

THE WORLD OF LAPP

Продукция для фотогальванических систем





Добро пожаловать!

ЛАПП УКРАИНА ООО
 02121, Украина, г. Киев
 Харьковское шоссе, 201-203
 Тел. +38 044 495 6000
 Факс +38 044 490 7630
 www.lappukraine.com
 sales@lappukraine.com

ЛАПП КАЗАХСТАН ТОО
 010000, Казахстан, г. Астана
 пр-т Абая, 13, оф. 703
 Тел.: +7 7172 787 365
 www.lappgroup.kz
 sales@lappgroup.kz

▶ ДАННЫЙ КАТАЛОГ
 ДЕЙСТВИТЕЛЕН С
 АПРЕЛЯ 2016

Обозначение пиктограмм

Отрасли промышленности

-  Автоматизация
-  Электротранспорт
-  Пищевая промышленность и производство напитков
-  Машиностроение и производство промышленного оборудования
-  Нефтяная и газовая промышленность
-  Железно-дорожный транспорт
-  Солнечная энергетика
-  Ветроэнергетика

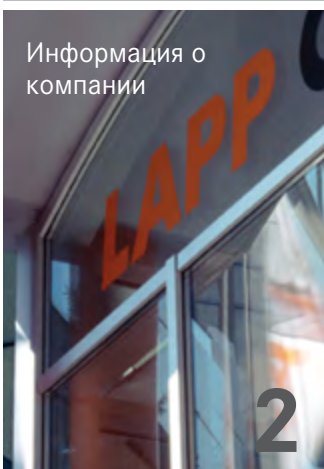
Технические характеристики продукции

-  Хорошая стойкость к воздействию химических веществ
-  ETIM
-  Большой диапазон зажима
-  Термостойкость
-  Время на монтаж
-  Маслостойкость
-  Место для монтажа
-  Для буксируемых кабельных цепей
-  Стойкость к воздействию кислот
-  Надёжность
-  С интегрированным кабельным вводом SKINTOP®
-  Напряжение
-  Штекер со стандартным корпусом
-  ЭМС
-  Различные разрешения на эксплуатацию
-  Подходит для применения вне помещений
-  Не распространяет горение
-  Без галогенов
-  Морозостойкость
-  Стойкость к коррозии
-  Максимальная защита от вибраций
-  Механическая стойкость
-  Незначительный вес
-  Оптимальная защита от растягивающих усилий
-  Износостойкость
-  Расширенный температурный диапазон
-  Стойкость к торсионным нагрузкам
-  Стойкость к УФ-лучам
-  Водонепроницаемый
-  Торсионные нагрузки

Обратите внимание: главным назначением данных пиктограмм является помощь в быстрой идентификации основных характеристик продукции, к которой они относятся. Подробное описание Вы можете найти в разделе «Технические данные» на соответствующей странице каталога.

Содержание

Информация о
компании



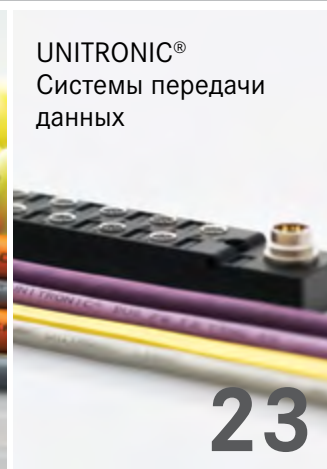
2

ÖLFLEX®
Кабели силовые,
контрольные и
управления



10

UNITRONIC®
Системы передачи
данных



23

EPIC®
Промышленные
электрические
соединители



26

SKINTOP®
Кабельные вводы



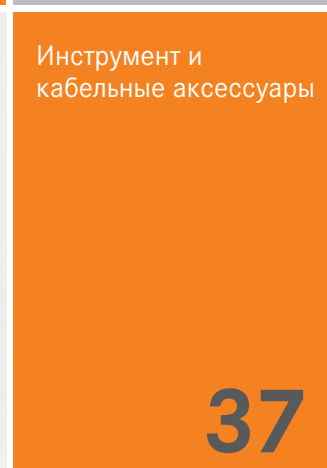
31

SILVYN® Системы
защиты кабеля



34

Инструмент и
кабельные аксессуары



37



Качество брендов из Штутгарта



ÖLFLEX® Кабели силовые, контрольные и управления

ÖLFLEX® стал синонимом силовых кабелей и кабелей управления. Гибкие и маслостойкие кабели соответствуют самым высоким требованиям и устойчивы к самым неблагоприятным условиям.



EPIC® Промышленные электрические соединители

EPIC® востребованы во всех сферах машиностроения и производства промышленного оборудования, а также в системах, где выполняются операции измерения, управления, регулирования и контроля. EPIC® – универсальная система из корпусов, контактов, изоляторов и аксессуаров. Изделия отличаются необычайной износостойкостью, абсолютной безопасностью и простотой монтажа.



UNITRONIC® Системы передачи данных

Высококачественные кабели передачи данных и компоненты Bus-систем UNITRONIC® представляют системные решения любой сложности в сфере машиностроения и производства промышленного оборудования. От передачи простых сигналов управления до передачи сигналов Bus-систем в сложных сетевых структурах.



SKINTOP® Кабельные вводы

Просто вставьте кабель, закрутите – и готово! Кабельные вводы SKINTOP® позволяют за считанные секунды устанавливать безопасные соединения. Универсальные системы просты и эффективны: кабель зафиксирован, отцентрирован, герметично уплотнен и максимально защищен от растягивающих нагрузок благодаря одному повороту руки.



ETHERLINE® Системы передачи данных для ETHERNET технологий

Продукты бренда ETHERLINE® открывают дверь в будущее Ethernet технологий: безопасных, быстрых и надежных. Системы, состоящие из надежных и износостойких кабелей и соединительных компонентов для пассивного сетевого оборудования, позволяют найти подходящее решение практически для любого применения, особенно в промышленных условиях.



SILVYN® Системы защиты кабеля

SILVYN® – представленные в широком ассортименте защитные и ведущие системы предназначены для максимально эффективной защиты кабелей от пыли, влажности, механических, термических или химических нагрузок. SILVYN® CHAIN – буксируемые кабельные цепи, которые также представлены обширной номенклатурой, позволяют обеспечить защиту и ведение кабелей в условиях подвижного применения.



HITRONIC® Оптические системы передачи данных

Опволоконные кабели HITRONIC. невероятно упрощают передачу огромных объемов данных: данные защищены от помех и перехвата, передаются почти со скоростью света. Даже электромагнитное излучение не может повлиять на передачу данных. Ассортимент HITRONIC® представляет системные решения для внутренней или наружной прокладки, в условиях повышенной сложности и даже в буксируемых кабельных цепях.



FLEXIMARK® Системы маркировки

Требование: устойчивая маркировка. Решение: FLEXIMARK®. Эта продуманная система маркировки по всем современным требованиям. Простота и удобство использования, стойкость к различным видам воздействий. Ассортимент очень широк: от простых ярлыков для нанесения надписей вручную до систем электронной маркировки. FLEXIMARK® гарантирует устойчивую маркировку.

Reliably connecting the world

Мы стремимся помочь вам стать еще более успешными. Именно поэтому мы неустанно работаем над оптимизацией наших рабочих процессов. Мы делаем всё, чтобы быть уверенными в том, что всегда находим для вас наилучшее решение, а также предоставляем быструю, квалифицированную и эффективную поддержку.

Где бы вы ни находились, мы всегда к вашим услугам. Наличие заводов, торговых компаний, партнёров, и, что немаловажно, квалифицированных специалистов гарантирует качество оказываемых нами услуг на любом континенте. Мы не просто

поставщик кабельно-проводниковой продукции. Lapp Group – компания-производитель, что является ещё одним преимуществом для вас: 18 собственных заводов, профессиональный опыт в разработке, проектировании и производстве кабелей, системных решений и кабельных аксессуаров. Данный опыт является гарантией того, что качество Lapp именно то, что вы ищете, и именно то, к чему вы стремитесь.

Вы всегда можете полагаться на нас, в любой точке земного шара. Наши бренды – воплощение качества Lapp.



www.lappgroup.com/worldwide

Всё для фотогальванических систем

«Ничто не является более экологически чистым, чем получение энергии непосредственно от солнца и мы обязаны использовать солнечные технологии по максимуму», говорит Зигберт Лапп, член правления Lapp Holding AG.

Тот факт, что мы заметили потенциал данного рынка на самом раннем этапе его формирования и создали специализированную команду экспертов в этой области еще раз демонстрирует инновационные традиции нашей компании. Наше

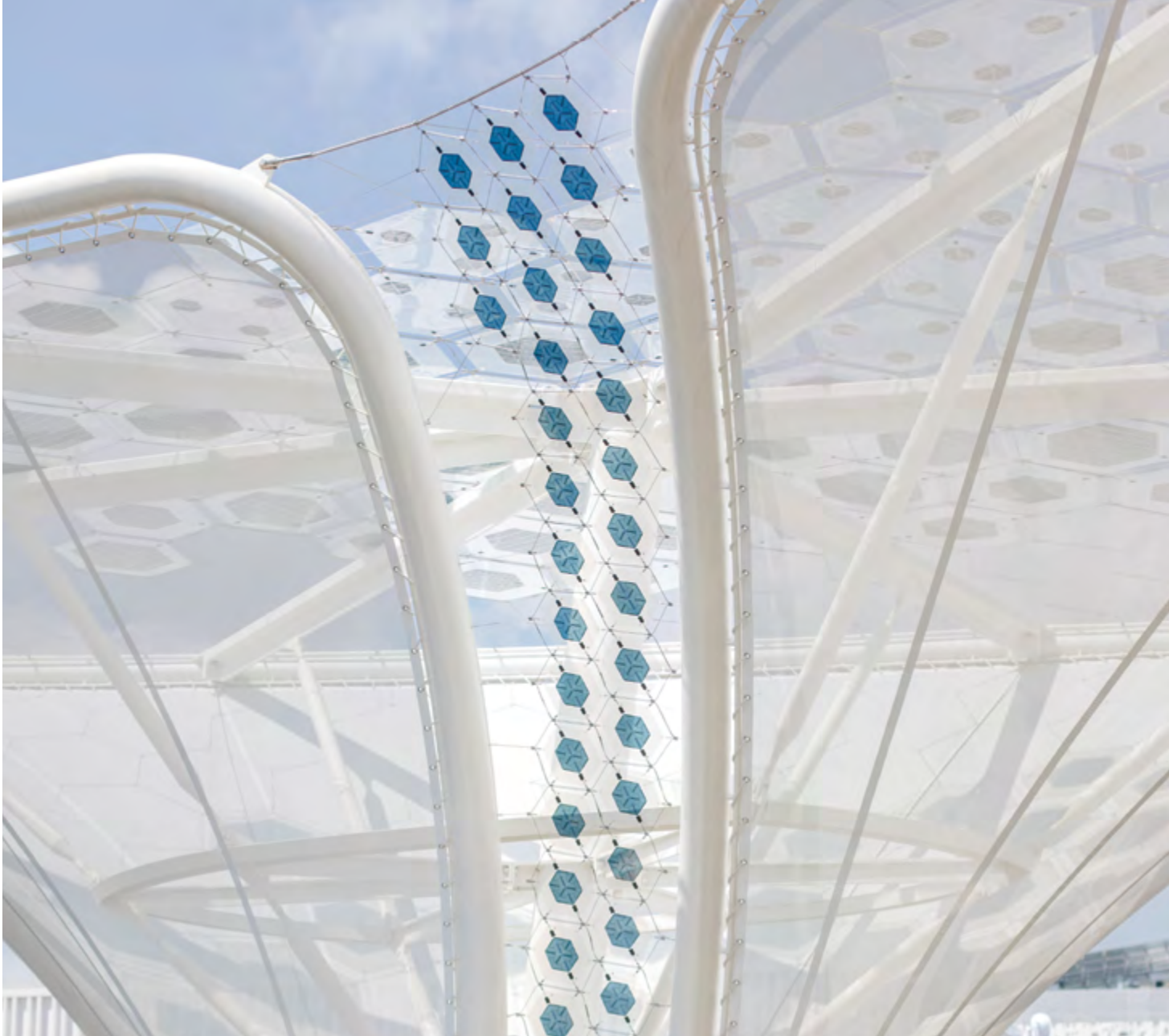
предложение варьируется от разработки адаптированных продуктов для консультирования Вас по вопросам планирования и преобразования.

Принимая во внимание весь спектр эксплуатационных требований, Lapp предлагает большой ассортимент кабелей, разъемов и аксессуаров, специально разработанных для подключения фотогальванических систем - мы предоставляем широкий диапазон выбора!

Тесно сотрудничая с клиентами, а также

такими организациями, как TÜV (Немецкая ассоциация по техническому надзору) и UL (организация по тестированию безопасности продуктов в Северной Америке), мы провели ряд специальных тестов на наших кабелях ÖLFLEX® для солнечных электростанций, кабельных вводах SKINTOP®, промышленных электрических соединителях EPIC®, чтобы гарантировать стандарты наивысшего качества. Наша продукция может быть использована во всем мире и, конечно же, соответствуют директиве RoHS.





Органические фотогальванические системы в немецком павильоне на выставке EXPO 2015 в Милане.

Технология соединения для солнечных деревьев от Lapp

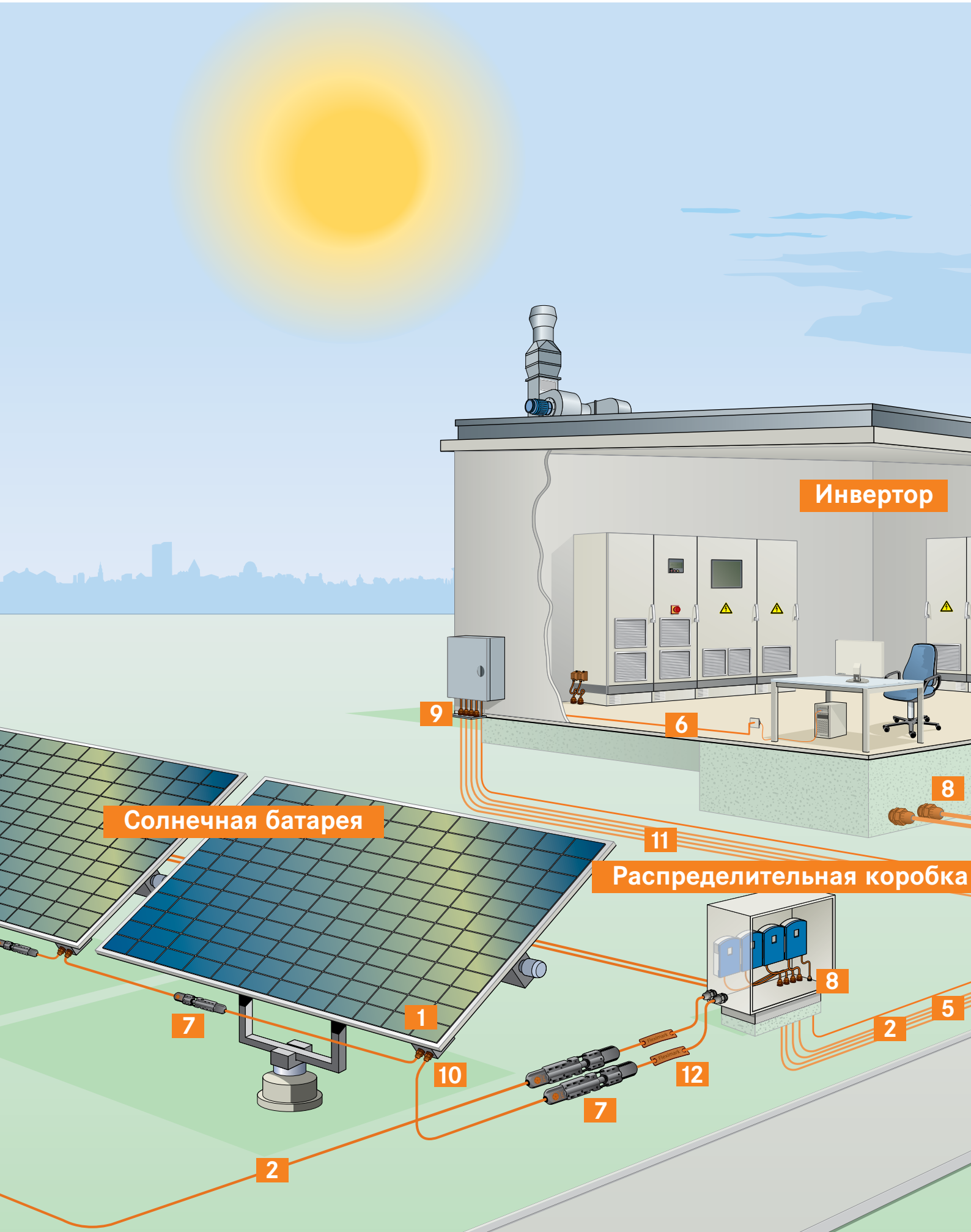
На всемирной выставке в Милане, Expo Milano 2015, немецкий павильон захватывал внимание посетителей своими энергетически активными солнечными деревьями. Эти солнечные деревья были созданы благодаря органическим фотогальваническим (ОФГ) модулям и, в отличие от обычных солнечных систем, эти изготавливались из гибких пленочных интегрированных ОФГ модулей. Революционная технология соединения, необходимая для производства этих деревьев была разработана в Штутгарте, Lapp Group. Уже более десяти лет, Lapp успешно разрабатывает системы для подключения

