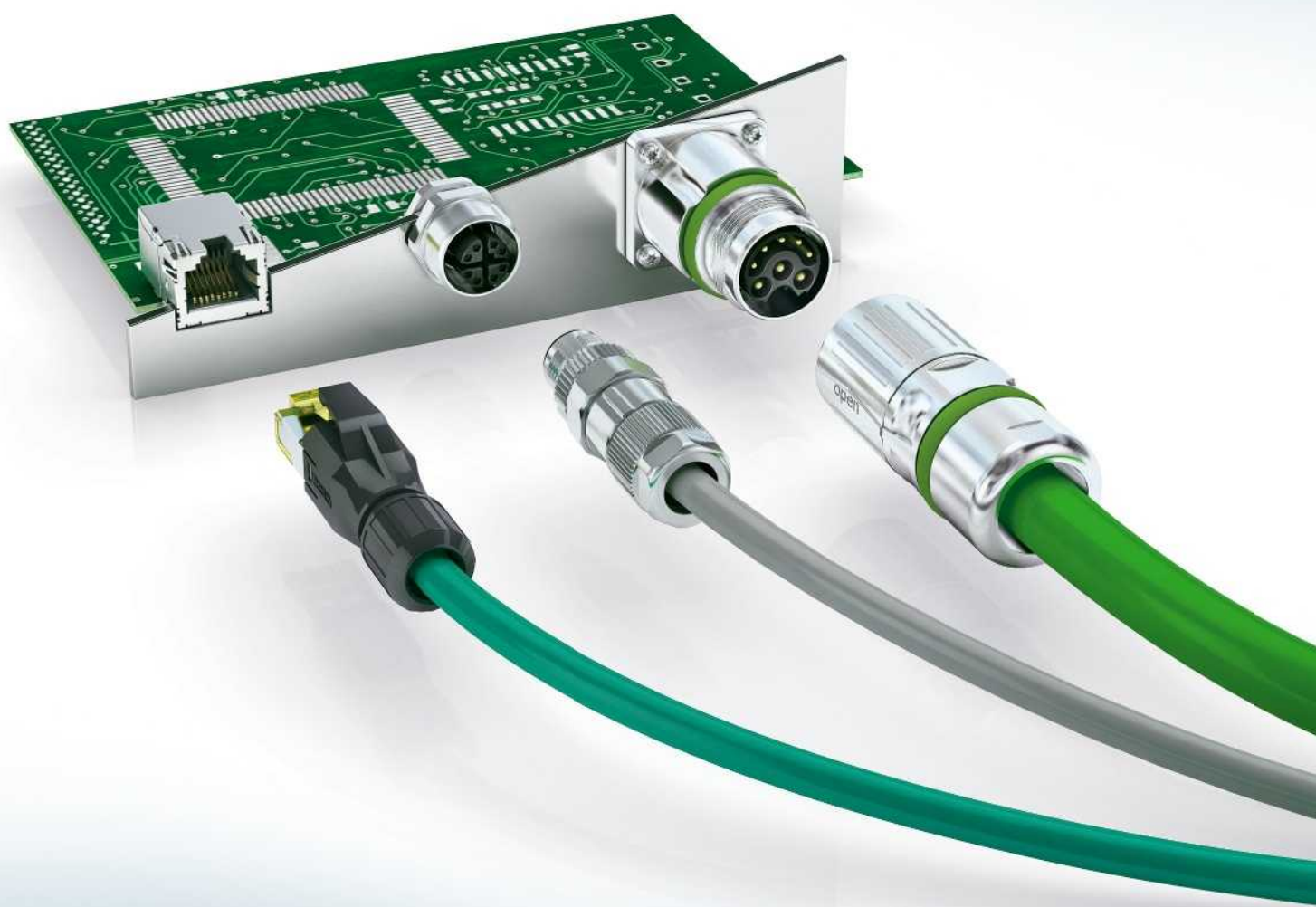


**Разъёмы для полевых  
устройств  
2013/2014**

2





## Разъёмы для монтажа на печатную плату и корпуса для электронных устройств

- Клеммы и разъёмы для печатных плат
- Корпуса электронных устройств



## Разъёмы для полевых устройств



### Электротехнические клеммы

- Электротехнические клеммы



### Полевая кабельная разводка и промышленные соединители

- Кабельная разводка для датчиков и исполнительных элементов
- Кабели и разъёмы



### Маркировка, инструменты и принадлежности для монтажа

- Маркировка и нанесение обозначений
- Инструменты
- Монтажный и установочный материал



### Защита от перенапряжений и источники питания

- Система контроля тока молнии
- Помехоподавляющие фильтры и защита от импульсных перенапряжений
- Источники питания и ИБП
- Устройства защиты (автоматические выключатели)



### Интерфейсные технологии и коммутационные устройства


- Электронные коммутационные устройства и управление электродвигателем
- Измерительные, управляющие и регулирующие устройства
- Устройства мониторинга и контроля
- Релейные модули • Системная кабельная разводка для контроллеров



### Контроллеры, системы ввода-вывода и устройства для сетевой инфраструктуры

- Компоненты для сети Ethernet • Устройства для функциональной безопасности • Операторские панели и промышленные ПК • Системы ввода/вывода
- Промышленные системы освещения и сигнализации • Промышленные системы передачи данных
- Компоненты и системы для полевых шин • Беспроводная передача данных
- Технологическая инфраструктура • Программное обеспечение • Контроллеры

# Содержание

<b>Технологии соединения для полевых устройств Phoenix Contact</b> Для линий передачи сигналов, данных и питания			<b>2</b>
<b>Индивидуальные компоненты для подключения</b> Используйте компетенцию PhoenixContact для создания собственных компонентов для подключения устройств и полевых систем кабельной разводки			<b>4</b>
<b>Обзор - Разъемы для полевых устройств</b> Иллюстрированное содержание поможет вам быстро найти требуемые изделия	PLUSCON		<b>14</b>
<b>Прямоугольные соединители</b> Приборные соединители с модульной контактной системой для линий передачи сигналов и энергии, в том числе на основе оптоволоконных кабелей.	PLUSCON device		<b>19</b>
<b>Соединители для передачи данных</b> Соединители, встраиваемые соединители и кабели для полевых шин и сетей: D-SUB, RJ45, M8, M12, 7/8", SCRJ и USB.	PLUSCON data		<b>61</b>
<b>Круглый разъем M5 до M12</b> Встраиваемые и собираемые по месту соединители от M5 до M12 для передачи сигналов, данных и энергии.	PLUSCON circular		<b>223</b>
<b>Круглый разъем M17 до M58</b> Встраиваемые и собираемые по месту соединители от M17 до M58 для передачи сигналов, данных и энергии.	PLUSCON circular		<b>303</b>
<b>Штекерные соединители для солнечных батарей</b> Соединительные системы переменного и постоянного тока для солнечных батарей, преобразователей и инверторов Micro.	PLUSCON solar		<b>417</b>
<b>Разъемы для электромобилей</b> Системы зарядных штекеров для электромобилей до 400 А и штекерные соединители для силовых электронных устройств до 150 А.	PLUSCON power		<b>431</b>
<b>Техническая информация</b> Общая информация о степенях защиты, свойствах пластмасс, допусках, согласовании параметров изоляции и т.п.			<b>442</b>
<b>Указатель</b>			<b>454</b>

# Технологии соединения для полевых устройств Phoenix Contact

## COMBICON control

Компоненты для подключения измерительных, управляющих и регулирующих устройств: клеммы для печатных плат и разъемы с шагом от 2,54 до 7,62 мм, с винтовыми, пружинными, врезными контактами.

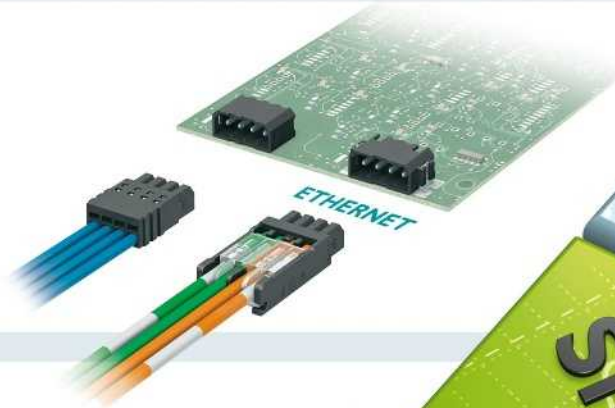
См. каталог 1



## COMBICON high density & data

Миниатюрные соединители - быстрое соединение при помощи срезных, пружинных и прокалывающих контактов, Т-образные ответвления для простоты шинных соединений.

См. каталог 1



## COMBICON power

Соединительные компоненты для силовых электронных устройств: клеммы для печатных плат и соединители для токов до 125 А, винтовые и пружинные зажимы, проходные клеммы.

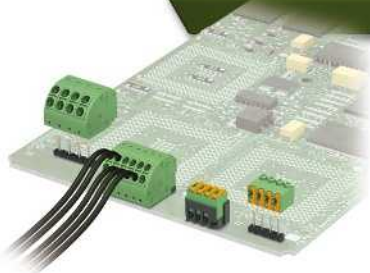
См. каталог 1



## COMBICON compact

Соединители для систем автоматизации зданий и светодиодной техники: клеммы для печатных плат и штекерные разъемы с шагом от 2,5 до 7,5 мм, винтовые и пружинные зажимы, штыревые разъемы.

См. каталог 1



## Housing (HS)

Пластиковые и алюминиевые корпуса для электронных устройств: установочные и монтажные корпуса для промышленных электронных устройств, установочные корпуса для устройств автоматизации зданий, инновационное шинное соединение модулей.

См. каталог 1



TA

POWER



### PLUSCON data

Кабели, проходные разъемы и соединители для полевых шин и промышленных сетей.

см. 61



### PLUSCON circular

Встраиваемые и собираемые по месту соединители и кабели от M5 до M58 для передачи сигналов, данных и энергии.

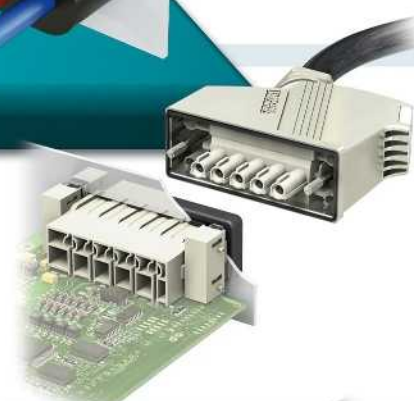
M5 до M12, см. 223  
M17 до M58, см. 303



### PLUSCON power

Разъемы для электромобилей и зарядных станций до 400 А и штекерные соединители для силовых электронных устройств до 150 А.

см. 431



### PLUSCON device

Прямоугольные соединители с модульной контактной системой для сигнальных и силовых, а также оптоволоконных кабелей со степенью защиты IP67, различные типоразмеры.

см. 19



### PLUSCON solar

Соединительные системы переменного и постоянного тока для солнечных батарей, преобразователей и инверторов Micro.

см. 417

# Технологии соединения для полевых устройств Phoenix Contact



## Индивидуальные компоненты для подключения

### Адаптация стандартных проектов под нужды заказчика

Вы нашли в нашем каталоге необходимую Вам продукцию, но Вам необходима адаптация к условиям конкретной решаемой задачи? Не проблема – в любой момент Вы можете обратиться в наш центр разработки и мы выполним для Вас всю необходимую работу. Особые цвета, нестандартная маркировка, специальная схема размещения контактов, кабели с установленными разъемами, - мы с готовностью выполним любой Ваш запрос.



## Идеи реализуются в инновационных изделиях

Уже более 80 лет компания Phoenix Contact производит высококачественные изделия, которые находят широкое применение во всем мире.

Используйте наши обширные ноу-хау в области разработок, изготовления и технологических процессов в ваших индивидуальных проектах. Совместными усилиями мы превратим хорошие идеи в инновационную продукцию.

Интеллектуальные решения в области разработки корпусов и компонентов для подключения все чаще требуют собственных концепций.

Совместно с нами Вы как изготовитель сможете разработать изделия, отвечающие таким требованиям современного рынка, как высокое качество, индивидуальный дизайн, большая выгода для заказчика и низкие цены.

При этом в вашем распоряжении вся компетентность группы Phoenix Contact. Располагая широкими возможностями - от собственного производства инструментов и машин, обработки металлов, литья пластмасс под давлением до компетентности в производстве электроники, мы предлагаем все необходимое для реализации самых взыскательных проектов и освоения производства сложных изделий с короткими сроками разработки.

При этом наша собственная лаборатория обеспечивает синхронный с технологическим процессом контроль качества, требуемую квалификацию и, естественно, соответствие требованиям международных стандартов.

Вы как изготовитель можете полностью сконцентрироваться на решении ваших собственных задач, воспользовавшись нашим опытом в отношении корпусов и присоединительных компонентов.

Хорошие изделия требуют хороших идей и опыта. Используя компетенцию компании Phoenix Contact, Вы можете реализовать Ваш собственный проект - от разработки идеи до недорогого серийного производства.

От специальных компонентов по заказу клиентов для подключения к печатной плате с винтовыми, пружинными или IDC-зажимами для быстрого монтажа любых возможных исполнений и цвета...



...корпуса для электроники со специальным дизайном требуемого размера и цвета и встроенными компонентами для подсоединения....



... индивидуальная полевая кабельная разводка с экранированными соединителями для высоких скоростей передачи данных, в брызгозащищенном корпусе для эксплуатации в тяжелых промышленных условиях...



...и до комплексных решений, включающих в себя, например, брызгозащищенные корпуса с присоединительными компонентами для передачи сигналов, данных и энергии, а также совершенные компоненты для подсоединения к печатной плате - все это охватывает спектр наших услуг.



# Технологии соединения для полевых устройств Phoenix Contact

## Наши услуги - Ваша выгода

Компания Phoenix Contact предлагает не только соответствующие изделия, но и профессиональные услуги по подключению полевых устройств и выполнению полевой кабельной разводки. Вне зависимости от местонахождения Вы всегда сможете воспользоваться сервисными услугами, предоставляемыми обширной сетью компании Phoenix Contact. Быть всегда рядом и говорить на языке клиента - наша основная концепция взаимодействия с заказчиками. При этом мы стараемся предоставить нашим клиентам оптимальный и удобный сервис. наших клиентов обслуживают свыше 40 дочерних компаний, а также примерно 30 представительств в различных странах мира.



### Персональные консультации и обслуживание

Компания PhoenixContact предоставляет всем своим заказчикам необходимые консультации и оказывает послепродажное обслуживание. В основу положена компетентная персональная консультация. И даже в век Интернета нам важен личный контакт с Вами.

Поэтому наш мотивированный коллектив готов помочь Вам по всему миру.



### Надежная служба доставки

Мы гарантируем поставку заказанной Вами продукции точно в срок. Наряду с оптимизированной службой доставки мы готовы предложить Вам множество возможностей по обеспечению эффективности и прозрачности процесса закупки.

Благодаря тому что у нас имеются склады в основных развитых промышленных странах, Вы сможете гарантированно и в срок получить продукцию PhoenixContact при минимальных затратах.



## Онлайн-каталог

В онлайн-каталоге в большом объеме представлена актуальная информация на 7 языках по более чем 22 000 изделий, поставляемых компанией Phoenix Contact. Для каждого изделия приведена подробная информация: технические данные, сертификация, размерные чертежи, трехмерные изображения. Одним щелчком мыши можно сгенерировать PDF-файл с характеристиками изделия.

В более чем 15 странах необходимую продукцию из онлайн-каталога можно непосредственно заказать в интернет-магазине. После успешного внесения регистрационных данных Вы можете в любой момент получить доступ к прайслисту и информации по срокам поставки, а кроме того разместить заказ онлайн. [www.phoenixcontact.net/products](http://www.phoenixcontact.net/products)

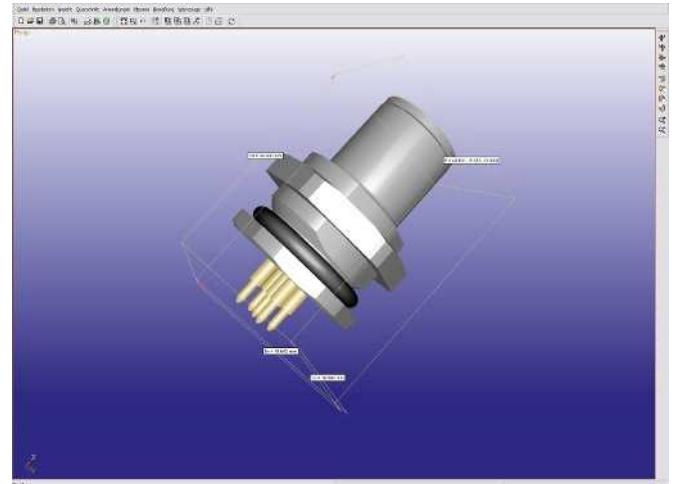
## Мастер поиска в режиме онлайн

Мастер поиска обеспечивает систематизированный и быстрый поиск изделий из обширного ассортимента соединителей, производимых Phoenix Contact. Указав электрические характеристики и конструктивные особенности, Вы можете легко найти необходимое изделие.

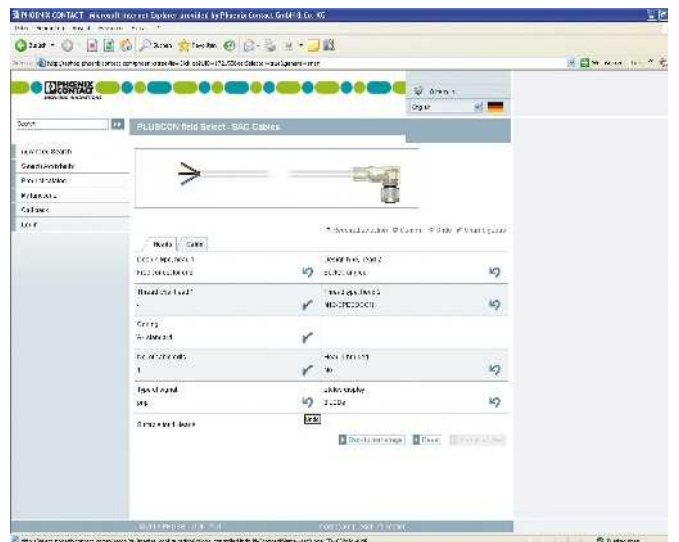
- COMBICON Select  
Соединители для печатных плат и корпуса для электронных устройств
- PLUSCON field Select  
Кабельная разводка для датчиков и исполнительных устройств
- PLUSCON data Select  
Разъемы цепей передачи данных для полевых шин и сетей



Быстрый поиск информации об изделии в онлайн-каталоге



Простая загрузка трехмерных данных



Удобный поиск изделий с помощью программы PLUSCON field Select

# Устройства для быстрого подключения Phoenix Contact

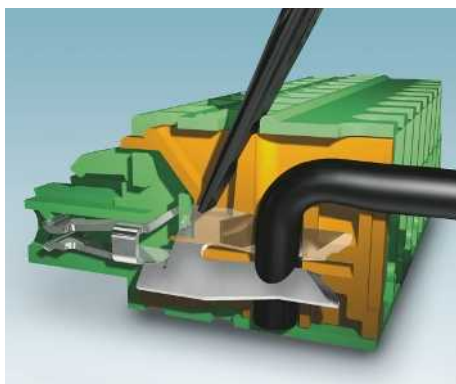
## QUICKON - проверенные временем устройства для быстрого подключения

Разъемы QUICKON компании Phoenix Contact основаны на уже известной на рынке технологии IDC. "IDC" означает "Insulation Displacement Connection" - создание соединения путем разреза изоляции.

Преимуществом данных разъемов является отсутствие необходимости в подготовке проводника, благодаря чему время подключения, по сравнению с пружинными или винтовыми зажимами, сокращается на 60-80 %.

Phoenix Contact предлагает разъемы данного типа, обеспечивающие быстрое подключение и уже много лет являющиеся преобладающими в автомобильной, телекоммуникационной и бытовой технике, теперь и для использования в промышленности. Это разъемы для подключения жестких и гибких проводников с широким диапазоном площадей поперечного сечения и с изоляцией из различных материалов, пригодные для длительной эксплуатации в жестких промышленных условиях.

Из геометрических соображений используются контакты двух различных типов:



1. Плоские контакты отличаются компактной и недорогой конструкцией.

### Преимущества QUICKON

- Экономия времени при подсоединении
- Высокая надежность благодаря заданному контактному нажатию
- Возможность многократного подключения с помощью стандартных инструментов.

Одиночный неподготовленный проводник просто вставляется в корпус клеммной коробки и с помощью винтового или рычажного механизма задвигается в зажим с ножевым контактом. Изоляция проводника при этом разрезается, не повреждая и не ослабляя медные жилы, создается газонепроницаемый контакт, сила которого не зависит от усилия, приложенного потребителем. Значение переходного сопротивления находится между значениями данного параметра для пружинного и винтового зажимов.



2. Трубчатые контакты предназначены для подсоединения проводников с широким диапазоном сечения.

### Указания по применению зажимов IDC

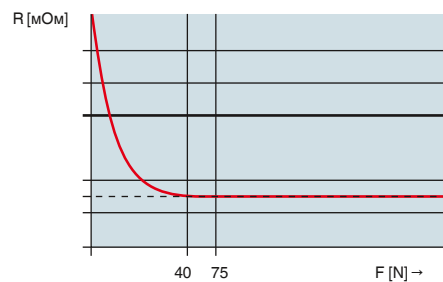
Допускается подключение только проводников определенного поперечного сечения.

Изоляция слишком тонких проводников разрезается ненадлежащим образом, образуя слишком большой зазор для контакта, разрезать изоляцию толстых проводников либо попросту невозможно, либо для этого требуется приложить усилие, которое может повредить разъем.

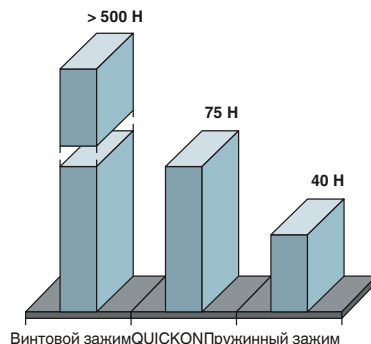
Разъемы QUICKON не следует устанавливать при слишком низкой или слишком высокой температуре окружающей среды.

Кроме того, подсоединяемые проводники должны иметь изоляцию из материала, указанного в спецификации или разрешенного компанией Phoenix Contact. Проводники с изоляцией из слишком прочного материала, например, тефлона, или из слишком эластичного материала, например, силикона, можно подсоединять только к разъемам IDC, специально предназначенным для таких материалов. Контакт с жесткими и гибкими проводниками получается очень хорошим, при подсоединении проводников повышенной гибкости (категория 6) необходимо убедиться, что сечение жилы больше минимально допустимого.

### Контактное сопротивление



### Контактное нажатие



Хорошие характеристики и высокое признание разъемов QUICKON покупателями побудило компанию Phoenix Contact создать целую серию различных изделий такого рода. Сейчас компания предлагает электротехнические клеммы, разъемы для монтажа на печатных платах, промышленные соединители и различные разрабатываемые на заказ

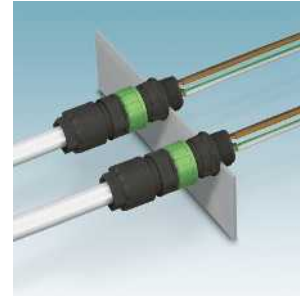
разъемы для подсоединения проводников сечением от 0,14 мм<sup>2</sup> до 6,0 мм<sup>2</sup>.



Промышленные соединители



Коробки для датчиков/исполн. устройств



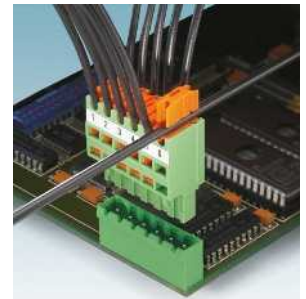
Распределители энергии



Соединители M8 и M12



Экономия времени с помощью разъемов для быстрого подключения QUICKON



Разъемы для печатных плат



Электротехнические клеммы



Соединители серии A



Спецрешения



T-образный распределитель



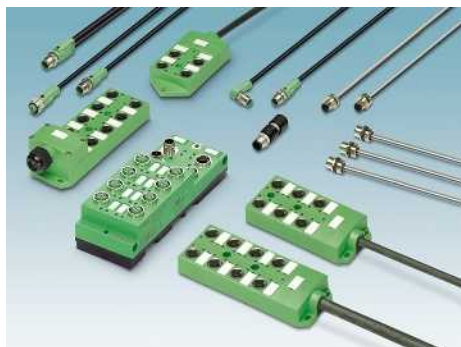
Штекерный соединитель RJ45

# Технологии быстрой блокировки от Phoenix Contact



Система SPEEDCON представляет собой следующий этап разработки хорошо зарекомендовавшей себя, признанной системы соединителей M12. Благодаря упрощенному процессу сочленения по принципу "Plug & Turn" ("вставь и поверни") продолжительность

монтажа с использованием соединителей M12 сокращается на 90 %. Система быстрой фиксации SPEEDCON полностью совместима со всеми имеющимися на рынке соединителями M12. И, разумеется, соединители SPEEDCON удовлетворяют всем действующим общепринятым стандартам и требованиям системы соединителей M12.



## Полный ассортимент продукции

На следующих страницах описан весь ассортимент компонентов системы SPEEDCON, включающий кабели с монолитными разъемами, собираемые на месте соединители, встраиваемые соединители, адаптеры и пассивные распределительные коробки. Модули ввода-вывода с креплением SPEEDCON описаны в каталоге AUTOMATION.

## Широкое применение SPEEDCON

Многочисленные авторитетные предприятия, работающие на международном рынке, убеждены в преимуществе и пользе быстродействующего крепления SPEEDCON и потому делают ставку на новый стандарт в сфере разъемов M12.

Amphenol

BERNSTEIN  
safe solutions

binder

BIZERBA

CONINVERS  
A Company of the Phoenix Contact Group

FANUC

FESTO

INTER  
CONTROL

LITZE

Leuze electronic

MATRIX  
IMAGING

menerga  
KLIMATCOINLOGIE

Mercedes-Benz

Miele

NUMATICS

PEPPERL+FUCHS

P-U-S-O-T-R-O-N-I-C

Rexroth  
Bosch Group

SCHUBERT

SEW  
EURODRIVE

SICK  
Sensor Intelligence.  
SIEMENS

SVC

TRUMPF

ThyssenKrupp Fahrtreppen  
Ein Unternehmen von ThyssenKrupp Elevator  
ThyssenKrupp

## Преимущества при применении быстродействующего крепления SPEEDCON

### Высокая совместимость

Крепление SPEEDCON полностью совместимо со всеми системами соединителей M12, выпущенными прежде. Изменять свои привычки заказчику не придется, так как принцип "Plug & Turn" сохраняется.

### Быстрый монтаж

С помощью SPEEDCON оптимальное соединение достигается одним поворотом. Время монтажа сокращается при этом на 90 %.

### Эксплуатационная надежность

Система SPEEDCON имеет все электрические и механические свойства классических систем соединителей M12.



Классические – SPEEDCON



Вставка



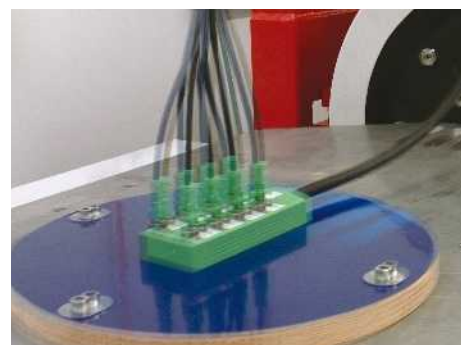
Температура



SPEEDCON – классические



Повернуть на пол-оборота



Вибрации и ударные нагрузки



SPEEDCON – SPEEDCON



Готово!



Вредные газы

**DKE**

**DIN**

**VDE**

**IEC**

**UL** US LISTED

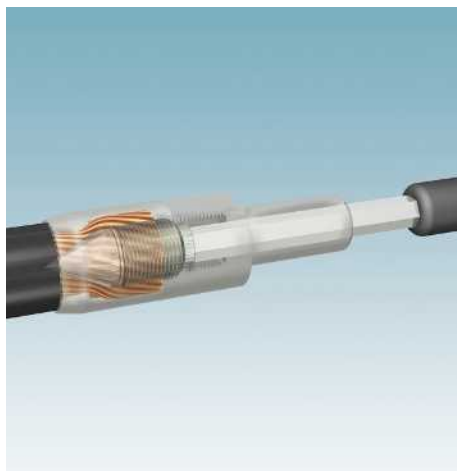
**RU** US

- Расположение полюсов, требования и испытания согласно **МЭК 61076-2-101**
- Степень защиты IP65/67/69K согласно EN 60529
- Стойкость к воздействию вибрации и ударным нагрузкам согласно МЭК 60512-6d



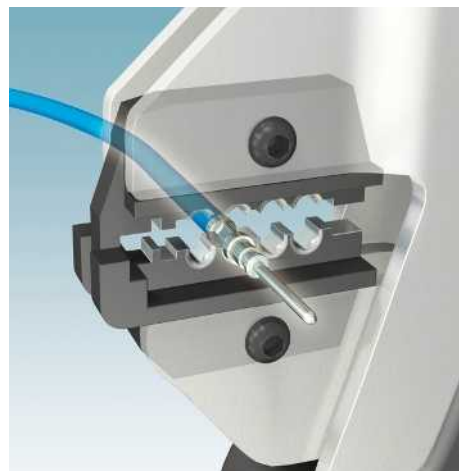
### Винтовой зажим

Винтовые зажимы представляют собой наиболее универсальный и признанный во всем мире способ соединения. Основная их особенность - подключение проводников не требует обслуживания. Соединительные винты не требуют периодической проверки затяжки. Медные проводники любого типа могут быть подсоединены без предварительной подготовки, что обеспечивает надежное газоплотное соединение. Между винтом и проводом располагается приспособление для так называемой защиты проводных линий, препятствующее повреждению отдельных жил. Одновременно оно предотвращает ослабление винтов под воздействием вибраций и перепада температур. Для защиты от расплетания можно использовать кабельные наконечники. В винтовых разъемах один винтовой зажим можно использовать для подключения нескольких проводов. Токопроводящие компоненты винтовых зажимов изготавливают из высококачественных медных сплавов, стойких к коррозии и растрескиванию из-за внутренних напряжений.



### Аксиальный винтовой зажим

При этой технологии подключения проводники вставляются в область штыревых или гнездовых контактов. Затем с передней части в гибкий проводник вкручивается стержень с клиновидным концом (составная часть контакта). При этом жилы гибкого проводника подвергаются радиальной опрессовке относительно стенки контакта. Таким образом между проводом и контактом создается стабильное газоплотное соединение. При этом важным условием является соблюдение надлежащего момента затяжки. Вкручивание стержня производится шестигранным ключом, вставляемым с фронтальной части контакта. Эта технология подключения объединяет в себе преимущества винтовых зажимов и обжимных контактов. Она отличается компактностью, простотой применения и требует использования доступных в широкой продаже шестигранных ключей.



### Обжимной контакт

Преимуществом обжимных контактов является их компактность и экономичность при серийном производстве. Важным условием для создания надежного соединения является соответствие поперечного сечения жил обжимному контакту и использование подходящего обжимного инструмента. Кроме того, при производстве больших серий необходимо контролировать степень износа обжимного инструмента.

Обжимные соединения устанавливаются путем преднамеренной деформации зоны обжима контакта при помощи обжимных клещей или автоматического обжимного устройства. Требования к обжимному соединению регулируются стандартом DIN EN 60352-2. Критерием качества обжимного соединения служит достигнутая прочность на разрыв и отсутствие трещин при деформации обжимного контакта. Кроме того, для надежной фиксации обжимного контакта в держателе следует избегать его чрезмерного удлинения в процессе обжатия. Извлечение проводника с обжатым контактом производится с помощью инструмента для демонтажа. Для работы с очень тонкими проводами также используются специальные монтажные приспособления.



### Пружинный зажим

В состав пружинного зажима входит стальная пружина, которая прижимает зачищенную часть проводника к токоведущей шине. Разжатие пружины производится с помощью стандартной отвертки. После введения проводника в соответствующее гнездо клеммы и извлечения отвертки провод автоматически зажимается. Усилие зажима не требует регулировки: при подсоединении образуется устойчивое к вибрации, газоплотное и стабильное соединение. Еще одним преимуществом является так называемое фронтальное подключение. Проводник и отвертка вставляются параллельно в одном направлении и остаются в области видимости электрика. Это обеспечивает возможность подключения или извлечения контактных вставок даже в смонтированном состоянии. Медные проводники любого типа могут быть подсоединены без предварительной подготовки, что обеспечивает надежное газоплотное соединение. Для защиты от расплетания также можно использовать кабельные наконечники.



### Зажим Push-In

Гибкие оконцованные и жесткие проводники быстро и просто подсоединяются без использования инструмента. При вводе кабеля контактная пружина специальной формы автоматически раскрывается и создает необходимое усилие прижима на токоведущие штыревые контакты, благодаря чему устанавливается газоплотное, вибростойкое и ударопрочное соединение. При помощи оранжевого выталкивателя клемма раскрывается вручную для надежного подключения проводов меньшего поперечного сечения. Оранжевый выталкиватель также является специальным элементом для безошибочного отсоединения проводов. Токопроводящие металлические части состоят из высококачественного медного сплава. Все металлические части изготавливаются из коррозионно-стойких материалов.



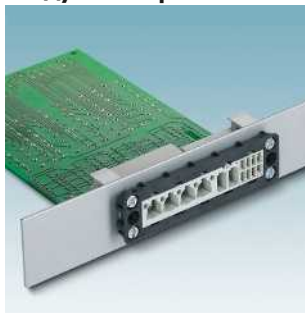
### QUICKON - технология быстрого монтажа отдельных проводов

Разъем QUICKON оснащается срезными зажимами с прокалывающими контактами. "IDC" означает "Insulation Displacement Connection" - создание соединения путем разреза изоляции. При использовании данной технологии подключения неподготовленная изолированная жила размещается перед зазором срезаемого клеммного контакта, а затем вталкивается в зазор между срезными элементами путем снятия изоляции. При этом производится прокалывание изоляции проводника и устанавливается газонепроницаемый контакт с проводником. Такой способ подсоединения обеспечивает экономию не менее 60% времени!

Пользователь никак не воздействует на усилие прижима, и при использовании проводов надлежащего сечения и соблюдении техники подключения устанавливается абсолютно надежное соединение. Гибкие и жесткие провода могут переключаться до 10 раз. Однако перед повторным подсоединением часть проводника с надрезанной изоляцией следует удалить.

За последние годы соединительные элементы QUICKON компании Phoenix Contact хорошо зарекомендовали себя как при применении в штекерных соединителях, клеммах COMBICON и электротехнических клеммных блоках, так и в штекерных разъемах CEE от 0,14 до 6,0 мм<sup>2</sup>.

### Модульные разъемы – PLUSCON device



Блочные разъемы

Стр. 24



Кабельные разъемы

Стр. 32



Контактные вставки и контакты

Стр. 38



Резьбовые элементы и принадлежности

Стр. 42

### Соединители для линий передачи данных – PLUSCON data



Соединители RJ45 для промышленной сети Ethernet, степень защиты IP20/IP67

Стр. 78



Соединители M12 для промышленных сетей Ethernet

Стр. 88



Готовые сетевые кабели

Стр. 97



Патч-панели, телекоммуникационные розетки

Стр. 114



Силовые разъемы для формирования сетевой разводки

Стр. 124



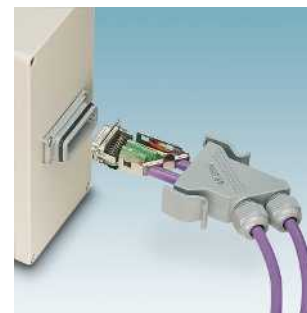
Разъемы для оптоволоконных сетей

Стр. 126



Готовые оптоволоконные кабели

Стр. 138



Разъемы полевых шин на базе D-SUB

Стр. 184



Встраиваемые соединители M12, разъемы и провода для полевых шин

Стр. 186



Ассортимент кабельной продукции

Стр. 194



USB-разъемы со степенью защиты IP20/IP67

Стр. 205



Соединители на основе D-SUB

Стр. 185



Круглые разъемы M5 - M12 – PLUSCON circular



Приборные штекерные разъемы M5  
Монтаж на передней панели Стр. 224  
Монтаж с внутренней стороны Стр. 224



Приборные штекерные разъемы M8  
Монтаж на передней панели Стр. 225  
Монтаж с внутренней стороны Стр. 226



Приборные штекерные разъемы M12 со свободными жилами  
Монтаж на передней панели Стр. 232  
Монтаж с внутренней стороны Стр. 242



Приборные штекерные разъемы M12 с четырехгранным фланцем  
Стр. 236



Приборные разъемы M12 для монтажа на печатной плате, пайка волной припой  
Стр. 246



Приборные разъемы M12 для сквозного монтажа на печатной плате  
Стр. 256



Приборные разъемы 7/8" со свободными жилами  
Монтаж на передней панели Стр. 265  
Монтаж с внутренней стороны Стр. 266



Приборные соединители M12 из нержавеющей стали  
Стр. 268



Разъемы M8 для самостоятельной сборки со срезными клеммами  
Стр. 272



Штекерные разъемы M8 для самостоятельной сборки с винтовыми зажимами и выводами под пайку  
Стр. 273



Соединители M12 для самостоятельной сборки с разъемами Pierceson®  
Стр. 275



Штекерные разъемы M12 для самостоятельной сборки со срезными клеммами  
Стр. 278



Разъемы M12 для самостоятельной сборки, винтовые и пружинные зажимы, экранированные и неэкранированные  
Стр. 279



Собираемые на месте соединители 7/8" с винтовыми зажимами  
Стр. 285



Силовые приборные соединители M12  
Стр. 286



Силовые штекерные разъемы M12 для самостоятельной сборки и проводов  
Стр. 283

### Круглые разъемы M17 - M58 – PLUSCON circular



Сигнальный соединитель M17  
Стр. 308



Сигнальный соединитель M23  
Стр. 324



Соединитель для обратной связи M23  
Стр. 340



M17 - силовые соединители  
Стр. 352



M23 - силовые соединители  
Стр. 368



M40 - силовые соединители  
Стр. 380



M58 - силовые соединители  
Стр. 390

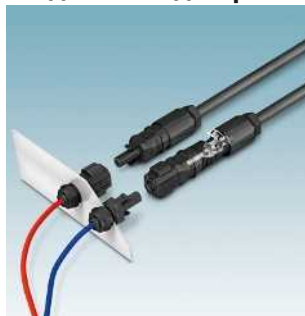


Соединители для сигнальных цепей и питания с кабелем  
Стр. 394



Инструмент и принадлежности  
Стр. 404

**соединители для фотогальванических установок – PLUSCON solar**



Проходные детали SUNCLIX и  
штекерные разъемы постоянного тока  
Стр. 420



Кабели с установленными разъемами  
SUNCLIX  
Стр. 425



SUNCLIX mini - Штекерные разъемы и  
модульные соединительные розетки  
Стр. 426



Пружинные клеммы для подключения  
печатной платы  
Стр. 428

**Разъемы для электромобилей и зарядных станций – PLUSCON power**



Комбинированная система зарядки  
перем./пост. тока  
Стр. 435



Зарядные кабели типа 2  
Стр. 436



Розетки типа 2 и GB  
Стр. 438



Зарядные проводники GB  
Стр. 440



# Прямоугольные соединители

Прямое подключение к печатной плате и отказ от монтажного корпуса - отличительные признаки компактной модульной системы штекерных соединителей со степенью защиты IP67.

Они особенно подходят для использования в приборах, а также в клеммных коробках и электротехнических шкафах в тяжелых промышленных условиях. Благодаря модульной конструкции и многообразию контактных вставок, начиная с модулей для передачи сигналов и заканчивая модулями для передачи электроэнергии вплоть до 70 А, система VARIOCON хорошо зарекомендовала себя прежде всего в электроприводах.

Основу серии составляют модульные контактные вставки с винтовыми зажимами и контактные вставки с подключением к печатной плате, а также жестко закрепляемые контактные вставки с обжимными контактами для точеных и катанных контактов. Универсальные винтовые зажимы отличаются высокой надежностью, незначительными значениями сопротивления и компактной конструкцией. Все модули с контактными вставками защищены от прикосновения пальцев и могут быть закодированы для предотвращения неправильного подключения. Прямое подключение печатных плат обеспечивает сокращение разводки на один уровень и гарантирует надежный и компактный монтаж приборов.

В наличии имеются сальниковые корпуса, изготовленные из пластмассы и из стойкого к воздействию морской воды алюминия методом литья под давлением. Прочное резьбовое крепление защищает соединители от несанкционированного размыкания и механических воздействий, таких как вибрация и удары.

## Указание:

При объединении нескольких цепей в одном кабеле и / или соединителе следует соблюдать требования VDE 0100/1.97 § 411.1.3.2 и DIN EN 60204/11.98 § 14.1.3

<b>Обзор продукции</b>	<b>20</b>
<b>Структура системы</b>	<b>22</b>
<b>Блочные части разъемов</b>	
Проходные детали с винтовыми зажимами	24
Проходные детали с разъемами для печатных плат	26
Проходные детали с силовыми обжимными контактами	28
Корпус-основание с винтовыми зажимами	30
<b>Кабельные части разъема</b>	
Сальниковые рамки и контактные вставки	32
Корпус с сальником	34
<b>Держатели контактов и контакты</b>	
Оптические модули с контактными вставками и винтовыми зажимами	36
Держатели точеных и катанных обжимных контактов	38
Обжимные контакты	40
<b>Резьбовые элементы и принадлежности</b>	
Резьбовые элементы с полной резьбой	42
Резьбовые сальники с частично нарезанной резьбой	44
Защитные крышки и адаптерные платы	48
Принадлежности	49
<b>Гибридный разъем</b>	<b>52</b>
<b>Графики изменения характеристик и габаритные чертежи</b>	<b>54</b>



VARIOCON предназначается для применения в приборах, клеммных коробках и электротехнических шкафах.

Благодаря своей модульной структуре и многообразию контактных вставок, от оптоволоконных вставок до силовых соединений, серия продукции имеет почти неограниченные возможности применения.

Основу серии составляют модульные контактные вставки с винтовыми зажимами или с подключением к печатной плате, а также жесткие контактные вставки с соединением под обжим для точеных и штампованных контактов. Благодаря разнообразию конструкций для любой конкретной задачи можно легко подобрать оптимальную и тем самым недорогую конфигурацию соединителя..

Корпусы для непосредственного монтажа на стенке производятся в различных исполнениях:

Пластиковые корпуса из жесткого полиамида или алюминиевые корпуса с устойчивой к воздействию морской воды поверхностью и токопроводящим уплотнением. В сочетании с резьбовыми кабельными вводами с защитой от ЭМВ данные корпуса обеспечивают непревзойденную защиту от воздействия электромагнитных помех.

### Шесть хороших оснований для использования разъемов VARIOCON для устройств в промышленных условиях

Преимущества	Польза для Вас
1. Модульность контактных вставок и корпусов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Точно выверенные решения по контактным вставкам путем комбинации силовых контактов до 70 А, контактов для передачи сигналов до 40 полюсов, а также оптоволоконных контактов.</li> <li>– Экономия места благодаря компактной конструкции</li> <li>– Свободный выбор исполнения корпуса: из пластмассы, металла или с защитой от электромагнитных воздействий</li> </ul>
2. Отказ от блочного корпуса	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Сокращение объема монтажных работ</li> <li>– Степень защиты IP67 при лишь одном уплотнении корпуса</li> <li>– Великолепная защита от электромагнитных воздействий</li> </ul>
3. Прочные винтовые крепления корпуса облегчают ввод в эксплуатацию и сервисное обслуживание	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Нечувствительность к механическим воздействиям (вибрации, ударам)</li> <li>– Защита от непреднамеренного размыкания разъема</li> <li>– Экономия места по сравнению со скобами</li> </ul>
4. Компоненты системы подключения COMBICON с винтовыми зажимами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Высокая надежность</li> <li>– Защита от прикосновения пальцами</li> <li>– Низкое переходное сопротивление</li> <li>– Компактное исполнение</li> <li>– Возможна кодировка для предотвращения неправильного подключения</li> <li>– Универсальное применение</li> </ul>
5. Прямое подключение печатной платы в приборе	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Отказ от одного уровня разводки</li> <li>– Надежный монтаж на технологическом оборудовании благодаря технике впайки</li> <li>– Компактная установка</li> </ul>
6. Силовое обжимное соединение	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Простейший монтаж на стенке защелкиванием</li> <li>– Экономичность благодаря отказу от монтажных рамок и монтажных фланцев</li> <li>– Надежный заводской монтаж</li> </ul>

## Ассортимент

### Модульные контактные вставки

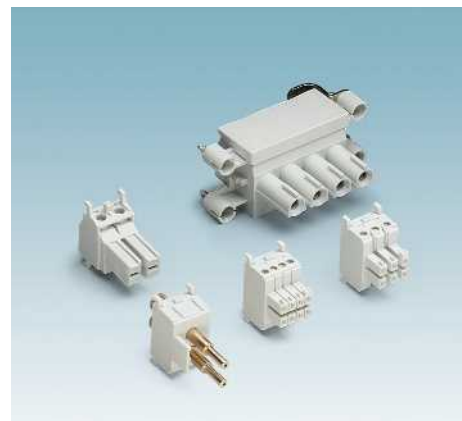
С помощью системы VARIOCON-Modular можно комбинировать передачу энергии и сигналов в одном разъеме.

В системе монтажа контактов используется проверенная технология COMBICON, обеспечивающая защиту от вытягивания проводников из контактов и возможность установки механических ключей. Блочная часть поставляется с

винтовым зажимом или альтернативно с разъемом для прямого подключения к печатной плате.

Соединительная схема: от 4 контактов / 70 А / 690 В до 40 контактов / 10 А / 160 В

Для передачи данных дополнительно предлагаются оптоволоконные модули.



со страницы 24

### Держатели обжимных контактов

Держатели обжимных контактов поставляются в форме штыревых или гнездовых держателей и удовлетворяют требованиям, предъявляемым к многополюсным соединителям.

Для 15-, 30-, 50- и 65-полюсных держателей обжимных контактов, содержащих дополнительно по 2 опережающих заземляющих контакта, поставляются точеные и катанные обжимные контакты из

проверенной серии HEAVYCON D (EN 175301-801).

Все преимущества обжимной технологии, как например, механизированная предварительная подготовка или частичная сборка, можно использовать и в случае применения VARIOCON-Crimp.



со страницы 38

### Сальниковые корпуса и корпуса-основания

В наличии имеются сальниковые корпуса, изготовленные из пластмассы и из стойкого к воздействию морской воды литого под давлением алюминия:

Сальниковые корпуса VARIOCON непосредственно закрепляются на монтажной панели двумя винтами. Этот способ закрепления требует мало места, легко

доступен сверху, отличается вибростойкостью и удовлетворяет требованиям степени защиты IP65/66/67 (степень защиты IP68 по запросу). Для закрепления без использования инструмента имеются исполнения с винтами, имеющими удобную накатанную головку.



со страницы 31

### Принадлежности

Для корпусов VARIOCON поставляются кабельные сальники с частично нарезанной резьбой Pg16 и Pg 21. Альтернативно поставляются корпуса с резьбой M20 и M25.

Адаптерные платы VC позволяют устанавливать соединители VARIOCON в стандартные вырезы в перегородке, предназначенные для высокопрочных промышленных соединителей.

Защитные крышки защищают контактные вставки в нескоммутированном состоянии.



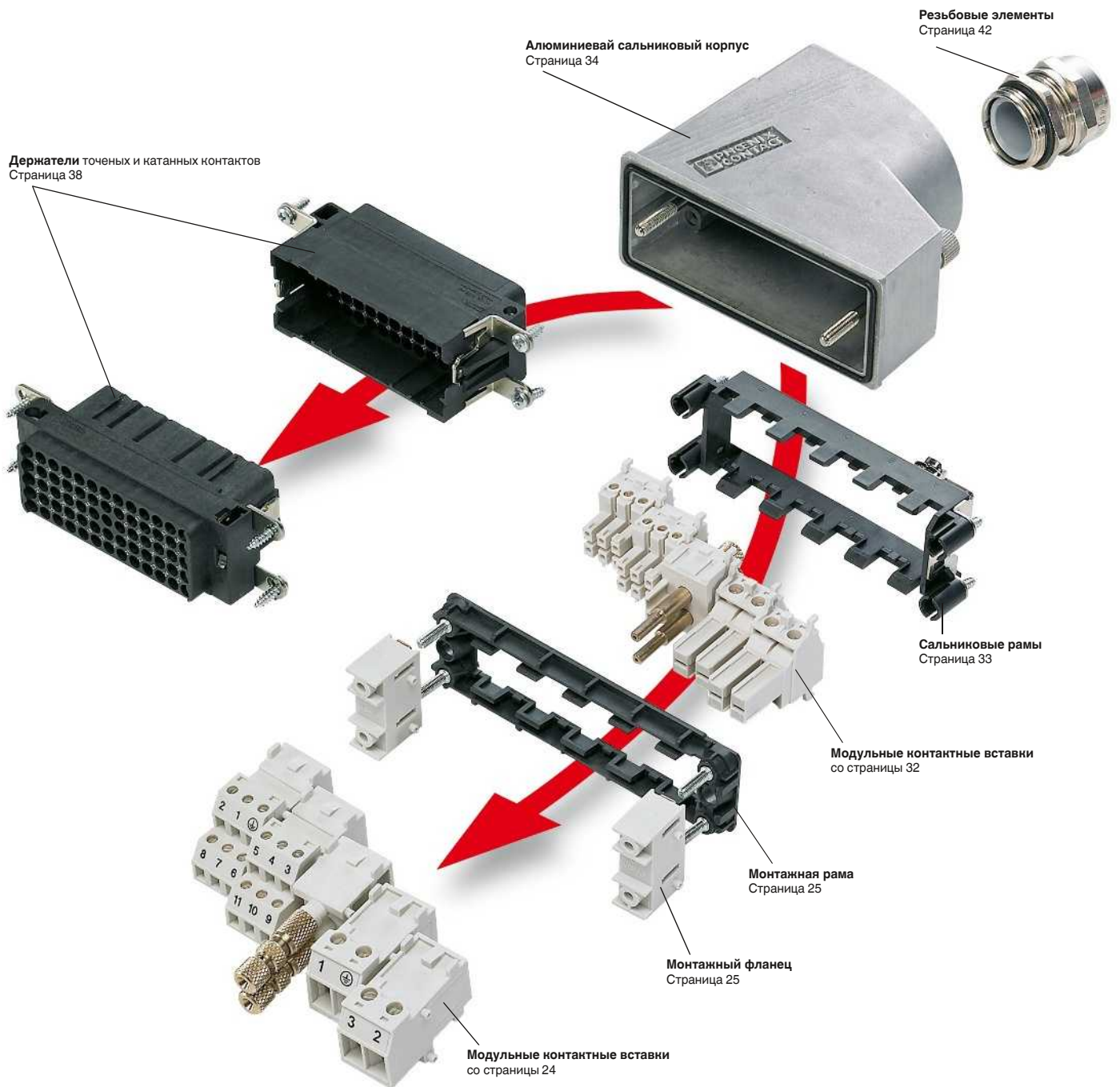
со страницы 42

### Модульные штекерные разъемы

Отличительной особенностью штекерных разъемов Variocop является отсутствие необходимости в использовании навесного корпуса с крепежными защелками. Навесной соединитель можно установить как проходной элемент непосредственно на стенку устройства, без монтажного корпуса. В ассортименте контактные вставки с винтовыми зажимами, обжимными контактами и контактами для подключения к печатной плате. Варианты для печатного монтажа предусматривают возможность размещения печатной платы параллельно

(180°) или перпендикулярно (90°) относительно стенки корпуса. Сальниковый соединитель состоит из сальникового корпуса, сальниковой контактной вставки и рамы сальника. В наличии сальниковые корпуса из пластмассы и литого под давлением алюминия, устойчивого к воздействию морской воды. Алюминиевые корпуса оснащаются токопроводящими уплотнителями. В сочетании с защищенными от ЭМВ резьбовыми кабельными разъемами они приобретают превосходные характеристики экранирования. Простой и безопасный ме-

тод монтажа применяется как на стороне сильника, так и на стороне устройства. Вставные контактные модули устанавливаются на рамку в необходимом порядке, а затем привинчиваются к корпусу или сальнику.





### Конфигуратор прямоугольных соединителей

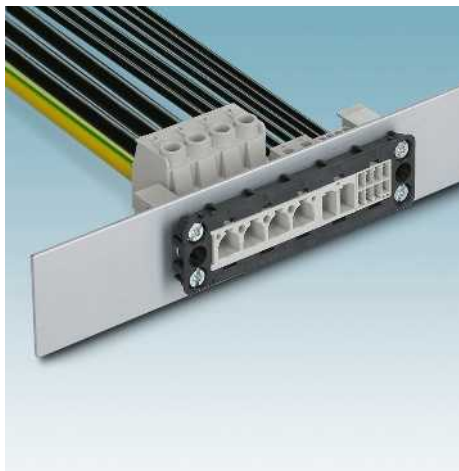
Приложение Variocon Select предназначено для быстрой и целенаправленной конфигурации модульных контактных вставок для использования в штекерных системах соединения. В ассортименте контактные вставки с разным количеством полюсов и различными номинальными характеристиками для комбинированного применения в любом порядке. Модульные контактные вставки и корпуса обеспечивают возможность точного конфигурирования комбинации силовых линий до 70 А, сигнальных линий с коли-

чеством полюсов до 40 и оптоволоконных линий для подключения к встроенному штекерному разъему. Корпуса изготавливаются из пластика или алюминия. В сочетании с устойчивыми к ЭМВ резьбовыми креплениями алюминиевые корпуса обеспечивают надежную защиту от электромагнитных помех.



## Блочная часть разъёма

### Проходная деталь с винтовыми зажимами



- Для каждого разъёма требуется одна монтажная рама и два монтажных фланца
- Комплекты контактных вставок упрощают логистику
- Контакты промаркированы обозначением PE и цифрами от 1 до n по порядку
- На монтажной раме расположение каждого модуля обозначено буквами A-E

#### Достоинства:

- Проверенная на практике технология COMBICON
- Кодирование для защиты от перепутывания
- Универсальное подключение
- Компактная конструкция

#### Указания:

- Для обеспечения эффективной изоляции при использовании контактных вставок Power после сборки необходимо закрыть откидную крышку
- Модули с контактными вставками VARIOCON соответствуют требованиям DIN EN 61984 (разъемы без коммутационной способности)
- Обслуживание производится только после отключения электропитания!
- Все вставки оснащены защитой от прикосновений согласно DIN EN 60529
- Они соответствуют требованиям предписаний по технике безопасности BGV A2
- Для модулей с контактными вставками поставляется гребенчатый мостик EB3-10/ST (арт. № 5020823)
- Из-за недостаточного монтажного пространства модули с контактными вставками Power не устанавливаются в базовые корпуса серии VC

#### Примечания:

Чертежи с указанием размеров см. на стр. 54
Схема расположения отверстий приведена на странице 55
Принадлежности описаны на стр. 50



Комплекты контактных вставок

Расчетное напряжение	[В]
Расчетный ток	[А]
Сечение	[мм <sup>2</sup> ]
Циклы установки	

#### Технические характеристики

VC-AR...S2...	VC-AR...S6...	VC-AR...S8...
400	250	160
20	10	10
0,2 ... 4	0,14 ... 1,5	0,14 ... 1,5
≥ 100	≥ 100	≥ 100

#### Данные для заказа

Описание	Исполнение	Места для модулей	Кол-во полюсов включ. PE
----------	------------	-------------------	--------------------------

**Комплект контактных вставок**, состоящий из: рамки, 4 крепежных винтов и предварительно смонтированного 2-полюсного модуля с винтовыми зажимами, 6 механических ключей (профиль)

VC1	2	4
VC2	3	6
VC3	4	8
VC4	5	10

**Комплект контактных вставок**, состоящий из: рамки, 4 крепежных винтов и предварительно смонтированного 6-полюсного модуля с винтовыми зажимами, 6 механических ключей (профиль)

VC1	2	12
VC2	3	18
VC3	4	24
VC4	5	30

**Комплект контактных вставок**, состоящий из: рамки, 4 крепежных винтов и предварительно смонтированного 8-полюсного модуля с винтовыми зажимами, 6 механических ключей (профиль)

VC1	2	16
VC2	3	24
VC3	4	32
VC4	5	40

**Модуль с контактной вставкой Power**, для монтажной рамы, с винтовыми зажимами

VC2	3	4
VC3	4	5
VC4	5	7

**Модуль для контактной вставки**, обозначение винтовых зажимов:

1	2
1	6
1	8

**Модуль для контактной вставки**, обозначение винтовых зажимов:

PE, 2	1	2
PE, 2 ... 6	1	6
PE, 2 ... 8	1	8

**Монтажные рамы**, для проходных деталей и нижней части корпусов VARIOCON для цепей с напряжением меньше 42 В

VC1	2
VC2	3
VC3	4
VC4	5

**Адаптер с экраном от ЭМИ**, для разъемных соединителей EMV

VC1	2
VC2	3
VC3	4
VC4	5

**Монтажный фланец** для крепления винтами, для стенок толщиной 1-5 мм, 2 штуки на каждую проходную деталь, не для нижних частей корпусов

Тип	Артикул №	Штук
VC-AR1/2M-S22-SET	1607298	5
VC-AR2/3M-S222-SET	1607311	5
VC-AR3/4M-S2222-SET	1607322	5
VC-AR4/5M-S22222-SET	1607335	5
VC-AR1/2M-S66-SET	1607346	5
VC-AR2/3M-S666-SET	1607359	5
VC-AR3/4M-S6666-SET	1607370	5
VC-AR4/5M-S66666-SET	1607383	5
VC-AR1/2M-S88-SET	1607394	5
VC-AR2/3M-S888-SET	1607407	5
VC-AR3/4M-S8888-SET	1607418	5
VC-AR4/5M-S88888-SET	1607431	5



Модули с контактным вставками Power



Модули с контактным вставками



Монтажная рама, монтажный фланец

Технические характеристики	
690	
70	
0,5 мм <sup>2</sup> ... 16 мм <sup>2</sup>	
≥ 500	

Технические характеристики		
VC-AMS 2	VC-AMS 6	VC-AMS 8
400	250	160
20	10	10
0,2 ... 4	0,14 ... 1,5	0,14 ... 1,5
≥ 100	≥ 100	≥ 100

Технические характеристики	
-	
-	
-	
-	

Данные для заказа

Данные для заказа

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VC-AMS 4	1607745	5
VC-AMS 5	1607748	5
VC-AMS 7	1607751	5

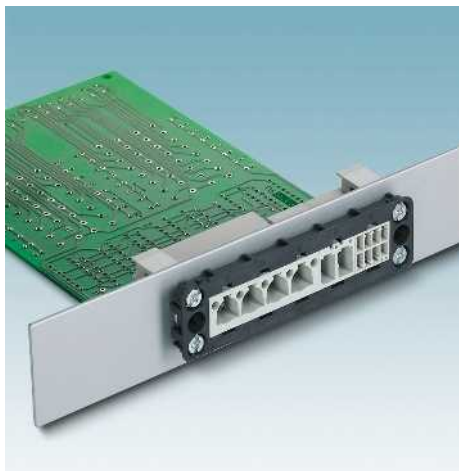
Тип	Артикул №	Штук
VC-AMS 2	1853528	50
VC-AMS 6	1854019	50
VC-AMS 8	1854022	50
VC-AMS 2-PE	1583542	50
VC-AMS 6-PE	1583555	50
VC-AMS 8-PE	1583568	50

Тип	Артикул №	Штук
VC-AR1/2M	1852972	5
VC-AR2/3M	1852985	5
VC-AR3/4M	1852998	5
VC-AR4/5M	1853007	5
VC-AR1-EMV	1853214	5
VC-AR2-EMV	1853227	5
VC-AR3-EMV	1853230	5
VC-AR4-EMV	1853243	5
VC-AF	1852862	50

# Прямоугольные соединители

## Блочная часть разъёма

### Проходная деталь с разъемами для печатных плат



- Для каждого разъема требуется одна монтажная рама и два монтажных фланца
- Монтажная рама для количества модулей контактных вставок от двух до пяти
- Расположение модулей обозначено буквами А-Е

#### Достоинства:

- Проверенная на практике технология COMBICON
- Кодирование для защиты от перепутывания
- Прямое подключение печатной платы
- Компактная конструкция

#### Указания:

- Модули с контактными вставками VARIOCON соответствуют требованиям DIN EN 61984 (разъемы без коммутационной способности)
- Обслуживание производится только после отключения электропитания!
- Все вставки оснащены защитой от прикосновений согласно DIN EN 60529
- Они соответствуют требованиям предписаний по технике безопасности BGV A2

Примечания:
Чертежи с указанием размеров см. на стр. 54
Схема расположения отверстий приведена на странице 55
Принадлежности описаны на стр. 50



Модули с контактными вставками Power 90°

#### Технические характеристики

Расчетное напряжение	[В]	690
Расчетный ток	[А]	63
Цилены установки		≥ 50

#### Данные для заказа

Описание	Исполнение	Места для модулей	Кол-во полюсов включ. РЕ	Тип	Артикул №	Штук
<b>Модуль с контактной вставкой Power</b>						
	VC2	3	4	VC-AML 4	1607509	10
	VC3	4	5	VC-AML 5	1607523	5
	VC4	5	7	VC-AML 7	1607537	5
<b>Модуль силовой контактной вставки, с опережающим контактом РЕ</b>						
	VC2	3	4	VC-AML 4-PEA	1607516	5
	VC3/-4	5	5	VC-AML 5-PEA	1607530	5
	VC4	7	7	VC-AML 7-PEA	1607544	5
<b>Модуль для контактной вставки, обозначение винтовых зажимов:</b>						
		1	2			
		1	6			
		1	8			
<b>Модуль для контактной вставки, обозначение винтовых зажимов:</b>						
		1	2			
		1	6			
		1	8			
<b>Монтажные рамы, для проходных деталей и нижней части корпусов VARIOCON для цепей с напряжением меньше 42 В</b>						
	VC1	2				
	VC2	3				
	VC3	4				
	VC4	5				
<b>Адаптер с экраном от ЭМИ, для разъемных соединителей EMV</b>						
	VC1	2				
	VC2	3				
	VC3	4				
	VC4	5				
<b>Монтажный фланец для крепления винтами, для стенок толщиной 1-5 мм, 2 штуки на каждую проходную деталь, не для нижних частей корпусов</b>						



Модули с контактными вставками 90°



Модули с контактными вставками 180°



Монтажная рама, монтажный фланец

Технические характеристики		
VC-AML 2	VC-AML 6	VC-AML 8
400	250	160
20	10	10
≥ 100	≥ 100	≥ 100

Технические характеристики		
VC-AMLV 2	VC-AMLV 6	VC-AMLV 8
400	250	160
20	10	10
≥ 100	≥ 100	≥ 100

Технические характеристики		
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Данные для заказа

Данные для заказа

Данные для заказа

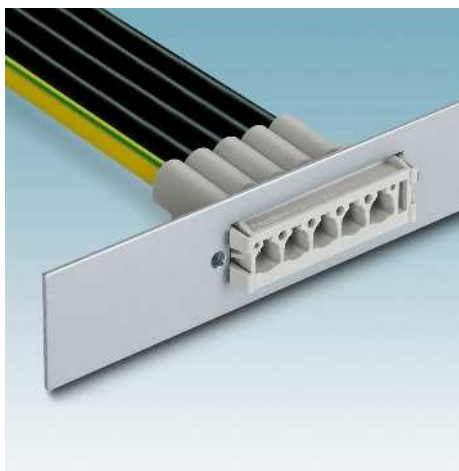
Тип	Артикул №	Штук
VC-AML 2	1852859	50
VC-AML 6	1853531	50
VC-AML 8	1852833	50

Тип	Артикул №	Штук
VC-AMLV 2	1884979	50
VC-AMLV 6	1884872	50
VC-AMLV 8	1884885	50

Тип	Артикул №	Штук
VC-AR1/2M	1852972	5
VC-AR2/3M	1852985	5
VC-AR3/4M	1852998	5
VC-AR4/5M	1853007	5
VC-AR1-EMV	1853214	5
VC-AR2-EMV	1853227	5
VC-AR3-EMV	1853230	5
VC-AR4-EMV	1853243	5
VC-AF	1852862	50

## Блочная часть разъёма

### Проходная деталь с силовым обжимным разъемом



#### Достоинства:

- Отказ от монтажной рамы
- Отказ от монтажного фланца
- Просто вставьте в вырез в стенке VC-AR... - готово!
- Демонтаж обжимных контактов с помощью шлицевой отвертки

#### Область применения

- Электродвигатели
- Выход переменного тока инверторов
- Блоки питания

#### Указания:

- Модули с контактными вставками VARIOCON соответствуют требованиям DIN EN 61984 (разъемы без коммутационной способности)
- Обслуживание производится только после отключения электропитания!
- Все вставки оснащены защитой от прикосновений согласно DIN EN 60529
- Они соответствуют требованиям предписаний по технике безопасности BGV A2
- Возможность комбинирования с другими модулями VC отсутствует

#### Примечания:

контакты 16 мм <sup>2</sup> только для машинного обжима.
Монтажный вырез, см. стр. 56
Принадлежности описаны на стр. 50



Силовые обжимные контактные вставки Power

#### Технические характеристики

Расчетное напряжение	[В]	690
Расчетный ток	[А]	70
Цилены установки		≥ 50

#### Данные для заказа

Описание	Исполнение	Кол-во полюсов включ. РЕ
<b>Держатель для обжимных штыревых контактов, для установки на монтажную панель</b>	VC2	4
	VC3	5
<b>Обжимные контакты, для жил сечением:</b>		
4 мм <sup>2</sup>		
10 мм <sup>2</sup>		
16 мм <sup>2</sup>		
<b>Обжимные контакты, в лентах, для жил сечением:</b>		
4 мм <sup>2</sup>		
10 мм <sup>2</sup>		
<b>Обжимные клещи, для обжимных контактов:</b>		
IPCC 16-4...		1
IPCC 16-10...		1

Тип	Артикул №	Штук
VC-AMC 4	1583877	5
VC-AMC 5	1583878	5



Силовые обжимные контакты Power



Обжимные инструменты

Технические характеристики			Технические характеристики		
4 мм <sup>2</sup>	10 мм <sup>2</sup>	16 мм <sup>2</sup>	-	-	-
-	-	-	-	-	-
32	50	60	-	-	-
>= 25	>= 25	≥ 50	-	-	-

Данные для заказа			Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
IPCC 16- 4-MT	1733385	100			
IPCC 16-10-MT	1733372	100			
IPCC 16-16-MT	1733367	100			
IPCC 16- 4-MT BAND	1761467	3800			
IPCC 16-10-MT BAND	1761470	2700			
			CRIMPFOX PCC 16 CS 4QMM	1743427	1
			CRIMPFOX PCC 16 CS 10QMM	1743430	1

## Блочная часть разъёма

### Нижняя часть корпуса и контактные вставки с винтовыми зажимами

- Монтажные корпуса служат для проходной проводки и экономят полезное пространство,
- Приборные корпуса обеспечивают возможность подключения кабелей с помощью разъемов прямо на стенке устройства,
- Корпусы предназначены для навесных штекерных соединений для формирования проводки в полевых условиях.



Модули с контактными вставками



Монтажные рамы с PE

<b>Примечания:</b>	
Чертежи с указанием размеров см. на стр. 54	
Схема расположения отверстий приведена на странице 55	
Принадлежности описаны на стр. 50	

	Технические характеристики			Технические характеристики	
	VC-AMS 2	VC-AMS 6	VC-AMS 8		
Расчетное напряжение [В]	400	250	160	-	-
Расчетный ток [А]	20	10	10	-	-
<b>Данные о материале</b>					
Материал корпуса	-	-	-	-	-
Материал поверхность корпуса	-	-	-	-	-
Степень защиты	-	-	-	-	-
Сечение [мм²]	0,2 ... 4	0,14 ... 1,5	0,14 ... 1,5	0,5 мм² ... 4 мм² (для проводника PE)	
Циклы установки	≥ 100	≥ 100	≥ 100	-	-

				Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Исполнение	Места для модулей	Кол-во полюсов включ. PE	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Модуль для контактной вставки,</b> обозначение винтовых зажимов:		1	2	VC-AMS 2	1853528	50			
		1	6	VC-AMS 6	1854019	50			
		1	8	VC-AMS 8	1854022	50			
<b>Модуль для контактной вставки,</b> обозначение винтовых зажимов:	PE, 2	1	2	VC-AMS 2-PE	1583542	50			
	PE, 2 ... 6	1	6	VC-AMS 6-PE	1583555	50			
	PE, 2 ... 8	1	8	VC-AMS 8-PE	1583568	50			
<b>Монтажные рамы,</b> для проходных деталей и нижней части корпусов VARIOCON для цепей с напряжением меньше 42 В	VC1	2					VC-AR1/2M-PEA	1607761	1
	VC2	3					VC-AR2/3M-PEA	1607774	1
	VC3	4					VC-AR3/4M-PEA	1607787	1
	VC4	5					VC-AR4/5M-PEA	1607790	1
<b>Корпус,</b> металлический, с порошковым покрытием	VC1	2							
	VC2	3							
	VC3	4							
	VC4	5							

Принадлежности			Принадлежности		
<b>Маркировочные таблички, без надписей,</b> 5 табличек, для маркировки по месту с помощью маркера B-Stift или системы SMS (25 табличек в упаковке), цвет белый					





Монтажный корпус с открытым днищем



Приборный корпус с крепежными отверстиями



Соединительный корпус с закрытым днищем

Технические характеристики			Технические характеристики			Технические характеристики		
VC-MP-A...			VC-MP-S...			VC-MP-K...		
-			-			-		
Цинк. литье под давлением			Цинк. литье под давлением			Цинк. литье под давлением		
Порошковое покрытие			Порошковое покрытие			Порошковое покрытие		
IP65/ IP66/ IP67			IP65/ IP66/ IP67			IP65/ IP66/ IP67		
-			-			-		
-			-			-		
Данные для заказа			Данные для заказа			Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
VC-MP-A1	1884403	5	VC-MP-S1	1884720	5	VC-MP-K1	1884568	5
VC-MP-A2	1884416	5	VC-MP-S2	1884733	5	VC-MP-K2	1884571	5
VC-MP-A3	1884429	5	VC-MP-S3	1884746	5	VC-MP-K3	1884584	5
VC-MP-A4	1884432	5	VC-MP-S4	1884759	5	VC-MP-K4	1884597	5
Принадлежности			Принадлежности			Принадлежности		
VC-BZS WH	1852875	5	VC-BZS WH	1852875	5	VC-BZS WH	1852875	5

### Сальниковые рамки и контактные вставки



- Комплекты контактных вставок упрощают логистику
- Контакты промаркированы обозначением PE и цифрами от 1 до n по порядку
- На монтажной раме расположение каждого модуля обозначено буквами А-Е

#### Достоинства:

- Проверенная на практике технология COMBICON
- Кодирование для защиты от перепутывания
- Универсальное подключение
- Компактная конструкция

#### Указания:

- Для обеспечения эффективной изоляции при использовании контактных вставок Power после сборки необходимо закрыть откидную крышку
- Модули с контактными вставками VARIOCON соответствуют требованиям DIN EN 61984 (разъемы без коммутационной способности)
- Обслуживание производится только после отключения электропитания!
- Все вставки оснащены защитой от прикосновений согласно DIN EN 60529
- Они соответствуют требованиям предписаний по технике безопасности BGV A2
- Для модулей с контактными вставками поставляется гребенчатый мостик EB3-10/ST (арт. № 5020823)
- Из-за недостаточного монтажного пространства модули с контактными вставками Power не устанавливаются в базовые корпуса серии VC

#### Примечания:

Чертежи с указанием размеров см. на стр. 54  
Принадлежности описаны на стр. 50



Комплекты контактных вставок

#### Технические характеристики

	VC-TR...S2...	VC-TR...S6...	VC-TR...S8...
Расчетное напряжение	400	250	160
Расчетный ток	20	10	10
Сечение	0,2 ... 4	0,14 ... 1,5	0,14 ... 1,5
Циклы установки	≥ 100	≥ 100	≥ 100

#### Данные для заказа

Описание	Исполнение	Места для модулей	Кол-во полюсов включ. PE
----------	------------	-------------------	--------------------------

**Комплект контактных вставок**, состоящий из: рамки, 4 крепежных винтов и предварительно смонтированного 2-полюсного модуля с винтовыми зажимами, 6 механических ключей (профиль)

VC1	2	4
VC2	3	6
VC3	4	8
VC4	5	10

**Комплект контактных вставок**, состоящий из: рамки, 4 крепежных винтов и предварительно смонтированного 6-полюсного модуля с винтовыми зажимами, 6 механических ключей (профиль)

VC1	2	12
VC2	3	18
VC3	4	24
VC4	5	30

**Комплект контактных вставок**, состоящий из: рамки, 4 крепежных винтов и предварительно смонтированного 8-полюсного модуля с винтовыми зажимами, 6 механических ключей (профиль)

VC1	2	16
VC2	3	24
VC3	4	32
VC4	5	40

**Модуль сальника для контактных вставок**, с контактом для проводника PE для металлических сальниковых корпусов и встроенных сальниковых рам

VC2	4
VC3	5
VC4	7

**Модуль сальника для контактных вставок**, с контактом для проводника PE к металлическому сальниковому корпусу

1 дополнительный модуль	VC3	3	4
2 дополнительных модуля	VC4	3	4
1 дополнительный модуль	VC4	4	5

**Модуль для контактной вставки**, обозначение винтовых зажимов:

1 ... 2	1	2
1 ... 6	1	6
1 ... 8	1	8

**Модуль для контактной вставки**, обозначение винтовых зажимов:

PE, 2	1	2
PE, 2 ... 6	1	6
PE, 2 ... 8	1	8

**Сальниковые рамы**, с PE, для модулей контактных вставок в металлических сальниках для цепей номинального напряжения более 42 В

VC1	2
VC2	3
VC3	4
VC4	5

Тип	Артикул №	Штук
VC-TR1/2M-PEA-S22-SET	1607143	5
VC-TR2/3M-PEA-S222-SET	1607154	5
VC-TR3/4M-PEA-S2222-SET	1607167	5
VC-TR4/5M-PEA-S22222-SET	1607178	5
VC-TR1/2M-PEA-S66-SET	1607191	5
VC-TR2/3M-PEA-S666-SET	1607202	5
VC-TR3/4M-PEA-S6666-SET	1607215	5
VC-TR4/5M-PEA-S66666-SET	1607226	5
VC-TR1/2M-PEA-S88-SET	1607239	5
VC-TR2/3M-PEA-S888-SET	1607250	5
VC-TR3/4M-PEA-S8888-SET	1607263	5
VC-TR4/5M-PEA-S88888-SET	1607274	5



### Сальниковый корпус



- возможность отказа от монтажного корпуса при применении стандартных проходных деталей.
- непосредственное закрепление корпусов на монтажной панели двумя винтами;

Данный винтовой зажим это:

- компактность
- простота доступа сверху
- с защитой от воздействия вибраций
- соответствует требованиям класса защиты до IP69K
- Винт с накатанной головкой для крепления без использования инструментов
- Винт с цилиндрической головкой для обслуживания стандартной плоской отверткой

#### Достоинства:

- Наклонный кабельный отвод для прямого или бокового ввода кабеля
- Алюминиевый корпус с расширенным пространством для монтажа кабелей для многополюсных контактных вставок и контактных вставок Power
- Это предусматривает место для кабельных вводов M32
- В ассортименте корпуса с двумя кабельными вводами

При применении в области с повышенным уровнем ЭМВ:

- Проводящие уплотнители
- Монтажная панель должна быть проводящей

#### Примечания:

Чертежи с указанием размеров, см. стр. 58

Винтовые кабельные разъемы см., начиная со стр. 42



Алюминиевый сальниковый корпус (литой под давлением) с метрическим кабельным отводом

#### Технические характеристики

Фиксатор с цилиндрической головкой IP65/IP68/IP69K NBR, проводящий	Фиксатор с накатанной головкой IP65/IP68/IP69K NBR, проводящий
--	--

#### Данные для заказа

Степень защиты  
Материал, уплотнение

Описание	Исполнение	Резьбовые элементы
----------	------------	--------------------

**Сальниковый корпус**, с метрическим кабельным отводом и винтовым креплением

VC1	M20 x 1,5
VC1	M25 x 1,5
VC2	M20 x 1,5
VC2	M25 x 1,5
VC3	M25 x 1,5
VC3	M25/M20 x 1,5
VC3	M32 x 1,5
VC4	M25 x 1,5
VC4	M25/M20 x 1,5
VC4	M32 x 1,5

**Сальниковый корпус**, с метрическим кабельным отводом и винтовым креплением

VC1	M20
VC2	M25
VC3	M25
VC4	M25

**Сальниковый корпус**, с крепежным винтовым шуцером Pg и резьбовым креплением

VC1	Pg16
VC2	Pg21
VC3	Pg21
VC4	Pg21

**Сальниковый корпус**, черный, крепежные винты с внутренней шестигранной головкой, материал корпуса:

PA	VC2	Pg29
PBT	VC3	Pg29

**Сальниковый корпус**, пластмассовый, крепежные винты с головкой "плюс-минус"

VC2	6 x 20,5 мм
VC2	7,5 x 29,5 мм
VC2	6 x 24 мм
VC2	9 x 35 мм

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
-----------	------	-----------	------

Фиксатор с цилиндрической головкой      Фиксатор с накатанной головкой

1583597	5	1583610	5
1583607	5	1583623	5
1583636	5	1583652	5
1583649	5	1583665	5
1583678	5	1583704	5
1583681	5	1583717	5
1583694	5	1583720	5
1583733	5	1583762	5
1583746	5	1583775	5
1583759	5	1583788	5



Сальниковый корпус из полиамида с метрическим кабельным отводом



Сальниковый корпус из полиамида, с винтовым штутцером Pg



Специальные исполнения



Технические характеристики			
Фиксатор с цилиндрической головкой		Фиксатор с накатанной головкой	
IP65		IP65	
EPDM		EPDM	

Технические характеристики			
Фиксатор с цилиндрической головкой		Фиксатор с накатанной головкой	
IP67		IP67	
EPDM		EPDM	

Технические характеристики			
Сальниковый корпус Power		Сальниковый корпус для плоских кабелей	
IP65, IP67, IP68		IP54	
NBR		EPDM	

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Фиксатор с цилиндрической головкой		Фиксатор с накатанной головкой	

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Фиксатор с цилиндрической головкой		Фиксатор с накатанной головкой	

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Сальниковый корпус Power		Сальниковый корпус для плоских кабелей	

1852935	5	1855097	5
1852948	5	1855107	5
1852961	5	1855120	5
1852974	5	1855133	5

1852930	5	1855092	5
1852943	5	1855102	5
1852956	5	1855115	5
1852969	5	1855128	5

1583880	1
1424368	1

1607703	10
1607680	10
1607677	10
1607693	10

## Держатели контактов и контакты

### Модули с контактными вставками для оптоволоконного кабеля, с винтовыми зажимами



Оптические модули VARIOCON обеспечивают передачу сигналов по каналам из полимерного волокна на расстояния до 50 м.

