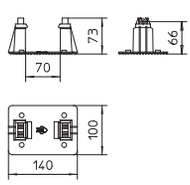


Держатель проволоки, для мембранной кровли

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
165 R-8-10 OBG	Rd 8-10	100	6,760	**5218999**

PE Полиэтилен

- для плоской кровли;
- для круглых проводников Rd 8-10;
- держатель из полиэтилена, светло-серый;
- для защелкивания в кровельные полосы;
- при монтаже круглого проводника необходимо установить элементы растяжения для термической компенсации.





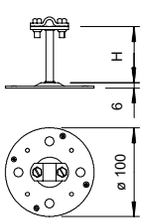
Держатель проволоки, для наклеивания на плоскую кровлю

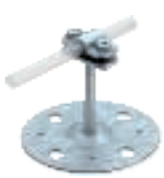
Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
165 B 60	Rd 8-10	60	50	26,100	**5218810**
165 B 100	Rd 8-10	100	50	27,700	**5218829**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- с держателем и основанием из стали, оцинкованной методом горячего погружения;
- основание Ø 100 мм.

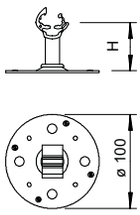




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Держатель проволоки 55 мм, для наклеивания на плоскую кровлю





Тип	посадка мм	Размер H мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
165 NBK 55	Rd 8-10	55	100	75	13,540	**5218314**

PA полиамид

- для наклеивания на плоскую кровлю;
- держатель из полиамида;
- основание из стали, оцинкованой методом горячего погружения;
- основание Ø 100 мм.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

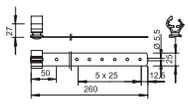
При заказах указывайте номер артикула

Держатель проволоки для черепичной и шиферной кровли, для круглых проводников Rd 8-10

Тип	посадка мм	Длина мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 NB-VA	Rd 8-10	260	27	20	6,000	**5215277**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- с отверстиями Ø 5,5 мм;
- держатель из полиамида.



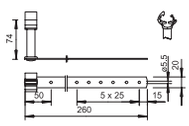


Держатель проволоки для черепичной и шиферной кровли, высота 74 мм

Тип	посадка мм	Длина мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
157 ND-VA	Rd 8-10	260	74	20	6,000	**5215307**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- высота держателя проволоки: 74 мм;
- с отверстием Ø 5,5 мм;
- держатель из полиамида.



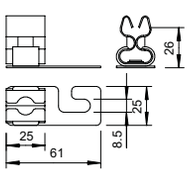


Держатель проволоки для черепичной, шиферной и волнообразной кровли, для круглых проводников Rd 8

Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
159 VA-V	Rd 8	21	20	3,900	**5217075**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- нижняя часть и держатель из нержавеющей стали (V2A);
- основание с продольным отверстием Ø 8,5 мм.



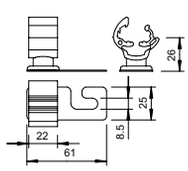


Держатель проволоки для черепичной, шиферной и волнообразной кровли, для круглых проводников Rd 8-10

Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
159 K-VA	Rd 8-10	21	20	2,540	**5216818**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- основание из нержавеющей стали (V2A);
- основание с продольным отверстием Ø 8,5 мм;
- держатель из полиамида.



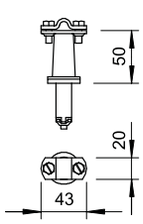


Держатель проволоки для черепичной, шиферной и волнообразной кровли, с перемычкой

Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
133 A	Rd 8-10	50	20	8,217	**5202248**

PA полиамид

- с зажимным наконечником из мягкого и устойчивого к атмосферному воздействию ПВХ;
- просверленное отверстие Ø = 16 мм;
- распорка из полиамида, серая.

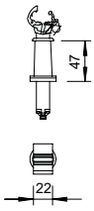




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Держатель проволоки для черепичной, шиферной и волнообразной кровли, с держателем провода





Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
133 NB	Rd 8-10	67	20	4,338	**5202213**

PA полиамид

- с зажимным наконечником из мягкого и устойчивого к атмосферному воздействию ПВХ;
- просверленное отверстие Ø = 16 мм;
- распорка и держатель провода из полиамида, серые.

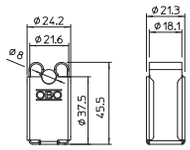
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Высокий безболтовой держатель, для круглых проводников Rd 8 мм, со сквозным отверстием Ø 5 мм

Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
177 35 VA M6	Rd 8	35	20	2,680	**5207342**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- с внутренней резьбой M6 или сквозным отверстием Ø 5 мм;
- из нержавеющей стали (V2A).



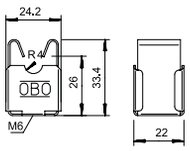


Безболтовой держатель для круглых проводников Rd 8 мм, со сквозным отверстием Ø 5 мм

Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
177 20 VA M6	Rd 8	20	20	2,500	**5207339**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- с внутренней резьбой M6 или сквозным отверстием Ø 5 мм;
- из нержавеющей стали (V2A).





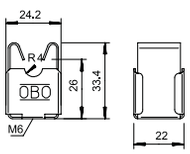
Безболтовой держатель для круглых проводников Rd 8 мм, со сквозным отверстием Ø 5 мм

Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
177 20 VA-VK M6	Rd 8	20	20	2,500	**5207800**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

Cu омедненный

- с внутренней резьбой M6 или сквозным отверстием Ø 5 мм;
- из высококачественной нержавеющей стали (V2A);
- VA-VK: с медным покрытием.



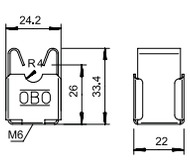


Безболтовой держатель для круглых проводников Rd 8 мм, со сквозным отверстием Ø 7 мм

Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
177 20 VA M8	Rd 8	20	20	1,838	**5207347**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- с внутренней резьбой M8 или сквозным отверстием Ø 7 мм;
- из высококачественной нержавеющей стали (V2A).





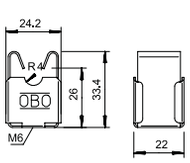
Безболтовой держатель для круглых проводников Rd 8 мм, со сквозным отверстием Ø 7 мм

Тип	посадка мм	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
177 20 VA-VK M8	Rd 8	20	20	1,900	**5207819**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

Cu омедненный

- с внутренней резьбой M8 или сквозным отверстием Ø 7 мм;
- из высококачественной нержавеющей стали (V2A);
- VA-VK: с медным покрытием.

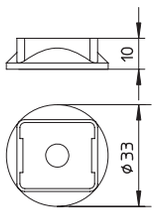




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Подложка для держателя, тип 177





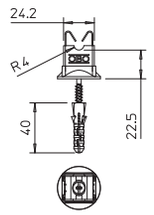
Тип	Цвет	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
177 U	светло-серый	20	0,286	**5207371**

PP полипропилен

- для простого настенного монтажа;
- устойчивый к воздействию УФ.

Безболтовой держатель для круглых проводников Rd 8 мм, для крепления с помощью винта и дюбеля





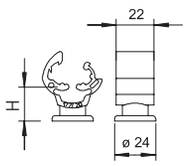
Тип	Монтажная высота посадка мм	мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
177 20 VA B-HD	Rd 8	20	50	2,900	**5207901**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- с внутренней резьбой M8 или сквозным отверстием Ø 7 мм;
- из нержавеющей стали (V2A);
- с предварительно установленным шурупом 5x60 и полимерным дюбелем 8x40.

Универсальный держатель для круглых проводников Rd 8-10 мм





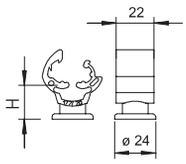
Тип	Монтажная высота посадка мм	мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
177 20 M8	Rd 8-10	20	20	0,723	**5207444**
177 30 M8	Rd 8-10	30	20	0,790	**5207460**
177 55 M8	Rd 8-10	55	20	1,007	**5207487**

PA полиамид

- с внутренней резьбой M8 или сквозным отверстием Ø 7 мм;
- устойчивый к воздействию атмосферных влияний и температуры от -35 °C до +90 °C.

Универсальный держатель для круглых проводников Rd 8-10 мм, медного цвета





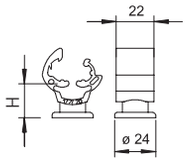
Тип	Монтажная высота посадка мм	мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
177 20 CU	Rd 8-10	20	10	0,718	**5207746**
177 30 CU	Rd 8-10	30	10	0,784	**5207754**
177 55 CU	Rd 8-10	55	10	1,450	**5207762**

PA полиамид

- с внутренней резьбой M8 для навинчивания и со сквозным отверстием для шурупов;
- цвет: медь;
- устойчивый к воздействию атмосферных влияний и температуры от -35 °C до +90 °C.

Универсальный держатель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с шурупом





Тип	Монтажная высота посадка мм	мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
177 B-HD20	Rd 8-10	20	50	1,930	**5207851**
177 B-HD30	Rd 8-10	30	50	1,503	**5207878**

PA полиамид

- с внутренней резьбой M8 для навинчивания и со сквозным отверстием для шурупов;
- устойчивый к воздействию атмосферных влияний и температуры от -35 °C до +90 °C;
- с предварительно установленными шурупами (5 x 60) и пластиковым дюбелем (8 x 40).

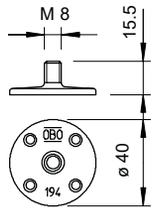
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Клейкая основа для держателя

Тип	Цвет	Резьба	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
194	серый	M8	100	0,389	**5207258**

PA полиамид

- с резьбовыми цапфами M8;
- для монтажа держателей с внутренней резьбой M8;
- для наклеивания на бетон, сталь или кирпичную кладку;
- при монтаже круглых и плоских проводников для термической компенсации необходимо использовать элементы растяжения



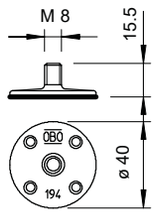


Клейкая основа для держателя, с клеевой подушечкой

Тип	Цвет	Резьба	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
194 K	серый	M8	20	0,600	**5207266**

PA полиамид

- с резьбовыми цапфами M8;
- для крепления держателей с внутренней резьбой M8;
- для наклеивания на бетон, сталь или ровные основания;
- не подходит для шероховатых поверхностей (штукатурка, дерево, битумные ленты);
- установка при > +15 °C на очищенное основание;
- для проведения провода, не применяется на кровле;
- может применяться на кровле с полимерным уплотнителем только при наличии разрешения от ответственного строительного предприятия.



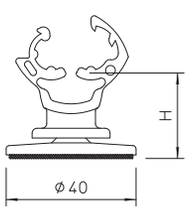


Держатель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с клейкой основой

Тип	Размер H мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
177 20 KL	25	50	1,239	**5207451**

PA полиамид

- для наклеивания на бетон, сталь или ровные основания;
- не подходит для шероховатых поверхностей (штукатурка, дерево, битумные ленты);
- установка при > +15 °C на очищенное основание;
- при установке плоских и круглых проводников для термической компенсации необходимо использовать элементы растяжения;
- может применяться на кровле с полимерным уплотнителем только после консультации с компетентной фирмой по монтажу крыши.





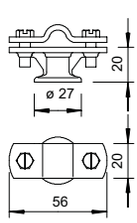
Держатель Rd 8–10 мм

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
113 Z8-10	Rd 8-10	20	5,956	**5229960**

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

G гальванически оцинкованный

- с внутренней резьбой M8 или сквозным отверстием Ø 7 мм;
- перемычка устанавливается с помощью 2 шестигранных болтов;
- версия HD с шурупом (5 x 60) и пластмассовым дюбелем (8 x 40).





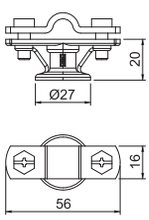
Держатель для круглых проводников Rd 8–10 мм, медного цвета

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
113 8-10	Rd 8-10	20	9,600	**5230217**

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

Cu омедненный

- с внутренней резьбой M8 или сквозным отверстием Ø 7 мм;
- перемычка устанавливается с помощью 2 шестигранных болтов.

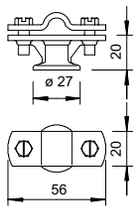




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Держатель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с перемычкой





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
113 B-Z-HD	Rd 8-10	100	6,580	**5230322**

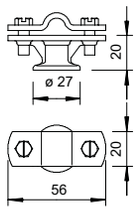
Zn литьё из цинкового сплава под давлением

VZ оцинкованный

- с внутренней резьбой M8 или сквозным отверстием Ø 7 мм;
- перемычка устанавливается с помощью 2 шестигранных болтов;
- версия HD с шурупом (5 x 60) и пластмассовым дюбелем (8 x 40).

Держатель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с перемычкой





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
113 B-MS-HD 8-10	Rd 8-10	100	7,280	**5230365**

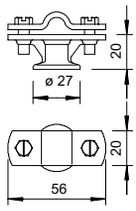
Zn литьё из цинкового сплава под давлением

Cu омедненный

- с внутренней резьбой M8 или сквозным отверстием Ø 7 мм;
- перемычка устанавливается с помощью 2 шестигранных болтов;
- версия HD с шурупом (5 x 60) и пластмассовым дюбелем (8 x 40).

Держатель Rd 8–10 мм





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
113 Z-K 8-10	Rd 8-10	20	6,202	**5229961**

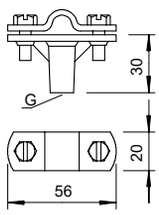
Zn литьё из цинкового сплава под давлением

G гальванически оцинкованный

- с внутренней резьбой M8 или сквозным отверстием Ø 7 мм;
- с шарнирной перемычкой для быстрого гибкого монтажа;
- перемычка устанавливается с помощью 2 болтов с шестигранной головкой.

Держатель для круглых проводников Rd 8-10 мм, высота 30 мм, с шарнирной перемычкой





Тип	посадка мм	Резьба	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
168 8-10 M6	Rd 8-10	M6	20	7,800	**5229162**
168 DIN-K-M8	Rd 8-10	M8	20	7,780	**5229839**

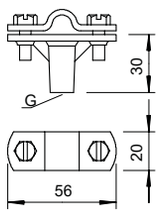
Zn литьё из цинкового сплава под давлением

G гальванически оцинкованный

- с внутренней резьбой (G);
- с шарнирной перемычкой для быстрого гибкого монтажа;
- перемычка устанавливается с помощью 2 болтов с шестигранной головкой.

Держатель для круглых проводников Rd 8-10 мм, высота 30 мм, с шарнирной перемычкой





Тип	посадка мм	Резьба	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
168 ZN-M6	Rd 8-10	M6	20	8,660	**5229367**
168 DIN-K-M8	Rd 8-10	M8	20	8,440	**5229383**

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

Cu омедненный

- с внутренней резьбой (G);
- с шарнирной перемычкой для быстрого гибкого монтажа;
- перемычка устанавливается с помощью 2 болтов с шестигранной головкой.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

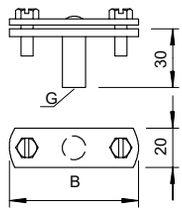
Держатель для плоских проводников FL с перемычкой, высота 30 мм

Тип	Размер B мм	посадка мм	Резьба	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
168 FL40-M8	66	FL 40	M8	20	8,200	**5229553**

TG Ковкий чугун

FT горячая оцинковка

- для плоского проводника;
- с внутренней резьбой (G);
- высота монтажа 30 мм.





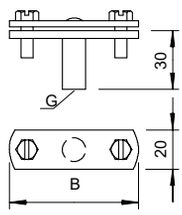
Держатель для плоских проводников с перемычкой, высота 30 мм

Тип	Размер B мм	посадка мм	Резьба	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
168 FL30-M6	56	FL 30	M6	20	7,640	**5229464**
168 DIN 30	56	FL 30	M8	20	6,570	**5229480**

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

G гальванически оцинкованный VZ оцинкованный

- для плоского проводника;
- с внутренней резьбой (G);
- высота монтажа 30 мм.





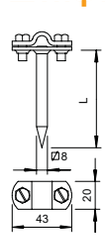
Держатель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с перемычкой, с квадратным штифтом

Тип	посадка мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
163 70 FT	Rd 8-10	70	50	8,476	**5223075**
163 100 FT	Rd 8-10	100	50	10,056	**5223105**
163 150 FT	Rd 8-10	150	50	14,400	**5223156**
163 200 FT	Rd 8-10	200	20	18,880	**5223202**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- Комплект с перемычкой и винтами с шестигранной головкой
- С квадратным штифтом для быстрого монтажа
- С шестигранными болтами VA



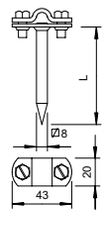


Держатель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с перемычкой, с квадратным штифтом

Тип	посадка мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
163 100 CU	Rd 8-10	100	10	10,840	**5223601**

Cu Медь

- Комплект с перемычкой и винтами с шестигранной головкой
- С квадратным штифтом для быстрого монтажа
- С шестигранными болтами VA





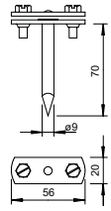
Держатель для плоских проводников FL 30 мм, с перемычкой, с круглым штифтом

Тип	посадка мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
166 LS 70	FL30	70	50	9,140	**5226570**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- с перемычкой и 2 шестигранными болтами из нержавеющей стали (VA);
- с круглым штифтом Ø 9 мм.

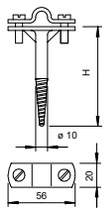




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Держатель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с перемычкой, с резьбой для шурупов





Тип	посадка мм	Размер H мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
176 A 65	Rd 8-10	65	50	9,536	**5227070**
176 A 80	Rd 8-10	80	50	10,025	**5227089**
176 A 100	Rd 8-10	100	50	11,500	**5227100**
176 A 150	Rd 8-10	150	20	13,100	**5227151**

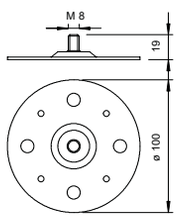
TG Ковкий чугун

F огневое цинкование

- для крепления плоских проводников до FL 30;
- с резьбой для шурупов;
- основание из ковкого чугуна, оцинкованного методом горячего погружения;
- перемычка и болты из стали, оцинкованой методом горячего погружения.

Опорная пластина





Тип	Резьба	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
199 DIN	M8	10	14,200	**5208017**

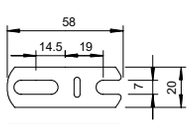
Сталь Сталь

FS оцинкован конвейерным методом

- с резьбовым штифтом M8;
- для наклеивания на поверхность;
- установочный штифт из латуни и монтажная пластина из стали, оцинкованой методом горячего погружения.

Шарнирная перемычка для плоских проводников FL 30 мм





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
156 FL	FL30	50	2,460	**5228328**

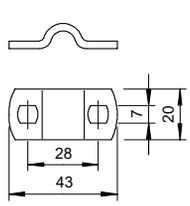
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

С продольным отверстием для быстрого монтажа.

Перемычка для круглых проводников Rd 8-10 мм





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
156 K8-10 ST	Rd 8-10	100	2,000	**5228123**

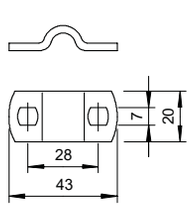
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для круглого проводника Rd 8-10.

Перемычка для круглых проводников Rd 8-10 мм





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
156 K8-10 VA	Rd 8-10	100	2,100	**5228134**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для круглого проводника Rd 8-10.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

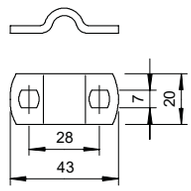
При заказах указывайте номер артикула

Перемычка для круглых проводников Rd 8-10 мм

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
156 K8-10 CU	Rd 8-10	100	2,260	**5228131**

Cu Медь

• для круглого проводника Rd 8-10.





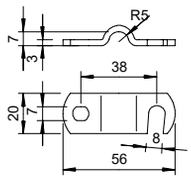
Шарнирная перемычка для круглых проводников Rd 8-10 мм

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
156 8-10	Rd 8-10	100	2,680	**5228026**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

• с открытым продольным отверстием для быстрого монтажа.





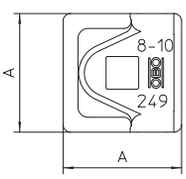
Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 8-10 мм

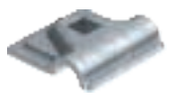
Тип	посадка мм	Размера мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 ST-OT	Rd 8-10	40	100	3,240	**5311503**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

• для крепления круглых проводников RD 8–10;
• подходит для болтов M10.



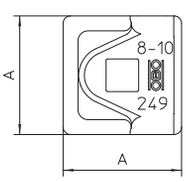


Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 8-10 мм

Тип	Размера мм	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 ALU-OT	44	Rd 8-10	100	2,100	**5311585**

Alu Алюминий

• для крепления круглых проводников RD 8–10;
• подходит для болтов M10.



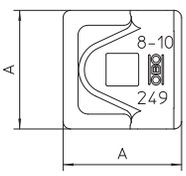


Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 8-10 мм

Тип	посадка мм	Размера мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 VA-OT	Rd 8-10	40	100	3,130	**5311554**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• для крепления круглых проводников Rd 8-10;
• подходит для болтов M10.

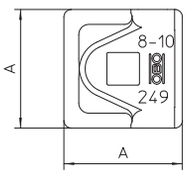




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 8-10 мм





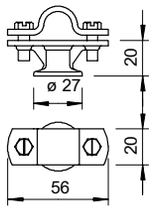
Тип	посадка мм	Размера мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 CU-OT	Rd 8-10	40	100	3,580	**5311530**

Cu Медь

- для крепления круглых проводников RD 8–10;
- подходит для болтов M10.

Держатель для молниеприемных и заземляющих стержней 16 мм





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
113 Z-16	Rd 16	10	6,000	**5412609**

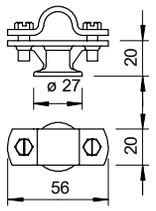
Zn литьё из цинкового сплава под давлением

VZ оцинкованный

- для молниеприемных стержней и стержней заземления Rd 16;
- устанавливается с помощью перемычки и шестигранных болтов M6 x 16;
- с внутренней резьбой M8 или сквозным отверстием Ø 7 мм.

Держатель для молниеприемных и заземляющих стержней 16 мм





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
113 ZN-16	Rd 16	10	10,100	**5412633**

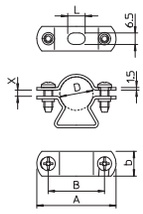
Zn литьё из цинкового сплава под давлением

Cu омедненный

- для молниеприемных стержней и стержней заземления Rd 16;
- устанавливается с помощью перемычки и шестигранных болтов M6 x 16;
- с внутренней резьбой M8 или сквозным отверстием Ø 7 мм.

Дистанционная скоба для крепления кабеля и труб, тип 733, V2A





CE E30 E90

Тип	Диапазон зажима D мм	Размер отверстия мм	Винт	Трансп. коробка Шт.	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
733 16 A2	14 - 16	6,5 x 10	M5 x 12	500	50	2,430	**1362011**

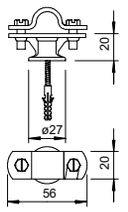
A2 Нержавеющая сталь

2B без обработки, дообработанный

*Размеры M16 не подходят для работы со шпилькозабивным пневмопистолетом
*Размеры M16 - PG16 не предусмотрен для монтажа с помощью строительно-монтажного пистолета

Держатель для молниеприемных и заземляющих стержней 16 мм, с болтом и дюбелем





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
113 B-Z-HD	Rd 16	100	6,000	**5412803**

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

VZ оцинкованный

- для молниеприемных стержней и стержней заземления Rd 16;
- устанавливается с помощью перемычки и шестигранных болтов M6 x 16 (VA);
- с внутренней резьбой M8 или сквозным отверстием для шурупов;
- с предварительно установленным шурупом 5 x 60 и полимерным дюбелем 8 x 40.

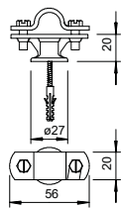
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Держатель для молниеприемных и заземляющих стержней 16 мм, с болтом и дюбелем

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
113 B-HD-16	Rd 16	100	10,100	**5412811**

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

Cu омедненный





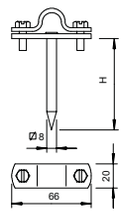
- для молниеприемных стержней и стержня заземления Rd 16;
- устанавливается с помощью перемычки и шестигранных болтов M6 x 16 (VA);
- с внутренней резьбой M8 или сквозным отверстием для шурупов;
- с предварительно установленным шурупом 5 x 60 и полимерным дюбелем 8 x 40.

Держатель для молниеприемных и заземляющих стержней 16 мм, с квадратным штифтом

Тип	посадка мм	Размер H мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
112 DIN-100	Rd 16	100	10	12,412	**5410096**

Сталь Сталь

F огневое цинкование





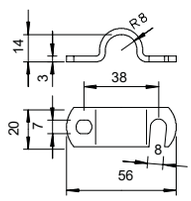
- для молниеприемных стержней и стержня заземления;
- перемычка с 2 шестигранными болтами M6 x 16 (VA);
- с квадратным штифтом.

Перемычка для круглых проводников и молниеприемных стержней 16 мм

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
156 16	Rd 16	50	3,230	**5228220**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка



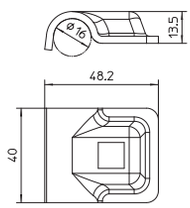


- с открытым продольным отверстием для быстрого монтажа.

Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 16 мм

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 VA-OT	16	100	5,700	**5311573**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)





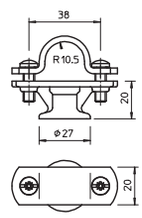
- для крепления круглых проводников RD 16;
- подходит для болтов M10.

Держатель для молниеприемных стержней 20 мм

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
113 Z-20	Rd 20	20	8,200	**5230527**

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

VZ оцинкованный



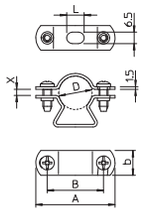


- с перемычкой и шестигранными болтами M6 x 16;
- с внутренней резьбой M8 или сквозным отверстием Ø 7 мм.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Дистанционная скоба для крепления кабеля и труб, тип 733, V2A





E30 E90

Тип	Диапазон зажима D мм	Размер отверстия мм	Винт	Трансп. коробка Шт.	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
733 21 A2	19 - 21	6,5 x 10	M5 x 16	500	50	2,740	**1362046**

A2 Нержавеющая сталь

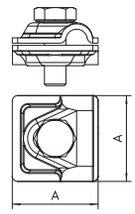
2B без обработки, дообработанный

*Размеры M16 не подходят для работы со шпилькозабивным пневмопистолетом
*Размеры M16 - PG16 не предусмотрен для монтажа с помощью строительно-монтажного пистолета

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединитель Vario для быстрого монтажа





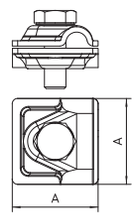
Тип	посадка мм	Размера мм	Ток короткого замыкания (50 Гц)(1 с;≤ 300 °C) кА	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 ST	Rd 8-10	40	5,6	H/100	20	9,306	**5311500**
249 B ST	Rd 8-10	40	5,6	H/100	100	10,800	**5311705**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для Т-образных, крестообразных и параллельных соединений;
- быстрый монтаж с помощью болта M10 x 30 из высококачественной нержавеющей стали;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Соединитель Vario для быстрого монтажа



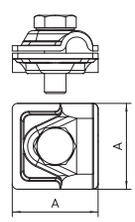


Тип	посадка мм	Размера мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 ALU	Rd 8-10	44	H/100	30	6,600	**5311519**
249 B ALU	Rd 8-10	44	H/100	100	7,250	**5311713**

Alu Алюминий

- для Т-образных, крестообразных и параллельных соединений;
- быстрый монтаж с помощью болта M10 x 30 из высококачественной нержавеющей стали;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Соединитель Vario для быстрого монтажа



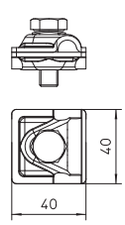


Тип	посадка мм	Размера мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 VA	Rd 8-10	40	H/100	10	10,700	**5311551**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для Т-образных, крестообразных и параллельных соединений;
- быстрый монтаж с помощью болта M10 x 30 из высококачественной нержавеющей стали;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Соединитель Vario для быстрого монтажа





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 V4A	Rd 8-10	H/100	10	9,500	**5311404**

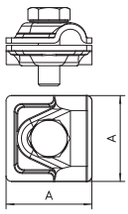
A4 Нержавеющая сталь 1.4571/1.4404

- для Т-образных, крестообразных и параллельных соединений;
- быстрый монтаж с помощью болта M10 x 30 из высококачественной нержавеющей стали;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединитель Vario для быстрого монтажа



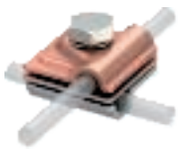


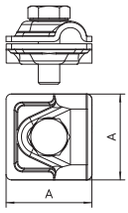
Тип	посадка мм	Размера мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 CU	Rd 8-10	40	H/100	10	11,900	**5311527**

Cu Медь

- для T-образных, крестообразных и параллельных соединений;
- быстрый монтаж с помощью болта M10 x 30 из высококачественной нержавеющей стали;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Биметаллический соединитель Vario для быстрого монтажа





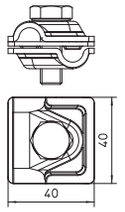
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Размера мм	Материал	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 ZV	Rd 8-10	H/100	44	Cu	10	14,220	**5311535**

Cu Медь

- промежуточная пластина из меди/алюминия, верхняя/нижняя часть из меди и алюминия;
- для T-образных, крестообразных и параллельных соединений;
- для быстрого монтажа с помощью болта M10 x 30 из нержавеющей стали;
- с пружинной шайбой согласно стандарту DIN 137;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (IEC 62305).