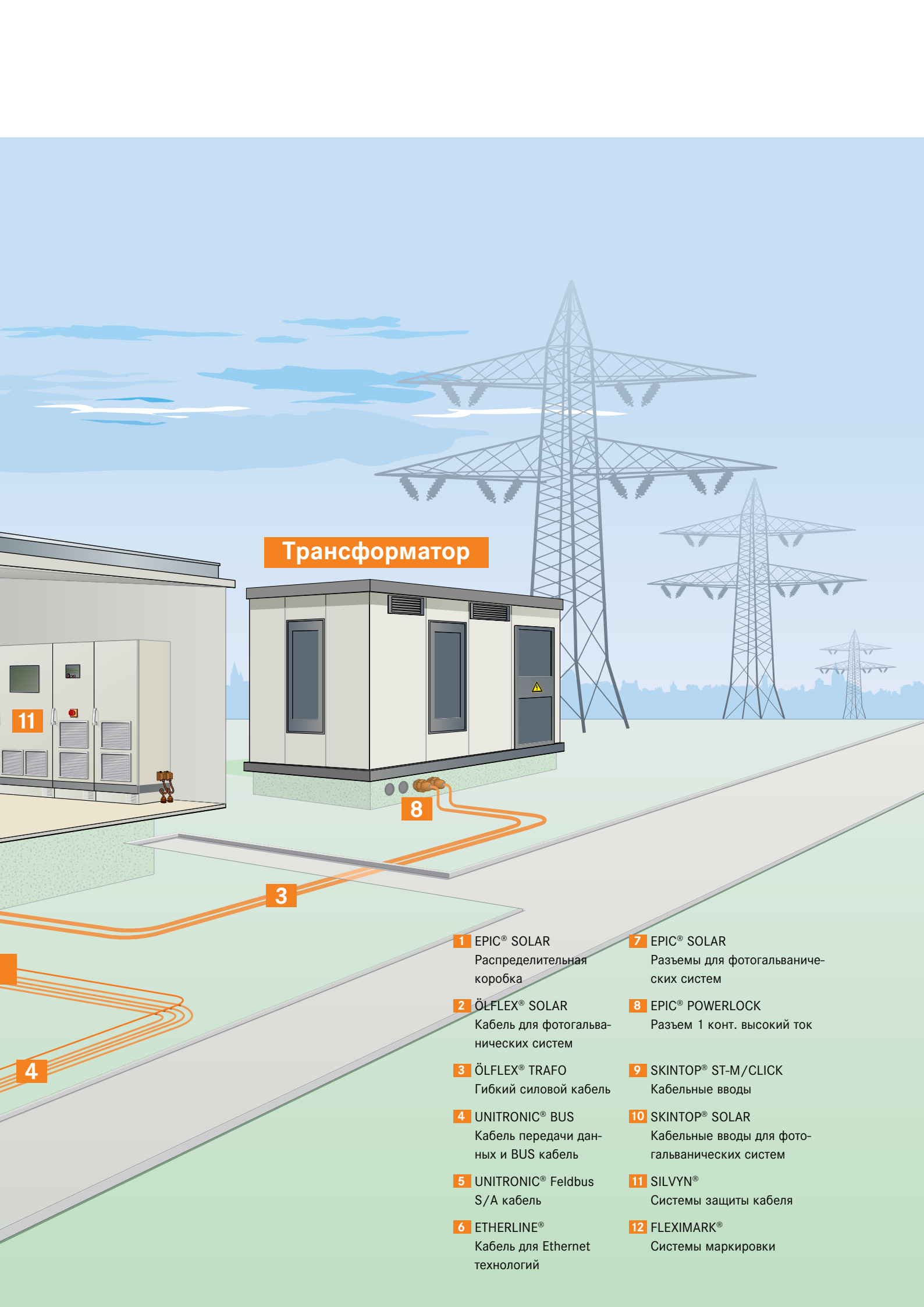
фотогальванических модулей и регулярно толкает рынок вперед своими интеллектуальными инновациями, например, хорошо известной соединительной системой EPIC® SOLAR и кабелем ÖLFLEX® SOLAR.

В отличие от обычных фотоэлектрических модулей, ОФГ модули и инновационные соединители буквально сделаны методом одной плавки. Больше нет распределительной коробки, которая крепится к ним; вместо этого появилась, так называемая, точка доступа, которая переходит непосредственно на гибкую фотоэлектрическую пленку и сливается с ней. Этот ме-

тод предотвращает капиллярное воздействие и, следовательно, повреждения спровоцированные коррозией. Кроме того, размер соединительных компонентов модулей составляет всего 30x20 мм, что значительно меньше, чем в обычных системах. Кабели, которые использовались в модулях, были выбраны в соответствии со специальными требованиями заказчика и имеют ширину всего 2 мм. Для выставки они были произведены специально в сером цвете, таким образом, они стали практически незаметны и максимально интегрировались в серые оплетки проектных компонентов.

Солнечная система Lapp





Трансформатор

11

8

3

4

- 1** EPIC® SOLAR
Распределительная коробка
- 2** ÖLFLEX® SOLAR
Кабель для фотогальванических систем
- 3** ÖLFLEX® TRAF0
Гибкий силовой кабель
- 4** UNITRONIC® BUS
Кабель передачи данных и BUS кабель
- 5** UNITRONIC® Feldbus
S/A кабель
- 6** ETHERLINE®
Кабель для Ethernet технологий
- 7** EPIC® SOLAR
Разъемы для фотогальванических систем
- 8** EPIC® POWERLOCK
Разъем 1 конт. высокий ток
- 9** SKINTOP® ST-M/CLICK
Кабельные вводы
- 10** SKINTOP® SOLAR
Кабельные вводы для фотогальванических систем
- 11** SILVYN®
Системы защиты кабеля
- 12** FLEXIMARK®
Системы маркировки



ÖLFLEX® SOLAR XLR-R

Кабели для фотогальванических электрических установок с разрешением TÜV



Преимущества

- Оптимальный наружный диаметр и вес обеспечивают компактную прокладку
- В случае пожара снижено распространение огня и образование токсичных дымовых газов
- Стойкие к механическим нагрузкам
- Цветная полоса на оболочке для предотвращения перепутывания полярности при монтаже кабелей
- Точный контроль длины при прокладке благодаря маркировке метража по оболочке кабеля

Области применения

- Для соединения фотоэлектрических модулей, а также в качестве кабелей - удлинителей для соединения отдельных модулей с преобразователем постоянного тока в переменный
- Фотогальванические модули для наклонных и плоских крыш
- Установки для получения электроэнергии солнца
- Для монтажа на переносных конструкциях / или крышах зданий с фотогальваническими электрическими установками

Характеристики

- Стойкие к УФ-лучам и атмосферным воздействиям в соответствии с HD 605/A 1

- Стойкие к озону в соответствии с EN 50396
- Без галогенов, огнестойкие
- Хорошая износостойкость, стойкость к надрезам, насечкам
- XLR-R = X-Linked Radiated-Reduced надёжное качество материала с электронной сшивкой
- Версия без цветной полосы сечением до до 300 мм² по запросу

Стандарты / Сертификаты соответствия

- PV1-F (конструкция испытана TÜV по 2 PFG 1169/08.2007)
- Соответствует требованиям TP TC 004/2011
- Соответствует требованиям TP о ПБ №123-ФЗ ГОСТ Р 53315-2009 (п. 5.2)ПРГО 1

Конструкция

- Жилы из медных лужёных тонких проволок
- Изоляция из сополимера с электронной сшивкой
- Цвет изоляции жил: белый
- Оболочка из сополимера с электронной сшивкой
- Цвет оболочки: черный или черный с красной / синей полоской



Информация

- Оптимизированная конструкция кабеля - тонкие, легкие и износостойкие
- TÜV Type PV1-F (2 PFG 1169/08.2007)

Технические характеристики



Классификация
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description:
Гибкие кабели



Конструкция жилы
Класс гибкости 5 по VDE 0295 / IEC 60228



Минимальный радиус изгиба
Неподвижное применение: 4 x D



Номинальное напряжение
Перем. ток U₀/U: 600/1000 В
Пост. ток U₀/U: 900/1500 В
Макс. допустимое рабочее напряжение:
Пост. ток 1,8 кВ (между проводниками, не заземленная система)



Испытательное напряжение
AC 6500 В



Допустимая токовая нагрузка
В соотв. с TÜV 2 PFG 1169/08.2007 табл. 1



Температурный диапазон
-40°C до +120°C макс. температура на жиле на основе стандарта EN 60216-1
Температура окружающей среды в соотв. с T.V 2 PFG 1169/08.07:
-40°C до +90°C

Артикул	Сечение жилы, мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
ÖLFLEX® SOLAR XLR-R				
Изоляция жил: белый/цвет оболочки: черный				
0023175	1.5	4.4	14.4	34
0023176	2.5	4.8	24	46
0023177	4.0	5.2	38.4	63
0023178	6.0	5.8	57.6	86
0023179	10.0	7	96	132
0023180	16.0	8.3	153.6	197
Изоляция жил: белый/Внешняя оболочка: черный с красной полосой				
0023360	2.5	4.8	24	46
0023361	4.0	5.2	38.4	63
0023362	6.0	5.8	57.6	86
0023363	10.0	7	96	132
0023364	16.0	8.3	153.6	197
Изоляция жил: белый/Внешняя оболочка: черный с синей полосой				
0023370	2.5	4.8	24	46
0023371	4.0	5.2	38.4	63
0023372	6.0	5.8	57.6	86
0023373	10.0	7	96	132
0023374	16.0	8.3	153.6	197

Если нет других указаний, то все представленные значения для данного вида продукции являются номинальными. Другие значения, например, отклонения, можно получить по запросу. Цена на базе меди: Евро 150/100 кг. Определение и расчет ценовых надбавок для кабелей из меди приведены в таблице T17 в приложении к Главному каталогу. Стандартные длины см.: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
Упаковка: бухта 100 м, барабан 500/1000 м.
Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

Аксессуары

- EPIC® SOLAR 4 M
- EPIC® SOLAR 4 F
- UNIVERSAL STRIP Инструмент для удаления изоляции
- KS 20 Инструмент для резки кабеля



ÖLFLEX® SOLAR XLS-R

Кабели для фотогальванических электрических установок с электронной сшивкой материалов с оптимальным наружным диаметром



Информация

- Оптимизированная конструкция кабеля - тонкие, легкие и износостойкие

Преимущества

- Оптимальный наружный диаметр и вес обеспечивают компактную прокладку
- Стойкие к механическим нагрузкам
- В случае пожара снижено распространение огня и образование токсичных дымовых газов
- Цветная полоса на оболочке для предотвращения перепутывания полярности при монтаже кабелей
- Точный контроль длины при прокладке благодаря маркировке метража по оболочке кабеля

Области применения

- Для соединения фотоэлектрических модулей, а также в качестве кабелей - удлинителей для соединения отдельных модулей с преобразователем постоянного тока в переменный
- Фотогальванические модули для наклонных и плоских крыш
- Установки для получения электроэнергии солнца
- Для монтажа на переносных конструкциях / или крышах зданий с фотогальваническими электрическими установками

Характеристики

- Стойкие к атмосферным влияниям/УФ-лучам по HD 605/A1
- Стойкие к озону в соответствии с EN 50396
- Без галогенов, огнестойкие
- Хорошая износостойкость, стойкость к надразам, насечкам
- XLR-R = X-Linked Standard-Reduced надёжное качество материала с электронной сшивкой

Стандарты / Сертификаты соответствия

- PV1-F (конструкция испытана TÜV по 2 PFG)
- Соответствует требованиям TP TC 004/2011
- Соответствует требованиям TP о ПБ №123-ФЗ ГОСТ Р 53315-2009 (п. 5.2) ПРГО 1

Конструкция

- Жилы из медных лужёных тонких проволок
- Изоляция из сополимера с электронной сшивкой
- Цвет изоляции жил: белый
- Оболочка из сополимера с электронной сшивкой
- Цвет оболочки: черный или черный с красной/ синей полоской

Технические характеристики

- Классификация**
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Гибкие кабели
- Конструкция жилы**
Класс гибкости 5 по VDE 0295/ IEC 60228
- Минимальный радиус изгиба**
Неподвижное применение: 4 x D
- Номинальное напряжение**
Перем. ток U_0/U : 600/1000 В
Пост. ток U_0/U : 900/1500 В
Макс. допустимое рабочее напряжение: Пост. ток 1,8 кВ (между проводниками, не заземленная система)
- Испытательное напряжение**
AC 6500 В
- Температурный диапазон**
Неподвижное применение: -40°C до +100°C макс. температура на жиле

Артикул	Сечение жилы, мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
ÖLFLEX® SOLAR XLS-R				
Изоляция жил: белый /цвет оболочки: черный				
0023136	2.5	4.8	24	46
0023137	4.0	5.2	38.4	63
0023138	6.0	5.8	57.6	86
0023104	10.0	7	96	132
0023105	16.0	8.3	153.6	197
Изоляция жил: белый /Внешняя оболочка: черный с красной полосой				
0023390	2.5	4.8	24	46
0023391	4.0	5.2	38.4	63
0023392	6.0	5.8	57.6	86
0023393	10.0	7	96	132
0023394	16.0	8.3	153.6	197
Изоляция жил: белый /Внешняя оболочка: черный с синей полосой				
0023395	2.5	4.8	24	46
0023396	4.0	5.2	38.4	63
0023397	6.0	5.8	57.6	86
0023398	10.0	7	96	132
0023399	16.0	8.3	153.6	197

Если нет других указаний, то все представленные значения для данного вида продукции являются номинальными. Другие значения, например, отклонения, можно получить по запросу. Цена на базе меди: Евро 150/100 кг. Определение и расчет ценовых надбавок для кабелей из меди приведены в таблице T17 в приложении к Главному каталогу. Стандартные длины см.: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
Упаковка: бухта 100 м, барабан 500/1000 м.