Благодаря системе быстрого монтажа разъемов и пассивных проходных деталей соединение в полевых условиях занимает не более 2 минут.

Провода зачищаются, закрепляются в наконечниках винтами с накатанной головкой и место оптического соединения полируется.

#### Механические ключи:

Механические ключи CP-HCC 4 (арт. № 1600027), представляющие собой кодирующий профиль красного цвета, обеспечивают безошибочное подключение модулей с контактными вставками для оптоволоконного кабеля.

#### Указания по использованию оптического модуля

- Необходимо учитывать допустимые радиусы изгиба сетевого кабеля
- Прежде чем приступить к работе с отдельными жилами, прочитайте информационный листок-вкладыш

– Применение пассивного соединителя сокращает дальность передачи примерно на 10 м

#### Примечания:

Описание других принадлежностей для оптоволоконного кабеля и проводников приведено, начиная со стр. 126



Контактная вставка сальника нанонечники с резьбой деталью F-SMA

Данные о материале	
Материал, контакт	Нейзильбер
Материал, держатель контакта	PA
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Механические данные	
Вид при установке	F-SMA, тип 905, МЭН 874-2
Момент затяжки, винт с накатанной головкой	0,1 Нм (Прочный)
Параметры провода	
Длина снятия изоляции [мм]	12
Тип кабеля	Полимерное волокно 980/1000 мкм
Циклы установки	> 100
Ослабление	< 3 дБ
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 70 °C

#### Технические характеристики

Нейзильбер
PA
V0
F-SMA, тип 905, МЭН 874-2
0,1 Нм (Прочный)
12
Полимерное волокно 980/1000 мкм
> 100
< 3 дБ
-20 °C ... 70 °C

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VC-TFOS 2	1855814	10

Описание	Модуль для установки контактов, для сальниковых рам
Модуль для контактных вставок, для монтажных рам, в модуль устанавливаются штекеры VC-FSMA-M... для быстрого монтажа	
Комплект штекера FSMA, для кабеля из полимерного волокна, для модуля держателя контактов VC-AFOS 2, (2 шт. в комплекте)	
Комплект штекера FSMA, с колпачком для защиты от излома, для кабеля из полимерного волокна, для модуля держателя контактов VC-AFOS 2, (2 шт. в комплекте)	

#### Принадлежности

Инстр. для снятия изоляции, для оптоволо. кабелей	PSM-FO-STRIP	2744199	1
Приспособление для полировки, металлическое, для одновременной обработки нескольких наконечников оптоволоконного кабеля VARICON	VC-POLISHER/M FSMA	1884982	1
Комплект для шлифовки полимерного волокна для быстромонтируемых штекеров, включает в себя шлифовальные листы и диски	PSM-SET-FSMA-POLISH	2799348	1

PSM-FO-STRIP	2744199	1
VC-POLISHER/M FSMA	1884982	1
PSM-SET-FSMA-POLISH	2799348	1



Установочная контактная вставка



Разъем F-SMA для быстрого монтажа полимерного оптоволоконного кабеля



Разъем F-SMA для быстрого монтажа полимерного оптоволоконного кабеля



Технические характеристики

Технические характеристики

Технические характеристики

Нейзильбер  
PA  
V0  
F-SMA, тип 905, МЭН 874-2  
0,1 Нм (Прочный)  
12  
Полимерное волокно 980/1000 мкм  
> 100  
< 3 дБ  
-20 °C ... 70 °C

Нейзильбер  
-  
-  
F-SMA, тип 905, МЭН 874-2  
0,1 Нм (Прочный)  
12  
Полимерное волокно 980/1000 мкм  
> 100  
< 3 дБ  
-20 °C ... 70 °C

Нейзильбер  
-  
-  
F-SMA, тип 905, МЭН 874-2  
0,1 Нм (Прочный)  
-  
Полимерное волокно 980/1000 мкм  
> 100  
< 3 дБ  
-20 °C ... 70 °C

Данные для заказа

Данные для заказа

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VC-AFOS 2	1885240	10

Тип	Артикул №	Штук
VC-FSMA-M-2 SET	1855432	1

Тип	Артикул №	Штук
VC-FSMA-M-KT-2 SET	1855703	1

Принадлежности

Принадлежности

Принадлежности

Тип	Артикул №	Штук
-----	-----------	------

Тип	Артикул №	Штук
PSM-FO-STRIP	2744199	1
VC-POLISHER/M FSMA	1884982	1
PSM-SET-FSMA-POLISH	2799348	1

Тип	Артикул №	Штук
PSM-FO-STRIP	2744199	1
VC-POLISHER/M FSMA	1884982	1
PSM-SET-FSMA-POLISH	2799348	1

## Держатели контактов и контакты

### Держатели точеных и штампованных обжимных контактов



- В зависимости от типоразмера корпуса VC 1 - VC 4 поставляются изделия с 15, 30, 50 или 65 контактами
- Штыревые и гнездовые контакты применяются как во вставной, так и в приборной части
- Каждый держатель дополнительно оснащается двумя РЕ-контактами с опережающим подключением
- Электрические параметры подключения 250 В / 10 А соответствуют характеристикам компонентов серии HEAVYCON DD
- Применение точеных и катанных контактов
- Типы контактов соответствуют требованиям МЭК 60352 / DIN EN 60352

#### Указания по безопасности:

- РЕ-проводник должен подключаться непосредственно к противоположному полюсу
- Обслуживание разъемных соединений можно выполнять только после отключения нагрузки и питания.



Держатель штыревых контактов, для точеных и катанных контактов



#### Технические характеристики

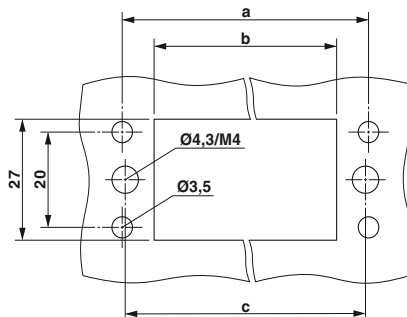
Электрические данные согл. МЭК 61076-2-101		
Расчетное напряжение	[В]	250
Расчетное импульсное напряжение	[кВ]	4
Расчетный ток	[А]	10
Категория перенапряжения / Степень загрязнения		III / 2
Данные о материале		
Материал, держатель контакта		PA-GF
Параметры провода		
Длина снятия изоляции	[мм]	8
Сечение	[мм <sup>2</sup> ]	0,14 мм <sup>2</sup> ... 1,5 мм <sup>2</sup> (гибкий)
Сечение	AWG	22 ... 16
Данные температуры		
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		-40 °C ... 125 °C

#### Данные для заказа

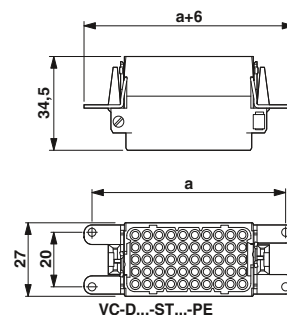
Описание	Исполнение	Кол-во полюсов вклч. РЕ	Тип	Артикул №	Штук
<b>Держатель контактов,</b> с четырьмя крепежными винтами ST 2,9	VC1	15	VC-D1-ST15-PE	1855018	10
	VC2	30	VC-D2-ST30-PE	1855021	10
	VC3	50	VC-D3-ST50-PE	1855034	10
	VC4	65	VC-D4-ST65-PE	1855047	10
<b>Монтажный фланец,</b> для винтового крепления контактной вставки на панели корпуса			VC-D-AF	1855319	20
<b>Механические ключи (штифты),</b> с резьбой ST 2,9 для сальникового корпуса, предотвращают неправильную установку разъемов			VC-CB-T	1607884	10
<b>Механические ключи (штифты),</b> с резьбой M3 для монтажного корпуса VC, предотвращают неправильную установку разъемов			VC-CB-A	1607888	10

Конструкция	Кол-во полюсов	a [мм]	b [мм]	c [мм]
VC 1	15	42,8	31,5	40,0
VC 2	30	57,8	46,5	55,0
VC 3	50	72,8	61,5	70,0
VC 4	65	87,8	76,5	85,0

Таблица размеров



Монтажный вырез VC-D...-PE







Держатель гнездовых контактов,  
для точеных контактов



Держатель гнездовых контактов,  
для катанных контактов



Технические характеристики

Технические характеристики

250  
4  
10  
III / 2  
PA-GF  
8  
0,14 мм<sup>2</sup> ... 1,5 мм<sup>2</sup> (гибкий)  
22 ... 16  
-40 °C ... 125 °C

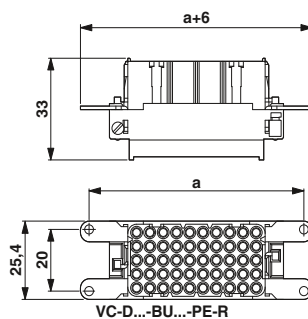
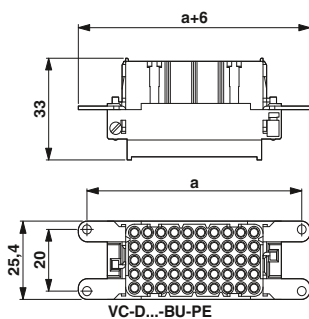
250  
4  
10  
III / 2  
PA-GF  
8  
0,14 мм<sup>2</sup> ... 1,5 мм<sup>2</sup> (гибкий)  
22 ... 16  
-40 °C ... 125 °C

Данные для заказа

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VC-D1-BU15-PE	1855050	10
VC-D2-BU30-PE	1855063	10
VC-D3-BU50-PE	1855076	10
VC-D4-BU65-PE	1855089	10
VC-D-AF	1855319	20
VC-CB-T	1607884	10
VC-CB-A	1607888	10

Тип	Артикул №	Штук
VC-D1-BU15-PE-R	1884801	10
VC-D2-BU30-PE-R	1884791	10
VC-D3-BU50-PE-R	1884788	10
VC-D4-BU65-PE-R	1884775	10
VC-D-AF	1855319	20
VC-CB-T	1607884	10
VC-CB-A	1607888	10



### Обжимные контакты

Методы оценки качества обжима приведены в стандарте DIN EN 60352, часть 2. Основным критерий надежности обжимного соединения - сила удерживания кабеля в обжимном контакте. В стандарте DIN EN 60352-2 приводятся значения для силы извлечения жилы из обжимного контакта в зависимости от сечения жилы.

<b>Примечания:</b>
При напряжении меньше 5 В и токе меньше 5 мА рекомендуется использовать позолоченные контакты.
Описание обжимных клещей приведено в каталоге 4, раздел "Промышленные соединители".



Точеные обжимные контакты, Ø 1,6 мм, для держателя контактов VC-D



Катанные обжимные контакты, в ленте, Ø 1,6 мм, для держателя контактов VC-D...R, ввод контакта слева



<b>Данные о материале</b>
Материал, контакт
Длина защищенной части одной жилы
Цинлы установки
Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Технические характеристики	
с серебрянным покрытием	с золотым покрытием
Медный сплав	Медный сплав
8 мм (6 мм при 2,5 мм <sup>2</sup> )	8 мм (6 мм при 2,5 мм <sup>2</sup> )
≥ 500	≥ 500
-40 °C ... 125 °C	-40 °C ... 125 °C

Технические характеристики	
СК1,6-BR-0,5...	СК1,6-BR-1,5...
Медный сплав	Медный сплав
3 мм +1	3,5 мм +1
≥ 500	≥ 500
-40 °C ... 125 °C	-40 °C ... 125 °C

Описание
<b>Точеные гнездовые контакты,</b> посеребренная контактная поверхность, для жил сечением: 0,14 мм <sup>2</sup> ... 0,37 мм <sup>2</sup> / AWG 26 ... 22 0,50 мм <sup>2</sup> / AWG 20 0,75 мм <sup>2</sup> / AWG 18 0,75 мм <sup>2</sup> ... 1,00 мм <sup>2</sup> / AWG 18 1,50 мм <sup>2</sup> / AWG 16 2,50 мм <sup>2</sup> / AWG 14
<b>Выточенные штыревые контакты,</b> с серебряным покрытием, для проводников сечением 0,14 мм <sup>2</sup> ... 0,37 мм <sup>2</sup> / AWG 26 ... 22 0,50 мм <sup>2</sup> / AWG 20 0,75 мм <sup>2</sup> / AWG 18 0,75 мм <sup>2</sup> ... 1,00 мм <sup>2</sup> / AWG 18 1,50 мм <sup>2</sup> / AWG 16 2,50 мм <sup>2</sup> / AWG 14
<b>Точеные гнездовые контакты,</b> позолоченная контактная поверхность, для жил сечением: 0,14 мм <sup>2</sup> ... 0,37 мм <sup>2</sup> / AWG 26 ... 22 0,50 мм <sup>2</sup> / AWG 20 0,75 мм <sup>2</sup> / AWG 18 0,75 мм <sup>2</sup> ... 1,00 мм <sup>2</sup> / AWG 18 1,50 мм <sup>2</sup> / AWG 16 2,50 мм <sup>2</sup> / AWG 14
<b>Выточенные штыревые контакты,</b> позолоченные, для проводников сечением 0,14 мм <sup>2</sup> ... 0,37 мм <sup>2</sup> / AWG 26 ... 22 0,50 мм <sup>2</sup> / AWG 20 0,75 мм <sup>2</sup> / AWG 18 0,75 мм <sup>2</sup> ... 1,00 мм <sup>2</sup> / AWG 18 1,50 мм <sup>2</sup> / AWG 16 2,50 мм <sup>2</sup> / AWG 14
<b>Штампованные штыревые контакты,</b> с серебряным покрытием, для проводников сечением: 0,14 мм <sup>2</sup> ... 0,50 мм <sup>2</sup> / AWG 26 ... 20 0,50 мм <sup>2</sup> ... 1,50 мм <sup>2</sup> / AWG 20 ... 16
<b>Штампованные штыревые контакты,</b> с серебряным покрытием, для проводников сечением: 0,14 мм <sup>2</sup> ... 0,50 мм <sup>2</sup> / AWG 26 ... 20 0,50 мм <sup>2</sup> ... 1,50 мм <sup>2</sup> / AWG 20 ... 16
<b>Контакт для оптоволоконного кабеля POF,</b> точеный, для держателей контактов VC-D гнездо штырь

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
СК1,6-ED-0,37BU AG	1663394	100
СК1,6-ED-0,50BU AG	1663404	100
СК1,6-ED-0,75BU AG	1663417	100
СК1,6-ED-1,00BU AG	1663420	100
СК1,6-ED-1,50BU AG	1663433	100
СК1,6-ED-2,50BU AG	1663446	100
СК1,6-ED-0,37ST AG	1663336	100
СК1,6-ED-0,50ST AG	1663349	100
СК1,6-ED-0,75ST AG	1663352	100
СК1,6-ED-1,00ST AG	1663365	100
СК1,6-ED-1,50ST AG	1663378	100
СК1,6-ED-2,50ST AG	1663381	100
СК1,6-ED-0,37BU AU	1674969	100
СК1,6-ED-0,50BU AU	1674480	100
СК1,6-ED-0,75BU AU	1672440	100
СК1,6-ED-1,00BU AU	1674943	100
СК1,6-ED-1,50BU AU	1674930	100
СК1,6-ED-2,50BU AU	1674985	100
СК1,6-ED-0,37ST AU	1674901	100
СК1,6-ED-0,50ST AU	1672453	100
СК1,6-ED-0,75ST AU	1674914	100
СК1,6-ED-1,00ST AU	1674888	100
СК1,6-ED-1,50ST AU	1674875	100
СК1,6-ED-2,50ST AU	1674927	100

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
СК1,6-BR-0,50ST AG	1884157	2000
СК1,6-BR-1,50ST AG	1884144	2000
СК1,6-BR-0,50BU AG	1884186	2000
СК1,6-BR-1,50BU AG	1884173	2000



Катаные обжимные контакты, отдельные контакты, Ø 1,6 мм, для держателя контактов VC-D...R



Обжимные контакты для оптоволоконных полимерных кабелей POF



Технические характеристики	
СК1,6-ER-0,5...	СК1,6-ER-1,5...
Медный сплав	Медный сплав
3 мм +0,5	3,5 мм +1
≥ 500	≥ 500
-40 °C ... 125 °C	-40 °C ... 125 °C

Технические характеристики	
Нейзильбер	
-	
≥ 500	
-	

Данные для заказа

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
СК1,6-ER-0,50ST AG	1884092	100
СК1,6-ER-1,50ST AG	1884089	100
СК1,6-ER-0,50BU AG	1884128	100
СК1,6-ER-1,50BU AG	1884115	100

Тип	Артикул №	Штук
СК1,6-ED-BU-POF	1885004	50
СК1,6-ED-ST-POF	1884995	50

### Винтовые кабельные вводы с полностью нанесенной резьбой



Пластмассовые резьбовые кабельные вводы легко монтируются и обладают хорошей устойчивостью к рывковым нагрузкам. Благодаря специальной конструкции они превосходно подходят для проводников разного диаметра. Данные компоненты находят широкое применение в машино- и приборостроении, измерительной и регулирующей технике, системах автоматизации, электронике и роботостроении.

- Винтовое крепление с полностью нанесенной резьбой для применения в корпусах с резьбой
- Принцип клеммной коробки обеспечивает высокое сопротивление воздействию растягивающего усилия и возможность применения проводов различного диаметра
- Для повышенных требований к устойчивости и надежности поставляются винтовые крепления из латуни
- Винтовые крепления с защитой от ЭМВ позволяют с легкостью подключать экранированные провода
- Простота сборки благодаря высокоэластичным контактным пружинам
- Для ввода кабелей AS-i поставляются соответствующие резьбовые крепления AS-i



Пластмассовый резьбовой соединительный элемент



#### Технические характеристики

Данные о материале	Полиамид
Материал резьбового соединения	-
Материал, вставка	Неопрен
Материал, уплотнение	-
Материал, уплотнительное кольцо	V2
Класс воспламеняемости согласно UL 94	
Механические данные	
Степень защиты	IP68, до 5 бар
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 100 °C

#### Данные для заказа

Описание	Тип резьбы	Тип	Артикул №	Штук
<b>Пластмассовый резьбовой соединительный элемент, серый</b> для проводов диаметром [мм]:				
8 ... 13 мм	M20	HC-K-KV-M20(8-13)	1690626	25
11 ... 17 мм	M25	HC-K-KV-M25(11-17)	1690639	25
15 ... 21 мм	M32	HC-K-KV-M32(15-21)	1690642	10
<b>Металлический резьбовой соединительный элемент,</b> для кабелей диаметром [мм]:				
9 ... 13 мм	M20			
11 ... 16 мм	M20			
11 ... 16 мм	M25			
14 ... 21 мм	M25			
14 ... 21 мм	M32			
19 ... 27 мм	M32			
<b>Резьбовые элементы EMV,</b> для кабелей диаметром [мм]:				
7 ... 12,5 мм	M20			
9 ... 16,5 мм	M25			
11 ... 21 мм	M32			
<b>Металлический резьбовой соединительный элемент,</b> для плоского кабеля AS-Interface				
Тип резьбы: M20	M20			
Тип резьбы: M25	M25			
<b>Специальные крепежные винты M25, латунь</b> с отверстиями 10 и 11 мм	M25			

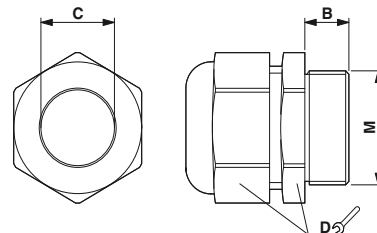


Металлический резьбовой соединительный элемент



Резбовые элементы EMV

Тип	Размеры [мм]		Резьба	
	B	C	M	D
HC-K-KV-M20...	8	13,5	20	24
HC-K-KV-M25...	8	17,5	25	29
HC-K-KV-M32...	10	21,5	32	36



Размерный чертеж: HC-K-KV-M...



Технические характеристики	
латунь, никелированный	латунь, никелированный
PA	PA
Неопрен	TPE
NBR	NBR
-	-
IP68, до 5 бар	IP65
-20 °C ... 100 °C	-20 °C ... 100 °C

Технические характеристики	
латунь, никелированный	латунь, никелированный
PA	PA
Неопрен	NBR
-	-
IP68, до 5 бар	IP68, до 5 бар
-20 °C ... 100 °C	-20 °C ... 100 °C

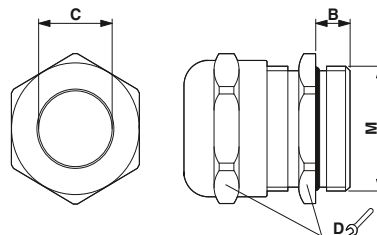
Тип	Размеры [мм]		Резьба	
	B	C	M	D
HC-M-KV-M20(9-13)	6	13,3	20	22
HC-M-KV-M20(11-16)	6	16,2	20	27
HC-M-KV-M25(11-16)	7	17,3	25	27
HC-M-KV-M25(14-21)	7	21,2	25	34
HC-M-KV-M32(14-21)	8	21,3	32	34
HC-M-KV-M32(19-27)	8	27,5	32	43
HC-M-KV-M20(1ASI)	6	-	20	22
HC-M-KV-M25(1ASI)	7	-	25	27
HC-M-KV-M25(1X10X11)	7	-	25	34

Данные для заказа

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
HC-M-KV-M20(9-13)	1690561	25
HC-M-KV-M20(11-16)	1645998	25
HC-M-KV-M25(11-16)	1690574	25
HC-M-KV-M25(14-21)	1646007	25
HC-M-KV-M32(14-21)	1690587	10
HC-M-KV-M32(19-27)	1646010	10
HC-M-KV-M20(1ASI)	1584017	10
HC-M-KV-M25(1ASI)	1584020	10
HC-M-KV-M25(1X10/1X11)	1580228	10

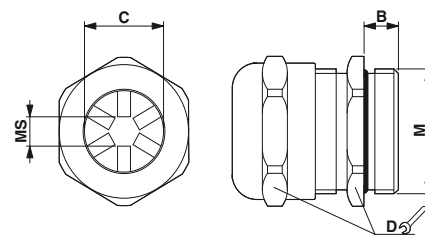
Тип	Артикул №	Штук
HC-EMV-KV-M20(7-12,5)	1690503	25
HC-EMV-KV-M25(9-16,5)	1690516	25
HC-EMV-KV-M32(11-21)	1690529	25



Размерный чертеж: HC-M-KV-M...

Тип	Размеры [мм]				
	B	C	M	MS <sup>1)</sup>	D
HC-EMV-KV-M20...	8	12,5	20	5	24
HC-EMV-KV-M25...	8	16,5	25	7,5	29
HC-EMV-KV-M32...	9	21,0	32	9	36

1) Минимальный диаметр экрана



Размерный чертеж: HC-EMV-KV-M...

# Прямоугольные соединители

## Резьбовые элементы и принадлежности

### Резьбовые кабельные соединения Pg16 для одного проводника



Резьбовой элемент с прижимной резьбой деталью из пластмассы



Резьбовое соединение с латунным нажимным винтом, винтовые соединения для ЭМС с тарельчатой пружиной



#### Технические характеристики

Данные о материале	
Материал уплотнения	TPE
Материал резьбового соединения	-
Материал прижимной винтовой детали	Полиамид
Степень защиты	IP67
Момент затяжки	[Нм] 5,00
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 100 °C

#### Данные для заказа

Описание	Диаметр кабеля [мм]
<b>Переходные муфты сальника</b> , для сопряжения резьбового сальника с частично нарезанной резьбой Pg с метрическим кабельным вводом, M25	
<b>Резьбовой сальник Pg16</b> , в комплекте с резиновым уплотнением с одним отверстием и прижимной резьбовой деталью, для корпусов исполнения VC1	4 ... 6,5 5 ... 8 6,5 ... 9,5 7 ... 10,5 9 ... 13 11,5 ... 15,5
Продолговатое отверстие	7 x 14 3 x 7
<b>Резьбовой сальник Pg16 (защищен от ЭМВ)</b> , для металл. корпусов, в комплект входит резиновое уплотнение, пружина, конусная шайба и прижимная резьбовая деталь, для корпусов типоразмера VC1, диаметр экрана:	6,5 мм ... 6,5 ... 9,5 8,5 мм ... 7 ... 10,5 10,5 мм ... 9 ... 13
<b>Заглушки</b> , для закрытия неиспользуемых отверстий в уплотнителях на несколько проводников и резьбовых кабельных вводах	
диам. 3 мм	
диам. 5 мм	
диам. 6 мм	
диам. 7 мм	
диам. 8 мм	
диам. 12 мм	

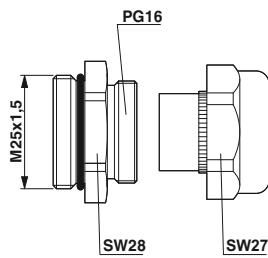
Тип	Артикул №	Штук
VC-M-KV-PG16/M25 ST	1644407	10
VC-K-KV-PG16( 4- 6,5)	1854459	5
VC-K-KV-PG16( 5- 8)	1853735	5
VC-K-KV-PG16( 6,5- 9,5)	1853748	5
VC-K-KV-PG16( 7-10,5)	1853751	5
VC-K-KV-PG16( 9-13)	1853764	5
VC-K-KV-PG16(11,5-15,5)	1854844	5
VC-K-KV-PG16 7/14	1607664	5
VC-K-KV-PG16 3X7	1885444	5
SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	10
SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	10
SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	10
SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	10
SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	10
SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	10

#### Технические характеристики

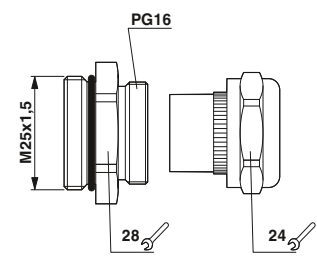
Данные о материале	
Материал уплотнения	TPE
Материал резьбового соединения	-
Материал прижимной винтовой детали	латунь, никелированный
Степень защиты	IP67
Момент затяжки	7,50
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 125 °C

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VC-M-KV-PG16/M25 ST	1644407	10
VC-M-KV-PG16( 4- 6,5)	1853942	5
VC-M-KV-PG16( 5- 8)	1853955	5
VC-M-KV-PG16( 6,5- 9,5)	1853968	5
VC-M-KV-PG16( 7-10,5)	1853971	5
VC-M-KV-PG16( 9-13)	1853984	5
VC-M-KV-PG16(11,5-15,5)	1854857	5
VC-M-KV-PG16 2X6/1X7	1885512	5
VC-M-KV-PG16 3X7	1885525	5
VC-EMV-KV-PG16( 6,5- 9,5/ 6,5)	1854132	1
VC-EMV-KV-PG16( 7-10,5/ 8,5)	1854161	1
VC-EMV-KV-PG16( 9-13/10,5)	1854174	1
SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	10
SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	10
SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	10
SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	10
SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	10
SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	10



VC-M-KV-PG16/M25 ST / VC-K-KV-PG16...



VC-M-KV-PG16/M25 ST / VC-M-KV-PG16...

**Резьбовые кабельные соединения Pg21 для одного проводника**



Резьбовой элемент с прижимной резьбой деталью из пластмассы



Резьбовое соединение с латунным нажимным винтом, винтовые соединения для ЭМС с тарельчатой пружиной



**Технические характеристики**

**Технические характеристики**

Данные о материале	
Материал уплотнения	TPE
Материал резьбового соединения	-
Материал прижимной винтовой детали	Полиамид
Степень защиты	IP67
Момент затяжки	[Нм] 7,50
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 100 °C

Данные о материале	
Материал уплотнения	TPE
Материал резьбового соединения	-
Материал прижимной винтовой детали	латунь, никелированный
Степень защиты	IP67
Момент затяжки	10,00
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 125 °C

**Данные для заказа**

**Данные для заказа**

Описание	Диаметр кабеля [мм]
----------	---------------------

Тип	Артикул №	Штук
-----	-----------	------

Тип	Артикул №	Штук
-----	-----------	------

**Переходные муфты сальника**, для сопряжения резьбового сальника с частично нарезанной резьбой Pg с метрическим кабельным вводом, M32

VC-M-KV-PG21/M32 ST	1644397	10
VC-K-KV-PG21( 7-10,5)	1853890	5
VC-K-KV-PG21( 9-13)	1853900	5
VC-K-KV-PG21(11,5-15,5)	1853913	5
VC-K-KV-PG21(14-18)	1853926	5
VC-K-KV-PG21(17-20,5)	1853939	5
VC-K-KV-PG21(20X7)	1885198	5

VC-M-KV-PG21/M32 ST	1644397	10
VC-M-KV-PG21( 7-10,5)	1853997	5
VC-M-KV-PG21( 9-13)	1854006	5
VC-M-KV-PG21(11,5-15,5)	1854035	5
VC-M-KV-PG21(14-18)	1854048	5
VC-M-KV-PG21(17-20,5)	1854051	5
VC-M-KV-PG21(20X 7)	1885305	5

**Резьбовой сальник Pg21**, в комплекте с резиновым уплотнением с одним отверстием и прижимной резьбовой деталью, для корпусов исполнения VC2 ... VC4

7 ... 10,5
9 ... 13
11,5 ... 15,5
14 ... 18
17 ... 20,5

VC-EMV-KV-PG21( 9-13/ 9,5)	1854200	1
VC-EMV-KV-PG21( 9-13/12)	1854213	1
VC-EMV-KV-PG21(11,5-15,5/13,5)	1854242	1
VC-EMV-KV-PG21(14-18/14,5)	1854255	1

Продолговатое отверстие

**Резьбовой сальник Pg21 (защищен от ЭМВ)**, для металл. корпусов, в комплект входит резиновое уплотнение, пружина, конусная шайба и прижимная резьбовая деталь, для корпусов типоразмера VC2 ... VC4, диаметр экрана:

9,5 мм	9 ... 13
12 мм	9 ... 13
13,5 мм	11,5 ... 15,5
14,5 мм	14 ... 18

**Резьбовая заглушка**, резиновое уплотнение без отверстий

VC-K-KV-PG21-O	1885363	5
----------------	---------	---

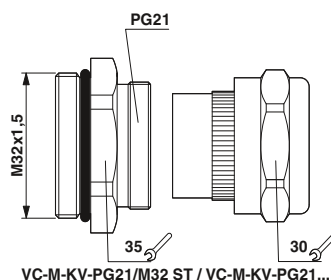
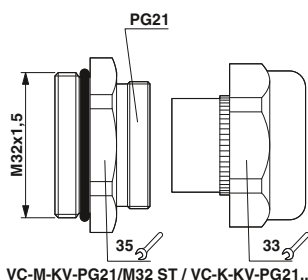
VC-M-KV-PG21- 0	1854983	5
-----------------	---------	---

**Заглушки**, для закрытия неиспользуемых отверстий в уплотнителях на несколько проводников и резьбовых кабельных вводах

диам. 3 мм
диам. 5 мм
диам. 6 мм
диам. 7 мм
диам. 8 мм
диам. 12 мм
диам. 13 мм

SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	10
SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	10
SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	10
SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	10
SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	10
SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	10
SEALING PLUG 13X22 RD	1400265	10

SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	10
SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	10
SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	10
SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	10
SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	10
SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	10
SEALING PLUG 13X22 RD	1400265	10



# Прямоугольные соединители

## Резьбовые элементы и принадлежности

### Резьбовые кабельные вводы Pg16 для нескольких кабелей

Резьбовые патрубki позволяют использовать многослойные уплотнители.



Резьбовой элемент с прижимной резьбой деталью из пластмассы



Резьбовой элемент с прижимной резьбой деталью из латуни



Технические характеристики	
VC-K-KV.../...	VC-M-KV...ST
Данные о материале	
Материал	латунь, никелированный
Материал уплотнения	-
Материал, уплотнительное кольцо	NBR
Степень защиты	-
IP65	-
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 100 °C



Технические характеристики	
VC-M-KV.../...	VC-M-KV...ST
Данные о материале	
Материал	латунь, никелированный
Материал уплотнения	-
Материал, уплотнительное кольцо	NBR
Степень защиты	-
IP65	-
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 125 °C

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VC-M-KV-PG16/M25 ST	1644407	10
VC-K-KV-PG16 1X3/1X8	1885376	5
VC-K-KV-PG16 1X3/1X9	1885389	5
VC-K-KV-PG16 1X6/1X8	1885392	5
VC-K-KV-PG16 1X5/1X9	1885402	5
VC-K-KV-PG16 1X3/2X8	1885415	5
VC-K-KV-PG16 1X5/2X6	1885428	5
VC-K-KV-PG16 2X6/1X7	1885431	5
VC-K-KV-PG16 3X7	1885444	5
SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	10
SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	10
SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	10
SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	10
SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	10
SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	10
SEALING PLUG 13X22 RD	1400265	10

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VC-M-KV-PG16/M25 ST	1644407	10
VC-M-KV-PG16 1X3/1X8	1885457	5
VC-M-KV-PG16 1X3/1X9	1885460	5
VC-M-KV-PG16 1X6/1X8	1885473	5
VC-M-KV-PG16 1X5/1X9	1885486	5
VC-M-KV-PG16 1X3/2X8	1885499	5
VC-M-KV-PG16 1X5/2X6	1885509	5
VC-M-KV-PG16 2X6/1X7	1885512	5
VC-M-KV-PG16 3X7	1885525	5
SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	10
SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	10
SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	10
SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	10
SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	10
SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	10
SEALING PLUG 13X22 RD	1400265	10

Описание Диаметр кабеля [мм]

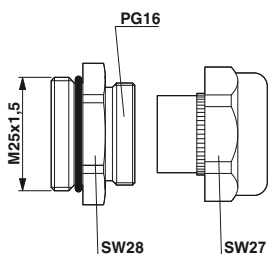
**Переходные муфты сальника**, для сопряжения резьбового сальника с частично нарезанной резьбой Pg с метрическим кабельным вводом, M25

**Резьбовой сальник Pg16 с частично нарезанной резьбой**, в комплекте с резиновым уплотнением с несколькими отверстиями и прижимной резьбовой деталью, для корпусов исполнения VC1 и HEAVYCON, другие варианты на заказ

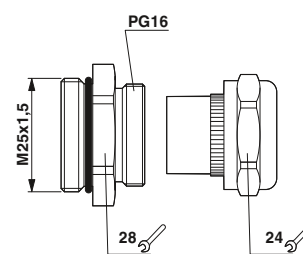
1 x 3 / 1 x 8  
1 x 3 / 1 x 9  
1 x 6 / 1 x 8  
1 x 5 / 1 x 9  
1 x 3 / 2 x 8  
1 x 5 / 2 x 6  
2 x 6 / 1 x 7  
3 x 7

**Заглушки**, для закрытия неиспользуемых отверстий в уплотнителях на несколько проводников и резьбовых кабельных вводах

диам. 3 мм  
диам. 5 мм  
диам. 6 мм  
диам. 7 мм  
диам. 8 мм  
диам. 12 мм  
диам. 13 мм



VC-M-KV-PG16/M25 ST / VC-K-KV-PG16...



VC-M-KV-PG16/M25 ST / VC-M-KV-PG16...



**Резьбовые кабельные вводы Pg21 для нескольких кабелей**

Резьбовые патрубki позволяют использовать многослойные уплотнители.



Резьбовой элемент с прижимной резьбой деталью из пластмассы



Резьбовой элемент с прижимной резьбой деталью из латуни



Технические характеристики	
VC-K-KV.../...	VC-M-KV...ST
Материал	латунь, никелированный
Материал уплотнения	-
Материал, уплотнительное кольцо	NBR
Степень защиты	-
IP65	-
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 100 °C

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
VC-M-KV-PG21/M32 ST	1644397	10
VC-K-KV-PG21 1X6/2X9	1885538	5
VC-K-KV-PG21-1X8,5/1X12	1885279	5
VC-K-KV-PG21-2X4,5/1X13	1885282	5
VC-K-KV-PG21 2X6/2X8	1885554	5
VC-K-KV-PG21 2X7,2/1X10,5	1885567	5
VC-K-KV-PG21 3X7	1885570	5
VC-K-KV-PG21 3X9	1885583	5
VC-K-KV-PG21 4X6,5	1885596	5
VC-K-KV-PG21 4X8	1885606	5
SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	10
SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	10
SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	10
SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	10
SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	10
SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	10
SEALING PLUG 13X22 RD	1400265	10



Технические характеристики	
VC-M-KV.../...	VC-M-KV...ST
Материал	латунь, никелированный
Материал уплотнения	-
Материал, уплотнительное кольцо	NBR
Степень защиты	-
IP65	-
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 125 °C

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
VC-M-KV-PG21/M32 ST	1644397	10
VC-M-KV-PG21 1X6/2X9	1885619	5
VC-M-KV-PG21-1X8,5/1X12	1854970	5
VC-M-KV-PG21 2X6/2X8	1885635	5
VC-M-KV-PG21 2X7,2/1X10,5	1885648	5
VC-M-KV-PG21 3X7	1885651	5
VC-M-KV-PG21 3X9	1885664	5
VC-M-KV-PG21 4X6,5	1885677	5
VC-M-KV-PG21 4X8	1885680	5
SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	10
SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	10
SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	10
SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	10
SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	10
SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	10
SEALING PLUG 13X22 RD	1400265	10

Данные о материале	
Материал	PA
Материал уплотнения	TPE
Материал, уплотнительное кольцо	-
Степень защиты	IP65
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 100 °C

Описание	Диаметр кабеля [мм]
----------	---------------------

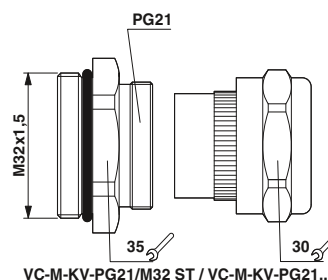
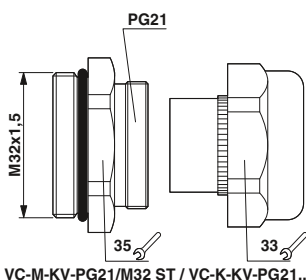
**Переходные муфты сальника**, для сопряжения резьбового сальника с частично нарезанной резьбой Pg с метрическим кабельным вводом, M32

**Резьбовой сальник Pg21 с частично нарезанной резьбой**, в комплекте с резиновым уплотнением с несколькими отверстиями и прижимной резьбовой деталью, для корпусов исполнения VC2 ... VC4 и HEAVYCON, другие варианты на заказ

- 1 x 6 / 2 x 9
- 1 x 8,5 / 1 x 12
- 2 x 4,5 / 1 x 13
- 2 x 6 / 2 x 8
- 2 x 7,2 / 1 x 10,5
- 3 x 7
- 3 x 9
- 4 x 6,5
- 4 x 8

**Заглушки**, для закрытия неиспользуемых отверстий в уплотнителях на несколько проводников и резьбовых кабельных вводах

- диам. 3 мм
- диам. 5 мм
- диам. 6 мм
- диам. 7 мм
- диам. 8 мм
- диам. 12 мм
- диам. 13 мм



# Прямоугольные соединители

## Резьбовые элементы и принадлежности

### Защитная крышка

- Простота монтажа
- Защита контактных вставок в неподсоединенном состоянии



Защитная крышка для монтажного и сальникового корпуса



Защитная крышка, для монтажных рам

Материал	PA
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Степень защиты	IP50
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 80 °C

#### Технические характеристики

Материал	PA
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Степень защиты	IP40
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 80 °C

#### Технические характеристики

Материал	PA
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Степень защиты	IP40
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 80 °C

#### Данные для заказа

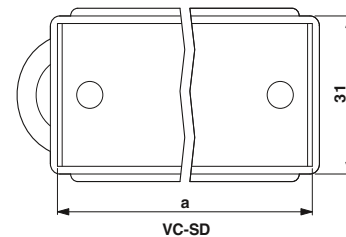
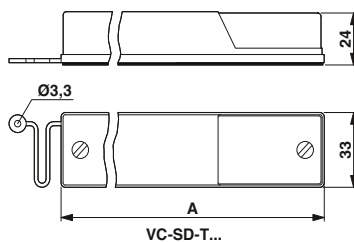
Описание	Исполнение	Тип	Артикул №	Штук
Защитная крышка, для сальникового корпуса	VC1	VC-SD-T1	1886728	5
	VC2	VC-SD-T2	1886731	5
	VC3	VC-SD-T3	1886744	5
	VC4	VC-SD-T4	1886757	5
Защитная крышка, для монтажа на панели	VC1	VC-SD-A1	1886760	5
	VC2	VC-SD-A2	1886773	5
	VC3	VC-SD-A3	1886786	5
	VC4	VC-SD-A4	1886799	5
Защитная крышка, для монтажных рам	VC1			
	VC2			
	VC3			
	VC4			

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VC-SD1	1853670	5
VC-SD2	1853683	5
VC-SD3	1853696	5
VC-SD4	1853706	5

Тип	A [мм]	a [мм]
VC-SD...1	59	53,5
VC-SD...2	74	68,5
VC-SD...3	89	83,5
VC-SD...4	104	98,5

Таблица размеров



**Соединительные платы  
для модульных контактных вставок**

**Примечания:**  
Чертежи с указанием размеров см. на стр. 58



Соединители VARIOCON устанавливаются в монтажные отверстия HEAVYCON серии В распространенных размеров при помощи адаптерных плат.

Материал V2A  
Материал уплотнения NBR  
Степень защиты IP65

Описание	Исполнение
Соединительные платы, толщина 2 мм, для вырезов в перегородке HEAVYCON-B16, с плоским уплотнением	VC1
	VC2
	VC3
Соединительные платы, толщина 2 мм, для вырезов в перегородке HEAVYCON-B24, с плоским уплотнением	VC1
	VC2
	VC3
	VC4



**Соединительные платы  
для модульных контактных вставок**

**Технические характеристики**

V2A  
NBR  
IP65

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
HC-B 16-ADP-VC-1	1885758	5
	1885761	5
	1885774	5
HC-B 24-ADP-VC-1	1885813	5
	1885826	5
	1885839	5
	1885842	5

**Адаптерные платы  
для носителей обжимных контактов**

**Примечания:**  
Чертежи с указанием размеров см. на стр. 58

Материал V2A  
Материал уплотнения NBR  
Степень защиты IP65

Описание	Исполнение
Соединительные платы, толщина 2 мм, для вырезов в перегородке HEAVYCON-B16, с плоским уплотнением	VC1
	VC2
	VC3
Соединительные платы, толщина 2 мм, для вырезов в перегородке HEAVYCON-B24, с плоским уплотнением	VC1
	VC2
	VC3
	VC4



**Соединительные платы  
для обжимных вставок**

**Технические характеристики**

V2A  
NBR  
IP65

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
HC-B 16-ADP-VC-C1	1885787	5
	1885790	5
	1885800	10
HC-B 24-ADP-VC-C1	1885855	5
	1885868	5
	1885871	5
	1885884	5



#### Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
<b>Модуль-заглушка</b> для встраиваемых разъемов для разъема сальника	<b>VC-A 2-BM</b> <b>VC-T 2-BM</b>	<b>1607815</b> <b>1607813</b>	50 50
<b>Запасное профилированное уплотнение</b> , для сальникового корпуса и корпуса-основания исполнения: VC1 VC2 VC3 VC4	<b>VC-T1-PR-D1</b> <b>VC-T2-PR-D1</b> <b>VC-T3-PR-D1</b> <b>VC-T4-PR-D1</b>	<b>1607832</b> <b>1607835</b> <b>1607838</b> <b>1607841</b>	50 50 50 50
<b>Комплект штекера FSMA</b> , с колпачком для защиты от излома, для кабеля из полимерного волокна, для модуля держателя контактов VC-AFOS 2, (2 шт. в комплекте)	<b>VC-FSMA-M-KT-2 SET</b>	<b>1855703</b>	1
<b>Комплект штекера FSMA</b> , для кабеля из полимерного волокна, для модуля держателя контактов VC-AFOS 2, (2 шт. в комплекте)	<b>VC-FSMA-M-2 SET</b>	<b>1855432</b>	1
<b>Приспособление для полировки</b> , металлическое, для одновременной обработки нескольких наконечников оптоволоконного кабеля VARICON	<b>VC-POLISHER/M FSMA</b>	<b>1884982</b>	1
<b>Комплект для шлифовки полимерного волокна</b> для быстромонтируемых штекеров, включает в себя шлифовальные листы и диски - для штекеров F-SMA	<b>PSM-SET-FSMA-POLISH</b>	<b>2799348</b>	1
<b>Инстр. для снятия изоляции</b> , для оптоволо. кабелей - <b>Клещи для удаления изоляции</b> для отдельных элементов	<b>PSM-FO-STRIP</b>	<b>2744199</b>	1
<b>Электронные бонорезы</b> , круглая головка, с фаской и открывающей пружиной	<b>MICROFOX-SB</b>	<b>1212489</b>	1
<b>Запасные винты</b> для монтажной рамы для сальниковой рамы	<b>VC-AR-S</b> <b>VC-TR-S</b>	<b>1607829</b> <b>1607826</b>	50 50
<b>Кодирующие элементы</b> , для защиты от перепутывания аналогичных разъемов Кодирующий болт, с резьбой ST 2,9 для сальникового корпуса  Кодирующий болт, с резьбой M3 для монтажного корпуса  Кодирующий профиль, для VC-...6 и VC-...8 Кодирующий профиль	<b>VC-CB-T</b> <b>VC-CB-A</b> <b>CP-MSTB</b> <b>CP-HCC 4</b>	<b>1607884</b> <b>1607888</b> <b>1734634</b> <b>1600027</b>	10 10 100 100
<b>Маркировочные таблички, без надписей</b> , 5 табличек, для маркировки по месту с помощью маркера B-Stift или системы CMS (25 табличек в упаковке), цвет белый	<b>VC-BZS WH</b>	<b>1852875</b>	5
<b>Пластины с пластмассовыми табличками</b> , самоклеющиеся двухслойные пластмассовые таблички, толщина материала: 0,8 мм, с округленными углами, радиус: 2 мм 1 пластина = 32 таблички	<b>GPE 22X22 SR/R</b>	<b>0806628</b>	10

### Гофрированная труба, винтовые соединения для гофрированных труб

Одиночные провода или кабели вводятся в корпус соединителя через гофрированную трубку с резьбой.

Для демонтажа резьбовых соединений гофрированных труб применяются соответствующие приспособления серии WR-OEF...



Гофрированная труба



Резьбовые элементы, уплотнения и приспособления для демонтажа для гофрированных труб



Материал  
Класс воспламеняемости согласно UL 94  
Степень защиты  
Данные температуры  
Температура окружающей среды (при эксплуатации)

PA  
HB  
-  
-40 °C ... 110 °C

PA  
HB  
IP65

-40 °C ... 110 °C

#### Данные для заказа

Описание
<b>Гофрированная труба</b> , исполнение: Pg16, радиус изгиба 35 мм Pg21/M25, радиус изгиба 40 мм Pg29 / M32, радиус изгиба 55 мм M40, радиус изгиба 60 мм
<b>Резьбовой соединительный элемент для гофрированных трубок</b> , служит для ввода отдельных проводников и кабелей в корпуса промышленных соединителей HEAVYCON, Исполнение: Pg16 Pg21 Pg29
<b>Резьбовой соединительный элемент для гофрированных трубок</b> , служит для ввода отдельных проводников и кабелей в корпуса промышленных соединителей HEAVYCON, исполнение: M25 M32 M40
<b>Уплотнитель</b> , внешний, для повышения степени защиты до IP66, исполнение: Pg16 Pg21 / M25 Pg29 / M32 M40
<b>Приспособление для демонтажа резьбовых соединительных элементов для гофрированных трубок</b> , исполнение: Pg16 Pg21 / M25 Pg29 / M32 M40

Тип	Артикул №	Штук
WR/PG16-50M	1666841	1
WR/PG21-50M	1666867	1
WR/PG29-25M	1666854	1
WR/M40-25M	1644889	1

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
HC-WRV-PG16	1666812	10
HC-WRV-PG21	1666825	10
HC-WRV-PG29	1666838	10
HC-WRV-M25	1644902	10
HC-WRV-M32	1644915	10
HC-WRV-M40	1644850	10
WR-DA-PG16	1686685	5
WR-DA-PG21	1686698	5
WR-DA-M32/PG29	1644847	5
WR-DA-M40	1644876	5
WR-OEF-PG16	1853638	5
WR-OEF-PG21	1853612	5
WR-OEF-PG29	1853641	5
WR-OEF-M40	1644892	5

# Прямоугольные соединители

## Гибридный разъем

### Гибридные разъемы для подключения электродвигателей



Являются ли клеммные коробки электродвигателей наиболее дешевым вариантом вне конкуренции?

Нет, не всегда! В целом, хорошо продуманная технология штекерных соединений может заменить клеммную коробку электродвигателя.

Высокие темпы автоматизации машин и оборудования, потребность в наивыс-

шей степени готовности оборудования и быстром, беспроблемном вводе в эксплуатацию требуют разрабатывать новые технологии штекерных соединений.

Разъемы для электродвигателей серии DUPLICON обеспечивают значительную экономию времени:

Новый гибридный разъем позволяет параллельно подсоединять сигнальные

цепи и цепи питания. Оба провода быстро и надежно соединяются с контактным модулем посредством технологии подключения PUSH-IN, без использования инструментов.

Корпус, расположенный на стороне электродвигателя, оснащен резьбой M12 для винтового подсоединения внешней линии тормозной системы.



Прочный фиксатор с защелками позволяет за секунду отсоединить электродвигатель. Для этого не нужно прибегать к услугам специалистов по электромонтажу.



Перемычка звезда-треугольник расположена в сальниковом корпусе разъема для подключения электродвигателя. Для смены расположения перемычек клеммной панели в случае необходимости изменения схемы подключения корпус двигателя открывать не требуется. Теперь нужно просто откинуть сальник и повернуть звездообразную треугольную перемычку! Новая схема подключения готова.



Кодирование разъемов для защиты от неправильного подключения производится с помощью пластиковых профилей. Традиционное кодирование с помощью металлических болтов, требующее большой затраты времени и сил, не требуется. Кодирование выполняется за несколько мгновений путем простой установки пластиковых профилей.

**Гибридные разъемы для подключения электродвигателей**

- Монтажные корпуса также поставляются с логотипами других компаний
- Фланцы других размеров поставляются на заказ
- Демонтаж обжимных контактов без специальных инструментов

<b>Примечания:</b>
Обслуживание разъемных соединений можно выполнять только после отключения нагрузки и питания.
Размерные чертежи, схемы расположения контактов и чертеж фланца см. на стр. 59



**Соединитель сальника, 3-конт. + силовые контакты PE / 4-конт. управляющие контакты**



**Монтажный корпус, 6-конт. + силовые контакты PE / 4-конт. управляющие контакты**



Технические характеристики	
Силовые контакты	Контакты цепи управления
400/800 В	250 В
16,5 А	2,5 А
	III / 3
GD-Zn	
Нержавеющая сталь	
Медный сплав серебро	Медный сплав
PA	PA
V0	V0
7 мм ... 14,5 мм (неэкранированный провод)	4 мм ... 8,3 мм (неэкранированный провод)
9 мм ... 14,5 мм (экранированный провод)	4 мм ... 8,3 мм (экранированный провод, мин. диаметр экрана 4 мм)
0,5 мм <sup>2</sup> ... 2,5 мм <sup>2</sup>	0,5 мм <sup>2</sup> ... 1,5 мм <sup>2</sup>
20 ... 14	20 ... 16
	≥ 100
	IP67
-30 °C ... 100 °C	-30 °C ... 100 °C



Технические характеристики	
Силовые контакты	Контакты цепи управления
400/800 В	250 В
16,5 А	2,5 А
	III / 3
GD-Zn	
-	
Медный сплав	Медный сплав
Au	Au
PA	PA
V0	V0
0,35 мм <sup>2</sup> ... 2,5 мм <sup>2</sup>	0,14 мм <sup>2</sup> ... 1 мм <sup>2</sup>
20 ... 14	26 ... 18
	≥ 100
	IP67
-30 °C ... 100 °C	-30 °C ... 100 °C

<b>Электрические параметры согласно DIN EN 61984:2001</b>
Расчетное напряжение
Расчетный ток
Категория перенапряжения / Степень загрязнения
<b>Данные о материале</b>
Материал корпуса
Материал, защелка
Материал, контакт
Материал, контактная поверхность
Материал, держатель контакта
Класс воспламеняемости согласно UL 94
Наружный диаметр кабеля
Наружный диаметр кабеля
<b>Механические данные</b>
Сечение
Сечение AWG
Циклы установки
Степень защиты
<b>Данные температуры</b>
Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
HC-MOT-TML-SET	1409066	1

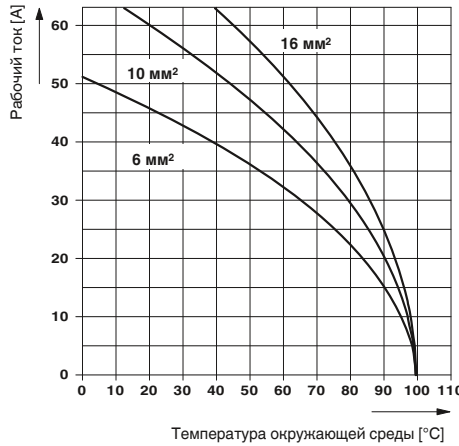
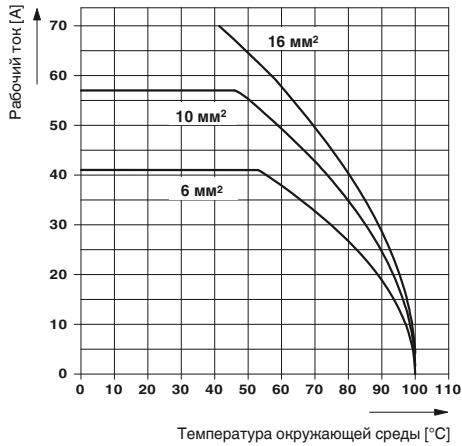
Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
HC-MOT-AFL-SET	1409053	1

<b>Защитная крышка для корпуса сальника, IP54</b>
<b>Лакированная защитная крышка для корпуса, расположенного на стороне электродвигателя</b>
<b>Запасная перемычка звезда-треугольник</b>
<b>Точные обжимные силовые контакты, для проводников сечением:</b> 0,25 - 1,0 мм <sup>2</sup> , штыревой 1,0 - 2,5 мм <sup>2</sup> , штыревой
<b>Точные обжимные сигнальные контакты, для проводников сечением:</b> 0,14 - 0,5 мм <sup>2</sup> , штыревой 0,50 - 1,0 мм <sup>2</sup> , штыревой
<b>Обжимные клещи</b>
<b>Механический ключ, предотвращает перепутывание однотипных соединителей</b>

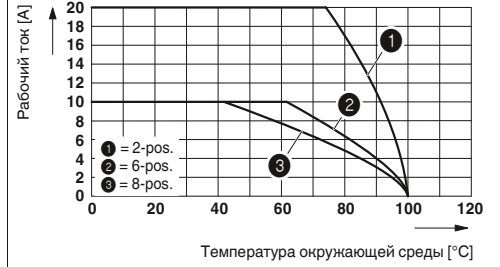
Принадлежности		
HC-MOT-SD-FLT-KU-IP54	1409134	10
HC-MOT-ST/DR-BR	1409150	10
CP-HCC 4	1600027	100

Принадлежности		
HC-MOT-SD-L-KU	1409147	10
CK2,0-ED-1,0ST AU	1409118	100
CK2,0-ED-2,5ST AU	1409095	100
CK1,0-ED-0,5ST AU	1409121	100
CK1,0-ED-1,0ST AU	1409082	100
CRIMPFOX-TC MP-1	1212620	1
CP-HCC 4	1600027	100

### Силовые вставки Графики изменения характеристик

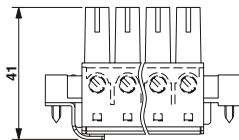
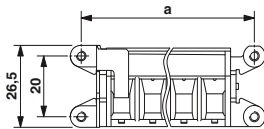


### Графики изменения характеристик контактных вставок

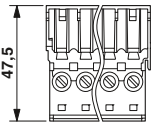
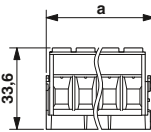


### Размерные чертежи силовых контактных вставок

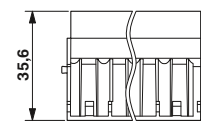
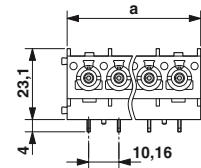
Тип	Размер а [мм]	Тип	Размер а [мм]	Тип	Размер а [мм]
VS-TFS 4...	57,8	VS-AMS 4...	45	VS-AML 4...	45
VS-TFS 5...	72,8	VS-AMS 5...	60	VS-AML 5...	60
VS-TFS 7...	87,5	VS-AMS 7...	75	VS-AML 7...	75



Чертеж: VC-TFS...



Размерный чертеж: VC-AMS...

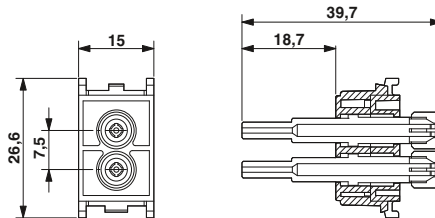
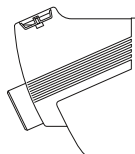


Размерный чертеж: VC-AML...

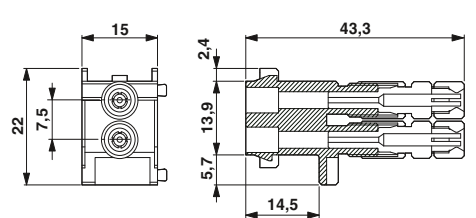
### Оптические модули с контактными вставками и винтовыми зажимами

Рекомендуемые гнезда в сальниковых рамах

Типоразмер сальниковых рам	VC-TFOS 2 позиция модуля
1	1
2	1
3	1 и/или 2
4	2



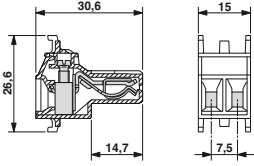
Чертеж: VC-TFOS 2



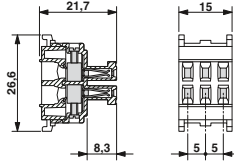
Чертеж: VC-AFOS 2



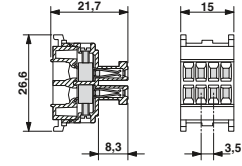
Размерные чертежи контактных вставок



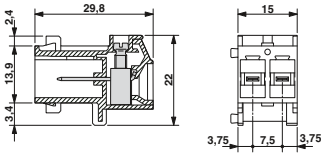
VC-TFS 2



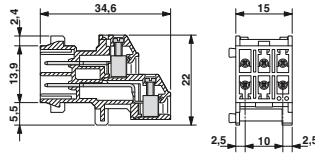
VC-TFS 6



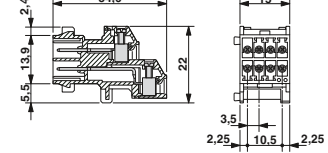
VC-TFS 8



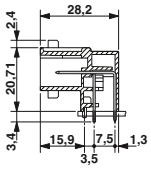
VC-AMS 2



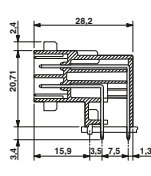
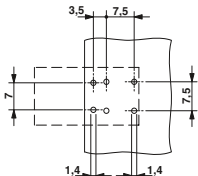
VC-AMS 6



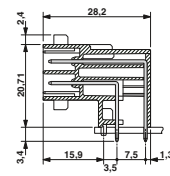
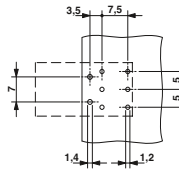
VC-AMS 8



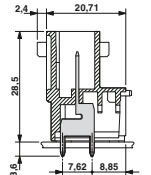
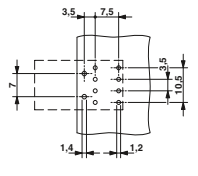
VC-AML 2



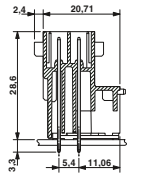
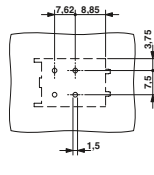
VC-AML 6



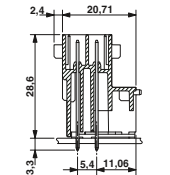
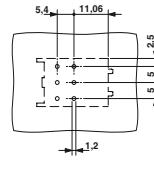
VC-AML 8



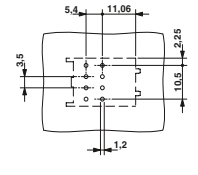
VC-AMLV 2



VC-AMLV 6

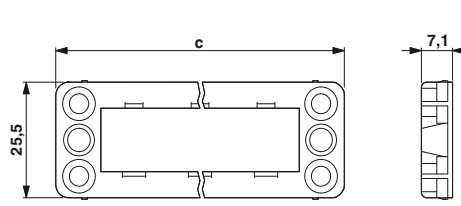


VC-AMLV 8

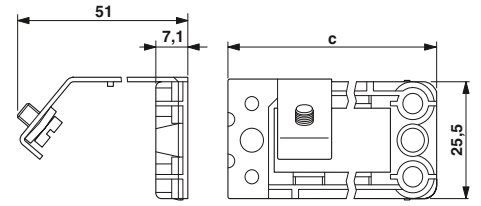


### Монтажная рама

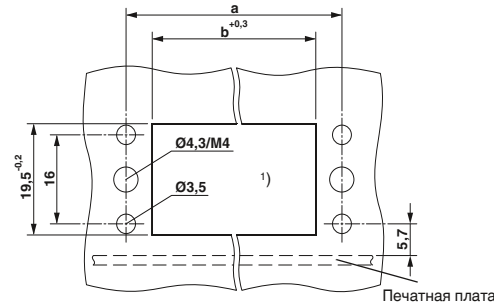
Тип монтажной рамы	Размеры [мм]		
	a	b	c
VC-AR1/2M...	40,0	32,4	50,6
VC-AR2/3M...	55,0	47,4	65,6
VC-AR3/4M...	70,0	62,4	80,6
VC-AR4/5M...	85,0	77,4	95,6



Чертеж: VC-AR...M

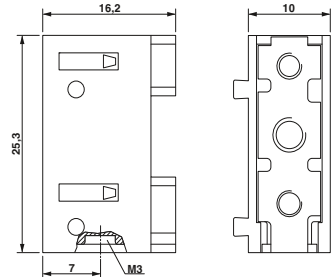


Чертеж: VC-AR...M PEA

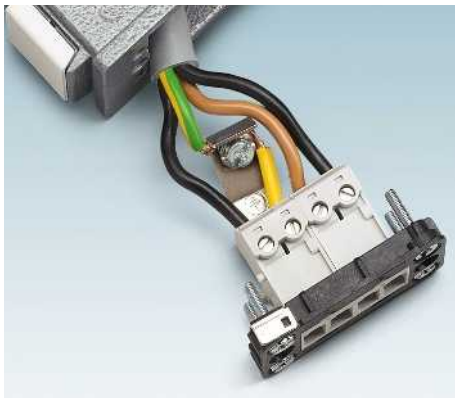


Вырез для установки VC-AR...

1) M3 и M4, если есть возможность отказа от VC-AF

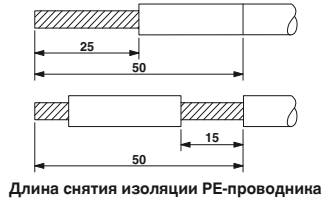


Чертеж: монтажный фланец VC-AF



#### Указание по монтажу:

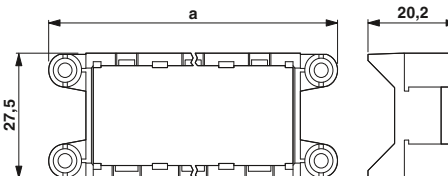
При питании от сети напряжением > 42 В нижняя часть корпуса должна быть заземлена. Рамы VC-AR...M-PEA оснащены для этого защитной пластиной с зажимом для РЕ-проводника. Снимите с РЕ-проводника изоляцию на длину 25 мм, затем на расстоянии 50 мм разрежьте часть изоляции. Отрезанную часть изоляции сместите вперед на 15 мм. Подсоедините РЕ-проводник к зажиму модуля и прикрутите его к защитной пластине винтом (см. фотографию).



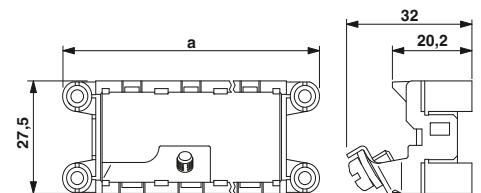
Длина снятия изоляции РЕ-проводника

### Сальниковые рамы

Тип сальниковой рамы	Конструкция	a [мм]
VC-TR1/2M...	VC 1	50,2
VC-TR2/3M...	VC 2	65,2
VC-TR3/4M...	VC 3	80,2
VC-TR4/5M...	VC 4	95,2



Чертеж: VC-TR...M



Чертеж: VC-TR...M PEA



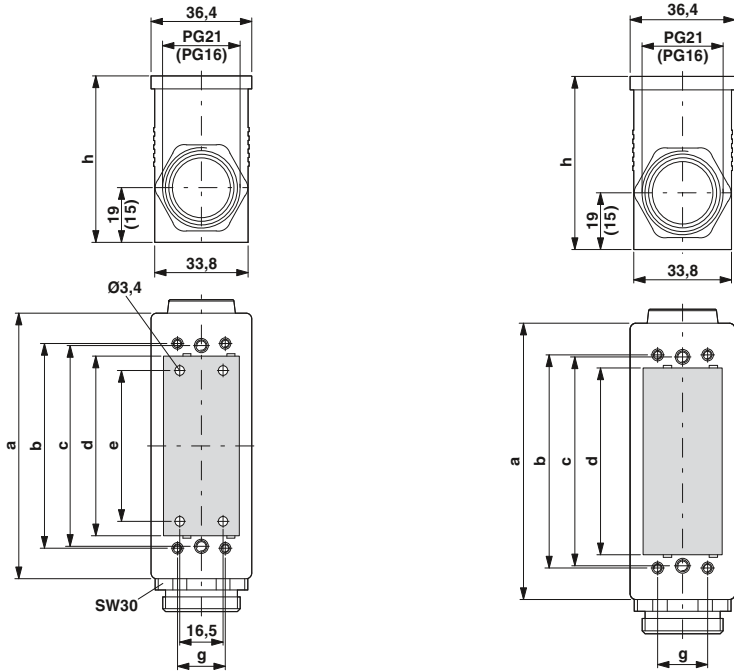
#### Указание по монтажу:

При питании от сети напряжением > 42 В металлические сальниковые рамы должны быть заземлены. Рамы VC-TR...M-PEA оснащены для этого защитной пластиной с зажимом для РЕ-проводника. Снимите с РЕ-проводника изоляцию на длину 25 мм, затем на расстоянии 50 мм разрежьте часть изоляции. Отрезанную часть изоляции сместите вперед на 15 мм. Подсоедините РЕ-проводник к зажиму модуля и прикрутите его к защитной пластине винтом (см. фотографию).



Длина снятия изоляции РЕ-проводника

Корпуса-основания



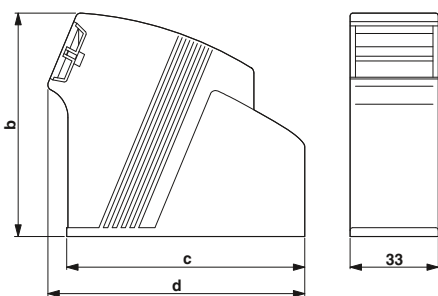
Приборный корпус  
Нижняя часть с 4 крепежными отверстиями

Соединительный корпус  
Нижняя часть закрыта

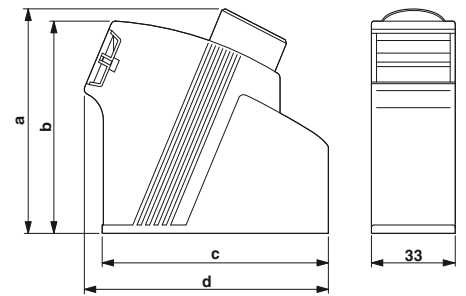
Размеры VC-M...	a [мм]	b [мм]	c [мм]	d [мм]	e [мм]	g [мм]	h [мм]	Резьбовой кабельный разъем
Размер 1	62,6	42,8	40	33	22,6	16	49	Pg 16
Размер 2	77,6	57,8	55	48	37,6	16	55	Pg 21
Размер 3	92,6	72,8	70	63	52,6	16	58	Pg 21
Размер 4	107,6	87,8	85	78	67,6	16	61	Pg 21

Сальниковый корпус с метрическим кабельным вводом

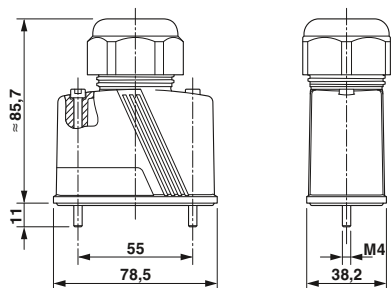
Корпус сальника с двумя защелками, кабельное подключение Pg



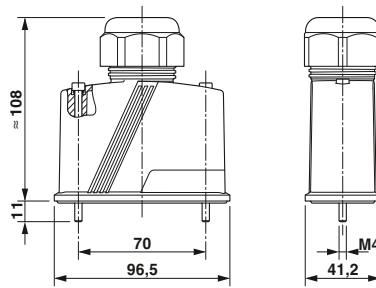
Корпус с сальником		Размеры [мм]			
Конструкция	Ширина [мм]	a	b	c	d
VC 1	33	71	65	59	66
VC 2	33	73	65	74	81
VC 3	33	79	75	89	96
VC 4	33	79	75	104	111



Сальниковые корпуса специальной конструкции

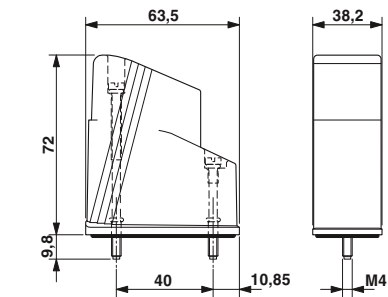


Силовой сальниковый корпус, конструкция VC2

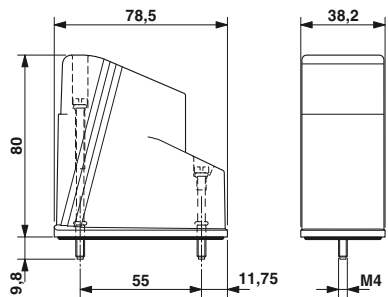


Силовой сальниковый корпус, конструкция VC3

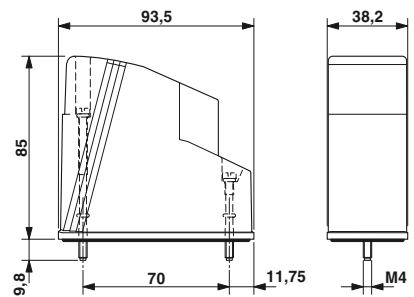
### Сальниковый корпус, с метрическим кабельным вводом, с защитой от ЭМВ



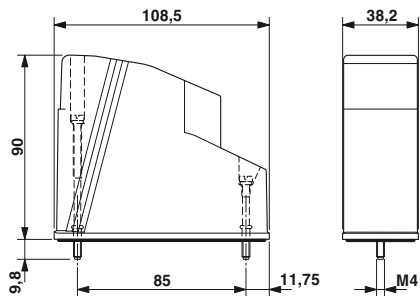
Чертеж: исполнение VC1



Чертеж: исполнение VC2



Чертеж: исполнение VC3



Чертеж: исполнение VC4

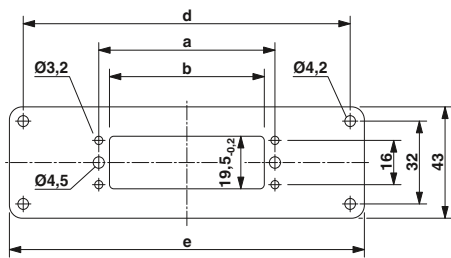
### Размерные чертежи соединительных плат

Тип	a [мм]	b [мм]	d [мм]	e [мм]
HC-B 16-ADP-VC-1	40,0	32,0	114	103
HC-B 16-ADP-VC-2	55,0	47,0	114	103
HC-B 16-ADP-VC-3	70,0	62,0	114	103
HC-B 24-ADP-VC-1	40,0	32,0	141	130
HC-B 24-ADP-VC-2	55,0	47,0	141	130
HC-B 24-ADP-VC-3	70,0	62,0	141	130
HC-B 24-ADP-VC-4	85,0	77,0	141	130

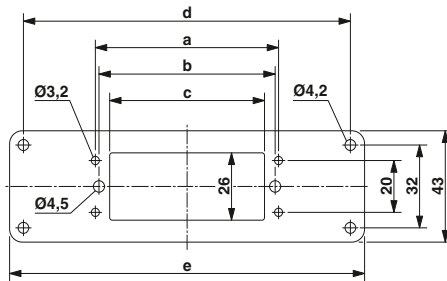
Тип	a [мм]	b [мм]	c [мм]	d [мм]	e [мм]
HC-B 16-ADP-VC-C1	42,8	40,0	31,5	114	103
HC-B 16-ADP-VC-C2	57,8	55,0	46,5	114	103
HC-B 16-ADP-VC-C3	72,8	70,0	61,5	114	103
HC-B 24-ADP-VC-C1	42,8	40,0	31,5	141	130
HC-B 24-ADP-VC-C2	57,8	55,0	46,5	141	130
HC-B 24-ADP-VC-C3	72,8	70,0	61,5	141	130
HC-B 24-ADP-VC-C4	87,8	85,0	76,5	141	130

Тип	a [мм]	b [мм]
VC-B 6-ADP...	70,0	52,0
VC-B 10-ADP...	83,0	65,0
VC-B 16-ADP...	103,0	86,0

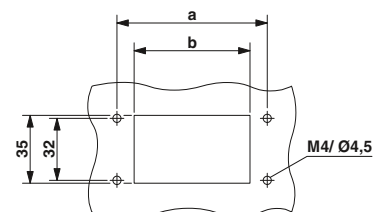
Таблица размеров: VC-B...-ADP/2DSUB...



HC-B...-ADP-VC...



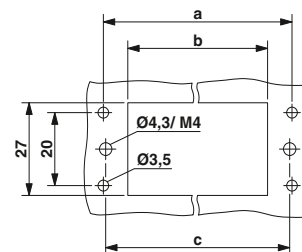
HC-B...-ADP-VC-C...



Чертеж: VC-B...-ADP/2DSUB...

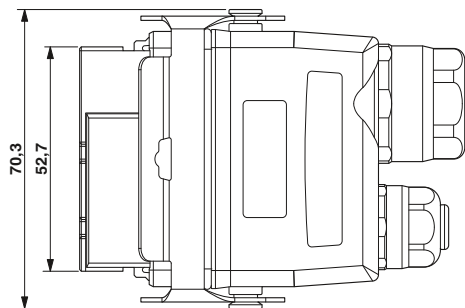
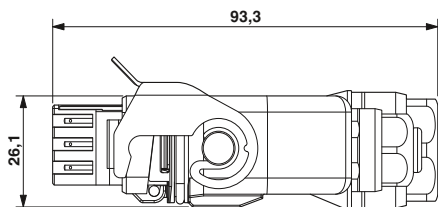
Тип	a [мм]	b [мм]	c [мм]
VC-C1-ADP...	42,8	32,4	40,0
VC-C2-ADP...	57,8	47,4	55,0
VC-C3-ADP...	72,8	62,4	70,0

Таблица размеров: VC-C...-ADP/2DSUB...

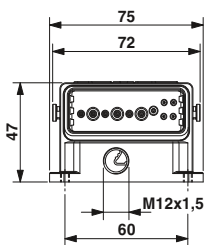


Чертеж: VC-C...-ADP/2DSUB...

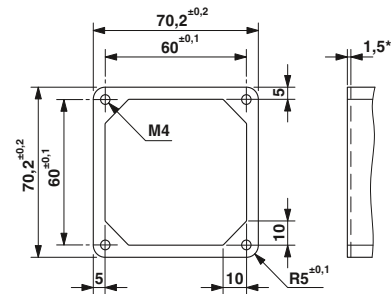
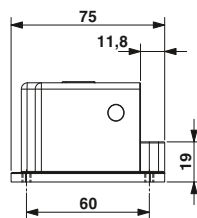
Гибридный разъем



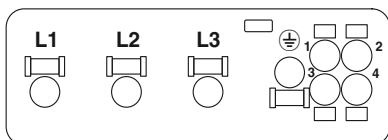
Размерный чертеж: сальниковый соединитель



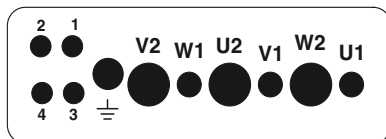
Размерный чертеж: навесной корпус



Размерный чертеж: фланец  
(1,5\* = мин. размеры интерфейса до данной высоты).