Соединитель Vario для быстрого монтажа круглых проводников Rd 6-8 / 8-10 мм





Тип	посадка мм	Размера мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 6-10 ST	RD 6-8 / 8-10	40	H/100	20	13,100	**5311410**

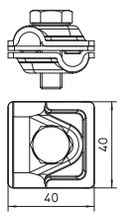
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для T-образных, крестообразных и параллельных соединений с промежуточными пластинами
- быстрый монтаж с помощью болта M10 x 30 из нержавеющей стали
- с пружинной шайбой по DIN 137
- в соответствии с требованиями VDE 0185-305 (IEC 62305)

Соединитель Vario для быстрого монтажа круглых проводников Rd 6-8 / 8-10 мм





Тип	посадка мм	Размера мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 6-10 CU	RD 6-8 / 8-10	40	H/100	10	14,540	**5311417**

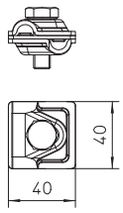
Cu Медь

- для T-образных, крестообразных и параллельных соединений с промежуточными пластинами
- быстрый монтаж с помощью болта M10 x 30 из нержавеющей стали
- с пружинной шайбой по DIN 137
- в соответствии с требованиями VDE 0185-305 (IEC 62305)

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединитель Vario для быстрого монтажа круглых проводников Rd 6-8 / 6-8 мм





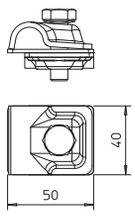
Тип	посадка мм	Размера мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 6-8 CU	RD 6-8 / 6-8	40	H/100	10	12,710	**5311407**

Cu Медь

- для Т-образных, крестообразных и параллельных соединений с промежуточными пластинами
- быстрый монтаж с помощью болта M10 x 30 из нержавеющей стали
- с пружинной шайбой по DIN 137
- соответствует требованиям VDE 0185-305 (IEC 62305)

Соединитель Vario для быстрого монтажа круглых проводников Rd 8-10x16





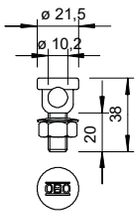
Тип	посадка мм	Размера мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10X16 VA	8-10X16	40	H/100	10	16,300	**5311590**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для Т-образных, крестообразных и параллельных соединений с промежуточными пластинами
- быстрый монтаж с помощью болта M10 x 30 из нержавеющей стали
- с пружинной шайбой согласно DIN 137
- соответствует требованиям VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305)

Соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с резьбой M10





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5000	Rd 8-10	20	4,630	**5304008**

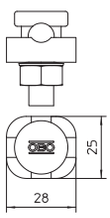
Сталь Сталь

F огневое цинкование

- с отверстием 10,2 мм;
- с резьбой M10;
- с предварительно установленной гайкой M10 и пружинной шайбой;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Соединитель для круглых проводников Rd 8–10 мм, одинарный





Тип	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5001 DIN-FT	H/100	20	7,450	**5304105**
5001 DIN-FT+VA	N/50	20	7,450	**5304107**

Сталь Сталь

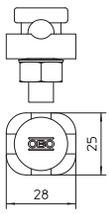
FT горячая оцинковка

- с фиксируемым зажимным винтом, гайкой и пружинной шайбой;
- с отверстием 10,2 мм;
- с предварительно установленным упором из литого цинка;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединитель для круглых проводников Rd 8–10 мм, одинарный





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5001 ZN-CU	Rd 8-10	H/100	10	8,760	**5304113**

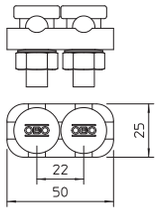
Zn литьё из цинкового сплава под давлением

Cu омедненный

- с фиксируемым зажимным винтом, гайкой и пружинной шайбой;
- с отверстием 10,2 мм;
- с предварительно установленным упором из литого цинка;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, двойной





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5002 DIN-FT	Rd 8-10	H/100	20	14,240	**5304202**

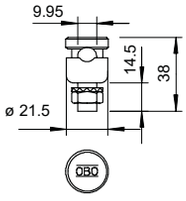
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- по 2 фиксирующих зажимных винта, гайки и пружинные шайбы;
- с установленным соединительным упором из литого цинка или омедненного литого цинка;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с зажимной скобой





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5001 N-FT	Rd 8-10	N/50	20	5,900	**5304164**

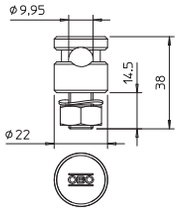
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- с одним фиксируемым зажимным винтом, гайкой и пружинной шайбой;
- в комплект входит предварительно установленная зажимная скоба из стали;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с прижимной пластиной





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5001 N-VA	Rd 8-10	N/50	10	6,800	**5304176**

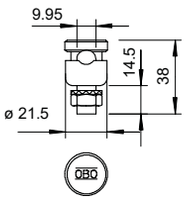
A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- с одним фиксируемым зажимным винтом, гайкой и пружинной шайбой;
- в комплект входит предварительно установленная зажимная скоба из стали;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с прижимной пластиной





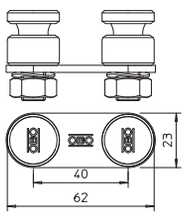
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5001 N-CU	Rd 8-10	H/100	10	6,750	**5304172**

Cu Медь

- с одним фиксируемым зажимным винтом, гайкой и пружинной шайбой;
- в комплект входит предварительно установленная зажимная скоба из стали;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Соединитель для круглых проводников Rd 8–10 мм, двойной, с прижимной пластиной





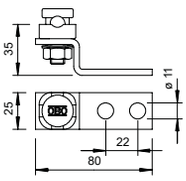
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5002 N-VA	Rd 8-10	N/50	10	16,200	**5304270**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- с двумя фиксируемыми зажимными винтами, гайками и пружинной шайбой;
- в комплект входит предварительно установленная зажимная скоба из стали;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Клемма для подключения с соединителем





Тип	Материал	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5009	Сталь	Rd 8-10	H/100	10	14,500	**5304970**

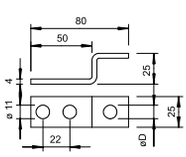
Сталь Сталь

F огневое цинкование

- с 2 отверстиями для подключения Ø 11 мм;
- для установки с помощью соединителя (цельный) тип 5001 DIN-FT;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305(ГОСТ Р МЭК 62305).

Клемма для подключения





Тип	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5011	11	10	7,064	**5304997**

Сталь Сталь

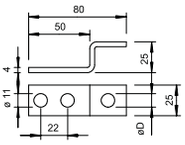
FT горячая оцинковка

- для монтажа к стальным конструкциям или закрепления на опорных точках заземления;
- для круглого проводника Rd 8-10 и плоского проводника FL 30 x 3,5;
- с 2 соединительными отверстиями Ø 11 мм;
- с 1 соединительным отверстием Ø D мм.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Клемма для подключения





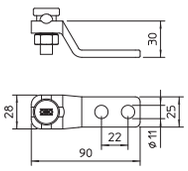
Тип	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5011 VA M10	11	10	7,064	**5334934**
5011 VA M12	13	10	7,048	**5334942**

A4 Нержавеющая сталь 1.4571

- для монтажа к стальным конструкциям или закрепления на опорных точках заземления;
- для круглого проводника Rd 8-10 и плоского проводника FL 30 x 3,5;
- с 2 соединительными отверстиями Ø 11 мм;
- с 1 соединительным отверстием Ø D мм.

Клемма для подключения в соответствии с DIN





Тип	посадка мм	Материал	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5005 DIN-FT	Rd 8-10	Сталь	10	15,518	**5304601**

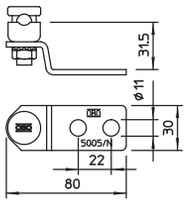
Сталь Сталь

F огневое цинкование

- с 2 отверстиями для подключения и 1 фикс. зажимным винтом 5000...;
- с 2 отверстиями для подключения Ø 11 мм;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Клемма для подключения с соединителем и прижимной пластиной





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5005 N-FT	Rd 8-10	10	11,600	**5304660**

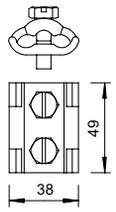
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- с 2 отверстиями для подключения Ø 11 мм;
- с предварительно установленным соединителем 5001 N;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Параллельный соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, M8 x 25





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
259 8-10	Rd 8-10	N/50	25	13,230	**5315506**

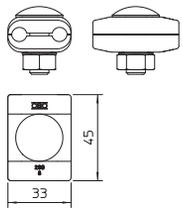
TG Ковкий чугун

FT горячая оцинковка

- с 2 шестигранными болтами M8 x 25 из стали, оцинкованной методом горячего погружения.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Параллельный соединитель для круглых проводников Rd 8 мм, M10 x 30





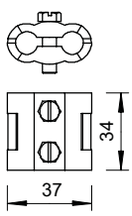
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
260 8	Rd 8	H/100	50	13,930	**5315700**

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

G гальванически оцинкованный

• с болтом с полукруглой головкой M10 x 30 и шестигранной гайкой из стали, оцинкованной методом горячего погружения.

Параллельный соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, M6 x 20





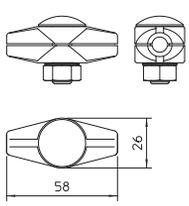
Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
260 8-10 MS	Rd 6-10	50	15,820	**5315654**

CuZn Латунь

Cu омедненный

• с 2 болтами с шестигранной головкой M6 x 20 из нержавеющей стали (V2A)

Продольный соединитель для круглых проводников Rd 8 мм





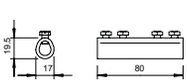
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
239	Rd 8	N/50	20	12,510	**5329078**

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

G гальванически оцинкованный

• болт с плоской круглой головкой M10 x 30 и шестигранная гайка M10
• в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)

Продольный соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм





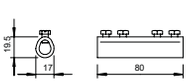
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
237 N FT	Rd 8-10	H/100	20	8,560	**5328209**

Сталь Сталь

F огневое цинкование

• с 4 шестигранными болтами M6 x 10
• в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)

Продольный соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
237 N CU	Rd 6-10	H/100	10	8,760	**5328284**

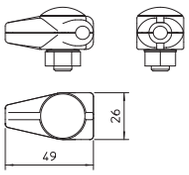
Cu Медь

• с 4 шестигранными болтами M6 x 10
• в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Т-образный соединитель для круглых проводников Rd 8 мм





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
244	Rd 8	N/50	10	11,580	**5311039**

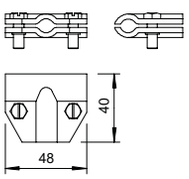
Zn литьё из цинкового сплава под давлением

G гальванически оцинкованный

- болт с плоской круглой головкой M10 x 30 и шестигранная гайка M10
- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)

Т-образный соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
245 8-10 FT	Rd 8-10	N/50	10	9,401	**5311101**

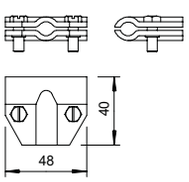
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- с 2 шестигранными болтами M6 x 16 (VA)
- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)

Т-образный соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм





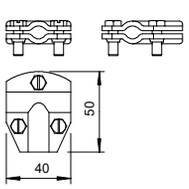
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
245 8-10 CU	Rd 8-10	N/50	10	11,560	**5311152**

Cu Медь

- с 2 шестигранными болтами M6 x 16 (VA)
- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)

Т-образный соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с тройным креплением





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
247 8-10 FT	Rd 8-10	N/50	10	10,934	**5311209**

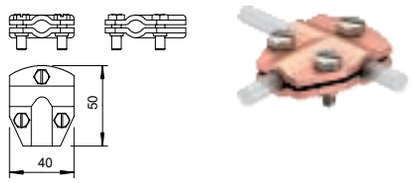
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- с 3 шестигранными болтами M6 x 16.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Т-образный соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с тройным креплением

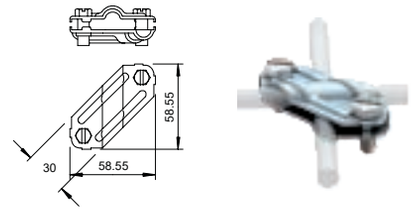


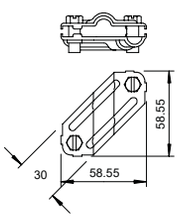
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
247 8-10 CU	Rd 8-10	N/50	10	10,750	**5311268**

Cu Медь

- с 3 шестигранными болтами M6 x 16 (VA)
- соответствует требованиям VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)

Крестовой соединитель для круглых и плоских проводников





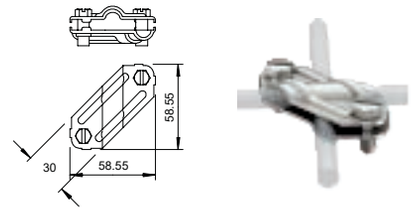
Тип	посадка мм	Ток короткого замыкания (50 Гц)(1 с;≤ 300 °C) кА	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
250	Rd 8-10/FL30	5,6	N/50	25	10,260	**5312906**

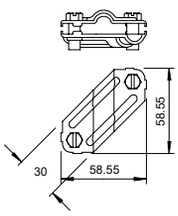
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 8-10
- проводники: Rd 8-10 x FL 30
- проводники: FL 30 x FL 30
- смонтирован при помощи 2 шестигранных болтов M8 x 20 (F)

Крестовой соединитель для круглых и плоских проводников



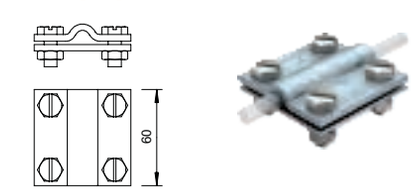


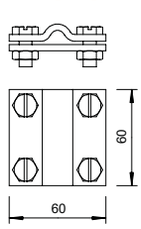
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
250 VA	Rd 8-10/FL30	H/100	25	10,260	**5312922**
250 V4A	Rd 8-10/FL30	H/100	10	10,260	**5312925**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304) A4 Нержавеющая сталь 1.4571

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 8-10
- проводники: Rd 8-10 x FL 30
- проводники: FL 30 x FL 30
- смонтирован при помощи 2 шестигранных болтов M8 x 20

Крестовой соединитель для круглых и плоских проводников, согласно стандарту DIN





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
252 8-10XFL30 FT	8-10 x FL30	H/100	25	28,500	**5312655**

Сталь Сталь

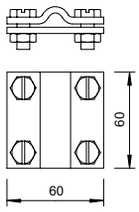
FT горячая оцинковка

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x FL 30
- смонтирован при помощи 4 шестигранных болтов M8 x 25 и 4 шестигранных гаек M8

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Крестовой соединитель для круглых и плоских проводников



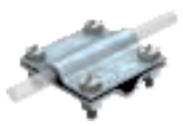


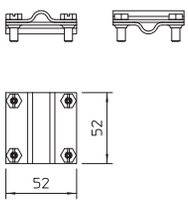
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
252 8-10xFL30V4A	8-10 x FL30	H/100	10	28,500	**5312656**

A4 Нержавеющая сталь 1.4571

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x FL 30
- смонтирован при помощи 4 шестигранных болтов M8 x 25 и 4 шестигранных гаек M8

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
251 8-10	Rd 8-10	H/100	25	11,690	**5312035**

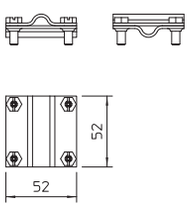
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- соответствует требованиям VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- для круглых проводников: Rd 8-10 x Rd 8-10
- с 4 шестигранными болтами M6 x 16 (VA)

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм



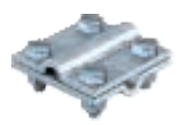


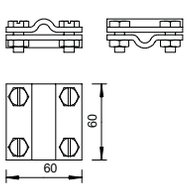
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
251 CU	Rd 8-10	H/100	10	12,400	**5312132**

Cu Медь

- соответствует требованиям VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 8-10
- с 4 шестигранными болтами M 6 x 16 из нержавеющей стали (VA)

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, широкий





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
253 8X8	Rd 8-10	H/100	25	30,700	**5312604**

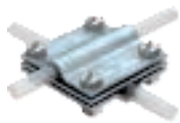
Сталь Сталь

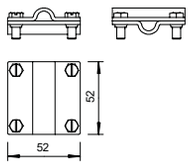
FT горячая оцинковка

- Соответствует требованиям стандарта VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- Соединитель проводников: Rd 8-10 x Rd 8-10 / FL 30
- Монтаж с помощью 4 винтов с шестигранной головкой M8 x 25 и 4 шестигранных гаек M8 (F)

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с промежуточной пластиной





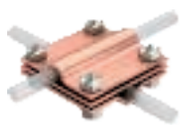
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
254 DIN 8-10 FT	Rd 8-10	H/100	25	16,660	**5314038**

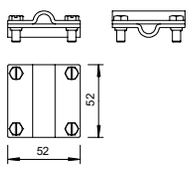
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- для круглых проводников, посадка: Rd 8-10 x Rd 8-10
- с промежуточной пластиной
- 4 шестигранных болта M6 x 20 и 4 шестигранные гайки M6

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с промежуточной пластиной





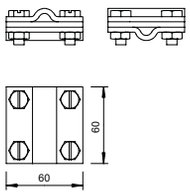
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
254 DIN 8-10 CU	Rd 8-10	H/100	10	17,410	**5314135**

Cu Медь

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 8-10
- с промежуточной пластиной
- с 4 шестигранными болтами M6 x 20 и 4 шестигранными гайками M6 (F) из нержавеющей стали(VA)

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с промежуточной пластиной, широкий





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
252 8-10 FT	Rd 8-10	H/100	25	33,530	**5312310**

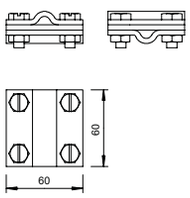
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 8-10 / FL 30
- с промежуточной пластиной
- смонтирован при помощи 4 шестигранных болтов M8 x 25 и 4 шестигранных гаек M8(F)

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с промежуточной пластиной, широкий





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
252 8-10 V4A	Rd 8-10	H/100	10	33,530	**5312318**

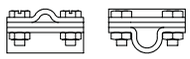
A4 Нержавеющая сталь 1.4571

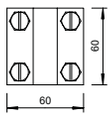
- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (ГОСТ Р МЭК 62305)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 8-10 / FL 30
- с промежуточной пластиной
- смонтирован с 4 шестигранными болтами M8 x 25 и 4 шестигранными гайками M8

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 x Rd 16 мм, с промежуточной пластиной







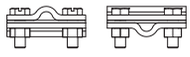
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
252 8-10x16 V4A	Rd 8-10 x 16	H/100	10	39,000	**5312346**

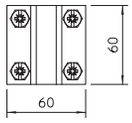
A4 Нержавеющая сталь 1.4571

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 16 / FL 30
- с промежуточной пластиной
- смонтирован с 4 шестигранными болтами M8 x 25 и 4 шестигранными гайками M8

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 мм, с промежуточной пластиной, широкий







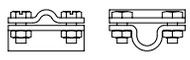
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
252 8-10 CU	Rd 8-10	H/100	10	38,940	**5312418**

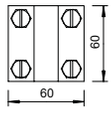
Cu Медь

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (ГОСТ Р МЭК 62305)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 8-10 / FL 30
- с промежуточной пластиной
- смонтирован с 4 шестигранными болтами M8 x 25 и 4 шестигранными гайками M8

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 x Rd 16







Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
253 10X16	Rd 8-10 x 16	H/100	25	29,800	**5312809**

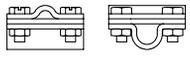
Сталь Сталь

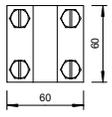
FT горячая оцинковка

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 16 / FL 30
- смонтирован при помощи 4 шестигранных болтов M8 x 25 и 4 шестигранных гаек M8 (F)

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 x Rd 16 мм, с промежуточной пластиной







Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
252 8-10X16 FT	Rd 8-10 x 16	H/100	25	38,800	**5312345**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

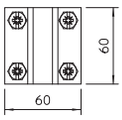
- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 16 / FL 30
- с промежуточной пластиной
- смонтирован с 4 шестигранными болтами M8 x 25 и 4 шестигранными гайками M8

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Крестовой соединитель для круглых проводников Rd 8-10 x Rd 16 мм, с промежуточной пластиной





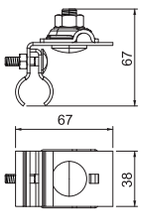


Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
252 8-10X16 CU	Rd 8-10 x 16	H/100	10	43,985	**5312442**

Cu Медь

- в соответствии с требованиями VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- проводники: Rd 8-10 x Rd 16 / FL 30
- с промежуточной пластиной
- смонтирован с 4 шестигранными болтами M8 x 25 и 4 шестигранными гайками M8

Фальцовый держатель



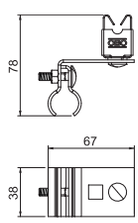


Тип	посадка мм	Диапазон зажима мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RSF 249 8-10 VA	Rd 8-10	max. 10	N/50	50	14,200	**5317502**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для круглых фальцевальных систем, сплошная проводка
- разрешение производителя дается компанией Kalzip
- в соответствии с требованиями VDE 0185-561-1 (IEC/EN 62561-1)

Фальцовый держатель



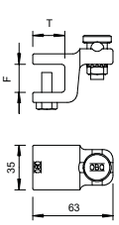


Тип	посадка мм	Диапазон зажима мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RSF 177 20 VA M8	8	8	N/50	50	13,400	**5317512**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для круглых фальцевальных систем, полая проводка
- разрешение производителя дается компанией Kalzip
- в соответствии с требованиями VDE 0185-561-1 (IEC/EN 62561-1)

Фальцевая и балочная клемма, 10-20 мм





Тип	посадка мм	Диапазон зажима мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5004 DIN-FT 12	Rd 8-10	max. 12	N/50	10	18,730	**5304407**
5004 DIN-FT 20	Rd 8-10	10 - 20	N/50	10	30,600	**5304504**

TG Ковкий чугун

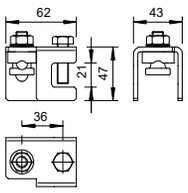
FT горячая оцинковка

- толщина фланца до 12 или 10-20 мм;
- с установленным фиксируемым зажимным винтом 5000;
- с 2 шестигранными болтами M8 x 20 из стали, оцинкованой методом горячего погружения;
- зажимные элементы из ковкого чугуна, оцинкованого методом горячего погружения;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Балочная клемма, до 20 мм





Тип	посадка мм	Диапазон зажима мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5010 20 FT	Rd 8-10	4 - 20	N/50	10	30,600	**5304520**

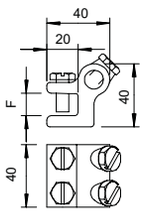
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для монтажа круглого проводника вертикально или поперечно балке;
- для крепления на конструкциях с толщиной фланца до 20 мм;
- для крепления с помощью шестигранного болта M10;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Соединительная клемма, до 14 мм





Тип	посадка мм	Диапазон зажима мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
272 8	Rd 8-10	max. 8	N/50	20	22,800	**5318084**
272 14	Rd 8-10	max. 14	N/50	20	25,230	**5318149**

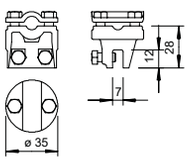
TG Ковкий чугун

FT горячая оцинковка

- для фланца толщиной до 8 или 14 мм;
- с 4 шестигранными болтами M8;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Фальцевая клемма толщиной до 7 мм





Тип	посадка мм	Диапазон зажима мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
269 8-10	Rd 8-10	max. 7	N/50	20	14,460	**5317010**

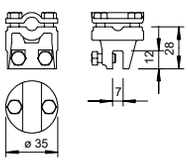
Zn литьё из цинкового сплава под давлением

G гальванически оцинкованный

- толщина до 7 мм;
- для прокладки проводов вдоль и поперек поверхности с помощью 4 шестигранных болтов M6 x 16;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Фальцевая клемма толщиной до 7 мм





Тип	посадка мм	Диапазон зажима мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
269 MS	Rd 8-10	max. 7	H/100	10	14,480	**5317053**

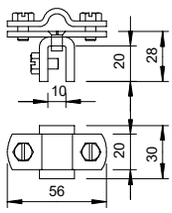
Zn литьё из цинкового сплава под давлением

Cu омедненный

- толщина до 7 мм;
- для прокладки проводов вдоль и поперек поверхности с помощью 4 шестигранных болтов M6 x 16;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Фальцевая клемма для круглых проводников Rd 8-10 для крепления на фальце толщиной до 10 мм





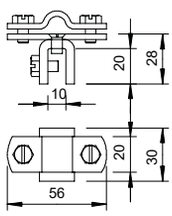
Тип	посадка мм	Диапазон зажима мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
270 8-10 FT	Rd 8-10	max. 10	N/50	20	13,810	**5317207**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для фальца толщиной до 10 мм;
- для прокладки проводников вдоль и поперек поверхности;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Фальцевая клемма для круглых проводников Rd 8-10 для крепления на фальце толщиной до 10 мм



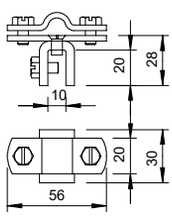


Тип	посадка мм	Диапазон зажима мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
270 8-10 VA	Rd 8-10	max. 10	N/50	10	13,800	**5317208**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для фальца толщиной до 10 мм;
- для прокладки проводников вдоль и поперек поверхности;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Фальцевая клемма для круглых проводников Rd 8-10 для крепления на фальце толщиной до 10 мм



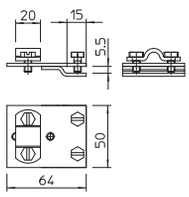


Тип	посадка мм	Диапазон зажима мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
270 8-10 CU	Rd 8-10	max. 10	H/100	10	14,740	**5317258**

Cu Медь

- для фальца толщиной до 10 мм;
- для прокладки проводников вдоль и поперек поверхности;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Фальцевая клемма с диапазоном зажима до 5 мм





Тип	посадка мм	Диапазон зажима мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
271 8-10	Rd 8-10	max. 5	N/50	20	14,060	**5317401**

Сталь Сталь

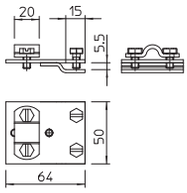
FT горячая оцинковка

- для фальца толщиной до 5 мм;
- для прокладки проводников вдоль и поперек поверхности;
- с 4 шестигранными болтами M6 x 12;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Фальцевая клемма с диапазоном зажима до 5 мм





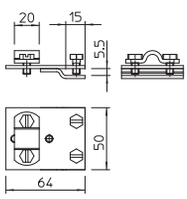
Тип	посадка мм	Диапазон зажима мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
271 8-10 VA	Rd 8-10	max. 5	N/50	10	15,000	**5317481**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для фальца толщиной до 5 мм;
- для прокладки проводников вдоль и поперек поверхности;
- с 4 шестигранными болтами M6 x 12;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Фальцевая клемма с диапазоном зажима до 5 мм





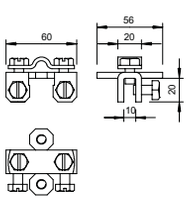
Тип	посадка мм	Диапазон зажима мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
271 CU	Rd 8-10	max. 5	N/50	10	15,230	**5317452**

Cu Медь

- для фальца толщиной до 5 мм;
- для прокладки проводников вдоль и поперек поверхности;
- с 4 шестигранными болтами M6 x 12;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Фальцевая клемма, до 10 мм





Тип	посадка мм	Диапазон зажима мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
273 8-10	Rd 8-10	max. 10	N/50	50	17,200	**5317223**

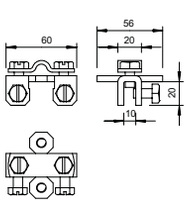
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для фальца толщиной до 10 мм;
- для прокладки проводников вдоль и поперек поверхности с помощью 2 шестигранных болтов M8 x 10 и 2 шестигранных болтов M8 x 16 (F).

Фальцевая клемма, до 10 мм





Тип	посадка мм	Диапазон зажима мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
273 CU	Rd 8-10	max.10	N/50	10	18,500	**5317274**

Cu Медь

- для фальца толщиной до 10 мм;
- для прокладки проводников вдоль и поперек поверхности с помощью 2 шестигранных болтов M8 x 10 и 2 шестигранных болтов M8 x 16 (F);
- 273 медь: с шестигранными болтами из нержавеющей стали (VA).

При заказах указывайте номер артикула

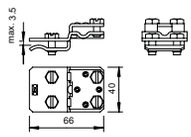
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Фальцевая и соединительная клемма, до 10 мм

Тип	посадка мм	Диапазон зажима мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
274 8-10	Rd 8-10	max. 10	N/50	20	10,400	**5317428**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка



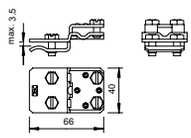


- для фальца толщиной до 10 мм;
- для прокладки проводников вдоль и поперек поверхности;
- с 4 шестигранными болтами M6 x 16;
- отвечает требования стандарта VDE 0185-305 (IEC 62305).

Фальцевая и соединительная клемма, до 10 мм

Тип	посадка мм	Диапазон зажима мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
274 CU	Rd 8-10	max. 10	N/50	10	11,340	**5317479**

Cu Медь





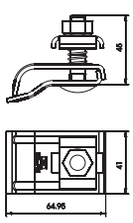
- для фальца толщиной до 10 мм;
- для прокладки проводников вдоль и поперек поверхности;
- с 4 шестигранными болтами M6 x 16;
- отвечает требования стандарта VDE 0185-305 (IEC 62305).

Клемма для водосточного желоба RK-FIX

Тип	посадка мм	Матер-иал	Поверх-ность	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RK-FIX	2 x Rd 8	Сталь	FT	25	19,100	**5316450**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка



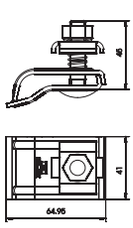


- для крепления 2 круглых проводников Rd 8;
- подходит для любой толщины борта (15-25 мм);
- с 1 болтом M10 x 45 с плоской полукруглой головкой;
- болт и гайка из нержавеющей стали VA;
- с пружиной для предварительной фиксации на водосточном желобе.