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

Аналогичная продукция

- ÖLFLEX® SOLAR XLR-R

Аксессуары

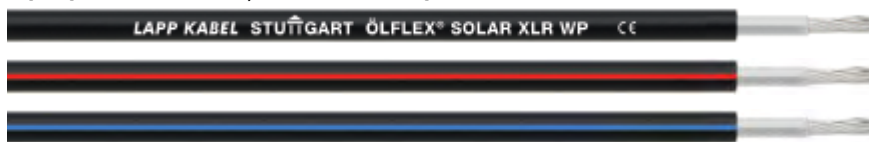
- EPIC® SOLAR 4 M
- EPIC® SOLAR 4 F
- UNIVERSAL STRIP Инструмент для удаления изоляции
- KS 20 Инструмент для резки кабеля



New

ÖLFLEX® SOLAR XLR WP

Кабели с изоляцией и оболочкой с электронной сшивкой материалов, с разрешением TÜV, оптимальная работа в воде



Преимущества

- Альтернативный вариант для долговременного хранения в воде, например, как это может произойти в случае затопления и/или в проложенных под землей каналах
- В случае пожара снижено распространение огня и образование токсичных дымовых газов
- Стойкие к механическим нагрузкам
- Цветная полоса на оболочке для предотвращения перепутывания полярности при монтаже кабелей
- Точный контроль длины при прокладке благодаря маркировке метража по оболочке кабеля

Области применения

- Для подземной прокладки в каналах, в которые может попадать вода
- Для соединения фотоэлектрических модулей, а также в качестве кабелей - удлинителей для соединения отдельных модулей с преобразователем постоянного тока в переменный
- Фотогальванические модули для наклонных и плоских крыш
- Установки для получения электроэнергии солнца

- Подходит для прокладки в землю: см. техпаспорт

Характеристики

- Стойкие к атмосферным влияниям /УФ-лучам по HD 605/A1
- Стойкие к озону в соответствии с EN 50396
- Без галогенов, огнестойкие
- Хорошая износостойкость, стойкость к надрезам, насечкам
- XLR WP = X-Linked Radiated Water-Proof Надёжное качество электронно сшитых материалов

Стандарты / Сертификаты соответствия

- PV 1-F (конструкция испытана TÜV по 2 PFG 1169/08.2007)

Конструкция

- Жилы из медных лужёных тонких проволок
- Изоляция из сополимера с электронной сшивкой
- Цвет изоляции жил: белый
- Оболочка из сополимера с электронной сшивкой
- Цвет оболочки: черный или черный с красной/ синей полоской



Информация

- Улучшенная конструкция кабеля - даже после длительного погружения в воду
- TÜV Type PV 1-F (2 PFG 1169/08.2007)

Технические характеристики



Классификация

ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description:
Гибкие кабели



Конструкция жилы

Класс гибкости 5 по VDE 0295/
IEC 60228



Минимальный радиус изгиба

Неподвижное применение: 4 x D



Номинальное напряжение

Перем. ток U_0/U : 600/1000 В
Пост. ток U_0/U : 900/1500 В
Макс. допустимое рабочее напряжение: Пост. ток 1,8 кВ (между проводниками, не заземленная система)



Испытательное напряжение

AC 6500 В



Допустимая токовая нагрузка

В соотв. с TÜV 2 PFG 1169/08.2007 табл. 1



Температурный диапазон

-40°C до +120°C макс. температура на жиле на основе стандарта EN 60216-1
Температура окружающей среды в соотв. с TÜV 2 PFG 1169/08.07: -40°C до +90°C

Артикул	Сечение жилы, мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
ÖLFLEX® SOLAR XLR WP				
Изоляция жил: белый/цвет оболочки: черный				
1023501	2.5	5.2	24	48
1023502	4.0	5.6	38.4	65
1023503	6.0	6.2	57.6	88
1023504	10.0	7.4	96	135
1023505	16.0	8.7	153.6	207
Изоляция жил: белый/Внешняя оболочка: черный с красной полосой				
1023521	2.5	5.2	24	48
1023522	4.0	5.6	38.4	65
1023523	6.0	6.2	57.6	88
1023524	10.0	7.4	96	135
1023525	16.0	8.7	153.6	207
Изоляция жил: белый/Внешняя оболочка: черный с синей полосой				
1023526	2.5	5.2	24	48
1023527	4.0	5.6	38.4	65
1023528	6.0	6.2	57.6	88
1023529	10.0	7.4	96	135
1023530	16.0	8.7	153.6	207

Если нет других указаний, то все представленные значения для данного вида продукции являются номинальными. Другие значения, например, отклонения, можно получить по запросу. Цена на базе меди: Евро 150/100 кг. Определение и расчет ценовых надбавок для кабелей из меди приведены в таблице T17 в приложении к Главному каталогу. Стандартные длины см.: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
Упаковка: бухта 100 м, барабан 500/1000 м.
Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

Аксессуары

- EPIC® SOLAR 4 M
- EPIC® SOLAR 4 F
- UNIVERSAL STRIP Инструмент для удаления изоляции
- KS 20 Инструмент для резки кабеля



New

ÖLFLEX® SOLAR XLR 1,5кВ

Кабели для фотогальванических электрических установок с разрешением TÜV, DC 1500 В



Информация

- TÜV Type PV 1500DC-F (2PFG 1990/05.12)



Преимущества

- Снижение распространения пламени и токсичных газообразных продуктов сгорания в случае пожара
- Стойкие к механическим нагрузкам
- Цветная полоса служит защитой от обратной полярности во время монтажа
- Точный контроль длины во время монтажа благодаря нанесению маркировки на каждый метр кабеля

Области применения

- Для использования в фотогальванических системах с номинальным напряжением до 1500 В постоянного тока
- Для подключения солнечных модулей и в качестве удлинителя для соединения линейных модулей и преобразователя постоянного и переменного токов
- Фотогальванические модули для наклонных и плоских крыш
- Установки для получения электроэнергии солнца
- Для монтажа на переносных конструкциях/или крышах зданий с фотогальваническими электрическими установками

Характеристики

- Стойкие к атмосферным влияниям/УФ-лучам HD 605/A1
- Стойкие к озону в соответствии с EN 50396
- Без галогенов и огнестойкие
- Хорошая износостойкость, стойкость к надрезам, насечкам
- XLR 1,5кВ = X-Linked Radiated 1,5кВ
- Надёжное качество материала с электронной шшивкой
- Версии без цветной полоски сечением более 300 мм² по запросу

Стандарты / Сертификаты соответствия

- TÜV Type PV1500DC-F (2PFG 1990/05.12)
- На основе EN 506 18

Конструкция

- Жилы из медных лужёных тонких проволок
- Изоляция из сополимера с электронной шшивкой
- Цвет изоляции жил: белый
- Оболочка из сополимера с электронной шшивкой
- Цвет оболочки: черный или черный с красной/ синей полоской

Технические характеристики

- Классификация**
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Гибкие кабели
- Конструкция жилы**
Класс гибкости 5 по VDE 0295/ IEC 60228
- Минимальный радиус изгиба**
Неподвижное применение: 4 x D
- Номинальное напряжение**
DC U₀: 1.5 кВ
Макс. допустимое напряжение: DC 1,8 кВ (проводник-заземление)
- Испытательное напряжение**
AC 11 кВ
- Допустимая токовая нагрузка**
В соотв. с требованиями TÜV PFG 1990/05.12 таблица 2.1 Главного каталога
- Температурный диапазон**
-40°C до +120°C макс. температура согл. EN 60216-1
Температура окружающей среды согл. TÜV 2 PFG 1990/05.12: -40°C до +90°C

Артикул	Сечение жилы, мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
ÖLFLEX® SOLAR XLR 1,5кВ				
Изоляция жил: белый /цвет оболочки: черный				
1023410	2.5	5.6	24	52
1023411	4.0	6.1	38.4	70
1023412	6.0	6.7	57.6	93
1023413	10.0	7.7	96	145
1023414	16.0	9.1	153.6	215
Изоляция жил: белый /Внешняя оболочка: черный с красной полосой				
1023425	2.5	5.6	24	52
1023426	4.0	6.1	38.4	70
1023427	6.0	6.7	57.6	93
1023428	10.0	7.7	96	145
1023429	16.0	9.1	153.6	215
Изоляция жил: белый /Внешняя оболочка: черный с синей полосой				
1023435	2.5	5.6	24	52
1023436	4.0	6.1	38.4	70
1023437	6.0	6.7	57.6	93
1023438	10.0	7.7	96	145
1023439	16.0	9.1	153.6	215

Если нет других указаний, то все представленные значения для данного вида продукции являются номинальными. Другие значения, например, отклонения, можно получить по запросу. Цена на базе меди: Евро 150/100 кг. Определение и расчет ценовых надбавок для кабелей из меди приведены в таблице T17 в приложении к Главному каталогу. Стандартные длины см.: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths Упаковка: бухта 100 м, барабан 500/1000 м. Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

Аксессуары

- EPIC® SOLAR 4Plus M
- EPIC® SOLAR 4Plus F
- UNIVERSAL STRIP Инструмент для удаления изоляции
- KS 20 Инструмент для резки кабеля



New

ÖLFLEX® SOLAR XLR 1,5кВ WP

Кабели для фотогальванических электрических установок с разрешением TÜV, DC 1500 В

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® SOLAR XLR 1,5kV WP CE



Информация

- Улучшенная конструкция кабеля - даже после длительного погружения в воду
- TÜV Type PV 1500DC-F (2PFG 1990/05.12)

Преимущества

- Альтернатива для длительного хранения в воде, например, при затоплении или при прокладке в трубопроводах в грунт
- Снижение распространения пламени и токсичных газообразных продуктов сгорания в случае пожара
- Стойкие к механическим нагрузкам
- Точный контроль длины во время монтажа благодаря нанесению маркировки на каждый метр кабеля

Области применения

- Для использования в фотогальванических системах с номинальным напряжением до 1500 В постоянного тока
- Для подключения солнечных модулей и в качестве удлинителя для соединения линейных модулей и преобразователя постоянного и переменного токов
- Фотогальванические модули для наклонных и плоских крыш
- Для подземной прокладки в трубопроводах, в которых могут скапливаться вода, тепло и влага
- Подходит для прямой прокладки в грунт: см. Технический паспорт

Характеристики

- Стойкие к атмосферным влияниям /УФ-лучам HD 605/A1
- Стойкие к озону в соответствии с EN 50396
- Без галогенов и огнестойкие
- Хорошая износостойкость, стойкость к надрезам, насечкам
- XLR 1,5кВ WP = X-Linked Radiated 1,5кВ Водостойкие
- Надёжное качество материала с электронной шивкой
- Версии сечением более 300 мм² по запросу

Стандарты / Сертификаты соответствия

- TÜV Type PV1500DC-F (2PFG 1990/05.12)
- На основе EN 50618

Конструкция

- Жилы из медных лужёных тонких проволок
- Изоляция из сополимера с электронной шивкой
- Цвет изоляции жил: белый
- Оболочка из сополимера с электронной шивкой
- Цвет оболочки: черный

Технические характеристики



Классификация

ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description:
Гибкие кабели



Конструкция жилы

Класс гибкости 5 по VDE 0295 / IEC 60228



Минимальный радиус изгиба

Неподвижное применение: 4 x D



Номинальное напряжение

DC U₀: 1.5 кВ
Макс. допустимое напряжение:
DC 1,8 кВ (проводник-заземление)



Испытательное напряжение

AC 11 кВ



Допустимая токовая нагрузка

В соотв. с требованиями TÜV 2 PFG 1990/05.12 таблица 2.1 Главного каталога



Температурный диапазон

-40°C до +120°C макс. температура
согл. EN 60216-1
Температура окружающей среды согл. TÜV 2 PFG 1990/05.12: -40°C до +90°C

Артикул	Сечение жилы, мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
ÖLFLEX® SOLAR XLR 1,5kV WP				
1023500	2.5	6	24	56
1023556	4.0	6.5	38.4	75
1023557	6.0	7.1	57.6	99
1023558	10.0	8.1	96	155
1023559	16.0	9.5	153.6	228

Если нет других указаний, то все представленные значения для данного вида продукции являются номинальными. Другие значения, например, отклонения, можно получить по запросу. Цена на базе меди: Евро 150/100 кг. Определение и расчет ценовых надбавок для кабелей из меди приведены в таблице T17 в приложении к Главному каталогу. Стандартные длины см.: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
Упаковка: бухта 100 м, барабан 500/1000 м.
Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

Аксессуары

- EPIC® SOLAR 4Plus M
- EPIC® SOLAR 4Plus F
- UNIVERSAL STRIP Инструмент для удаления изоляции
- KS 20 Инструмент для резки кабеля



ÖLFLEX® TRAF0 XLV 1.8/3 кВ

Одножильные гибкие износостойкие силовые кабели



Информация

- Класс напряжения 1,8/3 кВ
- Подходит для прямой прокладки в грунт
- Без галогенов и огнестойкие



Преимущества

- Усиленная наружная оболочка защищает кабели от механических повреждений
- Широкий температурный диапазон для применений в экстремальных климатических условиях
- В случае пожара снижено распространение огня и образование токсичных дымовых газов
- Для прокладки вне помещений, также для прокладки в грунт, но с учетом рекомендаций по монтажу
- Гибкая конструкция жил упрощает монтаж на местах

Области применения

- Класс напряжения 1,8/ 3 кВ
- В областях возобновляемых источников энергии, а также традиционного производства электроэнергии
- Установки для получения электроэнергии солнца
- Для прокладки петель между вращающимися лопастями и неподвижной опорой ветросиловой установки

- Для соединения между преобразователем и трансформаторной станцией

Характеристики

- Стойкие к атмосферным влияниям/УФ-лучам по HD 605/A1
- Стойкие к озону в соответствии с EN 50396
- Без галогенов и огнестойкие
- Подходят для прямой прокладки кабеля в грунт согласно UL 1277
- Испытаны на торсионную стойкость в ветросиловых установках

Конструкция

- Жилы из медных лужёных тонких проволок
- Изоляция жил из полиолефина с электронной сшивкой
- Оболочка из сополимера с электронной сшивкой
- Изоляция жилы и наружная оболочка наложены методом экструзии за один технологический процесс
- Цвет наружной оболочки: черный

Технические характеристики

- Классификация**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Кабели силовые
- Маркировка жил**
Цвет: черный (RAL 9005)
- Огнестойкость**
Не поддерживают горение в соответствии с IEC 60332-1-2
- Конструкция жилы**
Класс гибкости 5 по VDE 0295/IEC 60228
- Минимальный радиус изгиба**
Ограниченная подвижность 15 x D
Неподвижное применение: 5 x D
- Номинальное напряжение**
U₀/U: 1.8/3 кВ
- Испытательное напряжение**
AC 6500 В
- Температурный диапазон**
Подвижное применение: от -40 °C до +90 °C
Неподвижное применение: от -40 °C до +90 °C

Артикул	Сечение жилы, мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
ÖLFLEX® TRAF0 XLV 1.8/3 кВ				
1151010	95.0	22.1	912	1218
1151011	120.0	24.4	1152	1496
1151012	150.0	25.9	1440	1810
1151013	185.0	28.2	1776	2184
1151014	240.0	30.3	2304	2757
1151015	300.0	34	2880	3407

Если нет других указаний, то все представленные значения для данного вида продукции являются номинальными. Другие значения, например, отклонения, можно получить по запросу. Цена на базе меди: Евро 150/100 кг. Определение и расчет ценовых надбавок для кабелей из меди приведены в таблице T17 в приложении к Главному каталогу.