Расположение контактов: гнездо  
(вид со стороны подключения)



Расположение контактов: штыревой разъем  
(вид со стороны подключения)



# Соединители и кабели для передачи данных

Происходящие в промышленности процессы децентрализации сложных производственных установок с возрастающей потребностью в быстром обмене информацией и данными приводят ко все большему применению стандартизированных интерфейсов передачи данных. Промышленные условия эксплуатации предъявляют более высокие требования к разъемам, способам присоединения, а также кабельной продукции по сравнению с офисными сетями. Классические полевые шины INTERBUS и PROFIBUS, Industrial Ethernet, PROFINET, USB - компания Phoenix Contact предлагает компоненты системы PLUSCON data для этих коммуникационных интерфейсов, соответствующие степеням защиты IP20 и IP65/IP67 и пригодные для промышленного применения.

## Полная установочная система

Ассортимент компонентов представлен соединителями, проходными деталями, собираемыми на месте кабелями, патч-панелями, телекоммуникационными розетками, а также соответствующими принадлежностями и образует законченную установочную систему. Система PLUSCON data предназначается для формирования кабельной разводки внутри распределительных шкафов в цехах промышленных предприятий и в полевых условиях, а также для интеграции в устройства с высокой степенью защиты.

## Простая сборка в полевых условиях

Чтобы обеспечить возможность сборки разъемов на месте даже в сложных условиях промышленного производства, предлагаются различные компоненты для быстрого монтажа, отличающиеся простотой использования. При реализации схем подключения с использованием сетей Ethernet и PROFINET сборка разъемов RJ45 и M12 QUICKON, а также M12 Pierceson® производится на месте без специального инструмента.

## Медь и оптоволокно

Соединители SCRJ (степени защиты IP20 и IP67) для подключения оптоволоконного кабеля, предназначенные для промышленных сетей Ethernet и PROFINET, подходят для всех распространенных типов оптоволокна. Данные соединители оснащаются зарекомендовавшими себя быстродействующими фиксаторами. Комплекты инструмента для сборки на месте содержат весь необходимый инструмент и материалы для сборки в полевых условиях.

<b>Обзор системы - Сеть</b>	<b>62</b>
<b>Обзор системы - Полевые шины</b>	<b>64</b>
<b>Сетевые компоненты</b>	
Топологии	66
Соединитель RJ45	78
Разъемы M12	88
Кабели с установленными разъемами	96
Патч-панели, телекоммуникационные розетки	114
Силовые соединители	124
Оптоволоконный соединитель	126
Собранные оптоволоконные кабели	138
Принадлежности	168
<b>Компоненты полевых шин</b>	
Топологии	172
Соединитель D-SUB	184
Разъемы M12	186
Встраиваемые соединители M12	188
<b>Ассортимент кабельной продукции</b>	<b>194</b>
<b>Соединитель USB</b>	<b>205</b>
<b>Соединители на основе D-SUB</b>	<b>206</b>

### Промышленный Ethernet

#### Ethernet

#### Ethernet

#### Ethernet

#### Ethernet



Область применения

Ethernet M8 (4-конт.)  
Все промышленные сферы

Ethernet M12 (4-конт.)  
Все промышленные сферы

Ethernet M12 (8-конт.)  
Все промышленные сферы

Ethernet M12/10G (8-конт.)  
Все промышленные сферы

Топология

Топология типа "звезда",  
"дерево" или "линия"

Топология типа "звезда",  
"дерево" или "линия"

Топология типа "звезда",  
"дерево" или "линия"

Топология типа "звезда",  
"дерево" или "линия"

Передача данных

до 100 МБит/с

до 100 МБит/с

до 1 ГБит/с

до 10 ГБит/с

Специальные соединители

M12 с экранирующей  
крестовиной

Назначение выводов

Обознач. сигнала	Штекерные соединители		Обознач. сигнала	Штекерные соединители		Обознач. сигнала	Штекерные соединители		Обознач. сигнала	Штекерные соединители	
	RJ45	M8		RJ45	M12		RJ45	M12		RJ45	M12
TD+	1	1	TD+	1	1	D1+	1	6	D1+	1	1
TD-	2	4	TD-	2	3	D1-	2	4	D1-	2	2
RD+	3	2	RD+	3	2	D3-	5	1	D3-	5	7
RD-	6	3	RD-	6	4	D3+	4	7	D3+	4	8
						D2+	3	5	D2+	3	3
						D2-	6	8	D2-	6	4
						D4+	7	2	D4+	7	5
						D4-	8	3	D4-	8	6

Обозначение сигнала, распределение жил

Цвет жилы	Сигнал	Цвет жилы	Сигнал	Цвет жилы	Сигнал	Цвет жилы	Сигнал
YE	TD+	WHOG	TD+	WHOG	D1+	WHOG	D1+
OG	TD-	OG	TD-	OG	D1-	OG	D1-
WH	RD+	WHGN	RD+	WHBU	D3-	WHBU	D3-
BU	RD-	GN	RD-	BU	D3+	BU	D3+
				WHGN	D2+	WHGN	D2+
				GN	D2-	GN	D2-
				WHBN	D4+	WHBN	D4+
				BN	D4-	BN	D4-

Длина сегмента:

до 100 м от  
концентратора/коммутатор  
а до оконечного устройства

до 100 м от  
концентратора/коммутатор  
а до оконечного устройства

до 100 м от  
концентратора/коммутатор  
а до оконечного устройства

до 100 м от  
концентратора/коммутатор  
а до оконечного устройства

Организация пользователей

Стандартизация кабельной разводки

ISO/МЭК 24702

ISO/МЭК 24702

ISO/МЭК 24702

ISO/МЭК 24702

Расположение контактов разъемов

	Штекеры	Гнездо		Штекеры	Гнездо		Штекеры	Гнездо		Штекеры	Гнездо
	M8, 4-конт.кн.			M12, 4-конт.кн., D-кодир.			M12, 8-конт.кн., A-кодир.			M12, 8-конт., X-кодировка	
	Штекеры	Гнездо		Штекеры	Гнездо		Штекеры	Гнездо		Штекеры	Гнездо
	RJ45, 8-конт.кн.			RJ45, 8-конт.кн.			RJ45, 8-конт.кн.			RJ45, 8-конт.кн.	

Топология

см. стр. 66



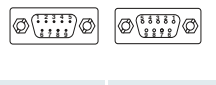
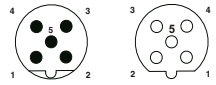
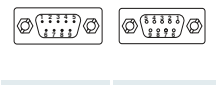

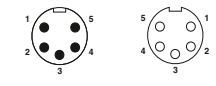
см. стр. 66

см. стр. 66

см. стр. 68



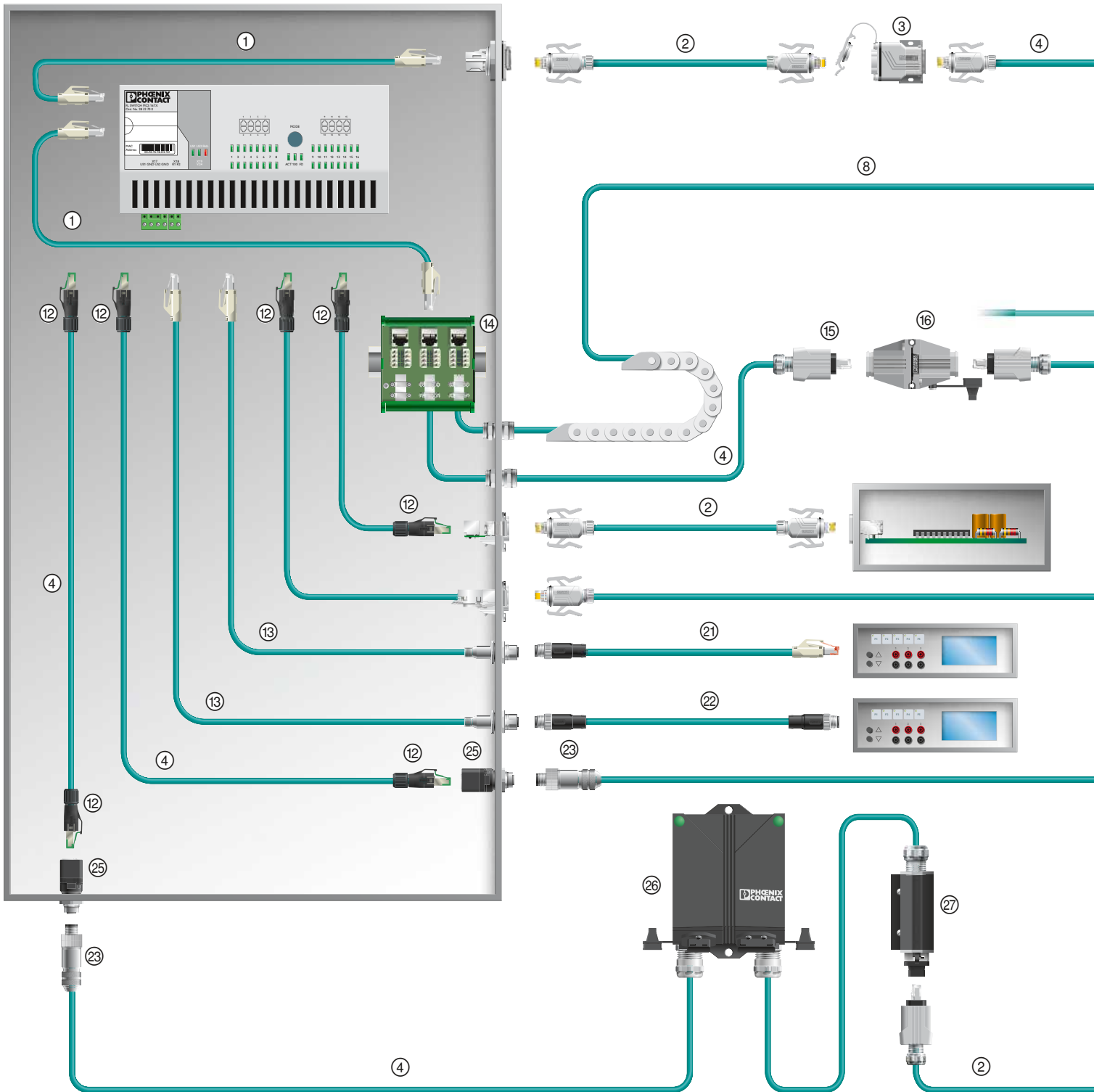
	EtherNet/IP™	PROFINET	EtherCAT	sercos III	VARAN																																																																																				
<b>Ethernet</b>																																																																																									
Ethernet Hybrid M12 (8-конт.) Все промышленные сферы	Средства автоматизации в промышленной технике автоматического управления	Автоматизация производства и технологических процессов в автопромышленности	Технические средства автоматизации	Устройства управления перемещениями	Технические средства автоматизации																																																																																				
Топология типа "звезда", "дерево" или "линия"	Обычно активная топология "звезда"	Структуры типа "звезда", "линия", "дерево" и "кольцо". Дополнительные смешанные формы	Структуры типа "линия", "дерево", "звезда" и их комбинации	Структуры типа "линия", "кольцо" и иерархические, каскадные сетевые структуры	Топология типа "дерево", "линия" и "звезда"																																																																																				
до 100 Мбит/с	до 100 Мбит/с	от 100 Мбит/с до 1 Гбит/с	100 Мбит/с возможно расширение до Gigabit-Ethernet	Fast Ethernet со скоростью 100 Мбит/с	до Gigabit-Ethernet																																																																																				
M12 с Y-экраном					2+4 соединительные компоненты Power / Ethernet (IP65 и IP67)																																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Обознач. сигнала</th> <th colspan="2">Штекерные соединители</th> </tr> <tr> <th>M12</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TD+</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TD-</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RD+</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RD-</td> <td>4</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Обознач. сигнала	Штекерные соединители		M12		TD+	1		TD-	2		RD+	3		RD-	4		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Обознач. сигнала</th> <th colspan="2">Штекерные соединители</th> </tr> <tr> <th>RJ45</th> <th>M12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TD+</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>TD-</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>RD+</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>RD-</td> <td>6</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Обознач. сигнала	Штекерные соединители		RJ45	M12	TD+	1	1	TD-	2	3	RD+	3	2	RD-	6	4	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Обознач. сигнала</th> <th colspan="2">Штекерные соединители</th> </tr> <tr> <th>RJ45</th> <th>M12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TD+</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>TD-</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>RD+</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>RD-</td> <td>6</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Обознач. сигнала	Штекерные соединители		RJ45	M12	TD+	1	1	TD-	2	3	RD+	3	2	RD-	6	4	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Обознач. сигнала</th> <th colspan="2">Штекерные соединители</th> </tr> <tr> <th>RJ45</th> <th>M12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TD+</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>TD-</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>RD+</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>RD-</td> <td>6</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Обознач. сигнала	Штекерные соединители		RJ45	M12	TD+	1	1	TD-	2	3	RD+	3	2	RD-	6	4	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Обознач. сигнала</th> <th colspan="2">Штекерные соединители</th> </tr> <tr> <th>RJ45</th> <th>M12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TD+</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>TD-</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>RD+</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>RD-</td> <td>6</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	Обознач. сигнала	Штекерные соединители		RJ45	M12	TD+	2	3	TD-	1	2	RD+	3	5	RD-	6	8
Обознач. сигнала		Штекерные соединители																																																																																							
	M12																																																																																								
TD+	1																																																																																								
TD-	2																																																																																								
RD+	3																																																																																								
RD-	4																																																																																								
Обознач. сигнала	Штекерные соединители																																																																																								
	RJ45	M12																																																																																							
TD+	1	1																																																																																							
TD-	2	3																																																																																							
RD+	3	2																																																																																							
RD-	6	4																																																																																							
Обознач. сигнала	Штекерные соединители																																																																																								
	RJ45	M12																																																																																							
TD+	1	1																																																																																							
TD-	2	3																																																																																							
RD+	3	2																																																																																							
RD-	6	4																																																																																							
Обознач. сигнала	Штекерные соединители																																																																																								
	RJ45	M12																																																																																							
TD+	1	1																																																																																							
TD-	2	3																																																																																							
RD+	3	2																																																																																							
RD-	6	4																																																																																							
Обознач. сигнала	Штекерные соединители																																																																																								
	RJ45	M12																																																																																							
TD+	2	3																																																																																							
TD-	1	2																																																																																							
RD+	3	5																																																																																							
RD-	6	8																																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет жилы</th> <th>Сигнал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WHOG</td> <td>TD+</td> </tr> <tr> <td>OG</td> <td>TD-</td> </tr> <tr> <td>WHBU</td> <td>RD+</td> </tr> <tr> <td>BU</td> <td>RD-</td> </tr> <tr> <td>WHGN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>GN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>WHBN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BN</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Цвет жилы	Сигнал	WHOG	TD+	OG	TD-	WHBU	RD+	BU	RD-	WHGN		GN		WHBN		BN		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет жилы</th> <th>Сигнал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WHOG</td> <td>TD+</td> </tr> <tr> <td>OG</td> <td>TD-</td> </tr> <tr> <td>WHBU</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BU</td> <td></td> </tr> <tr> <td>WHGN</td> <td>RD+</td> </tr> <tr> <td>GN</td> <td>RD-</td> </tr> <tr> <td>WHBN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BN</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Цвет жилы	Сигнал	WHOG	TD+	OG	TD-	WHBU		BU		WHGN	RD+	GN	RD-	WHBN		BN		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет жилы</th> <th>Сигнал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>YE</td> <td>TD+</td> </tr> <tr> <td>OG</td> <td>TD-</td> </tr> <tr> <td>WH</td> <td>RD+</td> </tr> <tr> <td>BU</td> <td>RD-</td> </tr> </tbody> </table>	Цвет жилы	Сигнал	YE	TD+	OG	TD-	WH	RD+	BU	RD-	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет жилы</th> <th>Сигнал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>YE</td> <td>TD+</td> </tr> <tr> <td>OG</td> <td>TD-</td> </tr> <tr> <td>WH</td> <td>RD+</td> </tr> <tr> <td>BU</td> <td>RD-</td> </tr> </tbody> </table>	Цвет жилы	Сигнал	YE	TD+	OG	TD-	WH	RD+	BU	RD-	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет жилы</th> <th>Сигнал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>п. с.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>OG</td> <td>TD-</td> </tr> <tr> <td>WHOG</td> <td>TD+</td> </tr> <tr> <td>п. с.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>WHGN</td> <td>RD+</td> </tr> <tr> <td>BU</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>GN</td> <td>RD-</td> </tr> </tbody> </table>	Цвет жилы	Сигнал	п. с.		OG	TD-	WHOG	TD+	п. с.		WHGN	RD+	BU		BN		GN	RD-											
Цвет жилы	Сигнал																																																																																								
WHOG	TD+																																																																																								
OG	TD-																																																																																								
WHBU	RD+																																																																																								
BU	RD-																																																																																								
WHGN																																																																																									
GN																																																																																									
WHBN																																																																																									
BN																																																																																									
Цвет жилы	Сигнал																																																																																								
WHOG	TD+																																																																																								
OG	TD-																																																																																								
WHBU																																																																																									
BU																																																																																									
WHGN	RD+																																																																																								
GN	RD-																																																																																								
WHBN																																																																																									
BN																																																																																									
Цвет жилы	Сигнал																																																																																								
YE	TD+																																																																																								
OG	TD-																																																																																								
WH	RD+																																																																																								
BU	RD-																																																																																								
Цвет жилы	Сигнал																																																																																								
YE	TD+																																																																																								
OG	TD-																																																																																								
WH	RD+																																																																																								
BU	RD-																																																																																								
Цвет жилы	Сигнал																																																																																								
п. с.																																																																																									
OG	TD-																																																																																								
WHOG	TD+																																																																																								
п. с.																																																																																									
WHGN	RD+																																																																																								
BU																																																																																									
BN																																																																																									
GN	RD-																																																																																								
до 100 м от концентратора/коммутатора а до оконечного устройства	до 100 м от концентратора/коммутатора а до оконечного устройства	до 100 м от концентратора/коммутатора а до оконечного устройства	до 100 м от концентратора/коммутатора а до оконечного устройства	до 100 м от концентратора/коммутатора а до оконечного устройства	до 100 м от концентратора/коммутатора а до оконечного устройства																																																																																				
	<a href="http://www.odva.org">www.odva.org</a>	<a href="http://www.profibus.com">www.profibus.com</a>	<a href="http://www.ethercat.org">www.ethercat.org</a>	<a href="http://www.sercos.de">www.sercos.de</a>	<a href="http://www.varan-bus.net">www.varan-bus.net</a>																																																																																				
	МЭК 61784-5-2	МЭК 61784-5-3	МЭК 61784-5-12	МЭК 61784-5-16																																																																																					
Штекеры   Гнездо	Штекеры   Гнездо	Штекеры   Гнездо	Штекеры   Гнездо	Штекеры   Гнездо	Штекеры   Гнездо																																																																																				
M12, гибридный, 8-конт., Y-кондировка	M12, 8-контактн., А-кодир.	M12, 4-контактн., D-кодир.	M12, 4-контактн., D-кодир.	M12, 4-контактн., D-кодир.	M12, 8-контактн., А-кодир.																																																																																				
Штекеры   Гнездо	Штекеры   Гнездо	Штекеры   Гнездо	Штекеры   Гнездо	Штекеры   Гнездо	Штекеры   Гнездо																																																																																				
RJ45, 8-контактн.	RJ45, 8-контактн.	RJ45, 8-контактн.	RJ45, 8-контактн.	RJ45, 8-контактн.	RJ45, 8-контактн.																																																																																				
см. стр. 66	см. стр. 72	см. стр. 74	см. стр. 76	см. phoenixcontact.net/products	см. phoenixcontact.net/products																																																																																				

	INTERBUS	PROFIBUS DP	PROFIBUS PA	DeviceNet™																																																																												
																																																																																
Область применения	Уровень датчика/исполнительного элемента, автоматизация технологических процессов, контрольный ПК	Децентрализованные периферийные устройства для объединения в сеть нескольких устройств управления	Автоматизация технологических процессов для взрывоопасных областей (зона 0 и 1)	Технические средства автоматизации																																																																												
Топология	активная структура "кольцо"	"линия", "дерево", "кольцо" или "звезда" в зависимости от физической организации сети	"линия", "дерево" или "кольцо"	"линия"																																																																												
Передача данных	от 500 кбит/с до 16 Мбит/с в зависимости от длины сегмента	до 12 Мбит/с	до 31,25 кбит/с	до 500 кбод																																																																												
Специальные соединители																																																																																
Назначение выводов	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Обозначение сигнала</th> <th colspan="2">Штекерные соединители</th> </tr> <tr> <th>D-SUB 9</th> <th>M12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DO</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>DI</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>DI</td> <td>7</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>COM</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Обозначение сигнала	Штекерные соединители		D-SUB 9	M12	DO	1	1	DI	2	3	DI	7	4	COM	3	5	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Обозначение сигнала</th> <th colspan="2">Штекерные соединители</th> </tr> <tr> <th>D-SUB 9</th> <th>M12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A-провод</td> <td>8</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>B-провод</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Обозначение сигнала	Штекерные соединители		D-SUB 9	M12	A-провод	8	2	B-провод	3	4	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Обозначение сигнала</th> <th colspan="2">Штекерные соединители</th> </tr> <tr> <th>M12</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DATA+</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DATA-</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Экран</td> <td>4</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Обозначение сигнала	Штекерные соединители		M12		DATA+	1		DATA-	3		Экран	4		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Обозначение сигнала</th> <th colspan="4">Штекерные соединители</th> </tr> <tr> <th>COMBICON</th> <th>M12</th> <th>7/8"</th> <th>M8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAN_L</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>CAN_H</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>V+</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>V-</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Сток</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Обозначение сигнала	Штекерные соединители				COMBICON	M12	7/8"	M8	CAN_L	2	5	5	5	CAN_H	4	4	4	3	V+	5	2	2	2	V-	1	3	3	4	Сток	3	1	1	1
Обозначение сигнала	Штекерные соединители																																																																															
	D-SUB 9	M12																																																																														
DO	1	1																																																																														
DI	2	3																																																																														
DI	7	4																																																																														
COM	3	5																																																																														
Обозначение сигнала	Штекерные соединители																																																																															
	D-SUB 9	M12																																																																														
A-провод	8	2																																																																														
B-провод	3	4																																																																														
Обозначение сигнала	Штекерные соединители																																																																															
	M12																																																																															
DATA+	1																																																																															
DATA-	3																																																																															
Экран	4																																																																															
Обозначение сигнала	Штекерные соединители																																																																															
	COMBICON	M12	7/8"	M8																																																																												
CAN_L	2	5	5	5																																																																												
CAN_H	4	4	4	3																																																																												
V+	5	2	2	2																																																																												
V-	1	3	3	4																																																																												
Сток	3	1	1	1																																																																												
Обозначение сигнала, распределение жил	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет жилы</th> <th>Сигнал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>YE</td> <td>DO</td> </tr> <tr> <td>GN</td> <td>DI</td> </tr> <tr> <td>PK</td> <td>DI</td> </tr> <tr> <td>BN</td> <td>COM</td> </tr> <tr> <td>WN</td> <td>NC</td> </tr> </tbody> </table>	Цвет жилы	Сигнал	YE	DO	GN	DI	PK	DI	BN	COM	WN	NC	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет жилы</th> <th>Сигнал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GN</td> <td>A-провод</td> </tr> <tr> <td>RD</td> <td>B-провод</td> </tr> </tbody> </table>	Цвет жилы	Сигнал	GN	A-провод	RD	B-провод	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет жилы</th> <th>Сигнал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OG</td> <td>DATA+</td> </tr> <tr> <td>BU</td> <td>DATA-</td> </tr> </tbody> </table> <p>Дополнительный гибкий провод</p>	Цвет жилы	Сигнал	OG	DATA+	BU	DATA-	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет жилы</th> <th>Сигнал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BU</td> <td>CAN_L</td> </tr> <tr> <td>WH</td> <td>CAN_H</td> </tr> <tr> <td>RD</td> <td>V+</td> </tr> <tr> <td>BK</td> <td>V-</td> </tr> </tbody> </table>	Цвет жилы	Сигнал	BU	CAN_L	WH	CAN_H	RD	V+	BK	V-																																										
Цвет жилы	Сигнал																																																																															
YE	DO																																																																															
GN	DI																																																																															
PK	DI																																																																															
BN	COM																																																																															
WN	NC																																																																															
Цвет жилы	Сигнал																																																																															
GN	A-провод																																																																															
RD	B-провод																																																																															
Цвет жилы	Сигнал																																																																															
OG	DATA+																																																																															
BU	DATA-																																																																															
Цвет жилы	Сигнал																																																																															
BU	CAN_L																																																																															
WH	CAN_H																																																																															
RD	V+																																																																															
BK	V-																																																																															
	Экран подключен к корпусу	Экран подключен к корпусу	Экран на выводе	Экран на выводе																																																																												
Длина сегмента:	Длина сегмента между двумя оконечными устройствами 400 метров; общая длина макс. 13 км	до 1200 м при монтаже медных кабелей, до 15 км при монтаже оптоволоконных кабелей	макс. 1900 м	до 500 м																																																																												
Организация пользователей	www.interbusclub.com	www.profibus.com	www.profibus.com	www.odva.org																																																																												
Стандартизация кабельной разводки	МЭК 61158	МЭК 61158 / МЭК 61784	МЭК 61158 / МЭК 61784	МЭК 61158 МЭК 61784-1 CPF2/3																																																																												
Расположение контактов разъемов	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Штекеры</th> <th>Гнездо</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M12, 5-контактн., В-кодир.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Штекеры</th> <th>Гнездо</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D-SUB 9</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Штекеры	Гнездо	M12, 5-контактн., В-кодир.		Штекеры	Гнездо	D-SUB 9		 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Штекеры</th> <th>Гнездо</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M12, 5-контактн., В-кодир.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Штекеры</th> <th>Гнездо</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D-SUB 9</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Штекеры	Гнездо	M12, 5-контактн., В-кодир.		Штекеры	Гнездо	D-SUB 9		 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Штекеры</th> <th>Гнездо</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M12, 3-контактн., А-кодир.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Штекеры	Гнездо	M12, 3-контактн., А-кодир.		 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Штекеры</th> <th>Гнездо</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M8, 5-контактн., В-кодир.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Штекеры</th> <th>Гнездо</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M12, 5-контактн., А-кодир.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Штекеры</th> <th>Гнездо</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7/8"-16UNF, 5-контактн.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Штекеры	Гнездо	M8, 5-контактн., В-кодир.		Штекеры	Гнездо	M12, 5-контактн., А-кодир.		Штекеры	Гнездо	7/8"-16UNF, 5-контактн.																																													
Штекеры	Гнездо																																																																															
M12, 5-контактн., В-кодир.																																																																																
Штекеры	Гнездо																																																																															
D-SUB 9																																																																																
Штекеры	Гнездо																																																																															
M12, 5-контактн., В-кодир.																																																																																
Штекеры	Гнездо																																																																															
D-SUB 9																																																																																
Штекеры	Гнездо																																																																															
M12, 3-контактн., А-кодир.																																																																																
Штекеры	Гнездо																																																																															
M8, 5-контактн., В-кодир.																																																																																
Штекеры	Гнездо																																																																															
M12, 5-контактн., А-кодир.																																																																																
Штекеры	Гнездо																																																																															
7/8"-16UNF, 5-контактн.																																																																																
Топология	см. стр. 172	см. стр. 174	см. стр. 175	см. стр. 178																																																																												

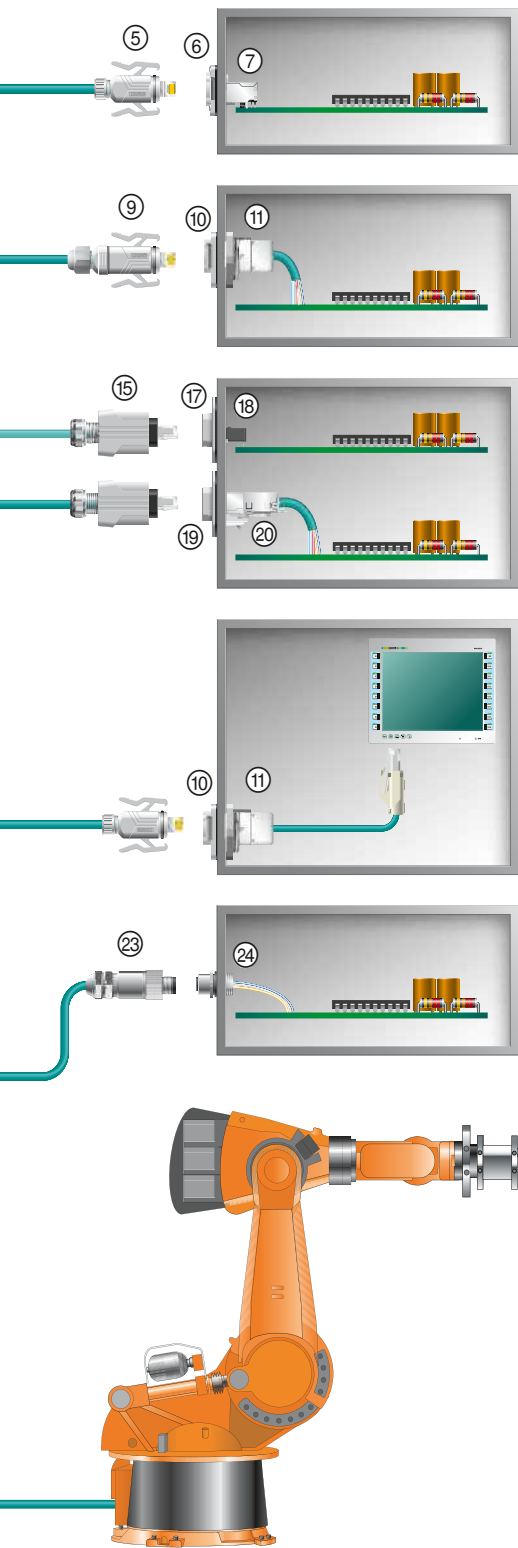
CANopen®	AS Interface	Полевая шина Foundation	USB	CC-Link																																																																																													
Технические средства автоматизации и для объединения в сеть внутри сложного оборудования	Уровень датчика/исполнительного элемента	Автоматизация технологических процессов	Все промышленные сферы	Применение на технологическом уровне																																																																																													
"линия" или "дерево" (при использовании повторителей)	Структуры "шина", "звезда", "кольцо" и "дерево"	«точка-точка», «линия» (с межсистемными линиями), структура "дерево", комбинация всех топологий	Топология "звезда", в нулевых точках создается соединение через концентраторы	Шина, многоабонентская линия, Т-образное разветвление, "звезда"																																																																																													
от 10 кбод до 1 Мбод	167 кбит/с	Н1: 31.25 кбит/с физический канал связи МЭК, включая взрывозащищенную шину, Н2: скорость передачи 1.0 и 2.5 Мбит/с, через двухпроводную линию или оптоволоконный кабель	до 480 Мбит/с	до 10 Мбит/с																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Обозначение сигнала</th> <th colspan="5">Штекерные соединители</th> </tr> <tr> <th>COMBICON</th> <th>D-SUB 9</th> <th>M12</th> <th>RM45</th> <th>7/8"</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAN_L</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>CAN_H</td> <td>4</td> <td>7</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>V+</td> <td>5</td> <td>9</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>V-</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Сток</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>6</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Обозначение сигнала	Штекерные соединители					COMBICON	D-SUB 9	M12	RM45	7/8"	CAN_L	2	2	5	2	5	CAN_H	4	7	4	1	4	V+	5	9	2	8	2	V-	1	3	3	3	3	Сток	3	4	1	6	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Обозначение сигнала</th> <th colspan="1">Штекерные соединители</th> </tr> <tr> <th>M12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AS-ii</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>AS-i-</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Обозначение сигнала	Штекерные соединители	M12	AS-ii	1	AS-i-	3	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Обозначение сигнала</th> <th colspan="2">Штекерные соединители</th> </tr> <tr> <th>M12</th> <th>7/8"</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DATA+</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>DATA-</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Экран</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Обозначение сигнала	Штекерные соединители		M12	7/8"	DATA+	2	1	DATA-	1	4	Экран	3	3	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Обозначение сигнала</th> <th colspan="2">Штекерные соединители</th> </tr> <tr> <th>M12 - MINI - USB</th> <th>USB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>V<sub>шина</sub></td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>D-</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>D+</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ID</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>GND (заземление)</td> <td>5</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Обозначение сигнала	Штекерные соединители		M12 - MINI - USB	USB	V <sub>шина</sub>	1	1	D-	2	2	D+	3	3	ID	4	4	GND (заземление)	5	4	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Обозначение сигнала</th> <th colspan="1">Штекерные соединители</th> </tr> <tr> <th>M12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SLD</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>DB</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>DG</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>DA</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Обозначение сигнала	Штекерные соединители	M12	SLD	1	DB	2	DG	3	DA	4
Обозначение сигнала		Штекерные соединители																																																																																															
	COMBICON	D-SUB 9	M12	RM45	7/8"																																																																																												
CAN_L	2	2	5	2	5																																																																																												
CAN_H	4	7	4	1	4																																																																																												
V+	5	9	2	8	2																																																																																												
V-	1	3	3	3	3																																																																																												
Сток	3	4	1	6	1																																																																																												
Обозначение сигнала	Штекерные соединители																																																																																																
	M12																																																																																																
AS-ii	1																																																																																																
AS-i-	3																																																																																																
Обозначение сигнала	Штекерные соединители																																																																																																
	M12	7/8"																																																																																															
DATA+	2	1																																																																																															
DATA-	1	4																																																																																															
Экран	3	3																																																																																															
Обозначение сигнала	Штекерные соединители																																																																																																
	M12 - MINI - USB	USB																																																																																															
V <sub>шина</sub>	1	1																																																																																															
D-	2	2																																																																																															
D+	3	3																																																																																															
ID	4	4																																																																																															
GND (заземление)	5	4																																																																																															
Обозначение сигнала	Штекерные соединители																																																																																																
	M12																																																																																																
SLD	1																																																																																																
DB	2																																																																																																
DG	3																																																																																																
DA	4																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет жилы</th> <th>Сигнал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BU</td> <td>CAN_L</td> </tr> <tr> <td>WH</td> <td>CAN_H</td> </tr> <tr> <td>RD</td> <td>V+</td> </tr> <tr> <td>BK</td> <td>V-</td> </tr> </tbody> </table>	Цвет жилы	Сигнал	BU	CAN_L	WH	CAN_H	RD	V+	BK	V-	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет жилы</th> <th>Сигнал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BN</td> <td>AS-i-</td> </tr> <tr> <td>WH</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BU</td> <td>AS-i+</td> </tr> <tr> <td>BK</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Цвет жилы	Сигнал	BN	AS-i-	WH		BU	AS-i+	BK		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет жилы</th> <th>Сигнал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OG</td> <td>DATA+</td> </tr> <tr> <td>BU</td> <td>DATA-</td> </tr> </tbody> </table> <p>Дополнительный гибкий провод</p>	Цвет жилы	Сигнал	OG	DATA+	BU	DATA-	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет жилы</th> <th>Сигнал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WHOG</td> <td>D-</td> </tr> <tr> <td>WH</td> <td>V<sub>шина</sub></td> </tr> <tr> <td>OG</td> <td>D+</td> </tr> <tr> <td>п.с.</td> <td>ID</td> </tr> <tr> <td>BK</td> <td>GND (заземление)</td> </tr> </tbody> </table>	Цвет жилы	Сигнал	WHOG	D-	WH	V <sub>шина</sub>	OG	D+	п.с.	ID	BK	GND (заземление)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет жилы</th> <th>Сигнал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Экран</td> <td>SLD</td> </tr> <tr> <td>WH</td> <td>DB</td> </tr> <tr> <td>YE</td> <td>DG</td> </tr> <tr> <td>BU</td> <td>DA</td> </tr> </tbody> </table>	Цвет жилы	Сигнал	Экран	SLD	WH	DB	YE	DG	BU	DA																																													
Цвет жилы	Сигнал																																																																																																
BU	CAN_L																																																																																																
WH	CAN_H																																																																																																
RD	V+																																																																																																
BK	V-																																																																																																
Цвет жилы	Сигнал																																																																																																
BN	AS-i-																																																																																																
WH																																																																																																	
BU	AS-i+																																																																																																
BK																																																																																																	
Цвет жилы	Сигнал																																																																																																
OG	DATA+																																																																																																
BU	DATA-																																																																																																
Цвет жилы	Сигнал																																																																																																
WHOG	D-																																																																																																
WH	V <sub>шина</sub>																																																																																																
OG	D+																																																																																																
п.с.	ID																																																																																																
BK	GND (заземление)																																																																																																
Цвет жилы	Сигнал																																																																																																
Экран	SLD																																																																																																
WH	DB																																																																																																
YE	DG																																																																																																
BU	DA																																																																																																
Экран на выводе		Экран на выводе 3																																																																																															
до 1000 м в зависимости от скорости передачи данных; возможно увеличение при использовании повторителей	Макс. длина кабеля 100 м, с нагрузочными резисторами 300 м, с повторителями 500 м	макс. 1900 м; при использовании повторителей макс. 9500 м в зависимости от выбранного кабеля	5 м на каждый сегмент	макс. 1200 м; с повторителями макс. 13,2 км																																																																																													
<a href="http://www.can-cia.de">www.can-cia.de</a>	<a href="http://www.as-interface.net">www.as-interface.net</a>	<a href="http://www.fieldbus.org">www.fieldbus.org</a>	<a href="http://www.usb.org">www.usb.org</a>	<a href="http://www.clpa-europe.com">www.clpa-europe.com</a>																																																																																													
EN 50325-4	EN 50295 и МЭК 62026-2	МЭК 1158 / МЭК 61158	не определено	МЭК 61784-1 CPF 8																																																																																													
Штекеры      Гнездо	Штекеры      Гнездо	Штекеры      Гнездо	Штекер, тип А      Гнездо, тип В	Штекеры      Гнездо																																																																																													
M12, 5-контактн., А-кодир.	M12, 4-контактн., А-кодир.	M12, 4-контактн., А-кодир.	USB, 4-контактн.	M12, 4-контактн., А-кодир.																																																																																													
Штекеры      Гнездо		Штекеры      Гнездо	Штекеры      Гнездо																																																																																														
7/8"-16UNF, 5-контактн.		7/8"-16UNF, 4-контактн.	M12, Mini USB, 5-конт.																																																																																														
Штекеры      Гнездо																																																																																																	
D-SUB 9																																																																																																	
см. стр. 176	см. стр. 180	см. стр. 182	см. стр. 204	см. phoenixcontact.net/products																																																																																													

# Соединители для передачи данных

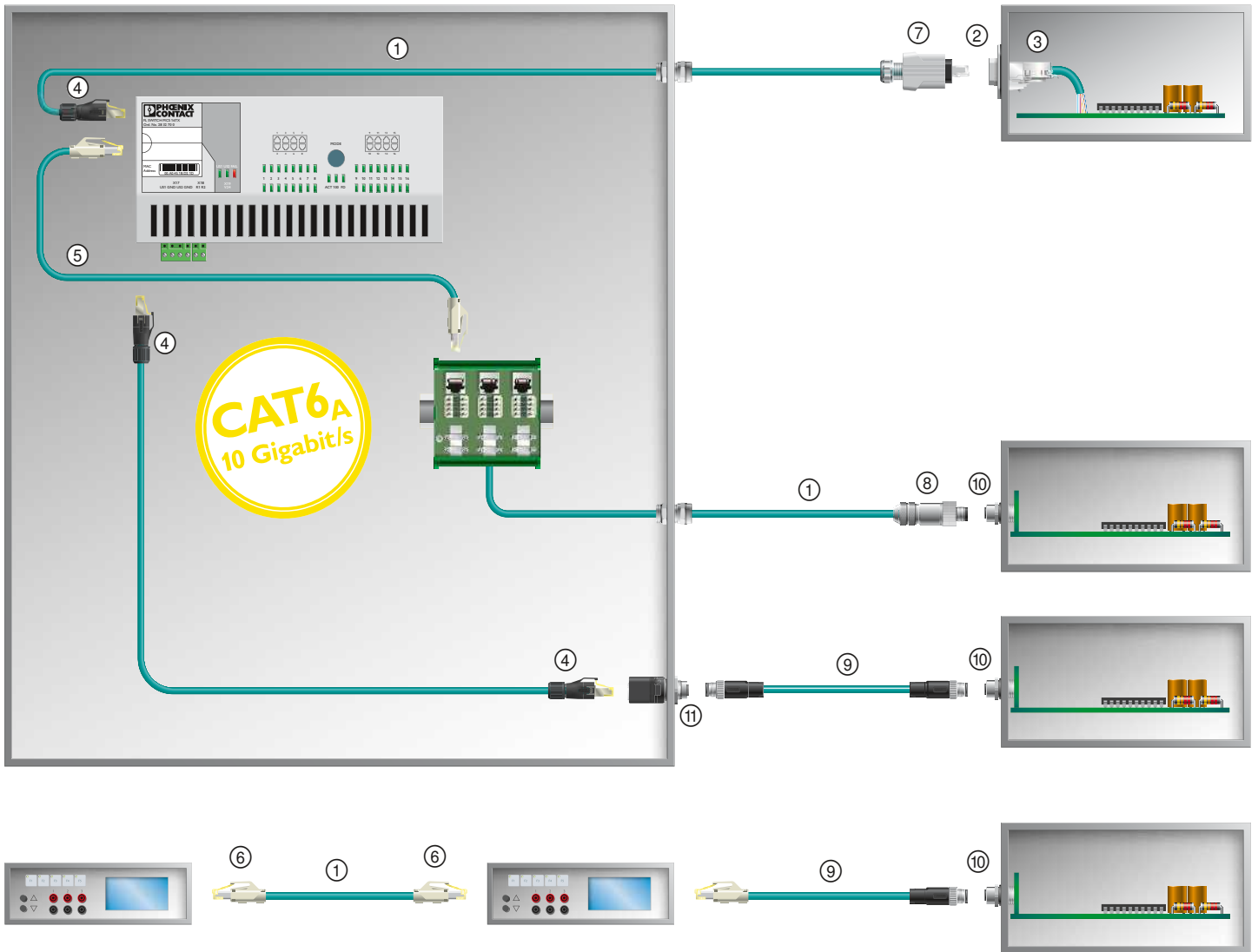
## Топология – схемы присоединения медными кабелями для промышленного Ethernet



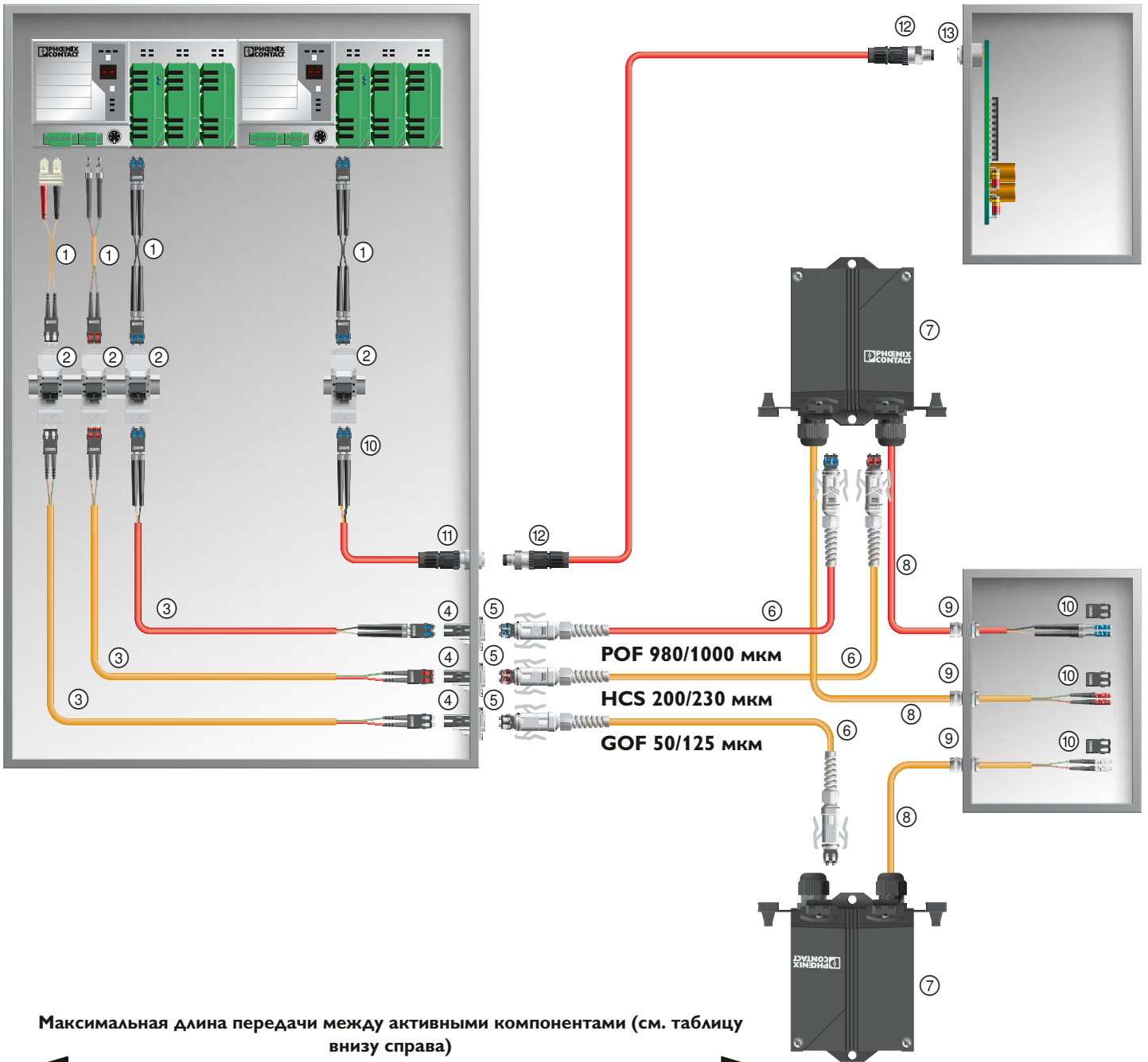
## Топология – схемы присоединения медными кабелями для промышленного Ethernet



№	Обозначение	Стр.
①	Подготовленный Ethernet-кабель с соединителями RJ45, класс IP20	100
②	Подготовленный Ethernet-кабель с соединителями RJ45, класс IP67	100
③	Устройство сопряжения RJ45, класс IP67, вариант 6	119
④	Ethernet-кабели, длина по заказу	96
⑤	Соединитель RJ45, класс IP67, вариант 6; состоит из сальникового корпуса и штыревой вставки	82
⑥	Монтажные рамы RJ45, класс IP67, вариант 6, для гнездовых вставок печатных плат	83
⑦	Гнездовая часть разъема RJ45 для монтажа на печатной плате	85
⑧	Ethernet-кабель для буксирной цепи, товар на метры	96
⑨	Соединитель RJ45, класс IP67, подготовка возможна без специнструмента	82
⑩	Монтажные рамы RJ45, класс IP67, для Keystone, вариант 6	84
⑪	Гнездовые вставки RJ45, Keystone	84
⑫	Соединители RJ45, класс IP20, Cat 5e, 8-конт., подготовка возможна без специнструмента	78
⑬	Подготовленный кабель Ethernet RJ45 на M12	98
⑭	Патч-панель RJ45 для DIN-рейки	120
⑮	Соединитель RJ45, класс IP67, крепление на защелках, вариант 14, подготовка возможна без специнструмента	80
⑯	Полевые соединители RJ45, класс IP67	119
⑰	Монтажные рамы RJ45, класс IP67, исполнение Push-Pull, для гнездовых вставок печатных плат, вариант 14	85
⑱	Гнездовая часть разъема RJ45 для монтажа на печатной плате, вариант 14	85
⑲	Монтажные рамы RJ45, класс IP67, для системы Freenet, вариант 14	83
⑳	Гнездовые вставки RJ45 для системы Freenet	83
㉑	Подготовленный Ethernet-кабель с соединителями RJ45 и M12	98
㉒	Подготовленный Ethernet-кабель с соединителями M12	98
㉓	Соединитель M12, экранированный, подготовка возможна без специнструмента	88
㉔	Встраиваемые соединители M12	92
㉕	Разъем стоечного типа RJ45 на M12	94
㉖	Телекоммуникационные розетки IP65/67	118
㉗	Многопортовые интерфейсы RJ45 для роботизированной техники	117



№	Обозначение	Стр.
①	Ethernet-кабели, длина по заказу, 10 гигабит/с	96
②	Монтажные рамы RJ45, класс IP67, для системы Freenet, вариант 14	83
③	Гнездовые вставки RJ45 для системы Freenet	83
④	Соединитель RJ45, класс IP20 для 10 гигабит/с, подготовка возможна без специнструмента	78
⑤	Подготовленный кабель Ethernet для 10 гигабит/с	102
⑥	Соединители RJ45, класс IP20, состоят из штыревой вставки и корпуса с кабельным сальником, для 10 гигабит/с	78
⑦	Вставной соединитель RJ45, IP67, вариант 14	80
⑧	Соединитель M12, для 10 гигабит/с, подготовка возможна без специнструмента	88
⑨	Подготовленный кабель Ethernet для 10 гигабит/с	102
⑩	Встраиваемые соединители M12, 10 гигабит/с, для монтажа на печатные платы	90
⑪	Элементы для проходного монтажа на корпусе шкафа, CAT6 <sub>A</sub> , M12, 8-полюсн, с механическим ключом X и розеткой RJ45	94

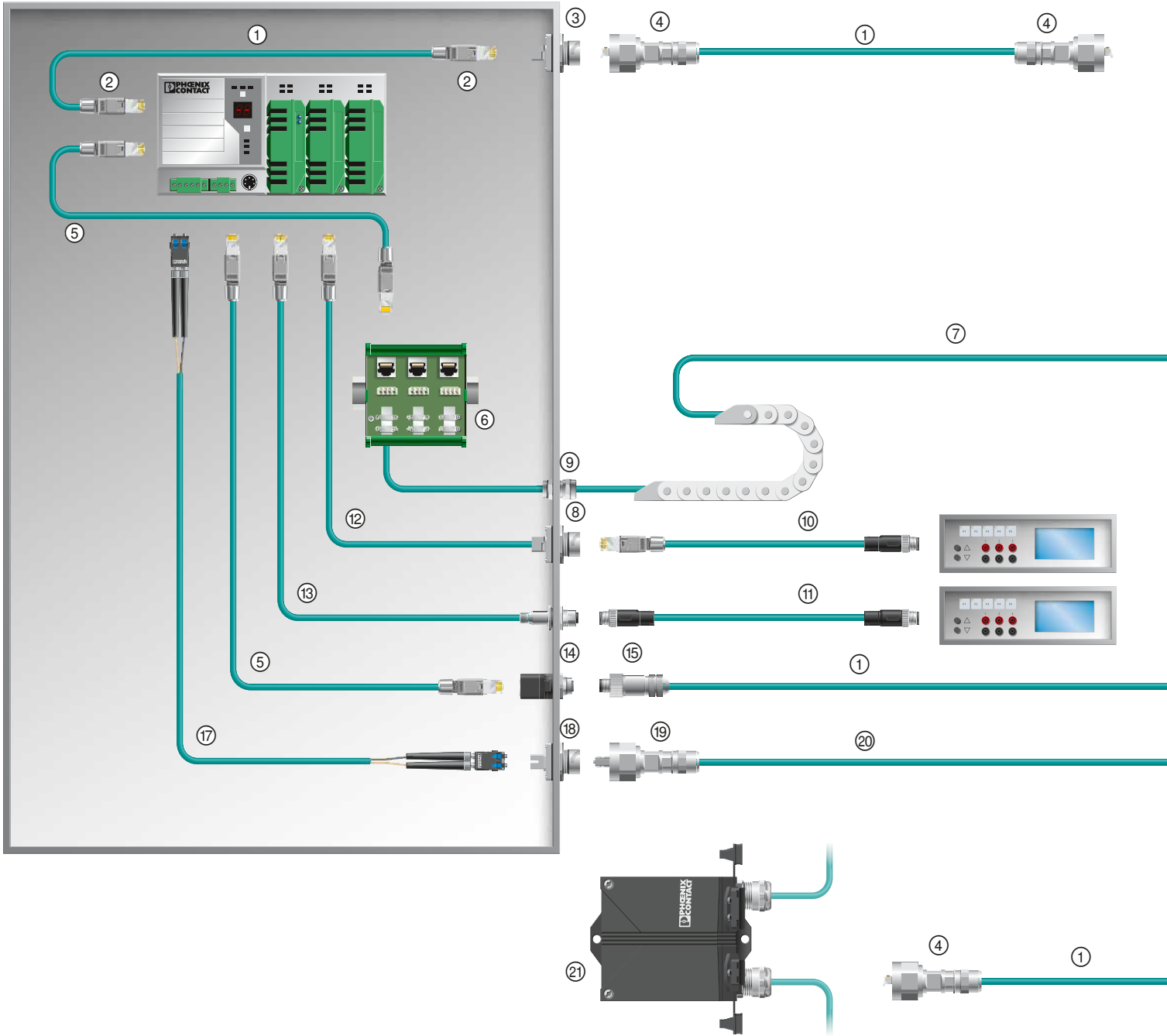


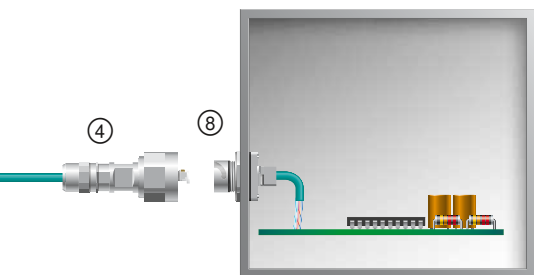
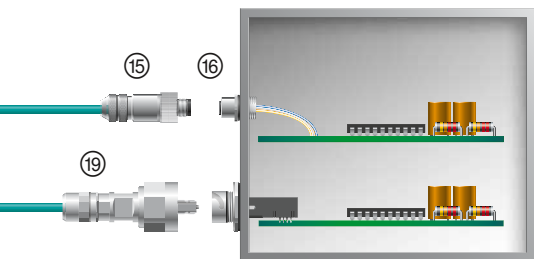
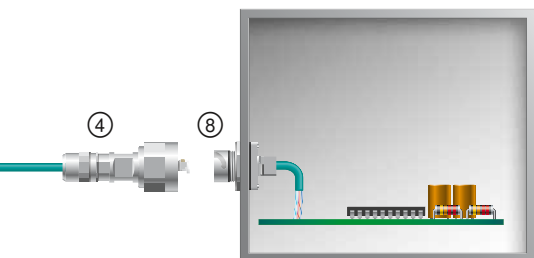


№	Обозначение	Стр.		
		POF	HCS	GOF
①	Переходные кабели SCRJ/IP20 на FSMA (для POF / HCS) или SCRJ/IP20 на SC-Duplex (для GOF)			
②	Патч-панели SCRJ/IP20 для установки на стандартную DIN-рейку	134	134	134
③	Подготовленный промышленный кабель, с соединителями SCRJ/IP20 на обоих концах	138	152	156
④	Гнездовые части разъема SCRJ для монтажной рамы	начиная с 127	начиная с 130	начиная с 132
⑤	Монтажные рамы SCRJ/IP67	начиная с 127	начиная с 130	начиная с 132
⑥	Подготовленный круглый оптоволоконный кабель с соединителями SCRJ, степень защиты IP67	начиная с 138	начиная с 148	начиная с 156
⑦	Телекоммуникационная розетка, степень защиты IP67, 2 гнезда SCRJ/IP67, встроенные гнездовые части разъемов SCRJ	134	134	134
⑧	Промышленный кабель для жесткой прокладки внутри помещения	начиная с 138	начиная с 148	начиная с 156
⑨	Резьбовой кабельный ввод, степень защиты IP68	начиная с 42	начиная с 42	начиная с 42
⑩	Соединитель SCRJ со степенью защиты IP20	127	130	132
⑪	Проходная деталь с подготовленным кабелем	126		
⑫	Штекерные разъемы M12	126		
⑬	Приемопередатчик M12	126		

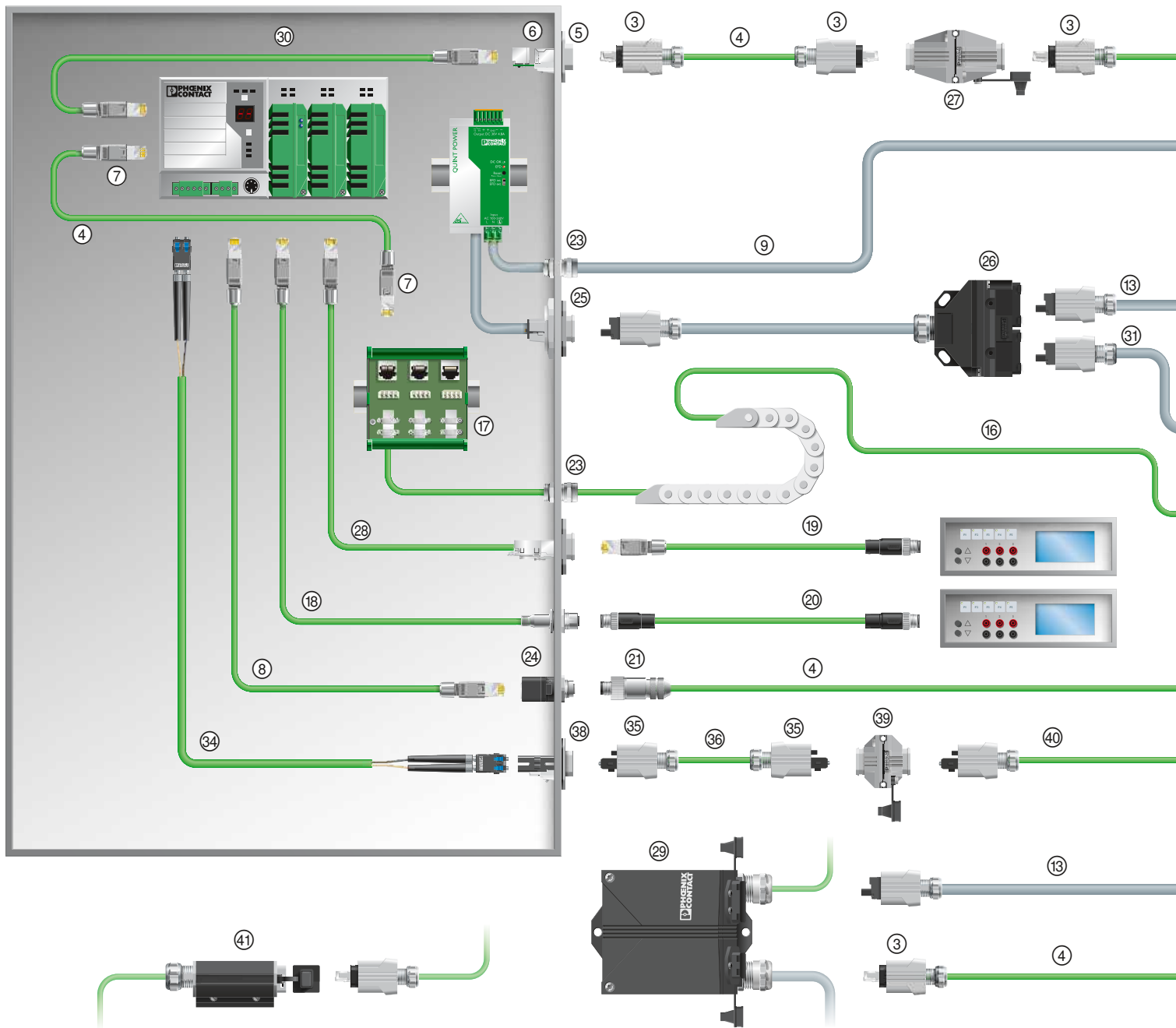
Стандартный	Скорость передачи данных	Тип оптоволоконна	Длина волны	Длина
–	10 Мбит/с	POF 980/1000 мкм	660 нм	50 м*
–	10 Мбит/с	HCS 200/230 мкм	660 нм	300 м
МЭН 61784-5-3 (PROFINET)	100 Мбит/с	POF 980/1000 мкм	660 нм	50 м*
МЭН 61784-5-3 (PROFINET)	100 Мбит/с	HCS 200/230 мкм	660 нм	100 м
100BASE-SX	100 Мбит/с	GOF 50/125 мкм	850 нм	3 800 м
100BASE-FX	100 Мбит/с	GOF 50/125 мкм	1300 нм	10 000 м
1000BASE-SX	1000 Мбит/с	GOF 50/125 мкм	850 нм	550 м
1000BASE-LX	1000 Мбит/с	GOF 50/125 мкм	1300 нм	550 м

\* за вычетом 10 метров на каждое пассивное сопряжение, например, патч-панель, проходная деталь или телекоммуникационная розетка

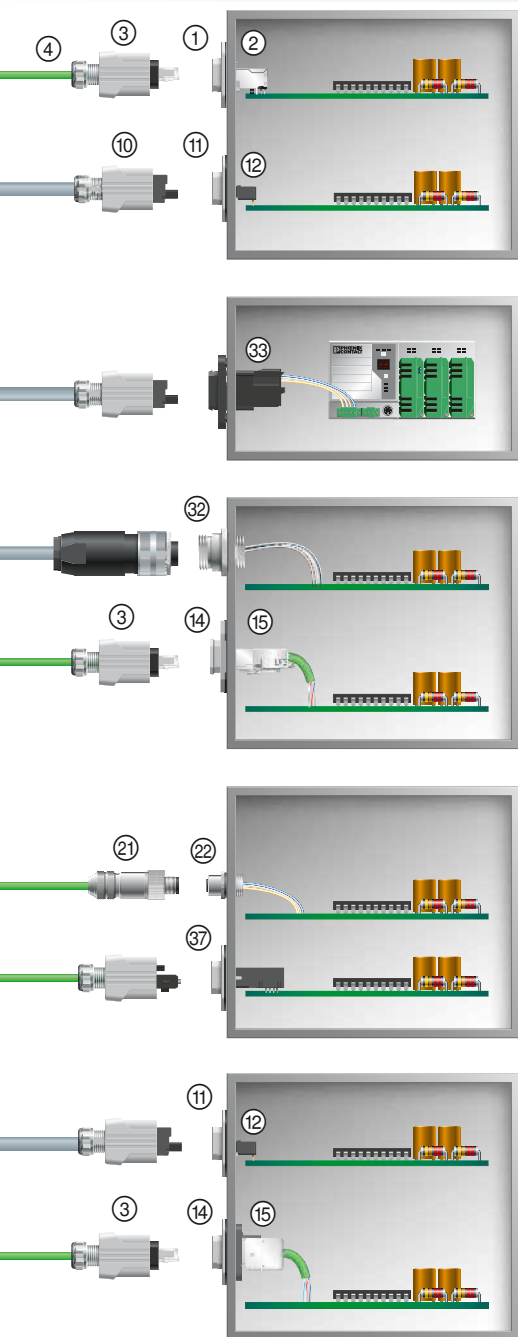




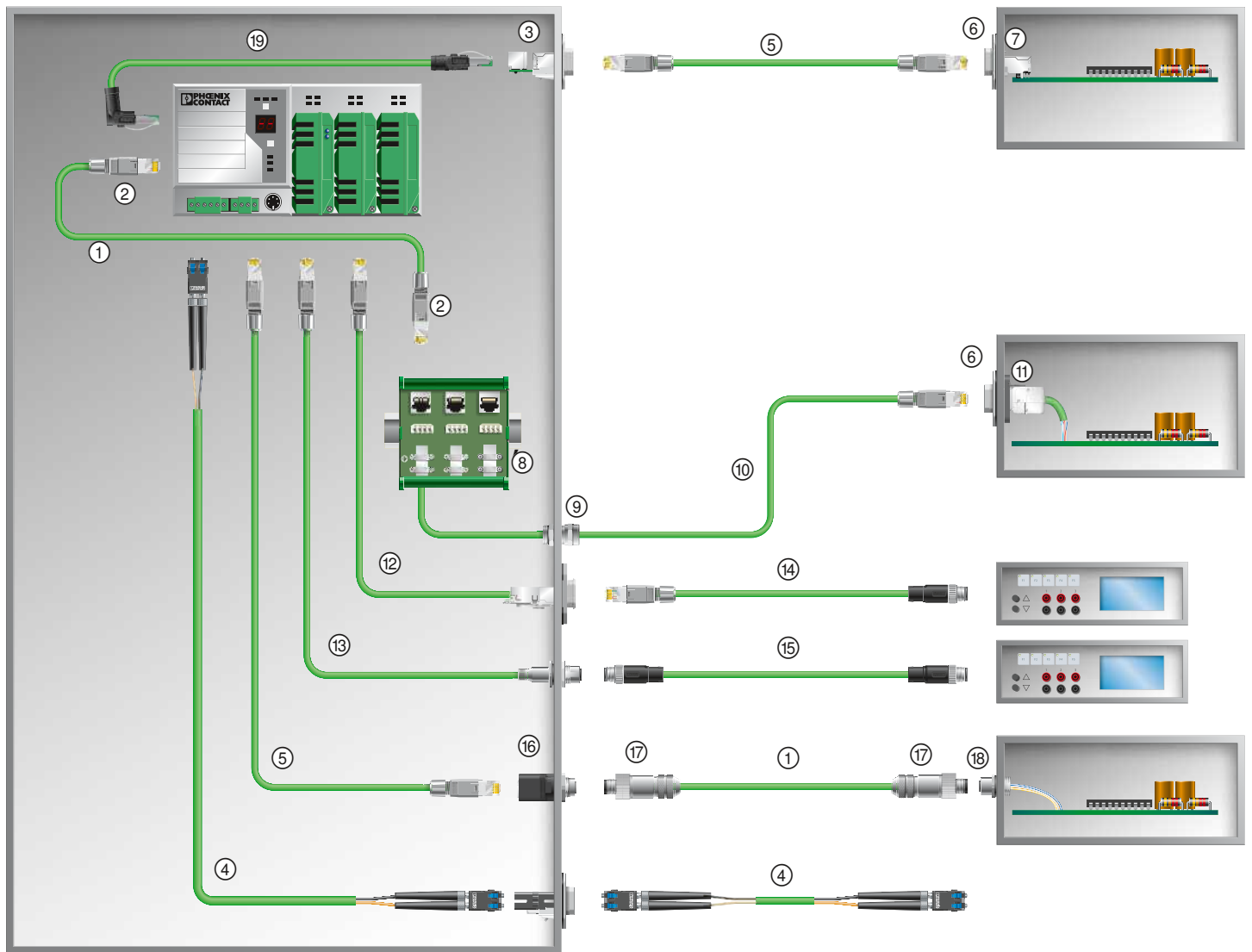
№	Обозначение	Стр.
①	Силовой кабель, для гибкой прокладки, длина по заказу	96
②	Соединитель RJ45, степень защиты IP20, собирается без инструмента	78
③	Проходная деталь RJ45, степень защиты IP67, гнездо/гнездо	86
④	Штекерный разъем RJ45, степень защиты IP67, с байонетным креплением	82
⑤	Подготовленный кабель с соединителями RJ45, степень защиты IP20	100
⑥	Патч-панель RJ45, степень защиты IP20, для установки на стандартную DIN-рейку	120
⑦	Кабель, для подвижной прокладки, для циркулируемых цепей, длина по заказу	96
⑧	Проходная деталь RJ45, степень защиты IP67, с кабельным разъемом	86
⑨	Резьбовой кабельный ввод, степень защиты IP68	42
⑩	Соединитель M12, с кабелем Ethernet и подготовленным соединителем RJ45	98
⑪	Подготовленный кабель с соединителями M12, степень защиты IP65/67	98
⑫	Подготовленный кабель с соединителем RJ45, один конец без разъема	98
⑬	Подготовленный кабель с встраиваемой гнездовой частью M12, один конец - без разъема	98
⑭	Проходной элемент для электрошкафа, M12/RJ45, 180°	94
⑮	Соединитель M12, степень защиты IP65/67, экранированный, собирается на месте установки без инструмента	89
⑯	Встраиваемый соединитель M12 с гибким проводником	92
⑰	Подготовленный оптоволоконный кабель с соединителем SCRJ со степенью защиты IP20	144
⑱	Монтажная рама SCRJ, степень защиты IP67, байонетное крепление, с устройством сопряжения SCRJ	129
⑲	Штекерный разъем SCRJ, степень защиты IP67, с байонетным креплением	129
⑳	Оптоволоконные кабели, для гибкой прокладки, длина по заказу	137
㉑	Телекоммуникационные розетки IP65/67	118



№	Обозначение	Стр.	
		POF	HCS
34	Подготовленный оптоволоконный кабель с соединителем SCRJ, степень защиты IP20	144	148
35	Соединитель SCRJ с защелкой, степень защиты IP67, с системой быстрого монтажа	128	131
36	Оптоволоконный кабель PROFINET, для гибкой прокладки, длина по заказу	144	148
37	Монтажная рама SCRJ, степень защиты IP67, с защелками, для приемо-передатчика под монтаж на печатной плате	128	128
38	Монтажная рама SCRJ, степень защиты IP67, крепление на защелках, с устройством сопряжения SCRJ, система Freenet	128	128
39	Устройство сопряжения SCRJ со степенью защиты IP67, для крепления на защелках	136	136
40	Подготовленный оптоволоконный кабель с соединителем SCRJ со степенью защиты IP67	144	148



№	Обозначение	Стр.
①	Монтажная рама RJ45 со степенью защиты IP67, крепление на защелках, для монтажа на печатной плате	83
②	Гнездовая часть разъема RJ45 для монтажа на печатной плате	83
③	Соединитель RJ45 с защелкой, степень защиты IP67, собирается без использования инструмента	80
④	Кабель PROFINET, для гибкой прокладки, длина по заказу	105
⑤	Монтажная рама RJ45 со степенью защиты IP67, с защелками, для гнездовых частей разъема Freenet	83
⑥	Гнездовая часть разъема RJ45, гнездо/гнездо, Freenet	83
⑦	Соединитель RJ45, степень защиты IP20, собирается без инструмента	78
⑧	Подготовленный кабель с соединителями RJ45, степень защиты IP20	106
⑨	Силовой кабель, для гибкой прокладки, длина по заказу	см. каталог 4
⑩	Соединитель MSTB с защелкой, степень защиты IP67, на 24 В, 5-полюсный, собираемый на месте установки	124
⑪	Монтажная рама MSTB, степень защиты IP67, на 24 В, с защелкой	124
⑫	Контактная вставка MSTB на 24 В, для монтажа на печатной плате	124
⑬	Подготовленный кабель 24 В с соединителями MSTB с защелкой, степень защиты IP67	см. каталог 4
⑭	Монтажная рама RJ45, степень защиты IP67, с защелками,	83
⑮	Гнездовая часть разъема RJ45, с кабельным присоединением, собирается на месте без инструмента, Freenet	83
⑯	Кабель PROFINET, для подвижной прокладки, для буксируемых цепей, длина по заказу	105
⑰	Патч-панель RJ45, степень защиты IP20, для установки на стандартную DIN-рейку	120
⑱	Встраиваемый соединитель M12, с кабелем PROFINET и подготовленным соединителем RJ45	106
⑲	Соединитель M12, с кабелем PROFINET и подготовленным соединителем RJ45	106
⑳	Подготовленный кабель с соединителями M12, степень защиты IP65/67	106
㉑	Соединитель M12, степень защиты IP65/67, экранированный, собирается на месте установки без инструмента	89
㉒	Встраиваемый соединитель M12 с гибким проводником	92
㉓	Резьбовой кабельный ввод, степень защиты IP68	42
㉔	Проходной элемент для электрощкафа, M12/RJ45, 180°	94
㉕	Монтажная рама MSTB со степенью защиты IP67 для цепей 24 В, для крепления на защелках, с контактной вставкой для подключения проводника	124
㉖	Y-образный разветвитель цепи питания со степенью защиты IP67, с креплением на защелках	125
㉗	Многопортовое соединение для передачи данных	119
㉘	Подготовленный кабель с соединителем RJ45 и розеткой со степенью защиты IP20	106
㉙	Телекоммуникационная розетка, 1 x RJ45, 1 соединитель для цепи питания, степень защиты IP67, на защелках	118
㉚	Патч-кабель PROFINET, RJ45 на RJ45, степень защиты IP20	106
㉛	Подготовленный кабель 24 В с соединителем MSTB, степень защиты IP67, круглые соединители 7/8"	см. каталог 4
㉜	Встраиваемые соединители, 5-конт., 7/8"	266
㉝	Монтажная рама MSTB со степенью защиты IP67 для цепей 24 В или 400 В, для крепления на защелках, с контактной вставкой для подключения проводника	124
㉞	Многопортовые интерфейсы для роботизированной техники	117



№	Обозначение	Стр.
①	EtherCAT-кабели, длина по заказу	108
②	Соединитель RJ45, степень защиты IP20, собирается без инструмента	78
③	Гнездовая часть разъема RJ45, гнездо/гнездо, Greenet	83
④	Подготовленный оптоволоконный кабель с соединителем SCRJ со степенью защиты IP20	144
⑤	Подготовленный кабель с соединителями RJ45, степень защиты IP20	108
⑥	Монтажная рама RJ45, IP20	79
⑦	Гнездовая часть разъема RJ45 для монтажа на печатной плате	85
⑧	Патч-панель RJ45, монтаж на DIN-рейку, IP20	120
⑨	Резьбовой кабельный ввод, степень защиты IP68	42
⑩	Подготовленный оптоволоконный кабель с соединителем RJ45, другой конец без разъема	108
⑪	Гнездовая вставка RJ45, для подключения кабеля	83
⑫	Подготовленный кабель с соединителем RJ45 на розетку RJ45	108
⑬	Подготовленный кабель с встраиваемой гнездовой частью M12, один конец - без разъема	108
⑭	Подготовленный оптоволоконный кабель с соединителем RJ45 на M12	108
⑮	Подготовленный кабель с соединителями M12	108
⑯	Проходная деталь для электрошкафа, M12/RJ45, 180°	94
⑰	Соединитель M12, экранированный, собирается на месте установки без инструмента	89
⑱	Встраиваемый соединитель M12 с гибким проводником	92
⑲	Патч-кабель EtherCAT, RJ45 на RJ45, степень защиты IP20	108

### Разъем RJ45, IP20



**Ethernet**

**Разъем RJ45 с системой быстрого подключения, до 10 Гбит/с**



**Ethernet**

**Штыревая вставка RJ45, CAT6<sub>A</sub> и CAT5**

Технические характеристики	
Электрические данные	
Характеристики передачи (категория)	
Категория перенапряжения	
Данные о материале	
Материал корпуса	
Материал, контакт	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	
Степень загрязнения	
Наружный диаметр кабеля	
Циклы установки	
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	

Технические характеристики	
VS-08-RJ45-10G/Q	VS-...-RJ45-...-Q...
CAT6 <sub>A</sub>	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
I	I
PA 6,6	PA 6,6
CuSn	CuSn
V2	V2
2	2
4,5 мм ... 8 мм	4,5 мм ... 8 мм
≥ 750	≥ 750
-20 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C

Технические характеристики	
VS-08-RJ45-10G/C	VS-08-ST-H...-RJ45
CAT6 <sub>A</sub>	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
I	I
-	-
Фосфорная бронза	Медный сплав
V2	V2
-	2
-	-
-	≥ 750
-25 °C ... 60 °C	-25 °C ... 60 °C

Данные для заказа	
Описание	
<b>Разъем RJ45, IP20, CAT6<sub>A</sub></b> , 8-контактный, с системой быстрого подключения QUICKON, для 1- и 7-проводочных проводов AWG 26 ... 24, цвет: черный	
<b>Разъем RJ45, IP20, CAT5</b> , 8-полюсн., с технологией быстрого подключения QUICKON, для 1- и 7-проводочных проводов AWG 26 ... 24, цвет: черный	
<b>Разъем RJ45</b> , 4-контактный, с зажимами для быстрого подключения QUICKON, для проводов AWG 22, цвет: серый	
<b>Штыревая вставка RJ45, CAT6<sub>A</sub></b> , 10 Гигабит/с	
<b>Штыревая вставка RJ45</b> , 8-контактная, экранированная, подключение проводников прокалывающими контактами, для гибких проводников AWG 27 ... 26, с приспособлением для снятия растягивающего усилия CAT5	
<b>Ноллачок для защиты от излома RJ45</b> , для штыревых вставок VS-08-ST-H11-RJ45 и VS-08-RJ45-10G/C, для кабелей диаметром до 7 мм серый зеленый	

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-08-RJ45-10G/Q	1419001	1
VS-08-RJ45-Q	1402420	1
VS-PN-RJ45-5-Q/IP20	1658435	1
VS-08-RJ45-10G/C	1418853	5
VS-08-ST-H11-RJ45	1652716	5
VS-08-KS-H/GY	1654743	5
VS-08-KS-H/GN	1654756	5

Принадлежности	
Инструмент для обжима, клещи с матрицей, для VS-08-ST-H...-RJ45	
Инструмент для снятия изоляции, для многоступенчатой подготовки экранированных кабелей	
Экранирующая фольга, комплект, 25 листов, для разъемов RJ45 и M12-QUICKON	

Принадлежности		
VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
VS-08-RJ45-FOLIEN-SET	1417184	1

Принадлежности		
VS-CT-RJ45-H	1653265	1
VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1