Клемма для водосточного желоба RK-FIX

Тип	посадка мм	Матер-иал	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RK-FIX VA	2 x Rd 8	A2	10	19,100	**5316459**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)



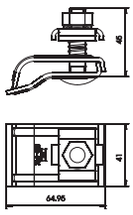


- для крепления 2 круглых проводников Rd 8;
- подходит для любой толщины борта (15-25 мм);
- с 1 болтом M10 x 45 с плоской полукруглой головкой;
- болт и гайка из нержавеющей стали VA;
- с пружиной для предварительной фиксации на водосточном желобе;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Клемма для водосточного желоба RK-FIX





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
RK-FIX CU	2 x Rd 8	H/100	10	21,000	**5316468**

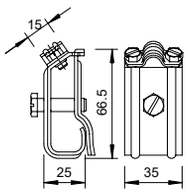
A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

Cu омедненный

- для крепления 2 круглых проводников Rd 8;
- подходит для любой толщины борта (15-25 мм);
- с 1 болтом M10 x 45 с плоской полукруглой головкой;
- болт и гайка из нержавеющей стали VA;
- с пружиной для предварительной фиксации на водосточном желобе;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Клемма для водосточного желоба, для любого борта





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
267	Rd 8-10	25	13,950	**5316308**

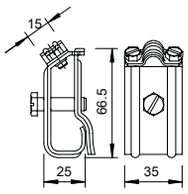
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для бортов любой толщины;
- с 1 шестигранным болтом M8 x 30;
- с 2 шестигранными болтами M6 x 12.

Клемма для водосточного желоба, для любого борта





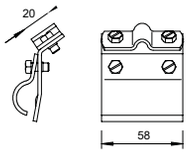
Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
267 VA	Rd 8-10	10	11,360	**5316324**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для бортов любой толщины;
- с 1 шестигранным болтом M8 x 30;
- с 2 шестигранными болтами M6 x 12;
- версия из нержавеющей стали VA может применяться в качестве биметаллического соединителя.

Клемма для водосточного желоба, для борта 15-22 мм





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
262 A-DIN FT	Rd 8-10	25	19,610	**5316219**

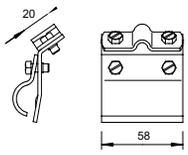
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для бортов толщиной 15-22 мм;
- с 4 шестигранными болтами M6 x 16 (VA).

Клемма для водосточного желоба, для борта 15-22 мм





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
262 A-DIN CU	Rd 8-10	10	20,840	**5316251**

Cu Медь

- для бортов толщиной 15-22 мм;
- с 4 шестигранными болтами M6 x 16 (VA).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

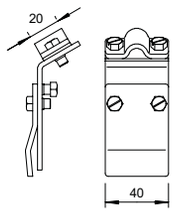
Клемма для кровельного водосточного желоба, для любого борта

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
262	Rd 8-10	25	20,300	**5316014**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- с 4 шестигранными болтами M6 x 16;
- подходит для бортов любой толщины.



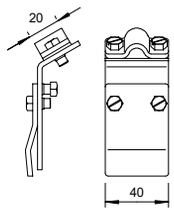


Клемма для кровельного водосточного желоба, для любого борта

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
262 CU	Rd 8-10	10	20,940	**5316154**

Cu Медь

- с 4 шестигранными болтами M6 x 16;
- подходит для бортов любой толщины.





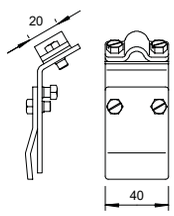
Биметаллическая клемма для кровельного водосточного желоба, для любого борта

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
262 ZM	Rd 8-10	10	23,100	**5316170**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для бортов любой толщины;
- биметаллическое исполнение для антикоррозионного соединения круглых проводников из алюминия или стали с медными водосточными желобами.





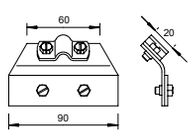
Клемма для снегоулавливающей решетки

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
264	Rd 8-10	25	18,640	**5316510**

Сталь Сталь

F огневое цинкование

- для листа толщиной до 8 мм;
- с 4 шестигранными болтами M6 x 16.



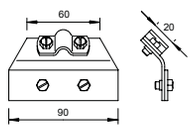


Клемма для снегоулавливающей решетки

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
264 CU	Rd 8-10	10	21,140	**5316553**

Cu Медь

- для листа толщиной до 8 мм;
- с 4 шестигранными болтами M6 x 16.





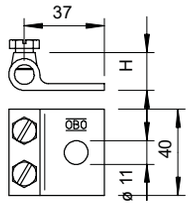
Клеммный наконечник

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
319 8	Rd 8	25	7,800	**5325307**
319 10	Rd 10	25	9,650	**5325315**

TG Ковкий чугун

F огневое цинкование

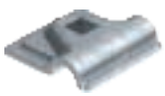
- с монтажным отверстием Ø 11 мм;
- с 2 шестигранными болтами M8 x 16;
- болты из стали, оцинкованной горячим методом, клеммы из литого чугуна, оцинкованного огневым методом.

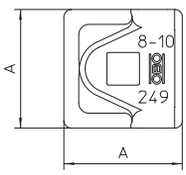




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 8-10 мм





Тип	посадка мм	Размера мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 ST-OT	Rd 8-10	40	100	3,240	**5311503**

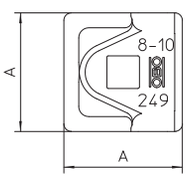
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для крепления круглых проводников RD 8–10;
- подходит для болтов M10.

Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 8-10 мм





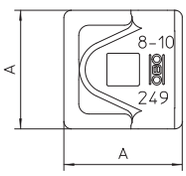
Тип	Размера мм	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 ALU-OT	44	Rd 8-10	100	2,100	**5311585**

Alu Алюминий

- для крепления круглых проводников RD 8–10;
- подходит для болтов M10.

Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 8-10 мм





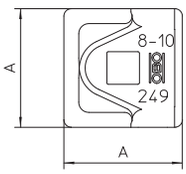
Тип	посадка мм	Размера мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 VA-OT	Rd 8-10	40	100	3,130	**5311554**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для крепления круглых проводников Rd 8-10;
- подходит для болтов M10.

Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 8-10 мм





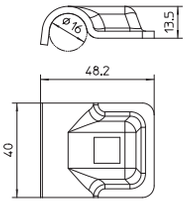
Тип	посадка мм	Размера мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 CU-OT	Rd 8-10	40	100	3,580	**5311530**

Cu Медь

- для крепления круглых проводников RD 8–10;
- подходит для болтов M10.

Соединительная клемма для уравнивания потенциалов, для круглых проводников Rd 16 мм





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 VA-OT	16	100	5,700	**5311573**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для крепления круглых проводников RD 16;
- подходит для болтов M10.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

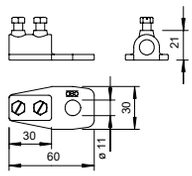
Клемма

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
280 8-10	Rd 8-10	20	6,300	**5320011**

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

G гальванически оцинкованный

- с монтажным отверстием Ø 11 мм;
- с 2 шестигранными болтами M6 x 12 из стали горячего цинкования или VA;
- корпус из литого цинка под давлением или литого цинка с медным покрытием.



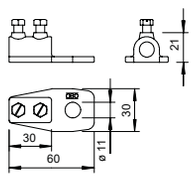


Клемма

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
280 VK	Rd 8-10	20	9,000	**5320054**

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

- с монтажным отверстием Ø 11 мм;
- с 2 шестигранными болтами M6 x 12 из стали горячего цинкования или VA;
- корпус из литого цинка под давлением или литого цинка с медным покрытием.





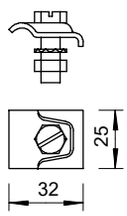
Универсальный клеммный зажим для круглых проводников Rd 8-10 мм

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
324 S-FT	Rd 8-10	20	3,400	**5326303**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- с шестигранным болтом M8 x 25, шайбой и гайкой.



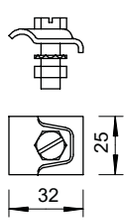


Универсальный клеммный зажим для круглых проводников Rd 8-10 мм

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
324 S-VA	Rd 8-10	10	3,400	**5326311**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- с шестигранным болтом M8 x 25, шайбой и гайкой.



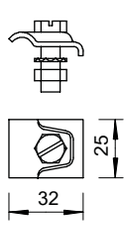


Универсальный клеммный зажим для круглых проводников Rd 8-10 мм

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
324 S-CU	Rd 8-10	10	3,660	**5326338**

Cu Медь

- с шестигранным болтом M8 x 25, шайбой и гайкой.



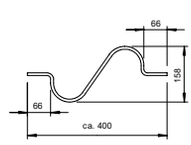


Компенсатор

Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
172 AR	10	7,500	**5218926**

Alu Алюминий

- для выравнивания длины, деформированной в результате температурного воздействия;
- для круглых проводников длиной более 20 м;
- из алюминиевого круглого проводника Rd 8.

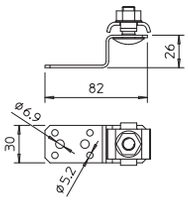




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединительная скоба





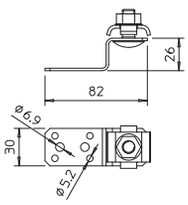
Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
287	20	1,600	**5320704**

Alu Алюминий

- 1 отверстие для закрепления Ø 11 мм;
- 4 отверстий для закрепления Ø 5,2 мм;
- 2 отверстия для закрепления Ø 6,9 мм.

Соединительная скоба





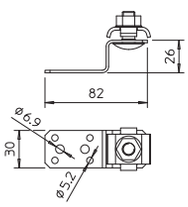
Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
287 CU	10	5,600	**5320690**

Cu Медь

- 1 отверстие для закрепления Ø 11 мм;
- 4 отверстий для закрепления Ø 5,2 мм;
- 2 отверстия для закрепления Ø 6,9 мм.

Соединительная скоба с двойной перемычкой





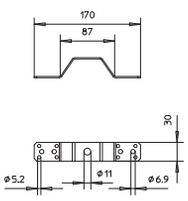
Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
287 DCT	Rd 6 - 8	N/50	10	6,450	**5320707**

Alu Алюминий

- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305);
- быстрый монтаж с помощью болта M10x30 из нерважеющей стали;
- 4 отверстия для закрепления Ø 5,2 мм;
- 2 отверстия для закрепления Ø 6,9 мм.

Соединительная скоба-перемычка





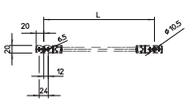
Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
288 DIN	20	2,900	**5320712**

Alu Алюминий

- с 1 соединительным отверстием Ø 11 мм;
- С 2 x 5 отверстиями для закрепления Ø 4,2 мм;
- С 2 x 2 отверстиями для закрепления Ø 6,9 мм.

Трос-перемычка





Тип	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
853 200	200	10	4,840	**5331008**
853 300	300	10	7,260	**5331013**
853 400	400	10		**5331017**

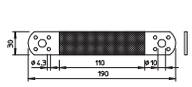
Cu Медь

- с алюминиевыми кабельными наконечниками;
- из гибкого изолированного медного провода 16 мм²;
- с черной хлорированной оболочкой из каучуковой смеси EM5;
- 1 отверстие для закрепления Ø 10,5 мм;
- 2 отверстия для закрепления Ø 6,5 мм;
- подходит как для наружного монтажа, так и для установки в помещении;
- температурный диапазон: -25°C - +80°C (в подвижном состоянии) и -40°C - +80°C (в неподвижном состоянии).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединительная и компенсационная лента

Тип		Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
856		10	8,125	**5331501**



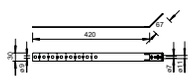


Cu Медь

- медная лента 35 мм² с цинковым покрытием;
- пластичная, с уплотненными концами;
- по 1 монтажному отверстию Ø 10 мм с каждого конца и 4 монтажным отверстиям Ø 4,3 мм.

Универсальная скоба водосточной трубы, 60-130 мм

Тип		Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
301 V		5	11,900	**5350867**





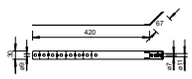
Сталь Сталь

FS оцинкован конвейерным методом

- регулируется для работы с трубами 60-130 мм;
- с 2 соединительными отверстиями Ø 7 мм;
- с 1соединительным отверстием Ø 9 мм;
- с 1соединительным отверстием Ø 11 мм;
- с шестигранным болтом M6 x 20 и гайкой M6.

Универсальная скоба водосточной трубы, 60-130 мм

Тип		Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
301 V-VA		5	11,800	**5350905**



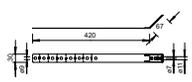


A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- регулируется для работы с трубами 60-130 мм;
- с 2 соединительными отверстиями Ø 7 мм;
- с 1соединительным отверстием Ø 9 мм;
- с 1соединительным отверстием Ø 11 мм;
- с шестигранным болтом M6 x 20 и гайкой M6.

Универсальная скоба водосточной трубы, 60-130 мм

Тип		Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
301 V-CU		5	13,500	**5350883**



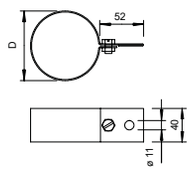


Cu Медь

- регулируется для работы с трубами 60-130 мм;
- с 2 соединительными отверстиями Ø 7 мм;
- с 1соединительным отверстием Ø 9 мм;
- с 1соединительным отверстием Ø 11 мм;
- с шестигранным болтом M6 x 20 и гайкой M6.

Скоба для водосточной трубы

Тип	диаметром мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
301 DIN-80	80	10	19,580	**5350085**
301 DIN-90	90	10	21,880	**5350093**
301 DIN-100	100	10	19,880	**5350107**
301 DIN-110	110	10	24,920	**5350115**
301 DIN-120	120	10	26,240	**5350123**





Сталь Сталь

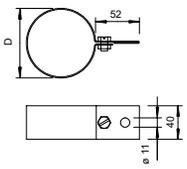
FS оцинкован конвейерным методом

- для соединения проводников с водосточными трубами;
- в соответствии со стандартом DIN 48818 C;
- оцинкована конвейерным методом (275 г/м² = среднее значение 40 мкм);
- с 1 шестигранным болтом M8 x 20;
- с1 шестигранной гайкой M8 и 1 стопорной шайбой из нержавеющей стали;
- с 1 крепежным отверстием Ø 11 мм.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Скоба для водосточной трубы





Тип	диаметром мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
301 CU-80	80	10	22,500	**5350689**
301 CU-100	100	10	26,230	**5350700**
301 CU-110	110	10	30,400	**5350719**
301 CU-120	120	10	31,400	**5350727**

Cu Медь

- с 1 шестигранным болтом M8 x 20;
- с1 шестигранной гайкой M8 и 1 стопорной шайбой из нержавеющей стали;
- с 1 крепежным отверстием Ø 11 мм.

Скоба для крепления круглых проводников Rd 8-10 мм за водосточной трубой





Тип	диаметром мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
301 S-100	100	10	5,200	**5351057**
301 S-120	120	10	5,950	**5351073**

Сталь Сталь

FS оцинкован конвейерным методом

- с выемкой;
- для круглых проводников Rd 8-10;
- с шестигранным болтом M6 x 20 и гайкой M6.

Скоба для крепления круглых проводников Rd 8-10 мм за водосточной трубой





Тип	диаметром мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
301 S-AL-100	100	10	4,100	**5351359**
301 S-AL-120	120	10	4,600	**5351375**

Alu Алюминий

- с выемкой;
- для круглых проводников Rd 8-10;
- с шестигранным болтом M6 x 20 и гайкой M6.

Скоба для крепления круглых проводников Rd 8-10 мм за водосточной трубой





Тип	диаметром мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
301 S-VA-100	100	10	5,200	**5351251**
301 S-VA-120	120	10	5,950	**5351286**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- с выемкой;
- для круглых проводников Rd 8-10;
- с шестигранным болтом M6 x 20 и гайкой M6.

Скоба для крепления круглых проводников Rd 8-10 мм за водосточной трубой





Тип	диаметром мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
301 S-CU-100	100	10	5,850	**5351456**
301 S-CU-120	120	10	6,700	**5351472**

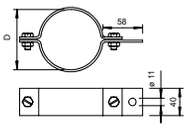
Cu Медь

- с выемкой;
- для круглых проводников Rd 8-10;
- с шестигранным болтом M6 x 20 и гайкой M6.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Трубная скоба

Тип	диаметром мм	диаметром inch	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
303 DIN-3/8	17,2	3/8	5	22,600	**5102057**
303 DIN-1/2	21,3	1/2	5	23,280	**5102073**
303 DIN-3/4	26,9	3/4	5	25,640	**5102081**
303 DIN-1	33,7	1	5	28,300	**5102111**
303 DIN-1 1/4	42,4	11/4	5	31,300	**5102138**
303 DIN-1 1/2	48,3	11/2	5	33,220	**5102154**
303 DIN-2	60,3	2	5	36,840	**5102197**
303 DIN-2 1/2	76,1	21/2	10	39,400	**5102219**
303 DIN-3	88,9	3	10	43,300	**5102235**
303 DIN-3 1/2	100	31/2	10	64,900	**5102251**
303 DIN-4	114,3	4	10	66,800	**5102278**





Сталь Сталь

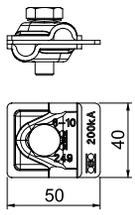
FT горячая оцинковка

- DIN 48818, форма D;
- с крепежным отверстием Ø 11 мм;
- с 2 шестигранными болтами M8 x 20 (4 дюйма = M10);
- с 2 шестигранными гайками M8 (4 дюйма = M10).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединитель Vario для быстрого монтажа 200 кА





Тип	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
249 8-10 V2A 200	Rd 8-10	H2/200	10	12,374	**5311595**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для Т-образных, крестообразных и параллельных соединений;
- быстрый монтаж с помощью болта M10 x 30 из высококачественной нержавеющей стали;
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).
- испытано в соответсвии со стандартом VDE 0185-561-1 (IEC/EN 62561-1)
- применяется с токоотводом isCon® Premium, класс защиты I.

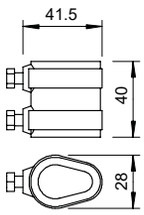
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Разделительный зажим, открытый

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
223 O DIN ZN	Rd 8-10/16	20	12,500	**5335140**

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

G гальванически оцинкованный





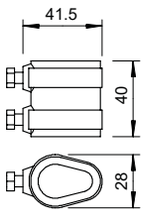
- с 2 шестигранными болтами из нержавеющей стали (VA);
- корпус из литого цинка.

Разделительный зажим, открытый

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
223 O DIN MS	Rd 8-10/16	20	14,900	**5335167**

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

Cu омедненный





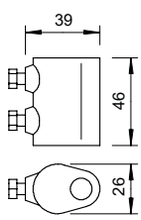
- с 2 шестигранными болтами из нержавеющей стали (VA);
- корпус из омедненного литого цинка.

Разделительный зажим, закрытый

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
223 DIN ZN	Rd 8-10/16	20	12,406	**5335205**

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

G гальванически оцинкованный





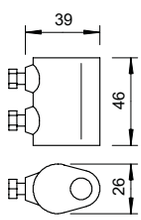
- для соединения круглых проводников Rd 8-10 со стержнями заземления Rd 16;
- с 2 шестингранными болтами из высококачественной нержавеющей стали (V2A);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Разделительный зажим, закрытый

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
223 DIN MS	Rd 8-10/16	10	11,700	**5335256**

Zn литьё из цинкового сплава под давлением

Cu омедненный





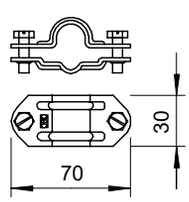
- для соединения круглых проводников Rd 8-10 со стержнями заземления Rd 16;
- с 2 шестингранными болтами из высококачественной нержавеющей стали (V2A);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Универсальный разделительный зажим

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
226 8-10	Rd 8-10/FL30 x 16	20	8,600	**5336007**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка



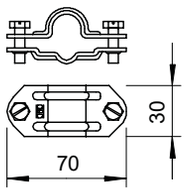


- для соединения круглых проводников Rd 8-10 с круглыми проводниками Rd 16 или плоскими проводниками FL 30;
- с 2 шестигранными болтами M8 x 20 из высококачественной нержавеющей стали (V2A);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Универсальный разделительный зажим





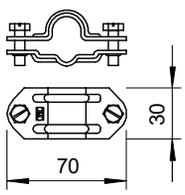
Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
226 VA	Rd 8-10/FL30 x 16	10	8,700	**5336058**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для соединения круглых проводников Rd 8-10 с круглыми проводниками Rd 16 или плоскими проводниками FL 30;
- с 2 шестигранными болтами M8 x 20 из высококачественной нержавеющей стали (V2A);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Универсальный разделительный зажим





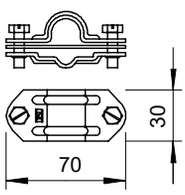
Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
226 CU	Rd 8-10/FL30 x 16	10	9,700	**5336023**

Cu Медь

- для соединения круглых проводников Rd 8-10 с круглыми проводниками Rd 16 или плоскими проводниками FL 30;
- с 2 шестигранными болтами M8 x 20 из высококачественной нержавеющей стали (V2A);
- отвечает требованиям стандарта VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305).

Универсальный разделительный зажим, биметаллический





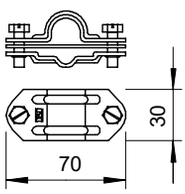
Тип	посадка мм	Материал верхней части	Материал нижней части	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
226 ZV VA	Rd 8-10/FL30 x 16	VA	Cu	10	11,000	**5336074**

Cu Медь

- для соединения проводников Rd 8-10 x 16, FL 30 x Rd 16;
- с 2 шестигранными болтами M8 x 20 из нержавеющей стали (VA);
- биметаллическая пластина из алюминия/меди.

Универсальный разделительный зажим, биметаллический





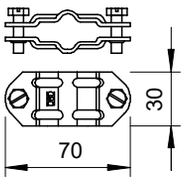
Тип	посадка мм	Материал верхней части	Материал нижней части	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
226 ZV CU	Rd 8-10/FL30 x 16	Cu	VA	10	11,900	**5336090**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для соединения проводников Rd 8-10 x 16, FL 30 x Rd 16;
- с 2 шестигранными болтами M8 x 20 из нержавеющей стали (VA);
- биметаллическая пластина из алюминия/меди.

Разделительный зажим для круглых проводников Rd 8-10 и плоских проводников FL 30 мм





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
233 8	Rd 8-10/FL30 x Rd 8-10/FL30	20	8,200	**5336309**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- Для соединения проводов круглого сечения Rd 8-10 или плоских проводов FL 30
- С 2 винтами с шестигранной головкой M8 x 20 из нержавеющей стали (VA)
- Ток короткого замыкания Ik (50 Гц), время 0,6 с, макс. темп. 300 °C: 8,5 кА

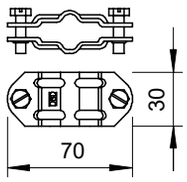
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Разделительный зажим для круглых проводников Rd 8-10 и плоских проводников FL 30 мм

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
233 VA	Rd 8-10/FL30 x Rd 8-10/FL30	10	8,300	**5336341**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для круглого проводника Rd 8-10 и плоского проводника FL30;
- с 2 шестигранными болтами M8 x 20 из нержавеющей стали (VA).



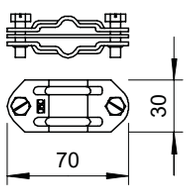


Биметаллический разделительный зажим для круглых проводников Rd 8-10 и плоских проводников FL 30 мм

Тип	посадка мм	Материал верхней части	Материал нижней части	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
233 ZV	Rd 8-10/FL30 x Rd 8-10/FL30	Cu	VA	10	10,100	**5336376**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- биметаллический раделительный зажим для круглых/плоских проводников из различных материалов;
- для соединения круглых проводников Rd 8-10 и плоских проводников FL 30;
- с 2 шестигранными болтами M8 x 20 из нержавеющей стали (VA);
- промежуточная пластина из алюминия/меди, верхняя часть из меди, нижняя часть из нержавеющей стали.



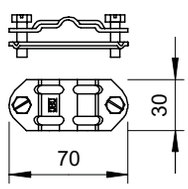


Разделительный зажим для круглых проводников Rd 8-10 и плоских проводников FL 30-40 мм

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
233 A VA	8-10xFL30-40	10	7,851	**5336457**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для соединения круглых Rd 8-10 и плоских проводников FL 30-40;
- с 2 шестигранными болтами M8 x 20 (VA).



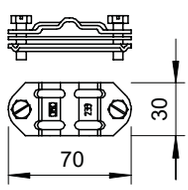


Биметаллический разделительный зажим для круглых проводников Rd 8-10 и плоских проводников FL 30-40 мм

Тип	посадка мм	Материал верхней части	Материал нижней части	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
233 A ZV	Rd 8-10 x FL30-40	Cu	VA	10	10,400	**5336503**

Cu Медь

- для соединения круглых и плоских проводников: Rd 8-10 x FL 30-40, FL 30 x FL 30-40;
- с 2 шестигранными болтами M8 x 20 из нержавеющей стали (VA);
- промежуточная пластина из алюминия/меди;
- верхняя часть из меди, нижняя часть из нержавеющей стали.





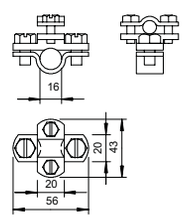
Стержневой зажим

Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
108 B DIN	Rd 8-10/16	10	13,970	**5416566**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- для соединения круглых проводников Rd 8-10 с молниеприемными мачтами Rd 16;
- с 2 шестигранными болтами M8 x 16 и M6 x 12;
- промежуточный элемент из ковкого чугуна;
- перемычка и болты из стали, оцинкованой огневым методом.

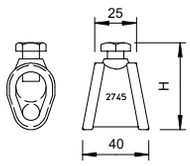




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединитель для стержней заземления или проводников





Тип	для глубинного заземлителя Ø мм	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
2745 20 MS	20	7-12,5/S95 mm²	5	16,000	**5001560**

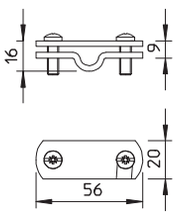
CuZn Латунь

Cu омедненный

• для соединения стержней заземления Ø 20 или проводников 95 мм²;
• для соединения круглых проводников Rd 7-12,5 с помощью шестигранных болтов M10 x 25 из меди (Cu).

Щитки с номерным знаком



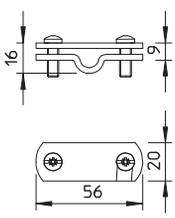


Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
311 N-ALU 8-10	RD 8 - 10 / FL30	5	2,500	**3049256**
311 N-ALU 16	RD 16 - FL30	5	2,800	**3049345**

• для обозначения разрывов;
• для универсальной маркировки (например, с помощью клейма).

Щитки с номерным знаком



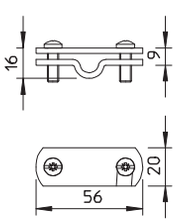


Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
311 N-VA 8-10	RD 8 - 10 / FL30	5	5,600	**3049221**
311 N-VA 16	RD 16 - FL30	5	6,400	**3049329**

• для обозначения разрывов;
• для универсальной маркировки (например, с помощью клейма).

Щитки с номерным знаком





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
311 N-CU 8-10	RD 8 -10 / FL30	5	6,400	**3049205**

Cu Медь

• для обозначения разрывов;
• для универсальной маркировки (например, с помощью клейма).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Молниеприемный/заземляющий стержень, с округленным краем с обеих сторон

Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 A-1500	1500	16	10	240,000	**5400155**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- цельный материал Ø 16 мм;
- округленный с обеих сторон;
- подходит для стержневых опор FangFix.

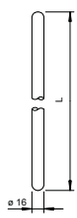


Молниеприемный/заземляющий стержень, с округленным краем с обеих сторон

Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
200 V4A-1500	1500	16	10	242,000	**5420504**
200 V4A-2000	2000	16	10	320,000	**5420539**

A4 Нержавеющая сталь 1.4571

- цельный материал Ø 16 мм;
- округленный с обеих сторон;



Молниеприемный/заземляющий стержень, с округленным краем с обеих сторон

Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 A-CU	1500	16	10	272,100	**5400627**

Cu Медь

- цельный материал Ø 16 мм;
- округленный с обеих сторон;



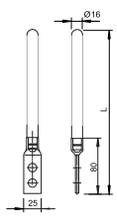
Молниеприемный/заземляющий стержень с соединительным выступом

Тип	Длина мм	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 F1500	1500	16	10	240,000	**5424151**
101 F2000	2000	16	10	320,000	**5424208**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- 2 монтажных отверстия Ø 12 мм;
- округленный с одной стороны.

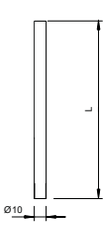


Соединитель для заземляющего стержня

Тип	Номинальный-размер Ø мм	Поперечное сечение мм²	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
AF RD 10 V4A	10	75	2000	5	123,600	**5430720**

A4 Нержавеющая сталь 1.4571/1.4404

- согласно DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- соответствует требованиям стандарта VDE 0185-305 (IEC 62305)
- проводник RD 10-V4A для использования в грунте
- согласно стандарту для фундаментных заземлителей DIN 18014 требуется, чтобы проводник V4A находился в земле



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Стержень заземления, суженный и частично изолированный



Тип	Длина мм	Номинальный размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
204 KS-2000	2000	16/10	1	230,000	**5430011**
204 KS-2500	2500	16/10	1	310,000	**5430062**

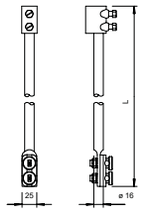
Сталь Сталь

F огневое цинкование

- с наконечником 16 мм и выступом 10 мм;
- с установленным термоусадочным шлангом (защита от коррозии).

Стержень заземления с разделительной вставкой и соединителем





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
204 KL-1500	Rd 8-10	10	260,700	**5430151**

Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

- с разделительным зажимом 223 DIN и соединителем 5002 DIN.

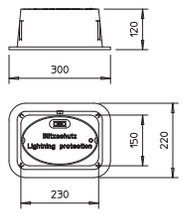
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Разъединительная коробка для монтажа под полом

Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5700	1	720,000	**5106002**

EN-GJL Чугун

- без дна;
- из чугуна черного цвета;
- без разделительного зажима;
- в соответствии со стандартом VDE 0185-561-5 (ГОСТ Р МЭК 62561.5-2014) подходит для усиленных нагрузок (до 40 кН/ 4,0 тонн).