Стандартные длины см.: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths

Упаковка: барабан

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

Аналогичная продукция

- ÖLFLEX® SOLAR XLSv

Аксессуары

- Трубчатые кабельные наконечники KR/ KRT/ KRF
- WT 3195 G Гидравлические пресс-клещи для опрессовки
- V 1311 Гидравлические пресс-клещи для опрессовки
- KT Резак для кабелей с трещоткой



ÖLFLEX® SOLAR XLS-R T

Кабели SOLAR с электронной сшивкой материалов для фотогальванических электрических установок - разделяемые



Информация

- Оптимизированная конструкция кабеля - тонкий, легкий и износостойкий
- Экономия времени при монтаже
- Идеален для фотогальванических электроустановок

Преимущества

- Простое разделение на два отдельных кабеля
- Оптимальный наружный диаметр обеспечивает компактную прокладку и с меньшим весом
- Стойкие к механическим нагрузкам
- В случае пожара снижено распространение огня и образование токсичных дымовых газов
- Точный контроль длины при прокладке благодаря маркировке метража по обложке кабеля

Области применения

- Идеальны для фотогальванических электроустановок
- Фотогальванические модули для наклонных и плоских крыш
- Установки для получения электроэнергии солнца
- Для монтажа на переносных конструкциях/или крышах зданий с фотогальваническими электрическими установками

Характеристики

- Стойкие к атмосферным влияниям /УФ-лучам по HD 605/A1
- Стойкие к озону в соответствии с EN 50396
- Без галогенов и огнестойкие
- Хорошая износостойкость, стойкость к надрезам, насечкам
- XLS-R T= X-Linked Standard-Reduced Twin надёжное качество материала с электронной сшивкой

Стандарты / Сертификаты соответствия

- По запросам также версии с сертификацией TÜV PV 1-F

Конструкция

- Жилы из медных лужёных тонких проволок
- Изоляция из сополимера с электронной сшивкой
- Оболочка из сополимера с электронной сшивкой
- Цвет наружной оболочки: черный
- Параллельные жилы соединены раздельным основанием

Технические характеристики



Классификация

ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description:
Гибкие кабели



Маркировка жил

черный/красный
синий/красный



Конструкция жилы

Класс гибкости 5 по VDE 0295/
IEC 60228



Минимальный радиус изгиба

Неподвижное применение: 4 x D



Номинальное напряжение

AC U_0/U : 600/1000 В
DC U_0/U : 900/1500 В
Макс. допустимое рабочее напряжение: DC 1,8 кВ (между проводниками, не заземленная система)



Испытательное напряжение

AC 6500 В



Температурный диапазон

Неподвижное применение:
-40 до +100 °C макс. температура на жиле

Артикул	Количество жил и сечение в мм ²	Внешние размеры, ширина x высота, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
ÖLFLEX® SOLAR XLS-R T				
Изоляция жил: красный/черный				
0023982	2 X 2.5	9.9 x 4.8	48	94
0023984	2 X 4.0	10.7 x 5.2	76.8	128
0023986	2 X 6.0	11.9 x 5.8	115.2	174
0023988	2 X 10.0	14.3 x 7.0	192	267
Изоляция жил: красный/синий				
0023983	2 X 2.5	9.9 x 4.8	48	94
0023985	2 X 4.0	10.7 x 5.2	76.8	128
0023987	2 X 6.0	11.9 x 5.8	115.2	174
0023989	2 X 10.0	14.3 x 7.0	192	267

Если нет других указаний, то все представленные значения для данного вида продукции являются номинальными. Другие значения, например, отклонения, можно получить по запросу. Цена на базе меди: Евро 150/100 кг. Определение и расчет ценовых надбавок для кабелей из меди приведены в таблице T17 в приложении к Главному каталогу.

Стандартные длины см.: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths

Упаковка: бухта 100 м, барабан 500/1000 м

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

Аналогичная продукция

- ÖLFLEX® SOLAR XLS-R

Аксессуары

- EPIC® SOLAR 4 M
- EPIC® SOLAR 4 F
- UNIVERSAL STRIP Инструмент для удаления изоляции
- KS 20 Инструмент для резки кабеля



ÖLFLEX® SOLAR V4A

Износостойкие кабели SOLAR для фотогальванических электрических установок с защитной оплёткой из высококачественной стали



Информация

- Защита от грызунов, куниц, термитов

Преимущества

- Износостойкая оплётка из стальных проволок (класс V4A) эффективно защищает кабели от куниц, грызунов и термитов
- Стойкие к механическим нагрузкам
- В случае пожара снижено распространение огня и образование токсичных дымовых газов

Области применения

- Для подключения фотогальванических модулей, например на крышах животноводческих помещений, на зернохранилищах, специально в лесных местностях или на сельскохозяйственных предприятиях
- Фотогальванические модули для наклонных и плоских крыш
- Установки для получения электроэнергии солнца

Характеристики

- Стойкие к атмосферным влияниям/УФ-лучам по HD 605/A1
- Без галогенов и огнестойкие
- Высокая механическая прочность

Конструкция

- Жилы из медных лужёных тонких проволок
- Изоляция из сополимера с электронной сшивкой
- Оболочка из сополимера с электронной сшивкой
- Цвет наружной оболочки: черный
- Армирование в виде оплётки из нержавеющей стальных проволок V4A

Технические характеристики

- Классификация**
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Гибкие кабели
- Маркировка жил**
Черный
- Конструкция жилы**
Класс гибкости 5 по VDE 0295/IEC 60228
- Минимальный радиус изгиба**
Неподвижное применение: 5 x D
- Номинальное напряжение**
AC U_0/U : 600/1000 В
DC U_0/U : 900/1500 В
Макс. допустимое рабочее напряжение: DC 1,8 кВ (между проводниками, не заземленная система)
- Испытательное напряжение**
AC 6500 В
- Температурный диапазон**
Неподвижное применение: -40 до +100°C макс. температура на жиле

Артикул	Сечение жилы, мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
ÖLFLEX® SOLAR V4A армированные проволокой из нерж. стали				
0025960	4.0	7	38.4	98
0025961	6.0	8	57.6	158

Если нет других указаний, то все представленные значения для данного вида продукции являются номинальными. Другие значения, например, отклонения, можно получить по запросу. Цена на базе меди: Евро 150/100 кг. Определение и расчет ценовых надбавок для кабелей из меди приведены в таблице T17 в приложении к Главному каталогу. Стандартные длины см.: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
Упаковка: бухта 100 м, барабан 500/1000 м
Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.



New

ÖLFLEX® SOLAR XLR-CR11-1

Кабели для фотогальванических электрических установок с медным экранированием согл. OVE директива R11-1



Информация

- Соответствует требованиям OVE директива R11-1, версия 2013-03-01

Преимущества

- Соответствует требованиям OVE директива R11-1, версия 2013-03-01
- Снижение распространения пламени и токсичных газообразных продуктов сгорания в случае пожара
- Стойкие к механическим нагрузкам

Области применения

- Экранированный DC кабель для фотогальванических систем
- Для подключения солнечных модулей и в качестве удлинителя для соединения линейных модулей и преобразователя постоянного и переменного токов
- Фотогальванические модули для наклонных и плоских крыш
- Для монтажа на переносных конструкциях / или крышах зданий с фотогальваническими электрическими установками

Характеристики

- Минимальное сечение экрана соответствует сечению проводника с учетом проводимости

- Проводимость экрана \geq Проводимости проводника
- Стойкие к УФ-лучам и атмосферным воздействиям в соответствии с HD 605/A1
- Стойкие к озону в соответствии с EN 50396
- Без галогенов, огнестойкие
- Хорошая износостойкость, стойкость к надрезам, насечкам

Стандарты / Сертификаты соответствия

- На основе TÜV согласно 2 PFG 1169/08.2007

Конструкция

- Жилы из медных лужёных тонких проволок
- Изоляция из сополимера с электронной сшивкой
- Цвет изоляции жил: белый
- Оплетка из луженой медной проволоки
- Оболочка из сополимера с электронной сшивкой
- Цвет оболочки: черный

Технические характеристики



Классификация

ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description:
Гибкие кабели



Конструкция жилы

Класс гибкости 5 по VDE 0295 / IEC 60228



Минимальный радиус изгиба

Неподвижное применение: 4 x D



Номинальное напряжение

AC U_0/U : 600/1000 V
DC U_0/U : 900/1500 V
Макс. допустимое рабочее напряжение:
DC 1,8 kV (между проводниками, не заземленная система)



Испытательное напряжение

AC 6500 V



Допустимая токовая нагрузка

В соотв. с требованиями TÜV 2 PFG 1169/08.2007 таблица 1 Главного каталога



Температурный диапазон

-40°C до +120°C макс. температура на жиле согл. EN 60216-1
Температура окружающей среды:
-40°C до +90°C

Артикул	Обозначение	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
1023539	ÖLFLEX® SOLAR XLR-CR11-1 1x6/6 BK/BK	10.2	122.77	194

Если нет других указаний, то все представленные значения для данного вида продукции являются номинальными. Другие значения, например, отклонения, можно получить по запросу. Цена на базе меди: Евро 150/100 кг. Определение и расчет ценовых надбавок для кабелей из меди приведены в таблице T17 в приложении к Главному каталогу.

Стандартные длины см.: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths

Упаковка: бухта 100 м, барабан 500/1000 м

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

Аксессуары

- UNIVERSAL STRIP Инструмент для удаления изоляции
- KS 20 Инструмент для резки кабеля



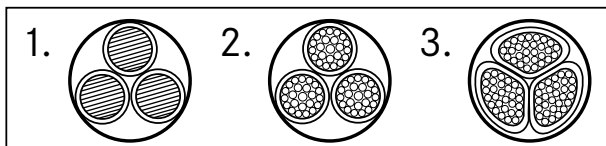
NYU-J, NYU-O

Силовые кабели для неподвижного применения с ПВХ-изоляцией и оболочкой для многостороннего применения



Информация

- Стандартный кабель для прокладки в землю для многостороннего применения
- 0,6 / 1,0 кВ альтернатива монтажному ПВХ кабелю NYM



Области применения

- Кабели силовые и кабели управления для неподвижного применения, для следующих областей применения:
- Для прокладки внутри/вне помещений
- Для прокладки в грунт без дополнительной защиты согласно стандартам HD 603 / VDE 0276-603 - ч. 3-G (пункт 4): мин. глубина обычной прокладки 0,6 м, под автомобильными дорогами мин. 0,8 м
- В бетоне при температуре ниже максимальной температуры эксплуатации кабеля +70°C по HD 603 / VDE 0276-603 - часть 3-G (п. 4)
- В воде: не более 2 недель без перерыва, максимальная глубина погружения 10 метров, только в неподвижной воде

Характеристики

- Не поддерживают горение в соответствии с IEC 60332-1-2
- Токовая нагрузка по HD 603 / VDE 0276-603, ч. 3-G, таблица 14 (при прокладке в земле при температуре +20°C согласно HD 603/VDE 0276-603, ч. 3-G, пункт 5) для прокладки в земле, и таблица 15 (прокладка на воздухе при температуре +30° C согласно HD 603/VDE 0276-603, ч 3-G, пункт 5) при использовании на открытом воздухе. В любом случае с учётом корректировок допустимых токовых нагрузок согласно VDE 0298-4, а также VDE 0298-4 (см. приложение к каталогу T12) для монтажа в и около зданий

Стандарты / Сертификаты соответствия

- HD 603 / VDE 0276-603 (для 1 5 жил)
- HD 627 / VDE 0276-627 (от 7 жил)
- Соответствует требованиям TP TC 004 / 2011
- Соответствует требованиям TP о ПБ №123-ФЗ ГОСТ Р 53315-2009 (п. 5.2) ПРГО 1

Конструкция

- Жилы из медных проволок
- Сокращения «re», «rm», «se», «sm»:
 - g = жила круглая;
 - s = жила секторная;
 - e = однопроволочная жила;
 - m = многопроволочная жила;
 - 1. = re
 - 2. = rm
 - 3. = sm
- Изоляция жил: на основе ПВХ
- Заполнение по скрученным изолированным жилам
- Наружная оболочка на основе ПВХ

Технические характеристики

Классификация
 ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
 ETIM 5.0 Class-Description: Силовые кабели

Маркировка жил
 До 5 жил: по VDE 0293-308 (табл. T9 в приложении)
 От 6 жил: черные с белой цифровой маркировкой

Конструкция жилы
 Однопроволочные или многопроволочные жилы

Минимальный радиус изгиба
 Одножильные: 15 x D
 Многожильные: 12 x D

Номинальное напряжение
 U₀/U: 0.6 / 1.0 кВ

Испытательное напряжение
 4000 В

Температурный диапазон
 При монтаже: от -5°C до +50°C
 Неподвижное применение: от -40°C до +70°C

Артикул	Количество жил и сечение в мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
NYU-J				
1550030	1 x 25rm	13.0	240	380
1550038	1 x 35rm	14.0	336	447
1550032	1 x 50rm	15.0	480	650
1550033	1 x 70rm	17.0	672	864
1550037	1 x 185rm	25.0	1776	2080
15500013	3 x 1,5re	12.0	43	223
15500023	4 x 1,5re	13.0	58	256
15500033	5 x 1,5re	14.0	72	293
1550004	7 x 1,5re	15.0	101	360
1550005	10 x 1,5re	18.0	144	520
1550006	12 x 1,5re	19.0	173	560
1550084	14 x 1,5re	20.0	202	620
1550007	16 x 1,5re	21.0	230	680
1550008	19 x 1,5re	22.0	274	760
1550009	24 x 1,5re	24.0	346	900
1550086	30 x 1,5re	26.0	432	1100
15500103	3 x 2,5re	13.0	72	272

Для силовых цепей

Кабели для прокладки в грунт

Артикул	Количество жил и сечение в мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
15500113	4 x 2,5re	14.0	96	316
15500123	5 x 2,5re	15.0	120	323
1550013	7 x 2,5re	16.0	168	450
1550090	10 x 2,5re	20.0	240	630
1550091	12 x 2,5re	20.0	288	680
1550092	14 x 2,5re	21.0	336	790
1550094	19 x 2,5re	23.0	456	990
1550096	24 x 2,5re	26.0	576	1300
1550097	30 x 2,5re	28.0	720	1400
15500583	3 x 4re	15.0	115	373
15500203	4 x 4re	16.0	154	439
15500263	5 x 4re	17.0	192	510
15500593	3 x 6re	16.0	173	466
15500213	4 x 6re	17.0	230	547
15500273	5 x 6re	19.0	288	640
15500603	3 x 10re	18.0	288	629
15500223	4 x 10re	19.0	384	743
15500823	5 x 10re	21.0	480	899
15500613	3 x 16re	20.0	461	850
15500233	4 x 16re	22.0	614	1039
15500833	5 x 16re	23.0	768	1240
15500713	3 x 25rm/16re	25.0	874	1595
15500243	4 x 25rm	27.0	960	1620
15500153	3 x 35sm/16re	27.0	1162	1718
15500753	4 x 35sm	27.0	1344	1916
15500163	3 x 50sm/25rm	31.0	1680	2383
15500253	4 x 50sm	31.0	1920	2639
15500173	3 x 70sm/35sm	33.0	2352	3196
15500763	4 x 70sm	35.0	2688	3576
15500183	3 x 95sm/50sm	38.0	3216	4271
15500773	4 x 95sm	40.0	3648	4746
15500723	3 x 120sm/70sm	41.0	4128	5281
15500783	4 x 120sm	43.0	4608	5813
15500733	3 x 150sm/70sm	46.0	4992	6408
15500793	4 x 150sm	48.0	5760	7263
15500743	3 x 185sm/95sm	50.0	6240	7909
15500803	4 x 185sm	53.0	7104	8905
15500193	3 x 240sm/120sm	57.0	8064	10162
15500813	4 x 240sm	60.0	9216	11430
NY-Y-O				
1550205	1 x 10re	10.0	96	176
1550206	1 x 16re	11.0	154	239
1550207	1 x 25rm	13.0	240	380
1550208	1 x 35rm	14.0	336	447
1550209	1 x 50rm	15.0	480	650
1550210	1 x 70rm	17.0	672	864
1550211	1 x 95rm	19.0	912	1132
1550212	1 x 120rm	21.0	1152	1405
1550213	1 x 150rm	22.0	1440	1710
1550214	1 x 185rm	25.0	1776	2080
1550215	1 x 240rm	27.0	2304	2669
1550216	1 x 300rm	30.0	2880	3305
1550218	1 x 500rm	39.0	4800	5400
15502003	2 x 1,5re	11.0	29	210
15502193	2 x 2,5re	12.0	48	250
15502203	2 x 4re	14.0	77	360
15502213	2 x 6re	15.0	115	400
15502223	2 x 10re	17.0	192	500
15502533	4 x 16re	22.0	614	1039
15502543	4 x 25rm	27.0	960	1620
15502563	4 x 50sm	31.0	1920	2639
15502573	4 x 70sm	35.0	2688	3576
15502583	4 x 95sm	40.0	3648	4746

Если нет других указаний, то все представленные значения для данного вида продукции являются номинальными. Другие значения, например, отклонения, можно получить по запросу. Цена на базе меди: нулевая. Определение и расчет ценовых надбавок для кабелей из меди приведены в таблице T17 в приложении к Главному каталогу.