## Монтажная рама RJ45 и гнездовые вставки IP20



Ethernet

Гнездовая вставка RJ45  
и монтажная рама IP20,  
модульная система, Keystone

### Технические характеристики

VS-08-BU-RJ45-6/KA/LSA	VS-08-A-RJ45/MOD-1-IP20
------------------------	-------------------------

Электрические данные		
Расчетный ток	2 A	-
Характеристики передачи (категория)	CAT6	-
Данные о материале		
Материал корпуса	Латунь с никелевым покрытием	PA
Материал, контакт	Медный сплав	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0
Механические данные		
Полюсов	8	-
Тип подключения	LSA	-
Сечение	0,13 мм <sup>2</sup> ... 0,32 мм <sup>2</sup> (жесткий)	-
Сечение AWG	26 ... 22 (жесткий)	-
Данные температуры		
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 70 °C	-40 °C ... 80 °C

### Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Гнездовая вставка RJ45, 8 контактов, экранированная, гнездо / гнездо CAT5	VS-08-BU-RJ45/BU	1689064	5
Гнездовая вставка RJ45, 8-контактная, экранированная, для подключения кабеля CAT6	VS-08-BU-RJ45-6/KA/LSA	1653168	5
Монтажная рама RJ45, одинарная, для модульных гнездовых вставок (Keystone), без крепежных винтов	VS-08-A-RJ45/MOD-1-IP20	1689433	5

### Принадлежности

Инструмент для снятия изоляции, применяется для подсоединения медных проводов к планкам LSA-Plus	CT-WZ/A	2765505	1
Инструмент для снятия изоляции, для многоступенчатой подготовки экранированных кабелей	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1

### Вставной соединитель RJ45, вариант 14, IP65/67

Ethernet



Разъем RJ45, исполнение 14, Push-Pull, 10 Гбит/с

Ethernet



Штекерный разъем RJ45, исполнение 14, Push-Pull, технология быстрого подключения

#### Технические характеристики

Электрические данные	VS-PPC-C1-...-8/10G
Номинальное напряжение $U_N$	50 В
Расчетный ток	1,75 А
Характеристики передачи (категория)	CAT6 <sub>d</sub>
Категория перенапряжения	I
Данные о материале	
Материал корпуса	Цинк, литье под давлением
Материал, контакт	Медный сплав
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Степень загрязнения	2
Параметры провода	
Тип подключения	Быстрый зажим IDC
Сечение AWG	26 ... 24 (жесткий)
Сечение AWG	26 ... 24 (7-проводной)
Наружный диаметр кабеля	5 мм ... 8 мм
Циклы установки	≥ 250
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 70 °C

#### Технические характеристики

VS-PPC-C1-...-PG9-8Q5	VS-PPC-C1-...-PG9-4Q5
50 В	50 В
1,75 А	1,75 А
CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
I	I
Цинк, литье под давлением	Цинк, литье под давлением
Медный сплав	Медный сплав
V0	V0
2	2
Быстрый зажим IDC	Быстрый зажим IDC
26 ... 22 (жесткий)	26 ... 22 (жесткий)
26 ... 22 (гибкий)	26 ... 22 (гибкий)
5 мм ... 8 мм	5 мм ... 8 мм
≥ 250	≥ 500
-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C

#### Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
<b>Штекерный разъем Push-Pull</b> (вариант 14) для 10 Гбит/с, с общим соединением RJ45, для гибких жил AWG 26...24, диаметр кабеля 5,0 мм ... 8,0 мм			
Металлический корпус	VS-PPC-C1-RJ45-MNNA-8I10G	1422108	1
Пластмассовый корпус	VS-PPC-C1-RJ45-POBK-8I10G	1422205	1
<b>Соединитель Push-Pull</b> (вариант 14) улучшен для использования в областях с повышенным ЭМВ, с технологией быстрого подсоединения RJ45 QUICKON, для кабелей диаметром 5,0 мм ... 8,0 мм			
4-полосн., 1- и 7-жильными проводниками AWG 22			
8-полосн., 1- и 7-жильными проводниками AWG 26...24			
<b>Соединитель Push-Pull</b> (исполнение 14) для 1 Гбит/с, 8-контактный, с системой быстрого подключения RJ45 QUICKON, для 1- и 7-жильных проводов AWG 26...24, для кабеля диаметром 5,0 мм ... 8,0 мм			
Металлический корпус			
Пластмассовый корпус			
<b>Соединитель Push-Pull</b> (вариант 14) для 1 Гбит/с, 4-конт., PROFINET с системой быстрого подключения RJ45 QUICKON, для 1- и 7-жильных проводов AWG 22, диаметр кабеля 5,0 мм ... 8,0 мм			
Металлический корпус			
Пластмассовый корпус			

#### Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
<b>Штекерный разъем Push-Pull</b> (вариант 14) для 10 Гбит/с, с общим соединением RJ45, для гибких жил AWG 26...24, диаметр кабеля 5,0 мм ... 8,0 мм			
Металлический корпус	VS-PPC-C1-MNNA-4Q5-EMC	1403366	1
Пластмассовый корпус	VS-PPC-C1-MNNA-8Q5-EMC	1403367	1
<b>Соединитель Push-Pull</b> (исполнение 14) для 1 Гбит/с, 8-контактный, с системой быстрого подключения RJ45 QUICKON, для 1- и 7-жильных проводов AWG 26...24, для кабеля диаметром 5,0 мм ... 8,0 мм			
Металлический корпус	VS-PPC-C1-RJ45-MNNA-PG9-8Q5	1608016	1
Пластмассовый корпус	VS-PPC-C1-RJ45-POBK-PG9-8Q5	1657834	1
<b>Соединитель Push-Pull</b> (вариант 14) для 1 Гбит/с, 4-конт., PROFINET с системой быстрого подключения RJ45 QUICKON, для 1- и 7-жильных проводов AWG 22, диаметр кабеля 5,0 мм ... 8,0 мм			
Металлический корпус	VS-PPC-C1-RJ45-MNNA-PG9-4Q5	1608100	1
Пластмассовый корпус	VS-PPC-C1-RJ45-POBK-PG9-4Q5	1608126	1

#### Принадлежности

Описание	Тип	Артикул №	Штук
<b>Защитная крышка, IP65</b> , с зажимом Push-Pull для закрытия контактных вставок в разъемах Push-Pull для RJ45 и SCRJ, пластмассовая	VS-PPC-F1-PC-POBK	1405316	1
<b>Экранирующая фольга, комплект</b> , 25 листов, для разъемов RJ45 и M12-QUICKON	VS-08-RJ45-FOLIEN-SET	1417184	1
<b>Инструмент для снятия изоляции</b> , для многоступенчатой подготовки экранированных кабелей	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1

#### Принадлежности

Описание	Тип	Артикул №	Штук
<b>Защитная крышка, IP65</b> , с зажимом Push-Pull для закрытия контактных вставок в разъемах Push-Pull для RJ45 и SCRJ, пластмассовая	VS-PPC-F1-PC-POBK	1405316	1
<b>Экранирующая фольга, комплект</b> , 25 листов, для разъемов RJ45 и M12-QUICKON	VS-08-RJ45-FOLIEN-SET	1417184	1
<b>Инструмент для снятия изоляции</b> , для многоступенчатой подготовки экранированных кабелей	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1

### Вставной соединитель RJ45, вариант 4, IP65/67



Штекерный соединитель RJ45



Гнездовая вставка для RJ45

	Технические характеристики			Технические характеристики		
Электрические данные						
Характеристики передачи (категория)	CAT6 <sub>d</sub>					
Данные о материале						
Материал корпуса	Пластмасса					
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0			V0		
Механические данные						
Полюсов	8			8		
Тип подключения	Обжим					
Сечение AWG	28 ... 24 (гибкий)					
Данные температуры						
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 70 °C			-40 °C ... 70 °C		
	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Штекерный разъем RJ45</b> , IP67, с фиксатором Push-Pull (исполнение 4), пластмассовый корпус, для 10 Гбит/с, для гибких проводов AWG 24 ... 28	<b>CUC-V04-RJ45-POBK-8</b>	<b>1407413</b>	<b>1</b>			
<b>Гнездовая вставка RJ45</b> , одинарная, для монтажа на печатную плату, CAT5e, 8-полюсная, экранированная прямые выводы под пайку угловые выводы под пайку				<b>CUC-V04-BU-180</b>	<b>1407409</b>	<b>1</b>
<b>Монтажная рама</b> для гнездовой вставки 180° для гнездовой вставки 90°				<b>CUC-V04-BU-90</b>	<b>1407408</b>	<b>1</b>
<b>Комплект монтажной рамы</b> гнездо/гнездо				<b>CUC-V04-F-POBK-180</b>	<b>1407410</b>	<b>1</b>
				<b>CUC-V04-F-POBK-90</b>	<b>1407411</b>	<b>1</b>
				<b>CUC-V04-F-BU/BU-RJ45</b>	<b>1407412</b>	<b>1</b>
	Принадлежности			Принадлежности		
<b>Инструмент для снятия изоляции</b> , для многоступенчатой подготовки экранированных кабелей	<b>VS-CABLE-STRIP-VARIO</b>	<b>1657407</b>	<b>1</b>			
<b>Электронные бокорезы</b> , острая головка, без фаски, с открывающей пружиной, фосфатированная антибликовая поверхность, штампованный вариант	<b>MICROFOX-SP-1</b>	<b>1212487</b>	<b>1</b>			
<b>Инстр. для обжима</b> , для сборки штыревого разъема RJ45	<b>FL CRIMPTOOL</b>	<b>2744869</b>	<b>1</b>			

### Разъем RJ45, вариант 6 и вариант 1, IP65/67

Ethernet



Разъем RJ45, вариант 6



Разъем RJ45, вариант 1

	Технические характеристики			Технические характеристики		
	VS-08-RJ45-5-Q/IP67...			VS-V1-C-RJ45-MNNA-PG9-8-I-5-S		
Электрические данные	50 В			50 В		
Расчетное напряжение	1,75 А			1,75 А		
Расчетный ток	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)			CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)		
Характеристики передачи (категория)	I			I		
Категория перенапряжения	PA			Цинк, литые под давлением		
Данные о материале	Медный сплав			-		
Материал корпуса	V0			V0		
Материал, контакт	2			2		
Класс воспламеняемости согласно UL 94						
Степень загрязнения						
Параметры провода	Быстрый зажим IDC			с прокалывающими контактами (IDC)		
Тип подключения	26 ... 22 (жесткий)			27 ... 24 (гибкий)		
Сечение AWG	26 ... 22 (гибкий)			-		
Сечение AWG	5 мм ... 8 мм			5 мм ... 10 мм		
Наружный диаметр кабеля	≥ 1000			750		
Циклы установки						
Данные температуры	-20 °C ... 70 °C			-40 °C ... 70 °C		
Температура окружающей среды (при эксплуатации)						
	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Разъем RJ45</b> , 8-полюсный, с зажимами для быстрого подключения QUICKON, для проводов AWG 26 ... 22 серый цвет RAL 7042	VS-08-RJ45-5-Q/IP67	1656990	1			
иссиня-чёрный RAL 9005	VS-08-RJ45-5-Q/IP67-BK	1658493	1			
<b>Штыревая вставка RJ45</b> , 8-контактная, экранированная, подключение проводников прокалывающими контактами, для гибких проводников AWG 27 ... 24, с приспособлением для снятия растягивающего усилия CAT5	VS-08-ST-H11-RJ45	1652716	5			
CAT6	VS-08-ST-H21-RJ45	1652729	5			
<b>Штыревая вставка RJ45</b> , 8-полюсная, экранированная, подсоединение проводников прокалывающими контактами, для гибких проводников AWG 27...24, с приспособлением для снятия растягивающего усилия CAT6	VS-08-ST-H21P-RJ45	1404388	5			
<b>Штыревая вставка RJ45</b> , CAT6 <sub>d</sub> , 10 Гигабит/с	VS-08-RJ45-10G/C	1418853	5			
<b>Сальниковый корпус RJ45</b> , для штыревых вставок VS-08-ST-H...-RJ45, с креплением к монтажной раме на защелках (Push-Pull), для кабелей диаметром 5,0 ... 8,5 мм	VS-08-T-H-RJ45/IP67	1652732	5			
серый цвет RAL 7042	VS-08-T-H-RJ45/IP67-BK	1658671	5			
иссиня-чёрный RAL 9005						
<b>Разъем RJ45</b> , IP67, с байонетным зажимом, металлический корпус, CAT5e, 8-контактный, монтаж с прорезанием изоляции, для 7-проволочных проводов AWG 26, для кабеля диаметром 5,0 мм ... 8,0 мм	VS-V1-C-RJ45-MNNA-PG9-8-I-5-S	1419182	1			
	Принадлежности			Принадлежности		
<b>Инструмент для снятия изоляции</b> , для многоступенчатой подготовки экранированных кабелей	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
<b>Защитная крышка</b> , IP67, пластмассовая, для защиты контактных вставок в соединителях RJ45, LC и SCRJ	VS-V1-C-PC-POBK	1419183	1			
<b>Инструмент для обжима</b> , клещи с матрицей, для VS-08-ST-H...-RJ45	VS-CT-RJ45-H	1653265	1			

**Монтажные рамки RJ45 IP65/67 и гнездовые вставки Freenet**



Ethernet

Push-Pull, вариант 14, система Freenet

Ethernet



Вариант 6, система Freenet

Технические характеристики	
VS-08-BU-RJ45/10G-F	VS-PPC-F1-RJ45-MNNA-1R-F
Электрические данные	
Номинальное напряжение $U_N$	50 В
Расчетный ток	1 А
Материал корпуса	Поликарбонат
Материал, контакт	CuSn
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Полюсов	8
Тип подключения	IDC
Циклы установки	≥ 750
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-10 °C ... 60 °C

Технические характеристики	
VS-08-BU-RJ45-5-F/PK	VS-A-F-IP67
Электрические данные	
Номинальное напряжение $U_N$	50 В
Расчетный ток	1 А
Материал корпуса	-
Материал, контакт	Медный сплав
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Полюсов	8
Тип подключения	IDC
Циклы установки	≥ 750
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 70 °C

Данные для заказа			
Тип	Артикул №	Штук	
VS-08-BU-RJ45/10G-F	1424009	1	
VS-08-BU-RJ45-5-F/PK	1652936	1	
VS-08-BU/BU-RJ45-F	1405617	1	
VS-PPC-F1-RJ45-MNNA-1R-F	1405358	1	
VS-PPC-F1-RJ45-POBK-1R-F	1608197	1	
VS-PPC-F1-RJ45-MNNA-1C-F	1405222	1	

Данные для заказа			
Тип	Артикул №	Штук	
VS-08-BU-RJ45/10G-F	1424009	1	
VS-08-BU-RJ45-5-F/PK	1652936	1	
VS-08-BU/BU-RJ45-F	1405617	1	
VS-A-F-IP67	1653744	5	
VS-A-F-IP67-BK	1658668	5	

Принадлежности			
VS-PPC-C1-PC-ROBK-L	1405293	1	
VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1	

Принадлежности			
VS-08-SD-F	1652606	5	
VS-08-SD-F-BK	1658066	5	
VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1	

Описание
<b>Гнездовая вставка RJ45-Freenet</b> , 8-контактная, экранированная, с подключением кабеля 10 Гбит/с, CAT6 <sub>A</sub>
<b>Гнездовая вставка RJ45-Freenet</b> , 8-контактная, экранированная, с подключением кабеля 1 Гбит/с, CAT5
<b>Гнездовая вставка RJ45-Freenet</b> , 8-контактная, экранированная, гнездо на гнездо 1 Гбит/с, CAT5
<b>Монтажная рама RJ45-Freenet</b> , вариант 14, степень защиты IP65/67, для прямоугольных монтажных отверстий, с уплотнением, без крепежных винтов
Металлический корпус Пластмассовый корпус
<b>Монтажные рамы RJ45-Freenet</b> , вариант 14, IP65/67, для круглого монтажного отверстия, с уплотнением и центральной гайкой
Металлический корпус
<b>Монтажная рама Freenet</b> , вариант 6, для круглых монтажных отверстий, с уплотнением, без крепежного винта
серый цвет RAL 7042 иссиня-чёрный RAL 9005

<b>Защитная крышка</b> для монтажных рам варианта 6 серый цвет RAL 7042 иссиня-чёрный RAL 9005
<b>Защитная крышка</b> для порта передачи данных
<b>Инструмент для снятия изоляции</b> , для многоступенчатой подготовки экранированных кабелей

### Монтажная рама RJ45, IP65/67 и гнездовые вставки

Ethernet



Вариант 6,  
Keystone

#### Технические характеристики

	VS-08-BU-RJ45-6/KA/LSA	VS-08-A-RJ45/MOD-1-IP67
Электрические данные		
Расчетное напряжение	250 В	-
Расчетный ток	2 А	-
Характеристики передачи (категория)	CAT6	-
Материал корпуса	Латунь с никелевым покрытием	PA
Материал, контакт	Медный сплав	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0
Полюсов	8	-
Тип подключения	LSA	-
Сечение AWG	26 ... 22 (жесткий)	-
Циклы установки	≥ 1000	≥ 1000
Данные температуры		
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 70 °C	-40 °C ... 80 °C

#### Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
<b>Гнездовая вставка RJ45</b> , 8-контактная, экранированная, для подключения кабеля CAT6	VS-08-BU-RJ45-6/KA/LSA	1653168	5
<b>Гнездовая вставка RJ45</b> , 8 контактов, экранированная, гнездо / гнездо CAT5	VS-08-BU-RJ45/BU	1689064	5
<b>Гнездовая вставка RJ45</b> , 8 контактов, экранированная, гнездо / гнездо CAT6	VS-08-BU-RJ45-6-MOD/BU	1653155	5
<b>Монтажные рамы RJ45-Keystone</b> , вариант 6, для круглого монтажного отверстия, с уплотнением и центральной гайкой серый цвет RAL 7042 иссиня-чёрный RAL 9005	VS-08-A-RJ45/MOD-1-R-IP67 VS-08-A-RJ45/MOD-1-R-IP67 BK	1689844 1658053	1 5
<b>Монтажные рамы RJ45-Keystone</b> , вариант 6, с прямоугольным монтажным отверстием, с уплотнением, без крепежных винтов серый цвет RAL 7042 иссиня-чёрный RAL 9005	VS-08-A-RJ45/MOD-1-IP67 VS-08-A-RJ45/MOD-1-IP67-BK	1689080 1658642	5 5

#### Принадлежности

Описание	Тип	Артикул №	Штук
<b>Инструмент для снятия изоляции</b> , для многоступенчатой подготовки экранированных кабелей	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
<b>Защитная крышка</b> для монтажных рам варианта 6 серый цвет RAL 7042 иссиня-чёрный RAL 9005	VS-08-SD-F VS-08-SD-F-BK	1652606 1658066	5 5

**Монтажная рама RJ45, IP65/67  
и гнездовые вставки**



**Push-Pull, вариант 14,  
с подключением к печатной плате**

Ethernet



**вариант 6,  
с подключением к печатной плате**

**Технические характеристики**

VS-08-BU-RJ45-6/...	VS-PPC-F1-RJ45-MNNA-1R-PHA
Расчетное напряжение	125 В
Расчетный ток	1 А
Материал корпуса	Медный сплав
Материал, контакт	Медный сплав
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Полюсов	8
Циклы установки	≥ 750
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 80 °C

**Технические характеристики**

VS-08-BU-RJ45/LP-1	VS-08-A-RJ45/LP-1-IP67...
Расчетное напряжение	150 В
Расчетный ток	1,5 А
Материал корпуса	-
Материал, контакт	Медный сплав
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Полюсов	8
Циклы установки	≥ 750
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 85 °C

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
VS-08-BU-RJ45-10G/LH-1	1420401	1
VS-08-BU-RJ45-6/LV-1	1653090	5
VS-08-BU-RJ45-6/LH-1	1653087	5
VS-PPC-F1-RJ45-MNNA-1R-PHA	1608029	1
VS-PPC-F1-RJ45-POBK-1R-PHA	1657847	1

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
VS-08-BU-RJ45/LP-1	1688586	5
VS-08-BU-RJ45-6/LV-1	1653090	5
VS-08-BU-RJ45-6/LH-1	1653087	5
VS-08-A-RJ45/LP-1-IP67	1689446	5
VS-08-A-RJ45/LP-1-IP67-BK	1658655	5

**Принадлежности**

VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
VS-PPC-C1-PC-ROBK-L	1405293	1

**Принадлежности**

VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
VS-08-SD-F	1652606	5
VS-08-SD-F-BK	1658066	5

Электрические данные
Расчетное напряжение
Расчетный ток
Материал корпуса
Материал, контакт
Класс воспламеняемости согласно UL 94
Полюсов
Циклы установки
Данные температуры
Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Описание
<b>Гнездовая вставка RJ45</b> , для монтажа на печатной плате, CAT6, 8-контактная, экранированная, с угловыми штыревыми выводами под пайку, с одним отверстием
<b>Гнездовая вставка RJ45</b> , для монтажа на печатной плате, CAT5, 8-контактная, экранированная, с угловыми выводами под пайку
<b>Гнездовая вставка RJ45</b> , одинарная, для монтажа на печатную плату, CAT6, 8-полюсная, экранированная прямые выводы под пайку угловые выводы под пайку
<b>Монтажная рама RJ45</b> , вариант 14, степень защиты IP65/67, для прямоугольных монтажных отверстий, с уплотнением, без крепежных винтов Металлический корпус Пластмассовый корпус
<b>Монтажная рама RJ45</b> , вариант 6, для установки в прямоугольные монтажные отверстия, с уплотнением, без крепежных винтов серый цвет RAL 7042 иссиня-чёрный RAL 9005

<b>Инструмент для снятия изоляции</b> , для многоступенчатой подготовки экранированных кабелей
<b>Защитная крышка</b> для порта передачи данных
<b>Защитная крышка</b> для монтажных рам варианта 6 серый цвет RAL 7042 иссиня-чёрный RAL 9005

### Монтажная рама RJ45 IP65/67

вкл. гнездовые вставки



Монтажная рама RJ45  
с гнездовой вставкой, исполнение 1



Монтажная рама RJ45  
с гнездовой вставкой, исполнение 1

	Технические характеристики			Технические характеристики		
Электрические данные						
Характеристики передачи (категория)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)			CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)		
Материал корпуса	Цинк. литье под давлением			Цинк. литье под давлением		
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0			V0		
Полюсов	8			8		
Сечение AWG	-			26 ... 22 (гибкий)		
Циклы установки	750			750		
Данные температуры						
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 70 °C			-40 °C ... 70 °C		
	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Монтажная рама RJ45, IP67, для крепления с помощью байонетного зажима, металлическая, с контактной вставкой "гнездо-гнездо", для круглых монтажных вырезов, с уплотнителем, без крепежных винтов</b>	VS-V1-F-RJ45-MNNA-1-C-S-JJ-S	1419184	1			
<b>Монтажная рама RJ45, IP67, для крепления с помощью байонетного зажима, металлическая, с контактной вставкой для подключения кабеля, для круглых монтажных вырезов, с уплотнителем, без крепежных винтов</b>				VS-V1-F-RJ45-MNNA-1-C-S-JI-S	1419185	1
	Принадлежности			Принадлежности		
<b>Защитная крышка, IP67, пластмассовая, для защиты контактных вставок в монтажной раме RJ45, LC и SCRJ</b>	VS-V1-F-PC-POBK	1419186	1	VS-V1-F-PC-POBK	1419186	1





### Соединитель M12, сборный

#### Ethernet



Разъем M12, 10 Гбит/с,  
с зажимами Pierceson®

#### Ethernet



Разъем M12, 100 Мбит/с,  
с винтовыми зажимами



#### Технические характеристики

VS-08-M12...-10G-P SCO

Электрические данные	48 В
Номинальное напряжение $U_N$	0,5 А
Расчетный ток	CAT6 <sub>A</sub>
Характеристики передачи (категория)	CuSn / Ni/Au
Материал контакта / покрытие контакта	Цинк, литая под давлением, с никелевым покрытием
Материал корпуса ручки	V0
Класс воспламеняемости согласно UL 94	8
Полюсов	Pierceson®
Тип подключения	26
Сечение AWG	≥ 100
Циклы установки	
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 85 °C

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VS-08-M12MS-10G-P SCO	1417430	1
VS-08-M12MR-10G-P SCO	1417443	1

#### Принадлежности

VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
----------------------	---------	---

#### Технические характеристики

SACC-M12MSD-4CON-...-SH

60 В
4 А
CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
CuZn / Золото
Цинк, литая под давлением, с никелевым покрытием
НВ
4
Винтовые зажимы
24 ... 18
≥ 100
-40 °C ... 85 °C

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
SACC-M12MSD-4CON-PG 7-SH	1521258	1
SACC-M12MSD-4CON-PG 9-SH	1521261	1

#### Принадлежности

VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
----------------------	---------	---

Описание
<b>Разъем, CAT6<sub>A</sub>, штекер, 8-контактный, экранированный, с механическим ключом X, диаметр проводников: 4 мм ... 8 мм</b> прямой угловой
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg7, 4-контактный, с механическим ключом D, диаметр проводников: 4 мм ... 6 мм</b> Штекер, прямая
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg9, 4-контактный, с механическим ключом D, диаметр проводников: 4 мм ... 8 мм</b> Штекер, прямая

Инструмент для снятия изоляции, для многоступенчатой подготовки экранированных кабелей
--

**Соединитель M12, сборный**

**Примечания:**  
Описание технологии соединения приведено на стр. 8



**Ethernet**



**Разъем M12, 100 Мбит/с и 1 Гбит/с, соединение QUICKON**



**EtherCAT**  
Technology Group

**SERCOS**  
the automation bus

**PROFINET**



**Разъем M12, 100 Мбит/с, соединение по технологии QUICKON**



**Технические характеристики**

SACC-M12...-4Q SH	SACC-M12...-8Q SH
60 В	30 В
1,75 А	1,75 А
CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
CuSn	CuSn
Цинк, литья под давлением, с никелевым покрытием	Цинк, литья под давлением, с никелевым покрытием
V0	V0
4	8
Клеммы с ножевыми контактами	Клеммы с ножевыми контактами
26 ... 22	26 ... 22
≥ 100	≥ 100
-40 °C ... 85 °C	-40 °C ... 85 °C



**Технические характеристики**

SACC-M12...-4Q SH PN	SACC-M12...-6Q SH VARAN
60 В	30 В
1,75 А	2 А
CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	-
CuSn	CuSn
Цинк, литья под давлением, с никелевым покрытием	Цинк, литья под давлением, с никелевым покрытием
V0	V0
4	6
Клеммы с ножевыми контактами	Клеммы с ножевыми контактами
26 ... 22	26 ... 22
≥ 100	≥ 100
-40 °C ... 85 °C	-40 °C ... 85 °C

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
SACC-M12MSD-4Q SH	1543223	1
SACC-M12MRD-4Q SH	1553624	1
SACC-M12FSD-4Q SH	1553611	1
SACC-M12FRD-4Q SH	1553637	1
SACC-M12MS-8Q SH	1543236	1
SACC-M12MR-8Q SH	1553653	1
SACC-M12FS-8Q SH	1553640	1
SACC-M12FR-8Q SH	1553666	1

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
SACC-M12MSD-4Q SH PN	1554513	1
SACC-M12MRD-4Q SH PN	1554539	1
SACC-M12FSD-4Q SH PN	1554526	1
SACC-M12FRD-4Q SH PN	1554542	1
SACC-M12MS-6Q SH VARAN	1429130	1
SACC-M12MR-6Q SH VARAN	1429156	1
SACC-M12FS-6Q SH VARAN	1429143	1
SACC-M12FR-6Q SH VARAN	1429169	1

**Принадлежности**

VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
----------------------	---------	---

**Принадлежности**

VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
----------------------	---------	---

Описание
<b>Штекерный разъем, 4-контактный, экранированный, с механическим ключом D, цветовая маркировка клемм для Ethernet, диаметр набеда макс. 8 мм</b> Штекер, прямая Штекер, угловая Гнездовая часть, прямая Гнездо, угловое
<b>Штекерный разъем, 8-контактный, экранированный, с механическим ключом A, цветовая маркировка клемм для Ethernet, диаметр набеда макс. 8 мм</b> Штекер, прямая Штекер, угловая Гнездовая часть, прямая Гнездо, угловое
<b>Штекерный разъем, 4-контактный, экранированный, с механическим ключом D, цветовая маркировка клемм для PROFINET, диаметр набеда макс. 8 мм</b> Штекер, прямая Штекер, угловая Гнездовая часть, прямая Гнездо, угловое
<b>Штекерный разъем, 6-контактный, экранированный, с механическим ключом A, цветовая маркировка клемм для VARAN, диаметр набеда макс. 8 мм</b> Штекер, прямая Штекер, угловая Гнездовая часть, прямая Гнездо, угловое

<b>Инструмент для снятия изоляции, для многоступенчатой подготовки экранированных кабелей</b>
---

### Встраиваемый разъем M12 с выводами под пайку



CAT6<sub>A</sub>



Ethernet



CAT5 / CAT5e

Электрические данные	
Номинальное напряжение U <sub>N</sub>	
Расчетный ток	
Характеристики передачи (категория)	
Материал, контакт	
Материал корпуса ручки	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	
Полюсов	
Циклы установки	
Данные температуры	
Штекер / розетка	[° C]

Технические характеристики	
SACC-DSI-...-L180-10G SCO	
48 В	
0,5 А	
CAT6 <sub>A</sub>	
CuZn	
Цинк, литая под давлением, с никелевым покрытием	
V0	
8	
≥ 100	
-40 ... 85	



Технические характеристики		
SACC-DSI-...4CON-L180/...	SACC-DSI-...8CON-L180/...	
250 В	30 В	
4 А	2 А	
CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)		CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
CuZn		CuZn
Цинк, литая под давлением, с никелевым покрытием		Цинк, литая под давлением, с никелевым покрытием
V0	V0	
4	8	
≥ 100	≥ 100	
-25 ... 85		-25 ... 85

#### Данные для заказа

Описание
<b>Встраиваемое гнездо, CAT6<sub>A</sub>, Ethernet, 8-контактное, M12-SPEEDCON, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой Pg9, с прямыми выводами под пайку гнездо</b>
<b>Носитель контактов CAT6<sub>A</sub>, Ethernet, 8-полюсный, монтаж с задней стороны стенки, с прямым выводом под пайку гнездо</b>
<b>Резьбовое крепление корпуса, винтовые и обжимные варианты SPEEDCON, для всех держателей контактов для пайки волной и оплавлением припоя, состоящих из двух частей гнездо</b>
<b>Встраиваемый разъем, Ethernet, 4-контактный, M12-SPEEDCON, с экранированным контактом, с механическим ключом D, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой M16, с прямыми выводами под пайку гнездо штырь</b>
<b>Встраиваемый разъем, Ethernet, 8-контактный, M12-SPEEDCON, с экранированным контактом, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой M16, защита от скручивания, с прямыми выводами под пайку гнездо штырь</b>
<b>Встраиваемый разъем, PROFINET, 4-контактный, M12-SPEEDCON, с экранированным контактом, с механическим ключом D, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой M16, с прямыми выводами под пайку гнездо штырь</b>
<b>Встраиваемый разъем для шинной системы, Ethernet, 4-контактный, M12-SPEEDCON, с экранированным контактом, с механическим ключом D, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой M12, с угловыми выводами под пайку</b>
<b>Встраиваемый разъем, Ethernet, 4-контактный, M12-SPEEDCON, с экранированным контактом, с механическим ключом D, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой M12, защита от скручивания, с прямыми выводами под пайку гнездо</b>
<b>Встраиваемый разъем, Ethernet, 8-контактный, M12-SPEEDCON, с экранированным контактом, с механическим ключом A, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой M12, с прямыми выводами для пайки оплавлением припоя гнездо</b>
<b>Встраиваемый разъем, Ethernet, 4-контактный, M12-SPEEDCON, с экранированным контактом, с механическим ключом D, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой M12, защита от скручивания, с прямыми выводами для пайки оплавлением припоя гнездо</b>

Тип	Артикул №	Штук
SACC-DSIV-FS-8CON-L180-10G SCO	1440669	20
SACC-CI-M12FS-8CON-L180-10G	1402457	20
SACC-M12-SCO NUT L 90	1432460	10

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
SACC-DSI-FSD-4CON-L180/SH TQ	1456527	20
SACC-DSI-MSD-4CON-L180/SH TQ	1456514	20
SACC-DSI-FS-8CON-L180/SH TQ	1456543	20
SACC-DSI-MS-8CON-L180/SH TQ	1456530	20
SACC-DSI-FSD-4CON-L180/SH GN	1456569	20
SACC-DSI-MSD-4CON-L180/SH GN	1456556	20
SACC-DSIV-FSD-4CON-L90 SCO	1436550	10
SACC-DSIV-FSD-4CON-L180 SCO	1542619	10
SACC-DSIV-FS-8CON-L180-THR SH	1557549	60
SACC-DSIV-FSD-4CON-L180 SCOTHR	1542648	60

**Встраиваемый разъем M12 с выводами под пайку**



X-кодирование

**Ethernet**



Y-кодирование

**Технические характеристики**

SACC-DSI-FSX-8CON...

Электрические данные	48 В
Номинальное напряжение $U_N$	0,5 А
Расчетный ток	CAT6 <sub>A</sub>
Характеристики передачи (категория)	CuZn
Материал, контакт	Цинк, литая под давлением, с никелевым покрытием
Материал корпуса ручки	V0
Класс воспламеняемости согласно UL 94	8
Полюсов	≥ 100
Циклы установки	
Данные температуры	
Штекер / розетка	[° C] -40 ... 85

**Технические характеристики**

VS-08-DSIV-L180-HYB SCO

Электрические данные	30 В (Данные)
Номинальное напряжение $U_N$	0,5 А (Данные) / 6 А (Соединение активно)
Расчетный ток	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
Характеристики передачи (категория)	CuZn
Материал, контакт	Цинк, литая под давлением, с никелевым покрытием
Материал корпуса ручки	V0
Класс воспламеняемости согласно UL 94	8
Полюсов	≥ 100
Циклы установки	
Данные температуры	
Штекер / розетка	-40 ... 85

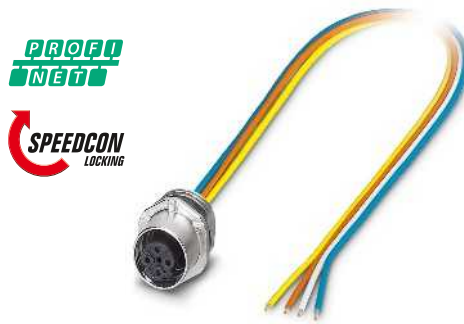
**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
Встраиваемое гнездо CAT6 <sub>A</sub> , Ethernet, монолитное, 8-контактное, M12-SPEEDCON, с прямым выводом под пайку, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с: Крепежная резьба M16 Крепежная резьба Pg9	SACC-DSI-FSX-8CON-M16-L180 SCO 1424177	20
Гибридный разъем для пайки оплавлением, с прямыми выводами под пайку, 4 силовых контакта, 4 сигнальных контакта, монтаж с внутренней стороны, SPEEDCON	SACC-DSI-FSX-8CON-PG9-L180 SCO 1404741	20
Гнездо		
Гибридный разъем для пайки волной припоя, с прямыми выводами под пайку, 4 силовых контакта, 4 сигнальных контакта, монтаж с внутренней стороны, SPEEDCON		
Гнездо		
Держатель контактов, из двух частей, CAT6 <sub>A</sub> , Ethernet, 8-полюсный, монтаж с задней стороны стенки, с выводом под пайку под углом	SACC-CI-M12FSX-8CON-L90 1424180	20
Гибридный держатель контактов, из двух частей, Ethernet, 8-полюсный, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения, с выводом под пайку под углом		

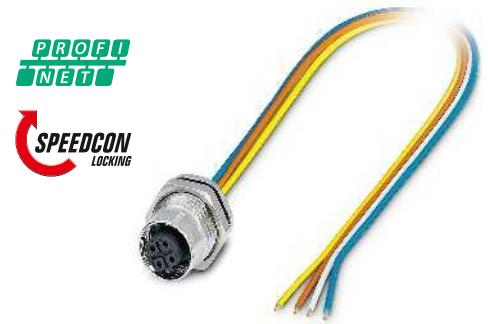
**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
VS-08-DSIV-L180-HYB SCO	1456666	20
SACC-DSI-FSY-8CON-M16-L180 SCO	1407503	20
SACC-CI-M12FSY-8CON-L90	1424193	20

### Встраиваемый соединитель M12 с гибким проводником 0,5 м



Монтаж на передней панели, кодировка D



Монтаж с внутренней стороны, кодировка D



#### Технические характеристики

SACC-E-...-4CON-M16/0,5 SCO

250 В  
4 А  
CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)  
CuZn  
Цинк. литая под давлением, с никелевым покрытием  
V0  
Отдельные проводники  
≥ 100

-25 ... 85

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
SACC-E-FSD-4CON-M16/0,5 SCO	1535202	1
SACC-EC-FSD-4CON-M16/0,5 SCO	1535215	1



#### Технические характеристики

SACC-DSI-FSD-4CON...

250 В  
4 А  
CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)  
CuZn  
Цинк. литая под давлением, с никелевым покрытием  
V0  
Отдельные проводники  
≥ 100

-25 ... 85

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
SACC-DSI-FSD-4CON-PG9/0,5 SCO	1551529	1

Электрические данные	
Номинальное напряжение $U_N$	
Расчетный ток	
Характеристики передачи (категория)	
Материал, контакт	
Материал корпуса ручки	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	
Тип подключения	
Циклы установки	
Данные температуры	
Штекер / розетка	[° C]

Описание	
Встраиваемое гнездо шинной системы, PROFINET, 4-контактное, M12-SPEEDCON, с механическим ключом D, монтаж на переднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой M16, с гибким проводом 0,5 м (изоляция из TPE), 4 x 0,34 мм <sup>2</sup> гнездо	
Встраиваемое гнездо шинной системы, PROFINET, 4-контактное, M12-SPEEDCON, с механическим ключом D, монтаж на переднюю стенку/при помощи винтовых соединений с резьбой M16, возможность позиционирования, с гибким проводом 0,5 м (изоляция из TPE), 4 x 0,34 мм <sup>2</sup> гнездо	
Встраиваемое гнездо шинной системы, PROFINET, 4-контактное, M12-SPEEDCON, с механическим ключом D, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой Pg9, с гибким проводом 0,5 м (изоляция из TPE), 4 x 0,34 мм <sup>2</sup> гнездо	

**Встраиваемый соединитель M12 с кабелем Ethernet**



**Ethernet**



**Ethernet, кодировка X, тип проводника: 94F**

**Ethernet Hybrid, кодировка Y, тип проводника: 94I**

**Технические характеристики**

VS-FSBPXS-OE-94F...

<b>Электрические данные</b>	
Номинальное напряжение $U_N$	48 В
Расчетный ток	0,5 А
Характеристики передачи (категория)	CAT6 <sub>A</sub>
Материал, контакт	CuZn
Материал корпуса ручки	Цинк, литый под давлением, с никелевым покрытием
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Циклы установки	≥ 100
<b>Данные температуры</b>	
Штекер / розетка	[-40 ... 90] ° C

48 В
0,5 А
CAT6 <sub>A</sub>
CuZn
Цинк, литый под давлением, с никелевым покрытием
V0
≥ 100

-40 ... 90

**Технические характеристики**

VS-FSBPYS-OE-94I...

<b>Электрические данные</b>	
30 В (Питание и данные)	
6 А (Соединение активно) / 0,5 А (Данные)	
CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	
CuZn	
Цинк, литый под давлением, с никелевым покрытием	
V0	
≥ 100	

-40 ... 85

**Данные для заказа**

Описание	Длина кабеля
<b>Готовый кабель Ethernet, CAT6<sub>A</sub>, экранированный, 4-парный, AWG 26* гибкий (7-жильный), RAL 5021 (цвет морской воды), на одном конце встраиваемое гнездо M12, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с крепежной резьбой M16, другой конец без разъема</b>	0,5 м 1 м 2 м 5 м
<b>Готовый кабель Ethernet, гибридный, экранированный, 4 AWG 26 (данные) и 4 AWG 20 (питание), RAL 9005 (черный), встраиваемое гнездо M12, монтаж с задней стороны стенки/при помощи винтового соединения с крепежной резьбой M16, другой конец без разъема</b>	0,5 м 1 м 2 м 5 м

Тип	Артикул №	Штук
VS-FSBPXS-OE-94F/0,5	1424135	1
VS-FSBPXS-OE-94F/1,0	1424148	1
VS-FSBPXS-OE-94F/2,0	1424151	1
VS-FSBPXS-OE-94F/5,0	1424164	1

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
VS-FSBPYS-OE-94I/0,5 SCO	1407504	1
VS-FSBPYS-OE-94I/1,0 SCO	1407505	1
VS-FSBPYS-OE-94I/2,0 SCO	1407506	1
VS-FSBPYS-OE-94I/5,0 SCO	1407507	1

### Проходной элемент для электротехнического шкафа, разъем стоечного типа M12/RJ45

EtherCAT  
ETHERCAT Group

SERCOS  
the automation bus

PROFINET

Ethernet



Разъем стоечного типа, 10 Гбит/с

EtherCAT  
ETHERCAT Group

SERCOS  
the automation bus

PROFINET

Ethernet



Разъем стоечного типа, 100 Мбит/с и 1 Гбит/с



	Технические характеристики			Технические характеристики		
	VS-BH-M12FSX-10G-RJ45/...			VS-BH-M12FS-8CON-RJ45...	VS-BH-M12FSD-RJ45...	
Электрические данные				50 В	50 В	
Номинальное напряжение $U_N$	60 В			1 А	1 А	
Расчетный ток	0,5 А			CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	
Характеристики передачи (категория)	CAT6 <sub>A</sub>			Медный сплав	Медный сплав	
Материал, контакт	Медный сплав			РА	-	
Материал корпуса ручки	РА			V0	V0	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0			-	-	
Тип подключения	-			≥ 100	-	
Циклы установки	≥ 100			-25 ... 85	-	
Данные температуры						
Штекер / розетка	[° C]					
	-25 ... 85					
	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Элементы для проходного монтажа на корпусе шкафа, CAT6<sub>A</sub>, M12, 8-полюсн, с механическим ключом X и розеткой RJ45</b> Отвод розетки 90° Отвод розетки 180°	VS-BH-M12FSX-10G-RJ45/90	1404548	1	VS-BH-M12FS-8CON-RJ45/ 90	1405057	1
	VS-BH-M12FSX-10G-RJ45/180	1404549	1	VS-BH-M12FS-8CON-RJ45/180	1405060	1
<b>Элементы для проходного монтажа на корпусе шкафа, M12, 8-полюсн., с механическим ключом A-типа, и розеткой RJ45</b> Отвод розетки 90° Отвод розетки 180°				VS-BH-M12FSD-RJ45/90	1657261	1
<b>Элементы для проходного монтажа на корпусе шкафа, M12, 4-полюсн., с механическим ключом D-типа, и розеткой RJ45</b> Отвод розетки 90° Отвод розетки 180°				VS-BH-M12FSD-RJ45/180	1657494	1





# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - провода с установленными разъемами

### Сетевые провода, товар на метры, Ethernet, экранированные

#### Ethernet



2-жильный, витая пара

#### Ethernet



4-жильный, витая пара

Описание	Данные для заказа			Данные для заказа		
	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Гибкий полиуретан</b> - синий, 2 x 2 x AWG 26, CAT5e, SF/UTP						
Бухта кабеля 100 м	VS-OE-OE-93E-100,0	1416295	1			
различная длина проводника	VS-OE-OE-93E/...	1417320	1			
<b>Жесткий полиуретан</b> - синий, 4 x 2 x AWG 24, CAT5e, SF/UTP						
Бухта кабеля 100 м				VS-OE-OE-94A-100,0	1416305	1
различная длина проводника				VS-94A/...	1416415	1
<b>Гибкий полиуретан</b> - синий, 4 x 2 x AWG 26, CAT5e, SF/UTP						
Бухта кабеля 100 м				VS-OE-OE-94B-100,0	1416567	1
различная длина проводника				VS-OE-OE-94B/...	1417333	1
<b>Полиуретан для буксирных цепей</b> - синий, 4 x 2 x AWG 26, CAT5e, S/UTP						
Бухта кабеля 100 м				VS-OE-OE-94C-100,0	1416318	1
различная длина проводника				VS-OE-OE-94C/...	1417346	1
<b>Гибкий ПВХ, для наружного применения</b> - черный, 4 x 2 x AWG 26, CAT5e, SF/UTP						
Бухта кабеля 100 м				VS-OE-OE-94D-100,0	1416334	1
различная длина проводника				VS-94D/...	1416444	1
<b>Жесткий негорючий пластик без галогенов</b> - синий, 4 x 2 x AWG 23, CAT6 <sub>A</sub> , S/FTP						
Бухта кабеля 100 м				VS-OE-OE-94E-100,0	1416350	1
различная длина проводника				VS-94E/...	1416460	1

### Пример заказа кабелей различной длины:

Для заказа сетевого провода типа 94A длиной от 34,0 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Длина [м] макс. 100 м
1416415	34,0
	Шаг: 1,0 м ... 100 м = 1,0 м

Готовые проводники, Ethernet, 4-полюсн., экранированные



### Ethernet

	Штекер M8		гнездо M8	
	M8MS	M8FS	M8MS	M8FS
Данные для заказа	Данные для заказа		Данные для заказа	
Арт. №	Арт. №		Арт. №	
конец провода без разъема	1 м	1407344		
	2 м	1407345		
	5 м	1407346		
	10 м	1407347		
Штекер M8	различная	1408719	различная	1408716
Штекер M8	1 м	1407348		
	2 м	1407349		
	5 м	1407350		
	10 м	1407351		
Штекер RJ45, IP20	различная	1408718	различная	1408715
Штекер RJ45, IP20	1 м	1407352		
	2 м	1407353		
	5 м	1407354		
	10 м	1407355		
Штекер RJ45, IP20	различная	1408717	различная	1408714

### Информация по изделиям с кабелями фиксированной длины:

Изделия с кабелями фиксированной длины оснащаются не содержащими галогена кабелями типа 93B и поставляются со склада.

### Информация по заказу кабелей различной длины:

Для заказа сетевого кабеля типа 93B с прямым штекером M8 на одном конце и штекером RJ45 со степенью защиты IP20 на другом конце длиной 4,5 м указываются следующие данные:

Арт. №	Тип кабеля	Длина [м]	макс. 100 м
1408717	93B	4,5	
Мин. количество для заказа = 25		Шаг: 0,2 ... 3 м = 0,1 м > 3 м = 0,5 м	
Вывод	Цвет жилы	Сигнал	
M8	RJ45		
1	1	YE	TD+
4	2	OG	TD-
2	3	WH	RD+
3	6	BU	RD-

### Технические характеристики

Характеристики передачи (категория)		PROFINET [93B]
		CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
Конструкция кабеля		1x4xAWG22/7; SF/TQ
Сечение жил кабеля		4x 0,34 мм <sup>2</sup>
Конструкция сигнального кабеля		7x 0,25 мм
AWG, сигнальная линия		22
Диаметр проводника		6,5 мм
Сопротивление кабеля		≤ 120 Ом/км
Тип экрана		Пленка, оклеенная алюминием, оплетка из луженой медной проволоки
Материал кабеля		гибкий провод из оцинкованной меди
Материал внешней оболочки		ПВХ
Цвет наружной оболочки		зеленый RAL 6018
Цвет жилы		белый, желтый, синий, оранжевый
Температура окружающей среды		
Твердый монтаж	[° C]	-40 ... 70
Подвижный монтаж	[° C]	-40 ... 70

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - провода с установленными разъемами

Готовые проводники, Ethernet, 4-полосн., экранированные



### Ethernet

конец провода без разъема



OE

Штекер RJ45, IP20



R4AC

Штекер RJ45, вариант 6



R4MC

Штекер RJ45, вариант 14, металл



R4RC

Штекер RJ45, вариант 14, пластик



R4QC

Штекер M12, SPEEDCON



MSD SCO

Штекер M12, SPEEDCON



MRD SCO

Штекер RJ45, IP20



R4AC

Данные для заказа

Арт. №

1 м 1405633

Штекер RJ45, вариант 6



R4MC

Данные для заказа

Арт. №

2 м 1405675

Штекер RJ45, вариант 14, металл



R4RC

Данные для заказа

Арт. №

5 м 1405743

1 м 1408933  
2 м 1408934  
5 м 1408935  
10 м 1408936

2 м 1405921

5 м 1405992

1 м 1408937  
2 м 1408938  
5 м 1408939  
10 м 1408940

1 м 1408941  
2 м 1408942  
5 м 1408943  
10 м 1408945

### Информация по изделиям с кабелями фиксированной длины:

Изделия с кабелями фиксированной длины оснащаются не содержащими галогена кабелями типа 93E и поставляются со склада.

### Информация по заказу кабелей различной длины:

Для заказа сетевого кабеля типа 93E с прямым штекером M12 на одном конце и штекером RJ45 со степенью защиты IP20 на другом конце длиной 4,5 м указываются следующие данные:

Арт. №	Тип кабеля	Длина [м] макс. 100 м
1408712	93E	4,5
Мин. количество для заказа = 25		Шаг: 0,2 ... 3 м = 0,1 м > 3 м = 0,5 м

Описание кабеля	Тип кабеля	Вывод		Цвет жилы	Сигнал
		M12	RJ45		
Полиуретан, гибкий - синий, 2x2, CAT5e	93E	1	1	WHOG	TD+
		3	2	OG	TD-
		2	3	WHGN	RD+
		4	6	GN	RD-

## Сетевые компоненты - провода с установленными разъемами

Штекер RJ45, вариант 14, пластик		Штекер M12, SPEEDCON		Штекер M12, SPEEDCON		Гнездо M12, SPEEDCON		Гнездо M12, SPEEDCON		Встраиваемая розетка M12, монтаж с задней части стенки	
R4QC		MSD SCO		MRD SCO		FSD SCO		FRD SCO		FSDBP	
Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа	
Арт. №		Арт. №		Арт. №		Арт. №		Арт. №		Арт. №	
5 м	1405772	1 м	1407356	различная	1408705	1 м	1407380	различная	1408690	2 м	1405866
		2 м	1407357			2 м	1407381				
		5 м	1407358			5 м	1407382				
		10 м	1407359			10 м	1407383				
различная		1408713	различная		1408697	различная		1408690			
5 м	1406030	1 м	1407360	различная	1408704	1 м	1407384	различная	1408689	2 м	1406085
		2 м	1407361			2 м	1407385				
		5 м	1407362			5 м	1407386				
		10 м	1407363			10 м	1407387				
различная		1408712	различная		1408696	различная		1408689			
		1 м	1407364	различная	1408703	1 м	1407388	различная	1408688	2 м	1406247
		2 м	1407365			2 м	1407389				
		5 м	1407366			5 м	1407390				
		10 м	1407367			10 м	1407391				
различная		1408710	различная		1408695	различная		1408688			
		1 м	1407368	различная	1408702	1 м	1407392	различная	1408687	2 м	1406519
		2 м	1407369			2 м	1407393				
		5 м	1407370			5 м	1407394				
		10 м	1407371			10 м	1407395				
различная		1408709	различная		1408694	различная		1408687			
1 м	1408947	1 м	1407372	различная	1408701	1 м	1407396	различная	1408686	2 м	1406603
2 м	1408948	2 м	1407373			2 м	1407397				
5 м	1408946	5 м	1407374			5 м	1407398				
10 м	1408949	10 м	1407375			10 м	1407399				
различная		1408707	различная		1408693	различная		1408686			
		1 м	1407376	различная	1408700	1 м	1407400	различная	1408684		
		2 м	1407377			2 м	1407401				
		5 м	1407378			5 м	1407402				
		10 м	1407379			10 м	1407403				
различная		1408706	различная		1408692	различная		1408684			
				различная	1408699	различная		1408691	различная		1408683

### Технические характеристики

#### Ethernet [93E]

Характеристики передачи (категория)

CAT5 (IEC 11801:2002),  
CAT5e (TIA 568B:2001)

Конструкция кабеля

2x2xAWG26/7; SF/UTP

сечения жил кабеля

2x 2x 0,14 мм<sup>2</sup>

Конструкция сигнального кабеля

7x 0,16 мм

AWG, сигнальная линия

26

Диаметр проводника

6,4 мм

Сопротивление кабеля

≤ 290 Ом/км (при 20 °C)

Тип экрана

Пленка, оклеенная алюминии-  
ем, оплетка из луженой мед-  
ной проволоки

Материал кабеля

медный гибкий провод

Материал внешней оболочки

PUR

Цвет наружной оболочки

Цвет морской воды RAL 5021

Цвет жилы

белый/оранжевый-оранже-  
вый, белый/зеленый-зеленый

Температура окружающей среды

Твердый монтаж

[° C]

-20 ... 80

Подвижный монтаж

[° C]

-20 ... 80

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - провода с установленными разъемами

Готовые проводники, Ethernet, 8-полосн., экранированные



### Ethernet

конец провода без разъема



OE

Штекер RJ45, IP20



R4AC

Штекер RJ45, вариант 6



R4MC

Штекер RJ45, вариант 14, металл



R4RC

Штекер RJ45, вариант 14, пластик



R4QC

Штекер M12, SPEEDCON



MS SCO

Штекер M12, SPEEDCON



MR SCO

Штекер RJ45, IP20



R4AC

Данные для заказа

Арт. №

5 м 1407699

Штекер RJ45, вариант 6



R4MC

Данные для заказа

Арт. №

5 м 1407725

Штекер RJ45, вариант 14, металл



R4RC

Данные для заказа

Арт. №

5 м 1407783

1 м 1408950  
2 м 1408951  
5 м 1408952  
10 м 1408953

5 м 1407932

5 м 1407990

1 м 1408955  
2 м 1408956  
5 м 1408954  
10 м 1408958

1 м 1408961  
2 м 1408962  
5 м 1408959  
10 м 1408963

### Информация по изделиям с кабелями фиксированной длины:

Изделия с кабелями фиксированной длины оснащаются не содержащими галогена кабелями типа 94B и поставляются со склада.

### Информация по заказу кабелей различной длины:

Для заказа сетевого кабеля типа 94C с прямым штекером M12 на одном конце и штекером RJ45 со степенью защиты IP20 на другом конце длиной 4,5 м указываются следующие данные:

Арт. №	Тип кабеля	Длина [м] макс. 100 м
1408681	94C	4,5
Мин. количество для заказа = 25		Шаг: 0,2 ... 3 м = 0,1 м > 3 м = 0,5 м

Описание кабеля	Тип кабеля	Вывод		Цвет жилы	Сигнал
		M12	RJ45		
Полиуретан, гибкий - синий, 4x2, CAT5e	94B	6	1	WHOG	D1+
		4	2	OG	D1-
Полиуретан для буксирных цепей - синий, 4x2, CAT5e	94C	1	5	WHBU	D3+
		7	4	BU	D3-
		5	3	WHGN	D2+
		8	6	GN	D2-
		2	7	WHBN	D4+
		3	8	BN	D4-

## Сетевые компоненты - провода с установленными разъемами

Штекер RJ45, вариант 14, пластик	Штекер M12, SPEEDCON	Штекер M12, SPEEDCON	Гнездо M12, SPEEDCON	Гнездо M12, SPEEDCON	Встраиваемая розетка M12, монтаж с задней части стены
R4QC	MS SCO	MR SCO	FS SCO	FR SCO	FSBP
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №
5 м 1407819	1 м 1407404 2 м 1407405 5 м 1407406 10 м 1407407 различная 1408682	различная 1408675	1 м 1407439 2 м 1407440 5 м 1407441 10 м 1407442 различная 1408665	различная 1408657	5 м 1407877
5 м 1412024	1 м 1407414 2 м 1407415 5 м 1407416 10 м 1407417 различная 1408681	различная 1408674	1 м 1407443 2 м 1407444 5 м 1407445 10 м 1407446 различная 1408664	различная 1408655	5 м 1412082
	1 м 1407422 2 м 1407423 5 м 1407424 10 м 1407425 различная 1408679	различная 1408671	1 м 1407451 2 м 1407452 5 м 1407453 10 м 1407454 различная 1408662	различная 1408653	5 м 1412231
	1 м 1407426 2 м 1407427 5 м 1407428 10 м 1407429 различная 1408678	различная 1408670	1 м 1407455 2 м 1407456 5 м 1407457 10 м 1407458 различная 1408661	различная 1408652	5 м 1412503
1 м 1408965 2 м 1408966 5 м 1408964 10 м 1408967	1 м 1407430 2 м 1407431 5 м 1407432 10 м 1407433 различная 1408677	различная 1408668	1 м 1407459 2 м 1407460 5 м 1407461 10 м 1407462 различная 1408660	различная 1408651	5 м 1412590
	1 м 1407434 2 м 1407435 5 м 1407436 10 м 1407438 различная 1408676	различная 1408667	1 м 1407463 2 м 1407464 5 м 1407465 10 м 1407466 различная 1408659	различная 1408650	
		различная 1408666	различная 1408658	различная 1408649	

### Технические характеристики

Ethernet [94B]
Характеристики передачи (категория)
Конструкция кабеля
сечения жил кабеля
Конструкция сигнального кабеля
AWG, сигнальная линия
Диаметр проводника
Сопротивление кабеля
Тип экрана
Материал кабеля
Материал внешней оболочки
Цвет наружной оболочки
Цвет жилы
Температура окружающей среды
Твердый монтаж
Подвижный монтаж

### Технические характеристики

Ethernet [94C]
Характеристики передачи (категория)
Конструкция кабеля
сечения жил кабеля
Конструкция сигнального кабеля
AWG, сигнальная линия
Диаметр проводника
Сопротивление кабеля
Тип экрана
Материал кабеля
Материал внешней оболочки
Цвет наружной оболочки
Цвет жилы
Температура окружающей среды
Твердый монтаж
Подвижный монтаж

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - провода с установленными разъемами

Готовые проводники, Ethernet, 8-полосн., экранированные, CAT6<sub>A</sub>



### Ethernet

конец провода без разъема



OE

Штекер RJ45, IP20



R4AC

Штекер RJ45, вариант 14, металл



R4RC

Штекер RJ45, вариант 14, пластик



R4QC

Штекер M12, SPEEDCON



MSX SCO

Штекер RJ45, IP20



R4AC

Данные для заказа

Арт. №

Штекер M12, SPEEDCON



MSX SCO

Данные для заказа

Арт. №

Данные для заказа		Данные для заказа	
Арт. №		Арт. №	
		1 м	1407467
		2 м	1407468
		5 м	1407469
		10 м	1407470
		различная	1408648
1 м	1418866	1 м	1407471
2 м	1408360	2 м	1407472
5 м	1418879	5 м	1407473
10 м	1408367	10 м	1407474
		различная	1408647
		1 м	1407475
		2 м	1407476
		5 м	1407477
		10 м	1407478
		различная	1408646
		1 м	1407479
		2 м	1407480
		5 м	1407481
		10 м	1407482
		различная	1408645
		1 м	1407483
		2 м	1407484
		5 м	1407485
		10 м	1407486
		различная	1408644

### Информация по изделиям с кабелями фиксированной длины:

Изделия с кабелями фиксированной длины оснащаются не содержащими галогенов кабелями типа 94F и поставляются со склада.

### Информация по заказу кабелей различной длины:

Для заказа сетевого кабеля типа 94F с прямым штекером M12 на одном конце и штекером RJ45 со степенью защиты IP20 на другом конце, длиной 4,5 м указываются следующие данные:

Арт. №	Тип кабеля	Длина [м] макс. 100 м
1408647	94F	4,5
Мин. количество для заказа = 25		Шаг: 0,2 ... 3 м = 0,1 м > 3 м = 0,5 м

Описание кабеля	Тип кабеля	Вывод		Цвет жилы	Сигнал
		M12	RJ45		
Полиуретан, гибкий - синий, 4x2, CAT6 <sub>A</sub>	94F	1	1	WHOG	D1+
		2	2	OG	D1-
		7	5	WHBU	D3+
		8	4	BU	D3-
		3	3	WHGN	D2+
		4	6	GN	D2-
		5	7	WHBN	D4+
		6	8	BN	D4-



**Технические характеристики****Ethernet [94F]**

Характеристики передачи (категория)		CAT6 <sub>A</sub>
Конструкция кабеля		4x2xAWG26/7; S/FTP
сечения жил кабеля		4x 2x 0,14 мм <sup>2</sup>
Конструкция сигнального кабеля		7x 0,16 мм
AWG, сигнальная линия		26
Диаметр проводника		6,4 мм
Сопротивление кабеля		≤ 290 Ом/км (при 20 °C)
Тип экрана		Оплетка из оцинкованной медной проволоки
Тип парного экранирования		Нашированная алюминиевая фольга
Материал кабеля		медный гибкий провод
Материал внешней оболочки		PUR
Цвет наружной оболочки		Цвет морской воды RAL 5021
Цвет жилы		белый/синий-синий, белый/оранжевый-оранжевый, белый/зеленый-зеленый, белый/коричневый-коричневый
Температура окружающей среды		
Твердый монтаж	[° C]	-20 ... 80
Подвижный монтаж	[° C]	-20 ... 80

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - провода с установленными разъемами

Готовые проводники, Ethernet Hybrid, 4+4-полусн., экранированные



### Ethernet



### Штекер M12, SPEEDCON



### MSY SCO

#### Данные для заказа

конец провода без разъема



### OE

Штекер M12, SPEEDCON



### MSY SCO

Арт. №	
1 м	1407487
2 м	1407488
5 м	1407489
10 м	1407490
различная	1408642
1 м	1407491
2 м	1407492
5 м	1407493
10 м	1407494
различная	1408641

### Информация по изделиям с кабелями фиксированной длины:

Изделия с кабелями фиксированной длины оснащаются не содержащими галогенов кабелями типа 94H и поставляются со склада.

### Информация по заказу кабелей различной длины:

Для заказа сетевого кабеля типа 94H с прямым штекером M12 на одном конце и штекером RJ45 со степенью защиты IP20 на другом конце, длиной 4,5 м указываются следующие данные:

Арт. №	Тип кабеля	Длина [м] макс. 100 м
1408717	94H	4,5
Мин. количество для заказа = 25		Шаг: 0,2 ... 3 м = 0,1 м > 3 м = 0,5 м

Вы-вод	Цвет жилы	Сиг-нал
1	WHOG	TD+
2	OG	TD-
3	WHGN	RD+
4	GN	RD-
5	BU	
6	WH	
7	BN	
8	BK	

Характеристики передачи (категория)

Конструкция кабеля  
Сечение жил сигнального кабеля [мм²]  
Конструкция сигнального кабеля  
AWG, сигнальная линия  
Сечение жил силового кабеля [мм²]  
Конструкция силового кабеля  
Напряжение питания AWG  
Диаметр проводника  
Тип экрана

Материал кабеля  
Материал внешней оболочки  
Цвет наружной оболочки  
Цвет жилы

Температура окружающей среды

Твердый монтаж	[° C]	-40 ... 90
Подвижный монтаж	[° C]	-30 ... 70

### Технические характеристики

#### Ethernet-Hybrid [94H]

CAT5 (IEC 11801:2002),  
CAT5e (TIA 568B:2001)

1x4xAWG26+1x4xAWG20

0,15

19x 0,10 мм

26

0,6

19x 0,20 мм

20

7,6 мм

Оплетка из оцинкованной

медной проволоки

медный гибкий провод

PUR

черный RAL 9005

белый/оранжевый-оранжевый,  
белый/зеленый-зеленый, бе-  
лый, синий, коричневый, черный

Сетевые провода, товар на метры,  
PROFINET, экранированные



4-жильный, четверка звездной скрутки

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
<b>Жесткий ПВХ - зеленый, 1 x 4 x AWG 22, CAT5e, SF/TQ, тип А</b>			
Бухта кабеля 100 м	VS-OE-OE-93A-100,0	1416392	1
различная длина проводника	VS-93A/...	1416486	1
<b>Гибкий ПВХ - зеленый, 1 x 4 x AWG 22, CAT5e, SF/TQ, тип В</b>			
Бухта кабеля 100 м	VS-OE-OE-93B-100,0	1416389	1
различная длина проводника	VS-OE-OE-93B/...	1417362	1
<b>Полиуретан для бунсирных цепей - зеленый, 1 x 4 x AWG 22, CAT5e, SF/TQ, тип С</b>			
Бухта кабеля 100 м	VS-OE-OE-93C-100,0	1416376	1
различная длина проводника	VS-OE-OE-93C/...	1417491	1
<b>Полиуретан для робототехники - зеленый, 1 x 4 x AWG 22, CAT5e, S/TQ</b>			
Бухта кабеля 100 м	VS-OE-OE-93R-100,0	1416363	1
различная длина проводника	VS-OE-OE-93R/...	1417388	1
<b>RADOX® для железнодорожной промышленности - черный, 1 x 4 x AWG 22, CAT5e, SF/TQ</b>			
различная длина проводника	VS-OE-OE-937/...	1402687	1

Пример заказа кабелей различной  
длины:

Для заказа сетевого провода типа 93А длиной от 34,0 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Длина [м] макс. 100 м
1416486	34,0 Шаг: 1,0 м ... 100 м = 1,0 м

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - провода с установленными разъемами

Готовые проводники, PROFINET, 4-полосн., экранированные



конец провода без разъема



OE

Штекер RJ45, IP20



R4AC

Штекер RJ45, IP20



R4ACR

Штекер RJ45, вариант 14, металл



R4RC

Штекер RJ45, вариант 14, пластик



R4QC

Штекер M12, SPEEDCON



MSD SCO

Штекер M12, SPEEDCON



MRD SCO

Штекер RJ45, IP20



R4AC

Данные для заказа

Арт. №

Штекер RJ45, IP20



R4ACR

Данные для заказа

Арт. №

Штекер RJ45, вариант 14, металл



R4RC

Данные для заказа

Арт. №

5 м 1416162

5 м 1416138

1 м 1408968  
2 м 1408969  
5 м 1408970  
10 м 1408971

1 м 1418248  
2 м 1418277

1 м 1409002  
2 м 1409003  
5 м 1409004  
10 м 1409005

1 м 1408974  
2 м 1408975  
5 м 1408972  
10 м 1408976

### Информация по изделиям с кабелями фиксированной длины:

Изделия с кабелями фиксированной длины оснащаются не содержащими галогенов кабелями типа 93B и поставляются со склада.

### Информация по заказу кабелей различной длины:

Для заказа сетевого кабеля типа 93C с прямым штекером M12 на одном конце и штекером RJ45 со степенью защиты IP20 на другом конце, длиной 4,5 м указываются следующие данные:

Арт. №	Тип кабеля	Длина [м] макс. 100 м
1408639	93C	4,5
Мин. количество для заказа = 25		Шаг: 0,2 ... 3 м = 0,1 м > 3 м = 0,5 м

Описание кабеля	Тип кабеля	Вывод		Цвет жилы	Сигнал
		M12	RJ45		
Гибкий ПВХ - зеленый, 1x4, CAT5e	93B	1	1	YE	TD+
Полиуретан для буксирных цепей - зеленый, 1x4, CAT5e	93C	3	2	OG	TD-
Полиуретан для применения в роботизированной технике - зеленый, 1x4, CAT5e	93R	2	3	WH	RD+
RADOX® для железнодорожной отрасли - черный, 1x4, CAT5e	937	4	6	BU	RD-
Полиуретан, гибкий - зеленый, 1x4, CAT5e	93M				

## Сетевые компоненты - провода с установленными разъемами

Штекер RJ45, вариант 14, пластик		Штекер M12, SPEEDCON		Штекер M12, SPEEDCON		Гнездо M12, SPEEDCON		Гнездо M12, SPEEDCON		Встраиваемая розетка M12, монтаж с задней части стены	
											
R4QC		MSD SCO		MRD SCO		FSD SCO		FRD SCO		FSDBP	
Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа	
Арт. №		Арт. №		Арт. №		Арт. №		Арт. №		Арт. №	
5 м	1416168	1 м	1407495	различная	1408633	1 м	1407528	различная	1408615	1 м	1437779
		2 м	1407496			2 м	1407529			2 м	1437782
		5 м	1407497	различная	1408623	5 м	1407530	различная	1408613	5 м	1437795
		10 м	1407498			10 м	1407531			5 м	1407534
		различная	1408640	различная	1408632	различная	1408623	различная	1408613	10 м	1407535
5 м	1416141	1 м	1407499			1 м	1407532			1 м	1407532
		2 м	1407500	различная	1408631	2 м	1407533	различная	1408612	2 м	1407533
		5 м	1407501			5 м	1407534			5 м	1407534
		10 м	1407502	различная	1408628	10 м	1407535	различная	1408610	10 м	1407539
		различная	1408639			различная	1408621			различная	1408621
		1 м	1407508	различная	1408626	1 м	1407536	различная	1408609	1 м	1407544
		2 м	1407509			2 м	1407537			2 м	1407545
		5 м	1407510	различная	1408625	5 м	1407538	различная	1408608	5 м	1407546
		10 м	1407511			10 м	1407539			10 м	1407547
		различная	1408638	различная	1408624	различная	1408618	различная	1408607	различная	1408619
1 м	1408978	1 м	1407516			1 м	1407548			1 м	1407548
2 м	1408979	2 м	1407517	различная	1408616	2 м	1407549	различная	1408607	2 м	1407549
5 м	1408977	5 м	1407518			5 м	1407551			5 м	1407551
10 м	1408980	10 м	1407519	различная	1408617	10 м	1407552	различная	1408607	10 м	1407552
		различная	1408635			различная	1408618			различная	1408618
		1 м	1407524	различная	1408625	1 м	1407553	различная	1408608	1 м	1407553
		2 м	1407525			2 м	1407554			2 м	1407554
		5 м	1407526	различная	1408624	5 м	1407555	различная	1408607	5 м	1407555
		10 м	1407527			10 м	1407556			10 м	1407556
		различная	1408634	различная	1408625	различная	1408617	различная	1408608		

	Технические характеристики	Технические характеристики	Технические характеристики	Технические характеристики
	PROFINET [93B]	PROFINET [93C]	PROFINET [93R]	PROFINET [937]
Характеристики передачи (категория)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
Конструкция кабеля	1x4xAWG22/7; SF/TQ	1x4xAWG22/7; SF/TQ	1x4xAWG22/19; S/TQ	1x4xAWG22/7; SF/TQ
сечения жил кабеля	4x 0,34 мм <sup>2</sup>	4x 0,34 мм <sup>2</sup>	4x 0,38 мм <sup>2</sup>	4x 0,34 мм <sup>2</sup>
Конструкция сигнального кабеля	7x 0,25 мм	7x 0,25 мм	19x 0,16 мм	7x 0,25 мм
AWG, сигнальная линия	22	22	22	22
Диаметр проводника	6,5 мм	6,5 мм	6,5 мм	6,6 мм
Сопротивление кабеля	≤ 120 Ом/км	≤ 120 Ом/км	≤ 120 Ом/км	≤ 54 Ом/км
Тип экрана	Пленка, оклеенная алюминием, оплетка из луженой медной проволоки	Пленка, оклеенная алюминием, оплетка из луженой медной проволоки	Оплетка из оцинкованной медной проволоки	Алюминиевая фольга с пластмассовым покрытием, оплетка из оцинкованной медной проволоки
Материал кабеля	гибкий провод из оцинкованной меди	гибкий провод из оцинкованной меди	гибкий провод из оцинкованной меди	медный гибкий провод с покрытием серебром
Материал внешней оболочки	ПВХ	PUR	PUR	RADOX® GWK S
Цвет наружной оболочки	зеленый RAL 6018	зеленый RAL 6018	зеленый RAL 6018	черный RAL 9005
Цвет жилы	белый, желтый, синий, оранжевый	белый, желтый, синий, оранжевый	белый, желтый, синий, оранжевый	белый, желтый, синий, оранжевый
Температура окружающей среды				
Твердый монтаж	[° C]	-40 ... 70	-40 ... 70	-40 ... 70
Подвижный монтаж	[° C]	-40 ... 70	-40 ... 70	-25 ... 90

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - провода с установленными разъемами

### Готовые проводники, EtherCAT, 4-полосн., экранированные



конец провода без разъема



OE

Штекер RJ45, IP20



R4AC

Штекер RJ45, IP20



R4ACR

Штекер M12, SPEEDCON



MSD SCO

Штекер M12, SPEEDCON



MRD SCO

Гнездо RJ45, Freenet



F4AC

Штекер RJ45, IP20		Штекер RJ45, IP20		Штекер M12, SPEEDCON	
R4AC		R4ACR		MSD SCO	
Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа	
Арт. №		Арт. №		Арт. №	
				1 м	1407557
				2 м	1407558
				5 м	1407559
				10 м	1407560
				различная	1408600
1 м	1408981	1 м	1402505	1 м	1407561
2 м	1408982	2 м	1402508	2 м	1407562
5 м	1408983			5 м	1407563
10 м	1408984			10 м	1407564
				различная	1408599
		1 м	1409006	1 м	1407565
		2 м	1409007	2 м	1407566
		5 м	1409014	5 м	1407567
		10 м	1409015	10 м	1407568
				различная	1408598
				1 м	1407569
				2 м	1407570
				5 м	1407571
				10 м	1407572
				различная	1408597
2 м	1419142				

### Информация по изделиям с кабелями фиксированной длины:

Изделия с кабелями фиксированной длины оснащаются не содержащими галогенов кабелями типа 93G и поставляются со склада.