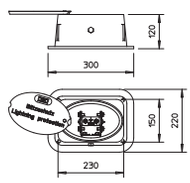


Разъединительная коробка для монтажа под полом, с разделительным зажимом

Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5700 SP	1	770,000	**5106003**

EN-GJL Чугун

- без дна;
- из чугуна черного цвета;
- с установленным разделительным зажимом для круглых проводников Rd 8-10 и плоских проводников до FL 40;
- в соответствии со стандартом VDE 0185-561-5 (ГОСТ Р МЭК 62561.5-2014) подходит для усиленных нагрузок (dos 40 кН/ 4,0 тонн).





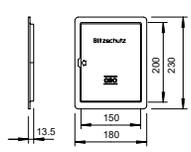
Ревизионная дверь

Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5800 VZ	1	46,000	**5106133**

Сталь Сталь

FS оцинкован конвейерным методом

- легкое исполнение для скрытого монтажа;
- длина прихвата приблизительно 80 мм.



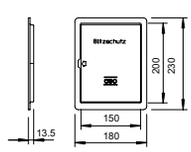


Ревизионная дверь

Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5800 VA	1	46,000	**5106141**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- легкое исполнение для скрытого монтажа;
- длина прихвата приблизительно 80 мм.

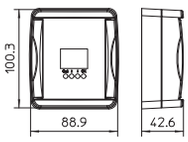




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Счетчик импульсов молнии





Тип	Диапазон измерения	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
LSC I+II	1 кА	1	32,500	**5091722**

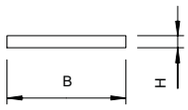
Пластик

Счетчик ударов молнии LSC I+II регистрирует импульсные токи и сохраняет их с указанием времени и даты. Благодаря этому обеспечивается постоянный контроль, позволяющий зафиксировать удар молнии в систему молниезащиты. В таком случае согласно стандарту VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305) необходимо произвести над системой молниезащиты профилактический ремонт.

- сохранение и отображение времени и даты;
- использование внутри и снаружи зданий благодаря классу защиты IP65;
- кабельная скоба для круглого или плоского проводника;
- монтаж на разряднике или PE -проводе устройства защиты от перенапряжений;
- длительный срок службы внутренних литиевых батарей;
- LCD-индикация;
- встроенная батарея;
- протестировано в соответствии с VDE 0185-561-6 (IEC 62561-6).

Антикоррозионная лента





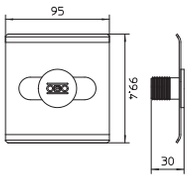
Тип	Ширина мм	Длина м	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
356 50	50	10	1	71,500	**2360055**
356 100	100	10	1	122,200	**2360101**

PETRO Петролатум

- для антикоррозионной обработки соединений в грунте и над ним;
- ширина 50 мм или 100 мм, толщина 1,1 мм;
- из нетканого материала с химическими волокнами, с вазелиновым покрытием;
- холодная обработка.

Монтажный адаптер TrayFix для установки проволочных лотков на основаниях FangFix



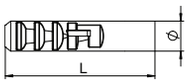


Тип	Размер	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
TrayFix	ø20mm	25	9,850	**5403100**

- монтажная система для крепления проволочных и листовых кабельных лотков на основании FangFix, например, для прокладки проводов на плоской кровле.
- оптимизирован для листовых кабельных лотков типов MKSM, SKSM и IKSM;
- оптимизирован для проволочных лотков шириной от 100 мм.

Анкерный распорный дюбель





Тип	Диаметр дюбеля мм	Размер L мм	Глубина отверстия мм	Диаметр отверстия мм	Шурупы Ø мм	Значения выделения N	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
910 N 5x25 GRW	5	25	30	5	2,5-4	2100	100	0,051	**2349043**
910 N 6x30 GRW	6	30	35	6	3,5-5	3300	100	0,052	**2349051**
910 N 6x60 GRW	6	60	65	6	3,5-5	3300	100	0,079	**2349078**
910 N 8x40 GRW	8	40	45	8	4,5-6	4500	100	0,140	**2349086**
910 N 10x50 GRW	10	50	55	10	6-8	9400	50	0,306	**2349108**
910 N 12x60 GRW	12	60	65	12	8-10	11600	25	0,459	**2349124**

PA полиамид

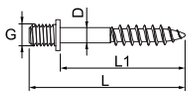
Необходимая средняя длина винта = длина дюбеля + толщина детали + 1 x диаметр винта. Значение действительно для деревянных винтов с наибольшим диаметром болта в бетоне класса B25.
Наши рекомендации по коэффициенту запаса прочности: 5-кратный

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Дюбель с резьбой M6

CE

Тип	Диаметр стержня мм	Деревянная резьба, наружный диаметр мм	Трансп. коробка Шт.	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
985 M6 25	4,3	5	3000	100	0,412	**3133028**
985 M6 35	4,3	5	2000	100	0,533	**3133036**





Сталь Сталь

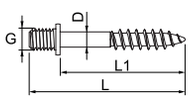
G гальванически оцинкованный

Со стержнем и резьбой M6.

Дюбель с резьбой M8

CE

Тип	Деревянная резьба, наружный диаметр мм	Трансп. коробка Шт.	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
985 M8 35	6	1200	100	0,950	**3133230**





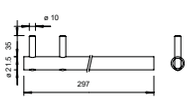
Сталь Сталь

G гальванически оцинкованный

Со стержнем и резьбой M8.

Устройство для выравнивания проволоки

Тип	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
364	297	1	35,000	**3051013**





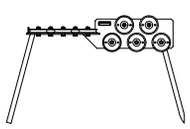
Сталь Сталь

FT горячая оцинковка

Устройство для разматывания и выравнивания проводов.

Механизм для выравнивания проволоки

Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
5900	1	3.300,000	**3059006**





Сталь Сталь

- для выпрямления круглых проводников Rd 8;
- конструкция из окрашеннной стали;
- выравнивающие ролики из литого металла гальванического оцинкования.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Система изолированной молниезащиты



Комплекты для изолированной молниезащиты 595



Система OBO isCon® 603

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Система isCon®



Professional Plus

Размер катушки	Арт.-№	Стр.
25 м	5408002	603
100 м	5408004	603
250 м	5408006	603



Professional Plus серый

Размер катушки	Арт.-№	Стр.
25 м	5407995	603
100 м	5407997	603



Premium

Размер катушки	Арт.-№	Стр.
100 м	5408018	604



Professional

Размер катушки	Арт.-№	Стр.
100 м	5408008	604



Basic

Размер катушки	Арт.-№	Стр.
100 м	5408014	604



Соединительные элементы

	Арт.-№	Стр.
Rd 10	5408022	[арт:5408022]
M 16	5408024	[арт:5408024]



Элемент уравнивания потенциалов

	Арт.-№	Стр.
Скоба	5408036	606
Держатель	5408056	606
Держатель	5408064	606
Скоба	5057599	612

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Изолированная молниезащита









Комплект

Тип	Арт.-№	Стр.
101 3-ES-16	5408976	595
101 VS-16	5408978	595
101 FS-16	5408980	595
101 VRS-16	5408982	596

Соединитель

Тип	Арт.-№	Стр.
101 IT	5408156	596
101 IK	5408296	596
101 IDK	5408245	596
101 IW-M10	5408687	597
101 IES	5408393	597
101 A-M16	5408350	597
101 IAG	5408504	598
101 IGL-16	5408630	598
101 IV-16	5408557	598

Бетонное основание

Тип	Арт.-№	Стр.
101 B2-16 M16	5402958	522
101 ST	5402891	523
F-FIX-S16	5403227	520
F-FIX-B16	5403235	520
F-FIX-S10	5403117	520

Крепление

Тип	Арт.-№	Стр.
101 BP-16	5408984	599
101 WG-16	5408986	599
101 BB-16	5408988	599
101 HV-16	5408990	599
101 F-16	5408992	600
101 R-16	5408994	600

Системы молниеприемных мачт isCon®







Мачта без вывода

Длина	Ar.-Nr.	Стр.
4,0 м	5408934	529
6,0 м	5408936	529
8,0	5408868	529
10,0 м	5408870	529

Крепеж для мачты без вывода

Место для монтажа	Арт.-№	Стр.
Стена	5408952	529
Стена	5408950	530
Стена	5408954	530
Стена	5408910	530
Труба	5408956	530
Труба	5408955	530
Труба	5408957	530
Труба	5408959	530
Труба	5408958	530
Труба	5408960	531
Угол трубы	5408964	531

Мачта с выводом

Длина	Арт.-№	Стр.
1,0 м	5408930	528
1,5 м	5408932	528
2,5 м	5408902	528

Мачта

Длина	Арт.-№	Стр.
4,0 м	5408943	526
6,0 м	5408947	526
4,0 м	5408942	526
6,0 м	5408946	526







Опорная стойка

Длина	Арт.-№	Стр.
1,0 м	5408966	526
1,5 м	5408967	526
1,0 м	5408968	526
1,5 м	5408969	526

Соединительные пластины

Полюс	Арт.-№	Стр.
2	5408026	612
3	5408028	613

Аксессуары

	Арт.-№	Стр.
Инструмент	5408013	605
Кабельная стяжка	2381924	
Дистанционный держатель	5408043	608
Бетонное основание	5403227	520
Стержень с резьбой	5408971	528
Стержень с резьбой	5408972	528
Стержень с резьбой	5408973	528
Стержень с резьбой	5408905	528
Основа	5403238	529

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Преимущества изолированной молниезащиты

+ Множество вариантов комбинирования элементов
+ Мультифункциональность
+ Для кабелей и изолированных стержней
+ Для обеспечения разделительного интервала согласно VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305)



Изолированная молниезащита: компоненты и комплекты

Системы изолированных комплектов позволяют организовать стандартную молниезащиту в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62305. Необходимый, согласно норме, разделительный интервал до электронных систем может обеспечиваться путем различного исполнения изолированной молниезащиты. За счет отдельных компонентов и систем создаются, в зависимости от требования, различные варианты решений.

Изолированная система молниезащиты состоит из стержней GFK (стекловолокно), диаметром 16 либо 20мм:

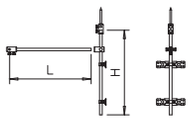
- Для обоих вариантов представлено большое количество системных комплектующих
- 2 вида толщины материала
- Для различных вариантов применения в качестве "комплекта"

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комплект для треугольного изолированного крепления

Тип	Размер D Ø мм	Размер L мм	Размер H мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 3-ES-16	16	750	1500	1	207,100	**5408976**



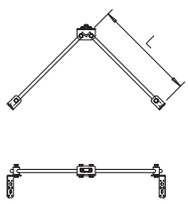


Комплект для треугольного крепления изолированного молниеприемного устройства с разделительным интервалом s:

- для крепления к стенам и кровельным надстройками с помощью двух крепежных пластин;
- для соблюдения разделительного интервала по отношению к электропроводящим элементам в соответствии с VDE 0185-305-3 (МЭК 62305-3);
- для крепления молниеприемных стержней и проводников круглого сечения диаметром 8, 16 и 20 мм;
- комплект устойчив к воздействию УФ и атмосферному влиянию;
- температурный диапазон: от -50 °C до +100 °C;
- коэффициент материала км = 0,7.

Комплект для V-образного изолированного крепления

Тип	Размер D Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 VS-16	16	750	1	201,800	**5408978**



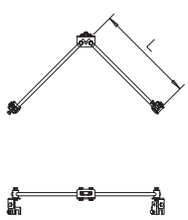


Комплект для V-образного изолированного крепления молниеприемного устройства с разделительным интервалом s:

- для фиксации к стенам и кровельным надстройкам с помощью двух соединительных углов;
- для соблюдения разделительного интервала по отношению к электропроводящим элементам в соответствии с VDE 0185-305-3 (МЭК 62305-3);
- для крепления молниеприемных стержней и проводников круглого сечения диаметром 8, 16 и 20 мм;
- комплект устойчив к воздействию УФ и атмосферному влиянию;
- температурный диапазон: от -50 °C до +100 °C;
- коэффициент материала km= 0,7.

Комплект для изолированного фальцевого крепления

Тип	Размер D Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 FS-16	16	750	1	235,500	**5408980**





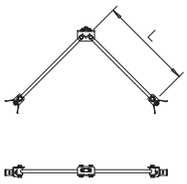
Комплект для изолированного фальцевого крепления молниеприемного устройства с разделительным интервалом s:

- для монтажа на фальцах толщиной до 20 мм;
- для соблюдения разделительного интервала по отношению к электропроводящим элементам в соответствии с VDE 0185-305-3 (МЭК 62305-3);
- для крепления молниеприемных стержней и проводников круглого сечения диаметром 8, 16 и 20 мм;
- комплект устойчив к воздействию УФ и атмосферному влиянию;
- температурный диапазон: от -50 °C до +100 °C;
- коэффициент материала km= 0,7.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Комплект для V-образного изолированного крепления к трубам





Тип	Размер D Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 VRS-16	16	750	1	209,400	**5408982**

Комплект для V-образного изолированного крепления молниеприемных устройств к трубам с учетом разделительного интервала s:
- для монтажа к трубам с помощью 2 трубных скоб
- с натяжной лентой 2 м и фиксаторами;
- для соблюдения разделительного интервала по отношению к электропроводящим элементам в соответствии с VDE 0185-305-3 (МЭК 62305-3)
- для крепления молниеприемных стержней и круглых проводников диаметром 8, 16 и 20 мм.
- комплект устойчив к воздействию УФ и атмосферному влиянию
- температурный диапазон: от -50 °C до +100 °C
- коэффициент материала km= 0,7

Изоляционный стержень



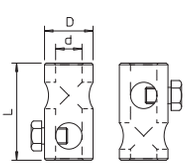
Тип	Номинальный-размер Ø мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 20-3000	20	3000	5	190,000	**5408105**
101 20-6000	20	6000	5	380,000	**5408148**
101 16-750	16	750	5	30,000	**5408107**
101 16-1500	16	1500	5	60,000	**5408108**
101 16-3000	16	3000	5	120,000	**5408109**

GFK Пластик, усиленный стекловолокном

- для изолированного крепления молниеприемных устройств в соответствии с VDE 0185-305 (IEC 62305);
- стержень устойчив к воздействию УФ и атмосферному влиянию;
- температурный диапазон: от -50 °C до +100 °C;
- коэффициент материала km= 0,7.

Т-образный соединитель





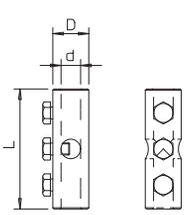
Тип	Размер d Ø мм	Длина мм	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 IT	20	65	40	10	16,120	**5408156**
101 IT-16	16	60	30	10	11,475	**5408158**

Alu Алюминий

- Т-образный соединитель для монтажа изоляционных стержней;
- с болтами M10.

Крестообразный соединитель





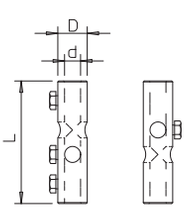
Тип	Размер d Ø мм	Длина мм	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 IK	20	100	40	10	20,000	**5408296**
101 IK-16	16	100	30	10	17,500	**5408298**

Alu Алюминий

- крестообразный соединитель для монтажа изоляционных стержней;
- с болтами M10.

Двойной крестообразный соединитель





Тип	Размер d Ø мм	Длина мм	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 IDK	20	125	40	10	40,000	**5408245**

Alu Алюминий

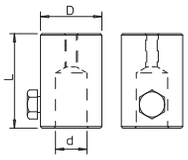
- двойной крестообразный соединитель для монтажа изоляционных стержней;
- с болтами M10.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Настенный соединитель

Тип	Размер d Ø мм	Длина мм	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 IW-M10	20	60	40	10	20,000	**5408687**
101 W-16	16	60	30	10	14,200	**5408689**

Alu Алюминий



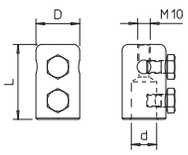


- для фиксации изоляционных стержней к элементам конструкции или стенам;
- с внутренней резьбой M8, например, для монтажа держателей проволоки типа 177 (арт.№ 5207347) при свободной прокладке проводников круглого сечения;
- в комплекте с болтами M10.

Заглушка

Тип	Размер d Ø мм	Длина мм	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 IES	20	60	35	10	20,000	**5408393**
101 IES-16	16	60	30	10	10,000	**5408395**

Alu Алюминий



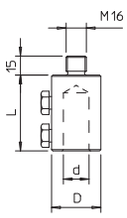


- для крепления круглых проводников Rd 8-10 или наконечников молниеприемных стержней типа 101 ISP;
- с внутренней резьбой M10, например, для монтажа соединителя Vario при прокладке проводников с фиксацией в точках пересечения;
- в комплекте с болтами M10.

Стержневой соединитель

Тип	Размер d Ø мм	Длина мм	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 A-M16	20	60	40	10	20,000	**5408350**
101 A-16	16	60	30	10	13,000	**5408352**

Alu Алюминий



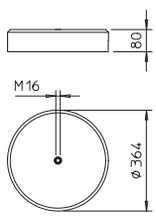


- с резьбой M16;
- для монтажа стержней на основаниях с внутренней резьбой M16 типа 101 (арт.№ 5402891,5402958);
- в комплекте с болтами M10.

Бетонное основание без рамки, с внутренней резьбой, 16 кг

Тип	Номинальный размер Ø мм	Резьба	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 B2-16 M16	364	M16	1	1.600,000	**5402958**

BET бетон



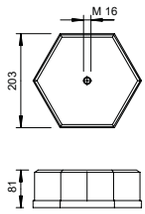


- бетонное основание 16 кг;
- морозостойкий бетон;
- с внутренней резьбой M16;
- рекомендованная длина молниеприемного стержня 3 м, в зависимости от ветровой нагрузки.

Бетонное основание 6,9 кг, с внутренней резьбой

Тип	Резьба	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 ST	M16	4	690,000	**5402891**

BET бетон



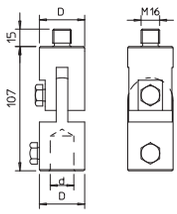


- бетонное основание 6,9 кг;
- морозостойкий бетон;
- с внутренней резьбой M16;
- рекомендованная длина молниеприемного стержня максимум 1,0 м.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Шарнирный соединитель





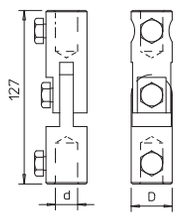
Тип	Размер d Ø мм	Длина мм	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 IAG	20	107	40	10	40,000	**5408504**

Alu Алюминий

- соединительный шарнир для монтажа на бетонных основаниях;
- с резьбой M16 для наклонной крыши;
- с болтами M10.

Шарнирный соединитель





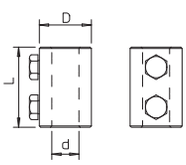
Тип	Размер d Ø мм	Длина мм	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 IGL-16	16	127	30	10	32,000	**5408630**

Alu Алюминий

- поворотный соединитель для монтажа изоляционных стержней;
- с болтами M10.

Удлинитель





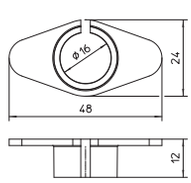
Тип	Размер d Ø мм	Длина мм	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 IV-16	16	60	30	10	16,000	**5408557**

Alu Алюминий

- удлинитель изоляционных стержней;
- с болтами M10.

Переходник FangFix





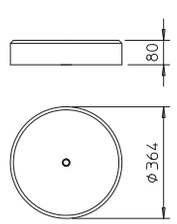
Тип	Цвет	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 RH-16	черный	16	25	0,187	**5408101**

PA полиамид

Уменьшает отверстие в бетонном основании FangFix с Ø 20 мм до Ø 16 мм. Подходит для установки изоляционных стержней GFK Ø 16 мм.

Бетонное основание FangFix 16 кг





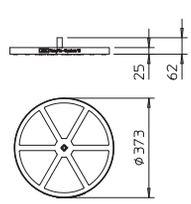
Тип	Номинальный размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-S16	365	1	1.700,000	**5403227**

BET бетон

- бетонное основание 16 кг Ø 365 мм, высокая устойчивость, без рамки;
- морозостойкий бетон;
- возможность группировки (штабелирования) оснований.

Рамка для бетонного основания FangFix 16 кг





Тип	Номинальный размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-B16	373	10	16,400	**5403235**

PP полипропилен

- рамка для защиты кромок бетонного основания, с установленным дюбелем;
- подходит для основания FangFix-16.

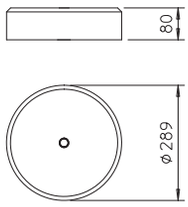
TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Бетонное основание FangFix 10 кг

Тип	Номинальный размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-S10	289	1	1.000,000	**5403117**

BET бетон

- бетонное основание 10 кг Ø 289 мм, высокая устойчивость, без рамки;
- морозостойкий бетон;
- возможность группировки (штабелирования) оснований.



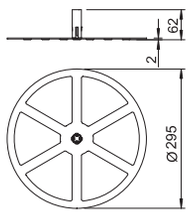


Рамка для бетонного основания FangFix 10 кг

Тип	Номинальный размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-B10	295	10	7,600	**5403124**

PP полипропилен

- рамка для защиты кромок бетонного основания, с установленным дюбелем;
- подходит для основания FangFix-10.

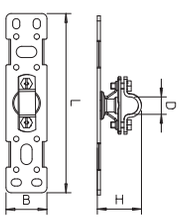




Крепежная пластина

Тип	Длина мм	Размер B мм	Размер H мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 BP-16	175	40	42	1	21,200	**5408984**

- для монтажа изоляционных стержней на конструкциях и стенах;
- пластина из нержавеющей стали VA;
- держатель и перемычка для стержней 16 и 20 мм и крыглых проводников Rd 8-10 мм.



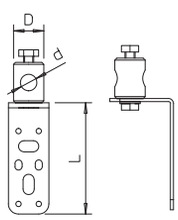


Настенный соединитель, угловой

Тип	Размер d Ø мм	Размер L мм	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 WG-16	16	110	30	1	27,960	**5408986**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- соединитель для настенного монтажа молниеприемных стержней GFK;
- размер d Ø: 16 мм.



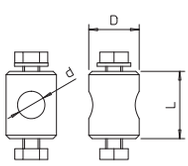


Крепежный болт

Тип	Размер d Ø мм	Размер L мм	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 BB-16	16	40	30	1	13,920	**5408988**

Alu Алюминий

Для крепления молниеприемных стержней GFK , Размер d Ø: 16 мм.



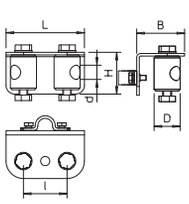


Держатель V-образной опоры

Тип	Размер d Ø мм	Размер L мм	Размер H мм	Размер B мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 HV-16	16	90	55	48	1	50,700	**5408990**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- держатель для крепления двух стержней из стеклопластика;
- держатель и перемычка подходят для стержней 16 мм и 20 мм и круглых проводников Rd 8-10 мм.

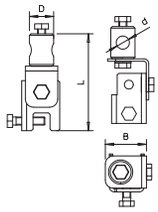




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Фальцевый фиксатор





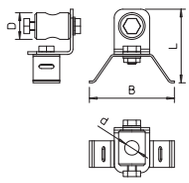
Тип	Размер d Ø мм	Размер L мм	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 F-16	16	121	30	1	45,120	**5408992**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для крепления молниеприемного стержня GFK к конструкциям от 4 до 20 мм;
- размер d Ø: 16 мм.

Трубный фиксатор





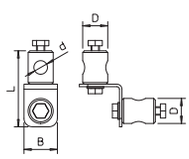
Тип	Размер d Ø мм	Размер L мм	Размер D Ø мм	Размер B мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 R-16	16	81	30	96	1	26,830	**5408994**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для крепления с помощью монтажной ленты;
- размер шлица: (l x b) 17 x 6 мм.

Стержневой адаптер





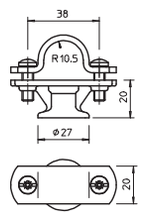
Тип	Размер d Ø мм	Размер L мм	Размер D Ø мм	Размер B мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 MA-16	16	91	30	40	1	36,280	**5408996**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- соединитель для двух молниеприемных стержней GFK;
- размер d Ø: 16 mm.

Держатель для молниеприемных стержней 20 мм





Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
113 Z-20	Rd 20	20	8,200	**5230527**

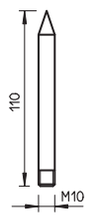
Zn литьё из цинкового сплава под давлением

VZ оцинкованный

- с перемычкой и шестигранными болтами M6 x 16;
- с внутренней резьбой M8 или сквозным отверстием Ø 7 мм.

Наконечник молниеприемного стержня





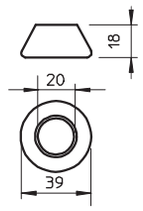
Тип	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 ISP M10	110	10	10,000	**5408458**

Alu Алюминий

- наконечник молниеприемного стержня для установки на концевик 101 IES;
- с резьбой M10.

Водоотвод





Тип	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
101 IAB	18	10	2,000	**5408733**

Alu Алюминий

- для монтажа на изоляционных стержнях диаметром 20 мм.

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Регулируемая изоляционная траверса для крепления к трубе

Тип		Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ISAV1000R		1	130,000	**5408849**

GFK Пластик, усиленный стекловолокном

Регулируемая изоляционная траверса для монтажа молниеприемных стержней и проводников с соблюдением разделительного интервала:
• бесступенчатое регулирование интервала (длина = 550-1000 мм);
• из пластика, усиленного стекловолокном (км = 0,7);
• для крепления к трубе (вкл. монтажную ленту длиной 2 м и фиксатор).





Регулируемая изоляционная траверса для крепления к стене

Тип		Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ISAV1000W		1	130,000	**5408852**

GFK Пластик, усиленный стекловолокном

Регулируемая изоляционная траверса для монтажа молниеприемных стержней и проводников с соблюдением разделительного интервала.
• бесступенчатое регулирование интервала (длина = 550-1000 мм);
• из плакстика, усиленного стекловолокном (км = 0,7);
• для фиксации к стене с помощью 10 крепежных отверстий 4,2 мм и 4 крепежных отверстий 6,9 мм.



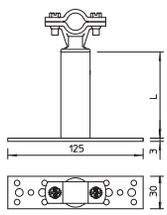


Изолированный дистанционный держатель

Тип	Длина мм	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
ISO-A-500	500	Rd 16	15	36,000	**5408806**
ISO-A-800	800	Rd 16	15	55,000	**5408814**
ISO-A-1030	1030	Rd 16	15	68,000	**5408820**
ISO-A-150 8	150	Rd 8	15	13,800	**5408800**

Alu Алюминий PA полиамид

• монтажная пластина с 10 крепежными отверстиями Ø 6,5 мм и 4 крепежными отверстиями Ø 8,5 мм;
• тип ...150 8 с держателем подходит для круглого проводника RD 8.





TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Преимущество системы isCon®

- уникальная установка
- эквивалентный разделительный интервал ≤ 0,90 м (воздуху)
  или ≤1,8 м (твердый материал)
- молниеприемная мачта IsCon® соответствуют требованиям
  Еврокода + испытаниям системы согласно стандарту IEC TS 62564-8
- подходит для всех классов молниезащиты
- соответствует требованиям IEC 62561-1/-2/-8



Система isCon®

Изолированные токоотводы в системе внешней молниезащиты используются для снижения или предотвращения разделительного расстояния согласно VDE 0185-305 (ГОСТ Р МЭК 62305). Токоотвод isCon® обладает эквивалентным разделительным расстоянием 0,90 м в воздухе и имеет слабопроводимую оболочку. Изолированный токоотвод isCon предотвращает пробой изоляции благодаря заземлению слабопроводящей оболочки токоотвода и обеспечивает указанный эквивалентный разделительный интервал после первого соединения потенциалов оболочки кабеля.

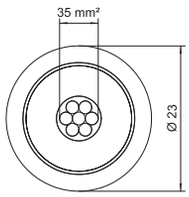
Молниеприемные мачты, смонтированные изолированно, обеспечивают защиту электрических и металлических кровельных надстроек с учетом рассчитанного разделительного расстояния (s) в соответствии с VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3). Изолированный участок длиной 1,5 м с оболочкой из стеклопластика обеспечивает необходимое расстояние по отношению ко всем кровельным надстройкам. Широкий ассортимент аксессуаров позволяет подобрать решение даже для зданий со сложной структурой.

Трехсекционная, изолированно установленная молниеприемная мачта из алюминия и стекловолокна позволяет прокладывать токоотвод isCon (черный и светло-серый) внутри молниеприемной мачты без скользящего разряда и дает следующие преимущества:

- аккуратный внешний вид благодаря расположению токоотвода isCon® внутри мачты;
- 4 варианта: от 4 до 10 м высотой;
- соединитель и элемент для уравнивания потенциалов поставляются в комплекте с мачтой;
- если мачта установлена отдельно от другого оборудования, она может комбинироваться с треножным штативом isFang с боковым выводом для токоотвода.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Изолированный токоотвод isCon® Professional Plus, черный



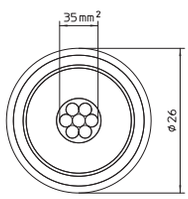


Тип	Поперечное сечение мм²	Номинальный-размер Ø мм	Эквивалентный разделительный интервал c(e)/м	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
isCon Pro+ 75 SW	35	23	0,75	25	69,400	**5408002**
isCon Pro+ 75 SW	35	23	0,75	100	69,400	**5408004**
isCon Pro+ 75 SW	35	23	0,75	250	69,400	**5408006**

Прокладка изолированного токоотвода isCon® должна осуществляться строго в соответствии с инструкцией по монтажу.

- изолированный токоотвод с высоким пробивным напряжением
- поверхность без скользящего разряда
- дополнительная механическая защита (черный защитный кожух)
- для соблюдения разделительного интервала согласно IEC 62305 (VDE 0185-305-3)
- протестировано в соответствии со стандартом IEC/EN 62561-1 (VDE 0185-561-1) при H1/150 кА
- эквивалентный разделительный интервал se ≤ 0,75 м (воздух) и se ≤ 1,5 м (твердый строительный материал)
- протестировано в соответствии со стандартом IEC TS 62561-8
- без содержания галогенов
- пожарная нагрузка 4,3 кВтч/м
- может использоваться во взрывоопасных зонах 1/2 и 21/22 с соблюдением положений текущего руководства по монтажу

Изолированный токоотвод isCon® Professional Plus, светло-серый





Тип	Поперечное сечение мм²	Номинальный-размер Ø мм	Эквивалентный разделительный интервал c(e)/м	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
isCon Pro+ 75 GR	35	26	0,75	25	86,800	**5407995**
isCon Pro+ 75 GR	35	26	0,75	100	86,800	**5407997**

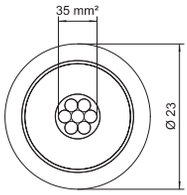
Прокладка изолированного токоотвода isCon® должна осуществляться строго в соответствии с инструкцией по монтажу.