Стандартные длины см.: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths

Упаковка: бухты до 30 кг/250 м или на барабанах

Укажите желаемую упаковку (например, 1 x 500 м на барабане или 5 x 100 м в бухтах)

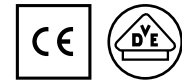
Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

■ Аналогичная продукция

- NYCY
- NYCWY
- NAYY-J

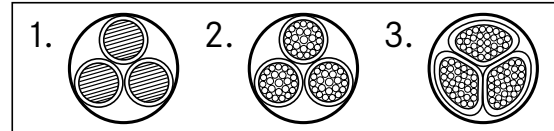
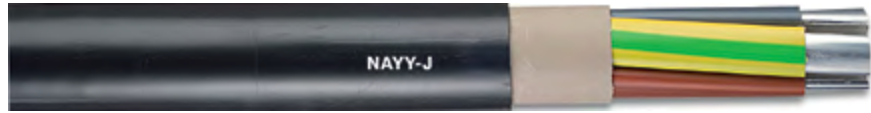
■ Аксессуары

- V 1311-A Опрессовочный инструмент, гидравлический
- STAR STRIP Инструмент для удаления оболочки
- KT Резак для кабеля



NAYY-J

Силовые кабели с алюминиевыми жилами в оболочке из ПВХ-пластиката



Информация

- С алюминиевыми жилами

Области применения

- Кабели силовые и кабели управления для неподвижного применения, для следующих областей применения:
- Для прокладки внутри/вне помещений
- Для прокладки в грунт без дополнительной защиты согласно стандартам HD 603/VDE 0276-603 - ч. 3-G (пункт 4): мин. глубина обычной прокладки 0,6 м, под автомобильными дорогами мин. 0,8 м
- В бетоне при температуре ниже максимальной температуры эксплуатации кабеля +70°C по HD 603/VDE 0276-603 - часть 3-G (п. 4)
- В воде: не более 2 недель без перерыва, максимальная глубина погружения 10 метров, только в неподвижной воде

Характеристики

- Не поддерживают горение в соответствии с IEC 60332-1-2
- Макс. нагрузка на растяжение для алюминиевой жилы 30 Н/мм. согласно HD 603/VDE 0276-603: часть 1, приложение A.4.12 и часть 3-G, пункт 4
- Токовая нагрузка по HD 603/VDE 0276-603, ч. 3-G, таблица 14 (при прокладке в грунт при температуре +20°C согласно HD 603/VDE 0276-603, ч. 3-G, пункт 5) для прокладки в грунт, и таблица 15 (прокладка на воздухе при температуре +30°C согласно HD 603/VDE 0276-603, ч 3-G, пункт 5) при использовании на открытом воздухе. В любом случае с учётом корректировок допустимых токовых нагрузок согласно VDE 0298-4, а также VDE 0298-4 (см. приложение к каталогу T12) для монтажа в и около зданий

Стандарты / Сертификаты соответствия

- HD 603/VDE 0276-603

Конструкция

- Жилы из алюминия
- Аббревиатура «re», «se»:
 - r = круглая жила;
 - s = секторная жила;
 - e = однопроволочная жила.
- 1. = re
- 2. = rm
- 3. = sm
- Изоляция жил: на основе ПВХ
- Заполнение по скрученным изолированным жилам
- Наружная оболочка на основе ПВХ

Технические характеристики

Классификация
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Кабели силовые

Маркировка жил
В соответствии с VDE 0293-308 (таблица T9)

Конструкция жилы
Однопроволочная жила

Минимальный радиус изгиба
Неподвижное применение: 12 x D

Номинальное напряжение
U₀/U: 0.6/1.0 кВ

Испытательное напряжение
4000 В

Температурный диапазон
При монтаже: от -5 до +50°C
Неподвижная прокладка: от -30 до +70°C

Артикул	Количество жил и сечение в мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес алюминия, кг/км	Вес, кг/км
NAYY-J				
1552010	4 x 35re	29.0	406	1170
1552011	4 x 50se	30.0	580	1305
1552012	4 x 70se	35.0	812	1730
1552013	4 x 95se	39.0	1102	2205
1552014	4 x 120se	42.0	1392	2655
1552015	4 x 150se	46.0	1740	3150
1552016	4 x 185se	51.0	2146	3925
1552017	4 x 240se	60.0	2784	4880

Если нет других указаний, то все представленные значения для данного вида продукции являются номинальными. Другие значения, например, отклонения, можно получить по запросу. Цена на базе алюминия: нулевая. Определение и расчет ценовых надбавок для кабелей приведены в таблице T17 в приложении к Главному каталогу. Стандартные длины см.: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

Аналогичная продукция

- NYY-J, NYY-O

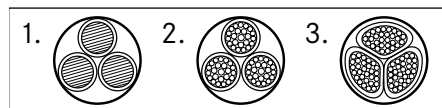
Аксессуары

- V 1311 Прессовочный инструмент, гидравлический
- STAR STRIP Инструмент для удаления оболочки
- Кабельные наконечники и другие соединители из алюминия или биметаллов поставляются по запросам



NYCWY

Кабели силовые для прокладки в грунт, с изоляцией и в оболочке из ПВХ, с концентрической внешней медной жилой волнообразной формы и с медной лентой



Преимущества

- Концентрическая медная жила используется как жила заземления PE
- Простой монтаж благодаря волнообразной форме концентрической медной жилы

Области применения

- Кабели силовые и кабели управления для неподвижного применения, для следующих областей применения:
- Для прокладки внутри/вне помещений
- Для прокладки в грунт без ополнительной защиты согласно стандартам HD 603/VDE 0276-603 - ч. 3-G (пункт 4): мин. глубина обычной прокладки 0,6 м, под автомобильными дорогами мин. 0,8 м
- В бетоне при температуре ниже максимальной температуры эксплуатации кабеля +70°C по HD 603/VDE 0276-603 - часть 3-G (п. 4)
- В воде: не более 2 недель без перерыва, максимальная глубина погружения 10 метров, только в неподвижной воде

Характеристики

- Не поддерживают горение в соответствии с IEC 60332-1-2
- Токовая нагрузка по HD 603/VDE 0276-603, ч. 3-G, таблица 14 (при прокладке в грунт при температуре +20°C согласно

HD 603/VDE 0276-603, ч. 3-G, пункт 5) для прокладки в грунт, и таблица 15 (прокладка на воздухе при температуре +30°C согласно HD 603/VDE 0276-603, ч. 3-G, пункт 5) при использовании на открытом воздухе. В любом случае с учётом корректировок допустимых токовых нагрузок согласно VDE 0298-4, а также VDE 0298-4 (см. приложение к каталогу T12) для монтажа в и около зданий

Стандарты / Сертификаты соответствия

- По HD 603/VDE 0276-603 для NYCWY с 3 или 4 жилами плюс соответствующим концентрическим защитным проводом
- Соответствует требованиям TP TC 004/2011
- Соответствует требованиям TP о ПБ №123-ФЗ ГОСТ Р 53315-2009 (п. 5.2) ПРГО 1

Конструкция

- Жилы из медных проволок
- Сокращения «re», «rm», «se», «sm»:
 - r = жила круглая;
 - s = жила секторная;
 - e = однопроволочная жила;
 - m = многопроволочная жила;
 - 1. = re
 - 2. = rm
 - 3. = sm

Информация

- С концентрической медной жилой волнообразной формы

Технические характеристики

- Классификация**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Кабели силовые
- Маркировка жил**
До 5 жил: по VDE 0293-308 (табл. T9 в приложении)
- Конструкция жилы**
Однопроволочные или многопроволочные жилы
- Минимальный радиус изгиба**
Неподвижное применение: 12 x D
- Номинальное напряжение**
U₀/U: 0.6/1.0 кВ
- Испытательное напряжение**
4000 В
- Температурный диапазон**
При монтаже: от -5 до +50°C
Неподвижное применение: от -40 до +70°C

- Изоляция жил: на основе ПВХ
- Заполнение по скрученным изолированным жилам
- Концентрическая внешняя жила волнообразной формы из медных проволок, обвитая медной лентой с оптимальной индуктивностью
- Наружная оболочка на основе ПВХ

Артикул	Количество жил и сечение в мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
NYCWY				
15505003	2 x 10re/10	19.0	312	610
15505263	3 x 10re/10	20.0	408	775
15505403	4 x 10re/10	21.0	504	897
15505273	3 x 16re/16	22.0	643	1066
15505413	4 x 16re/16	24.0	796	1250
15505283	3 x 25rm/25	26.0	1003	1584
15505423	4 x 25rm/16	28.0	1142	1822
15505303	3 x 35sm/35	26.0	1402	1710
15505433	4 x 35sm/16	29.0	1526	2146
15505163	3 x 50sm/50	30.0	2000	2368
15505443	4 x 50sm/25	33.0	2203	3031
15505453	4 x 70sm/35	38.0	3082	4056
15505143	3 x 95sm/50	38.0	3296	4256
15505323	3 x 95sm/95	39.0	3791	4600
15505463	4 x 95sm/50	43.0	4208	5364
15505153	3 x 120sm/70	41.0	4236	5314
15505473	4 x 120sm/70	46.0	5388	6748
15505353	3 x 150sm/70	45.0	5100	6344
15505483	4 x 150sm/70	51.0	6540	8159
15505173	3 x 185sm/95	50.0	6383	8054

Если нет других указаний, то все представленные значения для данного вида продукции являются номинальными. Другие значения, например, отклонения, можно получить по запросу. Цена на базе меди: нулевая. Определение и расчет ценовых надбавок для кабелей из меди приведены в таблице T17 в приложении к Главному каталогу. Стандартные длины см.: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
Упаковка: бухты до 30 кг/250 м или на барабанах
Укажите желаемую упаковку (например, 1 x 500 м на барабане или 5 x 100 м в бухтах)
Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

Аналогичная продукция

- NYY-J, NYY-O

Аксессуары

- V 1311 Опрессовочный инструмент, гидравлический
- KT Резак для кабеля с трещоткой



UNITRONIC® BUS PB

Для неподвижного применения

Информация

- Lapp Kabel является членом организации пользователей PROFIBUS (PNO)
- A - Advanced, сертификация по UL/CSA



■ Области применения

- Для неподвижного применения макс. защита от электромагнитных полей
- В помещениях с сухой или влажной средой
- Кабели с артикулами 2170233, 2170333, 2170820, 2170824, 2170826 являются стойкими к УФ-лучам

■ Характеристики

- Эти Bus-кабели могут использоваться как для PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS, так и для FIP
- Скорости передачи ограничиваются по спецификациям PNO следующими макс. длинами кабельной линии, Bus-сегмента: (тип кабеля A, PROFIBUS-DP):
93,75 Кбит/с = 1200 м
187,5 Кбит/с = 1000 м
500 Кбит/с = 400 м
1,5 Мбит/с = 200 м
12,0 Мбит/с = 100 м

■ Стандарты / Сертификаты соответствия

- В соответствии DIN 19245 и EN 50170, например, для SIEMENS SIMATIC NET, также для FIP (Factory Instrumentation Protocol)
- Тип сертификации по UL смотри внизу
- Соответствует требованиям TP о ПБ №123-ФЗ ГОСТ Р 53315-2009 (п. 5.2) ПРГО 1

■ Конструкция

- FC: «Fast Connect», конструкция кабеля для быстрого соединения
- P: полиуретан
- H: без галогенов
- PE: полиэтилен, черная оболочка, например, для пищевой промышленности и производства напитков.
- 7-W: 7-проводочные, напр. для применений, где может возникнуть вибрация
- COMBI: комбинированные кабели жилы питания и передачи данных

■ Технические характеристики

- Рабочая емкость**
(800 Гц): max. 30 нФ/км
- Рабочее пиковое напряжение**
(не для силовых цепей) 250 В
- Сопротивление жилы**
(петля): макс. 186 Ом/км см. техпаспорт
- Минимальный радиус изгиба**
Неподвижное применение: см. техпаспорт
- Испытательное напряжение**
Жила/жила: 1500 В эф.
- Волновое сопротивление**
150 ± 15 Ом

Артикул	Обозначение	Число пар и диаметр жил в мм	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
Для неподвижного применения - обычная конструкция кабеля					
2170220	UNITRONIC® BUS PB	1 x 2 x 0.64	8	30.1	74
2170233	UNITRONIC® PB PE	1 x 2 x 0.64	8	30.1	57
2170226	UNITRONIC® BUS PB H 7-W	1 x 2 x 0.64	8	30.1	55
2170225	UNITRONIC® BUS PB COMBI 7-W	1 x 2 x 0,64 Ø + 3 x 1,0 мм ²	9.8	59	92
Для неподвижного применения - UL/CSA CMX сертификация					
2170219	UNITRONIC® BUS PB A	1 x 2 x 0.64	8	30.1	57
Для неподвижного применения - UL/CSA CMG сертификация					
2170824	UNITRONIC® BUS PB 7-W A	1 x 2 x 0.64	8	30.1	55
Для неподвижного применения, конструкция кабеля «Fast Connect»					
2170333	UNITRONIC® BUS PB PE FC	1 x 2 x 0.64	8	26	67
Для неподвижного применения - UL/CSA CMX сертификация					
2170330	UNITRONIC® BUS PB P FC	1 x 2 x 0.64	8	26	71
Для неподвижного применения - «Fast Connect» конструкция кабеля - UL/CSA CMG сертификация					
2170820	UNITRONIC® BUS PB FC	1 x 2 x 0.64	8	26	84
2170826	UNITRONIC® BUS PB 7-W FC	1 x 2 x 0.64	8	26	67
2170326	UNITRONIC® BUS PB-H FC	1 x 2 x 0.64	8	26	72

Если нет других указаний, то все представленные значения для данного вида продукции являются номинальными. Другие значения, например, отклонения, можно получить по запросу. Цена на базе меди: Евро 150/100 кг. Определение и расчет ценовых надбавок для кабелей из меди приведены в таблице T17 Главного каталога.