Описание кабеля	Тип кабеля	Вывод		Цвет жилы	Сигнал
		M12	RJ45		
Гибкий ПВХ - зеленый, 1 x 4, CAT5e	93G	1	1	YE	TD+
		3	2	OG	TD-
Полиуретан для буксирных цепей - зеленый, 1 x 4, CAT5e	93H	2	3	WH	RD+
		4	6	BU	RD-

### Информация по заказу кабелей различной длины:

Для заказа сетевого кабеля типа 93H с прямым штекером M12 на одном конце и штекером RJ45 со степенью защиты IP20 на другом конце, длиной 4,5 м указываются следующие данные:

Арт. №	Тип кабеля	Длина [м] макс. 100 м
1408599	93H	4,5
Мин. количество для заказа = 25		Шаг: 0,2 ... 3 м = 0,1 м > 3 м = 0,5 м

Штекер M12, SPEEDCON	Гнездо M12, SPEEDCON	Гнездо M12, SPEEDCON	Встраиваемая розетка M12, монтаж с задней части стенки
			
<b>MRD SCO</b>	<b>FSD SCO</b>	<b>FRD SCO</b>	<b>FSDBP</b>
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №
			1 м 1419135
			2 м 1419136
			5 м 1419137
различная 1408596	различная 1408590	различная 1408584	
			2 м 1419146
различная 1408595	различная 1408589	различная 1408583	
различная 1408594	различная 1408587	различная 1408582	
различная 1408593	различная 1408586	различная 1408581	
различная 1408592	различная 1408585	различная 1408580	

	Технические характеристики	Технические характеристики
	<b>EtherCAT [93G]</b>	<b>EtherCAT [93H]</b>
Характеристики передачи (категория)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
Конструкция кабеля	1x4xAWG22/7; SF/TQ	1x4xAWG22/7; SF/TQ
сечения жил кабеля	4x 0,34 мм <sup>2</sup>	4x 0,34 мм <sup>2</sup>
Конструкция сигнального кабеля	7x 0,25 мм	7x 0,25 мм
AWG, сигнальная линия	22	22
Диаметр проводника	6,5 мм	6,5 мм
Сопротивление кабеля	≤ 120 Ом/км	≤ 120 Ом/км
Тип экрана	Пленка, оклеенная алюминием, оплетка из луженой медной проволоки	Пленка, оклеенная алюминием, оплетка из луженой медной проволоки
Материал кабеля	гибкий провод из оцинкованной меди	гибкий провод из оцинкованной меди
Материал внешней оболочки	ПВХ	PUR
Цвет наружной оболочки	зеленый RAL 6018	зеленый RAL 6018
Цвет жилы	белый, желтый, синий, оранжевый	белый, желтый, синий, оранжевый
Температура окружающей среды		
Твердый монтаж	[° C] -40 ... 70	-40 ... 70
Подвижный монтаж	[° C] -40 ... 70	-40 ... 70

### Патч-кабель RJ45 для Ethernet



### Ethernet

Штекер RJ45, IP20, прямой



Штекер RJ45, IP20, угловой



Штекер RJ45, IP20, прямой



Штекер RJ45, IP20, угловой



Данные для заказа

Арт. №

Данные для заказа

Арт. №

Длина	Арт. №	Длина	Арт. №
0,3 м	1417993	0,3 м	1418002
0,5 м	1418028	0,5 м	1418031
1 м	1418057	1 м	1418070
2 м	1418109	2 м	1418125
5 м	1418141	5 м	1418154

0,3 м	1418015
0,5 м	1418044
1 м	1418099
2 м	1418138
5 м	1418167

#### Примечания:

Информация по характеристикам кабелей приведена на стр. 200

Вывод RJ45 <sup>*)</sup>	RJ45 <sup>*)</sup>	Цвет жилы	Сигнал
1	1	WHOG	D1+
2	2	OG	D1-
5	5	WHBU	D3+
4	4	BU	D3-
3	3	WHGN	D2+
6	6	GN	D2-
7	7	WHBN	D4+
8	8	BN	D4-

\*) Схема RJ45 согласно TIA568B

#### Технические характеристики

##### Кабель Ethernet

CAT6<sub>d</sub>  
 4x2xAWG26/7; S/FTP  
 4x 2x 0,14 мм<sup>2</sup>  
 7x 0,16 мм  
 26  
 6,4 мм  
 ≤ 290 Ом/км (при 20 °C)

Оплетка из оцинкованной медной проволоки  
 медный гибкий провод  
 PUR

Цвет морской воды RAL 5021  
 белый/синий-синий, белый/оранжевый-оранжевый, белый/зеленый-зеленый, белый/коричневый-коричневый

Характеристики передачи (категория)  
 Конструкция кабеля  
 сечения жил кабеля  
 Конструкция сигнального кабеля  
 AWG, сигнальная линия  
 Диаметр проводника  
 Сопротивление кабеля

Тип экрана

Материал кабеля  
 Материал внешней оболочки  
 Цвет наружной оболочки  
 Цвет жилы

Температура окружающей среды

Твердый монтаж	[° C]	-40 ... 70
Подвижный монтаж	[° C]	-10 ... 50



Патч-кабель RJ45

Ethernet



Патч-кабель RJ45 для приложений IP20

Кабель, характеристики	
Наружный диаметр	
Отдельная жила, материал	
Отдельных проводников на модуль	
Отдельная жила, сечение	
Внешняя оболочка, материал	
Минимальный радиус изгиба, при жесткой прокладке	
Экранировка	
Штекер	
Проходное сопротивление	
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	

Технические характеристики		
	FL CAT5 PATCH 0,3	FL CAT6 PATCH 0,3
Наружный диаметр	5,5 мм	5,5 мм
Медный гибкий проводник	8	8
Отдельных проводников на модуль	0,14 мм <sup>2</sup>	0,14 мм <sup>2</sup>
Отдельная жила, сечение	LSFROH	LSFROH
Внешняя оболочка, материал	30 мм	30 мм
Минимальный радиус изгиба, при жесткой прокладке	SF/UTP	S/FTP
Экранировка	≤ 0,003 Ω (МЭК 60603-7)	≤ 0,003 Ω (МЭК 60603-7)
Штекер	-10 °C ... 60 °C	-10 °C ... 60 °C

Общие характеристики		Данные для заказа		
Описание	Длина кабеля	Тип	Артикул №	Штук
Патч-кабель, CAT5, подготовленный	0,3 м	FL CAT5 PATCH 0,3	2832250	10
	0,5 м	FL CAT5 PATCH 0,5	2832263	10
	1 м	FL CAT5 PATCH 1,0	2832276	10
	1,5 м	FL CAT5 PATCH 1,5	2832221	10
	2 м	FL CAT5 PATCH 2,0	2832289	10
	3 м	FL CAT5 PATCH 3,0	2832292	10
	5 м	FL CAT5 PATCH 5,0	2832580	10
	7,5 м	FL CAT5 PATCH 7,5	2832616	10
	10 м	FL CAT5 PATCH 10,0	2832629	10
	Патч-кабель, CAT6, подготовленный	0,3 м	FL CAT6 PATCH 0,3	2891181
0,5 м		FL CAT6 PATCH 0,5	2891288	10
1 м		FL CAT6 PATCH 1,0	2891385	10
1,5 м		FL CAT6 PATCH 1,5	2891482	10
2 м		FL CAT6 PATCH 2,0	2891589	10
3 м		FL CAT6 PATCH 3,0	2891686	10
5 м		FL CAT6 PATCH 5,0	2891783	10
7,5 м		FL CAT6 PATCH 7,5	2891880	10
10 м		FL CAT6 PATCH 10	2891877	10
12,5 м		FL CAT6 PATCH 12,5	2891369	5
15 м		FL CAT6 PATCH 15,0	2891372	5
20 м		FL CAT6 PATCH 20,0	2891576	5

### Принадлежности



Защита от пыли  
для коммутаторов SFN и патч-панелей



Предохранительный замок  
для коммутаторов SFN и патч-панелей

Описание	Данные для заказа			Данные для заказа		
	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Пылезащищенные элементы с цветной маркировкой, для коммутатора SFN и угловой патч-панели</b> - черный - синий - коричневый - желтый - серый - зеленый - красный - фиолетовый - белый	FL DUST CVR BK FL DUST CVR BU FL DUST CVR BN FL DUST CVR YE FL DUST CVR GY FL DUST CVR GN FL DUST CVR RD FL DUST CVR VT FL DUST CVR WH	2891107 2891204 2891301 2891408 2891505 2891602 2891709 2891806 2891903	10 10 10 10 10 10 10 10 10			
<b>Защитная рама для коммутатора SFN и патч-панели</b> - зеленый - красный - белый				FL PLUG GUARD GN FL PLUG GUARD RD FL PLUG GUARD WH	2891615 2891712 2891819	20 20 20
<b>Запорный элемент для защитной рамы FL PLUG GUARD...</b> - запорный элемент - ключ				FL PORT GUARD FL PLUG GUARD KEY	2891220 2891327	20 1
<b>Цветная маркировка для FL CAT ...Patch... Patch ...</b> - черный - синий - коричневый - желтый - серый - зеленый - красный - фиолетовый						
<b>Защитный элемент для FL CAT ...Patch...</b> - защитный элемент						
<b>Запираемый защитный элемент для FLPATCH...</b> - элемент безопасности, подключаемый - ключ						





Цветовая маркировка для патч-кабеля RJ45-FL

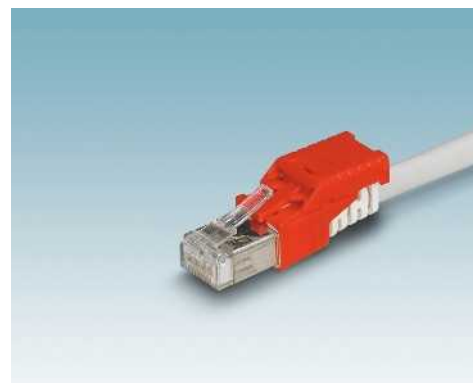


Защитный элемент для патч-кабеля RJ45-FL



Запираемый защитный элемент для патч-кабеля RJ45-FL

Данные для заказа			Данные для заказа			Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
FL PATCH CCODE BK	2891194	20						
FL PATCH CCODE BU	2891291	20						
FL PATCH CCODE BN	2891495	20						
FL PATCH CCODE YE	2891592	20						
FL PATCH CCODE GY	2891699	20						
FL PATCH CCODE GN	2891796	20						
FL PATCH CCODE RD	2891893	20						
FL PATCH CCODE VT	2891990	20						
			FL PATCH SAFE CLIP	2891246	20			
						FL PATCH GUARD	2891424	20
						FL PATCH GUARD KEY	2891521	1



# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - патч-панель, телекоммуникационная розетка, соединители

### Модульное распределяющее поле



Монтажные рамы 19"



Подготовленные модули для монтажных рам 19"

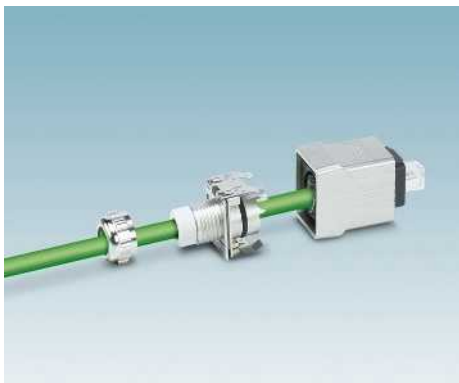
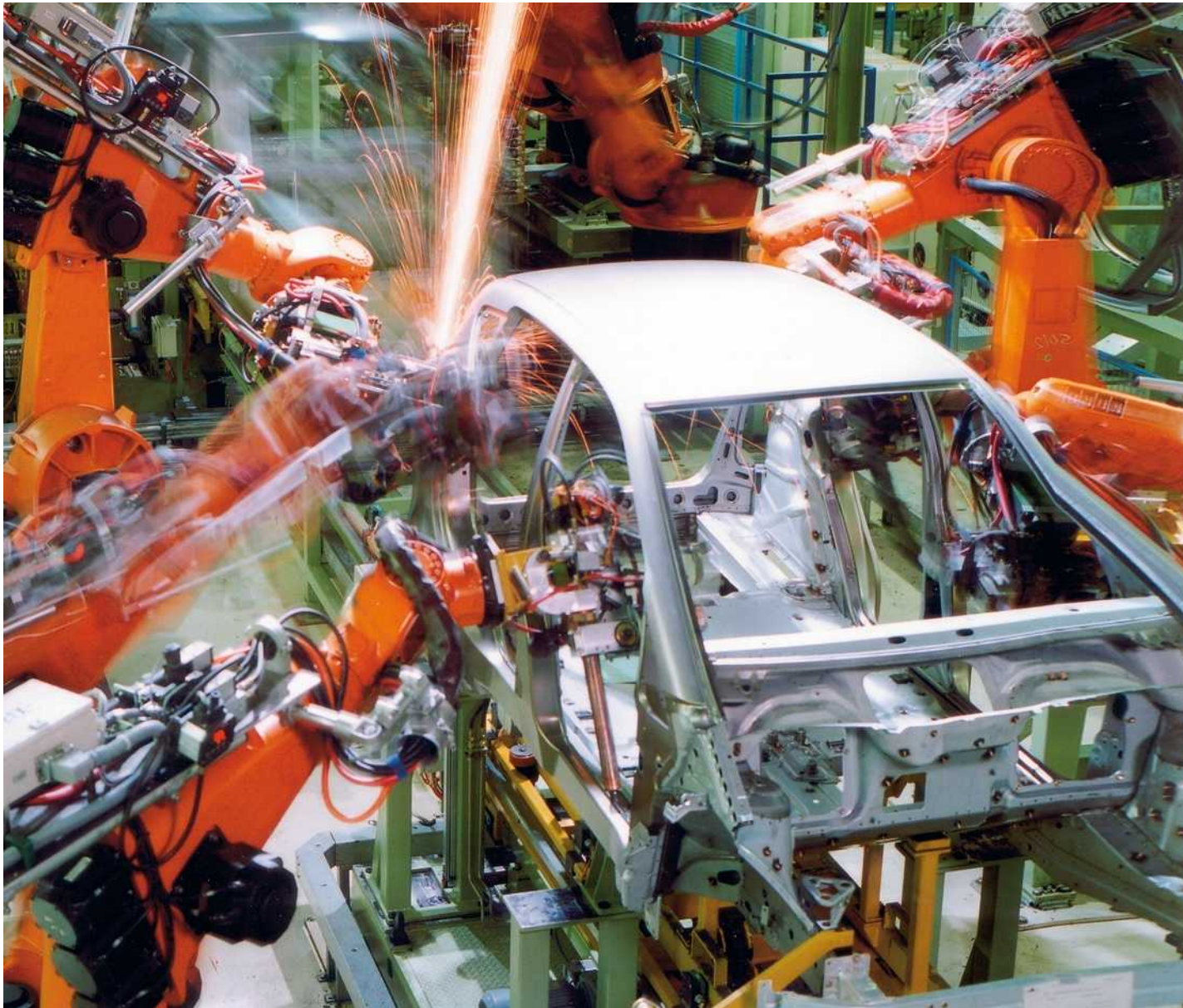
	Технические характеристики			Технические характеристики			
Электрические данные	CUC-PP-FRAME-19			CUC-PP-MODUL-RJ45:6-RJ45:6/...			
Характеристики передачи (категория)	-			CAT6 <sub>A</sub>			
Данные о материале	Сталь, с порошковым покрытием			Нержавеющая сталь			
Материал корпуса	V0			V0			
Класс воспламеняемости согласно UL 94	-			-			
Параметры провода	-			18 мм			
Тип подключения	-			≥ 750			
Сечение AWG	-			-			
Наружный диаметр кабеля	-			-			
Циклы установки	-			-			
Данные температуры	-20 °C ... 60 °C			-20 °C ... 60 °C			
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-			-			
Данные для заказа				Данные для заказа			
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук	
19-дюймовая рама, пустая, для вставки 8 модулей (RJ45)	CUC-PP-FRAME-19	1407986	1				
Поле для формирования	CUC-PP-PATCHBAY	1407994	1				
Модуль RJ45, 6 RJ45 на 6 RJ45, CAT6 <sub>A</sub> , размыкание спереди, различные варианты длины				CUC-PP-MODUL-RJ45:6-RJ45:6/...	1407995	1	
Глухие рамки, размером с модуль, для вставки в рамки				CUC-PP-MODUL-COVER	1407988	1	
Принадлежности				Принадлежности			
Набор винтов, крепежный материал для рамок	CUC-PP-FRAME-SCREWSET	1407989	1				
Кабельные зажимы, крепежный материал для проводки кабелей в модуле				CUC-PP-MODUL-CABLEFIXSET	1407991	1	

### Пример заказа модулей с кабелями различной длины:

Для заказа модуля RJ45 с кабелем длиной 25,0 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Длина [м]
1407995	25
	Шаг: 1,0 м ... 80 м = 0,5 м





Концепция оборудования с ЭМС обеспечивает возможность формирования защищенной от ЭМВ разводки с помощью шланговых пакетов для соединения распределительного шкафа с головной частью робота с соблюдением требований директивы по прокладыванию кабелей для PROFINET.



Сквозная установочная концепция позволяет существенно снизить затраты на монтаж и состоит из согласованных между собой отдельных компонентов с возможностью каскадного подключения для гибкого подсоединения шлангового пакета.



Особенно на установках со сварочными роботами или транспортирующими устройствами важно обеспечить сквозное экранирование оборудования для предотвращения возникновения помех в кабелях передачи данных

**ЭМС-стойкие установочные системы из меди**



**Точка сопряжения робота Push-Pull со вставками RJ45 и питания**



**Интерфейс робота Push-Pull, со вставками RJ45**

**Технические характеристики**

VS-MP-PPC/CG-PO/10G
CAT6 <sub>d</sub>
Алюминиевый сплав
-
5 мм ... 8 мм (Резьбовой кабельный разъем для передачи данных) > 1000 (Данные)
-40 °C ... 70 °C

**Технические характеристики**

VS-MP-PPC/CG-10G
CAT6 <sub>d</sub>
Алюминиевый сплав
-
5 мм ... 8 мм (Резьбовой кабельный разъем для передачи данных) > 1000 (Данные)
-40 °C ... 70 °C

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
VS-MP-PPC/CG-PO/10G	1403682	1
VS-MP-PPC/CG-XL-PO/10G	1403688	1
VS-MP-PPC/CG-PO	1403681	1
VS-MP-PPC/PPC-PO	1403684	1

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
VS-MP-PPC/CG-10G	1403678	1
VS-MP-PPC/CG-XL-10G	1403686	1
VS-MP-PPC/PPC-1G	1403685	1

**Принадлежности**

VS-PPC-C1-PC-ROBK-L	1405293	1
VS-PPC-C2-PC-ROBK-L	1405303	1
VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1

**Принадлежности**

VS-PPC-C1-PC-ROBK-L	1405293	1
VS-PPC-C2-PC-ROBK-L	1405303	1
VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1

Электрические данные
Характеристики передачи (категория)
Данные о материале
Материал корпуса
Параметры провода
Тип подключения
Сечение AWG
Диаметр кабеля
Циклы установки
Данные температуры
Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Описание
<b>Многопортовое соединение</b> , к пассивной кабельной разводке PROFINET на роботах, вкл. монтажное основание, для кабелей диаметром: 5 мм ... 8 мм 7 мм ... 10,5 мм
<b>Многопортовое соединение питания: Push-Pull Power</b> , к пассивной кабельной разводке PROFINET на роботах, вкл. монтажное основание
<b>Многопортовое сопряжение питания:</b> к пассивной кабельной разводке PROFINET на роботах, вкл. монтажное основание
<b>Многопортовое сопряжение для передачи данных:</b> к пассивной кабельной разводке PROFINET на роботах, вкл. монтажное основание Металлический корпус

<b>Защитная крышка</b> для порта передачи данных для порта подачи питания
<b>Инструмент для снятия изоляции</b> , для многоступенчатой подготовки экранированных кабелей

### Телекоммуникационные розетки RJ45 IP65/67

Ethernet

PROFI  
NET

sercos  
the automation bus



Телекоммуникационная розетка с гнездами RJ45

Ethernet

PROFI  
NET

sercos  
the automation bus



Телекоммуникационная розетка с гнездами M12

Электрические данные
Характеристики передачи (категория)
Данные о материале
Материал корпуса
Механические данные
Цвет
Степень защиты

Технические характеристики
VS-TO-RO-MCBK-F141...
CAT6
Из сплава алюминия, методом литья под давлением, с порошковым покрытием
черный IP65/IP67

Технические характеристики
VS-TO-RO-MCBK-F142...
CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
Из сплава алюминия, методом литья под давлением, с порошковым покрытием
черный IP65/IP67

Описание
<b>Телекоммуникационная розетка IP65/67, 2 гнезда, вариант 14, с защитной заглушкой, 2 кабельных ввода Push-Pull с 2 x RJ45</b>
<b>Телекоммуникационная розетка RJ45 IP65/67, 2 гнезда, вариант 6, с защитной заглушкой, 2 кабельных ввода 2 x RJ45</b>
<b>Телекоммуникационная розетка IP65/67, 2 гнезда, вариант 14, с защитной заглушкой, 2 кабельных ввода Push-Pull с 1x Power и 1 x RJ45</b>
<b>Телекоммуникационная розетка, M12, IP65/67, 2 гнезда, с защитной заглушкой, 2 кабельных ввода M12 с 2 гнездами, 8-конт., с механическим ключом A M12 с 2 розетками, 4-полюсн., с механическим ключом D-типа</b>

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-TO-RO-MCBK-F1411/1411	1404281	1
VS-TO-RO-MCBK-F1418/1418	1404278	1
VS-TO-RO-MCBK-F1411/1413	1404333	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-TO-RO-MCBK-F1422/1422	1404304	1
VS-TO-RO-MCBK-F1421/1421	1404294	1



**RJ45 - компоненты сопряжения  
IP65/67**

Ethernet



Компонент сопряжения RJ45, вариант 6,  
с защитной крышкой



Компонент сопряжения RJ45 Push-Pull,  
вариант 14, с защитной крышкой

**Технические характеристики**

Электрические данные	VS-08-KU-IP67
Расчетное напряжение	50 В
Расчетный ток	1 А
Характеристики передачи (категория)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
Данные о материале	
Материал корпуса	PBT
Материал, контакт	Медный сплав
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Механические данные	
Полюсов	8
Степень защиты	IP67
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-10 °C ... 60 °C

**Технические характеристики**

Электрические данные	VS-PPC-J-1-RJ45-MNBK
Расчетное напряжение	-
Расчетный ток	-
Характеристики передачи (категория)	CAT5
Данные о материале	
Материал корпуса	Алюминиевый сплав
Материал, контакт	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	-
Механические данные	
Полюсов	-
Степень защиты	IP65
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
VS-08-KU-IP67	1689268	1
VS-08-KU-IP67-BK	1658684	1

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
VS-MP-PPC/PPC-1G	1403685	1

<p>Описание</p> <p><b>Компонент сопряжения RJ45, IP67, CAT5e,</b> с защитной крышкой серый цвет RAL 7042 иссиня-чёрный RAL 9005</p> <p><b>Многопортовое сопряжение для передачи данных:</b> к пассивной кабельной разводке PROFINET на роботах, вкл. монтажное основание Металлический корпус</p>
---

### Патч-панель RJ45 IP20

Ethernet

**PROFI  
NET**



Патч-панель, 1 порт,  
с различными типами соединения

Ethernet

**PROFI  
NET**



Патч-панель с зажимами  
для быстрого подключения  
с прокалывающими контактами

Технические характеристики	
Электрические данные	FL-PP-RJ45-...
Расчетное напряжение	-
Расчетный ток	-
Характеристики передачи (категория)	-
Данные о материале	
Материал корпуса	ПВХ / ПА
Материал, контакт	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	-
Механические данные	
Полюсов	-
Цвет	зеленый
Степень защиты	IP20
Тип подключения	-
Сечение	-
Сечение AWG	-
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 70 °C

Технические характеристики	
Электрические данные	VS-PP-F-RJ45-CAT6
Расчетное напряжение	50 В
Расчетный ток	1 А
Характеристики передачи (категория)	CAT6
Данные о материале	
Материал корпуса	PC-GF
Материал, контакт	Медный сплав
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Механические данные	
Полюсов	8
Цвет	серый
Степень защиты	IP20
Тип подключения	Быстрый зажим IDC
Сечение	0,2 мм <sup>2</sup> ... 0,32 мм <sup>2</sup>
Сечение AWG	24 ... 22
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-10 °C ... 60 °C

Технические характеристики	
Электрические данные	VS-PP-F-RJ45-CAT6
Расчетное напряжение	50 В
Расчетный ток	1 А
Характеристики передачи (категория)	CAT6
Данные о материале	
Материал корпуса	PC-GF
Материал, контакт	Медный сплав
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Механические данные	
Полюсов	8
Цвет	серый
Степень защиты	IP20
Тип подключения	Быстрый зажим IDC
Сечение	0,2 мм <sup>2</sup> ... 0,32 мм <sup>2</sup>
Сечение AWG	24 ... 22
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-10 °C ... 60 °C

Данные для заказа	
Описание	Тип
Патч-панель, гнездо RJ45 на 8 соединительных клемм LSA (выводы: 1:1), CAT5e, 10/100/1000 Мбит/с, для установки на несущую рейку, IP20, экран соединяется с монтажной рейкой с помощью перемычки (на выбор)	FL-PP-RJ45-LSA
Патч-панель, гнездо RJ45 на 8 винтовых клемм (выводы: 1:1), CAT5e, 10/100/1000 Мбит/с, для установки на несущую рейку, IP20, экран соединяется с несущей рейкой посредством перемычки (на выбор)	FL-PP-RJ45-SC
Патч-панель, два гнезда RJ45 (выводы: 1:1), CAT5e, 10/100/1000 Мбит/с, для установки на несущую рейку, IP20, экран соединяется с монтажной рейкой посредством перемычки (на выбор)	FL-PP-RJ45/RJ45
Патч-панель, гнездо RJ45 на 8 пружинных клемм (выводы: 1:1), CAT5e, 10/100/1000 Мбит/с, для установки на несущую рейку, IP20, экран соединяется с монтажной рейкой посредством перемычки (на выбор)	FL-PP-RJ45-SCC
Патч-панель RJ45, для установки на несущую рейку, IP20, CAT6 для 1 Гбит/с	VS-PP-F-RJ45-CAT6

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
FL-PP-RJ45-LSA	2901645	1
FL-PP-RJ45-SC	2901643	1
FL-PP-RJ45/RJ45	2901646	1
FL-PP-RJ45-SCC	2901642	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-PP-F-RJ45-CAT6	1658118	1

Патч-панели

Ethernet



Патч-панели с гнездовыми частями Freenet RJ45

Интерфейс Ethernet
Интерфейс
Количество портов
Масса
Ширина
Высота
Глубина
Степень защиты
Температура окружающей среды (при эксплуатации)
Материал корпуса

Технические характеристики		
FL PF 2TX CAT5E		FL PF 8TX CAT5E
Ethernet (RJ45)		
2		8
125 г		260 г
38 мм		124 мм
112 мм		135 мм
88 мм		140 мм
IP20		
0 °C ... 55 °C (без образования конденсата)		
Металлический		

Описание
<b>Патч-панель, 2 сетевых разъема RJ45</b>
- CAT5e
- CAT6
<b>Патч-панель, 8 сетевых разъемов RJ45</b>
- CAT5e
- CAT6

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
FL PF 2TX CAT5E	2891165	1
FL PF 2TX CAT 6	2891068	1
FL PF 8TX CAT5E	2891178	1
FL PF 8TX CAT 6	2891071	1

### Патч-панель RJ45 и телекоммуникационная розетка IP20

EtherCAT  
the automation bus

SERCOS  
the automation bus

PROFINET

Ethernet



Патч-панель RJ45 для стойки 19" и подходящих коммутационных вставок

EtherCAT  
the automation bus

SERCOS  
the automation bus

PROFINET

Ethernet



Выходная часть терминала IP20, для настенного и утопленного монтажа, а также соответствующие гнездовые вставки RJ45

	Технические характеристики		Технические характеристики	
	VS-PP-19-1HE-16-F	VS-08-BU-RJ45-5-F/PK	VS-TO-OW-2-F-9010	VS-08-BU-RJ45-6-F/PK
<b>Электрические данные</b>				
Расчетное напряжение	-	50 В	-	50 В
Расчетный ток	-	1 А	-	1 А
Характеристики передачи (категория)	-	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	-	CAT6
<b>Данные о материале</b>				
Материал корпуса	PC-GF	-	PC+ABS	-
Материал, контакт	-	Медный сплав	-	Медный сплав
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	HB	V0
<b>Механические данные</b>				
Полюсов	-	8	-	8
Цвет	серый	-	голубовато-белый RAL 9010	-
Степень защиты	IP20	IP20	IP20	IP20
Тип подключения	-	IDC	-	IDC
Сечение	-	0,2 мм <sup>2</sup> ... 0,32 мм <sup>2</sup> (жесткий)	-	0,14 мм <sup>2</sup> ... 0,35 мм <sup>2</sup>
Сечение AWG	-	24 ... 22 (жесткий)	-	26 ... 22 (7-проводной)
<b>Данные температуры</b>				
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	5 °C ... 55 °C	-20 °C ... 70 °C	5 °C ... 55 °C	-20 °C ... 70 °C

Описание	Данные для заказа			Данные для заказа		
	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Патч-панель</b> , 19"-монтаж, IP20, 16 мест для монтажа контактных вставок Freenet	VS-PP-19-1HE-16-F	1652994	1			
<b>Выходная часть терминала</b> , IP20, с местами для монтажа контактных вставок Freenet				VS-TO-IW-2-F-9010	1653016	1
Розетка для утопленного монтажа, 2 гнезда				VS-TO-OW-2-F-9010	1653003	1
Настенная розетка, 2 гнезда						
<b>Гнездовая вставка RJ45-Freenet</b> , 8-контактная, экранированная, гнездо на гнездо						
1 Гбит/с, CAT5	VS-08-BU/BU-RJ45-F	1405617	1			
<b>Гнездовая вставка RJ45-Freenet</b> , 8-контактная, экранированная, с подключением кабеля				VS-08-BU-RJ45-5-F/PK	1652936	1
1 Гбит/с, CAT5	VS-08-BU-RJ45-5-F/PK	1652936	1	VS-08-BU-RJ45/10G-F	1424009	1
10 Гбит/с, CAT6 <sub>A</sub>	VS-08-BU-RJ45/10G-F	1424009	1			



### Соединители POWER и монтажные рамы со степенью защиты IP65/67



Штекерный разъем Push-Pull, вариант 14, класс защиты IP65/67, технология быстрого подключения при помощи пружинного зажима



Гнездовые вставки и монтажные рамы Push-Pull, для подключения печатных плат



	Технические характеристики			Технические характеристики		
	VS-PPC-C2-MSTB-MNNA...	VS-MSTBA...-BK-A	VS-PPC-F2-MSTB-MNNA...			
Электрические данные						
Расчетный ток	16 A	16 A	-			
Данные о материале						
Материал корпуса	Цинк. литье под давлением	-	Цинк. литье под давлением			
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0			
Сечение	0,75 мм <sup>2</sup> ... 2,5 мм <sup>2</sup>	-	-			
Сечение AWG	18 ... 13	-	-			
Циклы установки	≤ 100	≥ 100	≥ 500			
Данные температуры						
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 80 °C			
	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Разъем MSTB, IP67</b> , с креплением на защелках, 5-полюсный, с пружинными зажимами, для кабелей диаметром 9,0 ... 13,0 мм						
Металлический корпус, 24 В	VS-PPC-C2-MSTB-MNNA-P13-A5-SP	1608074	1			
Пластмассовый корпус, 24 В	VS-PPC-C2-MSTB-POBK-P13-A5-SP	1657892	1			
Пластмассовый корпус, 400 В	VS-PPC-C2-MSTB-POBK-P13-B5-SP	1608236	1			
<b>Контактная вставка MSTB</b> , для монтажа на печатной плате, 24 В, 5-полюсная, RAL 9005 (черный), для монтажных рам VS-PPC-F2-MSTB-...-1R-P						
угловые выводы под пайку				VS-MSTBAH 2,5/ 5-GB-5,08-BK-A	1657915	50
прямые выводы под пайку				VS-MSTBVA 2,5/ 5-GB-5,08-BK-A	1609565	50
<b>Контактная вставка MSTB</b> , для монтажа на печатной плате, 400 В, 5-полюсная, RAL 3000 (красный), для монтажных рам VS-PPC-F2-MSTB-...-1R-P						
угловые выводы под пайку				VS-MSTBAH 2,5/ 5-GB-5,08-RD-B	1609549	50
прямые выводы под пайку				VS-MSTBVA 2,5/ 5-GB-5,08-RD-B	1609581	50
<b>Монтажная рама MSTB, IP67</b> , для крепления на защелках, для подключения к печатной плате, для установки в прямоугольные монтажные вырезы, с уплотнением, без крепежных винтов						
Металлический корпус				VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1R-P	1608087	1
Пластмассовый корпус				VS-PPC-F2-MSTB-POBK-1R-P	1608281	1
<b>Монтажная рама MSTB, IP67</b> , для крепления на защелках (Push-Pull), со встроенной контактной вставкой для подсоединения к печатной плате, пружинные зажимы, для установки в прямоугольные монтажные вырезы, с уплотнением, без крепежных винтов						
24 В, пластмасса				VS-PPC-F2-MSTB-POBK-1R-SPSA5	1608294	1
400 В, пластмасса				VS-PPC-F2-MSTB-POBK-1R-SPSB5	1608304	1
24 В, металл				VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1R-SPSA5	1608249	1
400 В, металл				VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1R-SPSB5	1608252	1
<b>Монтажная рама MSTB, IP67</b> , для крепления на защелках (Push-Pull), металлическая, со встроенной контактной вставкой для подсоединения к печатной плате, пружинные зажимы, для установки в круглые монтажные вырезы, с уплотнением, без крепежных винтов						
24 В				VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1C-SPSA5	1405248	1
400 В				VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1C-SPSB5	1405167	1
<b>Крышка для защиты контактных вставок</b> , установленных в монтажных рамах Power на защелках, IP67						
Металлический корпус				VS-PPC-C2-PC67-MNNA	1404045	1
<b>Защитная крышка</b> для монтажных рам на защелках Push-Pull				VS-PPC-C2-PC-ROBK	1405125	1
<b>Защитная крышка</b> для порта подачи питания				VS-PPC-C2-PC-ROBK-L	1405303	1
<b>Защитный колпачок, IP65</b> , с креплением на защелках (Push-Pull) для закрытия контактных вставок в разъемах Push-Pull для силовых цепей, пластмассовый				VS-PPC-F2-PC-POBK	1405329	1

Разветвитель POWER IP67



Y-образный разветвитель с креплением на защелках (Push-Pull)



H-разветвитель питания

Технические характеристики

VS-PPC-J-1220-1227-1020-0,2
Расчетное напряжение 24 В
Расчетный ток 16 А
Материал корпуса Алюминиевое литье под давл.
Полюсов 5
Степень защиты IP65/IP67
Температура окружающей среды (при эксплуатации) -40 °C ... 70 °C (кабель, жестко прокладываемый)

Технические характеристики

VS-PPC-J-4X-1227
Расчетное напряжение 24 В
Расчетный ток 16 А
Материал корпуса Цинк. литье под давлением
Полюсов 5
Степень защиты IP65/IP67
Температура окружающей среды (при эксплуатации) -40 °C ... 70 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VS-PPC-J-1220-1227-1020-0,2	1404799	1
VS-PPC-J-1220-1227-1020-...	1405484	1
VS-PPC-J-1226-1227-1021-0,2	1404812	1
VS-PPC-J-1226-1227-1021-...	1405497	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VS-PPC-J-4X-1227	1405387	1

Принадлежности

VS-PPC-J-M	1405390	1
------------	---------	---

Принадлежности

VS-PPC-J-M	1405390	1
------------	---------	---

Электрические данные
Расчетное напряжение
Расчетный ток
Данные о материале
Материал корпуса
Механические данные
Полюсов
Степень защиты
Данные температуры
Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Описание
<b>Y-образный разветвитель PROFINET</b> с подготовленным силовым кабелем, 5-полюсн., IP65/IP67, <b>Штекер MSTB</b> с металлическим корпусом и 2 розетки с металлическим корпусом, длина кабеля: 0,2 м различная
<b>Y-образный разветвитель PROFINET</b> с подготовленным силовым кабелем, 5-полюсн., IP65/IP67, <b>Штекер 7/8"</b> с металлическим корпусом и 2 розетки с металлическим корпусом, длина кабеля: 0,2 м различная
<b>H-образный разветвитель питания</b> , 4 контактные вставки MSTB, металлический корпус, без крепежных винтов

Монтажное основание для разветвителя питания, пластмассовое
---

Пример заказа изделий с кабелями различной длины:

Для заказа разветвителя с кабелем длиной 34,5 м необходимо указать следующие данные:

Артикул №	Длина [м]
1405484	34,5
	Величина шага: 0,5 м; Манс. длина: 50 м

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - штекерные разъемы для оптоволоконных кабелей

Разъем для оптоволоконного кабеля, оптоволоконный кабель и проходные детали для кабелей на основе POF-, HCS- и GOF-волокна, IP65/67

### Ethernet



Соединитель M12-FO для POF-кабеля



Приемопередатчик M12

	Технические характеристики			Технические характеристики		
Данные о материале						
Материал наконечника	Медный сплав			-		
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0			V0		
Степень защиты	IP65/IP67			IP65/IP67		
Наружный диаметр кабеля	-			-		
Данные температуры						
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 70 °C			-20 °C ... 70 °C		
	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Оптоволоконный кабель с установленными разъемами</b> , круглый кабель, переход с M12 на M12, для прокладки внутри зданий, длина: 5 м для POF-волокна 980/1000 мкм для HCS-волокна 200/230 мкм	FOC-PN-B-1000/M12-C/M12-C/5 FOC-HCS-GI-1005/M12-C/M12-C/5	1416680 1416693	1 1			
<b>Оптоволоконный кабель с установленными разъемами</b> , круглый кабель, переход с оптоволоконна M12 на SCRJ/IP20, для прокладки внутри зданий, длина: 5 м для POF-волокна 980/1000 мкм для HCS-волокна 200/230 мкм	FOC-PN-B-1000/M12-C/SCRJ/5 FOC-HCS-GI-1005/M12-C/SCRJ/5	1416648 1416651	1 1			
<b>Приемопередатчик (оптоволоконный) M12</b> , дуплекс, для POF-волокна, для установки на печатную плату, крепежная резьба M16, с колпачком Длина волны: 650 нм				FOC-M12-MNNA-TC-650	1416716	1
<b>Компонент сопряжения оптоволоконного кабеля M12</b> , дуплекс, подходит для всех типов волокон, с настенным держателем, степень защиты IP65				FOC-M12-BU/BU	1416677	1
<b>Набор для ремонта</b> , 10 запасных очистных лючков для оптоволоконных соединителей M12 в пластиковой коробке для POF-волокна 980/1000 мкм для HCS-волокна 200/230 мкм	FOC-M12-RS-POF FOC-M12-RS-HCS	1406421 1406422	1 1			



Разъем оптоволоконного кабеля, монтажная рама и устройства сопряжения для кабеля из POF-волокна, IP20 и IP65/67

Ethernet



Соединитель SCRJ, исполнение 6 для кабелей на основе полимерного волокна 980/1000 мкм

Ethernet



Монтажная панель соединителя SCRJ, исполнение 6, для кабелей на основе полимерного волокна HCS 980/1000 мкм

Технические характеристики

VS-SCRJ-...-IP20	VS-SCRJ-...-IP67
PBT	PA
Медный сплав	Медный сплав
V0	V0
черный	серый
IP20	IP67
≥ 1000	≥ 1000
-20 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VS-SCRJ-POF-FA-IP20	1654879	1
VS-SCRJ-POF-FA-IP67	1657009	1
PSM-SET-FSMA/4-KT	2799720	1
PSM-SET-SCRJ-DUP/2-POF	2708656	1

Принадлежности

Тип	Артикул №	Штук
TF-SCRJ-POF KONF SET	1405246	1
VS-SCRJ-PC	1653757	5

Технические характеристики

VS-SCRJ-GOF-BU/BU
PBT
Цирконий-керамика
V0
-
IP20
≥ 500
-25 °C ... 70 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VS-SCRJ-GOF-BU/BU	1652978	1
VS-SCRJ-A-TC-IP67	1658545	1
VS-A-F-IP67	1653744	5
VS-A-F-IP67-BK	1658668	5

Принадлежности

Тип	Артикул №	Штук
VS-08-SD-F	1652606	5
VS-08-SD-F-BK	1658066	5

Данные о материале
Материал корпуса
Материал наконечника
Класс воспламеняемости согласно UL 94
Цвет
Степень защиты
Циклы установки
Данные температуры
Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Описание
<b>Разъем SCRJ для оптоволоконного кабеля</b> , дуплекс, с системой быстрого подключения IP20 IP67
<b>Комплект штекеров для кабелей на основе полимерного волокна</b> (диаметр отдельных волокон 2,2 мм), для самостоятельной установки, с защитой от излома - комплект F-SMA, 4 штекера - комплект SCRJ, 2 дуплексных штекера
<b>Гнездовая вставка SCRJ</b> , дуплекс, для монтажных рам VARIOSUB IP67, применяется для стекловолокна, многомодового, HCS- и полимерного волокна - 1x SCRJ / SCRJ (Duplex)
<b>Монтажная рама VS-SCRJ</b> , для применения с приемопередатчиками производства компании AVAGO, тип: AFBR 5978Z
<b>Монтажная рама Freenet</b> , вариант 6, для круглых монтажных отверстий, с уплотнением, без крепежного винта  серый цвет RAL 7042 иссиня-чёрный RAL 9005

Защитная крышка для монтажных рам варианта 6
серый цвет RAL 7042 иссиня-чёрный RAL 9005
<b>Комплект режущего инструмента для SCRJ</b> , для полимерного волокна для монтажа в полевых условиях соединителей SCRJ/IP20 и SCRJ/IP67 с системой быстрого подключения Push-Pull, состоит из инструмента для удаления оболочки, ножниц для резки арамидных нитей (кевлара), резака для SCRJ, микроскопа
<b>Защитная крышка SCRJ/IP67</b> , для закрытия штыревых вставок SCRJ салыникового корпуса SCRJ/IP67

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - штекерные разъемы для оптоволоконных кабелей

Соединитель оптоволоконного кабеля, монтажная рама и устройства сопряжения для кабелей на основе POF-волокна, Push-Pull

Ethernet

PROFI  
NET



Соединитель SCRJ, исполнение 14 для кабелей на основе полимерного волокна 980/1000 мкм

Ethernet

PROFI  
NET



Монтажная панель соединителя SCRJ, исполнение 14, для кабелей на основе полимерного волокна HCS 980/1000 мкм

### Технические характеристики

Металлический корпус	Пластмассовый корпус
Цинк, литье под давлением	PA-GF
Медный сплав	Медный сплав
V0	V0
серебристый	черный
IP65/IP67	IP65/IP67
≥ 500	≥ 500
-40 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C

### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VS-PPC-C1-SCRJ-MNNA-PG9-A4D-C	1608032	1
VS-PPC-C1-SCRJ-POBK-PG9-A4D-C	1657850	1
VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1RP	1608061	1
VS-PPC-F1-SCRJ-POBK-1RP	1657889	1
VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1RF	1405374	1
VS-PPC-F1-SCRJ-POBK-1RF	1608210	1
VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1C-F	1405235	1

### Принадлежности

TF-SCRJ-POF KONF SET	1405246	1
VS-SCRJ-POF-KONFTOOL-POLISH	1658820	1
VS-PPC-F1-PC-POBK	1405316	1

### Технические характеристики

Металлический корпус	Пластмассовый корпус
Цинк, литье под давлением	PA-GF
-	-
V0	V0
серебристый	черный
IP65/IP67	IP65/IP67
≥ 500	≥ 500
-40 °C ... 80 °C	-40 °C ... 80 °C

### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1RP	1608061	1
VS-PPC-F1-SCRJ-POBK-1RP	1657889	1
VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1RF	1405374	1
VS-PPC-F1-SCRJ-POBK-1RF	1608210	1
VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1C-F	1405235	1

### Принадлежности

VS-PPC-C1-PC-ROBK-L	1405293	1
---------------------	---------	---

Данные о материале
Материал корпуса
Материал наконечника
Класс воспламеняемости согласно UL 94
Цвет
Степень защиты
Циклы установки
Данные температуры
Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Описание
<b>Оптический разъем SCRJ, IP67</b> , с креплением на защелках, дуплексный режим, с системой быстрого подключения
Металлический корпус Пластмассовый корпус
<b>Монтажная рама SCRJ, IP67</b> , для крепления на защелках (Push-Pull), для установки в прямоугольные монтажные вырезы, для приемопередатчика AVAGO (тип: AFBR5978Z) на монтажную плату, с уплотнением, без крепежных винтов
Металлический корпус Пластмассовый корпус
<b>Монтажная рама SCRJ, IP67</b> , для крепления на защелках (Push-Pull), с системой Freenet, для прямоугольных монтажных вырезов, с уплотнением, без крепежных винтов
Металлический корпус Пластмассовый корпус
<b>Монтажная рама SCRJ, IP67</b> , для крепления на защелках (Push-Pull), металлическая, с системой Freenet, для круглых монтажных вырезов, с уплотнением

<b>Защитная крышка</b> для порта передачи данных
<b>Комплект режущего инструмента для SCRJ</b> , для полимерного волокна для монтажа в полевых условиях соединителей SCRJ/IP20 и SCRJ/IP67 с системой быстрого подключения Push-Pull, состоит из инструмента для удаления оболочки, ножниц для резки арамидных нитей (кевлара), резака для SCRJ, микроскопа
<b>Комплект инструментов для полировки SCRJ, для полимерного волокна</b> для монтажа по месту разъемов SCRJ/IP20 и SCRJ/IP67 с системой быстрого подключения
<b>Защитная крышка, IP65</b> , с зажимом Push-Pull для закрытия контактных вставок в разъемах Push-Pull для RJ45 и SCRJ, пластмассовая

Разъем для оптоволоконного кабеля и проходные детали, исполнение 1 для кабелей на основе POF-волокна, IP65/67



Разъем SCRJ, исполнение 1



Монтажная рама для оптоволоконных линий, исполнение 1

### Технические характеристики

VS-V1-C-...-A4A-G

Цинк. литье под давлением  
серебристый  
IP67  
500

-40 °C ... 70 °C

### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VS-V1-C-SCRJ-MNNA-PG9-A4A-G	1419189	1

### Принадлежности

VS-V1-C-PC-POBK	1419183	1
-----------------	---------	---

### Технические характеристики

VS-V1-F-...-C-S-A1

Цинк. литье под давлением  
-  
IP67  
500

-40 °C ... 70 °C

### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VS-V1-F-SCRJ-MNNA-PG9-C-S-A1	1420197	1

### Принадлежности

VS-V1-F-PC-POBK	1419186	1
-----------------	---------	---

#### Данные о материале

Материал корпуса  
Цвет  
Степень защиты  
Циклы установки

#### Данные температуры

Температура окружающей среды (при эксплуатации)

#### Описание

**Соединитель для оптоволоконного кабеля SCRJ, IP67**, с байонетным зажимом, металлический корпус, дулексный, с клеевым соединением, для кабеля диаметром 5,0 мм ... 8,0 мм

для POF-волокна

**Монтажная рама SCRJ, IP67**, для крепления с помощью байонетного зажима, металлическая, SCRJ на 2xSC, для круглых монтажных вырезов, с уплотнителем, без крепежных винтов, **с соединителем для:**

многомодовое, PCF- и POF-волокно

**Защитная крышка, IP67**, пластмассовая, для защиты контактных вставок в соединителях RJ45, LC и SCRJ

**Защитная крышка, IP67**, пластмассовая, для защиты контактных вставок в **монтажной раме** RJ45, LC и SCRJ

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - штекерные разъемы для оптоволоконных кабелей

Разъем оптоволоконного кабеля, монтажная рама и устройства сопряжения для кабеля из HCS-волокна, IP20 и IP65/67

### Ethernet



Соединитель SCRJ, исполнение 6, для кабелей на основе HCS-волокна, 200/230 мкм

### Ethernet



Монтажная панель соединителя SCRJ, исполнение 6, для кабелей на основе волокна HCS 200/230 мкм

Технические характеристики	
VS-SCRJ-...-IP20	VS-SCRJ-...-IP67
Данные о материале	
Материал корпуса	PBT
Материал наконечника	Медный сплав
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Цвет	черный
Степень защиты	IP20
Циклы установки	≥ 1000
Данные температуры	≥ 1000
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 70 °C

Технические характеристики	
VS-SCRJ-...-IP20	VS-SCRJ-...-IP67
Данные о материале	
Материал корпуса	PA
Материал наконечника	Медный сплав
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Цвет	серый
Степень защиты	IP67
Циклы установки	≥ 1000
Данные температуры	≥ 1000
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 70 °C

Технические характеристики	
VS-SCRJ-GOF-BU/BU	
Данные о материале	
Материал корпуса	PBT
Материал наконечника	Цирконий-керамика
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Цвет	-
Степень защиты	IP20
Циклы установки	≥ 500
Данные температуры	≥ 500
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 70 °C

### Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
<b>Разъем для оптоволоконного кабеля SCRJ, IP20, дуплекс, для быстрого монтажа, для кабеля на основе HCS-волокна 200/230 мкм</b> для диаметров отдельных жил: 2,9 мм	VS-SCRJ-HCS-FA-IP20	1654866	1
<b>Комплект штекеров для кабелей на основе HCS-волокна (диаметр отдельных волокон 2,9 мм), для самостоятельной установки, с защитой от излома</b> - комплект F-SMA, 4 штекера - комплект B-FOC (ST®), 4 штекера - комплект SCRJ, 2 дуплексных штекера	PSM-SET-FSMA/4-HCS PSM-SET-B-FOC/4-HCS PSM-SET-SCRJ-DUP/2-HCS	2799487 2708481 2313070	1 1 1
<b>Соединитель для оптоволоконного кабеля SCRJ, IP67, дуплекс, для быстрого монтажа, для кабеля на основе HCS-волокна 200/230 мкм, для отдельных жил диаметром 2,9 мм, для кабелей диаметром 5,0 мм ... 8,5 мм</b>	VS-SCRJ-HCS-FA-IP67	1657012	1
<b>Гнездовая вставка SCRJ, дуплекс, для монтажных рам VARIOSUB IP67, применяется для стекловолокна, многомодового, HCS- и полимерного волокна</b> - 1x SCRJ / SCRJ (Duplex)			
<b>Монтажная рама VS-SCRJ, для применения с приемопередатчиками производства компании AVAGO, тип: AFBR 5978Z</b>			
<b>Монтажная рама Freenet, вариант 6, для круглых монтажных отверстий, с уплотнением, без крепежного винта</b>  серый цвет RAL 7042 иссиня-чёрный RAL 9005			

### Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук

### Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук

### Принадлежности

Описание	Тип	Артикул №	Штук
<b>Защитная крышка для монтажных рам варианта 6</b> серый цвет RAL 7042 иссиня-чёрный RAL 9005			
<b>Защитная крышка SCRJ/IP67, для закрытия штыревых вставок SCRJ сальникового корпуса SCRJ/IP67</b>	VS-SCRJ-PC	1653757	5
<b>Комплект инструментов HCS-(GI) для установки быстромонтируемых штекеров SCRJ и SC-Duplex, вкл. нож для снятия изоляции, инструмент для снятия изоляции, ножницы для резки арамидного волокна, инструмент для подготовки стекловолокна, инструмент для нанесения меток на стекловолокно и микроскоп.</b>	PSM-HCS-KONFTOOL/SC-RJ	2708876	1

### Принадлежности

Описание	Тип	Артикул №	Штук

### Принадлежности

Описание	Тип	Артикул №	Штук

Разъем оптоволоконного кабеля, монтажная рама и устройства сопряжения для кабеля из HCS-волокна, IP20 и IP65/67

Ethernet



Соединитель SCRJ, исполнение 14, для кабелей на основе HCS-волокна, 200/230 мкм

Ethernet



Монтажная панель соединителя SCRJ, исполнение 14, для кабелей на основе волокна HCS 200/230 мкм

Данные о материале
Материал корпуса
Материал наконечника
Класс воспламеняемости согласно UL 94
Цвет
Степень защиты
Циклы установки
Данные температуры
Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Технические характеристики	
Металлический корпус	Пластмассовый корпус
Цинк, литье под давлением	PA-GF
Медный сплав	Медный сплав
V0	V0
серебристый	черный
IP65/IP67	IP65/IP67
≥ 500	≥ 500
-40 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C

Технические характеристики	
Металлический корпус	Пластмассовый корпус
Цинк, литье под давлением	PA-GF
-	-
V0	V0
серебристый	черный
IP65/IP67	IP65/IP67
≥ 500	≥ 500
-40 °C ... 80 °C	-40 °C ... 80 °C

Описание
<b>Оптический разъем SCRJ, IP67, с креплением на защелках, дуплексный режим, с системой быстрого подключения</b>
Металлический корпус
Пластмассовый корпус
<b>Разъем для оптоволоконного кабеля SCRJ, IP20, дуплекс, для быстрого монтажа, для кабеля на основе HCS-волокна 200/230 мкм</b>
для диаметров отдельных жил: 2,2 мм
<b>Комплект штекеров для кабелей PROFINET на основе HCS-волокна (диаметр отдельных волокон 2,2 мм), для самостоятельной установки, с защитой от излома</b>
- комплект SC, 2 дуплексных штекера
- комплект B-FOC (ST®), 4 штекера
- комплект SCRJ, 2 дуплексных штекера
<b>Монтажная рама SCRJ, IP67, для крепления на защелках (Push-Pull), для установки в прямоугольные монтажные вырезы, для приемопередатчика AVAGO (тип: AFBR5978Z) на монтажную плату, с уплотнением, без крепежных винтов</b>
Металлический корпус
Пластмассовый корпус
<b>Монтажная рама SCRJ, IP67, для крепления на защелках (Push-Pull), с системой Freenet, для прямоугольных монтажных вырезов, с уплотнением, без крепежных винтов</b>
Металлический корпус
Пластмассовый корпус
<b>Монтажная рама SCRJ, IP67, для крепления на защелках (Push-Pull), металлическая, с системой Freenet, для круглых монтажных вырезов, с уплотнением</b>

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-PPC-C1-SCRJ-MNNA-PG9-A3C-C	1608045	1
VS-PPC-C1-SCRJ-POBK-PG9-A3C-C	1657863	1
VS-SCRJ-HCS-FA-IP20-PN	1404087	1
PSM-SET-SC-DUPLEX/2-HCS/PN	2313779	1
PSM-SET-B-FOC/4-HCS/PN	2313782	1
PSM-SET-SCRJ-DUP/2-HCS/PN	2313546	1
VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1RP	1608061	1
VS-PPC-F1-SCRJ-POBK-1RP	1657889	1
VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1RF	1405374	1
VS-PPC-F1-SCRJ-POBK-1RF	1608210	1
VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1C-F	1405235	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1RP	1608061	1
VS-PPC-F1-SCRJ-POBK-1RP	1657889	1
VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1RF	1405374	1
VS-PPC-F1-SCRJ-POBK-1RF	1608210	1
VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1C-F	1405235	1

<b>Защитная крышка</b>
для порта передачи данных
<b>Защитная крышка, IP65, с зажимом Push-Pull для закрытия контактных вставок в разъемах Push-Pull для RJ45 и SCRJ, пластмассовая</b>
Комплект инструментов HCS-(GI) для установки быстромонтируемых штекеров SCRJ и SC-Duplex, вкл. нож для снятия изоляции, инструмент для снятия изоляции, ножницы для резки арамидного волокна, инструмент для подготовки стекловолокна, инструмент для нанесения меток на стекловолокно и микроскоп.

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
VS-PPC-F1-PC-POBK	1405316	1
PSM-HCS-KONFTOOL/SC-RJ	2708876	1

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
VS-PPC-C1-PC-ROBK-L	1405293	1

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - штекерные разъемы для оптоволоконных кабелей

Разъем оптоволоконного кабеля, монтажная рама и устройства сопряжения для стекловолоконного кабеля, IP20 и IP65/67

### Ethernet



Разъем SCRJ, исполнение 6, для стекловолоконного многомодового кабеля 50/125 мкм

### Ethernet



Монтажная панель разъема SCRJ, исполнение 6, для стекловолоконного многомодового кабеля 50/125 мкм

Технические характеристики	
VS-SCRJ-...-IP20	VS-SCRJ-...-IP67
Данные о материале	
Материал корпуса	PBT
Материал наконечника	Цирконий-керамика
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Цвет	черный
Степень защиты	IP20
Циклы установки	≥ 1000
Данные температуры	≥ 1000
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 70 °C

Технические характеристики	
VS-SCRJ-...-IP20	VS-SCRJ-...-IP67
Данные о материале	
Материал корпуса	PA
Материал наконечника	Цирконий-керамика
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Цвет	серый
Степень защиты	IP67
Циклы установки	≥ 1000
Данные температуры	≥ 1000
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 70 °C

Технические характеристики	
VS-SCRJ-GOF-BU/BU	
Данные о материале	
Материал корпуса	PBT
Материал наконечника	Цирконий-керамика
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Цвет	-
Степень защиты	IP20
Циклы установки	≥ 500
Данные температуры	≥ 500
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 70 °C

Данные для заказа	
Описание	
<b>Соединитель для оптоволоконного кабеля SCRJ, дуплекс, для быстрого монтажа, для стекловолоконного многомодового кабеля 50/125 мкм, диаметр отдельной жилы 2,9 мм</b>	
IP20	
IP67	
<b>Оптический разъем SC-Duplex, IP20, с системой быстрого подключения</b>	
<b>Гнездовая вставка SCRJ, дуплекс, для монтажных рам VARIOSUB IP67, применяется для стекловолокна, многомодового, HCS- и полимерного волокна</b>	
- 1x SCRJ / SCRJ (Duplex)	
<b>Монтажная рама VS-SCRJ, для применения с приемопередатчиками производства компании AVAGO, тип: AFBR 5978Z</b>	
<b>Монтажная рама Freenet, вариант 6, для круглых монтажных отверстий, с уплотнением, без крепежного винта</b>	
серый цвет RAL 7042	
иссиня-чёрный RAL 9005	

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-SCRJ-GOF-FA-IP20	1657070	1
VS-SCRJ-GOF-FA-IP67	1657083	1
VS-SCDU-GOF-FA-IP20	1658529	1
VS-SCRJ-GOF-BU/BU	1652978	1
VS-SCRJ-A-TC-IP67	1658545	1
VS-A-F-IP67	1653744	5
VS-A-F-IP67-BK	1658668	5

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-SCRJ-GOF-BU/BU	1652978	1
VS-SCRJ-A-TC-IP67	1658545	1
VS-A-F-IP67	1653744	5
VS-A-F-IP67-BK	1658668	5

Принадлежности	
Комплект для установки разъемов на стекловолоконный кабель, для монтажа разъемов SCRJ и SC-Duplex с системой быстрого подключения по месту	
EU-вариант	
US-вариант	
<b>Защитная крышка для монтажных рам варианта 6</b>	
серый цвет RAL 7042	
иссиня-чёрный RAL 9005	
<b>Защитная крышка SCRJ/IP67, для закрытия штыревых вставок SCRJ сальникового корпуса SCRJ/IP67</b>	

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
VS-GOF-FA-KONFTOOL-EU	1658228	1
VS-GOF-FA-KONFTOOL-US	1658231	1
VS-SCRJ-PC	1653757	5

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
VS-08-SD-F	1652606	5
VS-08-SD-F-BK	1658066	5

**Разъем оптоволоконного кабеля и монтажная рама, исполнение 1 для стекловолоконного кабеля, IP65/67**



**Разъем для оптоволоконного кабеля, исполнение 1**



**Монтажная рама для оптоволоконных линий, исполнение 1**

**Технические характеристики**

VS-V1-C-SCRJ-MNNA-PG9...

Цинк. литье под давлением  
V0  
серебристый  
IP67  
500

-40 °C ... 70 °C

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
VS-V1-C-SCRJ-MNNA-PG9-A1-G	1419187	1
VS-V1-C-SCRJ-MNNA-PG9-B1-G	1419188	1
VS-V1-C-LC-MNNA-PG9-A1-G	1419190	1
VS-V1-C-LC-MNNA-PG9-B1-G	1419191	1

**Принадлежности**

VS-V1-C-PC-POBK	1419183	1
-----------------	---------	---

**Технические характеристики**

VS-V1-F-SCRJ-MNNA-PG9-C-S...

Цинк. литье под давлением  
V0  
-  
IP67  
500

-40 °C ... 70 °C

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
VS-V1-F-SCRJ-MNNA-PG9-C-S-A1	1420197	1
VS-V1-F-SCRJ-MNNA-PG9-C-S-B1	1420207	1
VS-V1-F-LC-MNNA-PG9-C-S-A1	1420210	1
VS-V1-F-LC-MNNA-PG9-C-S-B1	1420223	1

**Принадлежности**

VS-V1-F-PC-POBK	1419186	1
-----------------	---------	---

Данные о материале
Материал корпуса
Класс воспламеняемости согласно UL 94
Цвет
Степень защиты
Циклы установки
Данные температуры
Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Описание
<b>Соединитель для оптоволоконного кабеля SCRJ, IP67, с байонетным зажимом, металлический корпус, дуплексный, с клеевым соединением, для кабеля диаметром 5,0 мм ... 8,0 мм</b>
для многомодового волокна для одномодового волокна
<b>Соединитель для оптоволоконного кабеля LC, IP67, с байонетным зажимом, металлический корпус, дуплексный, с клеевым соединением, для кабеля диаметром 5,0 мм ... 8,0 мм</b>
для многомодового волокна для одномодового волокна
<b>Монтажная рама SCRJ, IP67, для крепления с помощью байонетного зажима, металлическая, SCRJ на 2xSC, для круглых монтажных вырезов, с уплотнителем, без крепежных винтов, с соединителем для:</b>
многомодовое, PCF- и POF-волокно
Одномодовое
<b>Монтажная рама LC, IP67, для крепления с помощью байонетного зажима, металлическая, для круглых монтажных вырезов, с уплотнителем, без крепежных винтов, с соединителем для:</b>
Многомодовое
Одномодовое

<b>Защитная крышка, IP67, пластмассовая, для защиты контактных вставок в соединителях RJ45, LC и SCRJ</b>
<b>Защитная крышка, IP67, пластмассовая, для защиты контактных вставок в монтажной раме RJ45, LC и SCRJ</b>

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - штекерные разъемы для оптоволоконных кабелей

### Патч-панель для оптоволоконных линий



Патч-панель SCRJ гнездо/гнездо, для полимерного волокна, волокна HCS и многомодового стекловолокна



Патч-панель для стойки 19" и подходящих гнездовых вставок

Описание
Патч-панель SCRJ, для установки на несущую рейку, IP20, 1 гнездо
Патч-панель, 19"-монтаж, IP20, 16 мест для монтажа контактных вставок Freenet

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-PP-F-SCRJ	1658121	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-PP-19-1HE-16-F	1652994	1

### Телекоммуникационные розетки для оптоволоконна



Выходные розетки, IP20



Телекоммуникационная розетка, IP65/67, с гнездами SCRJ и силовыми гнездами

Описание
Выходная часть терминала, IP20, с местами для монтажа контактных вставок Freenet
Настенная розетка, 2 гнезда
Розетка для утопленного монтажа, 2 гнезда
Настенная розетка, 6 гнезд
Телекоммуникационная розетка SCRJ/Power IP65/67 Push-Pull, 2 гнезда, вариант 14, с защитной заглушкой, 2 кабельных ввода
Телекоммуникационная розетка SCRJ IP65/67 Push-Pull, 2 гнезда, вариант 14, с защитной заглушкой, 2 кабельных ввода

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-TO-OW-2-F-9010	1653003	1
VS-TO-IW-2-F-9010	1653016	1
VS-TO-OW-6-F-9010	1653029	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-TO-RO-MCBK-F1417/1413	1404346	1
VS-TO-RO-MCBK-F1417/1417	1404320	1



Установочная система для оптоволоконного, IP65/67



Интерфейс робота Push-Pull, со вставками SCRJ и питания



Интерфейс робота Push-Pull, со вставками SCRJ

Данные о материале
Материал корпуса
Параметры провода
Вид при установке
Циклы установки
Данные температуры
Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Технические характеристики	
VS-MP-PPC/CG-PO/FO	VS-MP-PPC/CG-PO
Алюминиевый сплав	Алюминиевый сплав
Данные/питание: SCRJ/5-контактное $\geq 500$ (Данные) // $\leq 100$ (Соединение активно)	Питание: 5-контактное $\leq 100$ (Соединение активно)
-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C

Технические характеристики	
VS-MP-PPC/CG-FO	
Алюминиевый сплав	
Данные: SCRJ $\geq 500$ (Данные)	
-40 °C ... 70 °C	

Описание
<b>Многопортовое соединение</b> , к пассивной кабельной разводке PROFINET на роботах, вкл. монтажное основание, для кабелей диаметром: 5 мм ... 8 мм 7 мм ... 10,5 мм
<b>Многопортовое соединение питания: Push-Pull Power</b> , к пассивной кабельной разводке PROFINET на роботах, вкл. монтажное основание
<b>Многопортовое сопряжение питания:</b> к пассивной кабельной разводке PROFINET на роботах, вкл. монтажное основание

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-MP-PPC/CG-PO/FO	1404321	1
VS-MP-PPC/CG-XL-PO/FO	1404325	1
VS-MP-PPC/CG-PO	1403681	1
VS-MP-PPC/PPC-PO	1403684	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-MP-PPC/CG-FO	1404319	1
VS-MP-PPC/CG-XL-FO	1404324	1

<b>Защитная крышка</b> для порта передачи данных для порта подачи питания
<b>Инструмент для снятия изоляции</b> , для многоступенчатой подготовки экранированных кабелей

Принадлежности		
VS-PPC-C1-PC-ROBK-L	1405293	1
VS-PPC-C2-PC-ROBK-L	1405303	1
VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1

Принадлежности		
VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - штекерные разъемы для оптоволоконных кабелей

### Устройства сопряжения оптоволоконных линий

#### Ethernet



Устройство сопряжения SCRJ



устройства сопряжения для подсоединения оптоволоконных кабелей

Описание	Данные для заказа			Данные для заказа		
	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<p>Сопрягающий компонент SCRJ, для выходной части терминала VS-TO-..., патч-панелей 19" VS-PP-19-1HE-16-F и фронтальной панели VS-SI-FP-2F для передачи данных</p> <p><b>Устройство сопряжения;</b> комплект, включающий в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x F-SMA / F-SMA</li> <li>- 2x B-FOC (ST®) / B-FOC (ST®)</li> <li>- 1x SCRJ / SCRJ (Duplex)</li> <li>- 1x LC / LC (дуплекс, многомодовое волокно)</li> <li>- 1x LC / LC (дуплекс, одномодовое волокно)</li> <li>- 1x SC-Duplex / SC-Duplex</li> </ul>	VS-SCRJ-GOF-KU	1654358	1	PSM-SET-FSMA-LINK/2	2799416	1
				PSM-SET-BFOC-LINK/2	2799429	1
				VS-SCRJ-GOF-BU/BU	1652978	1
				FL MM PATCH COUPLER LC-LC	2700312	1
				FL SM PATCH COUPLER LC-LC	2700313	1
				FL COUPLER SC-DUPLEX	2901788	1

### Устройство сопряжения, исполнение 14, IP65/67

#### Ethernet



Описание	Данные для заказа		
	Тип	Артикул №	Штук
<p><b>Устройство сопряжения SCRJ-Push-Pull, IP67, металл, с защитной крышкой, цвет: никелевый</b></p>	VS-PPC-J-1-SCRJ-MNBK	1405206	1

**Оптоволоконные проводники, товар на метры**

- Прочный круглый кабель для прокладки вне помещения
- Стойкость к воздействию озона и УФ-излучения
- С продольной герметизацией
- Паронепроницаемый слой и слой стеклопружи для защиты от грызунов



Тип волокна GOF



Тип волокна PCF

Технические характеристики	
FOC-OE-OE-GB01/...	FOC-OE-OE-GB02/...
02-G50/FJ(ZNG)H-...22	02-G50/FJ(ZN)Z-...22
50/125 мкм OM2	50/125 мкм OM2
2,7 дБ/км (при 850 нм); 0,8 дБ/км (при 1300 нм)	2,7 дБ/км (при 850 нм); 0,8 дБ/км (при 1300 нм)
PE	PUR
черный	черный
Арамидное-/стекловолоконно	неметал., арамидное волокно
7,5 мм	7,5 - 8 мм
черный / оранжевый	черный / оранжевый
2,2 мм	2,2 мм
неметал., арамидное волокно	неметал., арамидное волокно
59,00 кг/км	46,00 кг/км
-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 85 °C
-45 °C ... 70 °C	-45 °C ... 85 °C
-20 °C ... 60 °C	-20 °C ... 60 °C
согласно МЭК 60754-1/2	согласно МЭК 60754-1/2

Технические характеристики	
FOC-OE-OE-GB03/...	FOC-OE-OE-HB01/...
04-G50/FJ(ZNG)H-...22	02-H200/VJ(ZNG)H-...22
50/125 мкм OM2	200/230 мкм
2,7 дБ/км (при 850 нм); 0,8 дБ/км (при 1300 нм)	10 дБ/км (для 660 нм), 8 дБ/км (для 850 нм)
PE	PE
черный	черный
Арамидное-/стекловолоконно	Арамидное-/стекловолоконно
9 мм	7,5 мм
черный / оранжевый	черный / оранжевый
2,15 мм	2,2 мм
неметал., арамидное волокно	неметал., арамидное волокно
90,00 кг/км	67,00 кг/км
-40 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C
-40 °C ... 70 °C	-25 °C ... 70 °C
-20 °C ... 60 °C	-10 °C ... 60 °C
согласно МЭК 60754-1/2	согласно МЭК 60754-1/2

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
FOC-OE-OE-GB01/...	1406429	1
FOC-OE-OE-GB02/...	1406430	1
FOC-OE-OE-GB03/...	1406431	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
FOC-OE-OE-HB01/...	1406432	1

Характеристики кабеля	
Маркировка кабеля согласно МЭК 61977:2010	
Волокно	
Ослабление, тип.	
Внешняя оболочка	
Материал	
Цвет	
Элемент для снятия растягивающего усилия	
Диаметр	
Отдельный провод	
Цвет	
Диаметр	
Элемент для снятия растягивающего усилия	
Общие характеристики	
Масса	
Температура окружающей среды (при эксл.)	
Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)	
Температура окружающей среды (при прокладке)	
Без галогенов согласно:	

Описание	
GOF-кабель для наружной прокладки, 2-жильный, с полной отдельной изоляцией волокон для жесткой прокладки	
GOF-кабель для наружной прокладки, 2-жильный, многомодовый с полной отдельной изоляцией волокон для гибкой прокладки	
GOF-кабель для наружной прокладки, 4-жильный, с полной отдельной изоляцией волокон для жесткой прокладки	
PCF-кабель для наружной прокладки, 2-жильный, с полной отдельной изоляцией волокон для жесткой прокладки	

**Пример заказа кабелей различной**

**Длины:**

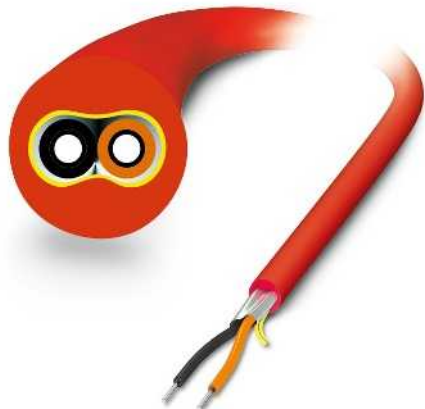
Для заказа оптоволоконного провода типа GB02 для наружной прокладки длиной от 34,0 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Длина [м]
1406430	34,0
	макс. 1000 м
	Шаг:
	1,0 м ... 1000 м = 1,0 м

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

### Готовый универсальный POF-кабель, тип KDHEAVY-1011



- Универсальный монтажный кабель для постоянной прокладки в помещении
- Одиночные жилы, 2,2 мм, из стойкого к износу полиамида (PA)
- Без галогенов, стойкий к воздействию озона и УФ-излучения
- Прочная внешняя оболочка из полиуретана (PUR)

	Без разъема	Штекер FSMA, IP20	Штекер SCRJ, IP20
	OE	FSMA	SCRJ
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №
Без разъема	Продается на метры 2744319	различная 2901553	различная 2901553
Штекер FSMA, IP20	различная 2901553	различная 2901553	различная 2901553
Штекер SCRJ, IP20	различная 2901553	различная 2901553	различная 2901553
Штекер B-FOC(ST®), IP20	различная 2901553	различная 2901553	различная 2901553
Штекер SCRJ, IP67	различная 1402188	различная 1402188	различная 1402188
Разъем SCRJ Push-Pull, пластик	различная 1402188	различная 1402188	различная 1402188
Разъем SCRJ Push-Pull, металл	различная 1402188	различная 1402188	различная 1402188
Разъем SCRJ Push-Pull, металл	различная 1402188	различная 1402188	различная 1402188

### Пример заказа подготовленного кабеля:

Для заказа кабеля POF с разъемом SCRJ на одном конце и пластмассовым штекерным соединителем SCRJ-Push-Pull на другом конце, длиной 15 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Штекер 1	Штекер 2	Длина [м]
1402188	SCRJ	PPCPL	15

Длина:	мин. 0,5 м манс. 100 м		
Шаг:	0,25 м	1 м ... 5 м	
	1 м	5 м ... 100 м	





### Пример заказа товаров на метры:

Для заказа POF-кабеля длиной 70 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Длина [м]
2744319	70

Длина:	мин. 0,5 м манс. 500 м / кабельный барабан		
Шаг:	0,25 м	1 м ... 5 м	
	1 м	5 м ... 500 м	

## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

Штекер B-FOC(ST®), IP20	Штекер SCRJ, IP67	Разъем SCRJ Push-Pull, пластик	Разъем SCRJ Push-Pull, металл
			
<b>BFOC</b>	<b>IP67</b>	<b>PPCPL</b>	<b>PPCME</b>
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №
различная 2901553	различная 1402188	различная 1402188	различная 1402188
различная 2901553	различная 1402188	различная 1402188	различная 1402188
различная 2901553	различная 1402188	различная 1402188	различная 1402188
различная 2901553	различная 1402188	различная 1402188	различная 1402188
различная 1402188	различная 1402188	различная 1402188	различная 1402188
различная 1402188		различная 1402188	
различная 1402188			различная 1402188

### Технические характеристики

#### Характеристики кабеля

Маркировка кабеля согласно МЭК 61977:2010

J-V11Y 4Y2P 980/1000 160A  
10

Волокно

Пол. волокно,  
980/1000 мкм  
230 дБ/км  
(при 660 нм)

Ослабление, тип.

Внешняя оболочка

Материал

Цвет

Диаметр

Элемент для снятия растягивающего усилия

PUR  
красный  
5,5 - 6,5 мм  
неметал.,  
арамидное волокно

Отдельный провод

Материал

Цвет

Диаметр

Общие характеристики

Масса

Температура окружающей среды (при экспл.)

Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)

Температура окружающей среды (при прокладке)

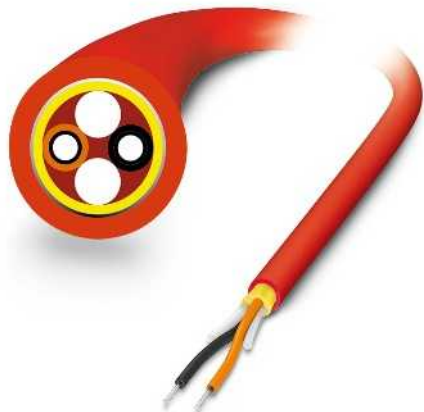
Без галогенов согласно:

РА  
черный / оранжевый  
2,2 мм ±0,07 мм  
33 кг/км  
-20 °C ... 70 °C  
-40 °C ... 80 °C  
-5 °C ... 50 °C  
согласно МЭК 60754-2

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

Готовый, прочный POF-кабель, тип RUGGED-1012



- Прочный монтажный кабель для постоянной прокладки в помещении
- Предназначен для применения в условиях высоких нагрузок на растяжение и сжатие поперек волокон
- Одиночные жилы, 2,2 мм, из стойкого к износу полиамида (PA)
- Без галогенов, стойкий к воздействию озона и УФ-излучения
- Внешняя оболочка из усиленного полиуретана (PUR)

Без разъема	Штекер FSMA, IP20	Штекер SCRJ, IP20
OE	FSMA	SCRJ
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №
Продается на метры 2744322	различная 2901548	различная 2901548
Без разъема		
OE		
Штекер FSMA, IP20		
FSMA		
Штекер SCRJ, IP20		
SCRJ		
Штекер B-FOC(ST®), IP20		
BFOC		
Штекер SCRJ, IP67		
IP67		
Разъем SCRJ Push-Pull, пластик		
PPCPL		
Разъем SCRJ Push-Pull, металл		
PPCME		
различная 2901548	различная 2901548	различная 2901548
различная 2901548	различная 2901548	различная 2901548
различная 2901548	различная 2901548	различная 2901548
различная 1402185	различная 1402185	различная 1402185
различная 1402185	различная 1402185	различная 1402185
различная 1402185	различная 1402185	различная 1402185

### Пример заказа подготовленного кабеля:

Для заказа кабеля POF с разъемом SCRJ на одном конце и пластмассовым штекерным соединителем SCRJ-Push-Pull на другом конце, длиной 15 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Штекер 1	Штекер 2	Длина [м]
1402185	SCRJ	PPCPL	15

Длина:	мин. 0,5 м манс. 100 м		
Шаг:	0,25 м 1 м	1 м ... 5 м	5 м ... 100 м





### Пример заказа товаров на метры:

Для заказа POF-кабеля длиной 70 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Длина [м]
2744322	70

Длина:	мин. 0,5 м манс. 500 м / кабельный барабан		
Шаг:	0,25 м 1 м	1 м ... 5 м	5 м ... 500 м

## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

Штекер B-FOC(ST®), IP20	Штекер SCRJ, IP67	Разъем SCRJ Push-Pull, пластик	Разъем SCRJ Push-Pull, металл
			
<b>BFOC</b>	<b>IP67</b>	<b>PPCPL</b>	<b>PPCME</b>
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №
различная 2901548	различная 1402185	различная 1402185	различная 1402185
различная 2901548	различная 1402185	различная 1402185	различная 1402185
различная 2901548	различная 1402185	различная 1402185	различная 1402185
различная 2901548	различная 1402185	различная 1402185	различная 1402185
различная 1402185	различная 1402185	различная 1402185	различная 1402185
различная 1402185		различная 1402185	
различная 1402185			различная 1402185

### Технические характеристики

#### Характеристики кабеля

Маркировка кабеля согласно МЭК 61977:2010

J-V11Y 4Y2P 980/1000 160A  
10

Волокно

Пол. волокно,  
980/1000 мкм  
230 дБ/км  
(при 660 нм)

Ослабление, тип.

Внешняя оболочка

Материал

Цвет

Диаметр

Элемент для снятия растягивающего усилия

PUR  
красный  
7,5 - 8,5 мм  
неметал.,  
арамидное волокно

Отдельный провод

Материал

Цвет

Диаметр

Общие характеристики

Масса

Температура окружающей среды (при экспл.)

Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)

Температура окружающей среды (при прокладке)

Без галогенов согласно:

РА  
черный / оранжевый  
2,2 мм ±0,07 мм  
54 кг/км  
-20 °C ... 70 °C  
-40 °C ... 80 °C  
-5 °C ... 50 °C  
согласно МЭК 60754-2

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

### Готовый гибкий POF-кабель, тип RUGGED-FLEX-1013



- Гибкий круглый кабель для применения в переносных кабелях или буксирных цепях
- Предназначен для применения при частоте переменного изгиба до 5.000.000 циклов
- Одиночные жилы, 2,2 мм, из стойкого к износу полиамида (РА)
- Без галогенов, стойкий к воздействию озона и УФ-излучения
- Прочная внешняя оболочка из полиуретана (PUR)

Без разъема	Штекер FSMA, IP20	Штекер SCRJ, IP20
OE	FSMA	SCRJ
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №
Продается на метры 2744335	различная 2901549	различная 2901549
Штекер FSMA, IP20	различная 2901549	различная 2901549
Штекер SCRJ, IP20	различная 2901549	различная 2901549
Штекер B-FOC(ST <sup>®</sup> ), IP20	различная 2901549	различная 2901549
Штекер SCRJ, IP67	различная 1402187	различная 1402187
Разъем SCRJ Push-Pull, пластик	различная 1402187	различная 1402187
Разъем SCRJ Push-Pull, металл	различная 1402187	различная 1402187
Разъем SCRJ Push-Pull, металл	различная 1402187	различная 1402187

### Пример заказа подготовленного кабеля:

Для заказа кабеля POF с разъемом SCRJ на одном конце и пластмассовым штекерным соединителем SCRJ-Push-Pull на другом конце, длиной 15 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Штекер 1	Штекер 2	Длина [м]
1402187	SCRJ	PPCPL	15

Длина:	мин. 0,5 м манс. 100 м		
Шаг:	0,25 м	1 м ... 5 м	
	1 м	5 м ... 100 м	

### Пример заказа товаров на метры:





Для заказа POF-кабеля длиной 70 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Длина [м]
2744335	70

Длина:	мин. 0,5 м манс. 500 м / кабельный барабан		
Шаг:	0,25 м	1 м ... 5 м	
	1 м	5 м ... 500 м	



## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

Штекер B-FOC(ST®), IP20	Штекер SCRJ, IP67	Разъем SCRJ Push-Pull, пластик	Разъем SCRJ Push-Pull, металл
			
<b>BFOC</b>	<b>IP67</b>	<b>PPCPL</b>	<b>PPCME</b>
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №
различная 2901549	различная 1402187	различная 1402187	различная 1402187
различная 2901549	различная 1402187	различная 1402187	различная 1402187
различная 2901549	различная 1402187	различная 1402187	различная 1402187
различная 2901549	различная 1402187	различная 1402187	различная 1402187
различная 1402187	различная 1402187	различная 1402187	различная 1402187
различная 1402187		различная 1402187	
различная 1402187			различная 1402187

### Технические характеристики

#### Характеристики кабеля

Маркировка кабеля согласно МЭК 61977:2010

J-V11Y 4Y2P 980/1000 180A  
10

Волокно

Пол. волокно,  
980/1000 мкм  
275 дБ/км  
(при 660 нм)

Ослабление, тип.