- Изолированный токоотвод устойчивый к воздействию высокого напряжения
- Защита от контактного напряжения во время дождя (VDE 0432-1 (IEC/EN 60060-1)
- Без скользящего разряда
- Дополнительная механическая защита (двойной защитный кожух)
- Для соблюдения разделительного интервала согласно IEC 62305 (VDE 0185-305-3)
- Протестировано в соответствии со стандартом IEC/EN 62561-1 (VDE 0185-561-1) при H1/150 кА
- Эквивалентный разделительный интервал se ≤ 0,75 м (воздух) и se ≤ 1,5 м (твердый строительный материал)
- Протестировано в соответствии со стандартом IEC TS 62561-8
- Без содержания галогенов
- Пожарная нагрузка 5,1 кВтч/м
- Может использоваться во взрывоопасных зонах 1/2 и 21/22 с соблюдением положений текущего руководства по монтажу

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Изолированный токоотвод isCon® Premium, черный





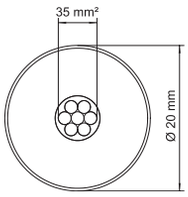
Тип	Поперечное сечение мм²	Номинальный размер Ø мм	Эквивалентный разделительный интервал c(e)/м	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
isCon PR 90 SW	35	23	0,9	100	66,600	**5408018**

Информация по прокладке проводки OBO isCon®Premium содержится в руководстве по монтажу.

- изолированный молниеотвод с высоким пробивным напряжением
- без скользящего разряда
- протестировано в соответствии со стандартом (VDE 0185-561-1) при H2/200 кА
- эквивалентный разделительный интервал se ≤ 0,90 м (воздух) и se ≤ 1,8 м (твердый строительный материал)
- протестировано в соответствии со стандартом IEC TS 62561-8 (VDE V 0185-561-8)
- без содержания галогенов
- пожарная нагрузка 4,2 кВтч/м

Изолированный токоотвод isCon® Professional Plus, черный





Тип	Поперечное сечение мм²	Номинальный размер Ø мм	Эквивалентный разделительный интервал c(e)/м	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
isCon Pro 75 SW	35	20	0,75	100	57,000	**5408008**

Информация по прокладке проводки OBO isCon® Pro содержится в руководстве по монтажу.

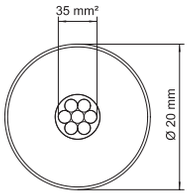
- изолированный молниеотвод с высоким пробивным напряжением
- без скользящего разряда
- для соблюдения разделительного интервала согласно IEC 62305 (VDE 0185-305-3)
- протестировано в соответствии со стандартом IEC/EN 62561-1 (VDE 0185-561-1) mit H1/150 kA

- эквивалентный разделительный интервал se ≤ 0,75 м (воздух) и se ≤ 1,5 м (твердый строительный материал)
- протестировано в соответствии со стандартом IEC TS 62561-8 (VDE V 0185-561-8)

- без содержания галогенов
- пожарная нагрузка 3,3 кВтч/м

Изолированный токоотвод isCon® Basic, черный





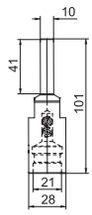
Тип	Поперечное сечение мм²	Номинальный размер Ø мм	Эквивалентный разделительный интервал c(e)/м	Уп. m	Вес кг/100 м	Арт.-№
isCon BA 45 SW	35	20	0,45	100	57,000	**5408014**

Информация по прокладке проводки OBO isCon® Baisc содержится в руководстве по монтажу.

- изолированный молниеотвод с высоким пробивным напряжением
- для соблюдения разделительного интервала согласно IEC 62305 (VDE 0185-305-3)
- протестировано в соответствии со стандартом IEC/EN 62561-1 (VDE 0185-561-1) при H1/150 кА
- эквивалентный разделительный интервал se ≤ 0,45 м (воздух) и se ≤ 0,90 м (твердый строительный материал)
- протестировано в соответствии со стандартом IEC TS 62561-8
- без содержания галогенов
- пожарная нагрузка 3,3 кВтч/м

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединительный элемент IsCon®



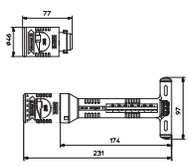


Тип	Размер D Ø мм	посадка мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon con 2	20	10	H1/150	2	21,500	**5408021**
isCon connect	23	10	H1/150	2	21,500	**5408022**
isCon con PRE	23	10	H2/200	2	21,500	**5408023**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для болтового соединения токоотводов OBO isCon®;
- в комплект входят термоусадочный шланг и шестигранник
- протестирован током до 200 кА (класс молниезащиты I).

Инструмент для снятия изоляции с токоотвода IsCon®



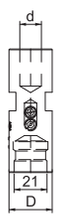


Тип	Диапазон зажима D мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon stripper 2	20 - 23	1	170,000	**5408013**

PA/PE Полиамид/полипропилен

Инструмент для удаления изоляции для токоотвода OBO isCon®.

Соединитель для установки в изолированной молниеприемной мачте isFang IN



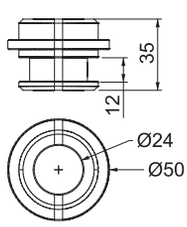


Тип	Размер D Ø мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon IN con 2	20	H1/150	1	27,800	**5408019**
isCon IN con PRE	23	H2/200	1	27,800	**5408020**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- Для болтового соединения токоотводов OBO isCon®;
- Для установки и проводки в изолированной молниеприемной мачте;
- Протестирован током до 200 кА (класс молниезащиты II).

Элемент для уравнивания потенциалов, для установки в молниеприемной мачте isFang IN





Тип	Размер D Ø мм	Размер d Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon IN PAE	23	49,9	35	1	5,900	**5408031**

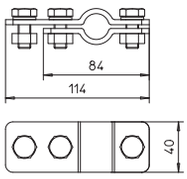
Alu Алюминий

- для уравнивания пготенциалов и для предотвращения скользящих разрядов на поверхности токоотвода OBO isCon®;
- для монтажа после первых 1,5 м в изолированной молниеприемной мачте isFang IN.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Элемент для уравнивания потенциалов





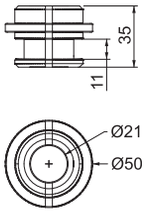
Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon PAE	ø 17-25mm	2	36,500	**5408036**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• элемент для предотвращения скользящих разрядов на поверхности токоотвода OBO isCon®;
• с пружинной гайкой для надежной фиксации, предотвращающей ослабление соединения.

Элемент для уравнивания потенциалов, для установки в молниеприемной мачте isFang IN





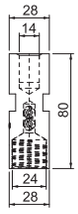
Тип	Размер D Ø мм	Размер d Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon IN PAE 2	20	49,9	35	1	5,900	**5408032**

Alu Алюминий

• для уравнивания пготенциалов и для предотвращения скользящих разрядов на поверхности токоотвода OBO isCon®;
• для монтажа после первых 1,5 м в изолированной молниеприемной мачте isFang IN.

Соединитель для установки в изолированной молниеприемной мачте isFang IN





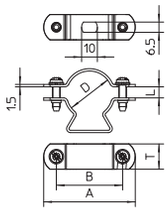
Тип	Размер D Ø мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon IN connect	23	H1/150	1	26,900	**5408024**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• Для болтового соединения токоотводов OBO isCon®;
• Для установки и проводки в изолированной молниеприемной мачте;
• Протестирован током до 200 кА (класс молниезащиты II).

Держатель провода VA для isCon® Professional+ / Premium





Тип	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon H VA	21 - 23	50	2,850	**5408056**
isCon H 26 VA	26	20	3,400	**5408064**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• держатель для провода OBO isCon®, для монтажа на кровельных и настенных надстройках;
• с пружинной гайкой для надежной фиксации.

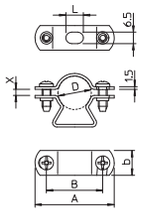
При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Дистанционная скоба для крепления кабеля и труб, тип 733, V2A

E30 E90

Тип	Диапазон зажима D мм	Размер отверстия мм	Винт	Трансп. коробка Шт.	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
733 21 A2	19 - 21	6,5 x 10	M5 x 16	500	50	2,740	**1362046**





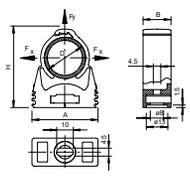
A2 Нержавеющая сталь

2B без обработки, дообработанный

*Размеры M16 не подходят для работы со шпилькозабивным пневмопистолетом
*Размеры M16 - PG16 не предусмотрен для монтажа с помощью строительно-монтажного пистолета

Зажим OBO Quick, черный

Тип	Цвет	Размер D мм	Размер a мм	Размер B мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
SQ-20 SW	черный	—	29	17	50	0,848	**2146164**
SQ-25 LGR	светло-серый	—	40	17	50	0,970	**2146207**



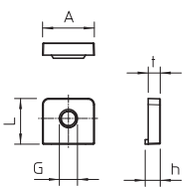


PP полипропилен PA полиамид

Держатель для токоотвода OBO isCon® для монтажа на элементах конструкции. Может устанавливаться в области первых 1,5 м. Возможна установка в ряд. Из полиамида, устойчивого к атмосферным воздействиям и УФ.

Гайка starQuick

Тип	Цвет	Номинальный размер	Размер L мм	Размер h мм	Размер t мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
SQ M6	светло-серый	M6	15	5	4	100	0,070	**2146509**



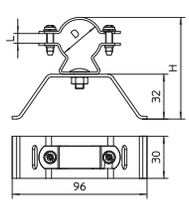


PC поликарбонат

Гайка starQuick специально разработана для использования со скобой starQuick. Необходимо просто вставить ее в специально предусмотренное отверстие скобы. Гайка надежно фиксируется в скобе. Подходит для резьбы M6.

Держатель из нержавеющей стали, с натяжной лентой

Тип	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon HS VA	23	10	25,200	**5408052**
isCon HS 26 VA	26	10	25,900	**5408068**



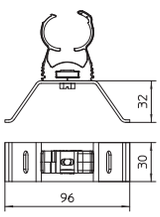


A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

Держатель для токоотвода OBO isCon®, для монтажа к трубе с помощью натяжной ленты 2 м.

Держатель из полиамида, с натяжной лентой

Тип	Цвет	Размер	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon HS 26 PA	светло-серый	ø 26mm	26	10	23,200	**5408066**





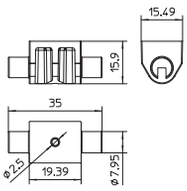
PA полиамид

Держатель для токоотвода OBO isCon®, для монтажа к трубе с помощью натяжной ленты 2 м.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Универсальный адаптер для кровельного держателя проволоки 165/MBG





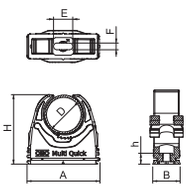
Тип	Цвет	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
165 MBG UH	черный	Rd 8	25	0,254	**5218882**

PP полипропилен

- универсальный адаптер с отверстием Ø 2.5 мм;
- для винта OBO Golden-Sprint типа 4758 4 x L (Дл = в зависимости от применения);
- для крепления в кровельном держателе проволоки 165/MBG-8.

Зажим Multi-Quick, метрический





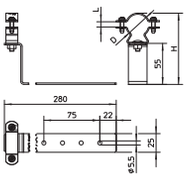
Тип	Диапазон зажима D мм	Значения выделения N	Цвет	Трансп. коробка Шт.	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
M-Quick M32 LGR	25 - 32	60	светло-серый	600	50	1,390	**2153734**

PA полиамид

- метрический держатель Multi-Quick;
- простое и надежное крепление;
- просто устанавливается в ряд;
- упрощенное хранение;
- универсален в использовании.

Держатель проволоки для скатной кровли, из нержавеющей стали





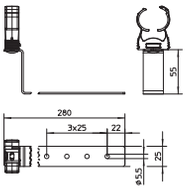
Тип	Монтажная высота мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon H280 VA	55	25	16,100	**5408047**
isCon H280 26 VA	55	25	16,900	**5408074**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для укладки провода isCon® на скатной кровле;
- с пружинным элементом для надежной фиксаци и защиты от ослабления.

Держатель проволоки для скатной кровли, из полиамида





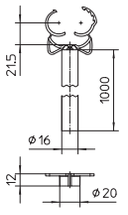
Тип	Цвет	Размер	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon H280 PA	черный	280mm	25	13,950	**5408049**
isCon H280 26 PA	светло-серый	280mm	25	14,060	**5408072**

PA полиамид

- для укладки провода isCon® на скатной кровле.

Распорка





Тип	Диапазон зажима D мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon DH	23 - 26	2	41,400	**5408043**

GFK Пластик, усиленный стекловолокном

- для монтажа на бетонных основаниях токоотвода isCon® в области подключения;
- с переходником для монтажа на бетонном основании FangFix 10 кг.

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Изолированная молниеприемная мачта для токоотвода isCon, с боковым выводом

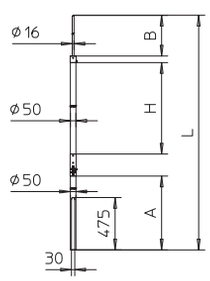
Тип	Размер D Ø мм	Размер a мм	Размер H мм	Размер B мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang IN-A 4000	50	1325	1500	1000	4000	1	535,000	**5408938**
isFang IN-A 6000	50	3325	1500	1000	6000	1	835,000	**5408940**
isFang IN-A 8000	50	5335	1500	1000	8000	1	1.385,000	**5408888**
isFang IN-A10000	50	6000	1733	2000	10000	1	1.540,000	**5408890**

GFK Пластик, усиленный стекловолокном

- Для прокладки токоотвода OBO isCon® Pro+ в трубе
- С боковым выводом кабеля, подходит к штативам isFang с боковым выводом типа isFang 3B-A
- Предусмотрен для ветровых нагрузок в соответствии с нормами Eurocode 1: DIN EN 1991-1-4
- В комплекте с соединительным элементом (тип isCon IN connect)
- В комплекте с разъемом для уравнивания потенциалов (тип isCon IN PAE)



Размеры

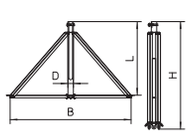


Треножный штатив isFang с боковым выводом

Тип	Размер B мм	Размер D Ø мм	Размер L мм	Размер H мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang 3B-100-A	1026	50	600	885	1	610,000	**5408930**
isFang 3B-150-A	1500	50	900	1275	1	950,000	**5408932**
isFang 3B-250-A	2900	50	1450	2055	1	2.500,000	**5408902**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- безболтовая установка отдельно стоящих молниеприемных мачт и изолированных молниеприемных мачт диаметром 50 мм;
- подходит для использования с прокладываемым внутри мачты токоотводом isCon®;
- максимальный наклон кровли 5 градусов;
- с перемычкой для быстрого крепления круглого проводника Rd 8-10;
- бетонные основания и резьбовые стержни необходимо заказать отдельно.

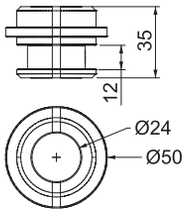




TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Элемент для уравнивания потенциалов, для установки в молниеприемной мачте isFang IN





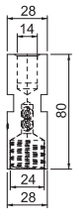
Тип	Размер D Ø мм	Размер d Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon IN PAE	23	49,9	35	1	5,900	**5408031**

Alu Алюминий

- для уравнивания пготенциалов и для предотвращения скользящих разрядов на поверхности токоотвода OBO isCon®;
- для монтажа после первых 1,5 м в изолированной молниеприемной мачте isFang IN.

Соединитель для установки в изолированной молниеприемной мачте isFang IN





Тип	Размер D Ø мм	Допустимая нагрузка тока молнии кА	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon IN connect	23	H1/150	1	26,900	**5408024**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- Для болтового соединения токоотводов OBO isCon®;
- Для установки и проводки в изолированной молниеприемной мачте;
- Протестирован током до 200 кА (класс молниезащиты II).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Изолированная молниеприемная мачта isFang

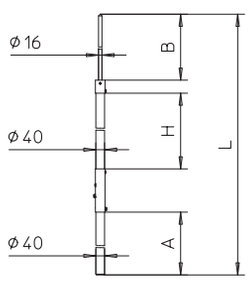
Тип	Размер a мм	Размер H мм	Размер B мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang 4000 AL	1240	1500	1000	4000	1	580,000	**5408943**
isFang 6000 AL	3340	1500	1000	6000	1	600,000	**5408947**
isFang 4000	1240	1500	1000	4000	1	680,000	**5408942**
isFang 6000	3340	1500	1000	6000	1	680,000	**5408946**

GFK Пластик, усиленный стекловолокном

- Для монтажа отдельно стоящих молниеприемных устройств
- Подходит для штативов isFang типа isFang 3B-100/150
- Подходит для ветровых нагрузок в соответствии с нормами Eurocode 1: DIN EN 1991-1-4
- Для монтажа на зданиях с помощью держателей isFang
- Возможно крепление токоотвода OBO isCon® с помощью соотв. принадлежностей
- Предназначен для скрытой и открытой проводки isCon®

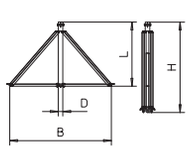


Размеры



Треножный штатив isFang

Тип	Размер B мм	Размер D Ø мм	Размер L мм	Размер H мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang 3B-100 AL	1000	40	600	885	1	380,000	**5408966**
isFang 3B-150 AL	1500	40	900	1275	1	560,000	**5408967**
isFang 3B-100	1000	40	600	885	1	620,000	**5408968**
isFang 3B-150	1500	40	900	1275	1	950,000	**5408969**





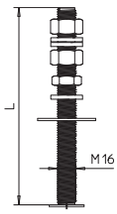
A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304) Alu Алюминий

- безболтовая установка отдельно стоящих молниеприемных мачт и изолированных молниеприемных мачт диаметром 40 мм;
- возможно крепление провода isCon®;
- максимальный наклон кровли 5 градусов;
- с перемычкой для быстрого крепления круглого проводника Rd 8-10;
- бетонные основания и резьбовые стержни необходимо заказать отдельно.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Резьбовой стержень isFang-3B





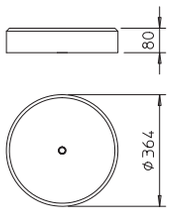
Тип	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang 3B-G1	270	3	48,000	**5408971**
isFang 3B-G2	340	3	60,400	**5408972**
isFang 3B-G3	430	3	69,500	**5408973**
isFang 3B-G4	500	3	75,000	**5408905**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для крепления 1, 2, 3 или 4 бетонных оснований FangFix с треножным штативом.

Бетонное основание FangFix 16 кг





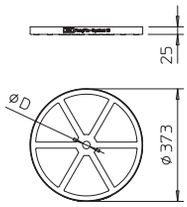
Тип	Номинальный-размер Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-S16	365	1	1.700,000	**5403227**

BET бетон

- бетонное основание 16 кг Ø 365 мм, высокая устойчивость, без рамки;
- морозостойкий бетон;
- возможность группировки (штабелирования) оснований.

Рамка для бетонного основания FangFix 16 кг, для монтажа треножного штатива isFang





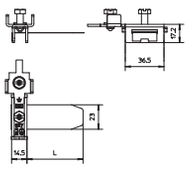
Тип	Номинальный-размер Ø мм	Размер D Ø мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
F-FIX-B16 3B	373	25	10	15,800	**5403238**

PP полипропилен

- рамка для защиты кромок бетонного основания, со сквозным отверстием;
- для монтажа резьбового стержня isFang-3B и бетонных оснований FangFix F-FIX-S16.

Скоба для уравнивания потенциалов, для монтажа на молниеприемных мачтах isFang





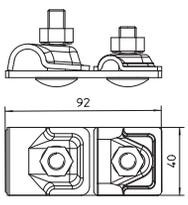
Тип	посадка мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
927 2 6-K	3/8-4mm	10	5,500	**5057599**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- для предотвращения скользящих разрядов на поверхности токоотвода OBO isCon®;
- подходит для фиксации 2 токоотводов isCon®;
- для монтажа в изолированных молниеприемных мачтах isFang.

Соединительная пластина для токоотвода OBO isCon®





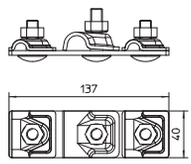
Тип	Размер	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon AP1-16 VA	16x8-10mm	1	27,400	**5408026**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- пластина для соединения токоотвода OBO isCon® с молниеприемной мачтой Ø 16 мм;
- протестирована током до 150 кА (класс молниезащиты II).

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Соединительная пластина для 2 токоотводов OBO isCon®





Тип	Размер	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon AP2-16 VA	16x8-10mm	1	39,500	**5408028**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

- пластина для соединения 2 токоотводов OBO isCon® с молниеприемной мачтой Ø 16 мм;
- протестирована током до 150 кА (класс молниезащиты II).

Кабельная стяжка, черная , устойчивая к УФ излучению и атмосферному воздействию



Тип	Размер B мм	Размер L мм	Размер t мм	Макс. Ø пучка мм	Цвет	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
565 7.6x380 SWUV	7,6	380	1,8	105	черный	100	0,533	**2331924**

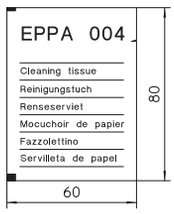
PA полиамид

Кабельные хомуты необходимы для быстрой связки в пучок кабелей либо простой фиксации и труб на кабеленесущих системах и прочих монтажных конструкциях.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Очищающая салфетка





Тип	Ширина мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon EPPA 004	140	200	50	0,420	**5408060**

Z-PP-P Целлюлозная полипропиленовая бумага

• целлюлозно-полипропиленовая бумага с абразивной стороной, складывается в несколько раз;
• пропитана 2,8 мл специального очищающего состава;
• для очистки наружной поверхности токоотвода OBO isCon®.

Указательная табличка





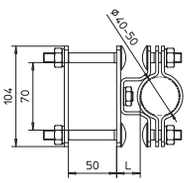
Тип	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isCon HWS	1	2,000	**5408058**
isCon HWS EN	1	2,000	**5408059**

PS полистирол

Указательная табличка со штампом: «ВНИМАНИЕ! Система изолированной молниезащиты с токоотводами OBO isCon®. Изменения разрешается проводить только специалистам по молниезащите»:
• для обозначения системы молниезащиты;
• самоклеящиеся, с 4 крепежными отверстиями ø 6,5 мм.

Держатель isFang для углового монтажа труб 50 x 50 мм





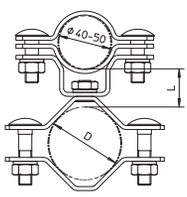
Тип	Размер D Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TS50x50	—	30	2	82,000	**5408964**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• для углового крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке 50x50 мм

Держатель isFang для монтажа труб ø 50-60 мм





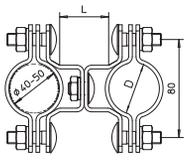
Тип	Размер D Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TS50-60	60	30	2	76,000	**5408960**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• для крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке или трубе ø 50–60 мм.

Держатель isFang для монтажа труб ø 40-50 мм





Тип	Размер D Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TS40-50	50	40	2	90,000	**5408958**

A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

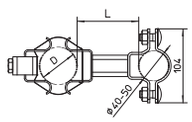
• для крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке или трубе ø 40–50 мм.

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Держатель isFang для изолированного монтажа труб ø 50-300 мм

Тип	Размер D Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TR100 100	300	100	2	95,500	**5408955**
isFang TR100 200	300	200	2	121,000	**5408957**
isFang TR100 300	300	300	2	146,000	**5408959**



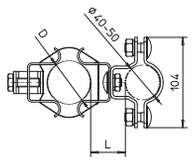


A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• для крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке или трубе ø 50–300 мм

Держатель isFang для монтажа труб ø 50-300 мм

Тип	Размер D Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TR100	300	40	2	77,000	**5408956**



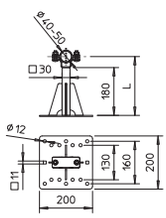


A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• для крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке или трубе ø 50–300 мм.

Держатель isFang для настенного монтажа, интервал 200 мм

Тип	Размер D Ø мм	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TW200 12	50	200	2	240,000	**5408910**



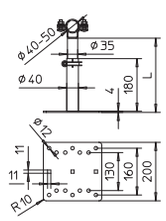


A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• для крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке или к стене.

Держатель isFang для настенного монтажа, интервал 200-300 мм

Тип	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TW200	300	2	230,000	**5408954**



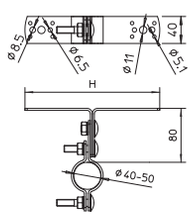


A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• для крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке или к стене.

Держатель isFang для настенного монтажа, интервал 80 мм

Тип	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TW80	80	2	63,000	**5408950**



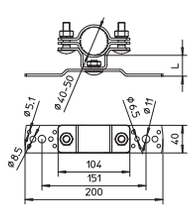


A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• для крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке или к стене.

Держатель isFang для настенного монтажа, интервал 30 мм

Тип	Размер L мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang TW30	30	2	62,000	**5408952**





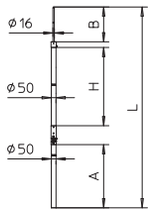
A2 Нержавеющая сталь 1.4301 (304)

• для крепления изолированных молниеприемных мачт на защищаемой кровельной надстройке или к стене.