Стандартные длины см.: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths

Упаковка: бухты до 30 кг/250 м или на барабанах

Укажите желаемую упаковку (например, 1 x 500 м на барабане или 5 x 100 м в бухтах)

SIMATIC NET® зарегистрированная торговая марка фирмы Siemens AG

Lapp Kabel является членом организации пользователей PROFIBUS (PNO)

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

■ Аналогичная продукция

- UNITRONIC® BUS PB ROBUST
- UNITRONIC® BUS PB 105

■ Аксессуары

- EPIC® Штекерные соединители
- FC STRIP Инструмент для удаления изоляции
- SENSOR STRIP Инструмент для удаления изоляции



UNITRONIC® Li2YCYv (TP)

Экранированные кабели передачи данных, с полиэтиленовой изоляцией, с парной скруткой жил и усиленной наружной оболочкой



Информация

- Кабели для интерфейса RS485/RS422

Преимущества

- Жилы 7-ми проволочные (UNITRONIC® Li2YCY (TP) и UNITRONIC® Li2YCYv (TP)) для технологии соединения Maxi TERMINAL-POINT®
- Оптимальная защита от воздействия электрических помех
- Перекрестные и взаимные помехи снижены благодаря парной скрутке жил

Области применения

- Особенно подходят для монтажа систем передачи данных со скоростью до 10 Мгбит в секунду, также для применения в интерфейсах RS422 и RS485
- Для неподвижного применения и применения с ограниченной подвижностью
- Для применения в помещениях с сухой или влажной средой
- Кабели сигнальные, для измерения и управления для передачи слабых, чувствительных сигналов на высоких скоростях
- UNITRONIC® Li2YCYv (TP) с усиленной наружной оболочкой (Yv) подходит для прокладки как в помещении, так и снаружи, подходит для прямой прокладки в грунт

Характеристики

- Не поддерживают горение в соответствии с IEC 60332-1-2

Стандарты / Сертификаты соответствия

- На основе стандарта VDE 0812
- Соответствует требованиям TP TC 004/2011
- Соответствует требованиям TP о ПБ №123-ФЗ ГОСТ Р 53315-2009 (п. 5.2) ПРГО 1

Конструкция

- 7-ми проволочные медные жилы
- Изоляция жил из полиэтилена
- Конструкция с парной скруткой жил (TP)
- Оплетка из медных луженых проволок
- Наружная оболочка из ПВХ-пластиката
- Усиленная наружная оболочка («Yv»)
- Цвет наружной оболочки: черный (RAL 9005)

Технические характеристики



Классификация

ETIM 5.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0 Class-Description: Кабели связи



Маркировка жил

DIN 47100, см. Таблицу T9



Рабочая емкость

При 800 Гц: макс. 60 нФ/км



Рабочее пиковое напряжение

(не для силовых цепей) 250 В



Индуктивность

прим. 0,65 мН/км



Конструкция жилы

7-ми проволочная на основе стандарта VDE 0881



Минимальный радиус изгиба

Ограниченная подвижность 15 x D
Неподвижное применение: 6 x D

Переходное затухание на ближнем конце

До 1 МГц мин. 50 дБ
До 10 МГц мин. 40 дБ



Испытательное напряжение

Жила/жила: 2000 В
Жила/экран: 1000 В



Волновое сопротивление

100 +/- 15 Ом (> 1 МГц)



Температурный диапазон

Ограниченная подвижность:
от -5 до +70°C
Неподвижное применение:
от -40 до +80°C

Артикул	Количество пар и сечение в мм ²	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км	Вес, кг/км
UNITRONIC® Li2YCYv (TP) черные для прокладки вне помещений и в грунте, жилы 7-ми проволочные				
0031350	2 x 2 x 0,22	8.1	24.2	79
0031351	3 x 2 x 0,22	8.7	28.6	93
0031352	4 x 2 x 0,22	8.9	34.2	100
0031353	8 x 2 x 0,22	10.7	70	156
0031354	10 x 2 x 0,22	12	76	185
0031365	1 x 2 x 0,34	7.4	20	69
0031355	2 x 2 x 0,34	9.3	34.1	102
0031356	3 x 2 x 0,34	10	43	117
0031357	4 x 2 x 0,34	10.3	52.8	130
0031358	8 x 2 x 0,34	12.6	85.8	206
0031366	1 x 2 x 0,5	7.9	29	79
0031360	2 x 2 x 0,5	10.1	37	120
0031361	3 x 2 x 0,5	10.9	55	142
0031362	4 x 2 x 0,5	11.2	60	160
0031363	8 x 2 x 0,5	13.9	113.3	251
0031364	10 x 2 x 0,5	16	148	303

Если нет других указаний, то все представленные значения для данного вида продукции являются номинальными. Другие значения, например, отклонения, можно получить по запросу.

Стандартные длины см.: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths

Упаковка: бухты до 30 кг/250 м или на барабанах

Укажите желаемую упаковку (например, 1 x 500 м на барабане или 5 x 100 м в бухтах)

TERMI-POINT® зарегистрированная торговая марка фирмы AMP

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

Аналогичная продукция

- UNITRONIC® BUS LD

Аксессуары

- SKINTOP® MS-SC-M
- Универсальные ножницы тип А и В
- STAR STRIP Инструмент для удаления оболочки
- STEEL GUN HT-338 инструмент для кабельных стяжек
- LS стальные кабельные стяжки



UNITRONIC® ST

Кабели передачи данных со статическим экраном, на основе стандарта UL AWM 2092



Преимущества

- Статический экран из ламинированной алюминиевой фольги с подпуском контактной жилы, снижает влияние высокочастотных электромагнитных помех

Области применения

- Для передачи наименьших сигналов измерения и управления при оптимальных требованиях к месту для монтажа
- Для внутренней разводки электронного оборудования
- Для неподвижного применения и применения с ограниченной подвижностью
- Для применения в помещениях с сухой, влажной и избыточно влажной средой

Характеристики

- Защита от помех при средних и высоких частотах благодаря экрану из ламинированной алюминиевой фольги. Сочетание гибкости и оптимальное экранирование - стандартные требования
- Не поддерживают горение в соответствии с IEC 60332-1-2

Стандарты / Сертификаты соответствия

- На основе стандарта UL AWM Style 2092/2093
- Соответствует требованиям ТР о ПБ №123-ФЗ ГОСТ Р 53315-2009 (п. 5.2) ПРГО 1

Конструкция

- Жилы 7-ми проволочные из медных луженых проволок
- Изоляция жил из полиэтилена
- Экран из ламинированной алюминиевой фольги с контактной жилой из лужёных проволок
- Наружная оболочка из ПВХ
- Цвет наружной оболочки: серебристо-серый/RAL 7001

Технические характеристики

- Классификация**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0 Class-Description: Кабели связи
- Маркировка жил**
2 жилы: черный, прозрачный
3 жилы: черный, красный, прозрачный
- Рабочая емкость**
Жила/жила прим. 90 нФ/км
Жила/экран прим. 160 нФ/км
- Рабочее пиковое напряжение**
(не для силовых цепей) 500 В
- Индуктивность**
прим. 0,65 мН/км
- Минимальный радиус изгиба**
Ограниченная подвижность: 10 x D
Неподвижное применение: 6 x D
- Испытательное напряжение**
1500 В
- Волновое сопротивление**
прим. 95 Ом
- Температурный диапазон**
Ограниченная подвижность:
от -5 до +70°C
Неподвижное применение:
от -40 до +80°C

Артикул	Количество жил и размер AWG	Сечение жилы, мм²	Материал изоляции жилы	Материал наружной оболочки	Наружный диаметр, мм	Вес меди кг/км
UNITRONIC® ST						
0033000	2 x AWG 20/7	0.52	PE	PVC	5.2	17.2
0033001	3 x AWG 20/7	0.52	PE	PVC	5.3	23

Если нет других указаний, то все представленные значения для данного вида продукции являются номинальными. Другие значения, например, отклонения, можно получить по запросу. Цена на базе меди: Евро 150/100 кг. Определение и расчет ценовых надбавок для кабелей из меди приведены в таблице T17 в приложении к каталогу. Стандартные длины см.: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
 Упаковка: бухты до 30 кг/250 м или на барабанах
 Укажите желаемую упаковку (например, 1 x 500 м на барабане или 5 x 100 м в бухтах)
 Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий

Аксессуары

- UNIVERSAL STRIP Инструмент для удаления изоляции
- DATA STRIP Инструмент для удаления изоляции

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 ACCESSORIES



New

EPIC® SOLAR 4 Splitter



Преимущества

- Разветвитель для параллельного подключения PV-модулей и жил
- Легко реализуется принцип «подключи и работай»
- Возможность простой установки за счет 5 мм диаметра монтажного отверстия

Области применения

- Фотогальванические системы
- Кристаллические и тонкоплёночные конструкции
- Трекер для солнечных батарей

Характеристики

- Совместим с EPIC® SOLAR 4
- Разветвитель MFF: 1 соединение - штекер, 2 соединения - гнездо
- Разветвитель FMM: 1 соединение - гнездо, 2 соединения - штекер

Подходящие соединители

- EPIC® SOLAR 4
- EPIC® SOLAR 4 Панельный соединитель



Информация

- 4 мм соединительная система с двойным стопором
- Разветвитель для параллельного подключения фотогальванических модулей

Технические характеристики

Номинальное напряжение, В

1000 В AC/DC

Номинальное импульсное напряжение

8 кВ

Номинальный ток, А

30 А

Степень загрязнения

3



Степень защиты

IP65/IP67

Количество разъединений

100

Класс защиты

II



Температурный диапазон

-40 °C ... +85 °C

Артикул	Обозначение	Количество в упаковке
EPIC® SOLAR 4 Splitter		
44428226	EPIC® SOLAR 4 Splitter MFF	25
44428227	EPIC® SOLAR 4 Splitter FMM	25

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.



New

EPIC® SOLAR 4 M



New

EPIC® SOLAR 4 F



Информация

- 4 мм соединительная система с двойным стопором
- Для монтажа на местах

Информация

- 4 мм соединительная система с двойным стопором
- Для монтажа на местах

Преимущества

- Низкое переходное сопротивление контакта для эффективной передачи электроэнергии
- Обжимное соединение для монтажа на местах
- Подходят для различных кабелей ÖLFLEX® SOLAR

Области применения

- Фотогальванические системы
- Кристаллические и тонкоплёночные конструкции
- Трекер для солнечных батарей

Характеристики

- 4 мм соединительная система с двойным стопором
- Сертифицированы органом по технадзору TÜV Rheinland
- Разрешение UL: ожидается
- С контактами

Подходящие кабели

- ÖLFLEX® SOLAR XLR-R
- ÖLFLEX® SOLAR XLR WP
- ÖLFLEX® SOLAR XLS-R

Подходящие инструменты

- EPIC® SOLAR TOOL
- Для более лёгкой сборки полиамидных частей используйте набор инструментов EPIC® SOLAR 4 Assembly Tool Set (2 шт). Держатель для изолирующего корпуса, ключ для накидной гайки и штыри для открывания

Подходящие соединители

- EPIC® SOLAR 4 F**
- EPIC® SOLAR 4 M

Технические характеристики

- Номинальное напряжение, В
1000 В AC/DC
- Номинальное импульсное напряжение
8 кВ
- Степень загрязнения
3
- Переходное сопротивление
< 0.5 мОм
- Степень защиты
IP 67
- Класс защиты
II
- Температурный диапазон
-40°C ... +105°C

Артикул	Обозначение	Сечение, мм ²	Диапазон зажима, мм	Номинальный ток, А	Количество в упаковке
EPIC® SOLAR 4 штекер для монтажа на местах, с контактами					
44428200	EPIC® SOLAR 4 M 2.5 мм ²	2.5	4.8 - 6.0	22	100
44428201	EPIC® SOLAR 4 M 4мм ² ... 6мм ²	4 - 6	5.2 - 7.1	30	100
EPIC® SOLAR 4 штыревые контакты, с запасными частями					
44428217	EPIC® SOLAR 4 PIN M 2.5мм ²	2,5			100
44428219	EPIC® SOLAR 4 PIN M 4мм ² ... 6мм ²	4 - 6			100
EPIC® SOLAR 4 гнездо для монтажа на местах, с контактами					
44428203	EPIC® SOLAR 4 F 2.5 мм ²	2.5	5.2 - 6.5	22	100
44428204	EPIC® SOLAR 4 F 4мм ² ... 6мм ²	4 - 6	5.0 - 7.2	30	100
EPIC® SOLAR 4 гнездовые контакты, без запасных частей					
44428218	EPIC® SOLAR 4 PIN F 2.5мм ²	2.5			100
44428220	EPIC® SOLAR 4 PIN F 4мм ² ... 6мм ²	4 - 6			100
EPIC® SOLAR 4 монтажный инструмент					
44428224	EPIC® SOLAR 4 Assembly Tool Set				1

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

New

EPIC® SOLAR TOOL CSC



Информация

- Резка, удаление изоляции, обжим с помощью одного инструмента

EPIC® CRIMPTOOL



New

EPIC® SOLAR TOOL



Информация

- 3 сечения в одном инструменте

■ Области применения

EPIC® SOLAR TOOL CSC

- Для обжима на местах разъемов EPIC® SOLAR 4
- Подходят для EPIC® SOLAR 4 и MC4

EPIC® SOLAR TOOL

- Для обжима на местах разъемов EPIC® SOLAR 4
- Подходят для EPIC® SOLAR 4 и MC4

■ Характеристики

EPIC® SOLAR TOOL CSC

- Многофункциональный инструмент для резки, зачистки и обжима
- Локализатор для надёжного и точного позиционирования обжимных контактов

EPIC® SOLAR TOOL

- Обжимная матрица для жил сечением 2,5 мм², 4 мм² и 6 мм²
- Локализатор для надёжного и точного позиционирования обжимных контактов

■ Подходящие кабели

EPIC® SOLAR TOOL CSC

- ÖLFLEX® SOLAR XLR-R
- ÖLFLEX® SOLAR XLR WP
- ÖLFLEX® SOLAR XLS-R

EPIC® SOLAR TOOL

- ÖLFLEX® SOLAR XLR-R
- ÖLFLEX® SOLAR XLR WP
- ÖLFLEX® SOLAR XLS-R

■ Подходящие соединители

EPIC® SOLAR TOOL CSC

- EPIC® SOLAR 4

EPIC® SOLAR TOOL

- EPIC® SOLAR 4

Артикул	Обозначение	Сечение (мин), мм ²	Сечение (макс), мм ²	Количество в упаковке
Многофункциональная обжимная матрица CSC				
44428992	EPIC® SOLAR TOOL CSC DIE 4мм ²		4	1
44428993	EPIC® SOLAR Tool CSC DIE 6мм ²		6	1
44428994	EPIC® SOLAR TOOL LOC 4, 6мм ²	4	6	1
Обжимная матрица				
44428995	EPIC® SOLAR Tool DIE 2.5, 4, 6мм ²	2.5	6	1
44428996	EPIC® SOLAR Tool LOC 2.5, 4, 6мм ²	2.5	6	1
Инструмент				
11147000	Инструмент для обжима			1

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.



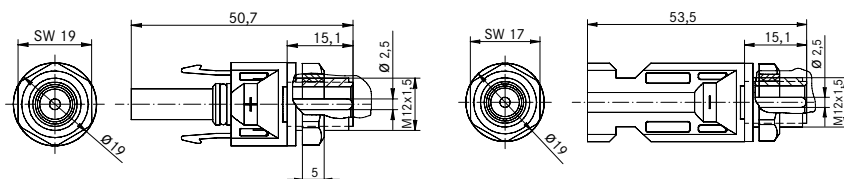
New

EPIC® SOLAR 4 Панельный соединитель



Информация

- 4 мм соединительная система с двойным стопором
- Встроенная в панель система для использования в инверторах



Преимущества

- Сконструирован для легкого подключения к преобразователю, выключателям и блокам предохранителей

Области применения

- Фотогальванические системы
- Преобразователи
- Выключатели

Характеристики

- Панельный разъем из PV (поливинил) для прямого вкручивания или для крепления с помощью пластиковой контргайки
- Внутренний диаметр разъема 2.5 мм, контакты расположены заподлицо
- Установочное отверстие: диаметр сверления 12 мм
- Другие типы соединений - по запросу

Подходящие соединители

- EPIC® SOLAR 4
- EPIC® SOLAR 4 Splitter

Технические характеристики

Номинальное напряжение, В
1000 В AC/DC

Номинальное импульсное напряжение
8 кВ

Номинальный ток, А
30 А

Степень загрязнения
3

Переходное сопротивление
< 0.5 мОм

IP Степень защиты
IP 67

Количество разъединений
100

Класс защиты
II

Температурный диапазон
-40°C ... +105°C

Артикул	Обозначение	Количество в упаковке
EPIC® SOLAR 4 панельный соединитель, с контргайкой		
44428222	EPIC® SOLAR 4 AD M Pin 2.5	100
44428223	EPIC® SOLAR 4 AD F Pin 2.5	100

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.