Внешняя оболочка

Материал

Цвет

Диаметр

Элемент для снятия растягивающего усилия

PUR  
красный  
7,5 - 8,5 мм  
неметал.,  
арамидное волокно

Отдельный провод

Материал

Цвет

Диаметр

Общие характеристики

Масса

Температура окружающей среды (при экспл.)

Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)

Температура окружающей среды (при прокладке)

Без галогенов согласно:

РА  
черный / оранжевый  
2,2 мм ±0,07 мм

54 кг/км  
-20 °C ... 70 °C  
-40 °C ... 80 °C  
-5 °C ... 50 °C  
согласно МЭК 60754-2

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

### Готовый POF-кабель PROFINET B, тип PN-B-1000



- Универсальный монтажный кабель для постоянной прокладки в помещении
- Одиночные жилы, 2,2 мм, из стойкого к износу полиамида (PA)
- Без галогенов, стойкий к воздействию озона и УФ-излучения
- Прочная внешняя оболочка из полиуретана (PUR)
- PROFINET, тип B

### Ethernet



#### Без разъема



OE

#### Штекер FSMA, IP20



FSMA

#### Штекер SCRJ, IP20



SCRJ

#### Штекер B-FOC(ST®), IP20



BFOC

#### Разъем SCRJ Push-Pull, пластик



PPCPL

#### Разъем SCRJ Push-Pull, металл



PPCME

Без разъема	Штекер FSMA, IP20	Штекер SCRJ, IP20
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №
Продается на метры 2313397	различная 2901551	различная 2901551
различная 2901551	различная 2901551	различная 2901551
различная 2901551	различная 2901551	различная 2901551
различная 2901551	различная 2901551	различная 2901551
различная 1402172	различная 1402172	различная 1402172
различная 1402172	различная 1402172	различная 1402172

### Пример заказа подготовленного кабеля:

Для заказа кабеля POF с разъемом SCRJ на одном конце и пластмассовым штекерным соединителем SCRJ-Push-Pull на другом конце, длиной 15 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Штекер 1	Штекер 2	Длина [м]
1402172	SCRJ	PPCPL	15

Длина:	мин. 0,5 м манс. 100 м		
Шаг:	0,25 м 1 м	1 м ... 5 м	5 м ... 100 м

### Пример заказа товаров на метры:

Для заказа POF-кабеля длиной 70 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Длина [м]
2313397	70

Длина:	мин. 0,5 м манс. 500 м / кабельный барабан		
Шаг:	0,25 м 1 м	1 м ... 5 м	5 м ... 500 м

Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

Штекер B-FOC(ST®), IP20	Разъем SCRJ Push-Pull, пластик	Разъем SCRJ Push-Pull, металл
		
<b>BFOC</b>	<b>PPCPL</b>	<b>PPCME</b>
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №

различная	2901551	различная	1402172	различная	1402172
различная	2901551	различная	1402172	различная	1402172

различная	2901551	различная	1402172	различная	1402172
различная	2901551	различная	1402172	различная	1402172

различная	1402172	различная	1402172	различная	1402172
различная	1402172	различная	1402172	различная	1402172

**Технические характеристики**

<b>Характеристики кабеля</b>	
Маркировка кабеля согласно МЭК 61977:2010	J-V11Y 4Y2P 980/1000 160A 10
Волокно	Пол. волокно, 980/1000 мкм
Ослабление, тип.	230 дБ/км (при 660 нм)
<b>Внешняя оболочка</b>	
Материал	PUR
Цвет	зеленый
Диаметр	7,5 - 8,5 мм
Элемент для снятия растягивающего усилия	неметал., арамидное волокно
<b>Отдельный провод</b>	
Материал	РА
Цвет	черный и оранжевый со стрелкой
Диаметр	2,2 мм ±0,07 мм
<b>Общие характеристики</b>	
Масса	49 кг/км
Температура окружающей среды (при экспл.)	-20 °C ... 70 °C
Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)	-40 °C ... 80 °C
Температура окружающей среды (при прокладке)	5 °C ... 50 °C
Без галогенов согласно:	согласно МЭК 60754-2

### Готовый гибкий POF-кабель PROFINET C, тип PN-C-1003



- Гибкий круглый кабель для применения в переносных кабелях или буксирных цепях
- Предназначен для применения при частоте переменного изгиба до 5.000.000 циклов
- Одиночные жилы, 2,2 мм, из стойкого к износу полиамида (PA)
- Без галогенов, стойкий к воздействию озона и УФ-излучения
- Прочная внешняя оболочка из полиуретана (PUR)
- PROFINET, тип C

### Ethernet



#### Без разъема



OE

#### Штекер FSMA, IP20



FSMA

#### Штекер SCRJ, IP20



SCRJ

#### Штекер B-FOC(ST®), IP20



BFOC

#### Разъем SCRJ Push-Pull, пластик



PPCPL

#### Разъем SCRJ Push-Pull, металл



PPCME

Без разъема	Штекер FSMA, IP20	Штекер SCRJ, IP20
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №
Продается на метры 2313407	различная 2901552	различная 2901552
различная 2901552	различная 2901552	различная 2901552
различная 2901552	различная 2901552	различная 2901552
различная 2901552	различная 2901552	различная 2901552
различная 1402175	различная 1402175	различная 1402175
различная 1402175	различная 1402175	различная 1402175

### Пример заказа подготовленного кабеля:

Для заказа кабеля POF с разъемом SCRJ на одном конце и пластмассовым штекерным соединителем SCRJ-Push-Pull на другом конце, длиной 15 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Штекер 1	Штекер 2	Длина [м]
1402175	SCRJ	PPCPL	15

Длина:	мин. 0,5 м манс. 100 м		
Шаг:	0,25 м 1 м	1 м ... 5 м	5 м ... 100 м


### Пример заказа товаров на метры:

Для заказа POF-кабеля длиной 70 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Длина [м]
2313407	70

Длина:	мин. 0,5 м манс. 500 м / кабельный барабан		
Шаг:	0,25 м 1 м	1 м ... 5 м	5 м ... 500 м

## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

Штекер B-FOC(ST®), IP20	Разъем SCRJ Push-Pull, пластик	Разъем SCRJ Push-Pull, металл
		
<b>BFOC</b>	<b>PPCPL</b>	<b>PPCME</b>
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №

различная	2901552	различная	1402175	различная	1402175
различная	2901552	различная	1402175	различная	1402175

различная	2901552	различная	1402175	различная	1402175
различная	2901552	различная	1402175	различная	1402175



различная	1402175	различная	1402175	различная	1402175
различная	1402175	различная	1402175	различная	1402175

### Технические характеристики

Характеристики кабеля	
Маркировка кабеля согласно МЭК 61977:2010	J-V11Y 4Y2P 980/1000 180A 10
Волокно	Пол. волокно, 980/1000 мкм
Ослабление, тип.	275 дБ/км (при 660 нм)
Внешняя оболочка	
Материал	PUR
Цвет	зеленый
Диаметр	7,5 - 8,5 мм
Элемент для снятия растягивающего усилия	неметал., арамидное волокно
Отдельный провод	
Материал	РА
Цвет	черный и оранжевый со стрелкой
Диаметр	2,2 мм ±0,07 мм
Общие характеристики	
Масса	51 кг/км
Температура окружающей среды (при экспл.)	-20 °C ... 70 °C
Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)	-40 °C ... 80 °C
Температура окружающей среды (при прокладке)	5 °C ... 50 °C
Без галогенов согласно:	согласно МЭК 60754-2



## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

Штекер B-FOC(ST®), IP20	Разъем SCRJ Push-Pull, пластик	Разъем SCRJ Push-Pull, металл
		
<b>BFOC</b>	<b>PPCPL</b>	<b>PPCME</b>
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №

различная	1408462	различная	1408463	различная	1408464
различная	1408468	различная	1408469	различная	1408470

различная	1408472	различная	1408473	различная	1408474
различная	1408475	различная	1408476	различная	1408480

	различная	1408477			
				различная	1408479

### Технические характеристики

Характеристики кабеля	Технические характеристики
Маркировка кабеля согласно МЭК 61977:2010	AT-V(ZN)YY 2K200/230 HCS
Волокно Ослабление, тип.	HCS, 200/230 мкм 10 дБ/км (для 660 нм), 8 дБ/км (для 850 нм)
Внешняя оболочка Материал Цвет Диаметр Элемент для снятия растягивающего усилия	ПВХ зеленый 6,7 - 7,7 мм неметал., aramидное волокно
Отдельный провод Материал Цвет Диаметр Элемент для снятия растягивающего усилия	PVC черный и оранжевый со стрелкой 2,2 мм ±0,1 мм неметал., aramидное волокно
Общие характеристики Масса Температура окружающей среды (при экспл.) Температура окружающей среды (хранение / транспортировка) Температура окружающей среды (при прокладке) Без галогенов согласно:	45 кг/км -40 °C ... 90 °C -40 °C ... 90 °C -5 °C ... 50 °C -

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

Готовый широкополосной HCS-кабель (GI) PROFINET C, тип PN-C-HCS-GI-1005



- Гибкий круглый кабель для применения в переносных кабелях или буксирных цепях
- Прочный монтажный кабель для применения в помещении
- Волокна с градиентным профилем показателя преломления для удовлетворения наивысших требований к ширине полосы канала
- Для применения в системах Ethernet со скоростью передачи данных 10/100/1000 Мбит/с
- Одиночные жилы, 2,2 мм, из поливинилхлорида (ПВХ)
- Без галогенов, стойкий к воздействию озона и УФ-излучения
- Прочная внешняя оболочка из полиуретана (PUR)
- Высокопрочные арамидные волокна для разгрузки кабеля от натяжения
- PROFINET, тип C

### Ethernet



Без разъема



OE

Штекер FSMA, IP20



FSMA

Штекер SCRJ, IP20



SCRJ

Разъем SC-Duplex, IP20



SCDUP

Штекер B-FOC(ST®), IP20



BFOC

Штекер LC



LC

Разъем SCRJ Push-Pull, пластик



PPCPL

Разъем SCRJ Push-Pull, металл



PPCME

	Без разъема	Штекер FSMA, IP20	Штекер SCRJ, IP20
	OE	FSMA	SCRJ
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №
Продается на метры	2313410	различная	различная
		2901554	2901554
	различная	различная	различная
	2901554	2901554	2901554
	различная	различная	различная
	2901554	2901554	2901554
	различная	различная	различная
	2901554	2901554	2901554
	различная	различная	различная
	2901554	2901554	2901554
	различная	различная	различная
	2901554	2901554	2901554
	различная	различная	различная
	1402189	1402189	1402189
	различная	различная	различная
	1402189	1402189	1402189

### Пример заказа конфигурированного кабеля:

Для заказа кабеля HCS, с разъемом SCRJ на одном конце и пластмассовым штекерным соединителем SCRJ-Push-Pull на другом конце, длиной 15 м, необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Штекер 1	Штекер 2	Длина [м]
1402189	SCRJ	PPCPL	15

Длина:	мин. 1 м	макс. 2000 м
Ширина шага:	0,25 м	1 м ... 5 м
	1 м	5 м ... 2000 м

### Пример заказа товара, продаваемого на метры:

Данные заказа кабеля HCS длиной 70 м:

Арт. №	Длина [м]
2313410	70

Длина:	мин. 1 м	макс. 2000 м / кабельный барабан
Ширина шага:	0,25 м	1 м ... 5 м
	1 м	5 м ... 2000 м



## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

Штекер SC Duplex IP20	Штекер B-FOC(ST®), IP20	Штекер LC	Разъем SCRJ Push-Pull, пластик	Разъем SCRJ Push-Pull, металл
				
<b>SCDUP</b>	<b>BFOC</b>	<b>LC</b>	<b>PPCPL</b>	<b>PPCME</b>
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №

различная	2901554	различная	2901554	различная	2901554	различная	1402189	различная	1402189
различная	2901554	различная	2901554	различная	2901554	различная	1402189	различная	1402189

различная	2901554	различная	2901554	различная	2901554	различная	1402189	различная	1402189
различная	2901554	различная	2901554	различная	2901554	различная	1402189	различная	1402189

различная	2901554	различная	2901554	различная	2901554	различная	1402189	различная	1402189
различная	2901554	различная	2901554	различная	2901554	различная	1402189	различная	1402189

различная	1402189	различная	1402189	различная	1402189	различная	1402189	различная	1402189
различная	1402189	различная	1402189	различная	1402189	различная	1402189	различная	1402189

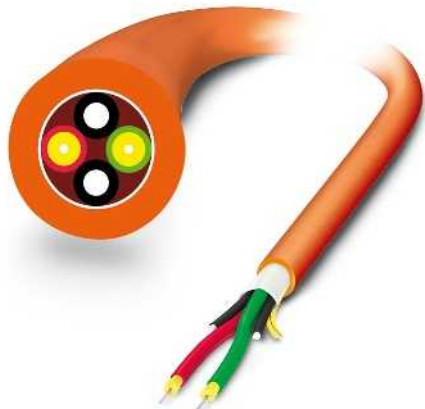
### Технические характеристики

Характеристики кабеля	
Маркировка кабеля согласно МЭК 61977:2010	J-V(ZN)12Y(ZN)11Y 2GK200/230 GI-HCS
Волокно	Индекс градиента HCS, 200/230 мкм
Ослабление, тип.	18 дБ/км (для 660 нм), 12 дБ/км (для 850 нм)
Внешняя оболочка	
Материал	PUR
Цвет	зеленый
Диаметр	7,5 - 8,5 мм
Элемент для снятия растягивающего усилия	неметал., aramидное волокно
Отдельный провод	
Материал	PVC
Цвет	черный и оранжевый со стрелкой
Диаметр	2,2 мм ±0,1 мм
Элемент для снятия растягивающего усилия	неметал., aramидное волокно
Общие характеристики	
Масса	52 кг/км
Температура окружающей среды (при экспл.)	-20 °C ... 70 °C
Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)	-40 °C ... 70 °C
Температура окружающей среды (при прокладке)	-5 °C ... 50 °C
Без галогенов согласно:	согласно МЭК 60754-2

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

Готовый, прочный HCS-кабель, тип HCS-RUGGED-1014



- Прочный монтажный кабель для применения в помещении
- Высокопрочные арамидные волокна для разгрузки кабеля от натяжения
- Одиночные жилы, 2,9 мм, из гибкого невоспламеняющегося и не поддающегося коррозии материала
- Без галогенов, стойкий к воздействию озона и УФ-излучения
- Прочная внешняя оболочка из полиуретана (PUR)

	Без разъема	Штекер FSMA, IP20	Штекер SCRJ, IP20
<b>Без разъема</b>			
	OE	FSMA	SCRJ
	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
	Арт. №	Арт. №	Арт. №
Продается на метры	2799885	различная	различная
<b>Штекер FSMA, IP20</b>		различная	различная
		2901555	2901555
<b>Штекер SCRJ, IP20</b>			
		различная	различная
		2901555	2901555
<b>Разъем SC-Duplex, IP20</b>			
		различная	различная
		2901555	2901555
<b>Разъем SC-DUP</b>			
		различная	различная
		2901555	2901555
<b>Штекер B-FOC(ST®), IP20</b>			
		различная	различная
		2901555	2901555
<b>Штекер LC</b>			
		различная	различная
		2901555	2901555
<b>Разъем SCRJ Push-Pull, пластик</b>			
		различная	различная
		2901555	2901555
<b>Разъем SCRJ Push-Pull, металл</b>			
		различная	различная
		1402191	1402191
<b>Штекер SCRJ, IP67</b>			
		различная	различная
		1402191	1402191
<b>IP67</b>			
		различная	различная
		1402191	1402191

### Пример заказа конфигурированного кабеля:

Для заказа кабеля HCS, с разъемом SCRJ на одном конце и пластмассовым штекерным соединителем SCRJ-Push-Pull на другом конце, длиной 15 м, необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Штекер 1	Штекер 2	Длина [м]
1402191	SCRJ	PPCPL	15

Длина:	мин. 1 м макс. 2000 м
Ширина шага:	0,25 м      1 м ... 5 м 1 м            5 м ... 2000 м







### Пример заказа товара, продаваемого на метры:

Данные заказа кабеля HCS длиной 70 м:

Арт. №	Длина [м]
2799885	70

Длина:	мин. 1 м макс. 2000 м / кабельный барабан
Ширина шага:	0,25 м      1 м ... 5 м 1 м            5 м ... 2000 м

## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

Штекер SC Duplex IP20	Штекер B-FOC(ST®), IP20	Штекер LC	Разъем SCRJ Push-Pull, пластик	Разъем SCRJ Push-Pull, металл	Штекер SCRJ, IP67
					
<b>SCDUP</b>	<b>BFOC</b>	<b>LC</b>	<b>PPCPL</b>	<b>PPCME</b>	<b>IP67</b>
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №
различная 2901555	различная 2901555	различная 2901555	различная 1402191	различная 1402191	различная 1402191
различная 2901555	различная 2901555	различная 2901555	различная 1402191	различная 1402191	различная 1402191
различная 2901555	различная 2901555	различная 2901555	различная 1402191	различная 1402191	различная 1402191
различная 2901555	различная 2901555	различная 2901555	различная 1402191	различная 1402191	различная 1402191
различная 1402191	различная 1402191	различная 1402191	различная 1402191	различная 1402191	различная 1402191
различная 1402191	различная 1402191	различная 1402191	различная 1402191	различная 1402191	различная 1402191
различная 1402191	различная 1402191	различная 1402191	различная 1402191	различная 1402191	различная 1402191

### Технические характеристики

#### Характеристики кабеля

Маркировка кабеля согласно МЭК 61977:2010

Волокно

Ослабление, тип.

Внешняя оболочка

Материал

Цвет

Диаметр

Отдельный провод

Материал

Цвет

Диаметр

Элемент для снятия растягивающего усилия

Общие характеристики

Масса

Температура окружающей среды (при экспл.)

Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)

Температура окружающей среды (при прокладке)

I-VH11Y 2K200/230 HCS

HCS, 200/230 мм

10 дБ/км (для 660 нм),

8 дБ/км (для 850 нм)

PUR

оранжевый

7,5 - 8,5 мм

Материал FRNC

красный / зеленый

2,9 мм ±0,1 мм

нетал.,

aramидное волокно

54 кг/км

-40 °C ... 70 °C

-40 °C ... 70 °C

-20 °C ... 60 °C

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

Готовый кабель для применения в полевых условиях, тип HCSO-1015



- Прочный круглый кабель для прокладки вне помещения
- С продольной герметизацией
- Паронепроницаемый слой и слой стеклопряди для защиты от грызунов
- Одиночные жилы, 2,9 мм, из гибкого невоспламеняющегося и не поддающегося коррозии материала
- Стойкость к воздействию озона и УФ-излучения
- Очень прочная полиэтиленовая наружная оболочка

Без разъема	Штекер FSMA, IP20	Штекер SCRJ, IP20
OE	FSMA	SCRJ
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №
Продается на метры 2799445	различная 2901557	различная 2901557
Без разъема		
OE		
Штекер FSMA, IP20		
FSMA		
Штекер SCRJ, IP20		
SCRJ		
Разъем SC-Duplex, IP20		
SCDUP		
Штекер B-FOC(ST®), IP20		
BFOC		
Штекер LC		
LC		
различная 2901557	различная 2901557	различная 2901557
различная 2901557	различная 2901557	различная 2901557
различная 2901557	различная 2901557	различная 2901557
различная 2901557	различная 2901557	различная 2901557
различная 2901557	различная 2901557	различная 2901557
различная 2901557	различная 2901557	различная 2901557

### Пример заказа конфигурированного кабеля:

Для заказа кабеля HCS с разъемом SCRJ на одном конце и разъемом B-FOC(ST®), IP20 на другом конце, длиной 15 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Штекер 1	Штекер 2	Длина [м]
2901557	SCRJ	BFOC	15

Длина:	мин. 1 м		
	макс. 1000 м		
Ширина шага:	0,25 м	1 м ... 5 м	
	1 м	5 м ... 1000 м	

### Пример заказа товара, продаваемого на метры:

Данные заказа кабеля HCS длиной 70 м:

Арт. №	Длина [м]
2799445	70

Длина:	мин. 1 м		
	макс. 1000 м / кабельный барабан		
Ширина шага:	0,25 м	1 м ... 5 м	
	1 м	5 м ... 1000 м	

Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

Штекер SC Duplex IP20	Штекер B-FOC(ST®), IP20	Штекер LC
		
<b>SCDUP</b>	<b>BFOC</b>	<b>LC</b>
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №

различная	2901557	различная	2901557	различная	2901557
различная	2901557	различная	2901557	различная	2901557

различная	2901557	различная	2901557	различная	2901557
различная	2901557	различная	2901557	различная	2901557

различная	2901557	различная	2901557	различная	2901557
различная	2901557	различная	2901557	различная	2901557

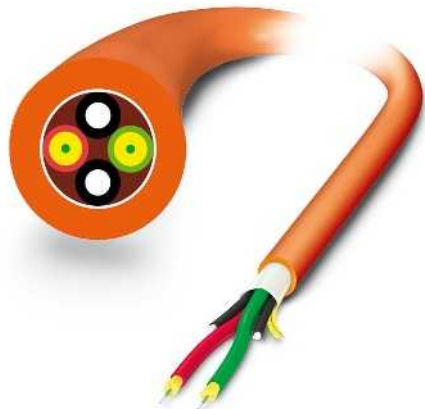
**Технические характеристики**

Характеристики кабеля	
Маркировка кабеля согласно МЭК 61977:2010	AT-VQHB2Y 2K200/230 10A17+8B20
Волокно	HCS, 200/230 мкм
Ослабление, тип.	10 дБ/км (для 660 нм), 8 дБ/км (для 850 нм)
Внешняя оболочка	
Материал	PE
Цвет	черный
Диаметр	10 - 11 мм
Элемент для снятия растягивающего усилия	неметал., aramидное волокно
Защита от грызунов	Стекловолокну
Защита от грунтовых вод (продольн.)	МЭК 60794-1-2
Отдельный провод	
Материал	Материал FRNC
Цвет	красный / зеленый
Диаметр	2,9 мм ±0,1 мм
Элемент для снятия растягивающего усилия	неметал., aramидное волокно
Общие характеристики	
Масса	97 кг/км
Температура окружающей среды (при экспл.)	-20 °C ... 70 °C
Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)	-25 °C ... 70 °C
Температура окружающей среды (при прокладке)	-5 °C ... 50 °C
Без галогенов согласно:	согласно МЭК 60754-2

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

Готовый многомодовый оптоволоконный кабель для применения в полевых условиях, тип GDM-RUGGED-1016



- Прочный монтажный кабель для применения в помещении
- Высокопрочные арамидные волокна для разгрузки кабеля от натяжения
- Одиночные жилы, 2,9 мм, из гибкого невоспламеняющегося и не поддающегося коррозии материала
- Без галогенов, стойкий к воздействию озона и УФ-излучения
- Прочная внешняя оболочка из полиуретана (PUR)

	Без разъема	Штекер FSMA, IP20	Штекер SCRJ, IP20
	OE	FSMA	SCRJ
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №
Без разъема	Продается на метры 2799322	различная 2901558	различная 2901558
Штекер FSMA, IP20		различная 2901558	различная 2901558
Штекер SCRJ, IP20		различная 2901558	различная 2901558
Разъем SC-Duplex, IP20		различная 2901558	различная 2901558
Штекер B-FOC(ST®), IP20		различная 2901558	различная 2901558
Штекер LC		различная 2901558	различная 2901558
Разъем SCRJ Push-Pull, пластик		различная 2901558	различная 2901558
Разъем SCRJ Push-Pull, металл		различная 1402193	различная 1402193
Штекер SCRJ, IP67		различная 1402193	различная 1402193
		различная 1402193	различная 1402193

### Пример заказа конфигурированного кабеля:

Для заказа оптоволоконного кабеля, с разъемом SCRJ на одном конце и пластмассовым штекерным соединителем SCRJ-Push-Pull на другом конце, длиной 15 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Штекер 1	Штекер 2	Длина [м]
1402193	SCRJ	PPCPL	15

Длина:	мин. 1 м макс. 1000 м
Величина шага:	1 м      1 м ... 1000 м



### Пример заказа товара, продаваемого на метры:

Для заказа оптоволоконного кабеля длиной 70 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Длина [м]
2799322	70

Длина:	мин. 1 м макс. 1000 м / кабельный барабан
Величина шага:	1 м      1 м ... 1000 м

## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

Штекер SC Duplex IP20	Штекер B-FOC(ST®), IP20	Штекер LC	Разъем SCRJ Push-Pull, пластик	Разъем SCRJ Push-Pull, металл	Штекер SCRJ, IP67
					
<b>SCDUP</b>	<b>BFOC</b>	<b>LC</b>	<b>PPCPL</b>	<b>PPCME</b>	<b>IP67</b>
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №

различная	2901558	различная	2901558	различная	2901558	различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193
различная	2901558	различная	2901558	различная	2901558	различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193

различная	2901558	различная	2901558	различная	2901558	различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193
различная	2901558	различная	2901558	различная	2901558	различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193

различная	2901558	различная	2901558	различная	2901558	различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193
различная	2901558	различная	2901558	различная	2901558	различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193

различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193
различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193

различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193	различная	1402193
-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

### Технические характеристики

#### Характеристики кабеля

Маркировка кабеля согласно МЭК 61977:2010

Волокно  
Ослабление, тип.

I-V(ZN)H11Y 2G50/125  
2,5B600+0,7F1200  
Стекловолокно, 50 / 125 мкм  
2,5 дБ/км (для 850 нм),  
0,7 дБ/км (для 1300 нм)

Внешняя оболочка

Материал PUR  
Цвет оранжевый  
Диаметр 7,5 - 8,5 мм

Отдельный провод

Материал FRNC  
Цвет красный / зеленый  
Диаметр 2,9 мм ±0,1 мм

Общие характеристики

Масса 50 кг/км  
Температура окружающей среды (при экспл.) -20 °C ... 70 °C  
Температура окружающей среды (хранение / транспортировка) -25 °C ... 70 °C  
Температура окружающей среды (при прокладке) -5 °C ... 50 °C  
Без галогенов согласно: согласно МЭК 60754-2

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

Готовый многомодовый оптоволоконный кабель для применения в полевых условиях, тип GDO-1017



- Прочный круглый кабель для прокладки вне помещения
- С продольной герметизацией
- Паронепроницаемый слой и слой стеклопряди для защиты от грызунов
- Одиночные жилы, 2,9 мм, из гибкого невоспламеняющегося и не поддающегося коррозии материала
- Стойкость к воздействию озона и УФ-излучения
- Очень прочная полиэтиленовая наружная оболочка

Без разъема	Штекер FSMA, IP20	Штекер SCRJ, IP20
OE	FSMA	SCRJ
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №
Продается на метры 2799432	различная 2901559	различная 2901559
Без разъема		
OE		
Штекер FSMA, IP20		
FSMA		
Штекер SCRJ, IP20		
SCRJ		
Разъем SC-Duplex, IP20		
SCDUP		
Штекер B-FOC(ST®), IP20		
BFOC		
Штекер LC		
LC		
различная 2901559	различная 2901559	различная 2901559
различная 2901559	различная 2901559	различная 2901559
различная 2901559	различная 2901559	различная 2901559
различная 2901559	различная 2901559	различная 2901559

### Пример заказа конфигурированного кабеля:

Для заказа оптоволоконного кабеля, с разъемом SCRJ на одном конце и разъемом B-FOC(ST®), IP20 на другом конце, длиной 15 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Штекер 1	Штекер 2	Длина [м]
2901559	SCRJ	BFOC	15

Длина:	мин. 1 м макс. 1000 м
Ширина шага:	1 м      1 м ... 1000 м

### Пример заказа товара, продаваемого на метры:

Для заказа оптоволоконного кабеля длиной 70 м необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Длина [м]
2799432	70

Длина:	мин. 1 м макс. 1000 м / кабельный барабан
Ширина шага:	1 м      1 м ... 1000 м



## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

Штекер SC Duplex IP20	Штекер B-FOC(ST®), IP20	Штекер LC
		
<b>SCDUP</b>	<b>BFOC</b>	<b>LC</b>
Данные для заказа	Данные для заказа	Данные для заказа
Арт. №	Арт. №	Арт. №

различная	2901559	различная	2901559	различная	2901559
различная	2901559	различная	2901559	различная	2901559

различная	2901559	различная	2901559	различная	2901559
различная	2901559	различная	2901559	различная	2901559

различная	2901559	различная	2901559	различная	2901559
различная	2901559	различная	2901559	различная	2901559

### Технические характеристики

Характеристики кабеля	
Маркировка кабеля согласно МЭК 61977:2010	AT-VQH(BN)2Y 2G50/125 2,5B600+0,7F1200
Волокно	Стекловолокно, 50 / 125 мкм
Ослабление, тип.	2,5 дБ/км (для 850 нм), 0,7 дБ/км (для 1300 нм)
Внешняя оболочка	
Материал	PE
Цвет	черный
Диаметр	10 - 11 мм
Элемент для снятия растягивающего усилия	неметал., aramидное волокно
Защита от грызунов	Стекловолокно
Защита от грунтовых вод (продольн.)	МЭК 60794-1-2
Отдельный провод	
Материал	Материал FRNC
Цвет	красный / зеленый
Диаметр	2,9 мм ±0,1 мм
Элемент для снятия растягивающего усилия	неметал., aramидное волокно
Общие характеристики	
Масса	97 кг/км
Температура окружающей среды (при экспл.)	-25 °C ... 70 °C
Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)	-30 °C ... 70 °C
Температура окружающей среды (при прокладке)	-5 °C ... 50 °C
Без галогенов согласно:	согласно МЭК 60754-2

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

### Стекловолоконный кабель Zircord для сборки, OM2

- Оптоволоконный кабель для использования внутри помещений
- Идеален для применения в распределительных установках, а также для подсоединения конечных устройств
- Отдельные элементы 2,8 мм из не содержащего галогенов и негорючего материала
- Сертификация UL тип OFNR (Riser) для США и Канады

	Штекер SCRJ, IP20		Штекер SC Duplex IP20		Штекер B-FOC(ST®), IP20	
	SCRJ		SCDUP		BFOC	
	Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа	
	Арт. №		Арт. №		Арт. №	
Штекер SCRJ, IP20	2 м	1400697	2 м	1400690	2 м	1400706
Разъем SC-Duplex, IP20	различная	1405703	различная	1405700	различная	1405710
Штекер B-FOC(ST®), IP20			2 м	1400685	2 м	1400703
Штекер LC			различная	1405697	различная	1405708
					2 м	1404768
					различная	1405712
			2 м	1400639	2 м	1400701
			различная	1405691	различная	1405706

### Пример заказа подготовленного кабеля:

Для заказа дуплексного стекловолоконного кабеля, длиной 15 м, с разъемом SC-Duplex класса IP20 на одном конце и штекером SCRJ на другом конце необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Длина [м]
1405700	15

Длина:	мин. 1 м манс. 1000 м
Шаг:	1 м      1 м ... 1000 м

Штекер LC



LC

Данные для заказа

Арт. №

2 м 1400682

различная 1405694

2 м 1400604

различная 1405688

Технические характеристики

Характеристики кабеля

Маркировка кабеля согласно МЭК 61977:2010

Волокно

Ослабление, тип.

I-V(ZN)H

50/125 мкм OM2

2,7 дБ/км (при 850 нм);  
0,8 дБ/км (при 1300 нм)

Внешняя оболочка

Материал

Цвет

Диаметр

Элемент для снятия растягивающего усилия

Отдельный провод

Материал

Цвет

Диаметр

Общие характеристики

Масса

Температура окружающей среды (при экспл.)

Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)

Температура окружающей среды (при прокладке)

Без галогенов согласно:

-

оранжевый

2,8 - 5,7 мм

-

-

900 мкм

15,80 кг/км

-10 °C ... 70 °C

-25 °C ... 70 °C

-5 °C ... 50 °C

согласно МЭК 60754-1/2

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

### Стекловолоконный кабель Zircord для сборки, OM3

- Оптоволоконный кабель для использования внутри помещений
- Идеален для применения в распределительных установках, а также для подсоединения конечных устройств
- Отдельные элементы 2,8 мм из не содержащего галогенов и негорючего материала
- Сертификация UL тип OFNR (Riser) для США и Канады
- Малогибкое волокно
- Скорость передачи данных до 10 Гбит/с на расстоянии до 300 м

	Штекер SCRJ, IP20		Штекер SC Duplex IP20		Штекер B-FOC(ST®), IP20	
	SCRJ		SCDUP		BFOC	
	Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа	
	Арт. №		Арт. №		Арт. №	
Штекер SCRJ, IP20	2 м	1400699	2 м	1400691	2 м	1400711
Штекер SCRJ, IP20	различная	1405704	различная	1405701	различная	1405711
Разъем SC-Duplex, IP20			2 м	1400688	2 м	1400705
Разъем SC-Duplex, IP20			различная	1405698	различная	1405709
Штекер LC			2 м	1400673	2 м	1400702
Штекер LC			различная	1405692	различная	1405707

### Пример заказа подготовленного кабеля:

Для заказа дуплексного стекловолоконного кабеля, длиной 15 м, с разъемом SC-Duplex класса IP20 на одном конце и штекером SCRJ на другом конце необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Длина [м]
1405701	15

Длина:	мин. 1 м манс. 1000 м
Шаг:	1 м      1 м ... 1000 м

## Штекер LC



LC

## Данные для заказа

Арт. №

2 м 1400683

различная 1405695

2 м 1400621

различная 1405695

## Технические характеристики

## Характеристики кабеля

Маркировка кабеля согласно МЭК 61977:2010

Волокно

Ослабление, тип.

I-V(ZN)H

Стекловолокно, 50 / 125 мкм

2,5 дБ/км (для 850 нм),  
0,7 дБ/км (для 1300 нм)

## Внешняя оболочка

Материал

Цвет

Диаметр

Элемент для снятия растягивающего усилия

## Отдельный провод

Материал

Цвет

Диаметр

## Общие характеристики

Масса

Температура окружающей среды (при экспл.)

Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)

Температура окружающей среды (при прокладке)

Без галогенов согласно:

-

aqua

2,8 - 5,7 мм

-

-

900 мкм

15,80 кг/км

-10 °С ... 70 °С

-25 °С ... 70 °С

-5 °С ... 50 °С

согласно МЭК 60754-1/2

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - оптоволоконный кабель с установленными разъемами

### Стекловолоконный кабель Zipcord для сборки, OM4

- Оптоволоконный кабель для использования внутри помещений
- Идеален для применения в распределительных установках, а также для подсоединения конечных устройств
- Отдельные элементы 2,8 мм из не содержащего галогенов и негорючего материала
- Сертификация UL тип OFNR (Riser) для США и Канады
- Малогибкое волокно
- Скорость передачи данных до 10 Гбит/с на расстоянии до 550 м

	Штекер SCRJ, IP20		Штекер SC Duplex IP20		Штекер LC	
	SCRJ		SCDUP		LC	
	Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа	
	Арт. №		Арт. №		Арт. №	
Штекер SCRJ, IP20	2 м	1400700	2 м	1400695	2 м	1400684
Штекер SCRJ, IP20	различная	1405705	различная	1405702	различная	1405696
Разъем SC-Duplex, IP20			2 м	1400689		
Разъем SC-Duplex, IP20			различная	1405699		
Штекер LC			2 м	1400681	2 м	1400622
Штекер LC			различная	1405693	различная	1405690

### Пример заказа подготовленного кабеля:

Для заказа дуплексного стекловолоконного кабеля, длиной 15 м, с разъемом SC-Duplex класса IP20 на одном конце и штекером SCRJ на другом конце необходимо указать следующие данные:

Арт. №	Длина [м]
1405702	15

Длина:	мин. 1 м	макс. 1000 м
Шаг:	1 м	1 м ... 1000 м

#### Характеристики кабеля

Маркировка кабеля согласно МЭК 61977:2010  
Волокно  
Ослабление, тип.

#### Внешняя оболочка

Материал  
Цвет  
Диаметр  
Элемент для снятия растягивающего усилия  
Отдельный провод

#### Материал

Цвет

#### Диаметр

#### Общие характеристики

Масса  
Температура окружающей среды (при экспл.)  
Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)  
Температура окружающей среды (при прокладке)  
Без галогенов согласно:

#### Технические характеристики

I-V(ZN)H  
Стекловолокну, 50 / 125 мкм  
2,5 дБ/км (для 850 нм),  
0,7 дБ/км (для 1300 нм)

-  
фиолетовый  
2,8 - 5,7 мм

-

-

-

900 мкм

15,80 кг/км

-10 °C ... 70 °C

-25 °C ... 70 °C

-5 °C ... 50 °C

согласно МЭК 60754-1/2

**Стекловолоконный кабель Zipcord для сборки, OM1**

- Оптоволоконный кабель для использования внутри помещений
- Идеален для применения в распределительных установках, а также для подсоединения конечных устройств
- Отдельные элементы 2,8 мм из не содержащего галогенов и негорючего материала
- Сертификация UL тип OFNR (Riser) для США и Канады

Штекер FSMA, IP20



FSMA

Данные для заказа

Арт. №

Штекер FSMA, IP20



FSMA

различная 1406532

Разъем SC-Duplex, IP20



SCDUP

различная 1406536

Штекер B-FOC(ST®), IP20



BFOC

различная 1406535

**Пример заказа подготовленного кабеля:**

Для заказа дуплексного стекловолоконного кабеля, длиной 15 м, с разъемом FSMA класса IP20 на одном конце и штекером SC-Duplex класса IP20 на другом конце необходимо указать следующие данные:

Арт. №      Длина [м]

1406536 / 15

Длина:	мин. 1 м макс. 1000 м
Шаг:	1 м      1 м ... 1000 м

**Технические характеристики**

**Характеристики кабеля**

Маркировка кабеля согласно МЭК 61977:2010  
Волокно  
Ослабление, тип.

I-V(ZN)H  
62,5/125 мкм  
3,2 дБ/км (при 850 нм);  
0,9 дБ/км (при 1300 нм)

**Внешняя оболочка**

Материал  
Цвет  
Диаметр  
Элемент для снятия растягивающего усилия

-  
оранжевый  
2,8 - 5,7 мм  
-

**Отдельный провод**

Материал  
Цвет  
Диаметр

-  
-  
900 мкм

**Общие характеристики**

Масса  
Температура окружающей среды (при эксл.)  
Температура окружающей среды (хранение / транспортировка)  
Температура окружающей среды (при прокладке)  
Без галогенов согласно:

15,80 кг/км  
-10 °C ... 70 °C  
-25 °C ... 70 °C  
-5 °C ... 50 °C  
согласно МЭК 60754-1/2

### Оптоволоконный патч-кабель

#### Штекер:

- LC
- SC-Duplex
- SCRJ
- B-FOC (ST®)

#### Длина:

- 1 метр
- 2 метра
- 5 метров

#### Типы волокна:

- Многомодовое стекловолокно (MM)
- Одномодовое стекловолокно (SM)

#### Цвет оболочки:

- Многомодовый: оранжевый
- Одномодовый: желтый

#### Технические характеристики:

- Без галогенов
- Трудновоспламеняющийся
- при горении не выделяет коррозионных и токсичных газов
- Внешние габариты: 2,8 мм x 5,7 мм



Штекер LC

Кабель, характеристики	
Отдельные проводники, диаметр	2,8 мм
Внешняя оболочка, материал	FRNC
Внешняя оболочка, элемент для уменьшения растягивающего усилия	неметал., арамидное волокно
Поперечная нагрузка, длительная	60 Н/см
Прочность на разрыв, кратковремен./длительн.	600 N
Без галогенов	согласно МЭН 60754-2
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)	-25 °C ... 70 °C
Температура окружающей среды (при прокладке)	-5 °C ... 50 °C
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-5 °C ... 70 °C

Технические характеристики		
Кабель, характеристики		
Отдельные проводники, диаметр	2,8 мм	
Внешняя оболочка, материал	FRNC	
Внешняя оболочка, элемент для уменьшения растягивающего усилия	неметал., арамидное волокно	
Поперечная нагрузка, длительная	60 Н/см	
Прочность на разрыв, кратковремен./длительн.	600 N	
Без галогенов	согласно МЭН 60754-2	
Общие характеристики		
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)	-25 °C ... 70 °C	
Температура окружающей среды (при прокладке)	-5 °C ... 50 °C	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-5 °C ... 70 °C	

#### Данные для заказа

Описание	Длина кабеля	Тип	Артикул №	Штук
Оптический патч-кабель с <b>многомодовым</b> стекловолокном (OM2) - штекер LC на штекер LC, SC-Duplex, B-FOC или SCRJ	1 м	FL MM PATCH 1,0 LC-LC	2989158	1
	2 м	FL MM PATCH 2,0 LC-LC	2989255	1
	5 м	FL MM PATCH 5,0 LC-LC	2901799	1
Оптический патч-кабель с <b>многомодовым</b> стекловолокном (OM2) - штекер SC-Duplex на штекер SC-Duplex, B-FOC или SCRJ	1 м			
	2 м			
	5 м			
Оптический патч-кабель с <b>многомодовым</b> стекловолокном (OM2) - штекер B-FOC на штекер B-FOC или SCRJ	1 м			
	2 м			
	5 м			
Оптический патч-кабель с <b>многомодовым</b> стекловолокном (OM2) - штекер SCRJ на штекер SCRJ	1 м			
	2 м			
	5 м			
Оптический патч-кабель с <b>одномодовым</b> стекловолокном (OS1) - штекер LC на штекер LC, SC-Duplex или B-FOC	1 м	FL SM PATCH 1,0 LC-LC	2989187	1
	2 м	FL SM PATCH 2,0 LC-LC	2989284	1
	5 м	FL SM PATCH 5,0 LC-LC	2901826	1
Оптический патч-кабель с <b>одномодовым</b> стекловолокном (OS1) - штекер SC-Duplex на штекер SC-Duplex или B-FOC	1 м			
	2 м			
	5 м			
Оптический патч-кабель с <b>одномодовым</b> стекловолокном (OS1) - штекер B-FOC на штекер B-FOC	1 м			
	2 м			
	5 м			





Штекер SC Duplex



Штекер B-FOC



Штекер SCRJ

Технические характеристики
2,8 мм
FRNC
неметал., арамидное волокно
60 Н/см
600 N
согласно МЭК 60754-2
-25 °C ... 70 °C
-5 °C ... 50 °C
-5 °C ... 70 °C

Технические характеристики
2,8 мм
FRNC
неметал., арамидное волокно
60 Н/см
600 N
согласно МЭК 60754-2
-25 °C ... 70 °C
-5 °C ... 50 °C
-5 °C ... 70 °C

Технические характеристики
2,8 мм
FRNC
неметал., арамидное волокно
60 Н/см
600 N
согласно МЭК 60754-2
-25 °C ... 70 °C
-5 °C ... 50 °C
-5 °C ... 70 °C

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
FL MM PATCH 1,0 LC-SC	2989161	1
FL MM PATCH 2,0 LC-SC	2989268	1
FL MM PATCH 5,0 LC-SC	2901800	1
FL MM PATCH 1,0 SC-SC	2901805	1
FL MM PATCH 2,0 SC-SC	2901807	1
FL MM PATCH 5,0 SC-SC	2901808	1
FL SM PATCH 1,0 LC-SC	2989190	1
FL SM PATCH 2,0 LC-SC	2989297	1
FL SM PATCH 5,0 LC-SC	2901827	1
FL SM PATCH 1,0 SC-SC	2901829	1
FL SM PATCH 2,0 SC-SC	2901830	1
FL SM PATCH 5,0 SC-SC	2901831	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
FL MM PATCH 1,0 LC-ST	2989174	1
FL MM PATCH 2,0 LC-ST	2989271	1
FL MM PATCH 5,0 LC-ST	2901801	1
FL MM PATCH 1,0 SC-ST	2901809	1
FL MM PATCH 2,0 SC-ST	2901810	1
FL MM PATCH 5,0 SC-ST	2901811	1
FL MM PATCH 1,0 ST-ST	2901815	1
FL MM PATCH 2,0 ST-ST	2901816	1
FL MM PATCH 5,0 ST-ST	2901817	1
FL SM PATCH 1,0 LC-ST	2989242	1
FL SM PATCH 2,0 LC-ST	2989349	1
FL SM PATCH 5,0 LC-ST	2901828	1
FL SM PATCH 1,0 SC-ST	2901832	1
FL SM PATCH 2,0 SC-ST	2901833	1
FL SM PATCH 5,0 SC-ST	2901834	1
FL SM PATCH 1,0 ST-ST	2901836	1
FL SM PATCH 2,0 ST-ST	2901837	1
FL SM PATCH 5,0 ST-ST	2901838	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
FL MM PATCH 1,0 LC-SCRJ	2901802	1
FL MM PATCH 2,0 LC-SCRJ	2901803	1
FL MM PATCH 5,0 LC-SCRJ	2901804	1
FL MM PATCH 1,0 SC-SCRJ	2901812	1
FL MM PATCH 2,0 SC-SCRJ	2901813	1
FL MM PATCH 5,0 SC-SCRJ	2901814	1
FL MM PATCH 1,0 ST-SCRJ	2901820	1
FL MM PATCH 2,0 ST-SCRJ	2901821	1
FL MM PATCH 5,0 ST-SCRJ	2901822	1
FL MM PATCH 1,0 SCRJ-SCRJ	2901823	1
FL MM PATCH 2,0 SCRJ-SCRJ	2901824	1
FL MM PATCH 5,0 SCRJ-SCRJ	2901825	1

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - принадлежности

### Принадлежности для обработки оптоволоконна



#### Данные для заказа

#### Данные для заказа

Описание
Нерамические лезвия
Дозатор с растворителем 100 мл, с блокируемой помпой

Тип	Артикул №	Штук
FOC-TOOL-CERAMIC-BLADE	1407019	1

Тип	Артикул №	Штук
FOC-TOOL-DISPENSER	1406995	1

### Полированный оптоволоконный соединитель



#### Данные для заказа

#### Данные для заказа

Описание
Полировочная пленка карбид кремния 15 мкм
Полировочная пленка ALO <sup>2</sup> 1 мкм 3 мкм
Полировочная пленка алмаз 0,1 мкм 1 мкм 9 мкм
Полировочная шайба 1,25 мм, для LC 2,50 мм, для ST, SC, FC

Тип	Артикул №	Штук
FOC-POLISHINGFILM-SK-15.0	1407034	1
FOC-POLISHINGFILM-AO-01.0	1407037	1
FOC-POLISHINGFILM-AO-03.0	1407039	1
FOC-POLISHINGFILM-D-00.1	1407046	1
FOC-POLISHINGFILM-D-01.0	1407042	1
FOC-POLISHINGFILM-D-09.0	1407044	1

Тип	Артикул №	Штук
FOC-POLISHINGDISC-1.25	1407024	1
FOC-POLISHINGDISC-2.50	1407021	1

**Инструменты для очистки  
оптоволоконных соединителей**



Описание	Данные для заказа			Данные для заказа		
	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Очистной лючок</b> , прибл. 500 циклов очистки						
1,25 мм, для LC	FOC-TOOL-FERRULECLEANER-1.25	1407032	1			
2,50 мм, для ST, SC, FC	FOC-TOOL-FERRULECLEANER-2.50	1407029	1			
<b>Очистные палочки</b> для сопряжений и торцов штекеров						
1,25 мм, для LC				FOC-TOOL-STICKCLEANER-1.25	1407000	1
2,50 мм, для ST, SC, FC				FOC-TOOL-STICKCLEANER-2.50	1407002	1

# Соединители для передачи данных

## Сетевые компоненты - принадлежности

### Инструмент для подготовки оптоволоконных кабелей



Описание
<b>Инструмент для снятия изоляции с волокна, для снятия внешней оболочки от 250 мкм до 125 мкм для 1 волокна для 2 волокон</b>
<b>T-образный инструмент для снятия оболочки</b>
AWG 18 ... 10 / 1,0 мм ... 2,6 мм
AWG 30 ... 22 / 0,25 мм ... 0,64 мм

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
FOC-TOOL-STRIPPING-1HOLE-250	1407004	1
FOC-TOOL-STRIPPING-2HOLE-250	1407008	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
FOC-TOOL-STRIPPING-T-1	1407016	1
FOC-TOOL-STRIPPING-T-2	1407014	1

Принадлежности
<b>Ножницы электрика, высокая режущая сила благодаря микрозацеплению в области режущих кромок, подходят для меди, алюминия, кевларовых волокон и пластмассы, 2-компонентные ручки с противоскользящим мягким участком, эргономичная форма, регулируемый винтовой шарнир</b>

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
CUTFOX-ES	1212621	1

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
CUTFOX-ES	1212621	1

### Инструменты для прокладки оптоволоконных кабелей POF

#### Ethernet



#### Ethernet



Описание
<b>Комплект инструментов для полировки SCRJ, для полимерного волокна для монтажа по месту разъемов SCRJ/IP20 и SCRJ/IP67 с системой быстрого подключения</b>
<b>Комплект расходного материала для VS-SCRJ-POF-KONFTOOL-POLISH, состоит из одного полировочного приспособления и двух полировочных дисков - для штекеров SCRJ</b>
<b>Комплект режущего инструмента для SCRJ, для полимерного волокна для монтажа в полевых условиях соединителей SCRJ/IP20 и SCRJ/IP67 с системой быстрого подключения Push-Pull, состоит из инструмента для удаления оболочки, ножниц для резки арамидных нитей (кевлара), резака для SCRJ, микроскопа</b>
<b>Инструмент для нарезания SCRJ, для полимерного волокна</b>
<b>Инструмент для удаления оболочки, для полимерного волокна</b>

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-SCRJ-POF-KONFTOOL-POLISH	1658820	1
VS-SCRJ-POF-POLISH	1656673	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
TF-SCRJ-POF KONF SET	1405246	1
CUTFOX-SCRJ-POF	1405247	1
WIREFOX-PN POF	1405249	1

**Инструменты для прокладки оптоволоконных кабелей HCS**



**Инструмент для разделки оптоволоконного кабеля**

**Данные для заказа**

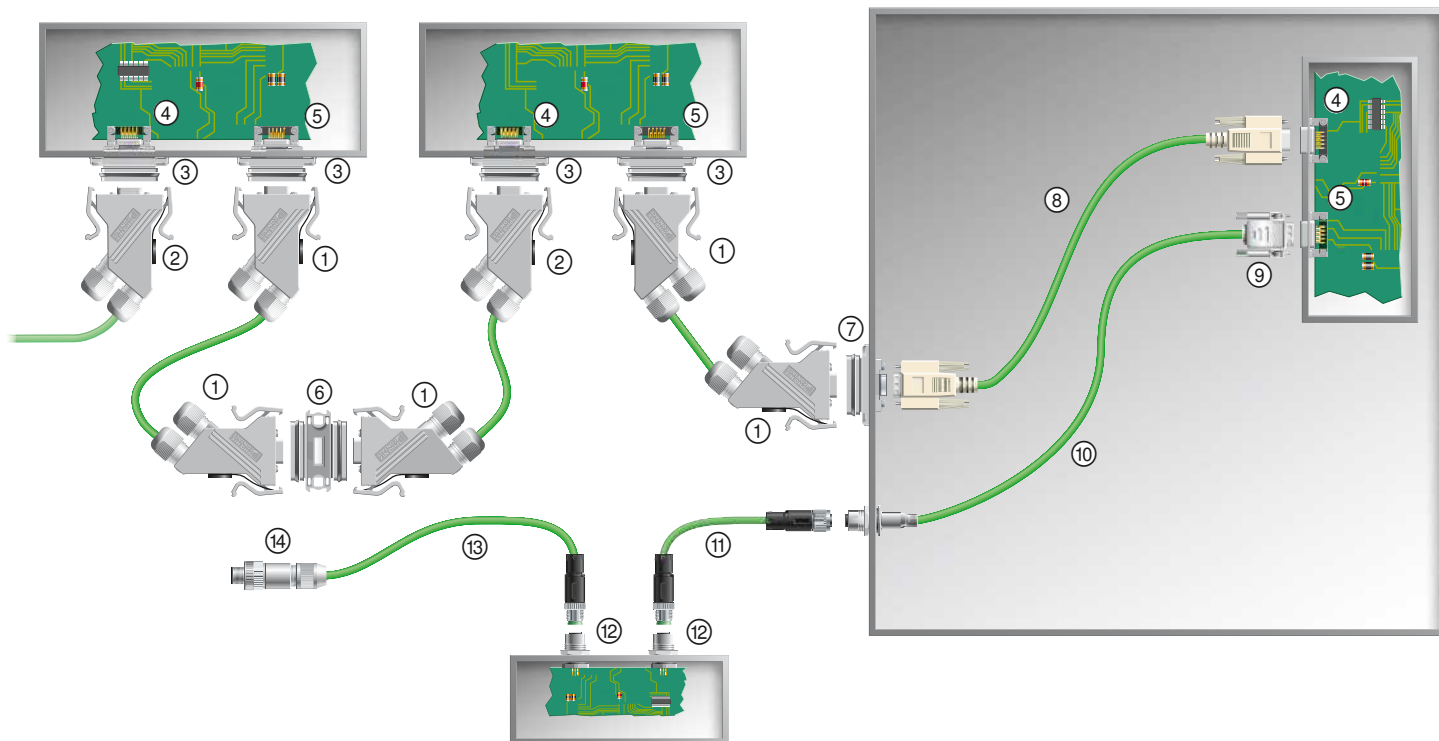
Описание	Тип	Артикул №	Штук
<p><b>Комплект инструментов HCS-(GI)</b> для установки быстромонтируемых штекеров SCRJ и SC-Duplex, вкл. нож для снятия изоляции, инструмент для снятия изоляции, ножницы для резки арамидного волокна, инструмент для подготовки стекловолокна, инструмент для нанесения меток на стекловолокне и микроскоп. - для штекера SCRJ/SC-Duplex</p> <p><b>Комплект инструментов HCS-(GI)</b> для установки быстромонтируемых штекеров B-FOC(ST®), вкл. нож для снятия изоляции, инструмент для снятия изоляции, ножницы для резки арамидного волокна, инструмент для подготовки стекловолокна, инструмент для нанесения меток на стекловолокне и микроскоп. - для штекера B-FOC (ST®)</p> <p><b>Комплект инструментов HCS</b> для установки быстромонтируемых штекеров F-SMA, включающий: нож для снятия изоляции, инструмент для снятия изоляции, ножницы для резки арамидного волокна, инструмент для подготовки стекловолокна, инструмент для нанесения меток на стекловолокне и микроскоп. - для штекеров F-SMA</p>	PSM-HCS-KONFTOOL/SC-RJ	2708876	1
	PSM-HCS-KONFTOOL/B-FOC	2708465	1
	PSM-HCS-KONFTOOL	2799526	1

**Инструменты для прокладки оптоволоконных кабелей GOF**

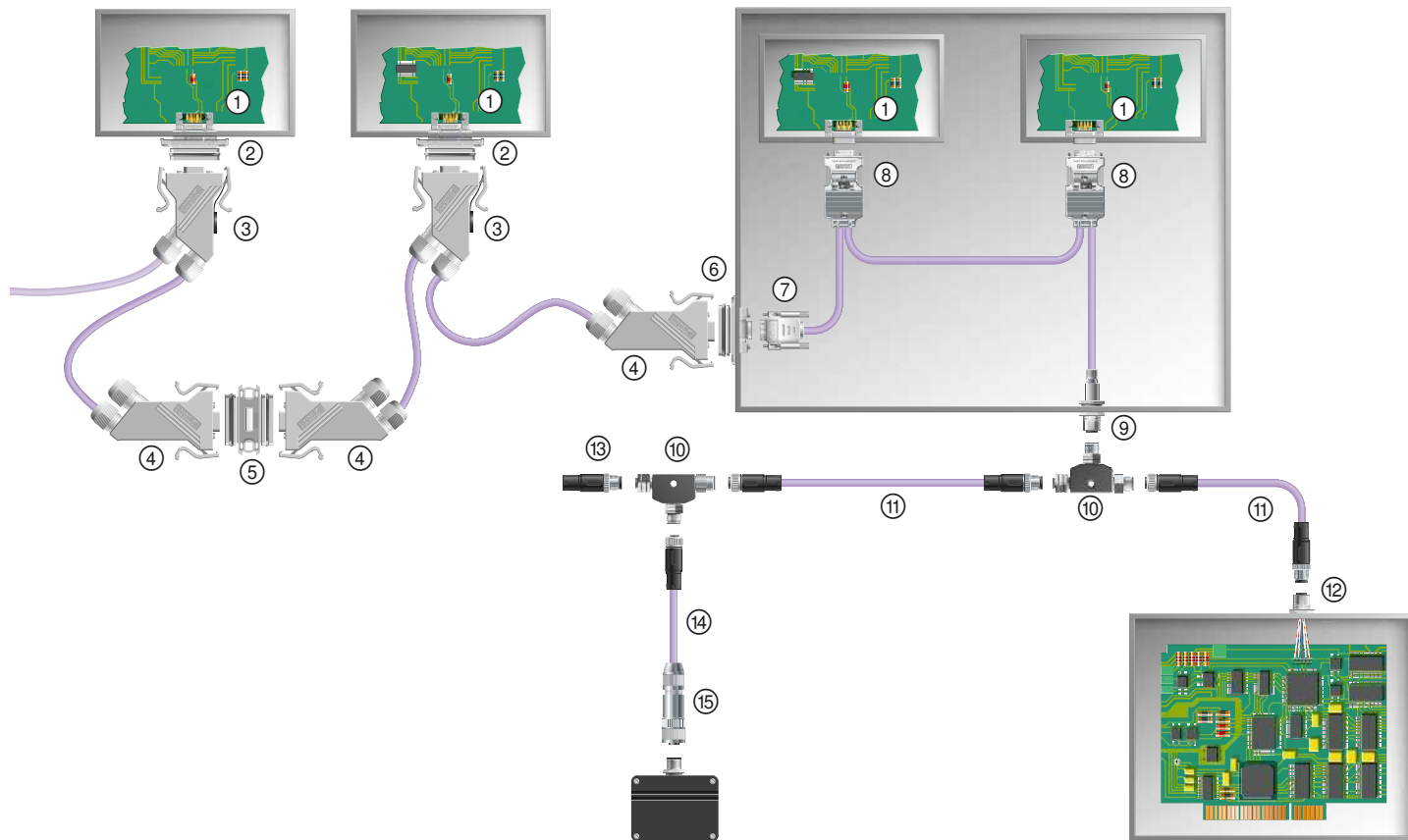


**Данные для заказа**

Описание	Тип	Артикул №	Штук
<p><b>Комплект для установки разъемов на стекловолоконный кабель</b>, для монтажа разъемов SCRJ и SC-Duplex с системой быстрого подключения по месту EU-вариант US-вариант</p>	VS-GOF-FA-KONFTOOL-EU	1658228	1
	VS-GOF-FA-KONFTOOL-US	1658231	1
<p><b>Расходный материал</b> для VS-GOF-FA-KONFTOOL-...</p> <p>Патрон клея</p>	VS-GOF-FA-KONFTOOL-ADHESIVE	1658244	1

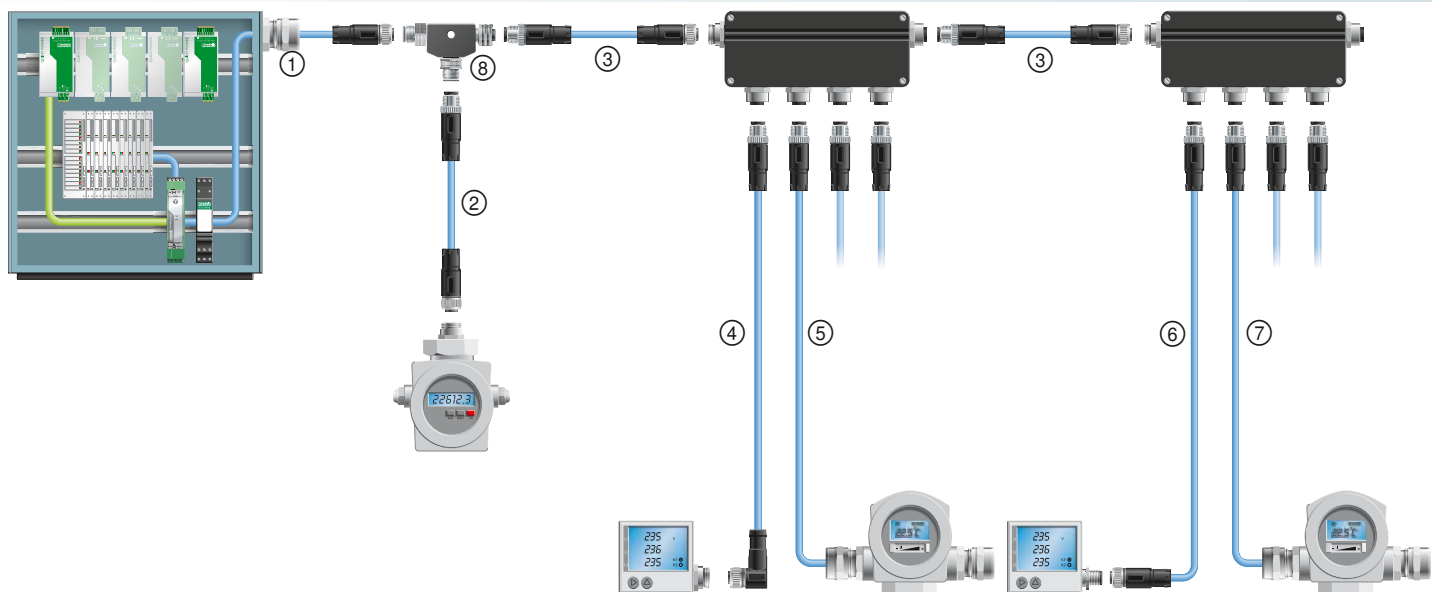


№	Обозначение	Стр.
①	Комплекты соединителей D-SUB со степенью защиты IP67, штыревые	184
②	Комплекты соединителей D-SUB со степенью защиты IP67, гнездовые	184
③	Монтажная рама D-SUB, степень защиты IP67, для контактных вставок D-SUB	206
④	Контактная вставка D-SUB, штыревая	206
⑤	Контактная вставка D-SUB, гнездовая	206
⑥	Устройство сопряжения D-SUB, степень защиты IP67, гнездо/гнездо	185
⑦	Монтажная рама D-SUB, степень защиты IP67, со встроенным адаптером D-SUB, гнездо/гнездо	185
⑧	Подготовленный кабель D-SUB с разъемами D-SUB, степень защиты IP20	218
⑨	Корпус D-SUB с кабельным сальником, степень защиты IP20, с контактной вставкой D-SUB, штыревая	219
⑩	Проходная деталь M12 с кабелем INTERBUS, один конец - без разъема	190
⑪	Подготовленный кабель INTERBUS с соединителями M12	см. каталог 4
⑫	Проходная деталь M12 с выводами под пайку	188
⑬	Подготовленный кабель INTERBUS с соединителем M12, один конец - без разъема	см. каталог 4
⑭	Соединитель M12 в комплекте для сборки	186

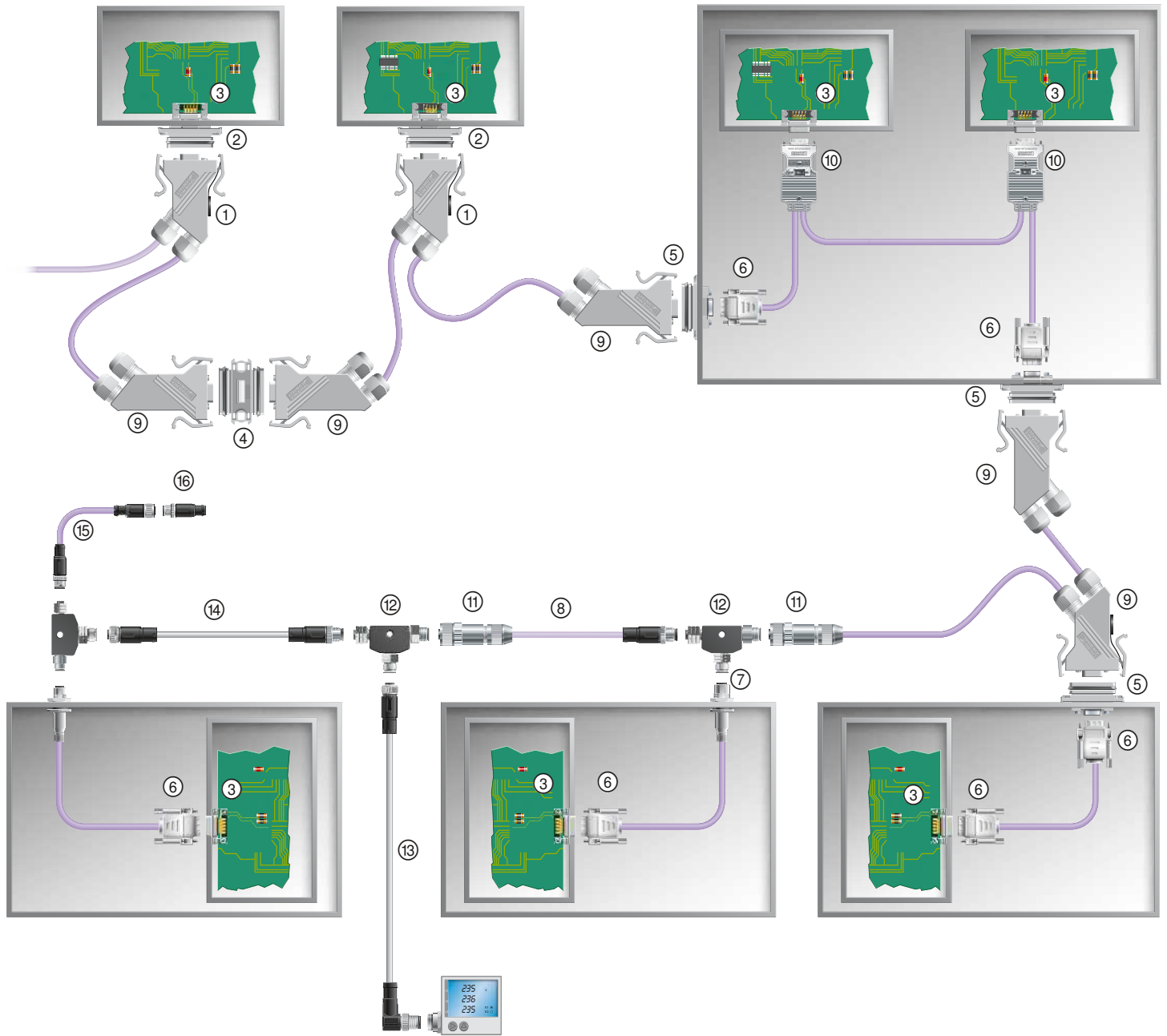


№	Обозначение	Стр.
①	Контактные вставки D-SUB	206
②	Монтажная рама D-SUB, степень защиты IP67, для контактных вставок D-SUB	206
③	Комплекты соединителей со степенью защиты IP67	184
④	Сальниковый корпус D-SUB, степень защиты IP67, с принадлежностями и контактной вставкой D-SUB	206
⑤	Сопрягающее устройство D-SUB, степень защиты IP67	185
⑥	Монтажная рама D-SUB, степень защиты IP67, со встроенным адаптером D-SUB	185
⑦	Сальниковый корпус D-SUB, степень защиты IP20, с контактной вставкой D-SUB	219
⑧	Комплекты соединителей со степенью защиты IP20	219
⑨	Проходная деталь M12 с полевым кабелем шины, один конец - без разъема	191
⑩	Тройник M12	см. каталог 4
⑪	Подготовленный кабель полевой шины с прямым соединителем M12 и прямым гнездом M12	см. каталог 4
⑫	Встраиваемые разъемы	189
⑬	Нагрузочный резистор PROFIBUS M12	см. каталог 4
⑭	Подготовленный кабель полевой шины с прямым гнездом M12, второй конец без разъема	см. каталог 4
⑮	Соединитель M12, собираемый на месте установки	186

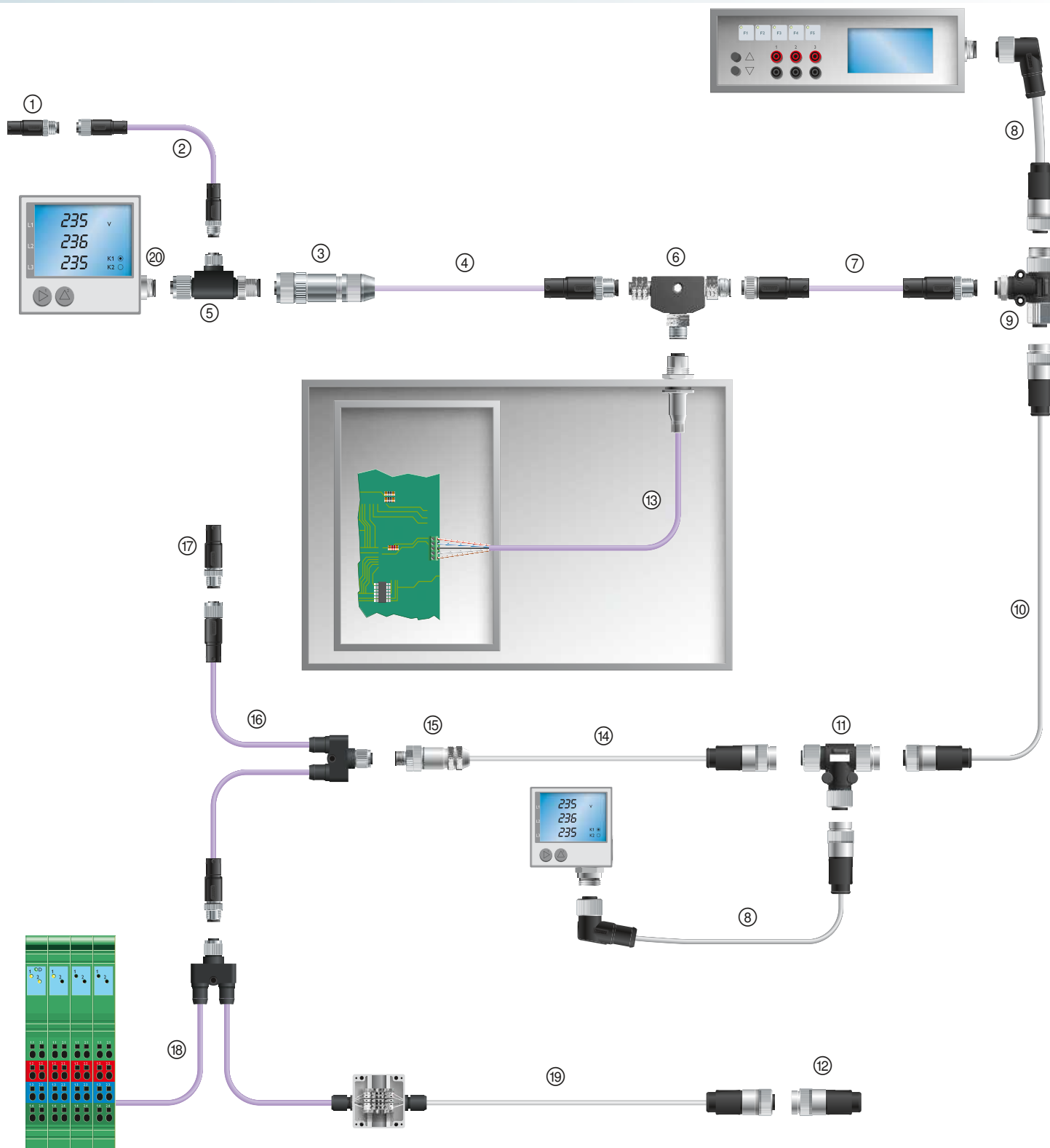




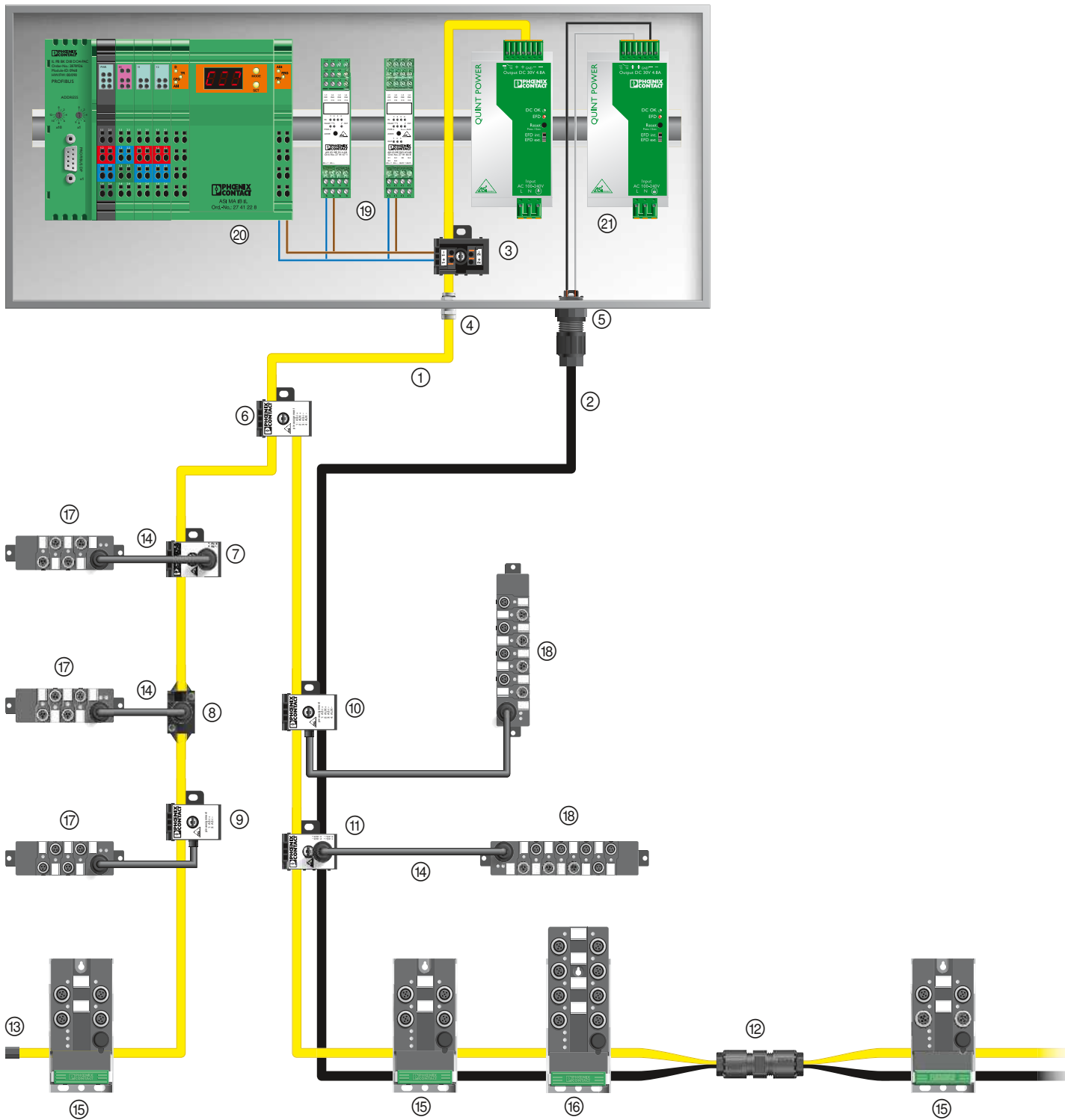
№	Обозначение	Стр.
①	Подготовленный кабель с прямым гнездом M12, второй конец свободный, длина 2 м	см. каталог 4
②	Подготовленный кабель, с прямым гнездом M12 и прямым штекером M12, длина 1 м	см. каталог 4
③	Подготовленный кабель, с прямым гнездом M12 и прямым штекером M12, длина 5 м	см. каталог 4
④	Подготовленный кабель с прямым штекером M12 и угловым гнездом M12, 5 м	см. каталог 4
⑤	Подготовленный кабель, с прямым штекером M12, второй конец без разъема, 5 м	см. каталог 4
⑥	Подготовленный кабель, с прямым гнездом M12 и прямым штекером M12, 2 м	см. каталог 4
⑦	Подготовленный кабель, с прямой вилкой M12, второй конец свободный, длина 20 м	см. каталог 4
⑧	T-образный разветвитель M12	см. каталог 4



№	Обозначение	Стр.
①	Комплекты соединителей со степенью защиты IP67	184
②	Монтажная рама D-SUB, степень защиты IP67, для контактных вставок D-SUB	206
③	Контактные вставки D-SUB	206
④	Сопрягающее устройство D-SUB, степень защиты IP67	185
⑤	Монтажная рама D-SUB, степень защиты IP67, со встроенным адаптером D-SUB	185
⑥	Сальниковый корпус D-SUB, степень защиты IP20, с контактной вставкой D-SUB	219
⑦	Проходная деталь M12 с полевым кабелем шины, один конец - без разъема	192
⑧	Подготовленный кабель полевой шины с соединителем M12, один конец - без разъема	см. каталог 4
⑨	Сальниковый корпус D-SUB, степень защиты IP67, с принадлежностями и контактной вставкой D-SUB	206
⑩	Комплекты соединителей со степенью защиты IP20	219
⑪	Разъем M12, сборный	187
⑫	Тройник M12	см. каталог 4
⑬	Подготовленный кабель с угловым соединителем M12, на прямую розетку M12, 5 м	см. каталог 4
⑭	Подготовленный кабель с прямым соединителем M12 на прямое гнездо M12, 2 м	см. каталог 4
⑮	Нагрузочный резистор	см. каталог 4
⑯	Подготовленный кабель полевой шины с соединителем M8 и розеткой M8	см. каталог 4

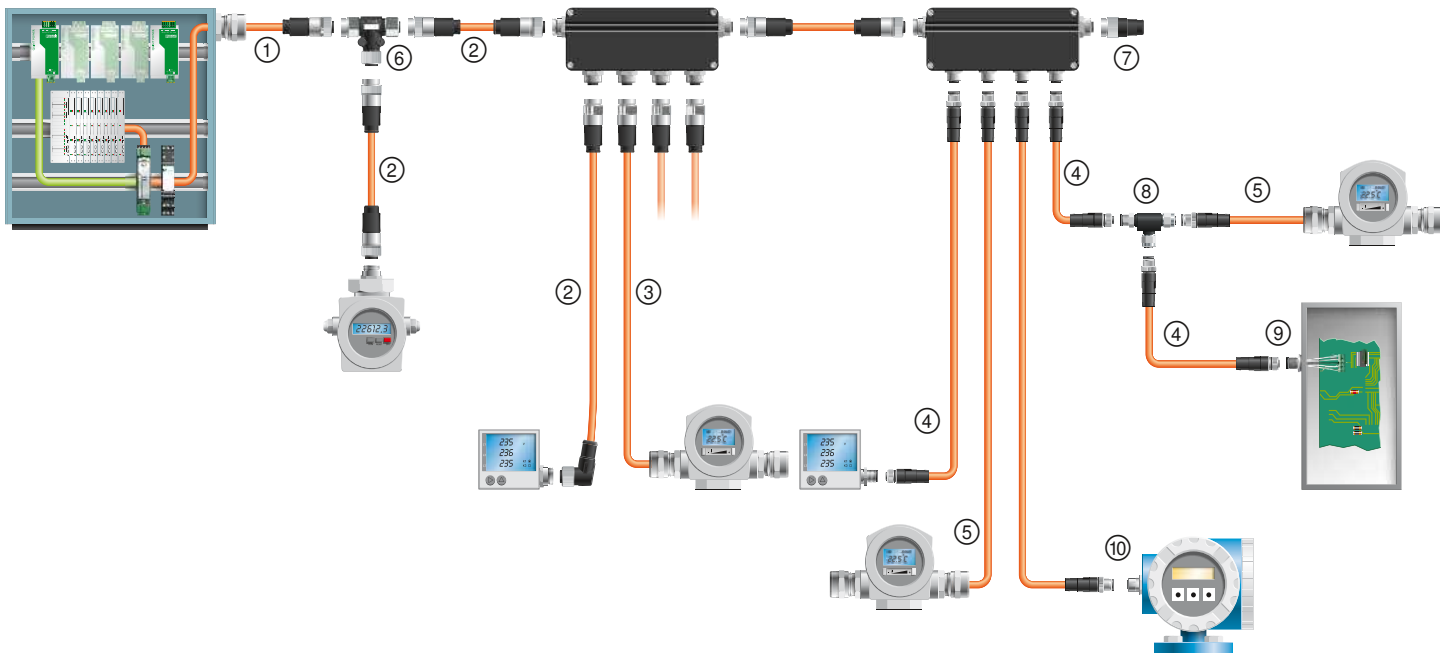


№	Обозначение	Стр.
①	Нагрузочный резистор M8	см. каталог 4
②	Подготовленный кабель Feldbus с прямой вилкой M8 и прямой розеткой M8	см. каталог 4
③	сборный соединитель M12, розетка	186
④	Подготовленный кабельFeldbus, с прямой вилкой M12, второй конец свободный	см. каталог 4
⑤	T-разветвитель системной шины, гнездо M8 на штекер M12 и гнездо M12	см. каталог 4
⑥	T-разветвитель системной шины, гнездо M12 на штекер M12 и гнездо M12	см. каталог 4
⑦	Подготовленный кабель Feldbus, с прямой вилки M12 SPEEDCON на прямую розетку M12 SPEEDCON	см. каталог 4
⑧	Подготовленный магистральный кабель с угловой вилкой 7/8" и прямой розеткой 7/8"	см. каталог 4
⑨	Системный шинный T-разветвитель, 5-пол., гнездо M12 на гнездо 7/8" и штекер 7/8", накат. гайка из нерж. стали	см. каталог 4
⑩	Подготовленный магистральный кабель с прямым штекером 7/8" и прямым гнездом 7/8"	см. каталог 4
⑪	T-разветвитель системной шины, 5-конт., гнездо 7/8" на гнездо 7/8" и штекер 7/8", накат. гайка из нерж. стали	см. каталог 4
⑫	Нагрузочный резистор, штекер 7/8"	см. каталог 4
⑬	Встраиваемые соединители M12	190
⑭	Подготовленный магистральный кабель, с прямым штекером 7/8", второй конец без разъема	см. каталог 4
⑮	соединитель M12 для самостоятельной сборки, штекер	186
⑯	Y-образный разветвитель, шинный системный кабель, прямая розетка M12 SPEEDCON на прямую вилку M12 SPEEDCON и прямую розетку M12 SPEEDCON	см. каталог 4
⑰	Нагрузочный резистор M12	см. каталог 4
⑱	Y-образный разветвитель, шинный системный кабель, прямая розетка M12 SPEEDCON и 2 свободных конца	см. каталог 4
⑲	Подготовленный ответвительный кабель 7/8", прямая розетка 7/8", второй конец свободный	см. каталог 4
⑳	Проходная деталь M12 с выводами под пайку	188



№	Обозначение	Стр.
①	Плоский кабель AS Interface, желтые	см. каталог 4
②	Плоский кабель AS Interface, черные	см. каталог 4
③	Разветвитель AS Interface, 4-полюсный, с пружинными зажимами, до 1,5 мм <sup>2</sup>	см. каталог 4
④	Металлический резьбовой соединитель для плоского кабеля AS Interface	см. каталог 4
⑤	Проходная деталь с системой быстрого монтажа QUICKON, для соединения не более двух плоских кабелей AS Interface	см. каталог 4
⑥	Н-образный разветвитель для плоских кабелей AS-Interface	см. каталог 4
⑦	Разветвитель AS-Interface, 2-контактный, с прямым гнездом M12 с механическим ключом А-типа	см. каталог 4
⑧	Разветвитель AS-Interface, 2-контактный, с прямым гнездом M12 с механическим ключом А-типа	см. каталог 4
⑨	Разветвитель AS-Interface, 2-контактный, с круглым кабелем и литым гнездом M12 с механическим ключом А-типа	см. каталог 4
⑩	Разветвитель AS-Interface, 4-контактный, с круглым кабелем и литым гнездом M12 с механическим ключом А-типа	см. каталог 4
⑪	Разветвитель AS-Interface, 4-контактный, с прямым гнездом M12 с механическим ключом А-типа	см. каталог 4
⑫	Соединитель кабелей с системой быстрого монтажа QUICKON, для соединения до четырех плоских кабелей AS-Interface	см. каталог 4
⑬	Концевой уплотнитель для плоского кабеля AS Interface	см. каталог 4
⑭	Подготовленный круглый кабель с соединителями M12	см. каталог 4
⑮	Модуль M12 цифрового ввода-вывода AS Interface, 4 гнезд, степень защиты IP65/67	см. каталог 4
⑯	Модуль M12 цифрового ввода-вывода AS Interface, 8 гнезд, степень защиты IP65/67	см. каталог 4
⑰	Устройства цифрового ввода M8 AS-Interface, 4 гнезда, степень защиты IP65/67	см. каталог 4
⑱	Модуль M8 цифрового ввода-вывода AS Interface, 8 гнезд, степень защиты IP65/67	см. каталог 4
⑲	Модуль цифрового ввода-вывода AS-Interface, ME-Line, степень защиты IP20	*
⑳	Шлюз AS Interface для модульного устройства Inline, степень защиты IP20	*
㉑	Импульсный источник питания, с регулированием в первичной цепи	*

\*) Прочие компоненты AS-Interface для распределительного шкафа приведены в каталоге 8.