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Изолированная молниеприемная мачта для токоотвода OBO isCon Professional Plus





Тип	Размер D Ø мм	Размер a мм	Размер H мм	Размер B мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang IN 4000	50	1325	1500	1000	4000	1	535,000	**5408934**
isFang IN 6000	50	3325	1500	1000	6000	1	835,000	**5408936**
isFang IN 8000	50	5335	1500	1000	8000	1	1.315,000	**5408868**
isFang IN 10000	50	6000	1733	2000	10000	1	1.540,000	**5408870**

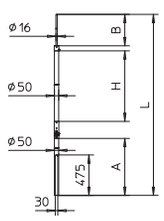
GFK Пластик, усиленный стекловолокном

- Для прокладки токоотвода OBO isCon® Pro+ в трубе
- Для монтажа на зданиях с опорами isFang 3B-A
- Предусмотрен для ветровых нагрузок в соответствии с нормами Eurocode 1: DIN EN 1991-1-4
- В комплекте с соединительным элементом (тип isCon IN connect)
- В комплекте с разъемом для выравнивания потенциалов (тип isCon IN PAE)

Размеры

Изолированная молниеприемная мачта для токоотвода isCon, с боковым выводом





Тип	Размер D Ø мм	Размер a мм	Размер H мм	Размер B мм	Длина мм	Уп. Шт.	Вес кг/100 шт.	Арт.-№
isFang IN-A 4000	50	1325	1500	1000	4000	1	535,000	**5408938**
isFang IN-A 6000	50	3325	1500	1000	6000	1	835,000	**5408940**
isFang IN-A 8000	50	5335	1500	1000	8000	1	1.385,000	**5408888**
isFang IN-A10000	50	6000	1733	2000	10000	1	1.540,000	**5408890**
isFang IN-A L4	50	1325	1500	1000	4000	1	535,000	**5408874**
isFang IN-A L6	50	3325	1500	1000	6000	1	835,741	**5408876**
isFang IN-A L8	50	5335	1500	1000	8000	1	1.385,741	**5408878**
isFang IN-A L10	50	6000	1733	2000	10000	1	1.540,741	**5408880**
isFang IN L4	50	1325	1500	1000	4000	1	535,741	**5408854**
isFang IN L6	50	3325	1500	1000	6000	1	835,741	**5408856**
isFang IN L8	50	5335	1500	1000	8000	1	1.315,741	**5408858**
isFang IN L10	50	6000	1733	2000	10000	1	1.540,741	**5408860**

GFK Пластик, усиленный стекловолокном

- Для прокладки токоотвода OBO isCon® Pro+ в трубе
- С боковым выводом кабеля, подходит к штативам isFang с боковым выводом типа isFang 3B-A
- Предусмотрен для ветровых нагрузок в соответствии с нормами Eurocode 1: DIN EN 1991-1-4
- В комплекте с соединительным элементом (тип isCon IN connect)
- В комплекте с разъемом для уравнивания потенциалов (тип isCon IN PAE)

При заказах указывайте номер артикула

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06



TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Справочная информация

1 2	**Указатель по артикульным номерам**	620
903 904	**Указатель по типам**	623

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

GTIN	Арт.	Стр.
	€/100 м	
5046516	**1117025**	474
5046578	**1117033**	474
	€/100 шт.	
5432371	**1167006**	473
5432432	**1167014**	473
5432494	**1167022**	473
5432555	**1167030**	473
5432616	**1167049**	473
5116714	**1362011**	552
5116837	**1362046**	554
5655367	**2146164**	607
5595717	**2146207**	607
5016069	**2146509**	607
5741671	**2153734**	608
6417353	**2331924**	613
6421046	**2360041**	503
6421053	**2360043**	503
	€/шт.	
5230533	**2360055**	509
5230595	**2360101**	509
5242710	**3041204**	487
5242772	**3041212**	487
5242833	**3041255**	487
5617235	**3041409**	488
5242956	**3041956**	487
5243137	**3042200**	488
5243199	**3042251**	488
5617297	**3042308**	488
5243311	**3043207**	488
5243373	**3043258**	488
5717492	**3043312**	488
5243557	**3043401**	489
5243618	**3043452**	489
5111160	**3043602**	490
5617419	**3043606**	490
5087076	**3043610**	490
5087137	**3043614**	490
5111641	**3043618**	490
5421627	**3043628**	490
5243793	**3043703**	489
5243854	**3043754**	489
5642312	**3043908**	489
5453796	**3043916**	489
5642978	**3044831**	489
5643036	**3044904**	489
5453970	**3044912**	489
	€/100 шт.	
5631699	**3049205**	509
5631637	**3049221**	509
5631576	**3049256**	509
5631453	**3049329**	509
5631392	**3049345**	509
	€/шт.	
5244219	**3051013**	589
5244813	**3059006**	589
	€/100 шт.	
5250395	**3133028**	589
5250456	**3133036**	589
5250579	**3133230**	589
	€/шт.	
5371298	**5000017**	486
5371359	**5000025**	487
5371472	**5000203**	486
5617358	**5000300**	487
5708834	**5000335**	487
6336340	**5000500**	486
5018049	**5000742**	485
5814450	**5000750**	485
5111047	**5000769**	485

GTIN	Арт.	Стр.
	€/шт.	
5740650	**5000858**	486
5371830	**5000866**	486
5371892	**5000947**	485
5371953	**5000955**	485
5372370	**5001218**	494
5372431	**5001226**	494
5635475	**5001366**	494
5372554	**5001404**	494
5372615	**5001412**	494
6560837	**5001416**	494
5372851	**5001560**	495
5721123	**5001612**	501
5635239	**5001617**	495
5752653	**5001625**	495
5862697	**5001633**	495
5372912	**5001641**	494
5372974	**5001668**	494
5901259	**5001672**	495
5754879	**5001749**	494
5373575	**5003008**	492
5373636	**5003016**	492
5373698	**5003024**	492
5373759	**5003032**	492
5373810	**5003040**	492
6527069	**5003081**	492
5374053	**5003261**	492
5374114	**5003288**	492
5374176	**5003296**	492
5374237	**5003318**	492
5374718	**5003776**	492
5374770	**5003784**	492
5376934	**5009227**	493
5376996	**5009235**	493
	€/100 шт.	
6190386	**5012010**	263
5377719	**5012015**	502
	€/шт.	
5377894	**5014018**	505
5377955	**5014026**	505
5378013	**5014212**	505
5901938	**5014425**	502
5105015	**5014468**	502
6391059	**5014469**	502
6656134	**5014471**	503
	€/шт.	
5105077	**5014476**	502
6391042	**5014477**	502
5378075	**5015014**	452
5378136	**5015057**	456
5378198	**5015065**	453
5378259	**5015073**	451
5931669	**5015075**	452
5378310	**5015081**	451
6587292	**5015105**	455
5959427	**5015111**	455
5800118	**5015200**	451
6427628	**5015265**	463
6427680	**5015270**	463
5378372	**5015502**	452
5378433	**5015545**	453
5378495	**5015553**	452
5477839	**5015557**	453
5378556	**5015650**	449
5378617	**5015707**	450
5378679	**5015715**	450
5378730	**5015723**	450
5378792	**5015731**	450
5378853	**5015758**	449
5378914	**5015766**	449
5455837	**5015774**	450
5378976	**5015804**	450
5379034	**5015812**	450
5002253	**5015830**	459
5699330	**5015832**	459
5699347	**5015836**	459
5002260	**5015842**	459
5699354	**5015844**	459
5699361	**5015847**	459

GTIN	Арт.	Стр.
	€/шт.	
5699408	**5015849**	459
5002277	**5015854**	458
5002284	**5015866**	458
5033615	**5015880**	459
5033677	**5015884**	459
5033738	**5015890**	459
5379096	**5016029**	460
5379157	**5016037**	460
5379218	**5016045**	460
5922216	**5016096**	460
5800354	**5016118**	460
5922278	**5016126**	460
5379270	**5016142**	505
6561063	**5016160**	508
	€/100 шт.	
6409327	**5018014**	509
	€/100 м	
5800415	**5018501**	480
5800477	**5018706**	480
5022015	**5018730**	480
5680468	**5019340**	480
5694007	**5019342**	480
5694014	**5019344**	480
5680475	**5019345**	480
5680482	**5019347**	480
5680499	**5019350**	480
5680505	**5019355**	480
5680512	**5019360**	480
6565023	**5020980**	480
	€/100 м	
5423898	**5021050**	481
5381556	**5021081**	481
5381617	**5021103**	481
5381730	**5021162**	481
5801375	**5021227**	482
5680529	**5021235**	482
5680567	**5021239**	482
5381914	**5021286**	481
5901273	**5021294**	481
6286232	**5021296**	481
5381976	**5021308**	481
5067474	**5021332**	481
6564804	**5021380**	483
	€/100 м	
5382034	**5021480**	482
6636822	**5021484**	482
	€/100 м	
5382096	**5021502**	482
6282425	**5021640**	482
5902058	**5021642**	482
5680574	**5021644**	482
5680581	**5021647**	482
6033768	**5021652**	483
5836209	**5021654**	483
5938668	**5021656**	483
6431199	**5021830**	514
	€/100 шт.	
5382690	**5025206**	507
5383055	**5028035**	507
5383116	**5028043**	507
5383413	**5030021**	507
5383659	**5030234**	508
5383710	**5030242**	508
5383833	**5032032**	506
5383895	**5032040**	506
5383956	**5032237**	507
5384014	**5032245**	507
5384137	**5032539**	506
5384199	**5032547**	506
5384434	**5033039**	507
5433750	**5033209**	506
5384557	**5038014**	470
5384618	**5038030**	470

GTIN	Арт.	Стр.
	€/100 шт.	
5384670	**5038057**	470
5384731	**5038073**	470
5384793	**5038081**	470
5384854	**5038111**	470
5384915	**5038138**	470
5384977	**5038154**	470
5385219	**5040035**	470
5385271	**5040051**	470
5385332	**5040078**	470
5385394	**5040094**	470
5385455	**5040116**	470
5385516	**5040132**	470
5385578	**5040159**	470
5385936	**5040507**	470
5385998	**5043018**	472
5386056	**5043107**	473
5386117	**5050030**	471
5386179	**5050057**	471
5386230	**5050073**	471
5386292	**5050081**	471
5386353	**5050111**	471
5386414	**5050138**	471
5386476	**5050154**	471
5386537	**5050170**	471
5386599	**5050197**	471
5386650	**5051509**	471
5386834	**5052076**	471
5386896	**5052092**	471
5386957	**5052114**	471
5387015	**5052130**	471
5387077	**5052157**	471
5387190	**5052181**	471
5388517	**5057507**	468
5388579	**5057515**	468
5388630	**5057523**	468
5388692	**5057558**	468
5699651	**5057599**	612
6672813	**5057630**	468
6672820	**5057640**	468
6672837	**5057645**	468
	€/100 м	
5805458	**5057922**	469
	€/100 шт.	
5805519	**5057930**	468
5388876	**5059356**	509
5389057	**5059496**	509
5389231	**5064015**	473
5668565	**5064017**	473
	€/шт.	
5915973	**5080053**	371
5916277	**5080061**	373
5916031	**5080150**	372
6415748	**5081001**	368
6415755	**5081003**	369
6415762	**5081005**	370
6034352	**5081690**	332
6087723	**5081694**	333
6427444	**5081698**	331
5614364	**5081800**	360
6532766	**5081802**	362
6532773	**5081804**	361
6415656	**5081975**	334
6415663	**5081977**	335
6415670	**5081982**	336
6415687	**5081984**	337
6415694	**5081990**	363
5685333	**5082382**	367
6415717	**5082430**	364
6415724	**5082432**	365
6415731	**5082434**	366
5022978	**5083400**	358

GTIN	Арт.	Стр.
	€/шт.	
5525134	**5084008**	341
5525196	**5084012**	342
5525257	**5084016**	342
5525318	**5084020**	339
5525370	**5084024**	340
5525431	**5084028**	341
5525493	**5084032**	342
5525554	**5084036**	342
5525615	**5084040**	342
5110750	**5084048**	343
6190263	**5088566**	311
6329854	**5088568**	312
6037421	**5088573**	320
6037476	**5088579**	314
6423170	**5088591**	309
6423187	**5088593**	310
5981176	**5088635**	318
6422654	**5088640**	317
5780717	**5088651**	315
6148561	**5088654**	316
5981183	**5088660**	319
5531012	**5089200**	178
5531074	**5089212**	179
5237341	**5089650**	256
5405528	**5089754**	117
5806813	**5089755**	118
5405535	**5089756**	116
5816614	**5089757**	119
5405542	**5089761**	115
5405566	**5089768**	162
5405573	**5089770**	160
5405580	**5089775**	163
5405597	**5089777**	161
6465644	**5091722**	442
6426713	**5092420**	270
6426720	**5092422**	269
6426751	**5092424**	268
6426768	**5092426**	267
6515400	**5092431**	265
6515431	**5092433**	266
6560844	**5092440**	289
6426690	**5092441**	286
5080886	**5092451**	283
5247098	**5092460**	284
5613596	**5092472**	285
5952817	**5092701**	282
5035053	**5092800**	276
5035114	**5092808**	277
5047223	**5092812**	280
5035176	**5092816**	278
5035237	**5092824**	279
5047254	**5092828**	281
5390671	**5093015**	345
5390732	**5093023**	346
5030881	**5093171**	354
5390978	**5093236**	348
5391036	**5093252**	347
5391098	**5093260**	349
5087250	**5093270**	353
5022619	**5093272**	356
5022732	**5093275**	355
5867050	**5093277**	357
5246268	**5093378**	251
5076551	**5093380**	252
6098583	**5093382**	255
5126041	**5093384**	253
5299448	**5093391**	254
5158103	**5093400**	260
5012825	**5093402**	261
5012832	**5093404**	262
6398638	**5093440**	122
6398652	**5093442**	124
6398645	**5093446**	123
6398669	**5093448**	125
6398676	**5093452**	126
6398683	**5093454**	128
6398690	**5093460**	127
6398706	**5093462**	129
6412952	**5093500**	130

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

GTIN	Арт.	Стр.
	€/шт.	
6412969	**5093502**	131
6153718	**5093505**	156
6159598	**5093508**	156
6334674	**5093509**	156
6334681	**5093510**	157
6159604	**5093511**	132
6159628	**5093513**	134
6159642	**5093516**	133
6159659	**5093518**	135
6159666	**5093522**	136
6159680	**5093524**	138
6159697	**5093526**	139
6159703	**5093531**	137
6159710	**5093533**	140
6398447	**5093540**	142
6398461	**5093542**	144
6398454	**5093546**	143
6398508	**5093548**	145
6398515	**5093552**	146
6398522	**5093554**	148
6398539	**5093560**	147
6398546	**5093562**	149
6398553	**5093572**	150
6398577	**5093574**	158
6398560	**5093578**	151
6398584	**5093580**	159
6398591	**5093584**	152
6398607	**5093586**	154
6398614	**5093590**	153
6398621	**5093592**	155
6423217	**5093594**	164
6423224	**5093596**	165
5478546	**5093623**	300
5709022	**5093625**	301
5708841	**5093726**	321
5962243	**5093988**	351
5805991	**5093996**	350
6463831	**5093998**	352
6603695	**5094210**	302
6603701	**5094212**	303
6603718	**5094230**	296
6603725	**5094232**	297
6603732	**5094240**	294
6603749	**5094242**	295
5648482	**5094574**	305
5709084	**5094576**	307
5708872	**5094605**	306
5478621	**5094608**	304
5363903	**5094920**	257
5363934	**5094924**	259
5363941	**5094931**	258
6159727	**5095141**	188
6159741	**5095142**	190
6159758	**5095151**	192
6159772	**5095152**	193
6159789	**5095153**	196
6159802	**5095161**	200
6159819	**5095162**	202
6159826	**5095163**	206
6159833	**5095164**	208
6159840	**5095171**	214
6159864	**5095173**	216
6159888	**5095191**	222
6159895	**5095192**	223
6159901	**5095193**	228
6159932	**5095194**	230
6159949	**5095201**	232
6159956	**5095211**	233
6159963	**5095212**	234
6160006	**5095213**	236
6160013	**5095214**	238
6160020	**5095221**	189
6160051	**5095231**	197
6160075	**5095232**	194
6163847	**5095233**	198
6161140	**5095251**	210
6161324	**5095252**	204
6161331	**5095253**	212
6161379	**5095261**	218
6161638	**5095263**	220
6161706	**5095271**	225
6161829	**5095273**	226

GTIN	Арт.	Стр.
	€/шт.	
6162000	**5095281**	201
6162185	**5095282**	203
6162338	**5095283**	207
6162819	**5095284**	209
6162826	**5095291**	215
6162833	**5095293**	217
6162840	**5095302**	224
6162888	**5095303**	229
6162895	**5095304**	231
6162901	**5095312**	235
6162949	**5095313**	237
6162956	**5095314**	239
6163007	**5095321**	199
6162963	**5095322**	195
6163014	**5095331**	211
6163243	**5095332**	205
6163427	**5095333**	213
6163489	**5095341**	219
6163496	**5095343**	221
6163502	**5095353**	227
6163533	**5095360**	242
6163540	**5095362**	242
6163557	**5095364**	243
6163595	**5095366**	243
6163601	**5095368**	244
6163618	**5095370**	244
6163656	**5095378**	245
6423194	**5095381**	240
6423200	**5095383**	241
6329694	**5095600**	246
6337620	**5095609**	157
5648499	**5096646**	325
5299455	**5096647**	325
5415800	**5096654**	262
5813484	**5096693**	263
5480730	**5096820**	180
5544517	**5096822**	120
5051428	**5096825**	180
5051473	**5096827**	120
5288282	**5096835**	109
5288299	**5096836**	107
5480792	**5096839**	120
5966388	**5096847**	169
5541158	**5096849**	110
5051411	**5096851**	170
5051466	**5096852**	111
5966449	**5096863**	172
5541394	**5096865**	112
5362029	**5096874**	114
5362036	**5096875**	113
5077046	**5096876**	171
5077077	**5096877**	108
5077084	**5096878**	173
5077091	**5096879**	106
5531135	**5096884**	120
5531197	**5096886**	120
5509899	**5096970**	181
5990116	**5096974**	175
5995012	**5096976**	176
6487325	**5096981**	104
6487332	**5096987**	103
5995029	**5096990**	177
5995036	**5096992**	177
5995043	**5096994**	177
5708896	**5097065**	322
5478683	**5097447**	298
5709121	**5097448**	299
5578116	**5097453**	375
5736561	**5097454**	381
5578123	**5097607**	376
5578130	**5097615**	377
5578147	**5097623**	378
5578154	**5097631**	379
5578161	**5097650**	380
5578185	**5097820**	382
5812258	**5097822**	383
5578215	**5097858**	384
5578260	**5097939**	385
5578277	**5097976**	389
5683339	**5098380**	427
5683346	**5098382**	429

GTIN	Арт.	Стр.
	€/шт.	
5683384	**5098390**	428
5683391	**5098392**	430
5406839	**5098404**	405
5406846	**5098407**	406
5406853	**5098411**	407
5848516	**5098412**	424
5625124	**5098413**	414
5787372	**5098415**	415
5773610	**5098419**	416
5406860	**5098422**	408
5787389	**5098425**	417
5406877	**5098427**	409
5406884	**5098431**	410
5848523	**5098432**	425
5406891	**5098442**	411
5406907	**5098446**	412
5406914	**5098450**	413
5848530	**5098452**	426
5410461	**5098470**	418
5813521	**5098475**	418
5578284	**5098492**	390
5578291	**5098506**	391
5578307	**5098514**	392
5578314	**5098522**	393
5578338	**5098557**	394
5578345	**5098571**	387
5578352	**5098575**	388
5578369	**5098600**	396
5578376	**5098603**	397
5578383	**5098611**	398
5578390	**5098630**	399
5578413	**5098646**	400
5578420	**5098727**	395
5578444	**5098808**	401
5578451	**5098816**	402
5578512	**5098859**	403
5708902	**5099611**	323
5708933	**5099708**	324
	€/100 шт.	
5399797	**5102057**	579
5399858	**5102073**	579
5399919	**5102081**	579
5399971	**5102111**	579
5400035	**5102138**	579
5400097	**5102154**	579
5400158	**5102197**	579
5400219	**5102219**	579
5400271	**5102235**	579
5400332	**5102251**	579
5400394	**5102278**	579
	€/шт.	
6089505	**5106002**	587
6089512	**5106003**	587
5900375	**5106133**	587
5900436	**5106141**	587
	€/100 шт.	
5401599	**5201101**	524
5904335	**5202213**	544
5402138	**5202248**	543
6379965	**5202510**	535
5403036	**5202515**	535
5902294	**5202566**	535
5894124	**5202568**	535
5894223	**5202569**	539
5902232	**5202590**	535
5403814	**5202833**	534
5784920	**5202836**	534
5902171	**5202868**	534
5038269	**5203015**	534
5784968	**5203018**	534
5289746	**5203023**	534
5404651	**5207258**	547
5110392	**5207266**	547
5404774	**5207339**	545
5735762	**5207342**	545
5404835	**5207347**	545
5069546	**5207371**	546

GTIN	Арт.	Стр.
	€/100 шт.	
5404897	**5207444**	546
5009726	**5207451**	547
5404958	**5207460**	546
5405016	**5207487**	546
5904991	**5207746**	546
5905059	**5207754**	546
5905110	**5207762**	546
5904878	**5207800**	545
5904939	**5207819**	545
5336433	**5207851**	546
5334811	**5207878**	546
5915836	**5207901**	546
5405252	**5208017**	550
5903673	**5215277**	543
5903796	**5215307**	543
5811879	**5215374**	538
5811930	**5215382**	538
5407171	**5215439**	538
5812111	**5215471**	538
5902591	**5215544**	536
5407294	**5215552**	536
5784982	**5215555**	536
5812234	**5215579**	536
5785019	**5215582**	536
5812296	**5215587**	536
5812357	**5215595**	536
5812418	**5215609**	536
5407355	**5215625**	537
5812531	**5215668**	537
5812593	**5215749**	537
5902416	**5215838**	538
5902478	**5215854**	538
5531791	**5215875**	537
5531852	**5215879**	537
5902652	**5216184**	536
5902539	**5216192**	536
5813019	**5216206**	536
5813071	**5216214**	536
5813132	**5216257**	536
5813255	**5216818**	543
5407959	**5217075**	543
5904274	**5218314**	542
6648290	**5218700**	540
6648306	**5218704**	540
6648313	**5218708**	540
6648320	**5218716**	540
5408918	**5218810**	541
5408970	**5218829**	541
5409038	**5218861**	541
	€/шт.	
5674580	**5218882**	540
	€/100 шт.	
5623052	**5218885**	540
5409090	**5218926**	575
5952213	**5218977**	541
5625889	**5218997**	541
6388196	**5218999**	541
5409458	**5223075**	549
5409519	**5223105**	549
5409632	**5223156**	549
5409755	**5223202**	549
5409939	**5223601**	549
5410416	**5226570**	549
5410539	**5227070**	550
5410591	**5227089**	550
5410652	**5227100**	550
5410713	**5227151**	550
5410836	**5228026**	551
5410959	**5228123**	550
5411017	**5228131**	551
5851011	**5228134**	550
5411079	**5228220**	553
5411192	**5228328**	550
5411499	**5229162**	548

GTIN	Арт.	Стр.
	€/100 шт.	
5411550	**5229367**	548
5411611	**5229383**	548
5411673	**5229464**	549
5411734	**5229480**	549
5411970	**5229553**	549
5412151	**5229839**	548
5412212	**5229960**	547
5840886	**5229961**	548
5446231	**5230217**	547
5629535	**5230322**	548
5629474	**5230365**	548
5739999	**5230446**	506
5740056	**5230462**	506
5959601	**5230527**	553
	€/шт.	
6517381	**5240030**	434
6521180	**5240031**	434
6522941	**5240032**	435
6522965	**5240033**	435
5412632	**5240050**	437
6521159	**5240102**	437
6521166	**5240104**	437
6521173	**5240106**	437
6524181	**5240360**	436
6524242	**5240362**	436
6524259	**5240366**	436
6524273	**5240370**	436
6524297	**5240374**	436
6524433	**5240380**	436
6524457	**5240382**	436
6524464	**5240386**	436
6524471	**5240390**	436
6524488	**5240394**	436
	€/100 шт.	
5415695	**5304008**	557
5415879	**5304105**	557
5858034	**5304107**	557
5415930	**5304113**	558
5817512	**5304164**	558
5817574	**5304172**	559
5892809	**5304176**	461
5416050	**5304202**	558
5892847	**5304270**	465
5416357	**5304407**	567
5416418	**5304504**	567
5503057	**5304520**	568
5416470	**5304601**	560
5817758	**5304660**	560
5416951	**5304970**	559
5417071	**5304997**	504
5417316	**5311039**	562
5417378	**5311101**	562
5417439	**5311152**	562
5417491	**5311209**	562
5417552	**5311268**	563
6466283	**5311404**	555
6416912	**5311407**	557
5816584	**5311410**	556
5816591	**5311417**	556
5417675	**5311500**	555
5737063	**5311503**	471
5417736	**5311519**	555
5417798	**5311527**	556
5835394	**5311530**	460
5417859	**5311535**	556
5417910	**5311551**	460
5835349	**5311554**	459
5693789	**5311573**	472
5466192	**5311585**	472
5925446	**5311590**	466
6656141	**5311595**	580
	€/100 шт.	
5451990	**5311705**	555
5452058	**5311713**	555
5417972	**5312035**	564
5418030	**5312132**	564
5418092	**5312310**	497
5700869	**5312318**	497
5418153	**5312345**	498

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

GTIN	Арт.	Стр.
	€/100 шт.	
5893103	**5312346**	498
5418214	**5312418**	498
5418276	**5312442**	499
6466306	**5312582**	497
5418337	**5312604**	497
5418399	**5312655**	499
5893141	**5312656**	499
6454563	**5312657**	500
5418573	**5312809**	498
5418696	**5312906**	499
5418757	**5312922**	500
5700876	**5312925**	500
6428151	**5313012**	501
6466290	**5313013**	501
5740537	**5313015**	500
5740476	**5313023**	500
5543015	**5313031**	500
5237372	**5313058**	500
5806530	**5313066**	501
5418993	**5314038**	565
5419112	**5314135**	565
5419174	**5314518**	495
5419235	**5314534**	495
5419297	**5314615**	496
5893097	**5314616**	496
5419358	**5314623**	496
5419471	**5314658**	496
5893080	**5314659**	496
5419532	**5314666**	496
5925873	**5314720**	496
5419716	**5315506**	560
5740414	**5315514**	501
5740353	**5315522**	501
5237198	**5315557**	501
5419778	**5315654**	561
5419839	**5315700**	561
5419891	**5316014**	573
5419952	**5316154**	573
5818359	**5316170**	573
5420019	**5316219**	572
5420071	**5316251**	572
5420132	**5316308**	572
5420194	**5316324**	572
5433682	**5316450**	571
5433729	**5316459**	571
5433736	**5316468**	572
5420316	**5316510**	573
5420378	**5316553**	573
5420439	**5317010**	568
5420491	**5317053**	568
5420552	**5317207**	569
5893158	**5317208**	569
5420613	**5317223**	570
5420675	**5317258**	569
5420736	**5317274**	570
5420798	**5317401**	569
5420859	**5317428**	571
5420910	**5317452**	570
5420972	**5317479**	571
5850861	**5317481**	570
6622368	**5317502**	567
6622375	**5317512**	567
5421030	**5318084**	568
5421092	**5318149**	568
5421276	**5320011**	575
5421337	**5320054**	575
5421511	**5320690**	576
5421573	**5320704**	576
6127504	**5320707**	576
5421634	**5320712**	576
5421870	**5325307**	573
5421931	**5325315**	573
5422419	**5326303**	575
5422471	**5326311**	575
5422532	**5326338**	575

GTIN	Арт.	Стр.
	€/100 шт.	
5453611	**5328209**	561
5453673	**5328284**	561
5423195	**5329078**	561
5885573	**5331008**	576
5423379	**5331013**	576
5885580	**5331017**	576
5423430	**5331501**	577
5629115	**5334934**	504
5959663	**5334942**	504
5890058	**5335140**	581
5890119	**5335167**	581
5423614	**5335205**	581
5423676	**5335256**	581
5424215	**5336007**	581
5424277	**5336023**	582
5424338	**5336058**	582
5424390	**5336074**	582
5424451	**5336090**	582
5424635	**5336309**	582
5424758	**5336341**	583
5424819	**5336376**	583
5424871	**5336457**	583
5424932	**5336503**	583
5425595	**5350085**	577
5425656	**5350093**	577
5425717	**5350107**	577
5425779	**5350115**	577
5425830	**5350123**	577
5426257	**5350689**	578
5426370	**5350700**	578
5426431	**5350719**	578
5426493	**5350727**	578
5426790	**5350867**	577
5426851	**5350883**	577
5426912	**5350905**	577
5426974	**5351057**	578
5427032	**5351073**	578
5427094	**5351251**	578
5427155	**5351286**	578
5890652	**5351359**	578
5890713	**5351375**	578
5427216	**5351456**	578
5427278	**5351472**	578
5427575	**5400155**	490
5629054	**5400627**	490
	€/шт.	
6219339	**5400810**	532
6219346	**5400812**	532
6219353	**5400814**	532
6219360	**5400817**	532
	€/100 шт.	
5901334	**5401771**	522
5427810	**5401801**	522
5427872	**5401836**	522
5898399	**5401852**	522
5902119	**5401879**	522
5034810	**5401970**	518
5105619	**5401980**	518
5107774	**5401983**	518
5108672	**5401986**	518
5108733	**5401989**	518
5045359	**5401993**	518
5050803	**5401995**	518
5428053	**5402107**	523
5428176	**5402158**	523
5428411	**5402808**	522
5428473	**5402859**	522
	€/шт.	
5674733	**5402864**	525
5674740	**5402866**	525
5674757	**5402868**	525
5674764	**5402870**	525
5674795	**5402872**	525
5674801	**5402874**	525

GTIN	Арт.	Стр.
	€/шт.	
5674818	**5402876**	525
5674825	**5402878**	525
5674856	**5402880**	525
	€/100 шт.	
5428534	**5402891**	523
6389766	**5402958**	522
	€/шт.	
6098613	**5403098**	521
6098620	**5403099**	521
	€/100 шт.	
5738428	**5403100**	522
	€/шт.	
6095452	**5403101**	521
6095469	**5403102**	521
	€/100 шт.	
5070054	**5403103**	520
5070061	**5403110**	520
5070078	**5403117**	520
5070085	**5403124**	520
5548713	**5403200**	519
5110637	**5403205**	519
5548775	**5403219**	521
5548898	**5403227**	520
5548959	**5403235**	520
5926320	**5403238**	529
	€/шт.	
5034872	**5403308**	518
5034933	**5403324**	518
5613572	**5403330**	524
5813903	**5403333**	524
5670735	**5403335**	523
	€/100 шт.	
5888123	**5407995**	603
5888154	**5407997**	603
5674573	**5408002**	603
5674627	**5408004**	603
5854265	**5408006**	603
6591640	**5408008**	604
	€/шт.	
6095346	**5408013**	605
	€/100 м	
6591664	**5408014**	604
6591657	**5408018**	604
	€/шт.	
6591695	**5408019**	605
6591701	**5408020**	605
6591671	**5408021**	605
5674689	**5408022**	605
6591688	**5408023**	605
5864172	**5408024**	606
5674696	**5408026**	612
5674702	**5408028**	613
5871569	**5408031**	605
6591633	**5408032**	606
5674719	**5408036**	606
5674863	**5408043**	608
5674870	**5408047**	608
5674887	**5408049**	608
5674726	**5408052**	607
5699668	**5408056**	606
5813774	**5408058**	614
6586981	**5408059**	614
	€/100 шт.	
5813781	**5408060**	614
	€/шт.	
5872696	**5408064**	606
5872702	**5408066**	607
5872740	**5408068**	607
5872757	**5408072**	608
5872764	**5408074**	608
	€/100 шт.	
5674924	**5408101**	598
	€/шт.	
5690733	**5408105**	596
5613206	**5408107**	596
5613213	**5408108**	596

GTIN	Арт.	Стр.
	€/шт.	
5613220	**5408109**	596
5636731	**5408148**	596
5681496	**5408156**	596
5613237	**5408158**	596
5895817	**5408245**	596
5895879	**5408296**	596
5613251	**5408298**	596
5674474	**5408350**	597
5613268	**5408352**	597
5674412	**5408393**	597
5613275	**5408395**	597
5674351	**5408458**	600
5674290	**5408504**	598
5613299	**5408557**	598
5613312	**5408630**	598
5673811	**5408687**	597
5613305	**5408689**	597
5673750	**5408733**	600
6036226	**5408800**	601
5542773	**5408806**	601
5542834	**5408814**	601
5770497	**5408820**	601
5004608	**5408849**	601
5009733	**5408852**	601
6647842	**5408854**	527
6647859	**5408856**	527
6647866	**5408858**	527
6647873	**5408860**	527
6219391	**5408868**	529
6219407	**5408870**	529
6647804	**5408874**	528
6647811	**5408876**	528
6647828	**5408878**	528
6647835	**5408880**	528
6219414	**5408888**	527
6219421	**5408890**	527
6219452	**5408902**	528
6219469	**5408905**	528
6219476	**5408910**	530
5859550	**5408930**	528
5859567	**5408932**	528
5871613	**5408934**	529
5871620	**5408936**	529
5871668	**5408938**	527
5871675	**5408940**	527
5670056	**5408942**	526
5785330	**5408943**	526
5670063	**5408946**	526
5785347	**5408947**	526
5670070	**5408950**	530
5670087	**5408952**	529
5670094	**5408954**	530
5849360	**5408955**	530
5670100	**5408956**	530
5849391	**5408957**	530
5670117	**5408958**	530
5849407	**5408959**	530
5670124	**5408960**	531
5670131	**5408964**	531
5802433	**5408966**	526
5802440	**5408967**	526
5670148	**5408968**	526
5674931	**5408969**	526
5674948	**5408971**	528
5674979	**5408972**	528
5674986	**5408973**	528
5613329	**5408976**	595
5613336	**5408978**	595
5613343	**5408980**	595
5613350	**5408982**	596
5613367	**5408984**	599
5613374	**5408986**	599
5613381	**5408988**	599
5613411	**5408990**	599
5613428	**5408992**	600
5613435	**5408994**	600
5613442	**5408996**	600
	€/100 шт.	
5428893	**5410096**	553
5429616	**5412609**	552
5446415	**5412633**	552
5752356	**5412803**	552