New

EPIC® SOLAR PL008



Информация

- Розетка из полимера для разводки фотогальванических электрических установок

Преимущества

EPIC® SOLAR PL008

- Коробки с другим видом кабеля и 4 диодами по запросу
- Экономичная пластиковая распределительная коробка
- Сборка и испытания выполняются на заводе-изготовителе
- Отслеживание каждой распределительной коробки по штрих-коду

Области применения

- Фотогальванические системы

Характеристики

- Износостойкая распределительная коробка для кабелей фотогальванических модулей
- Типы с 3 диодами для 3-х соединённых модулей
- Мембрана из фтористого полимера (PTFE) обеспечивает необходимый баланс давления и предотвращает попадание влаги
- Поставляется в сборе с соединителем EPIC® SOLAR 4 и кабелем ÖLFLEX® SOLAR сечением 4мм²

Стандарты / Сертификаты соответствия

- Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011

Технические характеристики

Номинальное напряжение, В
1000 В

Номинальный ток, А
11 А



Степень защиты
IP 67

Класс защиты
II



Температурный диапазон
-40°C ... +105°C

Артикул	Обозначение	Количество в упаковке
EPIC® SOLAR PL008		
44428214	EPIC® SOLAR PL008/3/11	1

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.



New

SKINTOP® STR-M / SKINTOP® ST-M

Информация

- **IP69!** Выдерживают процедуры очистки для промышленных машин с использованием высокого давления и горячей воды!



Преимущества

SKINTOP® ST-M

- Повышенная маслостойкость и эксплуатационная надежность
- Долговечная защита от вибрации
- Широкий изменяемый диапазон крепления
- Оптимальная защита от растягивающих нагрузок
- Разнообразные аксессуары (напр., уплотнительные вставки для нескольких кабелей)

SKINTOP® STR-M

- См. преимущества SKINTOP® ST-M

Области применения

SKINTOP® ST-M

- Для использования в местах, где необходим надёжный ввод кабелей в корпуса.
- Машино- и станкостроение
- Фотогальванические системы
- Техника автоматизации
- Буровые платформы, судостроение

SKINTOP® STR-M

- С уплотнением, которое позволяет герметизировать кабели с маленьким наружным диаметром.

Стандарты / Сертификаты соответствия

- UL File Nr. E79903
- GGVS: TÜ.EGG.020-95

Конструкция

- Метрическая соединительная резьба в соответствии с DIN EN 60423
- На основе EN 50262

Примечание

SKINTOP® ST-M

- Подходящие детали см. SKINTOP® метрические аксессуары
- Подходящая контргайка SKINTOP® GMP-GL-M
- SKINTOP® ST-M ISO с удлиненной соединительной резьбой
- SKINTOP® ST-M ISO с удлиненной соединительной резьбой, не имеют разрешения DNV

SKINTOP® STR-M

- Подходящие детали см. SKINTOP® метрические аксессуары
- Подходящая контргайка SKINTOP® GMP-GL-M
- SKINTOP® STR-M ISO с удлиненной соединительной резьбой
- SKINTOP® STR-M ISO с удлиненной соединительной резьбой, не имеют разрешения DNV

Подходящие кабели

- Для применений с классом защиты IP 69 мы рекомендуем следующие типы кабелей: ÖLFLEX® ROBUST 200, H07RN8-F, H07RN-F

Подходящие инструменты

SKINTOP® ST-M

- SKINMATIC® QUICK Set 1
- SKINMATIC® RZ
- SKINMATIC® MH Set

Технические характеристики

Классификация
ETIM 5.0 Class-ID: EC000441
ETIM 5.0 Class-Description: Кабельный ввод с резьбой

Внимание
Монтажные размеры и момент затяжки см. табл. T21 в Главном каталоге

Поставляемые цвета
RAL 7001 серебристо-серый
RAL 7035 светло-серый
RAL 9005 чёрный/стойкие к УФ-лучам

Материал
Корпус: полиамид
Уплотнение: CR (хлоропреновая резина)

Испытания
GGVS: TÜ.EGG.020-95

Степень защиты
IP 68 - 5 bar
IP 69

Температурный диапазон
Статично: от -40°C до +100°C
Динамично: от -20°C до +100°C

Артикул	Обозначение/Размер	Диапазон зажима ØF, мм	SW, мм	Общая длина C, мм	Длина резьбы D, мм	Штук/ед. упаковки
SKINTOP® ST-M серебристо-серые						
53111000	ST-M 12 x 1,5	3,5-7	15	30,0	8	100
53111010	ST-M 16 x 1,5	4,5-10	19	34,0	8	100
53111020	ST-M 20 x 1,5	7-13	25	37,0	9	100
53111030	ST-M 25 x 1,5	10-17	30	40,0	10	50
53111040	ST-M 32 x 1,5	11-21	36	47,0	10	25
53111050	ST-M 40 x 1,5	19-28	46	52,0	10	10
53111060	ST-M 50 x 1,5	27-35	55	62,0	12	5
53111070	ST-M 63 x 1,5	34-45	66	71,0	12	5
SKINTOP® ST-M чёрные						
53111200	ST-M 12 x 1,5	3,5-7	15	30,0	8	100
53111210	ST-M 16 x 1,5	4,5-10	19	34,0	8	100
53111220	ST-M 20 x 1,5	7-13	25	37,0	9	100
53111230	ST-M 25 x 1,5	10-17	30	40,0	10	50
53111240	ST-M 32 x 1,5	11-21	36	47,0	10	25
53111250	ST-M 40 x 1,5	19-28	46	52,0	10	10
53111260	ST-M 50 x 1,5	27-35	55	62,0	12	5
53111270	ST-M 63 x 1,5	34-45	66	71,0	12	5

Артикул	Обозначение/Размер	Диапазон зажима ØF, мм	SW, мм	Общая длина C, мм	Длина резьбы D, мм	Штук/ед. упаковки
SKINTOP® ST-M светло-серые						
53111400	ST-M 12 x 1,5	3,5-7	15	30,0	8	100
53111410	ST-M 16 x 1,5	4,5-10	19	34,0	8	100
53111420	ST-M 20 x 1,5	7-13	25	37,0	9	100
53111430	ST-M 25 x 1,5	10-17	30	40,0	10	50
53111440	ST-M 32 x 1,5	11-21	36	47,0	10	25
53111450	ST-M 40 x 1,5	19-28	46	52,0	10	10
53111460	ST-M 50 x 1,5	27-35	55	62,0	12	5
53111470	ST-M 63 x 1,5	34-45	66	71,0	12	5
SKINTOP® ST M ISO серебристо-серые (с удлиненной метрической соединительной резьбой)						
53017010	ST M 16 x 1,5	3,5-8	19	40,0	12	100
53017030	ST M 20 x 1,5	5-12	24	45,0	13	100
53017040	ST M 25 x 1,5	9-14	27	47,0	13	50
SKINTOP® ST M ISO black чёрные (с удлиненной метрической соединительной резьбой)						
53010000	ST-M 12 x 1,5	3,5-7	15	36,7	15	100
53017210	ST M 16 x 1,5	3,5-8	19	40,0	12	100
53017230	ST M 20 x 1,5	5-12	24	45,0	13	100
53017240	ST M 25 x 1,5	9-14	27	47,0	13	50
SKINTOP® STR-M серебристо-серые						
53111100	STR-M 12 x 1,5	1-5	15	30,0	8	100
53111110	STR-M 16 x 1,5	2-7	19	34,0	8	100
53111120	STR-M 20 x 1,5	5-10	25	37,0	9	100
53111130	STR-M 25 x 1,5	6-13	30	40,0	10	50
53111140	STR-M 32 x 1,5	7-15	36	47,0	10	25
53111150	STR-M 40 x 1,5	15-23	46	52,0	10	10
53111160	STR-M 50 x 1,5	22-29	55	62,0	12	5
53111170	STR-M 63 x 1,5	28-39	66	71,0	12	5
SKINTOP® STR-M чёрные						
53111300	STR-M 12 x 1,5	1-5	15	30,0	8	100
53111310	STR-M 16 x 1,5	2-7	19	34,0	8	100
53111320	STR-M 20 x 1,5	5-10	25	37,0	9	100
53111330	STR-M 25 x 1,5	6-13	30	40,0	10	50
53111340	STR-M 32 x 1,5	7-15	36	47,0	10	25
53111350	STR-M 40 x 1,5	15-23	46	52,0	10	10
53111360	STR-M 50 x 1,5	22-29	55	62,0	12	5
53111370	STR-M 63 x 1,5	28-39	66	71,0	12	5
SKINTOP® STR-M серебристо-серые						
53111500	STR-M 12 x 1,5	1-5	15	30,0	8	100
53111510	STR-M 16 x 1,5	2-7	19	34,0	8	100
53111520	STR-M 20 x 1,5	5-10	25	37,0	9	100
53111530	STR-M 25 x 1,5	6-13	30	40,0	10	50
53111540	STR-M 32 x 1,5	7-15	36	47,0	10	25
53111550	STR-M 40 x 1,5	15-23	46	52,0	10	10
53111560	STR-M 50 x 1,5	22-29	55	62,0	12	5
53111570	STR-M 63 x 1,5	28-39	66	71,0	12	5
SKINTOP® STR M ISO серебристо-серые (с удлиненной метрической соединительной резьбой)						
53017110	STR M 16 x 1,5	2-6	19	40,0	12	100
53017130	STR M 20 x 1,5	4-9	24	45,0	13	100
53017140	STR M 25 x 1,5	6-12	27	47,0	13	50
SKINTOP® STR M ISO чёрные (с удлиненной метрической соединительной резьбой)						
53017310	STR M 16 x 1,5	2-6	19	40,0	12	100
53017330	STR M 20 x 1,5	4-9	24	45,0	13	100
53017340	STR M 25 x 1,5	6-12	27	47,0	13	50

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

■ Аксессуары

SKINTOP® ST-M

- SKINTOP® DIX-M
- SKINTOP® GMP-GL-M
- SKINTOP® DIX-M AUTOMATION
- SKINTOP® SDV-M ATEX
- SKINTOP® SD-M
- SKINTOP® DV-M

SKINTOP® STR-M

- SKINTOP® GMP-GL-M
- SKINTOP® SDVR-M ATEX
- SKINTOP® SD-M



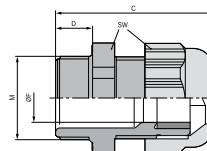
New

SKINTOP® SOLAR plus / SKINTOP® SOLAR
SKINTOP® для фотогальванических электрических установок



Информация

- Кабельный ввод для фотогальванических электрических установок в соответствии с EN 50262, EN 50548 и UL 1703.
- Расширенный температурный диапазон



Преимущества

- Стойкие к УФ-лучам и озону
- По UL 746 C – UL F1 использование вне помещения
- Высокая защита от растягивающих усилий
- Долговечная защита от вибрации
- Повышенная огнестойкость по UL 94 V0/94-5VA

Области применения

- Установки для получения электроэнергии солнца

Стандарты / Сертификаты соответствия

- UL File Nr. E79903

Конструкция

- Метрическая соединительная резьба в соответствии с DIN EN 60423
- На основе EN 50262

Примечание

- Подходящая контргайка: SKINDICHT® SM-M
- Подходящая контргайка: SKINTOP® GMP-GL-M

Подходящие кабели

- ÖLFLEX® SOLAR

Подходящие инструменты

- SKINMATIC® RZ
- SKINMATIC® QUICK SET 1

Технические характеристики

Классификация
ETIM 5.0 Class-ID: EC000441
ETIM 5.0 Class-Description: Кабельный ввод с резьбой

Внимание
Монтажные размеры и момент затяжки см. табл. T21 в Главном каталоге

Поставляемые цвета
RAL 9005 цвет черный/стойкость к УФ-лучам

Материал SKINTOP® SOLAR
Корпус: поликарбонат;
Уплотнение: CR (хлоропреновая резина)
SKINTOP® SOLAR plus
Корпус: поликарбонат;
Уплотнение: силикон;
О-кольцо: силикон

Испытания
Испытание на удар при низких температурах по UL 1703/UL 746 C

Степень защиты
IP 68 - 5 bar

Температурный диапазон
SKINTOP® SOLAR
от -40°C до +100°C
SKINTOP® SOLAR plus
от -40°C до +125°C

Артикул	Обозначение/Размер	Диапазон зажима ØF, мм	SW, мм	Общая длина C, мм	Длина резьбы D, мм	Штук/ед. упаковки
SKINTOP® SOLAR						
53113300	SOLAR M12x1,5	3,5-7	15	36.0	15	100
53113310	SOLAR M16x1,5	7-9	19	34.0	8	100
SKINTOP® SOLAR plus						
53113321	SOLAR plus M12x1,5	3,5-7	15	36.0	15	100
53113331	SOLAR plus M16x1,5	7-9	19	34.0	8	100

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.