№	Обозначение	Стр.
①	Подготовленный кабель FOUNDATION Fieldbus с розеткой 7/8", второй конец свободный	см. каталог 4
②	Подготовленный кабель FOUNDATION Fieldbus с вилкой 7/8" и розеткой 7/8"	см. каталог 4
③	Подготовленный кабель FOUNDATION Fieldbus с вилкой 7/8", второй конец свободный	см. каталог 4
④	Подготовленный кабель FOUNDATION Fieldbus с вилкой M12 и розеткой M12	см. каталог 4
⑤	Подготовленный кабель FOUNDATION Fieldbus с вилкой M12, второй конец свободный	см. каталог 4
⑥	T-образный разветвитель FOUNDATION Fieldbus 7/8"	см. каталог 4
⑦	Нагрузочный резистор 7/8" для FOUNDATION Fieldbus	см. каталог 4
⑧	Разветвитель FOUNDATION Fieldbus M12	см. каталог 4
⑨	Встраиваемый соединитель для шинной системы FOUNDATION Fieldbus M12	193
⑩	Встраиваемый соединитель FOUNDATION Fieldbus M12	193

### Соединитель D-SUB IP67



Комплект разъема D-SUB для INTERBUS со степенью защиты IP67



Комплект разъема D-SUB, IP67, состоящий из: сальникового корпуса, монтажной рамы и принадлежностей экранированное исполнение

Технические характеристики	
Электрические данные	
Расчетное напряжение	63 В
Расчетный ток	1 А
Категория перенапряжения	II
Данные о материале	
Материал корпуса	РА
Материал, контакт	Медный сплав
Материал, контактная поверхность	Никель, покрытый золотом
Материал, держатель контакта	PBTP
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Механические данные	
Полюсов	9
Цвет	серый
Степень загрязнения	2
Степень защиты	IP67
Тип подключения	Винтовые зажимы
Сечение	0,14 мм <sup>2</sup> ... 0,5 мм <sup>2</sup>
Сечение AWG	26 ... 20
Циклы установки	≥ 200
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 70 °C

Технические характеристики	
Электрические данные	
Расчетное напряжение	63 В
Расчетный ток	1 А
Категория перенапряжения	II
Данные о материале	
Материал корпуса	РА
Материал, контакт	Медный сплав
Материал, контактная поверхность	Никель, покрытый золотом
Материал, держатель контакта	PBTP
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Механические данные	
Полюсов	9
Цвет	серый
Степень загрязнения	2
Степень защиты	IP67
Тип подключения	Винтовые зажимы
Сечение	0,14 мм <sup>2</sup> ... 0,5 мм <sup>2</sup>
Сечение AWG	26 ... 20
Циклы установки	≥ 200
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 70 °C

Технические характеристики	
Электрические данные	
Расчетное напряжение	63 В
Расчетный ток	1 А
Категория перенапряжения	II
Данные о материале	
Материал корпуса	РА
Материал, контакт	Медный сплав
Материал, контактная поверхность	Никель, покрытый золотом
Материал, держатель контакта	PBTP
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Механические данные	
Полюсов	9
Цвет	серый
Степень загрязнения	2
Степень защиты	IP67
Тип подключения	Винтовые зажимы
Сечение	0,14 мм <sup>2</sup> ... 0,5 мм <sup>2</sup>
Сечение AWG	26 ... 20
Циклы установки	≥ 200
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 80 °C

Данные для заказа			
Тип	Артикул №	Штук	
Собранный разъем D-SUB, для INTERBUS, размер 1, винтовые зажимы, экранированный штырь	VS-09-IBS-ST	1689271	1
гнездо	VS-09-IBS-BU	1689284	1
Комплект разъема D-SUB, для PROFIBUS, размер корпуса 1, Штекер, экранированный	VS-09-PROFIBUS-SC	1654549	1
Винтовой зажим	VS-09-PROFIBUS-SP	1654345	1
Пружинные клеммы			
Комплект разъема D-SUB, для CANopen®, размер 1, розетки, винтовые зажимы, экранированные	VS-09-CAN	1689307	1
гнездо			
Монтажная рама D-SUB, для установки контактных вставок D-SUB			
D-SUB 09			
Экран D-SUB для защиты от ЭМВ, для монтажных рам IP67, контактирование экрана со стенкой корпуса			
D-SUB 09			
Комплект разъема D-SUB			
D-SUB 09			

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-09-A	1688366	5
VS-09-A-EMV-S	1688463	5
VS-09-SET-EMV	1689158	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-09-A	1688366	5
VS-09-A-EMV-S	1688463	5
VS-09-SET-EMV	1689158	1



Винтовой разъем,  
крепление: отверстие 2,5 мм



Монтажная рама D-SUB, IP67, со встроен-  
ным переходником Штекер/розетка

	Технические характеристики		Технические характеристики			
Электрические данные						
Расчетное напряжение	60 В		125 В	125 В		
Расчетный ток	5 А		5 А	5 А		
Категория перенапряжения	III		III	III		
Данные о материале						
Материал корпуса	-		PA	PA		
Материал, контакт	Медный сплав		Медный сплав	Медный сплав		
Материал, контактная поверхность	Никель, покрытый золотом		Никель, твердо позолочен	Никель, твердо позолочен		
Материал, держатель контакта	PBTP		Полиэфир GF	Полиэфир GF		
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0		V0	V0		
Механические данные						
Полюсов	9		9	9		
Цвет	-		серый	серый		
Степень загрязнения	2		2	2		
Степень защиты	IP20		IP67	IP67		
Тип подключения	Винтовые зажимы		-	-		
Сечение	0,14 мм <sup>2</sup> ... 0,5 мм <sup>2</sup>		-	-		
Сечение AWG	26 ... 20		-	-		
Циклы установки	≥ 200		≥ 200	≥ 200		
Данные температуры						
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 80 °C		-40 °C ... 80 °C	-40 °C ... 80 °C		
	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Контактная вставка D-SUB</b>						
штырь	VS-09-ST-DSUB/10-MPT-0,5	1688379	10			
гнездо	VS-09-BU-DSUB/9-MPT-0,5	1688395	10			
<b>Монтажная рама D-SUB, со встроенным переходником</b>						
Штекер/розетка, экранированная						
D-SUB 09, штыревая часть / штыревая часть				VS-09-A-GC-ST/ST	1689705	5
D-SUB 09, гнездовая часть / гнездовая часть				VS-09-A-GC-BU/BU	1689695	5
<b>Сопрягающее устройство D-SUB, со встроенным переходником</b>						
Штекер/розетка, экранированный						
D-SUB 09, штыревая часть / штыревая часть				VS-09-KU-ST/ST	1689640	5
D-SUB 09, гнездовая часть / гнездовая часть				VS-09-KU-BU/BU	1689637	5

### Соединитель M12, экранированный



Штекерные разъемы M12 для INTERBUS для самостоятельной сборки



Штекерные разъемы M12 для PROFIBUS для самостоятельной сборки



	Технические характеристики	
	Пружинные зажимы	Винтовой зажим
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3
Степень защиты	IP67	IP67
Тип подключения	Пружинные зажимы	Винтовые зажимы
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	60 В
Расчетный ток	4 А	4 А
Проходное сопротивление	≤ 8 мΩ	≤ 3 мΩ
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ	≥ 100 МΩ
Данные о материале		
Материал, контакт	CuSn	CuSn
Материал, контактная поверхность	Ni/Au	Золото
Материал, держатель контакта	TPU	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	HB
Кодирование	В - инверс.	В - инверс.
Полюсов	5	5
Данные температуры		
Штекер / розетка	[-° C]	-40 ... 85



	Технические характеристики	
	Пружинные зажимы	Винтовой зажим
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3
Степень защиты	IP67	IP67
Тип подключения	Пружинные зажимы	Винтовые зажимы
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	60 В
Расчетный ток	4 А	4 А
Проходное сопротивление	≤ 8 мΩ	≤ 3 мΩ
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ	≥ 100 МΩ
Данные о материале		
Материал, контакт	CuSn	CuSn
Материал, контактная поверхность	Ni/Au	Золото
Материал, держатель контакта	TPU	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	HB
Кодирование	В - инверс.	В - инверс.
Полюсов	2	5
Данные температуры		
Штекер / розетка	[-° C]	-40 ... 85

#### Данные для заказа

Описание	Пружинные зажимы		Винтовой зажим	
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штекерный разъем</b>				
Гнездовая часть, прямая	1432826	1	1507777	1
Штекер, прямая	1432800	1	1507764	1
Гнездо, угловое	1432839	1		
Штекер, угловая	1432813	1		

#### Данные для заказа

Описание	Пружинные зажимы		Винтовой зажим	
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штекерный разъем</b>				
Гнездовая часть, прямая	1432868	1	1507777	1
Штекер, прямая	1432842	1	1507764	1
Гнездо, угловое	1432871	1		
Штекер, угловая	1432855	1		

Соединитель M12, экранированный



Штекерные разъемы M12 для DeviceNet™ для самостоятельной сборки

Штекерные разъемы M12 для CC-Link для самостоятельной сборки



Технические характеристики

Технические характеристики

Круглый разъем M12 согласно:

Степень загрязнения	3
Степень защиты	IP67
Тип подключения	Пружинные зажимы
Электрические данные	
Расчетное напряжение	60 В
Расчетный ток	4 А
Проходное сопротивление	≤ 8 мΩ
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ
Данные о материале	
Материал, контакт	CuSn
Материал, контактная поверхность	Ni/Au
Материал, держатель контакта	TPU
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Кодирование	A - стандарт
Данные температуры	
Штекер / розетка	[° C]

Пружинные зажимы	Винтовой зажим
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
3	3
IP67	IP67
Пружинные зажимы	Винтовые зажимы
60 В	60 В
4 А	4 А
≤ 8 мΩ	≤ 3 мΩ
≥ 100 МΩ	≥ 100 МΩ
CuSn	CuSn
Ni/Au	Золото
TPU	PA 66
V0	HB
A - стандарт	A - стандарт
-40 ... 85	-40 ... 85

Пружинные зажимы	
IEC 61076-2-101	-
3	-
IP67	-
Пружинные зажимы	-
60 В	-
4 А	-
≤ 8 мΩ	-
≥ 100 МΩ	-
CuSn	-
Ni/Au	-
PA 66	-
V0	-
A - стандарт	-
-40 ... 85	-

Данные для заказа

Данные для заказа

Описание	Пружинные зажимы		Винтовой зажим		Пружинные зажимы			
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штекерный разъем</b>								
Гнездовая часть, прямая	1432787	1	1508365	1	1559770	1		
Штекер, прямая	1432761	1	1508352	1	1559767	1		
Гнездо, угловое	1432790	1						
Штекер, угловая	1432774	1						

**Встраиваемый соединитель, монолитный, для монтажа на задней стенке**



**Встраиваемый соединитель M12 с выводами под пайку**



**Встраиваемый соединитель M12 с выводами под пайку**

	Технические характеристики			
	без контакта для экранирования		с контактом для экранирования	
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101	
Степень загрязнения	3		3	
Степень защиты	IP67		IP67	
Тип подключения	Выводы под пайку		Выводы под пайку	
Электрические данные				
Расчетное напряжение	60 В		60 В	
Расчетный ток	4 А		4 А	
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ		≤ 3 мΩ	
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ		≥ 100 МΩ	
Данные о материале				
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото		CuZn / Ni/Au	
Материал, держатель контакта	PA 66		PA 66	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0		V0	
Нодирование	В - инверс.		В - инверс.	
Данные температуры				
Штекер / розетка	-25 ... 85 [° C]		-25 ... 85	

	Технические характеристики			
	без контакта для экранирования		с контактом для экранирования	
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101	
Степень загрязнения	3		3	
Степень защиты	IP67		IP67	
Тип подключения	Выводы под пайку		Выводы под пайку	
Электрические данные				
Расчетное напряжение	60 В		60 В	
Расчетный ток	4 А		4 А	
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ		≤ 3 мΩ	
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ		≥ 100 МΩ	
Данные о материале				
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото		CuZn / Золото	
Материал, держатель контакта	PA 66		PA 66	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0		V0	
Нодирование	А - стандарт		А - стандарт	
Данные температуры				
Штекер / розетка	-25 ... 85		-25 ... 85	

Описание	Данные для заказа			
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Встраиваемый соединитель, крепежная резьба Pg9</b>	без контакта для экранирования		с контактом для экранирования	
гнездо			1553022	20
штырь	1543647	20	1553051	20
<b>Встраиваемый разъем, крепежная резьба M12</b>	без контакта для экранирования		с контактом для экранирования	
штырь	1551846	20	1552971	20
<b>Шестигранная гайка EMV с мелким шлицем, для всех типов встраиваемых соединителей с:</b>				
Крепежная резьба Pg9	1440177	10	1440177	10
Крепежная резьба M12	1440151	10	1440151	10

**Встраиваемый соединитель, из двух частей, для монтажа на задней стенке**



**Встраиваемый соединитель M12 с выводами под пайку**



**Встраиваемый соединитель M12 с выводами под пайку**



**Технические характеристики**

Круглый разъем M12 согласно:

Степень загрязнения

Степень защиты

Тип подключения

Электрические данные

Расчетное напряжение

Расчетный ток

Проходное сопротивление

Сопротивление изоляции

Данные о материале

Материал контакта / покрытие контакта

Материал, держатель контакта

Класс воспламеняемости согласно UL 94

Данные температуры

Штекер / розетка

[° C]

Пайка волной припоя

IEC 61076-2-101

3

IP67

Выводы под пайку

60 В

4 А

≤ 3 мΩ

≥ 100 МΩ

CuZn / Ni/Au

PA 66

HB

-25 ... 85

Процесс THR

IEC 61076-2-101

3

IP67

Выводы под пайку (THR)

60 В

4 А

≤ 3 мΩ

≥ 100 МΩ

CuZn / Золото

PPA

V0

-25 ... 85



**Технические характеристики**

Пайка волной припоя

IEC 61076-2-101

3

IP67

Выводы под пайку

60 В

4 А

≤ 3 мΩ

≥ 100 МΩ

CuZn / Золото

PA 66

HB

-25 ... 85

Процесс THR

IEC 61076-2-101

3

IP67

Выводы под пайку (THR)

60 В

4 А

≤ 3 мΩ

≥ 100 МΩ

CuZn / Золото

PPA

V0

-25 ... 85

**Данные для заказа**

Описание

Артикул №

Штук

Артикул №

Штук

**Встраиваемый соединитель, крепление M12,**

прямые контакты

гнездо

штырь

1437180

10

1542635

60

1437203

10

1552188

60

**Встраиваемый соединитель, крепление M12,**

угловые контакты

гнездо

штырь

1436576

10

1436615

10

Артикул №

Штук

Артикул №

Штук

**Пайка волной припоя**

**Процесс THR**

1694237

10

1434879

60

1694211

10

1439968

60

1438024

10

1438037

10

# Соединители для передачи данных

## Компоненты для полевых шин - встраиваемые соединители M12

**Встраиваемый соединитель, с подготовленным кабелем, тип 900**



Монтаж на заднюю стенку



Монтаж на переднюю стенку, возможность позиционирования



	Технические характеристики	
	Крепежная резьба M16	Крепежная резьба Pg9
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3
Степень защиты	IP67	IP67
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	60 В
Расчетный ток	4 А	4 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ	≥ 100 МΩ
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0
Данные температуры		
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85



	Технические характеристики	
	Крепежная резьба M16	
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	-
Степень загрязнения	3	-
Степень защиты	IP67	-
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	-
Расчетный ток	4 А	-
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	-
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ	-
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Ni/Au	- / -
Материал, держатель контакта	PA 66	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	-
Данные температуры		
Штекер / розетка	-25 ... 85	-

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Крепежная резьба M16		Крепежная резьба Pg9	

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Крепежная резьба M16			

Описание	Длина кабеля
<b>Встраиваемый соединитель, с механическим ключом В, с системным шинным кабелем, 6-жильный, экранированный, полиуретан без галогенов, зеленая внешняя оболочка, 3 x 2 x 0,25 мм<sup>2</sup></b>	
гнездо	0,5 м
штырь	0,5 м
гнездо	1 м
штырь	1 м
гнездо	2 м
штырь	2 м
гнездо	5 м
штырь	5 м

1534546	1	1437601	1
1534504	1	1437643	1
1534559	1	1437614	1
1534517	1	1437656	1
1534562	1	1437627	1
1534520	1	1437669	1
1534575	1	1437630	1
1534533	1	1437672	1

1529742	1		
1529629	1		
1529755	1		
1530223	1		
1529768	1		
1529726	1		
1529771	1		
1529739	1		

<b>Шестигранная гайка EMV с мелким шлицем, для всех типов встраиваемых соединителей с:</b>	
Крепежная резьба M16	1440164 10
Крепежная резьба Pg9	1440177 10

1440164	10	1440177	10
---------	----	---------	----

--	--	--	--



**Встраиваемый соединитель, с подготовленным кабелем, тип 910**



Монтаж на заднюю стенку



Монтаж на переднюю стенку, возможность позиционирования



Технические характеристики	
Крепежная резьба M16	Крепежная резьба Pg9
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3
Степень защиты	IP67
Электрические данные	
Расчетное напряжение	60 В
Расчетный ток	4 А
Прходное сопротивление	≤ 3 мΩ
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ
Данные о материале	
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Ni/Au
Материал, держатель контакта	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Данные температуры	
Штекер / розетка	[-25 ... 85 °C]



Технические характеристики	
Крепежная резьба M16	
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3
Степень защиты	IP67
Электрические данные	
Расчетное напряжение	60 В
Расчетный ток	4 А
Прходное сопротивление	≤ 3 мΩ
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ
Данные о материале	
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Ni/Au
Материал, держатель контакта	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Данные температуры	
Штекер / розетка	[-25 ... 85 °C]

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Крепежная резьба M16		Крепежная резьба Pg9	

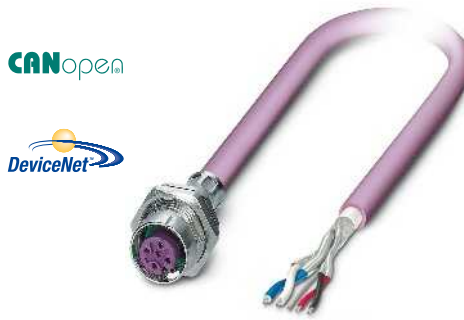
Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Крепежная резьба M16			

Описание	Длина кабеля
<b>Встраиваемый соединитель, с механическим ключом В, с системным шинным кабелем, 2-жильный, экранированный, полиуретан без галогенов, фиолетовая внешняя оболочка, 2 x 0,34 мм<sup>2</sup>; 1 x 2 x 0,25 мм<sup>2</sup></b>	
гнездо	0,5 м
штырь	0,5 м
гнездо	1 м
штырь	1 м
гнездо	2 м
штырь	2 м
гнездо	5 м
штырь	5 м
<b>Шестигранная гайка EMV с мелким шлицем, для всех типов встраиваемых соединителей с:</b>	
Крепежная резьба M16	
Крепежная резьба Pg9	

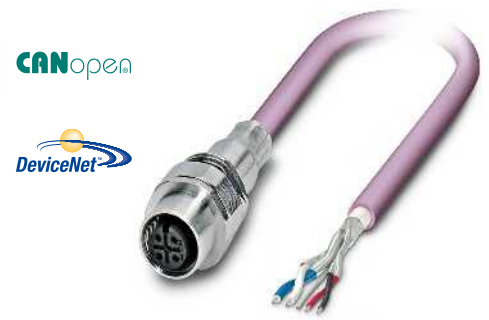
1534384	1	1437449	1
1534342	1	1437481	1
1534397	1	1437452	1
1534355	1	1437494	1
1534407	1	1437465	1
1534368	1	1437504	1
1534410	1	1437478	1
1534371	1	1437517	1
1440164	10	1440177	10

1525597	1		
1525555	1		
1525607	1		
1525568	1		
1519574	1		
1519561	1		
1525610	1		
1525571	1		

**Встраиваемый соединитель, с подготовленным кабелем, тип 920**



**Монтаж на заднюю стенку**



**Монтаж на переднюю стенку, возможность позиционирования**

Круглый разъем M12 согласно:

Степень загрязнения  
Степень защиты

Электрические данные  
Расчетное напряжение  
Расчетный ток  
Проходное сопротивление  
Сопротивление изоляции

Данные о материале

Материал контакта / покрытие контакта  
Материал, держатель контакта  
Класс воспламеняемости согласно UL 94

Данные температуры

Штекер / розетка

[° C]

### Технические характеристики

#### Крепежная резьба M16

#### Крепежная резьба Pg9

IEC 61076-2-101

IEC 61076-2-101

3

3

IP67

IP67

60 В

60 В

4 А

4 А

≤ 3 мΩ

≤ 3 мΩ

≥ 100 МΩ

≥ 100 МΩ

CuZn / Ni/Au

CuZn / Ni/Au

PA 66

PA 66

V0

V0

-25 ... 85

-25 ... 85

### Данные для заказа

Артикул № Штук

Артикул № Штук

Крепежная резьба M16

Крепежная резьба Pg9

1534465 1

1437520 1

1534423 1

1437562 1

1534478 1

1437533 1

1534436 1

1437575 1

1534481 1

1437546 1

1534449 1

1437588 1

1534494 1

1437559 1

1534452 1

1437591 1

1440164 10

1440177 10

### Технические характеристики

#### Крепежная резьба M16

IEC 61076-2-101

3

IP67

60 В

4 А

≤ 3 мΩ

≥ 100 МΩ

CuZn / Ni/Au

PA 66

V0

-25 ... 85

-

-

-

-

-

-

-

- / -

-

-

-

### Данные для заказа

Артикул № Штук

Артикул № Штук

Крепежная резьба M16

1525678 1

1525623 1

1525681 1

1525636 1

1525694 1

1525649 1

1525704 1

1525652 1

**Встраиваемый соединитель**, с механическим ключом А, с системным шинным кабелем, 4-жильный, экранированный, полиуретан без галогенов, фиолетовая внешняя оболочка, 2 x 0,34 мм<sup>2</sup>; 2 x 0,25 мм<sup>2</sup>

Описание	Длина кабеля
гнездо	0,5 м
штырь	0,5 м
гнездо	1 м
штырь	1 м
гнездо	2 м
штырь	2 м
гнездо	5 м
штырь	5 м

**Шестигранная гайка EMV** с мелким шлицем, для всех типов встраиваемых соединителей с:

Крепежная резьба M16

Крепежная резьба Pg9

**Встраиваемый соединитель M12, экранированный**



с гибкими проводами 0,5 м, для установки на переднюю стенку



со штыревыми выводами под пайку, для установки на заднюю стенку



**Технические характеристики**

Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3
Степень защиты	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники
Электрические данные	
Расчетное напряжение	250 В
Расчетный ток	4 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ
Данные о материале	
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Ni/Au
Материал, держатель контакта	PA66 GF
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Данные температуры	
Штекер / розетка	[° C] -25 ... 85



**Технические характеристики**

Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3
Степень защиты	IP67/IP69K
Тип подключения	Выводы под пайку
Электрические данные	
Расчетное напряжение	60 В
Расчетный ток	4 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ
Данные о материале	
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Данные температуры	
Штекер / розетка	-25 ... 85

**Данные для заказа**

Описание	Кодирование
<b>Приборные соединители</b>	
гнездо	A - стандарт
штырь	A - стандарт

Тип	Артикул №	Штук
SACC-E-M12FS-4CON-PG9/0,5 FFVA	1431429	1
SACC-E-M12MS-4CON-PG9/0,5 FFVA	1431432	1

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
SACC-DSI-M12FS-5CON-L180 VA	1554733	20
SACC-DSI-M12MS-5CON-L180 VA	1554746	20

# Соединители для передачи данных

## Ассортимент кабельной продукции

### Обозначения



отвечает требованиям UL



может применяться в буксируемых цепях



стойкий к воздействию искр при сварке



устойчива к УФ-излучению



трудновоспламеняющийся



высокая термостойкость



хорошая маслостойкость



высокая химическая стойкость



выдерживает нагрузки на скручивание



без галогенов



Характеристики передачи

### Кабель INTERBUS – Тип 900



Кабель INTERBUS для гибкого применения в помещениях с сухой и влажной средой и жестких промышленных условиях. Кабель удаленной шины сертифицирован согласно требованиям клуба INTERBUS с присвоением № 117.

Кабель не содержит галогенов и изготовлен из огнеупорного материала согласно VDE 0482, часть 265-2-1 / МЭК 332-1. Внутренняя изоляция жил изготовлена из полиэтилена.

Материал внешней оболочки **ПВХ**

Минимальный радиус изгиба испытано при **7,5 x D**  
**20 ... 25°C**

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
900 ПВХ зеленый	6-полюсн.	M12	3 x 2 x 0,25 мм <sup>2</sup> 32 x 0,1 мм		Желтый, зеленый, белый, коричневый, розовый, серый	PE	-30 °C ... 70 °C	190

### Кабель PROFIBUS – Тип 910



Кабель PROFIBUS, предназначенный для использования в буксирных цепях в жестких промышленных условиях. Кабели отличаются хорошей маслостойкостью.

Материал внешней оболочки **полиуретан**

Количество циклов изгибания **5 млн.**  
Минимальный радиус изгиба **10 x D**  
Путь перемещения **10 м**  
Ускорение **7 м/с<sup>2</sup>**  
Скорость **180 м/мин.**  
испытано при **20 ... 25°C**

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
910 Полиуретан Фиолетовый	2-полюсн.	M12	1 x 2 x AWG 24 19 x 0,15 мм		Зеленый, красный	PE	-40 °C ... 80 °C	191

## Кабель DeviceNet™/CANopen® – Тип 920



Кабель DeviceNet™/CANopen® для гибкой прокладки. Данные кабели предназначены для использования в буксирных цепях в жестких промышленных условиях. Кабели отличаются хорошей маслостойкостью.

Материал внешней оболочки полиуретан

Количество циклов изгиба 5 млн.  
 Минимальный радиус изгиба 10 x D  
 Путь перемещения 10 м  
 Ускорение 7 м/с<sup>2</sup>  
 Скорость 180 м/мин.  
 испытано при 20 ... 25°C

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
920 Полиуретан Фиолетовый	4-полюсн.	M12, M8	1 x 2 x AWG 22 19 x 0,15 мм + 1 x 2 x AWG 24 19 x 0,15 мм		Красный, черный, синий, белый	PO, PE	-40 °C ... 80 °C	192

## Кабель DeviceNet™/CANopen® – Тип 923



Кабель DeviceNet™/CANopen® для гибкой прокладки. Данные кабели предназначены для использования в буксирных цепях в жестких промышленных условиях. Кабели отличаются хорошей маслостойкостью.

Материал внешней оболочки полиуретан

Количество циклов изгиба 5 млн.  
 Минимальный радиус изгиба 10 x D  
 Путь перемещения 10 м  
 Ускорение 7 м/с<sup>2</sup>  
 Скорость 180 м/мин.  
 испытано при 20 ... 25 °C

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
923 Полиуретан Серый	4-полюсн.	M 12, 7/8"	1 x 2 x AWG 22 19 x 0,15 mm + 1 x 2 x AWG 24 19 x 0,15 мм		Красный, черный, синий, белый	PO, PE	-40 °C ... 80 °C	см. каталог 4

## Кабель DeviceNet™ – Тип 928



Кабели DeviceNet™/CANopen® для жесткой прокладки. Данные кабели предназначены для использования при жестких промышленных условиях. Кабели отличаются хорошей маслостойкостью.

Материал внешней оболочки ПВХ

Минимальный радиус изгиба 10 x D

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
928 ПВХ Серый	4-полюсн.	7/8"	1 x 2 x AWG18 19 x 0,26 мм + 1 x 2 x AWG15 19 x 0,34 мм		Красный, черный, синий, белый	ПВХ	закрепленный: -40 °C ... 80 °C	см. каталог 4

## Ассортимент кабельной продукции

### Кабель FOUNDATION Fieldbus – тип 960

### Кабель FOUNDATION Fieldbus / PROFIBUS PA – тип 961



Кабели FOUNDATION Fieldbus для жесткой прокладки. Кабель выполнен из устойчивого к воздействию УФ-излучения огнеупорного материала в соответствии с UL1685. Подходит для прокладки

как снаружи, так и внутри помещений. Кабели типа 961 имеют оболочку синего цвета и предназначены для прокладки во взрывоопасных зонах.

Материал внешней оболочки **ПВХ**

Минимальный радиус изгиба **10 x D**

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
960 ПВХ Оранжевый	2-полюсн.	7/8", M12	2 x AWG 20 7 x 0,3 мм		Синий, оранжевый	PO	-30 °C ... 105 °C	см. каталог 4
961 ПВХ Синий	2-полюсн.	7/8", M12	2 x AWG 20 7 x 0,3 мм		Синий, оранжевый	PO	-30 °C ... 105 °C	см. каталог 4 см. каталог 4

### Кабели CC-Link – Тип 990



Кабель CC-Link для жесткой прокладки внутри помещений. Кабель выполнен

из огнеупорного материала в соответствии с UL 1685.

Материал внешней оболочки **ПВХ**

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
990 ПВХ Красный	3-полюсн.	M12	3 x AWG 22 7 x 0,28 мм		Белый, синий, желтый	Ячеистый полиэтилен	-30 °C ... 60 °C	см.: phoenix contact.net/ products

### Кабель PROFINET – тип 93A



КАБЕЛЬ PROFINET для жесткой прокладки. Кабели являются трудновоспламеняемыми и обладают характеристиками передачи сигналов согласно CAT5e.

Материал внешней оболочки **ПВХ**

Минимальный радиус изгиба **7,5 x D**

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
93A ПВХ зеленый	4-полюсн.	M12, RJ45	4 x AWG 22 однопроволочные		Белый, желтый, синий, оранжевый	PE	-25 °C ... 80 °C	105

**Кабели PROFINET – Тип 93B**



КАБЕЛЬ PROFINET для гибкой прокладки. Кабель отличается условной маслостойкостью. Кабель выполнен из стойкого к воздействию УФ-излучения материала согласно UL1581, раздел 1200,

благодаря чему он подходит для прокладки вне помещений. Обладает характеристиками передачи сигналов согласно CAT5e.

Материал внешней оболочки **ПВХ**

Минимальный радиус изгиба **7 x D**  
испытано при **20 ... 25°C**

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
93B ПВХ зеленый	4-полюсн.	M12, RJ45	4 x AWG 22 7 x 0,25 мм		Белый, желтый, синий, оранжевый	PE	-40 °C ... 70 °C	97 105 106

**Кабели PROFINET – Тип 93C**



Кабель PROFINET для универсального применения в буксирных цепях. Кабель не содержит галогенов и отличается маслостойкостью. Изготовлен из стойкого к воздействию УФ-излучения материала, благодаря чему подходит для прокладки вне помещений. Обладает характеристиками передачи сигналов согласно CAT5e.

Материал внешней оболочки **полиуретан**

Количество циклов изгибания **3 млн.**  
Минимальный радиус изгиба **7,5 x D**  
Путь перемещения **10 м**  
Ускорение **4 м/с<sup>2</sup>**  
Скорость **4 м/с**  
испытано при **20 ... 25°C**

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
93C Полиуретан зеленый	4-полюсн.	M12, RJ45	4 x AWG 22 7 x 0,25 мм		Белый, желтый, синий, оранжевый	PE	-40 °C ... 70 °C	105 106

**Кабели PROFINET – тип 93R**



Кабель PROFINET для применения в роботизированной технике. Кабель отличается условной маслостойкостью. Кабель выполнен из стойкого к воздействию УФ-излучения материала согласно

UL1581, раздел 1200, благодаря чему он подходит для прокладки вне помещений. Обладает характеристиками передачи сигналов согласно CAT5e.

Материал внешней оболочки **полиуретан**

Угол скручивания **± 180°**  
Циклы кручения **1 млн.**

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
93R Полиуретан зеленый	4-полюсн.	M12, RJ45	4 x AWG 22 19 x 0,15 мм		Белый, желтый, синий, оранжевый	PE	-40 °C ... 80 °C	105 106

### Кабель PROFINET – Тип 937



Кабель PROFINET для применения в железнодорожной отрасли. Кабели отличаются маслостойкостью. Они отвечают стандарту пожарной безопасности BS6853. Кабели обладают характеристиками

передачи сигналов согласно CAT5e.

Оболочка внешнего материала RADOX® GKW S

Минимальный радиус изгиба 6 x D

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
937 RADOX® черный	4-полюсн.	M12, RJ45	4 x AWG 22 7 x 0,25 мм		Белый, желтый, синий, оранжевый	RADOX®	-40 °C ... 90 °C	105 106

### Кабели EtherCAT - тип 93G



Кабель EtherCAT для гибкой прокладки. Отличается условной маслостойкостью. Кабели изготавливаются из устойчивого к воздействию УФ-излучения материала согласно UL1581, раздел 1200, благодаря чему могут использоваться в

сложных промышленных условиях. Кабели обладают характеристиками передачи сигналов согласно CAT5e.

Материал внешней оболочки ПВХ

Минимальный радиус изгиба испытано при 7 x D  
20 ... 25 °C

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
93G ПВХ зеленый	4-полюсн.	M12, PP, RJ45	4 x AWG 22 7 x 0,25 мм		Белый, желтый, синий, оранжевый	PE	-40 °C ... 70 °C	108

### Кабель sercos III – Тип 93K



Кабель sercos III для гибкой укладки. Кабели отличаются условной маслостойкостью. Кабели изготавливаются из устойчивого к воздействию УФ-излучения материала согласно UL1581, раздел 1200, благодаря чему могут использо-

ваться в сложных промышленных условиях. Кабели обладают характеристиками передачи сигналов согласно CAT5e.

Материал внешней оболочки ПВХ

Минимальный радиус изгиба испытано при 7 x D  
20 ... 25 °C

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
93K ПВХ Красный	4-полюсн.	M12, PP, RJ45	4 x AWG 22 7 x 0,25 мм		Белый, желтый, синий, оранжевый	PE	-40 °C ... 70 °C	см. phoenix contact.net/ products



## Кабель Ethernet – Тип 93E



Ethernet-кабель для гибкого применения. Кабели не содержат галогенов и отличаются маслостойкостью. Кабели обладают характеристиками передачи сигналов согласно CAT5e.

**Материал внешней оболочки** полиуретан

**Минимальный радиус изгиба** 5 x D

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
93E Полиуретан Синий	4-полюсн.	M12, RJ45	2 x 2 x AWG 26 7 x 0,25 мм		Белый-оранжевый, оранжевый, белый-зеленый, зеленый	PE	-20 °C ... 80 °C	96 98

## Кабель Ethernet – Тип 94A



Ethernet-кабель для жесткой прокладки. Кабели обладают характеристиками передачи сигналов согласно CAT5e.

**Материал внешней оболочки** полиуретан

**Минимальный радиус изгиба** 7 x D  
**испытано при** 20 ... 25°C

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
94A Полиуретан Синий	8-полюсн.	M12, PP, RJ45	4 x 2 x AWG 24 однопроволочные Витая пара		Бело-синий, синий, Бело-оранжевый, оранжевый, бело- зеленый, зеленый, Бело-коричневый, коричневый	PE	-20 °C ... 70 °C	96

## Кабель Ethernet – Тип 94B



Ethernet-кабель для гибкой прокладки. Кабели являются трудновоспламеняемыми, масло- и химически стойкими. Кабели обладают характеристиками передачи сигналов согласно CAT5e.

**Материал внешней оболочки** полиуретан

**Минимальный радиус изгиба** 5 x D

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
94B Полиуретан Синий	8-полюсн.	M12, RJ45	4 x 2 x AWG 26 7 x 0,25 мм		Бело-синий, синий, Бело-оранжевый, оранжевый, бело- зеленый, зеленый, Бело-коричневый, коричневый	PE	-40 °C ... 80 °C	96 100

### Кабель Ethernet – Тип 94P



Ethernet-кабель для гибкой прокладки. Кабель не содержит галогенов и огнестоек. Кабели обладают характеристиками передачи сигналов согласно CAT5e.

Материал внешней оболочки полиуретан

Минимальный радиус изгиба  
90 мм (подвижный)  
50 мм (жесткая укладка)

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
94P Полиуретан Синий	8-полюсн.	M12, RJ45	4 x 2 x AWG 26 7 x 0,16 мм		Бело-синий, синий, бело-оранжевый, оранжевый, бело-зеленый, зеленый, бело-коричневый, коричневый	PE	-20 °C ... 70 °C	110

### Кабель Ethernet – Тип 94C



Ethernet-кабели для универсального применения в буксирных цепях. Кабели являются трудновоспламеняемыми, масло- и химически стойкими. Кабели обладают характеристиками передачи сигналов согласно CAT5e.

Материал внешней оболочки полиуретан

Минимальный радиус изгиба 5 x D

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
94C Полиуретан Синий	8-полюсн.	M12, RJ45	4 x 2 x AWG 26 19 x 0,10 мм		Бело-синий, синий, бело-оранжевый, оранжевый, бело-зеленый, зеленый, бело-коричневый, коричневый	ПП	-20 °C ... 80 °C	96 100

### Кабель Ethernet – Тип 94D



Ethernet-кабель для гибкой прокладки. Кабели отличаются условной маслостойкостью. Кабели являются стойкими к УФ-излучению согласно UL1581, секция 1200 и, следовательно, могут прокладываться вне помещений. Кабели обладают

характеристиками передачи сигналов согласно CAT5e.

Материал внешней оболочки ПВХ

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
94D ПВХ черный	8-полюсн.	M12, PP, RJ45	4 x 2 x AWG 26 7 x 0,16 мм Витая пара		Бело-синий, синий, Бело-оранжевый, оранжевый, бело-зеленый, зеленый, Бело-коричневый, коричневый	ПП	-40 °C ... 80 °C	96

**Кабель Ethernet – Тип 94E**



Ethernet-кабели для жесткой прокладки. Кабели являются трудновоспламеняемыми, масло- и химически стойкими. Кабели не содержат галогенов и обладают

характеристиками передачи сигналов согласно CAT6<sub>A</sub>.

Материал внешней оболочки полиуретан

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
94E Полиуретан Синий	8-полюсн.	M12, PP, RJ45	4 x 2 x AWG 23 однопроводные Витая пара		Бело-синий, синий, Бело-оранжевый, оранжевый, бело-зеленый, зеленый, Бело-коричневый, коричневый	PE	-20 °C ... 80 °C	96

**Кабель Ethernet – Тип 94F**



Ethernet-кабели для гибкой прокладки. Кабели являются трудновоспламеняемыми, масло- и химически стойкими. Кабели не содержат галогенов и обладают характеристиками передачи сигналов согласно CAT6<sub>A</sub>.

Материал внешней оболочки полиуретан

Минимальный радиус изгиба 10 x D

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
94F Полиуретан Синий	8-полюсн.	M12, PP, RJ45	4 x 2 x AWG 26 7 x 0,16 мм Витая пара		Бело-синий, синий, Бело-оранжевый, оранжевый, бело-зеленый, зеленый, Бело-коричневый, коричневый	PE	-20 °C ... 80 °C	102

**Гибридный Ethernet-кабель – Тип 94H**



Гибридный кабель Ethernet для использования в тяговых цепях. Кабель имеет 4 жилы для передачи данных и 4 жилы для подачи питания. Кабель маслостойкий и негорючий. Кабели не содержат галогенов и обладают характеристиками передачи сигналов согласно CAT5a.

Материал внешней оболочки полиуретан

Количество циклов изгибания 2 млн.  
Минимальный радиус изгиба 10 x D  
Путь перемещения 4,5 м  
Ускорение 3 м/с<sup>2</sup>  
Скорость 3 м/с

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
94H Полиуретан черный	8-полюсн.	M12	1 x 4 x AWG 26 19 x 0,15 мм 1 x 4 x AWG 20 19 x 0,6 мм		Бело-оранжевый, оранжевый, бело-зеленый, зеленый, Белый, синий, коричневый, черный	ПП	-40 °C ... 90 °C	104

### Кабели VARAN – Тип 970



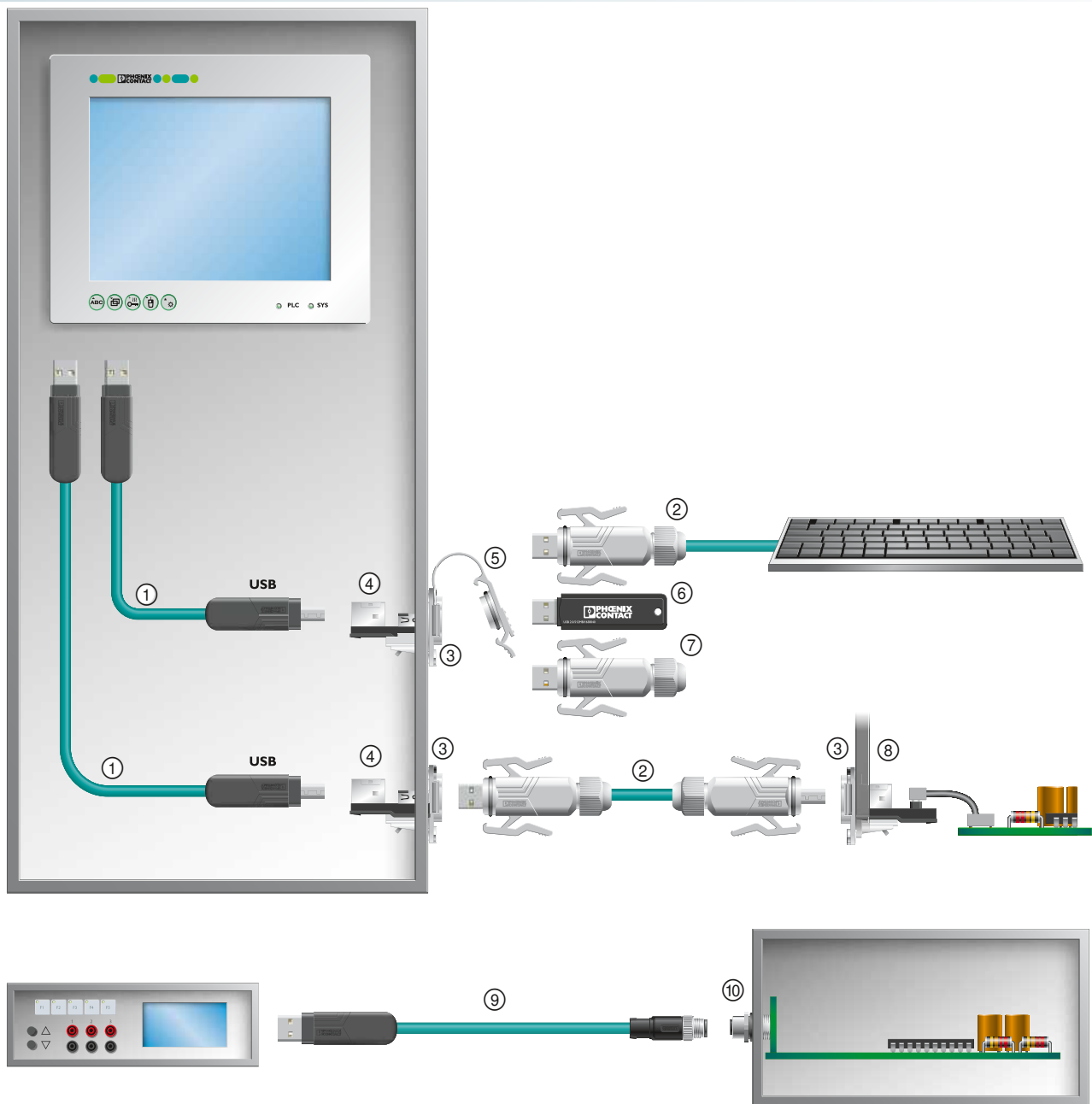
Кабель VARAN для гибкой прокладки. Кабели являются трудновоспламеняемыми, масло- и химически стойкими. Кабели обладают характеристиками передачи сигналов согласно CAT5e.

Материал внешней оболочки Сантопрен

Минимальный радиус изгиба 7,5 x D  
испытано при 20 ... 25°C

Тип	Кол-во полюсов	Применение	Формат	Сечение	Цвета жил	Изоляция жил	Диапазон температур	Стр.
970 Сантопрен черный	6-полюсн.	M12, PP, RJ45	1 x 2 x AWG 22 19 x 0,1 мм + 2 x 2 x AWG 26 19 x 0,1 мм		Коричневый, синий бело-оранжевый, оранжевый, бело-зеленый, зеленый	PE	-40 °C ... 80 °C	см. phoenix contact.net/ products





№	Обозначение	Стр.
①	Кабели USB с установленными разъемами	см. каталог 4
②	Кабели USB с установленными разъемами IP65/67	см. каталог 4
③	Монтажные рамы IP65/67, для системы Freenet, вариант 6	205
④	Модули гнездо-гнездо для системы Freenet	205
⑤	Защитная крышка для монтажной рамы, степень защиты IP65/67	205
⑥	Флеш-память USB, степень защиты IP20	205
⑦	Флеш-память USB, степень защиты IP67	205
⑧	Гнездовой разъем USB с вилочной частью	205
⑨	Кабели USB с установленными разъемами M12-Mini-USB	см. каталог 4
⑩	Встраиваемый соединитель M12 Mini-USB для монтажа на печатной плате	см. каталог 4

**Проходные детали, модули памяти, защитная крышка**

С помощью монтажных рам IP67 и гнездовых вставок USB возможно проходное и прямое подсоединение устройств. Модули памяти USB со степенью защиты IP67 обеспечивают беспроводную передачу данных в тяжелых промышленных условиях.











**Mini-B USB, крепежная резьба M12, контакты для пайки волной припоя, встроенный контакт для экранирования**



**Гнездовые вставки USB и монтажная рама IP67, система Freenet**

Технические характеристики			Технические характеристики				
VS-EC-MSDB SH SCO			VS-04-BUA-BUB-F/IP67	VS-04-MS-IP20			
Электрические данные			30 В	-			
Расчетное напряжение	-		480 Мбит/с	480 Мбит/с			
Скорость передачи данных	-						
Данные о материале			PC	-			
Материал корпуса	-		V0	-			
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0						
Механические данные							
Полюсов	4		4	4			
Степень защиты	IP67		IP20	IP20			
Циклы установки	≥ 100		≥ 1000	-			
Данные температуры							
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 85 °C (Штекер / розетка)		-15 °C ... 65 °C	-15 °C ... 60 °C			
Данные для заказа			Данные для заказа				
Описание	Длина кабеля	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Встраиваемый штекер для датчика/исполнительного элемента, M12-SPEEDCON, прямые выводы под пайку</b>		VS-EC-MSDB SH SCO	1440711	20			
<b>Гнездовая вставка USB, 4-полюсная, с гнездовой части USB, тип А, на гнездовую часть USB, тип В, установка в обоих направлениях</b>					VS-04-BUA-BUB-F/IP67	1653838	1
<b>Гнездовая вставка USB, 4-полюсная, с розетки USB на разъем для плоского кабеля, размер шага 2,54</b>					VS-04-BUA-FK-F/IP67	1653854	1
Розетка, тип А					VS-04-BUB-FK-F/IP67	1653867	1
Розетка, тип В							
<b>USB-кабель, с одной стороны установлен разъем USB</b>					VS-04-C-SDA/PH/0,3	1405552	1
Тип разъема: А, длина: 0,3 м	0,3 м				VS-04-C-SDB/PH/0,3	1405565	1
Тип разъема: В, длина: 0,3 м	0,3 м				VS-04-C-SDA/SDB/1,8	1405578	1
Тип разъема: с А на В, длина: 1,8 м	1,8 м						
<b>Монтажная рама Freenet, вариант 6, для круглых монтажных отверстий, с уплотнением, без крепежного винта</b>							
серый цвет RAL 7042					VS-A-F-IP67	1653744	5
<b>Флеш-память USB, USB 2.0</b>					VS-04-MS-IP20	1402490	1
IP20					VS-04-MS-IP67	1402489	1
IP67							
<b>Защитная крышка для монтажных рам варианта 6</b>					VS-08-SD-F	1652606	5
серый цвет RAL 7042							

			Выводы под пайку									
			Винтовой зажим			прямой колпачок под пайку						
												
			VS-...-ST-DSUB/...-MPT-0,5 VS-...-BU-DSUB/...-MPT-0,5			VS-...-ST-DSUB-EG VS-...-BU-DSUB-EG			VS-...-ST-DSUB-HD-EG VS-...-BU-DSUB-HD-EG			
Размеры корпуса 1 ... 3			Контактная вставка D-SUB Крепление: отверстие 2,5 мм			Контактная вставка D-SUB Крепление: отверстие 3 мм			Контактная вставка D-SUB, с большим числом полюсов Крепление: отверстие 3 мм			
Тип	Арт. №		Кол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездовая часть	Кол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездо	Кол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездо	
	Монтажная рама, IP67											
	VS-09-A	1688366	9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108	
	VS-15-A	1688036	15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166	
	VS-25-A	1689750	25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221	
	Сальниковый корпус IP20											
	VS-09-T-20-1-S-A	1655661	9	-	-	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108	
	VS-15-T-20-1-S-A	1655687	15	-	-	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166	
	VS-25-T-20-1-S-A	1655700	25	-	-	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221	
	VS-09-T-20-1-S-S	1655658	9	-	-	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108	
	VS-15-T-20-1-S-S	1655674	15	-	-	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166	
	Сальниковый корпус IP67											
	VS-09-T-2M16	1688353	9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108	
	VS-15-T-2PG11	1688052	15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166	
	VS-25-T-2M20	1689792	25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221	
	VS-09-SET-STD	1689145	Монтажная рама	9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108
		Корпус с сальником	9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108	
	VS-15-SET-STD	1689129	Монтажная рама	15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166
		Корпус с сальником	15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166	
	VS-25-SET-STD	1652198	Монтажная рама	25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221
		Корпус с сальником	25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221	
	VS-09-SET-EMV	1689158	Монтажная рама	9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108
		Корпус с сальником	9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108	
	VS-15-SET-EMV	1689132	Монтажная рама	15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166
		Корпус с сальником	15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166	
	VS-25-SET-EMV	1652208	Монтажная рама	25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221
		Корпус с сальником	25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221	









Указание:  
Внутренний металлический кожух корпусов кабельного сальника со степенью защиты IP67 нельзя применять на навесной стороне!



Передача сигналов

Выводы под пайку									Обжимной контакт								
угловые выводы под пайку									Держатели обжимных контактов								
VS-...-ST-DSUB-ER VS-...-BU-DSUB-ER			VS-...-ST-DSUB-HD-ER VS-...-BU-DSUB-HD-ER			VS-...-ST-DSUB-LH-B VS-...-BU-DSUB-LH-B			VS-...-ST-DSUB-CD-...G VS-...-BU-DSUB-CD-...G			VS-...-ST-DSUB-CD-... VS-...-BU-DSUB-CD-...			VS-...-ST-DSUB-HD-CD-B VS-...-BU-DSUB-HD-CD-B		
Контактная вставка D-SUB Крепление: резьба 4-40 UNC и штыри под пайку			Контактная вставка D-SUB, с большим числом полюсов, крепление: резьба 4-40 UNC и штыри под пайку			Контактная вставка D-SUB Крепление: отверстие 2,5 мм и пластина для пайки			Держатель контактов D-SUB Крепление: резьба 4-40 UNC			Держатель контактов D-SUB Крепление: отверстие 3 мм			Держатель контактов D-SUB, с большим числом полюсов Крепление: отверстие 3 мм		
Кол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездо	Кол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездо	Кол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездо	Кол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездовая часть	Кол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездовая часть	Кол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездовая часть
9	1688382	1688405	15	1655098	1656136	9	1654785	1654798	9	1688832	1688845	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124
15	1688081	1688120	26	1655153	1655140	15	1654808	1654811	15	1688913	1688926	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182
25	1689873	1689886	44	1655218	1655205	25	1654824	1654837	25	1689938	1689941	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247
9	-	-	15	-	-	9	1654785	1654798	9	-	-	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124
15	-	-	26	-	-	15	1654808	1654811	15	-	-	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182
25	-	-	44	-	-	25	1654824	1654837	25	-	-	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247
9	-	-	15	-	-	9	1654785	1654798	9	-	-	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124
15	-	-	26	-	-	15	1654808	1654811	15	-	-	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182
25	-	-	44	-	-	25	1654824	1654837	25	-	-	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247
9	-	-	15	-	-	9	1654785	1654798	9	-	-	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124
15	-	-	26	-	-	15	1654808	1654811	15	-	-	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182
25	-	-	44	-	-	25	1654824	1654837	25	-	-	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247
9	1688382	1688405	15	1655098	1656136	9	1654785	1654798	9	1688832	1688845	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124
9	-	-	15	-	-	9	1654785	1654798	9	-	-	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124
15	1688081	1688120	26	1655153	1655140	15	1654808	1654811	15	1688913	1688926	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182
15	-	-	26	-	-	15	1654808	1654811	15	-	-	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182
25	1689873	1689886	44	1655218	1655205	25	1654824	1654837	25	1689938	1689941	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247
25	-	-	44	-	-	25	1654824	1654837	25	-	-	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247
9	1688382	1688405	15	1655098	1656136	9	1654785	1654798	9	1688832	1688845	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124
9	-	-	15	-	-	9	1654785	1654798	9	-	-	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124
15	1688081	1688120	26	1655153	1655140	15	1654808	1654811	15	1688913	1688926	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182
15	-	-	26	-	-	15	1654808	1654811	15	-	-	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182
25	1689873	1689886	44	1655218	1655205	25	1654824	1654837	25	1689938	1689941	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247
25	-	-	44	-	-	25	1654824	1654837	25	-	-	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247

Указание:  
Описание обжимных контактов см. на стр. 216

			Передача сигналов									
			Присоединение плоского кабеля			Адаптер						
												
			VS-...-ST-DSUB-FK VS-...-BU-DSUB-FK			VS-...-GC-ST/ST VS-...-GC-BU/BU			VS-...-ST-DSUB-...P VS-...-BU-DSUB-...P			
Размеры корпуса 1 ... 3			Контактная вставка D-SUB Крепление: отверстие 3 мм			Контактная вставка D-SUB Крепление: резьба 4-40 UNC			Держатель контактов D-SUB Крепление: отверстие 3 мм			
Тип	Арт. №		Кол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездовая часть	Кол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездовая часть	Кол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездо	
	Монтажная рама, IP67											
	VS-09-A	1688366	9	1688816	1688829	9	1652651	1688722	2PK	1688418	1688421	
	VS-15-A	1688036	15	1688890	1688900	15	1652677	1652664	3PK	1688201	1688214	
	VS-25-A	1689750	25	1689912	1689925	25	1652693	1652680	5PK	1689970	1689983	
	VS-25-A	1689750										
	Сальниковый корпус IP20											
	VS-09-T-20-1-S-A	1655661	9	-	-	9	-	-	2PK	-	-	
	VS-15-T-20-1-S-A	1655687	15	-	-	15	-	-	3PK	-	-	
	VS-25-T-20-1-S-A	1655700	25	-	-	25	-	-	5PK	-	-	
	VS-25-T-20-1-S-A	1655700										
	Сальниковый корпус IP67											
	VS-09-T-20-1-S-S	1655658	9	-	-	9	-	-	2PK	-	-	
	VS-15-T-20-1-S-S	1655674	15	-	-	15	-	-	3PK	-	-	
	VS-25-T-20-1-S-S	1655690	25	-	-	25	-	-	5PK	-	-	
	VS-25-T-20-1-S-S	1655690										
	Сальниковый корпус IP67											
	VS-09-T-2M16	1688353	9	-	-	9	-	-	2PK	1688418	1688421	
	VS-15-T-2PG11	1688052	15	-	-	15	-	-	3PK	1688201	1688214	
	VS-25-T-2M20	1689792	25	-	-	25	-	-	5PK	1689970	1689983	
	VS-25-T-2M20	1689792										
	VS-09-SET-STD	1689145	Монтажная рама	9	1688816	1688829	9	1652651	1688722	2PK	1688418	1688421
		Корпус с сальником	9	-	-	9	-	-	2PK	1688418	1688421	
	VS-15-SET-STD	1689129	Монтажная рама	15	1688890	1688900	15	1652677	1652664	3PK	1688201	1688214
		Корпус с сальником	15	-	-	15	-	-	3PK	1688201	1688214	
	VS-25-SET-STD	1652198	Монтажная рама	25	1689912	1689925	25	1652693	1652680	5PK	1689970	1689983
		Корпус с сальником	25	-	-	25	-	-	5PK	1689970	1689983	
	VS-25-SET-STD	1652198	Монтажная рама									
		Корпус с сальником										
	VS-09-SET-EMV	1689158	Монтажная рама	9	1688816	1688829	9	1652651	1688722	2PK	1688418	1688421
		Корпус с сальником	9	-	-	9	-	-	2PK	-	-	
VS-15-SET-EMV	1689132	Монтажная рама	15	1688890	1688900	15	1652677	1652664	3PK	1688201	1688214	
	Корпус с сальником	15	-	-	15	-	-	3PK	-	-		
VS-25-SET-EMV	1652208	Монтажная рама	25	1689912	1689925	25	1652693	1652680	5PK	1689970	1689983	
	Корпус с сальником	25	-	-	25	-	-	5PK	-	-		
VS-25-SET-EMV	1652208	Монтажная рама										
	Корпус с сальником											

Указание:  
Внутренний металлический ножух корпусов кабельного сальника со степенью защиты IP67 нельзя применять на навесной стороне!

Указание:  
При установке адаптера в переднюю панель сервисного интерфейса VARIOSUB следует применять винты 1656961 VS-SI-SCREW-GC.

Передача энергии и сигналов									Мощность				
угловые выводы под пайку						угловые выводы под пайку			угловые выводы под пайку			Винтовой зажим	
Кол-во полюсов 2PK/3PK/5PK			Кол-во полюсов 1PK-4S/2PK-5S/4PK-5S/3PK-10S						Кол-во полюсов 3/5				
VS-...-ST-DSUB-...P-LH VS-...-BU-DSUB-...P-LH			VS-...-ST-DSUB-...P-...S VS-...-BU-DSUB-...P-...S			VS-...-ST-DSUB-...P-...S-LH VS-...-BU-DSUB-...P-...S-LH			VS-PSC 1,5/...-M PE VS-PSC 1,5/...-M			PSC 1,5/...-F	
Держатель контактов D-SUB Крепление: резьба 4-40 UNC и штыри под пайку			Контактная вставка D-SUB Крепление: отверстие 3 мм			Контактная вставка D-SUB Крепление: резьба 4-40 UNC и штыри под пайку			Контактная вставка D-SUB Крепление: резьба M3 и штыри под пайку			Контактная вставка D-SUB Крепление: отверстие 3 мм	
Кол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездо	Кол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездо	Кол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездо	Кол-во полюсов	Штыревая часть	Штекер с PE-контактом	Кол-во полюсов	Гнездо
2PK	1655292	1655289	1PK-4S	1689006	1689019	1PK-4S	1655315	1655302	3	1689310	1689336	3	-
3PK	1655331	1655328	2PK-5S	1688227	1688230	2PK-5S	1655360	1655344	5	1688825	1689323	5	-
5PK	1655441	1655438	3PK-10S	1689996	1690008	3PK-10S	1655425	1655412					
			4PK-5S	1655386	1655373	4PK-5S	1655409	1655399					
2PK	-	-	1PK - 4S	-	-	1PK - 4S	-	-	3	-	-	3	1841909
3PK	-	-	2PK - 5S	-	-	2PK - 5S	-	-	5	-	-	5	1841912
5PK	-	-	3PK - 10S	-	-	3PK - 10S	-	-					
			4PK - 5S	-	-	4PK - 5S	-	-					
2PK	-	-	1PK - 4S	-	-	1PK - 4S	-	-	3	-	-	3	1841909
3PK	-	-	2PK - 5S	-	-	2PK - 5S	-	-	5	-	-	5	1841912
5PK	-	-	3PK - 10S	-	-	3PK - 10S	-	-					
			4PK - 5S	-	-	4PK - 5S	-	-					
2PK	-	-	1PK - 4S	1689006	1689019	1PK - 4S	-	-	3	-	-	3	1841909
3PK	-	-	2PK - 5S	1688227	1688230	2PK - 5S	-	-	5	-	-	5	1841912
5PK	-	-	3PK - 10S	1689996	1690008	3PK - 10S	-	-					
			4PK - 5S	1655386	1655373	4PK - 5S	-	-					
2PK	1655292	1655289	1PK - 4S	1689006	1689019	1PK - 4S	1655315	1655302	3	1689310	1689336	3	-
2PK	-	-	1PK - 4S	1689006	1689019	1PK - 4S	-	-	3	-	-	3	1841909
3PK	1655331	1655328	2PK - 5S	1688227	1688230	2PK - 5S	1655360	1655344	5	1688825	1689323	5	-
3PK	-	-	2PK - 5S	1688227	1688230	2PK - 5S	-	-	5	-	-	5	1841912
5PK	1655441	1655438	3PK - 10S	1689996	1690008	3PK - 10S	1655425	1655412					
5PK	-	-	3PK - 10S	1689996	1690008	3PK - 10S	-	-					
			4PK - 5S	1655386	1655373	4PK - 5S	1655409	1655399					
			4PK - 5S	1655386	1655373	4PK - 5S	-	-					
2PK	1655292	1655289	1PK - 4S	1689006	1689019	1PK - 4S	1655315	1655302	3	1689310	1689336	3	-
2PK	-	-	1PK - 4S	-	-	1PK - 4S	-	-	3	-	-	3	1841909
3PK	1655331	1655328	2PK - 5S	1688227	1688230	2PK - 5S	1655360	1655344	5	1688825	1689323	5	-
3PK	-	-	2PK - 5S	-	-	2PK - 5S	-	-	5	-	-	5	1841912
5PK	1655441	1655438	3PK - 10S	1689996	1690008	3PK - 10S	1655425	1655412					
5PK	-	-	3PK - 10S	-	-	3PK - 10S	-	-					
			4PK - 5S	1655386	1655373	4PK - 5S	1655409	1655399					
			4PK - 5S	-	-	4PK - 5S	-	-					

## Разъем D-SUB

### Контактные вставки



Винтовой разъем,  
крепление: отверстие 2,5 мм



прямой колпачок под пайку  
крепление: отверстия 3 мм

			Технические характеристики			Технические характеристики		
			VS-...-MPT-0,5			VS-...-EG		
			VS-...-HD-EG					
Электрические данные			60 В			125 В		
Расчетное напряжение			5 А			60 В		
Расчетный ток			III			5 А		
Категория перенапряжения						III		
Данные о материале								
Материал, контакт			Медный сплав			Медный сплав		
Материал, контактная поверхность			Никель, покрытый золотом			Никель, твердо позолочен		
Материал, держатель контакта			PBTP			Полиэфир GF		
Класс воспламеняемости согласно UL 94			V0			V0		
Механические данные								
Степень загрязнения			2			2		
Сечение			0,14 мм <sup>2</sup> ... 0,5 мм <sup>2</sup>			0,5 мм <sup>2</sup>		
Сечение AWG			26 ... 20			20		
Циклы установки			≥ 200			≥ 200		
Тип подключения			Винтовые зажимы			Колпачок для пайки		
Данные температуры								
Температура окружающей среды (при эксплуатации)			-20 °C ... 80 °C			-55 °C ... 125 °C		
			-55 °C ... 125 °C			-55 °C ... 125 °C		
			Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Исполнение	Полюсов	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Контактная вставка D-SUB</b>								
штырь	09	9	VS-09-ST-DSUB/10-MPT-0,5	1688379	10			
гнездо	09	9	VS-09-BU-DSUB/9-MPT-0,5	1688395	10			
штырь	15	15	VS-15-ST-DSUB/16-MPT-0,5	1688078	10			
гнездо	15	15	VS-15-BU-DSUB/16-MPT-0,5	1688094	10			
штырь	25	25	VS-25-ST-DSUB/25-MPT-0,5	1689789	10			
гнездо	25	25	VS-25-BU-DSUB/25-MPT-0,5	1689776	10			
<b>Контактная вставка D-SUB</b>								
штырь	09	9				VS-09-ST-DSUB-EG	1688793	10
гнездо	09	9				VS-09-BU-DSUB-EG	1688803	10
штырь	15	15				VS-15-ST-DSUB-EG	1688874	10
гнездо	15	15				VS-15-BU-DSUB-EG	1688887	10
штырь	25	25				VS-25-ST-DSUB-EG	1689899	10
гнездо	25	25				VS-25-BU-DSUB-EG	1689909	10
<b>Контактная вставка D-SUB, многоконтактная</b>								
штырь	09	15				VS-09-ST-DSUB-HD-EG	1655111	10
гнездо	09	15				VS-09-BU-DSUB-HD-EG	1655108	10
штырь	15	26				VS-15-ST-DSUB-HD-EG	1655179	10
гнездо	15	26				VS-15-BU-DSUB-HD-EG	1655166	10
штырь	25	44				VS-25-ST-DSUB-HD-EG	1655234	10
гнездо	25	44				VS-25-BU-DSUB-HD-EG	1655221	10
<b>Контактная вставка D-SUB</b>								
штырь	09	9						
гнездо	09	9						
штырь	15	15						
гнездо	15	15						
штырь	25	25						
гнездо	25	25						



угловые выводы под пайку,  
крепление: резьба 4-40 UNC  
и штыри под пайку



угловые выводы под пайку,  
крепление: отверстие 2,5 мм  
и пластина для пайки

Технические характеристики		Технические характеристики
VS-...-ER	VS-...-HD-ER	VS-...-LH-...
125 В	60 В	125 В
5 А	3 А	5 А
III	III	III
Медный сплав	Медный сплав	Медный сплав
Никель, твердо позолочен	Никель, твердо позолочен	Никель, покрытый золотом
Полиэфир GF	Полиэфир GF	PBT-GF
V0	V0	V0
2	2	2
-	-	-
-	-	-
≥ 200	≥ 200	≥ 200
Подключение пайкой	Подключение пайкой	Подключение пайкой
-55 °C ... 125 °C	-55 °C ... 125 °C	-55 °C ... 125 °C

Данные для заказа			Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
VS-09-ST-DSUB-ER	1688382	10			
VS-09-BU-DSUB-ER	1688405	10			
VS-15-ST-DSUB-ER	1688081	10			
VS-15-BU-DSUB-ER	1688120	10			
VS-25-ST-DSUB-ER	1689873	10			
VS-25-BU-DSUB-ER	1689886	10			
VS-09-ST-DSUB-HD-ER	1655098	10			
VS-09-BU-DSUB-HD-ER	1656136	10			
VS-15-ST-DSUB-HD-ER	1655153	10			
VS-15-BU-DSUB-HD-ER	1655140	10			
VS-25-ST-DSUB-HD-ER	1655218	10			
VS-25-BU-DSUB-HD-ER	1655205	10			
			VS-09-ST-DSUB-LH-B	1654785	10
			VS-09-BU-DSUB-LH-B	1654798	10
			VS-15-ST-DSUB-LH-B	1654808	10
			VS-15-BU-DSUB-LH-B	1654811	10
			VS-25-ST-DSUB-LH-B	1654824	10
			VS-25-BU-DSUB-LH-B	1654837	10

## Разъем D-SUB

### Держатели контактов, контактные вставки и переходники



Обжимные вставки D-SUB, с резьбой



Обжимные вставки D-SUB, с отверстием

Технические характеристики		
Электрические данные	VS-...-CD-...	
Расчетное напряжение	125 В	
Расчетный ток	5 А	
Категория перенапряжения	III	
Данные о материале		
Материал, контакт	-	
Материал, контактная поверхность	-	
Материал, держатель контакта	Полиэфир GF	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	
Механические данные		
Степень загрязнения	2	
Циклы установки	≥ 500	
Тип подключения	Обжим	
Данные температуры		
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-55 °C ... 125 °C	

Технические характеристики		
VS-...-CD-B	VS-...-HD-CD-B	
125 В	60 В	
5 А	3 А	
III	III	
-	-	
-	-	
Полиэфир GF	Полиэфир GF	
V0	V0	
2	2	
≥ 500	≥ 500	
Обжим	Обжим	
-55 °C ... 125 °C	-55 °C ... 125 °C	

Технические характеристики		
VS-...-CD-B	VS-...-HD-CD-B	
125 В	60 В	
5 А	3 А	
III	III	
-	-	
-	-	
Полиэфир GF	Полиэфир GF	
V0	V0	
2	2	
≥ 500	≥ 500	
Обжим	Обжим	
-55 °C ... 125 °C	-55 °C ... 125 °C	

Данные для заказа		
Описание	Исполнение	Полюсов
<b>Держатель контактов D-SUB</b>		
штырь	09	9
гнездо	09	9
штырь	15	15
гнездо	15	15
штырь	25	25
гнездо	25	25
<b>Держатель контактов D-SUB, многоконтактный</b>		
штырь	09	15
гнездо	09	15
штырь	15	26
гнездо	15	26
штырь	25	44
гнездо	25	44
<b>Контактная вставка D-SUB</b>		
штырь	09	9
гнездо	09	9
штырь	15	15
гнездо	15	15
штырь	25	25
гнездо	25	25
<b>Адаптер (Gender-Changer) D-SUB</b>		
штырь/штырь	D-SUB 9	9
гнездо/гнездо	D-SUB 9	9
штырь/штырь	D-SUB 15	15
гнездо/гнездо	D-SUB 15	15
штырь/штырь	D-SUB 25	25
гнездо/гнездо	D-SUB 25	25

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-09-ST-DSUB-CD-G	1688832	10
VS-09-BU-DSUB-CD-G	1688845	10
VS-15-ST-DSUB-CD-MG	1688913	10
VS-15-BU-DSUB-CD-MG	1688926	10
VS-25-ST-DSUB-CD-G	1689938	10
VS-25-BU-DSUB-CD-G	1689941	10

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-09-ST-DSUB-CD-B	1688858	10
VS-09-BU-DSUB-CD-B	1688861	10
VS-15-ST-DSUB-CD-OG	1688939	10
VS-15-BU-DSUB-CD-OG	1688942	10
VS-25-ST-DSUB-CD-B	1689954	10
VS-25-BU-DSUB-CD-B	1689967	10
VS-09-ST-DSUB-HD-CD-B	1655137	10
VS-09-BU-DSUB-HD-CD-B	1655124	10
VS-15-ST-DSUB-HD-CD-B	1655195	10
VS-15-BU-DSUB-HD-CD-B	1655182	10
VS-25-ST-DSUB-HD-CD-B	1655250	10
VS-25-BU-DSUB-HD-CD-B	1655247	10

Принадлежности	
Обжимные контакты	см. стр. 216
Обжимной контакт, многополюсный	см. стр. 216

Принадлежности	
Обжимные контакты	см. стр. 216
Обжимной контакт, многополюсный	см. стр. 216

Принадлежности	
Обжимные контакты	см. стр. 216
Обжимной контакт, многополюсный	см. стр. 216