GTIN	Арт.	Стр.
	€/100 шт.	
5752295	**5412811**	553
5429678	**5416566**	583
	€/шт.	
6505869	**5420020**	503
6505890	**5420022**	504
6505906	**5420024**	504
	€/100 шт.	
5751571	**5420504**	490
5331575	**5420539**	490
5430094	**5424100**	523
5430216	**5424151**	491
5430339	**5424208**	491
	€/шт.	
5901457	**5430011**	491
5901570	**5430062**	491
	€/100 шт.	
5430575	**5430151**	491
	€/шт.	
6456161	**5430720**	491
6117611	**6117465**	288
6117673	**6117473**	287
	€/100 шт.	
6040438	**6404001**	473
6049080	**6404006**	473
6049202	**6404014**	473

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/шт.	
101 16-1500	5613213	5408108	596
101 16-3000	5613220	5408109	596
101 16-750	5613206	5408107	596
101 20-3000	5690733	5408105	596
101 20-6000	5636731	5408148	596
101 3B-4000	5674733	5402864	525
101 3B-4500	5674740	5402866	525
101 3B-5000	5674757	5402868	525
101 3B-5500	5674764	5402870	525
101 3B-6000	5674795	5402872	525
101 3B-6500	5674801	5402874	525
101 3B-7000	5674818	5402876	525
101 3B-7500	5674825	5402878	525
101 3B-8000	5674856	5402880	525
101 3-ES-16	5613329	5408976	595
		€/100 шт.	
101 A-1500	5427575	5400155	490
101 A-1500	5427575	5400155	519
101 A-1500	5427575	5400155	585
		€/шт.	
101 A-16	5613268	5408352	597
		€/100 шт.	
101 A-CU	5629054	5400627	490
101 A-CU	5629054	5400627	519
101 A-CU	5629054	5400627	585
101 A-L100	5428411	5402808	522
101 A-L150	5428473	5402859	522
101 ALU-1000	5901334	5401771	522
101 ALU-1500	5427810	5401801	522
101 ALU-2000	5427872	5401836	522
101 ALU-2500	5898399	5401852	522
101 ALU-3000	5902119	5401879	522
		€/шт.	
101 A-M16	5674474	5408350	597
		€/100 шт.	
101 B2-16 M16	6389766	5402958	522
101 B2-16 M16	6389766	5402958	597
		€/шт.	
101 BB-16	5613381	5408988	599
101 BP-16	5613367	5408984	599
		€/100 шт.	
101 F1000	5430094	5424100	523
101 F1500	5430216	5424151	491
101 F1500	5430216	5424151	585
101 F1500	5430216	5424151	523
		€/шт.	
101 F-16	5613428	5408992	600
		€/100 шт.	
101 F2000	5430339	5424208	491
101 F2000	5430339	5424208	585
101 F2000	5430339	5424208	523
		€/шт.	
101 FS-16	5613343	5408980	595
		€/100 шт.	
101 G1000	5428053	5402107	523
101 G1500	5428176	5402158	523
		€/шт.	
101 HV-16	5613411	5408990	599
101 IAB	5673750	5408733	600
101 IAG	5674290	5408504	598
101 IDK	5895817	5408245	596
101 IES	5674412	5408393	597
101 IES-16	5613275	5408395	597
101 IGL-16	5613312	5408630	598
101 IK	5895879	5408296	596
101 IK-16	5613251	5408298	596
101 ISP M10	5674351	5408458	600
101 IT	5681496	5408156	596
101 IT-16	5613237	5408158	596
101 IV-16	5613299	5408557	598
101 IW-M10	5673811	5408687	597
		€/100 шт.	
101 J1000	5034810	5401970	518
		€/шт.	
101 MA-16	5613442	5408996	600
101 R-16	5613435	5408994	600
		€/100 шт.	
101 RH-16	5674924	5408101	598
101 ST	5428534	5402891	523
101 ST	5428534	5402891	597
101 VL1500	5105619	5401980	518
101 VL2000	5107774	5401983	518
101 VL2500	5108672	5401986	518
101 VL3000	5108733	5401989	518

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/100 шт.	
101 VL3500	5045359	5401993	518
101 VL4000	5050803	5401995	518
		€/шт.	
101 VRS-16	5613350	5408982	596
101 VS-16	5613336	5408978	595
101 W-16	5613305	5408689	597
101 WG-16	5613374	5408986	599
		€/100 шт.	
108 B DIN	5429678	5416566	583
112 DIN-100	5428893	5410096	553
113 8-10	5446231	5230217	547
113 B-HD-16	5752295	5412811	553
113 B-MS-HD 8-10	5629474	5230365	548
113 BZ-FL	5739999	5230446	506
113 B-Z-HD	5629535	5230322	548
113 B-Z-HD	5752356	5412803	552
113 B-Z-HD-FL	5740056	5230462	506
113 Z-16	5429616	5412609	552
113 Z-20	5959601	5230527	553
113 Z-20	5959601	5230527	600
113 Z8-10	5412212	5229960	547
113 Z-K 8-10	5840886	5229961	548
113 ZN-16	5446415	5412633	552
120 A	5428657	5405068	518
		€/шт.	
128 F	5428718	5405769	524
		€/100 шт.	
132 CU	5902171	5202868	534
132 GB-M8	5894124	5202568	535
132 K-CU	5902232	5202590	535
132 K-VA	5403036	5202515	535
132 N-DK	5902294	5202566	535
132 P VA	6379965	5202510	535
132 U	5038269	5203015	534
132 U 35	5784968	5203018	534
132 U-CU	5289746	5203023	534
132 VA	5403814	5202833	534
132 VA 35	5784920	5202836	534
133 A	5402138	5202248	543
133 NB	5904335	5202213	544
156 16	5411079	5228220	553
156 8-10	5410836	5228026	551
156 FL	5411192	5228328	550
156 K8-10 CU	5411017	5228131	551
156 K8-10 ST	5410959	5228123	550
156 K8-10 VA	5851011	5228134	550
157 EK-CU	5902478	5215854	538
157 EK-VA	5902416	5215838	538
157 F-CU 230	5902539	5216192	536
157 F-CU 280	5813019	5216206	536
157 F-CU 410	5813132	5216257	536
157 FK-CU 230	5902652	5216184	536
157 FK-CU 280	5813071	5216214	536
157 FK-VA 230	5902591	5215544	536
157 FK-VA 280	5812296	5215587	536
157 FK-VA 410	5812418	5215609	536
157 F-VA 230	5407294	5215552	536
157 F-VA 230 35	5784982	5215555	536
157 F-VA 280	5812234	5215579	536
157 F-VA 280 35	5785019	5215582	536
157 F-VA 410	5812357	5215595	536
157 FX-AL	5531791	5215875	537
157 FX-CU	5531852	5215879	537
157 GB-M8	5894223	5202569	539
157 I-CU	5812593	5215749	537
157 IK-VA	5812531	5215668	537
157 I-VA	5407355	5215625	537
157 L-CU	5812111	5215471	538
157 LK-CU	5811930	5215382	538
157 LK-VA	5811879	5215374	538
157 L-VA	5407171	5215439	538
157 NB-VA	5903673	5215277	543
157 ND-VA	5903796	5215307	543
159 K-VA	5813255	5216818	543

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/100 шт.	
159 VA-V	5407959	5217075	543
163 100 CU	5409939	5223601	549
163 100 FT	5409519	5223105	549
163 150 FT	5409632	5223156	549
163 200 FT	5409755	5223202	549
163 70 FT	5409458	5223075	549
165 B 100	5408970	5218829	541
165 B 60	5408918	5218810	541
165 KR	5409038	5218861	541
165 KRB SO	5952213	5218977	541
165 MBG HFL	5623052	5218885	540
		€/шт.	
165 MBG UH	5674580	5218882	540
165 MBG UH	5674580	5218882	608
		€/100 шт.	
165 MBG-8-10	6648290	5218700	540
165 MBG-8-10 200	6648320	5218716	540
165 MBG-8-10 FO	6648306	5218704	540
165 MBG-8-10 GR	6648313	5218708	540
165 NBK 55	5904274	5218314	542
165 R-8-10	5625889	5218997	541
165 R-8-10 OBG	6388196	5218999	541
166 LS 70	5410416	5226570	549
168 8-10 M6	5411499	5229162	548
168 DIN 30	5411734	5229480	549
168 DIN-K-M8	5412151	5229839	548
168 DIN-K-M8	5411611	5229383	548
168 FL30-M6	5411673	5229464	549
168 FL40-M8	5411970	5229553	549
168 ZN-M6	5411550	5229367	548
172 AR	5409090	5218926	575
176 A 100	5410652	5227100	550
176 A 150	5410713	5227151	550
176 A 65	5410539	5227070	550
176 A 80	5410591	5227089	550
177 20 CU	5904991	5207746	546
177 20 KL	5009726	5207451	547
177 20 M8	5404897	5207444	546
177 20 VA B-HD	5915836	5207901	546
177 20 VA M6	5404774	5207339	545
177 20 VA M8	5404835	5207347	545
177 20 VA-VK M6	5904878	5207800	545
177 20 VA-VK M8	5904939	5207819	545
177 30 CU	5905059	5207754	546
177 30 M8	5404958	5207460	546
177 35 VA M6	5735762	5207342	545
177 55 CU	5905110	5207762	546
177 55 M8	5405016	5207487	546
177 B-HD20	5336433	5207851	546
177 B-HD30	5334811	5207878	546
177 U	5069546	5207371	546
		€/шт.	
1801 AH	5378617	5015707	450
1801 KL1	5378730	5015723	450
1801 KL2	5378976	5015804	450
1801 KL3	5379034	5015812	450
1801 RK25	5378853	5015758	449
1801 RK30	5378792	5015731	450
1801 RK40	5455837	5015774	450
1801 RK95	5378914	5015766	449
1801 SCH	5378679	5015715	450
1801 VDE	5378556	5015650	449
1802 10 CU	5002260	5015842	459
1802 10 CU	5002260	5015842	464
1802 10 VA	5002284	5015866	458
1802 10 VA	5002284	5015866	463
1802 12 CU	5699354	5015844	459
1802 12 CU	5699354	5015844	464
1802 14 CU	5699361	5015847	459
1802 14 CU	5699361	5015847	464
1802 20 CU	5699408	5015849	459
1802 20 CU	5699408	5015849	464
1802 5 CU	5002253	5015830	459
1802 5 CU	5002253	5015830	464
1802 5 VA	5002277	5015854	458

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/шт.	
1802 5 VA	5002277	5015854	463
1802 6 CU	5699330	5015832	459
1802 6 CU	5699330	5015832	464
1802 8 CU	5699347	5015836	459
1802 8 CU	5699347	5015836	464
1802 AH 10	5033677	5015884	459
1802 AH 10	5033677	5015884	464
1802 AH 5	5033615	5015880	459
1802 AH 5	5033615	5015880	464
1802 KL	5033738	5015890	459
1802 KL	5033738	5015890	464
1804	5378495	5015553	452
1804 AP	5477839	5015557	453
1804 UP	5378433	5015545	453
1805 2 FT	5379096	5016029	460
1805 2 FT	5379096	5016029	505
1805 2 VA	5922216	5016096	460
1805 2 VA	5922216	5016096	506
1805 4 FT	5379157	5016037	460
1805 4 FT	5379157	5016037	505
1805 4 VA	5800354	5016118	460
1805 4 VA	5800354	5016118	506
1805 6 FT	5379218	5016045	460
1805 6 FT	5379218	5016045	505
1805 6 VA	5922278	5016126	460
1805 6 VA	5922278	5016126	506
1807	5379270	5016142	505
1807 DB	6561063	5016160	508
1808	5378075	5015014	452
1809	5378259	5015073	451
1809 30 AH	5800118	5015200	451
1809 A	5959427	5015111	455
1809 AM	6587292	5015105	455
1809 BG	5378372	5015502	452
1809 M	5378310	5015081	451
1809 NR	5931669	5015075	452
1809 UP	5378198	5015065	453
1810	5378136	5015057	456
1811	5377894	5014018	505
1811 L	5377955	5014026	505
1813 DIN	5378013	5014212	505
1813 KL	5901938	5014425	502
1814 FT	5105015	5014468	502
1814 FT D14	6656134	5014471	503
		€/шт.	
1814 FT D37	6391059	5014469	502
1814 ST	5105077	5014476	502
1814 ST D37	6391042	5014477	502
1816 F-1000X1000	5376996	5009235	493
1816 F-500X1000	5376934	5009227	493
		€/100 шт.	
1818	5377719	5012015	502
		€/шт.	
1819 20	5242710	3041204	487
1819 20BP	5242772	3041212	487
1819 25	5242833	3041255	487
1819 25BP	5242956	3041956	487
1820 20	5243137	3042200	488
1820 25	5243199	3042251	488
		€/100 шт.	
194	5404651	5207258	547
194 K	5110392	5207266	547
199 DIN	5405252	5208017	550
200 V4A-1500	5751571	5420504	490
200 V4A-1500	5751571	5420504	519
200 V4A-1500	5751571	5420504	585
200 V4A-2000	5331575	5420539	490

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/100 шт.	
200 V4A-2000	5331575	5420539	519
200 V4A-2000	5331575	5420539	585
204 KL-1500	5430575	5430151	491
204 KL-1500	5430575	5430151	586
		€/шт.	
204 KS-2000	5901457	5430011	491
204 KS-2000	5901457	5430011	586
204 KS-2500	5901570	5430062	491
204 KS-2500	5901570	5430062	586
205 DG L180 FT	6505906	5420024	504
205 DG L180 V4A	6505890	5420022	504
205 DG V4A	6505869	5420020	503
		€/100 шт.	
2056N SAS 12 A2	5432432	1167014	473
2056N SAS 16 A2	5432494	1167022	473
2056N SAS 22 A2	5432555	1167030	473
2056N SAS 28 A2	5432616	1167049	473
2056N SAS 8 A2	5432371	1167006	473
		€/шт.	
213 1000 DIN	5373575	5003008	492
213 1000 DIN HS	6527069	5003081	492
213 1500 DIN	5373636	5003016	492
213 1500 F	5374718	5003776	492
213 1500 M	5374053	5003261	492
213 2000 DIN	5373698	5003024	492
213 2000 F	5374770	5003784	492
213 2000 M	5374114	5003288	492
213 2500 DIN	5373759	5003032	492
213 2500 M	5374176	5003296	492
213 3000 DIN	5373810	5003040	492
213 3000 M	5374237	5003318	492
219 20 BP CU	6336340	5000500	486
219 20 BP FT	5371892	5000947	485
219 20 BP V4A	5740650	5000858	486
219 20 BP V4A	5371830	5000866	486
219 20 OMEX FT	5371298	5000017	486
219 20 OMEX FT	5371472	5000203	486
219 20 ST FT	5018049	5000742	485
219 20 ST FT	5814450	5000750	485
219 25 BP FT	5371953	5000955	485
219 25 OMEX FT	5371359	5000025	487
219 25 ST FT	5111047	5000769	485
		€/100 шт.	
223 DIN MS	5423676	5335256	581
223 DIN ZN	5423614	5335205	581
223 O DIN MS	5890119	5335167	581
223 O DIN ZN	5890058	5335140	581
226 8-10	5424215	5336007	581
226 CU	5424277	5336023	582
226 VA	5424338	5336058	582
226 ZV CU	5424451	5336090	582
226 ZV VA	5424390	5336074	582
233 8	5424635	5336309	582
233 A VA	5424871	5336457	583
233 A ZV	5424932	5336503	583
233 VA	5424758	5336341	583
233 ZV	5424819	5336376	583
237 N CU	5453673	5328284	561
237 N FT	5453611	5328209	561
239	5423195	5329078	561
244	5417316	5311039	562
245 8-10 CU	5417439	5311152	562
245 8-10 FT	5417378	5311101	562
247 8-10 CU	5417552	5311268	563
247 8-10 FT	5417491	5311209	562
249 6-10 CU	5816591	5311417	556
249 6-10 ST	5816584	5311410	556
249 6-8 CU	6416912	5311407	557
249 8-10 ALU	5417736	5311519	555
249 8-10 ALU-OT	5466192	5311585	472

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/100 шт.	
249 8-10 ALU-OT	5466192	5311585	551
249 8-10 ALU-OT	5466192	5311585	574
249 8-10 CU	5417798	5311527	556
249 8-10 CU-OT	5835394	5311530	460
249 8-10 CU-OT	5835394	5311530	465
249 8-10 CU-OT	5835394	5311530	472
249 8-10 CU-OT	5835394	5311530	552
249 8-10 CU-OT	5835394	5311530	574
249 8-10 ST	5417675	5311500	555
249 8-10 ST-OT	5737063	5311503	471
249 8-10 ST-OT	5737063	5311503	551
249 8-10 ST-OT	5737063	5311503	574
249 8-10 V2A 200	6656141	5311595	580
		€/100 шт.	
249 8-10 V4A	6466283	5311404	555
249 8-10 VA	5417910	5311551	460
249 8-10 VA	5417910	5311551	465
249 8-10 VA	5417910	5311551	555
249 8-10 VA-OT	5835349	5311554	459
249 8-10 VA-OT	5835349	5311554	464
249 8-10 VA-OT	5835349	5311554	472
249 8-10 VA-OT	5835349	5311554	551
249 8-10 VA-OT	5835349	5311554	574
249 8-10 ZV	5417859	5311535	556
249 8-10X16 VA	5925446	5311590	466
249 8-10X16 VA	5925446	5311590	557
249 B ALU	5452058	5311713	555
249 B ST	5451990	5311705	555
249 VA-OT	5693789	5311573	472
249 VA-OT	5693789	5311573	553
249 VA-OT	5693789	5311573	574
250	5418696	5312906	499
250	5418696	5312906	563
250 A	5237372	5313058	500
250 A-BO	5806530	5313066	501
250 A-FT	5740537	5313015	500
250 AS-FT	5543015	5313031	500
250 A-VA	5740476	5313023	500
250 V4A	5700876	5312925	500
250 V4A	5700876	5312925	563
250 VA	5418757	5312922	500
250 VA	5418757	5312922	563
		€/шт.	
2500 20	5243311	3043207	488
2500 25	5243373	3043258	488
		€/100 шт.	
251 8-10	5417972	5312035	564
251 CU	5418030	5312132	564
		€/шт.	
2510 20	5717492	3043312	488
		€/100 шт.	
252 8-10 CU	5418214	5312418	498
252 8-10 CU	5418214	5312418	566
252 8-10 FT	5418092	5312310	497
252 8-10 FT	5418092	5312310	565
252 8-10 V4A	5700869	5312318	497
252 8-10 V4A	5700869	5312318	565
252 8-10X16 CU	5418276	5312442	499
252 8-10X16 CU	5418276	5312442	567
252 8-10X16 FT	5418153	5312345	498
252 8-10X16 FT	5418153	5312345	566
252 8-10x16 V4A	5893103	5312346	498
252 8-10x16 V4A	5893103	5312346	566
252 8-10XFL30 FT	5418399	5312655	499
252 8-10XFL30 FT	5418399	5312655	563
252 8-10xFL30V4A	5893141	5312656	499
252 8-10xFL30V4A	5893141	5312656	564
252 GB 10x45	6454563	5312657	500
		€/шт.	
2520 20	5243793	3043703	489
2520 25	5243854	3043754	489
		€/100 шт.	
253 10X16	5418573	5312809	498
253 10X16	5418573	5312809	566
253 8-10 V4A	6466306	5312582	497
253 8X8	5418337	5312604	497

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/100 шт.	
253 8X8	5418337	5312604	564
		€/шт.	
2530 20	5243557	3043401	489
2530 25	5243618	3043452	489
2531 20	5642312	3043908	489
2535 20	5453796	3043916	489
2535 25	5453970	3044912	489
2536 20	5643036	3044904	489
2536 25	5642978	3044831	489
		€/100 шт.	
254 DIN 8-10 CU	5419112	5314135	565
254 DIN 8-10 FT	5418993	5314038	565
255 30	5419174	5314518	495
255 A-FL30 FT	5419235	5314534	495
256 A-DIN 30 FT	5419471	5314658	496
256 A-DIN 30 V4A	5893080	5314659	496
256 A-DIN 30 VA	5925873	5314720	496
256 A-DIN 40 FT	5419532	5314666	496
256 DIN 30 FT	5419297	5314615	496
256 DIN 30 V4A	5893097	5314616	496
256 DIN 40 FT	5419358	5314623	496
259 8-10	5419716	5315506	560
259 A FT	5740414	5315514	501
259 A ST	5237198	5315557	501
259 A VA	5740353	5315522	501
260 8	5419839	5315700	561
260 8-10 MS	5419778	5315654	561
262	5419891	5316014	573
262 A-DIN CU	5420071	5316251	572
262 A-DIN FT	5420019	5316219	572
262 CU	5419952	5316154	573
262 ZM	5818359	5316170	573
264	5420316	5316510	573
264 CU	5420378	5316553	573
267	5420132	5316308	572
267 VA	5420194	5316324	572
269 8-10	5420439	5317010	568
269 MS	5420491	5317053	568
270 8-10 CU	5420675	5317258	569
270 8-10 FT	5420552	5317207	569
270 8-10 VA	5893158	5317208	569
271 8-10	5420798	5317401	569
271 8-10 VA	5850861	5317481	570
271 CU	5420910	5317452	570
		€/шт.	
2710 20 FT	5372370	5001218	494
2710 25 FT	5372431	5001226	494
		€/100 шт.	
272 14	5421092	5318149	568
272 8	5421030	5318084	568
273 8-10	5420613	5317223	570
273 CU	5420736	5317274	570
		€/шт.	
2730 20 FT	5372554	5001404	494
2730 20 VA	5635475	5001366	494
2730 25 FT	5372615	5001412	494
2730 25 M12 FT	6560837	5001416	494
		€/100 шт.	
274 8-10	5420859	5317428	571
274 CU	5420972	5317479	571

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/шт.	
2745 20 MS	5372851	5001560	495
2745 20 MS	5372851	5001560	584
2760 20 FT	5372912	5001641	494
2760 20 V4A	5862697	5001633	495
2760 20 VA	5635239	5001617	495
2760 25 FT	5372974	5001668	494
2760 25 V4A	5901259	5001672	495
2760 8	5721123	5001612	501
		€/100 шт.	
2760 8-10 V4A	6466290	5313013	501
		€/шт.	
2760 B-20 FT	5754879	5001749	494
2760 B-20 VA	5752653	5001625	495
		€/100 шт.	
2760 S8 V4A	6428151	5313012	501
280 8-10	5421276	5320011	575
280 VK	5421337	5320054	575
287	5421573	5320704	576
287 CU	5421511	5320690	576
287 DCT	6127504	5320707	576
288 DIN	5421634	5320712	576
301 CU-100	5426370	5350700	578
301 CU-110	5426431	5350719	578
301 CU-120	5426493	5350727	578
301 CU-80	5426257	5350689	578
301 DIN-100	5425717	5350107	577
301 DIN-110	5425779	5350115	577
301 DIN-120	5425830	5350123	577
301 DIN-80	5425595	5350085	577
301 DIN-90	5425656	5350093	577
301 S-100	5426974	5351057	578
301 S-120	5427032	5351073	578
301 S-AL-100	5890652	5351359	578
301 S-AL-120	5890713	5351375	578
301 S-CU-100	5427216	5351456	578
301 S-CU-120	5427278	5351472	578
301 S-VA-100	5427094	5351251	578
301 S-VA-120	5427155	5351286	578
301 V	5426790	5350867	577
301 V-CU	5426851	5350883	577
301 V-VA	5426912	5350905	577
303 DIN-1	5399971	5102111	579
303 DIN-1 1/2	5400097	5102154	579
303 DIN-1 1/4	5400035	5102138	579
303 DIN-1/2	5399858	5102073	579
303 DIN-2	5400158	5102197	579
303 DIN-2 1/2	5400219	5102219	579
303 DIN-3	5400271	5102235	579
303 DIN-3 1/2	5400332	5102251	579
303 DIN-3/4	5399919	5102081	579
303 DIN-3/8	5399797	5102057	579
303 DIN-4	5400394	5102278	579
311 N-ALU 16	5631392	3049345	509
311 N-ALU 16	5631392	3049345	584
311 N-ALU 8-10	5631576	3049256	509
311 N-ALU 8-10	5631576	3049256	584
311 N-CU 8-10	5631699	3049205	509
311 N-CU 8-10	5631699	3049205	584
311 N-VA 16	5631453	3049329	509
311 N-VA 16	5631453	3049329	584
311 N-VA 8-10	5631637	3049221	509
311 N-VA 8-10	5631637	3049221	584
319 10	5421931	5325315	573
319 8	5421870	5325307	573
324 S-CU	5422532	5326338	575
324 S-FT	5422419	5326303	575
324 S-VA	5422471	5326311	575
330 K	5401599	5201101	524
		€/шт.	
356 100	5230595	2360101	509
356 100	5230595	2360101	588
356 50	5230533	2360055	509

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/шт.	
356 50	5230533	2360055	588
364	5244219	3051013	589
		€/100 шт.	
366 35	5388876	5059356	509
366 50	5389057	5059496	509
370 H	5382690	5025206	507
470 4-16	5389231	5064015	473
471 4-16 P	5668565	5064017	473
		€/шт.	
481	5412816	5240085	437
482	5412632	5240050	437
		€/100 шт.	
5000	5415695	5304008	557
5001 DIN-FT	5415879	5304105	557
5001 DIN-FT+VA	5858034	5304107	557
5001 N-CU	5817574	5304172	559
5001 N-FT	5817512	5304164	558
5001 N-VA	5892809	5304176	461
5001 N-VA	5892809	5304176	465
5001 N-VA	5892809	5304176	558
5001 ZN-CU	5415930	5304113	558
5002 DIN-FT	5416050	5304202	558
5002 N-VA	5892847	5304270	465
5002 N-VA	5892847	5304270	559
5004 DIN-FT 12	5416357	5304407	567
5004 DIN-FT 20	5416418	5304504	567
5005 DIN-FT	5416470	5304601	560
5005 N-FT	5817758	5304660	560
5009	5416951	5304970	559
5010 20 FT	5503057	5304520	568
5011	5417071	5304997	504
5011	5417071	5304997	559
5011 VA M10	5629115	5334934	504
5011 VA M10	5629115	5334934	560
5011 VA M12	5959663	5334942	504
5011 VA M12	5959663	5334942	560
		€/100 м	
5052 DIN 20X2.5	5680468	5019340	480
5052 DIN 20X2.5	5680468	5019340	514
5052 DIN 25X3	5694007	5019342	480
5052 DIN 25X3	5694007	5019342	514
5052 DIN 30X3	5694014	5019344	480
5052 DIN 30X3	5694014	5019344	514
5052 DIN 30X3.5	5680475	5019345	480
5052 DIN 30X3.5	5680475	5019345	514
5052 DIN 30X3.5	5680482	5019347	480
5052 DIN 30X3.5	5680482	5019347	514
5052 DIN 30X4	5680499	5019350	480
5052 DIN 30X4	5680499	5019350	514
5052 DIN 40X4	5680505	5019355	480
5052 DIN 40X4	5680505	5019355	514
5052 DIN 40X5	5680512	5019360	480
5052 DIN 40X5	5680512	5019360	514
5052 STCU 30X3	6565023	5020980	480
		€/100 м	
5052 V2A 30X3.5	5800415	5018501	480
5052 V2A 30X3.5	5800415	5018501	514
5052 V4A 30X3.5	5800477	5018706	480
5052 V4A 30X3.5	5800477	5018706	514
5052 V4A 30X3.5	5022015	5018730	480
5052 V4A 30X3.5	5022015	5018730	514
		€/100 шт.	
565 7.6x380 SWUV	6417353	2331924	613
		€/шт.	
5700	6089505	5106002	587
5700 SP	6089512	5106003	587

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/шт.	
5800 VA	5900436	5106141	587
5800 VZ	5900375	5106133	587
5900	5244813	3059006	589
		€/100 шт.	
708 30 HG	5383659	5030234	508
708 30 SP	5383413	5030021	507
708 40 HG	5383710	5030242	508
710 30	5383055	5028035	507
710 40	5383116	5028043	507
733 16 A2	5116714	1362011	552
733 21 A2	5116837	1362046	554
733 21 A2	5116837	1362046	607
831 30	5383833	5032032	506
831 30 M6	5383956	5032237	507
831 40	5383895	5032040	506
831 40 M6	5384014	5032245	507
832 30	5384137	5032539	506
832 40	5384199	5032547	506
833 35	5384434	5033039	507
835	5433750	5033209	506
853 200	5885573	5331008	576
853 300	5423379	5331013	576
853 400	5885580	5331017	576
856	5423430	5331501	577
910 N 10x50 GRW	5229155	2349108	588
910 N 12x60 GRW	5229216	2349124	588
910 N 5x25 GRW	5228851	2349043	588
910 N 6x30 GRW	5228912	2349051	588
910 N 6x60 GRW	5228974	2349078	588
910 N 8x40 GRW	5229032	2349086	588
925 1	5385455	5040116	470
925 1 1/2	5385578	5040159	470
925 1 1/4	5385516	5040132	470
925 1/2	5385332	5040078	470
925 1/4	5385219	5040035	470
925 3/4	5385394	5040094	470
925 3/8	5385271	5040051	470
927 0	5388517	5057507	468
927 1	5388579	5057515	468
927 2	5388630	5057523	468
927 2 6-K	5699651	5057599	612
927 4	5388692	5057558	468
		€/100 м	
927 BAND-VA	5805458	5057922	469
		€/100 шт.	
927 SCH-K-VA	5805519	5057930	468
928	5385936	5040507	470
937 50	5385998	5043018	472
939	5386056	5043107	473
942 11	5384557	5038014	470
942 15	5384618	5038030	470
942 18	5384670	5038057	470
942 22	5384731	5038073	470
942 28	5384793	5038081	470
942 35	5384854	5038111	470
942 43	5384915	5038138	470
942 49	5384977	5038154	470
950 Z 1	5386353	5050111	471
950 Z 1 1/2	5386476	5050154	471
950 Z 1 1/4	5386414	5050138	471
950 Z 1 3/4	5386537	5050170	471
950 Z 1/2	5386230	5050073	471
950 Z 1/4	5386117	5050030	471
950 Z 2	5386599	5050197	471
950 Z 3/4	5386292	5050081	471
950 Z 3/8	5386179	5050057	471