SILVYN® SPLIT



Преимущества

- Стабильные по форме
- Гибкие
- Прочные
- Всесторонняя защита после монтажа
- Быстрый и простой монтаж

Области применения

- Автомобилестроение
- Судостроение
- Машиностроение
- Электротехническая промышленность
- Для использования в местах, где кабели должны быть защищены после монтажа

Характеристики

- Без галогенов (PA6)
- Износостойкие
- Повышенная стойкость к маслам, бензину, кислотам и другим химическим веществам
- Очень хорошая стойкость к УФ-лучам и погодным воздействиям (SILVYN . SPLIT PP UV)



Информация

- Доступны новые размеры

Технические характеристики

RAL Поставляемые цвета
Чёрный, RAL 9005, стойкие к УФ-лучам

Материал
Полиамид 6 (PA6)
Полипропилен (PP)

IP Степень защиты
IP 43 с SILVYN® SPLIT COV

Температурный диапазон
PA6 : от -40°C до +120°C
PP : от -40°C до +135°C
PP UV: от -40°C до +105°C

Конструкция

- Разделяемый гофрированный защитный рукав

Артикул	Номинальный размер	Внутренний Ø x внешний Ø, мм	Радиус изгиба, мм	Подходят до SILVYN® COV	Метров в ед. упаковки
SILVYN® SPLIT PA6					
61806621	6	6.3 x 10.0	15		50
61806620	10	8.4 x 13.4	15	M16/PG9	50
61806631	11	11.0 x 16.1	15		50
61806630	14	12.5 x 18.5	15	M20/PG13,5	50
61806641	16	16.0 x 21.5	20		50
61806640	20	19.2 x 25.3	25	M25/PG21	50
61806650	23	23.4 x 30.8	35	M32/PG29	50
61806651	29	27.3 x 35.5	35		50
61806660	37	31.0 x 41.4	40	M40/PG29	25
61806670	45	42.7 x 54.0	70	M50	25
61806671	70	67.5 x 79.8	95		10
61806672	100	87.5 x 102.5	100		10
SILVYN® SPLIT PP					
61806615	6	6.3 x 10.0	15		50
61806625	10	8.4 x 13.4	15	M16/PG9	50
61806616	11	11.0 x 16.1	15		50
61806635	14	12.5 x 18.5	15	M20/PG13,5	50
61806617	16	16.0 x 21.5	20		50
61806645	20	19.2 x 25.3	20	M25/PG21	50
61806655	23	23.4 x 30.8	45	M32/PG29	50
61806618	29	27.3 x 35.5	50		50
61806665	37	31.0 x 41.4	60	M40/PG29	25
61806675	45	42.7 x 54.0	75	M50	25
61806619	70	67.5 x 79.8	95		10
61806622	100	87.5 x 102.5	100		10
SILVYN® SPLIT PP UV					
61806100	6	6.3 x 10.0	15		50
61806110	10	8.4 x 13.4	15	M16/PG9	50
61806120	11	11.0 x 16.1	15		50
61806130	14	12.5 x 18.5	15	M20/PG13,5	50
61806140	16	16.0 x 21.5	20		50
61806150	20	19.2 x 25.3	20	M25/PG21	50
61806160	23	23.4 x 30.8	45	M32/PG29	50
61806170	29	27.3 x 35.5	50		50
61806180	37	31.0 x 41.4	60	M40/PG29	25
61806190	45	42.7 x 54.0	75	M50	25
61806200	70	67.5 x 79.8	95		10
61806210	100	87.5 x 102.5	100		10

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

Аналогичная продукция

- SILVYN® RILL PA6 SINUS

Аксессуары

- SILVYN® SPLIT COV
- SILVYN® SPLIT COS
- Запасной инструмент для Cable-Eater



SILVYN® SPLIT COV / SILVYN® SPLIT COS



SILVYN® SPLIT COV



SILVYN® SPLIT COS

Преимущества

SILVYN® SPLIT COV

- Быстрый и простой монтаж
- Для последующего монтажа защитных рукавов

SILVYN® SPLIT COS

- Быстрый монтаж
- Простой демонтаж
- Стойкость к большому растягивающим нагрузкам
- Защитный рукав фиксируется специальным ребром
- Нет теряющихся частей

Области применения

SILVYN® SPLIT COV

- В комбинации с защитным рукавом: SILVYN® SPLIT
- Машиностроение
- Электротехническая промышленность
- Для использования в местах, где кабели должны быть защищены после монтажа

SILVYN® SPLIT COS

- В комбинации с защитным рукавом: SILVYN® SPLIT
- Крепление защитных рукавов к стенкам оборудования в различных областях применения

Характеристики

SILVYN® SPLIT COV

- Вкл. разделяемую контргайку

SILVYN® SPLIT COS

- Однокомпонентный держатель защитного рукава

Примечание

- Стойкие к УФ-лучам и атмосферным воздействиям

Подходящие защитные рукава

- SILVYN® SPLIT

Технические характеристики

- SILVYN® SPLIT COS**
Размер 10+14 с отверстием М5
Размер 20+23 с отверстием М6
- Поставляемые цвета**
Чёрный, RAL 9005, стойкие к УФ-лучам
- Материал**
РА (полиамид), без галогенов
- Температурный диапазон**
от -40°C до +120°C

Артикул	Номинальный размер	PG резьба	Отверстие, мм	Для труб с наружным Ø, мм	Подходят для SILVYN® SPLIT	Штук/ед. упаковки
SILVYN® SPLIT COV (с контргайкой)						
61806760	10	9		13.4	10	100
61806770	14	13.5		18.5	14	100
61806780	20	21		25.3	20	50
61806790	23	29		30.8	23	50
61806800	37	29		41.1	37	25
SILVYN® SPLIT COV-M (без контргайки)						
61806680	10	16		13.4	10	100
61806681	14	20		18.5	14	100
61806682	20	25		25.3	20	50
61806683	23	32		30.8	23	50
61806684	37	40		41.1	37	25
61806685	45	50		54.0	45	25
SILVYN® SPLIT COS						
61806690	10		M3	13.4	10	100
61806700	14		M3	18.5	14	100
61806710	20		M5	25.3	20	50
61806720	23		M5	30.8	23	50
61806730	37		M6	41.1	37	20
61806740	45		M6	54.0	45	20

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.



SILVYN® RILL PA6 SINUS



Информация

- С синусоидальной прорезью для последующего монтажа
- Из термостойкого специального полиамида до +140°C

Преимущества

- Стабильные по форме
- Гибкие
- Прочные
- Защита кабелей после монтажа
- Синусоидальная прорезь остаётся закрытой и при торсионной нагрузке

Области применения

- Машиностроение
- Электротехническая промышленность
- Судостроение
- Для применений в технике получения солнечной энергии

Характеристики

- Повышенная стойкость к маслам, бензину, кислотам и другим химическим веществам
- Без галогенов и кадмия

- Износостойкие

Стандарты / Сертификаты соответствия

- NFR-13-903 от 8.4 x 11.4

Конструкция

- Гофрированные защитные рукава из полиамида (PA6) с синусоидальной прорезью

Примечание

- По запросу:
- SILVYN® RILL PA6 SINUS PP (полипропилен)

Технические характеристики



Сертификаты соответствия
GGVS, NFR-13-903
от 8.4 x 11.4



Примечание
Относительное удлинение при разрыве по DIN 53 455: 50-200%
Ударная прочность по DIN 53 453: нет трещин
Ударная прочность с насечкой по DIN 53 453: нет трещин
Огнестойкость по: UL 94HB



Поставляемые цвета
Чёрный, RAL 9005, стойкие к УФ-лучам



Материал
PA6, термостойкий полиамид не содержат кадмия без галогенов



Температурный диапазон
от -40°C до +140°C

Артикул	Внутренний Ø x внешний Ø, мм	Подходят для держателя SILVYN®	Ед. упаковки, бухты в м
SILVYN® RILL PA6 SINUS			
61806550	6,7 x 10,0	FCL 10 / 5550 6905	50
61806555	8,4 x 11,4		50
61806560	9,9 x 13,0	FCL 13 / 5550 6915	50
61806565	12,2 x 15,7	FCL 16 / 5550 6925	50
61806570	16,6 x 21,2	FCL 21 / 5550 6935	50
61806575	21,3 x 25,4	SPLIT COS 20 / 6180 6710	50
61806580	23,2 x 28,3	FCL 28 / 5550 6945	50

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

Аналогичная продукция

- SILVYN® SPLIT

Аксессуары

- SILVYN® SPLIT COS
- SILVYN® FCL
- Инструмент STKP служит для ввода кабелей в защитные рукава Cable-Eater



TY-RAP® Стяжки для экстремальных условий эксплуатации, стойкие к УФ-лучам



Преимущества

- Для экстремальных условий эксплуатации, стойкие к атмосферным влияниям
- Термостойкие
- Содержит 2% углерода, что соответствует военным спецификациям

Области применения

- Для монтажа и профилактического ремонта электрооборудования вне помещений

Стандарты / Сертификаты соответствия

- Номер: E49405
- Огнестойкость в соответствии с UL 94V-2

Комплектация

- TY-X: бокс из пластика из перерабатывающего материала

Технические характеристики

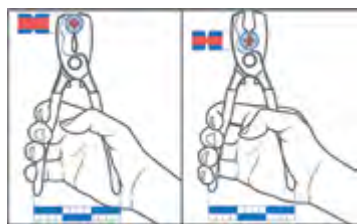
- RAL** Поставляемые цвета
RAL 9005 цвет черный/стойкость к УФ-лучам
- Материал**
Полиамид 6.6
Без галогенов, без силикона
- Температурный диапазон**
от -40°C до +85°C

Артикул	Обозначение	UL сертификация	Длина x ширина, мм	Ø пучка, мм	Разрывная прочность, Н	Штук/ед. упаковки
TY-RAP® кабельные стяжки с металлическим язычком						
61723010	TYB* 23 MX	нет	92.0 x 2.4	2.0 - 16.0	80	1000
61723110	TY 232 MX	нет	200.0 x 2.4	2.0 - 50.0	80	1000
61723120	TY 234 MX	нет	356.0 x 2.4	2.0 - 102.0	80	1000
61723020	TYB* 24 MX	нет	140.0 x 3.6	2.0 - 29.0	180	1000
61723130	TY 242 MX	да	208.0 x 3.6	2.0 - 50.0	180	1000
61723040	TY 26 MX	да	281.0 x 3.6	2.0 - 76.0	180	1000
61723140	TY 244 MX	нет	368.0 x 3.6	2.0 - 103.0	180	1000
61723030	TYB* 25 MX	нет	186.0 x 4.8	3.5 - 45.0	220	1000
61723150	TY 253 MX	нет	293.0 x 4.8	3.5 - 78.0	220	1000
61723060	TY 28 MX	да	360.0 x 4.8	3.5 - 102.0	220	1000
61723160	TY 272 MX	нет	223.0 x 7.6	6.0 - 50.0	540	500
61723050	TY 27 MX	да	340.0 x 7.0	6.0 - 90.0	540	500
61723070	TY 29 MX	нет	762.0 x 7.6	6.0 - 229.0	540	500

TY-RAP® зарегистрированная торговая марка ABB.

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

KS 20 Инструмент для резки кабеля



Преимущества

- Меньше усилий из-за оптимального передаточного свойства и новейшей конструкции лезвий
- Высокая эргономичность благодаря многокомпонентным ручкам
- Две лопасти лезвия (см. рисунок)
- Для точной, аккуратной резки
- Для лёгкой аккуратной резки даже одной рукой

Области применения

- Для резки кабелей с медными и алюминиевыми жилами наружным диаметром до 20 мм
- Не использовать для резки стальной и цельнотянутой медной проволоки

Характеристики

- Материал: специальная инструментальная сталь, ковкая, головка воронёная

- Имеют предварительную дополнительную резку (1 и 2 лезвия), можно резать кабель с наружным диаметром до 20 мм
- Не использовать для резки стальной и цельнотянутой проволоки

Артикул	Обозначение	Для наружного диаметра, мм	Вес, кг	Длина, мм	Штук/ед. упаковки
KS 20 Инструмент для резки кабеля					
62120045	KS 20	20	0.3	200	1

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

UNIVERSAL STRIP Инструмент для удаления изоляции



Преимущества

- Исключает деформацию благодаря спец. режущим вставкам
- Сменные лезвия для кабелей различных сечений
- Для изоляционных материалов различной толщины и твёрдости
- Автоматическое разблокирование после выполнения операции

Области применения

- Универсальные плоскогубцы для зачистки кабелей от 0,03 до 16 мм² со сменными лезвиями для специальных применений
- Подходят для жил с изоляцией из фтористых полимеров, ПВХ-пластиката, для кабелей интерфейса AS-I, для кабелей ÖLFLEX® SOLAR, для оптических кабелей с волокном POF

Характеристики

- Исполнение: хромированные клещи с пластмассовыми ручками

Конструкция

- Другие ножи - по запросу
- Не повреждает/деформирует концы кабеля

Комплектация

- Инструмент и лезвия можно заказать отдельно или в комплекте, куда входит инструмент и одно лезвие (но обратите внимание, что лезвие поставляется не в собранном виде)
- Всегда в комплекте со стоперами

Артикул	Обозначение	Для сеч. мм ²	Для изоляции	Длина, мм	Вес, кг	Штук/ед. упаковки
UNIVERSAL STRIP Инструмент без лезвий						
21920005	Universal Strip без лезвий для удаления изоляции			194	0.41	1
Сменные ножи для удаления оболочки						
21920009	Лезвия для одножильных проводов для DIN	0.14 - 6	PVC			1
21920122	Инструмент для удаления оболочки с кабелей ÖLFLEX® SOLAR	1.5 - 6				1
21920126	Инструмент для удаления оболочки с оптических кабелей с волокном POF- 1,2,4-колич. волокон		PVC/PUR			1
21920006	Инструмент для удаления оболочки из фторполимеров	0.03 - 2	Фторполимер			1
21920004	Инструмент для удаления оболочки из фторполимеров	2.5 - 10	Фторполимер			1
21920008	Инструмент для удаления оболочки из фторполимеров	16	Фторполимер			1
21920135	Нож для удаления оболочки AS I		Резина/TPE/PVC			1
Инструмент, включая лезвия						
21920141	Universal Strip DIN для изолированных жил	0.14 - 6	PVC			1
21920125	Universal Strip POF- 1,2,4 - число волокон		PVC/PUR			1
21920129	Universal Strip для удаления оболочки из фторполимеров	0.03 - 2.08	Фторполимер			1
21920130	Universal Strip для удаления оболочки из фторполимеров	2.5 - 10	Фторполимер			1
21920131	Universal Strip для удаления оболочки из фторполимеров	16	Фторполимер			1
21920140	Universal Strip AS-I		Резина/TPE/PVC			1
21920120	Universal Strip Solar	1.5 - 6				1

Фотографии представлены не в точном масштабе и не являются точными до подробностей иллюстрациями соответствующих изделий.

Аксессуары

- Другие ножи - по запросу

Соответствие нашей продукции стандартам

Соответствие нашей продукции требуемым европейским директивам и содержащимся в них нормам маркируется знаком CE. Безопасная эксплуатация нашей продукции напрямую связана со способом её

применения. Знание и выполнение нормативов международных/государственных стандартов (напр. DIN VDE 0100; 0298) обязательно. Существуют определённые риски в случае неправильного монтажа.

Данное утверждение верно для всех видов продукции Lapp:

Монтаж должен осуществляться только специалистом инженером-электриком! В противном случае существует вероятность получения удара электрическим током или возгорания от замыкания электроцепи!

Безопасность

Все без исключения наши изделия испытываются на безопасность при эксплуатации в соответствии с установленными стандартами и нашими собственными нормативами, дополняющими данные стандарты. При этом соблюдаются все обязательные действующие предписания и правила безопасности. При технически правильно соблюденном применении наших изделий опасность для потребителя может быть исключена. Однако при неквалифицированном и неправильном

использовании может возникнуть опасность, как для человека, так и для окружающей среды. По этой причине монтаж кабелей и проводов должен осуществляться только квалифицированным специалистом инженером-электриком. Данный каталог содержит информацию общего характера об областях применения для каждого продукта. В независимости от этой информации, приведены также стандарты по эксплуатации кабелей и проводов DIN VDE 0298 и DIN VDE 0891.

Выписки из данных стандартов, а также дополнительные таблицы по подбору и применению, а также руководства по монтажу приведены в приложении к Главному каталогу. Наши приборы и ручные инструменты сконструированы в соответствии с нормативами и имеют маркировку CE. Пожалуйста, обратите Ваше внимание, что инструмент производства Lapp должен использоваться только квалифицированным специалистом и только по назначению.

Авторские права принадлежат U.I. Lapp GmbH. Печать или воспроизведение текста или иллюстраций допускается только с письменного разрешения и с точным указанием источника информации. Право вносить изменения в наши изделия, в том числе в отношении улучшения технических характеристик и модернизации, мы оставляем за собой. Как следствие, все иллюстрации и числовые данные нами также могут быть изменены.

ÖLFLEX®

UNITRONIC®

ETHERLINE®

HITRONIC®

EPIC®

SKINTOP®

SILVYN®

FLEXIMARK®

ЛАПП УКРАИНА ООО
02121, Украина, г. Киев
Харьковское шоссе, 201-203
Тел. +38 044 495 6000
Факс +38 044 490 7630
www.lappukraine.com
sales@lappukraine.com

ЛАПП КАЗАХСТАН ТОО
010000, Казахстан, г. Астана
пр-т Абая, 13, оф. 703
Тел.: +7 7172 787 365
www.lappgroup.kz
sales@lappgroup.kz

 **LAPP GROUP**

По всем вопросам обращайтесь в локальное представительство