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/100 шт.	
951	5386650	5051509	471
952 Z 1	5386957	5052114	471
952 Z 1 1/2	5387077	5052157	471
952 Z 1 1/4	5387015	5052130	471
952 Z 1/2	5386834	5052076	471
952 Z 2	5387190	5052181	471
952 Z 3/4	5386896	5052092	471
985 M6 25	5250395	3133028	589
985 M6 35	5250456	3133036	589
985 M8 35	5250579	3133230	589
		€/шт.	
AB EX ISG S M10	6524181	5240360	436
AB EX ISG S M12	6524242	5240362	436
AB EX ISG S M16	6524259	5240366	436
AB EX ISG S M20	6524273	5240370	436
AB EX ISG S M24	6524297	5240374	436
AB EX ISG SW M10	6524433	5240380	436
AB EX ISG SW M12	6524457	5240382	436
AB EX ISG SW M16	6524464	5240386	436
AB EX ISG SW M20	6524471	5240390	436
AB EX ISG SW M24	6524488	5240394	436
AF RD 10 V4A	6456161	5430720	491
AF RD 10 V4A	6456161	5430720	585
AL EX ISG 100	6521159	5240102	437
AL EX ISG 200	6521166	5240104	437
AL EX ISG 300	6521173	5240106	437
		€/100 шт.	
AS 3x16	6190386	5012010	263
AS 3x16	6190386	5012010	308
		€/шт.	
C20-0-255	6329694	5095600	246
C50-0-255	6337620	5095609	157
		€/100 м	
CL2512UP2000FS	5046578	1117033	474
CL2512UP2000FT	5046516	1117025	474
		€/шт.	
CNS 3-D-D	5952817	5092701	282
DLS-BS	5685333	5082382	367
DS-7 16 M/W	5030881	5093171	354
DS-BNC M/M	5391098	5093260	349
DS-BNC M/W	5391036	5093252	347
DS-BNC W/W	5390978	5093236	348
DS-F M/W	5022732	5093275	355
DS-F W/W	5022619	5093272	356
DS-N M/W	5805991	5093996	350
DS-N W/W	5962243	5093988	351
DS-N-6 M/W	6463831	5093998	352
DS-SMA W/W	5867050	5093277	357
DS-TNC M/W	5087250	5093270	353
		€/100 шт.	
DW FL30x3,5	6421053	2360043	503
DW RD10	6421046	2360041	503
EKL 25 M6	6049080	6404006	473
EKL 25 M8	6040438	6404001	473
EKL 35 M6	6049202	6404014	473
EX BES 28	6672813	5057630	468
EX BES 300	6672820	5057640	468
EX BES 500	6672837	5057645	468
		€/шт.	
EX ISG H	6517381	5240030	434
EX ISG H 350	6521180	5240031	434
EX ISG H 350 2L	6522965	5240033	435

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/шт.	
EX ISG H KU	6522941	5240032	435
EX PAS 10	6427680	5015270	463
EX PAS 5	6427628	5015265	463
FC-D	5035053	5092800	276
FC-ISDN-D	5047223	5092812	280
FC-RJ-D	5047254	5092828	281
FC-SAT-D	5035176	5092816	278
FC-TAE-D	5035237	5092824	279
FC-TV-D	5035114	5092808	277
FDB-2 24-M	5683339	5098380	427
FDB-2 24-N	5683384	5098390	428
FDB-3 24-M	5683346	5098382	429
FDB-3 24-N	5683391	5098392	430
		€/100 шт.	
F-FIX-10	5070054	5403103	520
F-FIX-10B	5070061	5403110	520
		€/шт.	
F-FIX-132	5613572	5403330	524
F-Fix-132-300	5813903	5403333	524
		€/100 шт.	
F-FIX-16	5548713	5403200	519
F-FIX-16B	5110637	5403205	519
F-FIX-B10	5070085	5403124	520
F-FIX-B10	5070085	5403124	599
F-FIX-B16	5548959	5403235	520
F-FIX-B16	5548959	5403235	598
F-FIX-B16 3B	5926320	5403238	529
F-FIX-B16 3B	5926320	5403238	533
F-FIX-B16 3B	5926320	5403238	612
		€/шт.	
F-FIX-BASIS	5034933	5403324	518
F-FIX-JUNIOR	5034872	5403308	518
		€/100 шт.	
F-FIX-KL	5548775	5403219	521
F-FIX-S10	5070078	5403117	520
F-FIX-S10	5070078	5403117	599
F-FIX-S16	5548898	5403227	520
F-FIX-S16	5548898	5403227	528
F-FIX-S16	5548898	5403227	532
F-FIX-S16	5548898	5403227	598
F-FIX-S16	5548898	5403227	612
FL 25-CU	6431199	5021830	514
		€/шт.	
FLD 110	5578413	5098646	400
FLD 12	5578376	5098603	397
FLD 2-110	5578512	5098859	403
FLD 2-12	5578444	5098808	401
FLD 2-24	5578451	5098816	402
FLD 24	5578383	5098611	398
FLD 48	5578390	5098630	399
FLD 5	5578369	5098600	396
FRD 110	5578338	5098557	394
FRD 12	5578291	5098506	391
FRD 2-24	5578420	5098727	395
FRD 24	5578307	5098514	392
FRD 24 HF	5578352	5098575	388
FRD 48	5578314	5098522	393
FRD 5	5578284	5098492	390
FRD 5 HF	5578345	5098571	387
FS-V20	5397458	5099803	438
irod 10	6219339	5400810	532
irod 12	6219346	5400812	532
irod 14	6219353	5400814	532
irod 19	6219360	5400817	532
ISAV1000R	5004608	5408849	601
ISAV1000W	5009733	5408852	601
isCon AP1-16 VA	5674696	5408026	612

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/шт.	
isCon AP2-16 VA	5674702	5408028	613
		€/100 м	
isCon BA 45 SW	6591664	5408014	604
		€/шт.	
isCon con 2	6591671	5408021	605
isCon con PRE	6591688	5408023	605
isCon connect	5674689	5408022	605
isCon DH	5674863	5408043	608
		€/100 шт.	
isCon EPPA 004	5813781	5408060	614
		€/шт.	
isCon H 26 VA	5872696	5408064	606
isCon H VA	5699668	5408056	606
isCon H280 26 PA	5872757	5408072	608
isCon H280 26 VA	5872764	5408074	608
isCon H280 PA	5674887	5408049	608
isCon H280 VA	5674870	5408047	608
isCon HS 26 PA	5872702	5408066	607
isCon HS 26 VA	5872740	5408068	607
isCon HS VA	5674726	5408052	607
isCon HWS	5813774	5408058	614
isCon HWS EN	6586981	5408059	614
isCon IN con 2	6591695	5408019	605
isCon IN con PRE	6591701	5408020	605
isCon IN connect	5864172	5408024	606
isCon IN connect	5864172	5408024	610
isCon IN PAE	5871569	5408031	605
isCon IN PAE	5871569	5408031	610
isCon IN PAE 2	6591633	5408032	606
isCon PAE	5674719	5408036	606
		€/100 м	
isCon PR 90 SW	6591657	5408018	604
isCon Pro 75 SW	6591640	5408008	604
isCon Pro+ 75 GR	5888123	5407995	603
isCon Pro+ 75 GR	5888154	5407997	603
isCon Pro+ 75 SW	5674573	5408002	603
isCon Pro+ 75 SW	5674627	5408004	603
isCon Pro+ 75 SW	5854265	5408006	603
		€/шт.	
isCon stripper 2	6095346	5408013	605
isFang 3B-100	5670148	5408968	526
isFang 3B-100	5670148	5408968	611
isFang 3B-100 AL	5802433	5408966	526
isFang 3B-100 AL	5802433	5408966	611
isFang 3B-100-A	5859550	5408930	528
isFang 3B-100-A	5859550	5408930	609
isFang 3B-150	5674931	5408969	526
isFang 3B-150	5674931	5408969	611
isFang 3B-150 AL	5802440	5408967	526
isFang 3B-150 AL	5802440	5408967	611
isFang 3B-150-A	5859567	5408932	528
isFang 3B-150-A	5859567	5408932	609
isFang 3B-250-A	6219452	5408902	528
isFang 3B-250-A	6219452	5408902	609
isFang 3B-G1	5674948	5408971	528
isFang 3B-G1	5674948	5408971	612
isFang 3B-G2	5674979	5408972	528
isFang 3B-G2	5674979	5408972	612
isFang 3B-G3	5674986	5408973	528
isFang 3B-G3	5674986	5408973	612
isFang 3B-G4	6219469	5408905	528
isFang 3B-G4	6219469	5408905	612
isFang 4000	5670056	5408942	526
isFang 4000	5670056	5408942	611
isFang 4000 AL	5785330	5408943	526
isFang 4000 AL	5785330	5408943	611
isFang 6000	5670063	5408946	526
isFang 6000	5670063	5408946	611
isFang 6000 AL	5785347	5408947	526
isFang 6000 AL	5785347	5408947	611
isFang IN 10000	6219407	5408870	529
isFang IN 10000	6219407	5408870	616
isFang IN 4000	5871613	5408934	529
isFang IN 4000	5871613	5408934	616
isFang IN 6000	5871620	5408936	529
isFang IN 6000	5871620	5408936	616
isFang IN 8000	6219391	5408868	529
isFang IN 8000	6219391	5408868	616
isFang IN L10	6647873	5408860	527
isFang IN L10	6647873	5408860	616
isFang IN L4	6647842	5408854	527
isFang IN L4	6647842	5408854	616
isFang IN L6	6647859	5408856	527

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/шт.	
isFang IN L6	6647859	5408856	616
isFang IN L8	6647866	5408858	527
isFang IN L8	6647866	5408858	616
isFang IN-A 4000	5871668	5408938	527
isFang IN-A 4000	5871668	5408938	609
isFang IN-A 4000	5871668	5408938	616
isFang IN-A 6000	5871675	5408940	527
isFang IN-A 6000	5871675	5408940	609
isFang IN-A 6000	5871675	5408940	616
isFang IN-A 8000	6219414	5408888	527
isFang IN-A 8000	6219414	5408888	609
isFang IN-A 8000	6219414	5408888	616
isFang IN-A L10	6647835	5408880	528
isFang IN-A L10	6647835	5408880	616
isFang IN-A L4	6647804	5408874	528
isFang IN-A L4	6647804	5408874	616
isFang IN-A L6	6647811	5408876	528
isFang IN-A L6	6647811	5408876	616
isFang IN-A L8	6647828	5408878	528
isFang IN-A L8	6647828	5408878	616
isFang IN-A10000	6219421	5408890	527
isFang IN-A10000	6219421	5408890	609
isFang IN-A10000	6219421	5408890	616
isFang TR100	5670100	5408956	530
isFang TR100	5670100	5408956	615
isFang TR100 100	5849360	5408955	530
isFang TR100 100	5849360	5408955	615
isFang TR100 200	5849391	5408957	530
isFang TR100 200	5849391	5408957	615
isFang TR100 300	5849407	5408959	530
isFang TR100 300	5849407	5408959	615
isFang TS40-50	5670117	5408958	530
isFang TS40-50	5670117	5408958	614
isFang TS50-60	5670124	5408960	531
isFang TS50-60	5670124	5408960	614
isFang TS50x50	5670131	5408964	531
isFang TS50x50	5670131	5408964	614
isFang TW200	5670094	5408954	530
isFang TW200	5670094	5408954	615
isFang TW200 12	6219476	5408910	530
isFang TW200 12	6219476	5408910	615
isFang TW30	5670087	5408952	529
isFang TW30	5670087	5408952	615
isFang TW80	5670070	5408950	530
isFang TW80	5670070	5408950	615
ISO-A-1030	5770497	5408820	601
ISO-A-150 8	6036226	5408800	601
ISO-A-500	5542773	5408806	601
ISO-A-800	5542834	5408814	601
KOAX B-E2 FF-F	6415731	5082434	366
KOAX B-E2 MF-C	6415717	5082430	364
KOAX B-E2 MF-F	6415724	5082432	365
LC 63	5509899	5096970	181
LE ERDER FT	5617358	5000300	487
LE ERDER V4A	5708834	5000335	487
LE HAMMER-AC	5111641	3043618	490
LE HAMMER-B	5087137	3043614	490
LE HAMMER-B-II	5421627	3043628	490
LE HAMMER-H	5087076	3043610	490
LE HAMMER-SDS-M	5111160	3043602	490
LE HAMMER-W	5617419	3043606	490
LE KOPF	5617297	3042308	488
LE SPITZE	5617235	3041409	488
LSA-A-LEI	5525134	5084008	341
LSA-BF-180	5525370	5084024	340
LSA-BF-24	5525431	5084028	341
LSA-B-MAG	5525318	5084020	339
LSA-E	5525493	5084032	342
LSA-E-LEI	5525257	5084016	342
LSA-G	5110750	5084048	343
LSA-M	5525554	5084036	342
LSA-T-LEI	5525196	5084012	342
LSA-TOOL	5525615	5084040	342
LSC I+II	6465644	5091722	442
LSC I+II	6465644	5091722	588

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/шт.	
MB 2+FS	5415800	5096654	262
MB-FS	5813484	5096693	263
MC 125-B NPE	5966449	5096863	172
MC 50-B 0 VDE	5480730	5096820	180
MC 50-B 0-OS	5051428	5096825	180
MC 50-B 3	5077046	5096876	171
MC 50-B 3+1	5077084	5096878	173
MC 50-B U VDE	5480792	5096839	120
MC 50-B U VDE	5480792	5096839	181
MC 50-B VDE	5966388	5096847	169
MC 50-B-OS	5051411	5096851	170
MC V3	5531135	5096884	120
MC V3	5531135	5096884	181
MC V4	5531197	5096886	120
MC V4	5531197	5096886	181
MCD 125-B NPE	5541394	5096865	112
MCD 50-B	5541158	5096849	110
MCD 50-B 0	5544517	5096822	120
MCD 50-B 0-OS	5051473	5096827	120
MCD 50-B 3	5077077	5096877	108
MCD 50-B 3+1	5077091	5096879	106
MCD 50-B 3+1-OS	5288299	5096836	107
MCD 50-B 3+1-VG	5362036	5096875	113
MCD 50-B 3-OS	5288282	5096835	109
MCD 50-B 3-VG	5362029	5096874	114
MCD 50-B-OS	5051466	5096852	111
MCF 35-1+FS-440	5990116	5096974	175
MCF 35-P3+FS-440	5995012	5096976	176
MCF100-3+NPE+FS	6487332	5096987	103
MCF75-3+FS	6487325	5096981	104
MCF-MS-M10	5995029	5096990	177
MCF-MS-P1	5995036	5096992	177
MCF-MS-P3	5995043	5096994	177
MDP-2 D-12-T-10	5787372	5098415	415
MDP-2 D-24-T	5406860	5098422	408
MDP-2 D-24-T-10	5787389	5098425	417
MDP-2 D-48-T	5406891	5098442	411
MDP-2 D-5-T	5406839	5098404	405
MDP-3 D-24-T	5406877	5098427	409
MDP-3 D-48-T	5406907	5098446	412
MDP-3 D-5-T	5406846	5098407	406
MDP-4 D-12-T-10	5773610	5098419	416
MDP-4 D-24-EX	5848523	5098432	425
MDP-4 D-24-T	5406884	5098431	410
MDP-4 D-48-EX	5848530	5098452	426
MDP-4 D-48-T	5406914	5098450	413
MDP-4 D-5-EX	5848516	5098412	424
MDP-4 D-5-T	5406853	5098411	407
MDP-4 D-5-T-10	5625124	5098413	414
		€/100 шт.	
M-Quick M32 LGR	5741671	2153734	608
		€/шт.	
ND-CAT6/E-B	6532773	5081804	361
ND-CAT6/E-F	6532766	5081802	362
ND-CAT6A/EA	5614364	5081800	360
		€/100 шт.	
ProtectionBall	6409327	5018014	509
		€/шт.	
PS3-B+C TNC	5405528	5089754	117
PS3-B+C TNC+FS	5405535	5089756	116
PS3-B+C-320	5806813	5089755	118
PS3-B+C-320+FS	5816614	5089757	119
PS3-VA TNC	5405566	5089768	162
PS3-VA TNC+FS	5405580	5089775	163
PS4-B+C TT+TNS	5405542	5089761	115
PS4-VA TT+FS	5405597	5089777	161
PS4-VA TT+TNS	5405573	5089770	160

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/100 м	
RD 10	5381617	5021103	481
RD 10	5381617	5021103	515
RD 10-ALU	5381976	5021308	481
RD 10-ALU	5381976	5021308	515
RD 10-CU	5382096	5021502	516
RD 10-CU	5382096	5021502	482
RD 10-PVC	5381730	5021162	481
RD 10-PVC	5381730	5021162	515
RD 10-V2A	5680567	5021239	482
RD 10-V2A	5680567	5021239	516
RD 10-V2A	5801375	5021227	482
RD 10-V2A	5801375	5021227	516
RD 10-V4A	5680581	5021647	482
RD 10-V4A	5680581	5021647	516
RD 10-V4A	5902058	5021642	482
RD 10-V4A	5902058	5021642	516
RD 10-V4A 20	6282425	5021640	482
RD 10-V4A 20	6282425	5021640	516
RD 8-ALU	5381914	5021286	481
RD 8-ALU	5381914	5021286	515
RD 8-ALU-T	5901273	5021294	481
RD 8-ALU-T	5901273	5021294	515
RD 8-ALU-T 75	6286232	5021296	481
RD 8-ALU-T 75	6286232	5021296	515
RD 8-CU	5382034	5021480	482
RD 8-CU	5382034	5021480	516
RD 8-CU 25	6636822	5021484	482
		€/100 м	
RD 8-FT	5381556	5021081	481
RD 8-FT	5381556	5021081	515
RD 8-FT 50	5423898	5021050	481
RD 8-FT 50	5423898	5021050	515
RD 8-PVC	5067474	5021332	481
RD 8-PVC	5067474	5021332	515
RD 8-ST CU	6564804	5021380	483
		€/100 м	
RD 8-V2A	5680529	5021235	482
RD 8-V2A	5680529	5021235	516
RD 8-V4A	5680574	5021644	482
RD 8-V4A	5680574	5021644	516
		€/шт.	
RJ11-TELE 4-C	6415656	5081975	334
RJ11-TELE 4-F	6415663	5081977	335
RJ45 S-ATM 8-F	6415694	5081990	363
RJ45 S-E100 4-B	6415748	5081001	368
RJ45 S-E100 4-C	6415755	5081003	369
RJ45 S-E100 4-F	6415762	5081005	370
RJ45-TELE 4-C	6415670	5081982	336
RJ45-TELE 4-F	6415687	5081984	337
		€/100 шт.	
RK-FIX	5433682	5316450	571
RK-FIX CU	5433736	5316468	572
RK-FIX VA	5433729	5316459	571
RSF 177 20 VA M8	6622375	5317512	567
RSF 249 8-10 VA	6622368	5317502	567
		€/100 м	
S 11-CU	5836209	5021654	483
S 11-CU	5836209	5021654	516
S 9-CU	6033768	5021652	483
S 9-CU	6033768	5021652	516
S-11-CU SN	5938668	5021656	483
S-11-CU SN	5938668	5021656	517
		€/шт.	
SD09-V11 9	5916277	5080061	373
SD09-V24 9	5915973	5080053	371
SD15-V24 15	5916031	5080150	372
SD-Fix	5670735	5403335	523
		€/100 шт.	
SQ M6	5016069	2146509	607
SQ-20 SW	5655367	2146164	607
SQ-25 LGR	5595717	2146207	607

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/шт.	
S-UHF M/W	5390732	5093023	346
S-UHF W/W	5390671	5093015	345
TD-2/D-HS	6087723	5081694	333
TD-2D-V	6427444	5081698	331
TD-4/I	6034352	5081690	332
TKS-B	5578277	5097976	389
		€/100 шт.	
TrayFix	5738428	5403100	522
TrayFix	5738428	5403100	588
		€/шт.	
TrayFix-10-L	6095452	5403101	521
TrayFix-10-S	6095469	5403102	521
TrayFix-16-L	6098613	5403098	521
TrayFix-16-S	6098620	5403099	521
TV 4+1	5022978	5083400	358
ÜSM-10-230I1P+PE	6426720	5092422	269
ÜSM-10-230I1P-0	6426713	5092420	270
ÜSM-10-230I1PE25	6560844	5092440	289
ÜSM-10-230I2P+PE	6426768	5092426	267
ÜSM-10-230I2P-0	6426751	5092424	268
ÜSM-20-230I1P+PE	6515400	5092431	265
ÜSM-20-230I1PE65	6515431	5092433	266
ÜSM-A	5080886	5092451	283
ÜSM-A-2	5247098	5092460	284
ÜSM-A-4	5613596	5092472	285
ÜSM-ST-230-1P+PE	6426690	5092441	286
ÜSS 45-A-RW	6117611	6117465	288
ÜSS 45-O-RW	6117673	6117473	287
V10 COMPACT 150	5246268	5093378	251
V10 COMPACT 255	5076551	5093380	252
V10 COMPACT 385	5126041	5093384	253
V10 COMPACT-AS	5299448	5093391	254
V10 COMPACT-FS	6098583	5093382	255
V10-C 0-150	5158103	5093400	260
V10-C 0-280	5012825	5093402	261
V10-C 0-320	5012832	5093404	262
V10-C 3+NPE	5363903	5094920	257
V10-C 3+NPE+FS	5363941	5094931	258
V10-C 3+NPE-320	5363934	5094924	259
V20-0-1000	6163656	5095378	245
V20-0-150	6163540	5095362	242
V20-0-280	6163557	5095364	243
V20-0-320	6163595	5095366	243
V20-0-385	6163601	5095368	244
V20-0-440	6163618	5095370	244
V20-0-75	6163533	5095360	242
V20-1+FS-280	6162000	5095281	201
V20-1+FS-320	6162826	5095291	215
V20-1+NPE+FS-280	6163014	5095331	211
V20-1+NPE+FS-320	6163489	5095341	219
V20-1+NPE-150	6160051	5095231	197
V20-1+NPE-280	6161140	5095251	210
V20-1+NPE-320	6161379	5095261	218
V20-1+NPE-385	6161706	5095271	225
V20-1+NPE-75	6160020	5095221	189
V20-1-150	6159758	5095151	192
V20-1-280	6159802	5095161	200
V20-1-320	6159840	5095171	214
V20-1-385	6159888	5095191	222
V20-1-440	6159949	5095201	232
V20-1-550	6159956	5095211	233
V20-1-75	6159727	5095141	188
V20-2+FS-280	6162185	5095282	203
V20-2+FS-385	6162840	5095302	224
V20-2+FS-550	6162901	5095312	235
V20-2+NPE+FS-150	6162963	5095322	195
V20-2+NPE+FS-280	6163243	5095332	205
V20-2+NPE-150	6160075	5095232	194
V20-2+NPE-280	6161324	5095252	204
V20-2-150	6159772	5095152	193
V20-2-280	6159819	5095162	202
V20-2-385	6159895	5095192	223
V20-2-550	6159963	5095212	234
V20-2-75	6159741	5095142	190

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/шт.	
V20-3+FS-280	6162338	5095283	207
V20-3+FS-320	6162833	5095293	217
V20-3+FS-385	6162888	5095303	229
V20-3+FS-550	6162949	5095313	237
V20-3+NPE+FS-150	6163007	5095321	199
V20-3+NPE+FS-280	6163427	5095333	213
V20-3+NPE+FS-320	6163496	5095343	221
V20-3+NPE+FS-385	6163502	5095353	227
V20-3+NPE-150	6163847	5095233	198
V20-3+NPE-280	6161331	5095253	212
V20-3+NPE-320	6161638	5095263	220
V20-3+NPE-385	6161829	5095273	226
V20-3-150	6159789	5095153	196
V20-3-280	6159826	5095163	206
V20-3-320	6159864	5095173	216
V20-3-385	6159901	5095193	228
V20-3-550	6160006	5095213	236
V20-4+FS-280	6162819	5095284	209
V20-4+FS-385	6162895	5095304	231
V20-4+FS-550	6162956	5095314	239
V20-4-280	6159833	5095164	208
V20-4-385	6159932	5095194	230
V20-4-550	6160013	5095214	238
V20-C 0-300PV	5708902	5099611	323
V20-C 0-500PV	5708933	5099708	324
V20-C 3-PH-1000	5478621	5094608	304
V20-C 3PH-600	5708872	5094605	306
V20-C 3PHFS-1000	5648482	5094574	305
V20-C 3PHFS-600	5709084	5094576	307
V20-C U-3PH-Y	5299455	5096647	325
V20-C U-3PH-Y-FS	5648499	5096646	325
V25-B+C 0-450PV	5708896	5097065	322
V25-B+C 3-PH900	5478683	5097447	298
V25-B+C 3PHFS900	5709121	5097448	299
V50-0-150	6153718	5093505	156
V50-0-280	6159598	5093508	156
V50-0-320	6334674	5093509	156
V50-0-385	6334681	5093510	157
V50-1+FS-150	6398645	5093446	123
V50-1+FS-280	6412969	5093502	131
V50-1+FS-320	6398454	5093546	143
V50-1+FS-385	6398560	5093578	151
V50-1+NPE+FS-150	6398690	5093460	127
V50-1+NPE+FS-280	6159703	5093531	137
V50-1+NPE+FS-320	6398539	5093560	147
V50-1+NPE+FS-385	6398614	5093590	153
V50-1+NPE-150	6398676	5093452	126
V50-1+NPE-280	6159666	5093522	136
V50-1+NPE-320	6398515	5093552	146
V50-1+NPE-385	6398591	5093584	152
V50-1-150	6398638	5093440	122
V50-1-280	6412952	5093500	130
V50-1-320	6398447	5093540	142
V50-1-385	6398553	5093572	150
V50-2+NPE-280	6159680	5093524	138
V50-3+FS-150	6398669	5093448	125
V50-3+FS-280	6159642	5093516	133
V50-3+FS-320	6398508	5093548	145
V50-3+FS-385	6398584	5093580	159
V50-3+NPE+FS-150	6398706	5093462	129
V50-3+NPE+FS-280	6159710	5093533	140
V50-3+NPE+FS-320	6398546	5093562	149
V50-3+NPE+FS-385	6398621	5093592	155
V50-3+NPE-150	6398683	5093454	128
V50-3+NPE-280	6159697	5093526	139
V50-3+NPE-320	6398522	5093554	148
V50-3+NPE-385	6398607	5093586	154
V50-3-150	6398652	5093442	124
V50-3-280	6159604	5093511	132
V50-3-320	6398461	5093542	144
V50-3-385	6398577	5093574	158
V50-4+FS-280	6159659	5093518	135
V50-4-280	6159628	5093513	134
V50-B+C 0-300PV	5708841	5093726	321
V50-B+C 3-PH600	5478546	5093623	300
V50-B+C 3PHFS600	5709022	5093625	301
VB-MDP 10-MD	5410461	5098470	418
VB-V10 COMPACT-2	5237341	5089650	256
VB-V10 COMPACT-4	5299400	5089652	256

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

Тип	GTIN	Арт.	Стр.
		€/шт.	
VF110-AC DC	5578154	5097631	379
VF12-AC DC	5578116	5097453	375
VF12-AC/DC-FS	5736561	5097454	381
VF2-230-AC/DC-FS	5578260	5097939	385
VF230-AC/DC	5578161	5097650	380
VF230-AC-FS	5578215	5097858	384
VF24-AC/DC	5578123	5097607	376
VF24-AC/DC-FS	5578185	5097820	382
VF48-AC/DC	5578130	5097615	377
VF48-AC/DC-FS	5812258	5097822	383
VF60-AC/DC	5578147	5097623	378
VF-FS	5813521	5098475	418
VG 3-B TNC	5531074	5089212	179
VG 4-B TNS+TT	5531012	5089200	178
VG-BC DC-TS900	5981176	5088635	318
VG-BC PV900KS4	6422654	5088640	317
VG-BCPV 900K 330	6037438	5088576	313
VG-BCPV 900K 333	6037476	5088579	314
VG-BCPV U K 333	6037421	5088573	320
VG-BCPV900K 22	6190263	5088566	311
VG-C DCPH1000-4S	5780717	5088651	315
VG-C DC-TS1000	5981183	5088660	319
VG-C PV1000KS4	6148561	5088654	316
VG-CPV1000K 22	6329854	5088568	312
VG-V20-1+NPE-280	6423194	5095381	240
VG-V20-3+NPE-280	6423200	5095383	241
VG-V20-C3-PH1000	6423187	5088593	310
VG-V25-BC3-PH900	6423170	5088591	309
VG-V50-1+NPE-280	6423217	5093594	164
VG-V50-3+NPE-280	6423224	5093596	165
V-PV-T1+2-1000	6603718	5094230	296
V-PV-T1+2-1000FS	6603725	5094232	297
V-PV-T1+2-1500	6603732	5094240	294
V-PV-T1+2-1500FS	6603749	5094242	295
V-PV-T2-1500	6603695	5094210	302
V-PV-T2-1500+FS	6603701	5094212	303

TBS_Typ_0A / ru / 2020/05/18 10:28:42 10:28:42 (LLExport_02582) / 2020/05/18 10:29:06 10:29:06

© OBO Bettermann Best.-Nr.XXXXXXX 05/2020

ОБО Беттерманн

142184, Московская обл., Подольский г.о., дер. Валищево,
территория промышленного парка «Валищево», дом 2, строение №13

Тел.: +7 (495) 231-19-58
Email: obo.office@obo.com.ru

www.obocom.ru

Building Connections

OBO BETTERMANN