D-SUB с разъемом для плоского кабеля



Адаптер

Технические характеристики
VS-...-FK
125 В
5 А
III
Медный сплав Никель, твердо позолочен Полиэфир GF V0
2
≥ 200
Подключение плоского кабеля
-55 °C ... 125 °C

Технические характеристики
VS-...-GC-...
125 В
5 А
III
Медный сплав Никель, твердо позолочен Полиэфир GF V0
2
≥ 200
Адаптер
-55 °C ... 125 °C

Данные для заказа

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VS-09-ST-DSUB-FK	1688816	10
VS-09-BU-DSUB-FK	1688829	10
VS-15-ST-DSUB-FK	1688890	10
VS-15-BU-DSUB-FK	1688900	10
VS-25-ST-DSUB-FK	1689912	10
VS-25-BU-DSUB-FK	1689925	10

Тип	Артикул №	Штук
VS-09-GC-ST/ST	1652651	10
VS-09-GC-BU/BU	1688722	10
VS-15-GC-ST/ST	1652677	10
VS-15-GC-BU/BU	1652664	10
VS-25-GC-ST/ST	1652693	10
VS-25-GC-BU/BU	1652680	10

Принадлежности

Принадлежности

--

--

## Разъем D-SUB

### Комбинированные держатели контактов и вставки



для силовых контактов,  
крепление: отверстия 3 мм



для силовых контактов,  
крепление: резьба 4-40 UNC  
и штыри под пайку

	Технические характеристики	Технические характеристики
Электрические данные	VS-...-DSUB-...P	VS-...-DSUB-...P-LH
Расчетное напряжение	-	-
Расчетный ток	-	-
Категория перенапряжения	-	-
Данные о материале		
Материал, контакт	-	-
Материал, контактная поверхность	Никель, покрытый золотом	Никель, покрытый золотом
Материал, держатель контакта	PBTP	PBTP
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0
Механические данные		
Степень загрязнения	-	-
Циклы установки	≥ 500	≥ 500
Тип подключения	Для установки комбинированного контакта	Для установки комбинированного контакта
Данные температуры		
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-55 °C ... 125 °C	-55 °C ... 125 °C

			Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Исполнение	Полюсов	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Держатель контактов D-SUB</b>								
штырь	09	2 PK	VS-09-ST-DSUB-2P	1688418	10	VS-09-ST-DSUB-2P-LH	1655292	10
гнездо	09	2 PK	VS-09-BU-DSUB-2P	1688421	10	VS-09-BU-DSUB-2P-LH	1655289	10
штырь	15	3 PK	VS-15-ST-DSUB-3P	1688201	10	VS-15-ST-DSUB-3P-LH	1655331	10
гнездо	15	3 PK	VS-15-BU-DSUB-3P	1688214	10	VS-15-BU-DSUB-3P-LH	1655328	10
штырь	D-SUB 25	5 PK	VS-25-ST-DSUB-5P	1689970	10	VS-25-ST-DSUB-5P-LH	1655441	10
гнездо	D-SUB 25	5 PK	VS-25-BU-DSUB-5P	1689983	10	VS-25-BU-DSUB-5P-LH	1655438	10
<b>Контактная вставка D-SUB</b>								
штырь	09	1 PK 4 S						
гнездо	09	1 PK 4 S						
штырь	15	2 PK 5 S						
гнездо	15	2 PK 5 S						
штырь	25	3 PK 10 S						
гнездо	25	3 PK 10 S						
штырь	25	4 PK 5 S						
гнездо	25	4 PK 5 S						
<b>Контактная вставка D-SUB</b>								
штырь	09	3						
Штырь с предварительным PE	09	3						
Гнездо	09	3						
штырь	15	5						
Штырь с предварительным PE	15	5						
Гнездо	15	5						

	Принадлежности	Принадлежности
Силовые контакты	см. стр. 217	см. стр. 217





для силовых контактов, с сигнальными контактами (колпачок под пайку), крепление: отверстия 3 мм



для силовых контактов, с сигнальными контактами (угловые штыревые выводы под пайку), крепление: резьба 4-40 UNC



Гнездовая вставка с угловыми выводами под пайку Штыревая вставка с винтовыми зажимами

Технические характеристики
VS-...-DSUB-...P-...S
250 В
5 А
III
Медный сплав Никель, покрытый золотом PBTP V0
2 ≥ 200 Колпачок для пайки
-55 °C ... 125 °C

Технические характеристики
VS-...-DSUB-...P-...S-LH
250 В
5 А
III
Медный сплав Никель, покрытый золотом PBTP V0
2 ≥ 200 Подключение пайкой
-55 °C ... 125 °C

Технические характеристики
VS-PSC 1,5/3-M
250 В
8 А
III
Медный сплав оцинкованный PA V0
3 ≥ 100 Разъемы для печатного монтажа
-20 °C ... 80 °C

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-09-ST-DSUB-1P-4S	1689006	10
VS-09-BU-DSUB-1P-4S	1689019	10
VS-15-ST-DSUB-2P-5S	1688227	10
VS-15-BU-DSUB-2P-5S	1688230	10
VS-25-ST-DSUB-3P-10S	1689996	10
VS-25-BU-DSUB-3P-10S	1690008	10
VS-25-ST-DSUB-4P-5S	1655386	10
VS-25-BU-DSUB-4P-5S	1655373	10

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-09-ST-DSUB-1P-4S-LH	1655315	10
VS-09-BU-DSUB-1P-4S-LH	1655302	10
VS-15-ST-DSUB-2P-5S-LH	1655360	10
VS-15-BU-DSUB-2P-5S-LH	1655344	10
VS-25-ST-DSUB-3P-10S-LH	1655425	10
VS-25-BU-DSUB-3P-10S-LH	1655412	10
VS-25-ST-DSUB-4P-5S-LH	1655409	10
VS-25-BU-DSUB-4P-5S-LH	1655399	10

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-PSC 1,5/3-M	1689310	10
VS-PSC 1,5/3-M PE	1689336	10
PSC 1,5/ 3-F	1841909	50
VS-PSC 1,5/5-M	1688825	10
VS-PSC 1,5/5-M PE	1689323	10
PSC 1,5/ 5-F	1841912	50

Принадлежности
см. стр. 217

Принадлежности
см. стр. 217

Принадлежности
см. стр. 217

## Разъем D-SUB

### Контакты сигнальных цепей



Контакты для стандартных держателей контактов D-SUB



Контакты для держателей контактов D-SUB высокой плотности

Технические характеристики	
Электрические данные	
Расчетное напряжение	125 В
Расчетный ток	5 А
Материал, контакт	Медный сплав
Материал, контактная поверхность	Никель, твердо позолочен
Механические данные	
Тип подключения	Обжим
Сечение	0,08 мм <sup>2</sup> ... 0,2 мм <sup>2</sup>
Сечение AWG	28 ... 24
Циклы установки	≥ 200
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-55 °C ... 125 °C

Технические характеристики	
AWG 28 ... 24	AWG 24 ... 20
125 В	125 В
5 А	5 А
Медный сплав	Медный сплав
Никель, твердо позолочен	Никель, твердо позолочен
Обжим	Обжим
0,2 мм <sup>2</sup> ... 0,5 мм <sup>2</sup>	0,2 мм <sup>2</sup> ... 0,5 мм <sup>2</sup>
24 ... 20	24 ... 20
≥ 200	≥ 200
-55 °C ... 125 °C	-55 °C ... 125 °C

Технические характеристики	
VS-...-CD-HD-1,0/13,5/0,37	
60 В	3 А
Медный сплав	Никель, твердо позолочен
Обжим	Обжим
0,34 мм <sup>2</sup>	22
≥ 200	≥ 200
-55 °C ... 125 °C	

Данные для заказа	
Описание	Тип
<b>Точные штыревые контакты под обжим</b> , для контактных вставок D-SUB со стандартной плотностью расположения контактов, позолоченные	
AWG 28 ... 24	VS-ST-CD-1,0/14,8/0,2
AWG 24 ... 20	VS-ST-CD-1,0/14,8/0,5
<b>Точные обжимные контакты VS 1,0</b>	
AWG 28 ... 24	VS-BU-CD-1,0/14,4/0,2
AWG 24 ... 20	VS-BU-CD-1,0/14,4/0,5
<b>Точные контакты под обжим</b> , для вставок D-SUB со высокой плотностью расположения контактов, позолоченные	
AWG 22, штыревой	VS-ST-CD-HD-1,0/13,5/0,37
AWG 22, гнездовой	VS-BU-CD-HD-1,0/13,5/0,37

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-ST-CD-1,0/14,8/0,2	1688971	30
VS-ST-CD-1,0/14,8/0,5	1688968	30
VS-BU-CD-1,0/14,4/0,2	1688997	30
VS-BU-CD-1,0/14,4/0,5	1688984	30
VS-ST-CD-HD-1,0/13,5/0,37	1655276	100
VS-BU-CD-HD-1,0/13,5/0,37	1655263	100

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-ST-CD-HD-1,0/13,5/0,37	1655276	100
VS-BU-CD-HD-1,0/13,5/0,37	1655263	100

Принадлежности	
Нлещи для опрессовки	
- для катанных контактов D-SUB High-Density, 0,08 мм <sup>2</sup> - 0,5 мм <sup>2</sup> , с держателем контактов	CRIMPFOX-DSUB 5
<b>Инструмент для установки и извлечения</b> стандартных контактов D-SUB Standard для сигнальных цепей	
<b>Инструмент для установки и извлечения</b> контактов разъема D-SUB High Density высокой плотностью размещения, для сигнальных цепей	VS-IET-DSUB-SIGNAL-STD

Принадлежности		
CRIMPFOX-DSUB 5	1212111	1
VS-IET-DSUB-SIGNAL-STD	1658794	1

Принадлежности		
CRIMPFOX-DSUB 5	1212111	1
VS-IET-DSUB-SIGNAL-HD	1658503	1

Силовые контакты



с прямыми колпачками или угловыми штыревыми выводами под пайку



С винтовыми зажимами

	Технические характеристики		Технические характеристики
Электрические данные	VS.../2,6	VS-.../4,6	VS-...SC-2,6
Расчетное напряжение	-	-	-
Расчетный ток	20 А	40 А	40 А
Данные о материале			
Материал, контакт	Медный сплав	Медный сплав	Медный сплав
Материал, контактная поверхность	Никель, твердо позолочен	Никель, твердо позолочен	Никель, твердо позолочен
Механические данные			
Тип подключения	Колпачок для пайки	Колпачок для пайки	Винтовые зажимы
Сечение	2 мм <sup>2</sup> ... 3,5 мм <sup>2</sup>	4,5 мм <sup>2</sup> ... 8,5 мм <sup>2</sup>	0,75 мм <sup>2</sup> ... 2 мм <sup>2</sup>
Сечение AWG	14 ... 12	10 ... 8	18 ... 14
Циклы установки	≥ 500	≥ 500	≥ 500
Данные температуры			
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-55 °C ... 155 °C	-55 °C ... 155 °C	-55 °C ... 155 °C

Описание	Данные для заказа			Данные для заказа		
	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Силовой контакт</b> , для комбинированных контактных вставок D-SUB, с прямым выводом под пайку, позолоченный до 20 А, Штекер до 40 А, Штекер до 20 А, розетка до 40 А, розетка	VS-ST-LK-3,6/22,4/2,6	1688243	30			
	VS-ST-LK-3,6/22,4/4,6	1688269	30			
	VS-BU-LK-3,6/22,8/2,6	1688256	30			
	VS-BU-LK-3,6/22,8/4,6	1688272	30			
<b>Силовой контакт</b> , для комбинированных контактных вставок D-SUB, с угловым выводом под пайку для установки на печатной плате, позолоченный до 40 А, Штекер до 40 А, розетка	VS-ST-LH-3,6/18/3,8	1655467	30			
	VS-BU-LH-3,6/18/3,8	1655454	30			
<b>Силовой контакт</b> , для комбинированных контактных вставок D-SUB, с прямым винтовым зажимом, позолоченный до 40 А, Штекер до 40 А, розетка				VS-ST-SC-2,6	1655483	30
				VS-BU-SC-2,6	1655470	30

Инструмент для демонтажа	Принадлежности			Принадлежности		
	HC-M4-KOAX-EWZ	1676747	1	HC-M4-KOAX-EWZ	1676747	1

## Разъем D-SUB

Готовый кабель и корпус со степенью защиты IP20 и IP67



Готовый кабель с разъемами D-SUB IP20, штыревая и гнездовая части



Сальниковый корпус D-SUB IP20, с винтами с накатанной головкой 4-40 UNC

	Технические характеристики	Технические характеристики
Электрические данные	VS-...-DSUB-20-LI...	VS-...-T-20-1-S...
Расчетное напряжение	125 В	-
Расчетный ток	1 А	-
Данные о материале		
Материал корпуса	ПВХ	ABS
Материал поверхность корпуса	-	с металлическим покрытием
Материал, контакт	Медный сплав позолоченный	-
Материал, контактная поверхность	-	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	-	V0
Механические данные		
Цвет	-	металлич. полированный
Степень защиты	IP20	IP20
Наружный диаметр кабеля	-	4 мм ... 8,5 мм
Циклы установки	≥ 50	-
Данные температуры		
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °C ... 70 °C	0 °C ... 70 °C

		Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Длина кабеля	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Кабель с разъемами D-SUB, экранированный, гибкий (7-проводочный), штыревая часть / гнездовая часть</b>							
D-SUB 09	1 м	VS-09-DSUB-20-LI-1,0	1656233	1			
D-SUB 09	2 м	VS-09-DSUB-20-LI-2,0	1656246	1			
D-SUB 09	5 м	VS-09-DSUB-20-LI-5,0	1656259	1			
D-SUB15	1 м	VS-15-DSUB-20-LI-1,0	1656262	1			
D-SUB15	2 м	VS-15-DSUB-20-LI-2,0	1656275	1			
D-SUB15	5 м	VS-15-DSUB-20-LI-5,0	1656288	1			
D-SUB25	1 м	VS-25-DSUB-20-LI-1,0	1656291	1			
D-SUB25	2 м	VS-25-DSUB-20-LI-2,0	1656301	1			
D-SUB25	5 м	VS-25-DSUB-20-LI-5,0	1656314	1			
<b>Сальниковый корпус D-SUB, экранированный</b>							
D-SUB 09, прямое исполнение					VS-09-T-20-1-S-S	1655658	1
D-SUB 09, угловое исполнение					VS-09-T-20-1-S-A	1655661	1
D-SUB 15, прямое исполнение					VS-15-T-20-1-S-S	1655674	1
D-SUB 15, угловое исполнение					VS-15-T-20-1-S-A	1655687	1
D-SUB 25, прямое исполнение					VS-25-T-20-1-S-S	1655690	1
D-SUB 25, угловое исполнение					VS-25-T-20-1-S-A	1655700	1
<b>Сальниковый корпус D-SUB</b>							
D-SUB 09, исполнение M16							
D-SUB 15, исполнение Pg11							
D-SUB 25, исполнение M20							
<b>Нолпачковая гайка D-SUB с уплотнением для кабеля, для сальникового корпуса VARIOSUB IP67, исполнение / диам. кабеля:</b>							
M16 / 3 ... 6 мм							
M16 / 5 ... 9 мм							
Pg11 / 3 ... 7 мм							
Pg11 / 5 ... 10 мм							
M20 / 5 ... 13 мм							
<b>Металлический ножух для защиты от ЭМВ, для экранировки сальникового корпуса VARIOSUB IP67 для сальниковых корпусов D-SUB 09 для сальниковых корпусов D-SUB 15 для сальниковых корпусов D-SUB 25</b>							
<b>Защитная крышка D-SUB, степень защиты IP54, для монтажных рам и сальниковых корпусов VARIOSUB IP67</b>							
D-SUB 09							
D-SUB15							
D-SUB25							



Корпус D-SUB с кабельным сальником IP67 и защитная крышка IP54

Принадлежности для сальникового корпуса D-SUB, IP67

Технические характеристики	
VS-09-T-2M16	VS-...-SD
-	-
PA	PA
-	-
-	-
V0	V0
серый	серый
IP67	IP54
3 мм ... 9 мм	-
≥ 1000	≥ 1000
-40 °C ... 80 °C	-40 °C ... 80 °C

Технические характеристики	
VS-M16(3-6)	VS-...TI-...EMV
-	-
PA	Нейзильбер
-	-
-	-
V0	-
серый	металлич. полированный
IP67	-
3 мм ... 6 мм	-
-	-
-40 °C ... 80 °C	-40 °C ... 80 °C

Данные для заказа

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
VS-09-T-2M16	1688353	5
VS-15-T-2PG11	1688052	5
VS-25-T-2M20	1689792	5
VS-09-SD	1887086	5
VS-15-SD	1887099	5
VS-25-SD	1652211	5

Тип	Артикул №	Штук
VS-M16 (3-6)	1688450	5
VS-M16 (5-9)	1688447	5
VS-PG11 (3-7)	1688117	5
VS-PG11 (5-10)	1688104	5
VS-M20 (5-13)	1652127	5
VS-09-TI-2EMV	1688476	5
VS-15-TI-2EMV	1688065	5
VS-25-TI-2 EMV	1689802	5

## Разъем D-SUB

### Комплекты корпусов IP67, адаптер и сопрягающий компонент IP67



Монтажная рама D-SUB и контакт для экрана от ЭМИ



Комплект разъема D-SUB IP67, состоящий из: сальникового корпуса, монтажной рамы и принадлежностей

	Технические характеристики			Технические характеристики		
	VS-...A...			VS-09-SET-STD		
Электрические данные						
Расчетное напряжение	-			-		
Расчетный ток	-			-		
Данные о материале						
Материал корпуса	PA			PA		
Материал, контакт	-			-		
Материал, контактная поверхность	-			-		
Материал, уплотнение	Плоское уплотнение: NBR; профилированное уплотн.: EPDM			Плоское уплотнение: NBR; профилированное уплотн.: EPDM		
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0			V0		
Механические данные						
Цвет	серый			серый		
Степень защиты	IP67			IP67		
Наружный диаметр кабеля	-			3 мм ... 9 мм		
Данные температуры						
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 80 °C			-40 °C ... 80 °C		
	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Монтажная рама D-SUB</b> , для установки контактных вставок D-SUB						
D-SUB 09	VS-09-A	1688366	5			
D-SUB15	VS-15-A	1688036	5			
D-SUB25	VS-25-A	1689750	5			
<b>Экран D-SUB для защиты от ЭМВ</b> , для монтажных рам IP67, контактирование экрана со стенкой корпуса						
D-SUB 09	VS-09-A-EMV-S	1688463	5			
D-SUB15	VS-15-A-EMV-S	1688049	5			
D-SUB25	VS-25-A-EMV-S	1689763	5			
<b>Комплект разъема D-SUB</b>						
D-SUB 09				VS-09-SET-STD	1689145	1
D-SUB15				VS-15-SET-STD	1689129	1
D-SUB25				VS-25-SET-STD	1652198	1
<b>Монтажная рама D-SUB</b> , со встроенным переходником Штекер/розетка, экранированная						
D-SUB 09, штыревая часть / штыревая часть						
D-SUB 09, гнездовая часть / гнездовая часть						
D-SUB 15, штыревая часть / штыревая часть						
D-SUB 15, гнездовая часть / гнездовая часть						
D-SUB 25, штыревая часть / штыревая часть						
D-SUB 25, гнездовая часть / гнездовая часть						
<b>Сопрягающее устройство D-SUB</b> , со встроенным переходником Штекер/розетка, экранированный						
D-SUB 09, штыревая часть / штыревая часть						
D-SUB 09, гнездовая часть / гнездовая часть						
D-SUB 15, штыревая часть / штыревая часть						
D-SUB 15, гнездовая часть / гнездовая часть						
D-SUB 25, штыревая часть / штыревая часть						
D-SUB 25, гнездовая часть / гнездовая часть						
	Принадлежности			Принадлежности		
<b>Защитная крышка D-SUB</b> , степень защиты IP54, для монтажных рам и сальниковых корпусов VARIOSUB IP67						
D-SUB 09	VS-09-SD	1887086	5	VS-09-SD	1887086	5
D-SUB15	VS-15-SD	1887099	5	VS-15-SD	1887099	5
D-SUB25	VS-25-SD	1652211	5	VS-25-SD	1652211	5



Комплект разъема D-SUB, IP67, состоящий из: сальникового корпуса, монтажной рамы и принадлежности экранированное исполнение



Монтажная рама D-SUB, IP67, со встроенным переходником Штекер/розетка



Сопрягающее устройство D-SUB, IP67, со встроенным переходником Штекер/розетка

Технические характеристики		
VS-09-SET-EMV		
-	-	-
PA	-	-
Плоское уплотнение: NBR; профилированное уплотн.: EPDM V0		
серый	IP67	3 мм ... 9 мм
-40 °C ... 80 °C		

Технические характеристики		
VS-...-A-GC-...		
125 В	5 А	
PA	Медный сплав	Никель, твердо позолочен
Плоское уплотнение: NBR; профилированное уплотн.: EPDM V0		
серый	IP67	-
-40 °C ... 80 °C		

Технические характеристики		
VS-...-KU-...		
125 В	5 А	
PA	Медный сплав	Никель, твердо позолочен
EPDM V0		
серый	IP67	-
-40 °C ... 80 °C		

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-09-SET-EMV	1689158	1
VS-15-SET-EMV	1689132	1
VS-25-SET-EMV	1652208	1

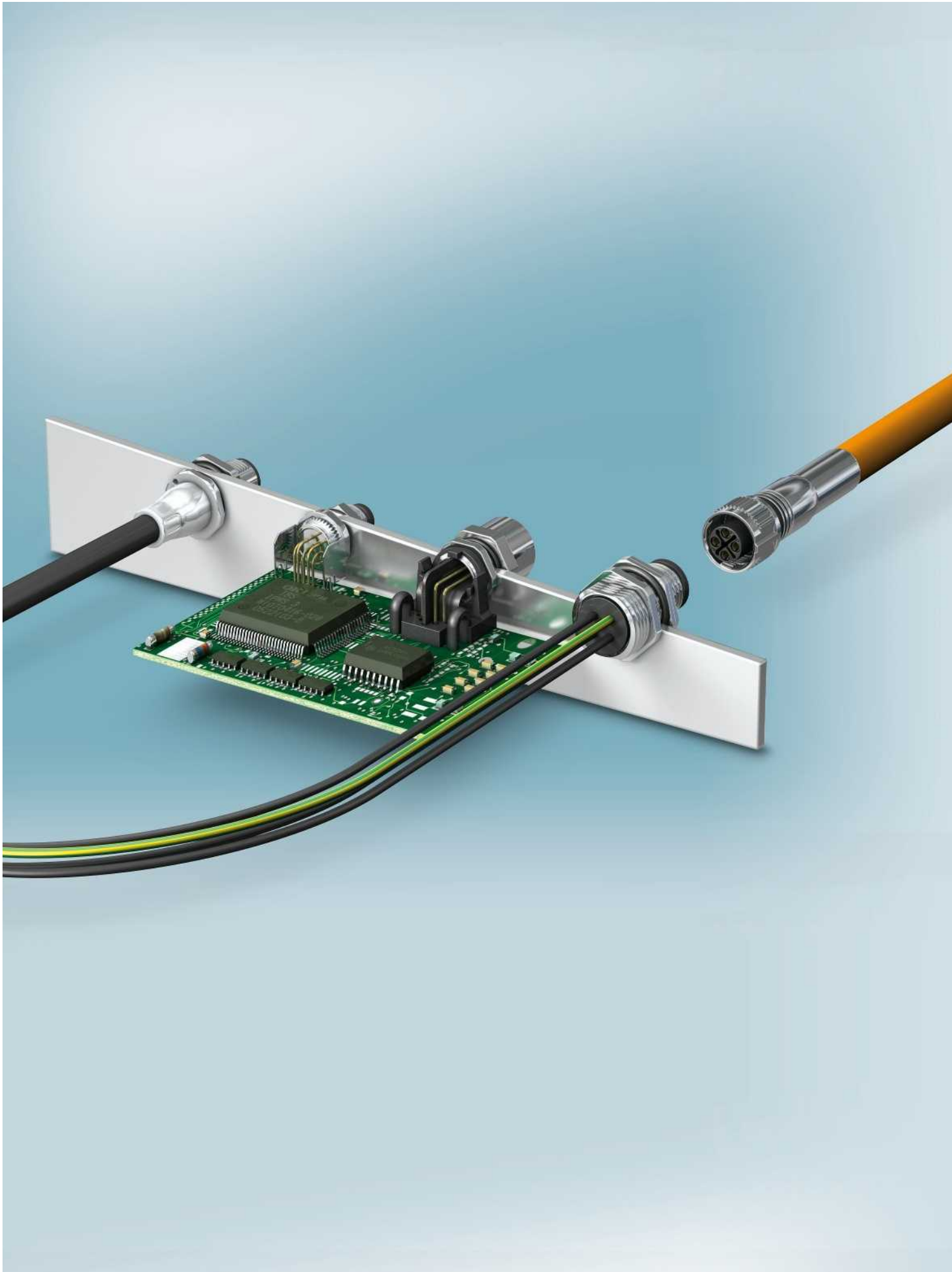
Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-09-A-GC-ST/ST	1689705	5
VS-09-A-GC-BU/BU	1689695	5
VS-15-A-GC-ST/ST	1689721	5
VS-15-A-GC-BU/BU	1689718	5
VS-25-A-GC-ST/ST	1689747	5
VS-25-A-GC-BU/BU	1689734	5

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
VS-09-KU-ST/ST	1689640	5
VS-09-KU-BU/BU	1689637	5
VS-15-KU-ST/ST	1689666	5
VS-15-KU-BU/BU	1689653	5
VS-25-KU-ST/ST	1689682	5
VS-25-KU-BU/BU	1689679	5

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
VS-09-SD	1887086	5
VS-15-SD	1887099	5
VS-25-SD	1652211	5

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
VS-09-SD	1887086	5
VS-15-SD	1887099	5
VS-25-SD	1652211	5

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
VS-09-SD	1887086	5
VS-15-SD	1887099	5
VS-25-SD	1652211	5





# Круглый разъем M5 до M12

## Приборные соединители для датчиков и исполнительных устройств

Удовлетворение многочисленных требований к компонентам для присоединения датчиков / исполнительных элементов в промышленных условиях привело к созданию обширного ассортимента встраиваемых соединителей и проходных элементов M5, M8 и M12. Разработка в соответствии со спецификациями заказчика позволяет оптимальным образом адаптироваться к индивидуальной конструкции прибора.

## Соединители для датчиков / исполнительных устройств, для самостоятельной сборки

Возможность безопасной и рациональной сборки на месте имеет решающее значение при монтаже полевых устройств. Пять технологий подсоединения позволяют точно адаптироваться к конкретной решаемой задаче или требованиям со стороны полевых устройств. Собираемые на месте соединители поставляются в различных вариантах: как неэкранированные, так и соответствующие требованиям по защите от ЭМВ.

## Приборные соединители для датчиков и исполнительных устройств

M5, монтаж с задней/передней стороны стенки	224
M8, монтаж на передней стенке	225
M8, монтаж с задней стороны стенки	226
M12, монтаж на передней стенке	232
M12, монтаж с задней стороны стенки	242
M12, монтаж с задней стороны стенки, из двух частей	252
M12, для шинных систем	260
M12, пластик	263
M12, проходные компоненты для электрошкафов	264
M12, нержавеющая сталь	268
7/8", монтаж на передней стенке	265
7/8", монтаж с задней стороны стенки	266

## Соединители для датчиков / исполнительных устройств, для сборки по месту

Штекерные разъемы M8	272
Штекерные разъемы M12	275
Штекерные разъемы 7/8"	285

## Силовые штекерные соединители M12

Приборные соединители со свободными жилами	286
Приборные штекерные разъемы для пайки оплавлением, из двух частей	288
Соединители в комплектах для сборки	289
Силовой кабель SPEEDCON	290

## Принадлежности

Схемы расположения контактов	298
------------------------------	-----

# Круглый разъем M5 до M12

## Приборные соединители для датчиков и исполнительных устройств M5/M8

### M5, монтаж на переднюю/заднюю стенку

**Примечания:**

При установке на корпусах толщиной < 2,5 мм рекомендуется применять плоскую гайку.



Монтаж на переднюю стенку, с гибкими проводами длиной 0,5 м



Монтаж на заднюю стенку, монолитный, прямой, для пайки волной припоя



	Технические характеристики	
	3-полюсн.	4-полюсн.
Общие характеристики		
Круглый разъем M5 согласно:	IEC 61076-2-105	IEC 61076-2-105
Степень загрязнения	3	3
Степень защиты	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	60 В
Расчетный ток	1 А	1 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuSn / Золото	CuSn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	HB
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
Данные температуры		
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85

	Технические характеристики	
	3-полюсн.	4-полюсн.
Общие характеристики		
Круглый разъем M5 согласно:	IEC 61076-2-105	IEC 61076-2-105
Степень загрязнения	3	3
Степень защиты	IP67	IP67
Тип подключения	Выходы под пайку	Выходы под пайку
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	60 В
Расчетный ток	1 А	1 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuSn / Золото	CuSn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	HB
Тип кабеля	-	-
Данные температуры		
Штекер / розетка	-25 ... 80	-25 ... 85

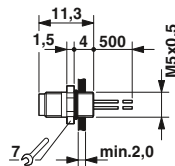
Данные для заказа			
Описание	Кодирование	Артикул №	Штук
		3-полюсн.	4-полюсн.
Приборные соединители			
гнездо	A - стандарт	1530605	1
штырь	A - стандарт	1530582	1

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
		3-полюсн.	4-полюсн.
1530647	20	1530650	20
1530621	20	1530634	20

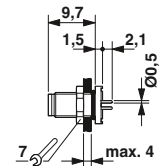
Принадлежности		
SACC-E-MU-M 5	1535901	100

Принадлежности		

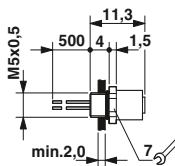
Плоская гайка, с:  
Резьба M5



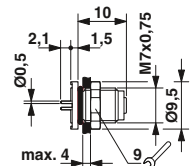
Встраиваемый штекер M5



Встраиваемый штекер M5, монолитный



Встраиваемая розетка M5



Встраиваемое гнездо M5, монолитное

**M8, монтаж на переднюю стенку,  
с гибкими проводами 0,5 м**



M8, 3-, 4-, 5-конт.



M8, 6-, 8-конт.



	Технические характеристики		
	3-полюсн.	4-полюсн.	5-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M8 согласно:	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные			
Расчетное напряжение	60 В	30 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	3 А
Прходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	Сплав меди / Золото	Сплав меди / Золото	Сплав меди / Золото
Материал, держатель контакта	РА 66	РА 66	РА 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	НВ	НВ	НВ
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	Гибкий проводник (ПВХ)
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

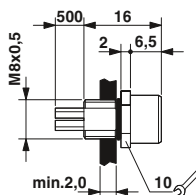
	Технические характеристики	
	6-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики		
Круглый разъем M8 согласно:	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
Степень загрязнения	3	3
Степень защиты	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные		
Расчетное напряжение	30 В	30 В
Расчетный ток	2 А	1,5 А
Прходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	Сплав меди / Золото	Сплав меди / Золото
Материал, держатель контакта	РА 66	РА 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	НВ	НВ
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий проводник (ПВХ)
Данные температуры		
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85

Описание	Кодирование	Данные для заказа					
		3-полюсн.		4-полюсн.		5-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Приборные соединители</b>							
гнездо	A - стандарт	1500350	1	1500363	1		
штырь	A - стандарт	1500334	1	1500347	1		
гнездо	B - инверс.					1424233	1
штырь	B - инверс.					1424234	1

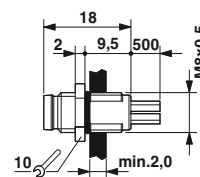
Описание	Кодирование	Данные для заказа					
		6-полюсн.		8-полюсн.			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Приборные соединители</b>							
гнездо	A - стандарт	1542677	1	1424231	1		
штырь	A - стандарт	1542664	1	1424232	1		

Принадлежности		
Плоская гайка, с: Резьба M8	SACC-E-MU-M 8	1504071 100

Принадлежности		
Плоская гайка, с: Резьба M8	SACC-E-MU-M 8	1504071 100



Встр гнездо M8



Встраиваемый штекер M8

# Круглый разъем M5 до M12

## Приборные соединители для датчиков и исполнительных устройств M5/M8

**M8, монтаж на заднюю стенку, монолитный, прямой, для пайки волной припоя**



M8, 3-, 4-конт.



M8, 6-, 8-конт.



### Технические характеристики

	3-полюсн.		4-полюсн.	
	Общие характеристики	IEC 61076-2-104		IEC 61076-2-104
Круглый разъем M8 согласно:	3		3	
Степень загрязнения	IP67		IP67	
Степень защиты	Выводы под пайку		Выводы под пайку	
Тип подключения	60 В		30 В	
Электрические данные	4 А		4 А	
Расчетное напряжение	$\leq 3 \text{ м}\Omega$		$\leq 3 \text{ м}\Omega$	
Расчетный ток	CuSn / Золото		CuSn / Золото	
Проходное сопротивление	PA 66		PA 66	
Данные о материале	HB		HB	
Материал контакта / покрытие контакта	-25 ... 85		-25 ... 85	
Материал, держатель контакта				
Класс воспламеняемости согласно UL 94				
Данные температуры				
Штекер / розетка	[° C]		[° C]	

### Технические характеристики

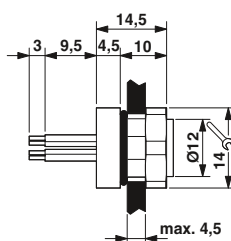
	6-полюсн.		8-полюсн.	
	Общие характеристики	IEC 61076-2-104		IEC 61076-2-104
Круглый разъем M8 согласно:	3		3	
Степень загрязнения	IP67		IP67	
Степень защиты	Выводы под пайку		Выводы под пайку	
Тип подключения	30 В		30 В	
Электрические данные	1,5 А		1,5 А	
Расчетное напряжение	$\leq 3 \text{ м}\Omega$		$\leq 3 \text{ м}\Omega$	
Расчетный ток	CuSn / Золото		CuSn / Золото	
Проходное сопротивление	PA 66		PA 66	
Данные о материале	HB		HB	
Материал контакта / покрытие контакта	-25 ... 85		-25 ... 85	
Материал, держатель контакта				
Класс воспламеняемости согласно UL 94				
Данные температуры				
Штекер / розетка	[° C]		[° C]	

### Данные для заказа

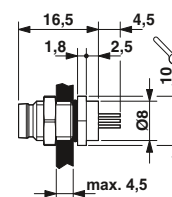
Описание	Кодирование	3-полюсн.		4-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители					
гнездо	A - стандарт	1694363	20	1694376	20
штырь	A - стандарт	1694334	20	1694347	20

### Данные для заказа

Описание	Кодирование	6-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители					
гнездо	A - стандарт	1436534	20	1424237	20
штырь	A - стандарт	1436521	20	1424238	20



Встр гнездо M8



Встраиваемый штекер M8

**M8, монтаж с внутренней стороны, с жилами длиной 0,5 м**



3-, 4-конт.



6-, 8-конт.



### Технические характеристики

	3-полюсн.	4-полюсн.
Общие характеристики		
Круглый разъем M8 согласно:	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
Степень загрязнения	3	3
Степень защиты	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А
Прходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	Сплав меди / Золото	Сплав меди / Золото
Материал, держатель контакта	PUR / PA66	PUR / PA66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	НВ	НВ
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
Данные температуры		
Штекер / розетка	[-25 ... 85 °C]	[-25 ... 85 °C]
Кабель, жесткая прокладка	[-25 ... 90 °C]	[-25 ... 90 °C]



### Технические характеристики

	6-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики		
Круглый разъем M8 согласно:	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
Степень загрязнения	3	3
Степень защиты	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные		
Расчетное напряжение	30 В	30 В
Расчетный ток	2 А	1,5 А
Прходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	Сплав меди / Золото	Сплав меди / Золото
Материал, держатель контакта	PUR / PA66	PUR / PA66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	НВ	НВ
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий проводник (ПВХ)
Данные температуры		
Штекер / розетка	[-25 ... 85 °C]	[-25 ... 85 °C]
Кабель, жесткая прокладка	[-25 ... 90 °C]	[-25 ... 85 °C]

### Данные для заказа

Описание	Кодирование	3-полюсн.		4-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Встраиваемый разъем, крепежная резьба M8</b>					
штырь	A - стандарт	1453478	1	1453481	1
<b>Встраиваемый разъем, крепежная резьба M10</b>					
гнездо	A - стандарт	1456080	1	1456093	1
<b>Встраиваемый разъем, крепежная резьба M12</b>					
гнездо	A - стандарт	1453449	1	1453452	1

### Данные для заказа

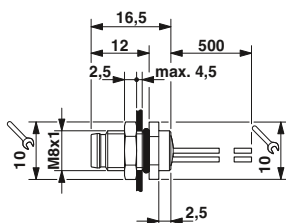
Описание	Кодирование	6-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Встраиваемый разъем, крепежная резьба M8</b>					
штырь	A - стандарт	1453494	1	1424230	1
<b>Встраиваемый разъем, крепежная резьба M10</b>					
гнездо	A - стандарт	1456103	1	1424229	1
<b>Встраиваемый разъем, крепежная резьба M12</b>					
гнездо	A - стандарт	1453465	1		

### Принадлежности

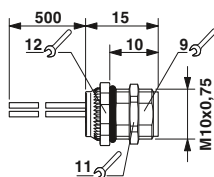
Плоская гайка, с: Резьба M8	SACC-E-MU-M 8	1504071	100
--------------------------------	---------------	---------	-----

### Принадлежности

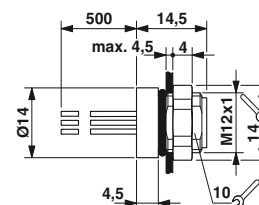
Плоская гайка, с: Резьба M8	SACC-E-MU-M 8	1504071	100
--------------------------------	---------------	---------	-----



Встраиваемый штекер M8, крепежная резьба M8



Встраиваемое гнездо M8, крепежная резьба M10



Встраиваемое гнездо M8, крепежная резьба M12

# Круглый разъем M5 до M12

## Приборные соединители для датчиков и исполнительных устройств M5/M8

**M8, монтаж на заднюю стенку, из двух частей, для пайки волной припоя, экранированный**

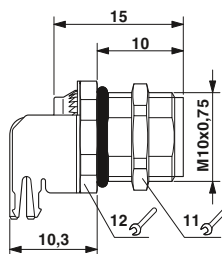
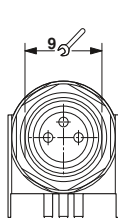


угловой, 3-, 4-полюсный

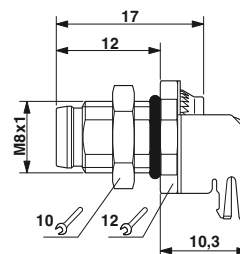


угловой, 5-, 6-полюсный

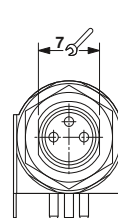
	Технические характеристики		Технические характеристики						
	3-полюсн.	4-полюсн.	5-полюсн.	6-полюсн.					
Общие характеристики									
Круглый разъем M8 согласно:	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104					
Степень загрязнения	3	3	3	3					
Степень защиты	IP67	IP67	IP67	IP67					
Тип подключения	Выходы под пайку	Выходы под пайку	Выходы под пайку	Выходы под пайку					
Электрические данные									
Расчетное напряжение	30 В	30 В	30 В	30 В					
Расчетный ток	4 А	4 А	3 А	1,5 А					
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ					
Данные о материале									
Материал контакта / покрытие контакта	Сплав меди / Золото	Сплав меди / Золото	Сплав меди / Золото	Сплав меди / Золото					
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66					
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	HB	HB	HB					
Данные температуры									
Штекер / розетка	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85					
	Данные для заказа		Данные для заказа						
Описание	Кодирование	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук		
		3-полюсн.		4-полюсн.		5-полюсн.		6-полюсн.	
<b>Приборные соединители</b>									
гнездо	A - стандарт	1456145	20	1456158	20			1424243	20
штырь	A - стандарт	1456035	20	1456048	20			1424244	20
гнездо	B - инверс.					1424239	20		
штырь	B - инверс.					1424240	20		



Встраиваемое гнездо M8, угловое



Встраиваемый штекер M8, угловой



**M8, монтаж на заднюю стенку,  
из двух частей, для пайки волной  
припоя, экранированный**



прямой, 3-, 4-, 5-полюсный



прямой, 6-, 8-полюсный



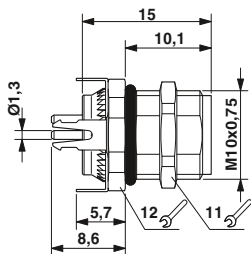
	Технические характеристики		
	3-полюсн.	4-полюсн.	5-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M8 согласно:	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку
Электрические данные			
Расчетное напряжение	60 В	30 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	3 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	Сплав меди / Золото	Сплав меди / Золото	Сплав меди / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	HB	HB
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C] -25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85



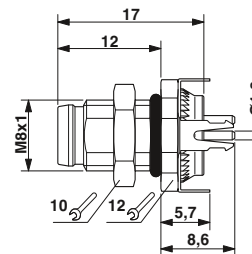
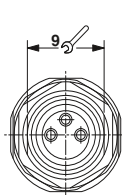
	Технические характеристики		
	6-полюсн.	8-полюсн.	
Общие характеристики			
Круглый разъем M8 согласно:	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	-
Степень загрязнения	3	3	-
Степень защиты	IP67	IP67	-
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	-
Электрические данные			
Расчетное напряжение	30 В	30 В	-
Расчетный ток	1,5 А	1,5 А	-
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	Сплав меди / Золото	Сплав меди / Золото	- / -
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	HB	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Описание	Кодирование	Данные для заказа					
		3-полюсн.		4-полюсн.		5-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители							
гнездо	A - стандарт	1456116	20	1456129	20		
штырь	A - стандарт	1455997	20	1456019	20		
гнездо	B - инверс.					1424241	20
штырь	B - инверс.					1424242	20

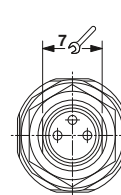
Описание	Кодирование	Данные для заказа					
		6-полюсн.		8-полюсн.			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители							
гнездо		1456132	20	1424235	20		
штырь		1456022	20	1424236	20		



Встраиваемое гнездо M8, прямое



Встраиваемый штекер M8, прямой



# Круглый разъем M5 до M12

## Приборные соединители для датчиков и исполнительных устройств M5/M8

**M8, монтаж на заднюю стенку, из двух частей, для пайки волной припоя, неэкранированный**



угловой, 3-, 4-полюсный



прямой, 3-, 4-полюсный



### Технические характеристики

Общие характеристики	
Круглый разъем M8 согласно:	
Степень загрязнения	
Степень защиты	
Тип подключения	
Электрические данные	
Расчетное напряжение	
Расчетный ток	
Проходное сопротивление	
Данные о материале	
Материал контакта / покрытие контакта	
Материал, держатель контакта	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	
Данные температуры	
Штекер / розетка	[° C]

	3-полюсн.	4-полюсн.
IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
3	3	3
IP67	IP67	IP67
Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку
60 В	30 В	60 В
4 А	4 А	4 А
≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
CuSn / Золото	CuSn / Золото	CuSn / Золото
PA 66	PA 66	PA 66
HB	HB	HB
	-25 ... 85	-25 ... 85

### Технические характеристики

	3-полюсн.	4-полюсн.
IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
3	3	3
IP67	IP67	IP67
Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку
60 В	30 В	60 В
4 А	4 А	4 А
≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
CuSn / Золото	CuSn / Золото	CuSn / Золото
PA 66	PA 66	PA 66
HB	HB	HB
	-25 ... 85	-25 ... 85

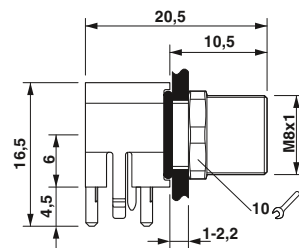
### Данные для заказа

Описание	Кодирование
Приборные соединители	
гнездо	A - стандарт
штырь	A - стандарт

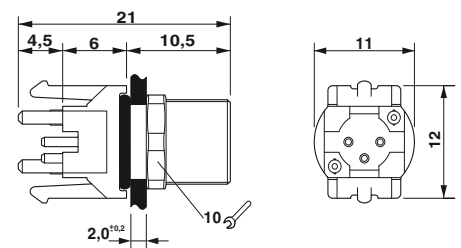
3-полюсн.		4-полюсн.	
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
1524788	20	1526169	20
1440070	20	1440096	20

### Данные для заказа

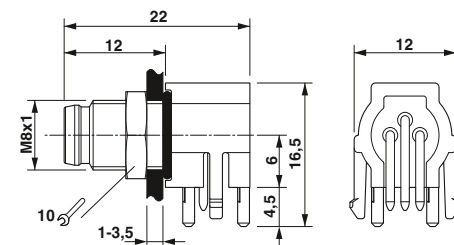
3-полюсн.		4-полюсн.	
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
1524776	20	1524789	20



Встраиваемое гнездо M8, угловое



Встраиваемое гнездо M8, прямое



Встраиваемый штекер M8, угловой





# Круглый разъем M5 до M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных элементов M12, монтаж на переднюю стенку

Крепежная резьба Pg9,  
с гибкими проводами длиной 0,5 м



4-, 5-, 8-конт.



с возможностью позиционирования,  
4-, 5-, 8-конт.



	Технические характеристики		
	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики	IEC 61076-2-101		
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101		
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные	Отдельные проводники		
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале	Отдельные проводники		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au
Материал, держатель контакта	PA66	PA66	PA66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
Данные температуры	Гибкий кабель TPE		
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85



	Технические характеристики		
	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики	IEC 61076-2-101		
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101		
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные	Отдельные проводники		
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале	Отдельные проводники		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au
Материал, держатель контакта	PA66	PA66	PA66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
Данные температуры	Гибкий кабель TPE		
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Описание	Кодирование
<b>Приборные соединители</b>	
гнездо	A - стандарт
штырь	A - стандарт
гнездо	B - инверс.
штырь	B - инверс.

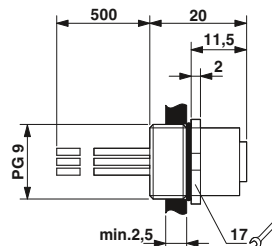
Данные для заказа					
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
1693788	1	1671098	1	1513758	1
1693762	1	1671111	1	1513774	1

Данные для заказа					
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
1693791	1	1671108	1	1513761	1
1693775	1	1671124	1	1513787	1
		1515044	1		
		1515057	1		

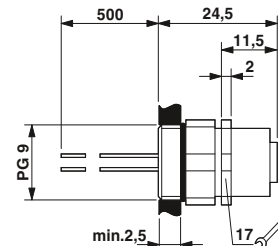
Плоская гайка, с:  
Резьба Pg9

Принадлежности		
SACC-E-MU-PG9	1504084	100

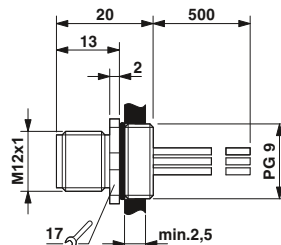
Принадлежности		



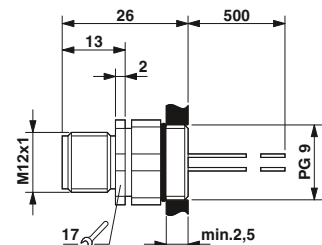
Встраиваемая розетка M12



Встраиваемая штекерная часть M12, позиционируемая



Встраиваемый штекер M12



Встр. штекер M12, позиционируемый

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных элементов M12, монтаж на переднюю стенку

Крепежная резьба M16,  
с гибкими проводами длиной 0,5 м



4-, 5-, 8-конт.



12-, 17-конт.



	Технические характеристики		
	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85



	Технические характеристики		
	12-полюсн.	17-полюсн.	
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Степень загрязнения	3	3	-
Степень защиты	IP67	IP67	-
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	-
Электрические данные			
Расчетное напряжение	30 В	30 В	-
Расчетный ток	1,5 А	1,5 А	-
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	- / -
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	-
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Данные для заказа

Описание	Кодирование	4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители							
гнездо	A - стандарт	1523434	1	1520039	1	1523476	1
штырь	A - стандарт	1523450	1	1520055	1	1523492	1
гнездо	D типа	1535202	1				
штырь	D типа	1551558	1				
гнездо	B - инверс.			1520000	1		
штырь	B - инверс.			1520013	1		

Данные для заказа

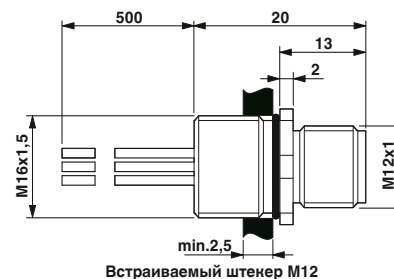
Описание	Кодирование	12-полюсн.		17-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители					
гнездо	A - стандарт	1556252	1	1556294	1
штырь	A - стандарт	1556265	1	1556304	1

Принадлежности

Плоская гайка, с:	Артикул №	Штук
Резьба M16	SACC-E-MU-M16	1504097 100

Принадлежности

Плоская гайка, с:	Артикул №	Штук
Резьба M16	SACC-E-MU-M16	1504097 100



# Круглый разъем M5 до M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных элементов M12, монтаж на переднюю стенку

Крепежная резьба M16,  
с гибкими проводами длиной 0,5 м,  
с возможностью позиционирования



с возможностью позиционирования,  
4-, 5-конт.



с возможностью позиционирования,  
8-конт.



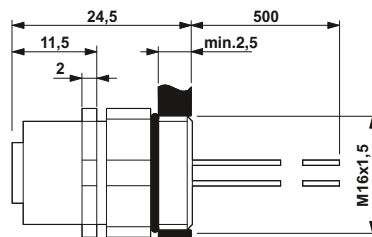
Технические характеристики	
4-полюсн.	5-полюсн.
Общие характеристики	
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3
Степень защиты	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники
Электрические данные	
Расчетное напряжение	250 В
Расчетный ток	4 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ
Данные о материале	
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Ni/Au
Материал, держатель контакта	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE
Данные температуры	
Штекер / розетка	-25 ... 85 [° C]



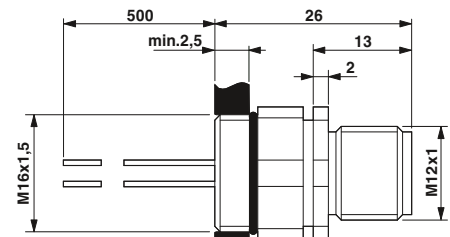
Технические характеристики	
8-полюсн.	
Общие характеристики	
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3
Степень защиты	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники
Электрические данные	
Расчетное напряжение	30 В
Расчетный ток	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ
Данные о материале	
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Ni/Au
Материал, держатель контакта	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE
Данные температуры	
Штекер / розетка	-25 ... 85

		Данные для заказа			
Описание	Кодирование	4-полюсн.		5-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Приборные соединители</b>					
гнездо	A - стандарт	1523447	1	1520042	1
штырь	A - стандарт	1523463	1	1520068	1
гнездо	D типа	1535215	1		
штырь	D типа	1552256	1		
гнездо	B - инверс.			1519998	1
штырь	B - инверс.			1520026	1

		Данные для заказа			
Описание	Кодирование	8-полюсн.			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
гнездо		1523489	1		
штырь		1523502	1		



Встраиваемая штекерная часть M12, позиционируемая



Встр. штекер M12, позиционируемый

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных элементов M12, монтаж на переднюю стенку

Крепежная резьба M20,  
с гибкими проводами длиной 0,5 м

N

– Материал корпуса латунь, никелированная



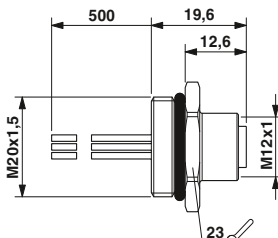
4-, 5-, 8-конт.

Технические характеристики

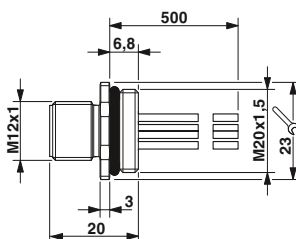
	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67/IP69K
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C]	[° C]	[° C]
Кабель, жесткая прокладка	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85
	-25 ... 90	-25 ... 90	-25 ... 90

Данные для заказа

Описание	Кодирование	4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Приборные соединители</b>							
гнездо	A - стандарт	1408436	1	1408454	1	1408453	1
штырь	A - стандарт	1408451	1	1408446	1	1408442	1



Встраиваемая розетка M12



Встраиваемый штекер M12

# Круглый разъем M5 до M12

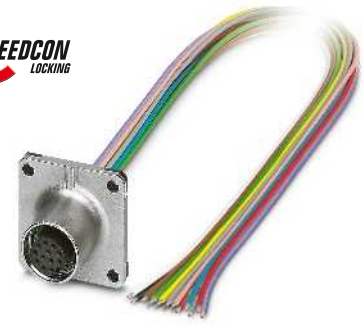
## Приборный соединитель для датчиков/исполнительных элементов M12, монтаж на переднюю стенку

Монолитный, четырехгранный фланец 20 мм, с гибкими проводами длиной 0,5 м

- 4 крепежных отверстия 3,2 мм
- с фасонным уплотнителем для винтов M3



4-, 5-, 8-конт.



12-, 17-конт.



	Технические характеристики		
	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85



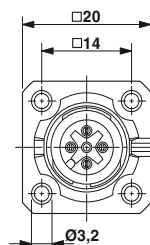
	Технические характеристики		
	12-полюсн.	17-полюсн.	
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Степень загрязнения	3	3	-
Степень защиты	IP67	IP67	-
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	-
Электрические данные			
Расчетное напряжение	30 В	30 В	-
Расчетный ток	1,5 А	1,5 А	-
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	- / -
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	-
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-

### Данные для заказа

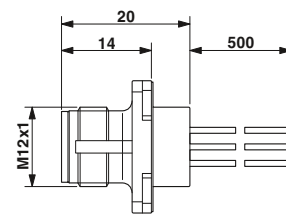
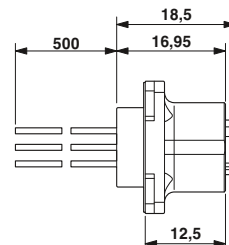
Описание	Кодирование	Данные для заказа					
		4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители							
гнездо	A - стандарт	1419797	1	1441655	1	1441697	1
штырь	A - стандарт	1419784	1	1441642	1	1441684	1
гнездо	D типа	1441639	1				
штырь	D типа	1441626	1				
гнездо	B - инверс.			1441671	1		
штырь	B - инверс.			1441668	1		

### Данные для заказа

Описание	Кодирование	Данные для заказа					
		12-полюсн.		17-полюсн.			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители							
гнездо		1441710	1	1441736	1		
штырь		1441707	1	1441723	1		



Встраиваемая розетка M12, прямоугольный фланец



Встраиваемый штекер M12, четырехгранный фланец

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных элементов M12, монтаж на переднюю стенку

Монолитный, четырехгранный фланец 25 мм, с гибкими проводами длиной 0,5 м

- 4 крепежных отверстия 2,7 мм
- с фасонным уплотнителем для винтов M2,5



4-, 5-, 8-конт.



12-, 17-конт.



Технические характеристики

	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Технические характеристики

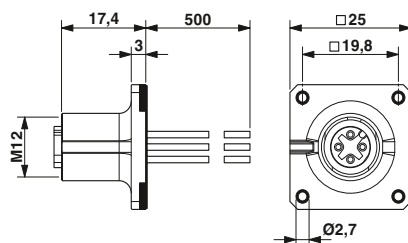
	12-полюсн.	17-полюсн.	
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Степень загрязнения	3	3	-
Степень защиты	IP67	IP67	-
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	-
Электрические данные			
Расчетное напряжение	30 В	30 В	-
Расчетный ток	1,5 А	1,5 А	-
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	- / -
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	-
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Данные для заказа

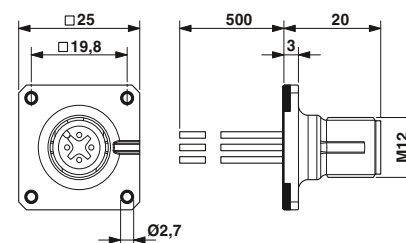
Описание	Кодирование	4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители							
гнездо	A - стандарт	1420003	1	1440986	1	1441574	1
штырь	A - стандарт	1419991	1	1440973	1	1441561	1
гнездо	D типа	1440960	1				
штырь	D типа	1440957	1				
гнездо	B - инверс.			1441558	1		
штырь	B - инверс.			1440999	1		

Данные для заказа

Описание	Кодирование	12-полюсн.		17-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители					
гнездо	A - стандарт	1441590	1	1441613	1
штырь	A - стандарт	1441587	1	1441600	1



Встраиваемая розетка M12, прямоугольный фланец



Встраиваемый штекер M12, четырехгранный фланец

# Круглый разъем M5 до M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных элементов M12, монтаж на переднюю стенку

Модульный, четырехгранный фланец 25 мм, предварительно смонтирован



Корпус с фланцем, отверстия в корпусе 3,2 мм



с гибкими проводами длиной 0,5 м, смонтированный держатель контактов и изолятор



## Технические характеристики

Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	-	-
Степень загрязнения	-	-	-
Степень защиты	-	-	-
Тип подключения	-	-	-
Электрические данные			
Расчетное напряжение	-	-	-
Расчетный ток	-	-	-
Проходное сопротивление	-	-	-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	- / -	- / -	- / -
Материал, держатель контакта	-	-	-
Материал резьбового соединения	Цинк, литая под давлением, с никелевым покрытием	-	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	-	-	-
Тип кабеля	-	-	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C]	-25 ... 85	-
Кабель, жесткая прокладка	[° C]	-	-

## Данные для заказа

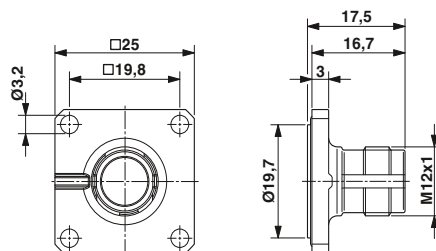
Описание	Кодирование	Артикул №		Штук		
		Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Корпус с четырехгранным фланцем, с уплотнительным кольцом		1419959	10			
Смонтированный держатель контактов и изолятор, с гибкими проводами 0,5 м и обжимными контактами						
штырь	A - стандарт					
штырь	D типа					
штырь	B - инверс.					

## Технические характеристики

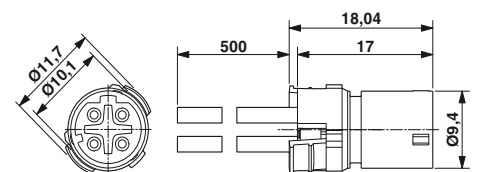
4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
3	3	3
IP67	IP67	IP67
Обжимные контакты	Обжимные контакты	Обжимные контакты
250 В	60 В	30 В
4 А	4 А	2 А
≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
PA 66	PA 66	PA 66
-	-	-
V0	V0	V0
Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85
-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

## Данные для заказа

4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
1440805	1	1440818	1	1457827	1
1440821	1	1440759	1		



Корпус с четырехгранным фланцем M12



Держатель контактов M12, с гибкими проводами



Модульный, четырехгранный фланец 25 мм, с возможностью свободной сборки



Корпус с фланцем, отверстия в корпусе 3,2 мм



Держатель контактов и изолятор с возможностью сборки на месте



Технические характеристики

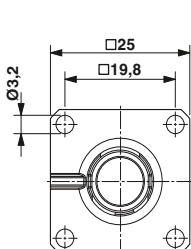
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	-	-
Степень загрязнения	-	-	-
Степень защиты	-	-	-
Тип подключения	-	-	-
Электрические данные			
Расчетное напряжение	-	-	-
Расчетный ток	-	-	-
Проходное сопротивление	-	-	-
Данные о материале			
Материал, держатель контакта	-	-	-
Материал резьбового соединения	Цинк. литая под давлением, с никелевым покрытием	-	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	-	-	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C]	-25 ... 85	-

Данные для заказа

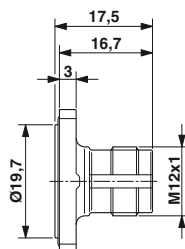
Описание	Кодирование	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Корпус с четырехгранным фланцем, с уплотнительным кольцом		1419959	10				
Держатель контактов и изолятор							
штырь	A - стандарт						
штырь	D типа						
штырь	B - инверс.						
Обжимные контакты, для 4- и 5-полюсных держателей контактов, материал контактов: медно-цинковый сплав, поверхность: позолоченная, сечение проводника: 0,08 мм <sup>2</sup> ... 0,34 мм <sup>2</sup>							
Диаметр контакта: 1,0 мм							
Обжимные контакты, для 8-полюсных держателей контактов, материал контактов: медно-цинковый сплав, поверхность: позолоченная, сечение проводника: 0,08 мм <sup>2</sup> ... 0,34 мм <sup>2</sup>							
Диаметр контакта: 0,8 мм							

Принадлежности

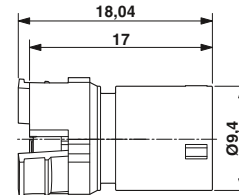
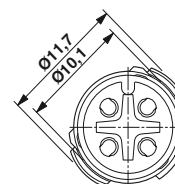
Обжимные клещи		
----------------	--	--



Корпус с четырехгранным фланцем M12



Держатель контактов M12



Технические характеристики

4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
3	3	3
IP67	IP67	IP67
Обжимные контакты	Обжимные контакты	Обжимные контакты
250 В	60 В	30 В
4 А	4 А	2 А
≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
PA 66	PA 66	PA 66
-	-	-
V0	V0	V0
-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Данные для заказа

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
1440931	10	1419988	10	1440928	10
1440944	10	1440915	10		
1452356	100	1452356	100		
				1452372	100

Принадлежности

CRIMPFOX-TC MP	1212510	1
----------------	---------	---

# Круглый разъем M5 до M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных элементов M12, монтаж на переднюю стенку

Монолитный, четырехгранный фланец 20 мм, для пайки волной припоя

- разъем M12 для подключения печатной платы с возможностью прямого впаивания и встроенным приспособлением для защиты от скручивания и зажимом для подсоединения экрана

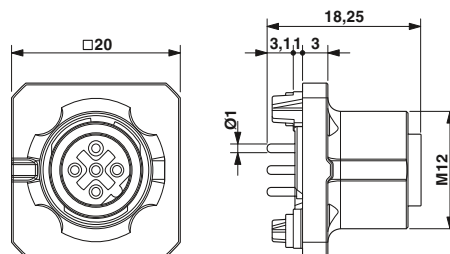


4-, 5-конт.

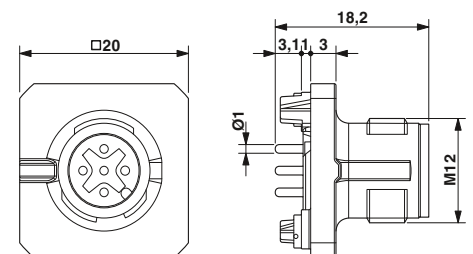


8-полюсн.

	Технические характеристики		Технические характеристики						
	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.						
Общие характеристики									
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-					
Степень загрязнения	3	3	3	-					
Степень защиты	IP67	IP67	IP67	-					
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку	-					
Электрические данные									
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В	-					
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А	-					
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	-					
Данные о материале									
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	- / -					
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66	-					
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0	-					
Данные температуры									
Штекер / розетка	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-					
		Данные для заказа		Данные для заказа					
Описание	Кодирование	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук				
		4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.			
Приборные соединители									
гнездо	A - стандарт	1456420	10	1456446	10	1408573	10		
штырь	A - стандарт	1456417	10	1456433	10	1408574	10		
гнездо	D типа	1456404	10						
штырь	D типа	1456394	10						
гнездо	B - инверс.			1456462	10				
штырь	B - инверс.			1456459	10				



Монтажное гнездо M12, четырехгранный фланец (вариант с 4-/5-конт.)



Встраиваемый штекер M12, четырехгранный фланец (вариант с 4-/5-конт.)

**Держатель контактов, пластмасса, с колпачком для пайки или гибкими проводами**



Выводы по пайку,  
5-, 8-конт.



с гибкими проводами длиной 0,5 м,  
5-, 8-контактный



	Технические характеристики	
	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики		
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3
Степень защиты	IP67	IP67
Тип подключения	Колпачок для пайки	Колпачок для пайки
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	HB
Тип кабеля	-	-
Данные температуры		
Штекер / розетка	° C	° C
Кабель, жесткая прокладка	-25 ... 85	-25 ... 85
	-	-



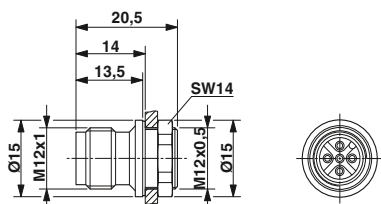
	Технические характеристики	
	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики		
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3
Степень защиты	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	HB
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
Данные температуры		
Штекер / розетка	° C	° C
Кабель, жесткая прокладка	-25 ... 85	-25 ... 85
	-25 ... 90	-25 ... 90

### Данные для заказа

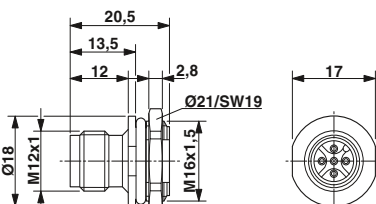
Описание	Кодирование	5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Встраиваемый разъем, крепежная резьба M16					
штырь	A - стандарт	1436398	20	1436408	20
Встраиваемый разъем, крепежная резьба M12					
штырь	A - стандарт	1436437	20	1436440	20

### Данные для заказа

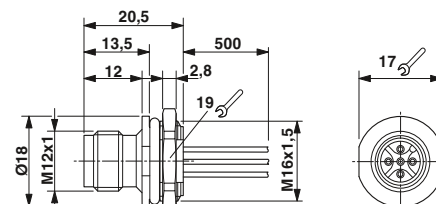
Описание	Кодирование	5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Встраиваемый разъем, крепежная резьба M16					
штырь	A - стандарт	1436411	1	1436424	1
Встраиваемый разъем, крепежная резьба M12					
штырь	A - стандарт				



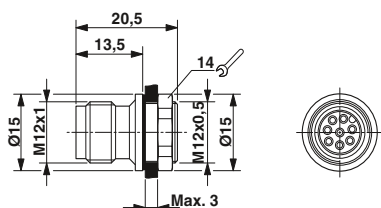
Штыревая часть M12, крепежная резьба M12, колпачок для пайки



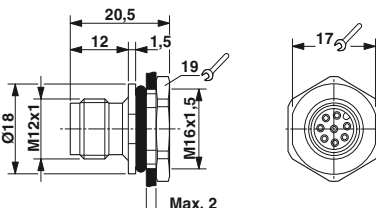
Штыревая часть M12, крепежная резьба M16, колпачок для пайки



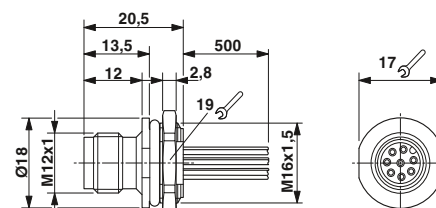
Штыревая часть M12, крепежная резьба M16



Штыревая часть M12, крепежная резьба M12, колпачок для пайки



Штыревая часть M12, крепежная резьба M16, колпачок для пайки



Штыревая часть M12, крепежная резьба M16

# Круглый разъем M5 до M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Крепежная резьба Pg9,  
с гибкими проводами длиной 0,5 м



4-, 5-, 8-конт.



12-, 17-конт.



	Технические характеристики		
	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
Данные температуры			
Штекер / розетка [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85
Кабель, жесткая прокладка [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85



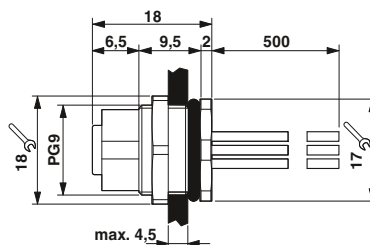
	Технические характеристики	
	12-полюсн.	17-полюсн.
Общие характеристики		
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3
Степень защиты	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные		
Расчетное напряжение	30 В	30 В
Расчетный ток	1,5 А	1,5 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
Данные температуры		
Штекер / розетка [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85
Кабель, жесткая прокладка [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85

### Данные для заказа

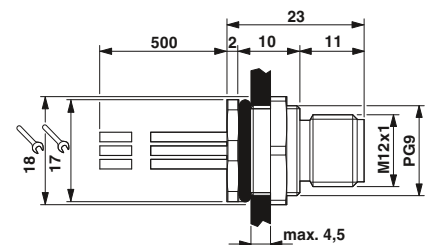
Описание	Кодирование	Данные для заказа					
		4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители							
гнездо	A - стандарт	1556621	1	1542729	1	1542732	1
штырь	A - стандарт	1556618	1	1542703	1	1542716	1
гнездо	D типа	1551529	1				
штырь	D типа	1551532	1				
гнездо	B - инверс.			1543676	1		
штырь	B - инверс.			1543663	1		

### Данные для заказа

Описание	Кодирование	Данные для заказа					
		12-полюсн.		17-полюсн.			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители							
гнездо	A - стандарт	1430446	1	1430462	1		
штырь	A - стандарт	1430459	1	1430475	1		



Встраиваемая розетка M12



Встраиваемый штекер M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Крепежная резьба M12,  
с гибкими проводами длиной 0,5 м



4-, 5-, 8-конт.



12-, 17-конт.



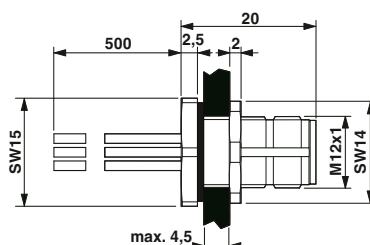
	Технические характеристики		
	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
Данные температуры			
Штекер / розетка [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85
Кабель, жесткая прокладка [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85



	Технические характеристики	
	12-полюсн.	17-полюсн.
Общие характеристики		
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3
Степень защиты	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные		
Расчетное напряжение	30 В	30 В
Расчетный ток	1,5 А	1,5 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
Данные температуры		
Штекер / розетка [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85
Кабель, жесткая прокладка [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85

Описание	Кодирование	Данные для заказа					
		4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители							
штырь	A - стандарт	1551875	1	1551888	1	1551914	1
штырь	D типа	1551901	1				
штырь	B - инверс.			1551891	1		

Описание	Кодирование	Данные для заказа			
		12-полюсн.		17-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители					
штырь		1437122	1	1437135	1



Встраиваемый штекер M12, крепежная резьба M12

# Круглый разъем M5 до M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Крепежная резьба M16,  
с гибкими проводами длиной 0,5 м



4-, 5-, 8-конт.



12-, 17-конт.



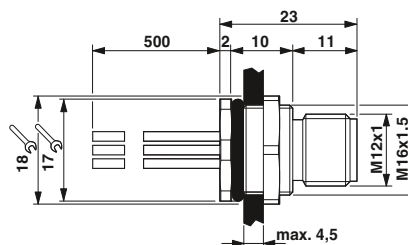
	Технические характеристики		
	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C]	[° C]	[° C]
Набель, жесткая прокладка	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85



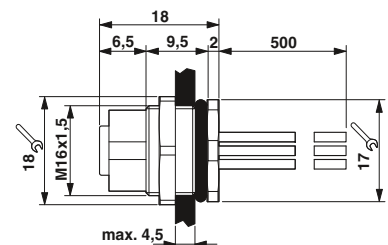
	Технические характеристики	
	12-полюсн.	17-полюсн.
Общие характеристики		
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3
Степень защиты	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные		
Расчетное напряжение	30 В	30 В
Расчетный ток	1,5 А	1,5 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
Данные температуры		
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85
Набель, жесткая прокладка	-25 ... 85	-25 ... 85

Описание	Кодирование	Данные для заказа					
		4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Приборные соединители</b>							
гнездо	A - стандарт	1419632	1	1419658	1	1419690	1
штырь	A - стандарт	1419629	1	1419645	1	1419687	1
гнездо	D типа	1419616	1				
штырь	D типа	1419603	1				
гнездо	B - инверс.			1419674	1		
штырь	B - инверс.			1419661	1		

Описание	Кодирование	Данные для заказа					
		12-полюсн.		17-полюсн.			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Приборные соединители</b>							
гнездо	A - стандарт	1419713	1	1419739	1		
штырь	A - стандарт	1419700	1	1419726	1		



Встраиваемый штекер M12



Встраиваемая розетка M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Крепежная резьба M16,  
с подготовленным проводом,  
экранированная

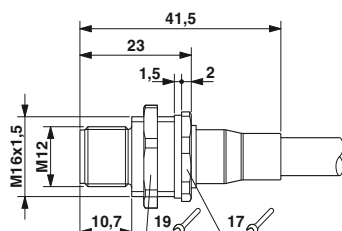


Провод из полиуретана,  
4-, 5-, 8-контактный, экранированный

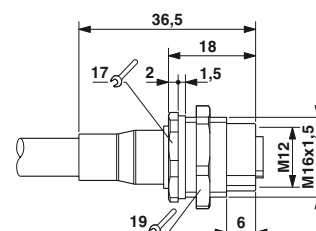


Провод из ПВХ,  
12-, 17-контактный, экранированный

	Технические характеристики			Технические характеристики							
	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.	12-полюсн.	17-полюсн.						
Общие характеристики											
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-					
Степень загрязнения	3	3	3	3	3	-					
Степень защиты	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	-					
Тип подключения	один конец без разъемаодин конец без разъемаодин конец без разъема			один конец без разъемаодин конец без разъема							
Электрические данные											
Расчетное напряжение	60 В	60 В	30 В	30 В	30 В	-					
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А	1,5 А	1,5 А	-					
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	-					
Данные о материале											
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	- / -					
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	-					
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0	V0	V0	-					
Тип кабеля	PUR без галогена, черного цвета	PUR без галогена, черного цвета	PUR без галогена, черного цвета	ПВХ черного цвета	ПВХ черного цвета	-					
Данные температуры											
Штекер / розетка	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-					
Кабель, жесткая прокладка	[° C]	-30 ... 85	-30 ... 85	-30 ... 85	-30 ... 85	-					
		Данные для заказа			Данные для заказа						
Описание	Длина кабеля	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
		4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.	12-полюсн.	17-полюсн.					
Встраиваемый разъем, с механическим ключом А											
гнездо	1 м	1419302	1	1419328	1	1419357	1	1442188	1	1442269	1
штырь	1 м	1419399	1	1419409	1	1419425	1	1442227	1	1442308	1
гнездо	2 м	1419315	1	1419331	1	1419344	1	1442191	1	1442272	1
штырь	2 м	1419386	1	1419412	1	1419438	1	1442230	1	1442311	1



Встраиваемый штекер M12



Встраиваемая розетка M12

# Круглый разъем M5 до M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Крепежная резьба Pg9, монолитная, для пайки волной припоя



прямой, 4-, 5-, 8-полюсный



прямой, 12-, 17-полюсный



### Технические характеристики

	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Выходы под пайку	Выходы под пайку	Выходы под пайку
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

### Технические характеристики

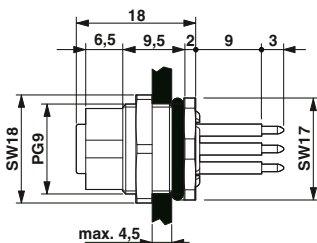
	12-полюсн.	17-полюсн.	
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Степень загрязнения	3	3	-
Степень защиты	IP67	IP67	-
Тип подключения	Выходы под пайку	Выходы под пайку	-
Электрические данные			
Расчетное напряжение	30 В	30 В	-
Расчетный ток	1,5 А	1,5 А	-
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	- / -
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-

### Данные для заказа

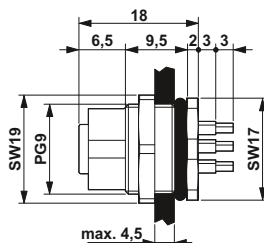
Описание	Кодирование	4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Приборные соединители, длина выводов под пайку: 6 мм</b>							
гнездо	A - стандарт	1553462	20	1542761	20	1542774	20
штырь	A - стандарт	1553459	20	1542745	20	1542758	20
гнездо	D типа	1551503	20				
штырь	D типа	1551516	20				
гнездо	B - инверс.			1543650	20		
штырь	B - инверс.			1543647	20		
<b>Приборные соединители, длина выводов под пайку: 12 мм</b>							
гнездо	A - стандарт			1552285	20	1408770	20
штырь	A - стандарт			1552311	20		
гнездо	D типа	1552272	20				
штырь	D типа	1552308	20				
гнездо	B - инверс.			1552298	20		
штырь	B - инверс.			1552324	20		

### Данные для заказа

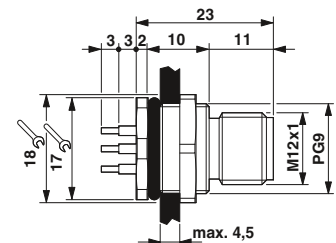
Описание	Кодирование	12-полюсн.		17-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Приборные соединители, длина выводов под пайку: 6 мм</b>					
гнездо	A - стандарт	1559929	20	1559958	20
штырь	A - стандарт	1559932	20	1559961	20
<b>Приборные соединители, длина выводов под пайку: 12 мм</b>					
гнездо	A - стандарт				
штырь	A - стандарт				
гнездо	D типа				
штырь	D типа				
гнездо	B - инверс.				
штырь	B - инверс.				



Встраиваемое гнездо M12, длина контактов: 12 мм



Встраиваемое гнездо M12, длина контактов: 6 мм



Встраиваемый штекер M12, длина контактов: 6 мм



Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Крепежная резьба Pg9, монолитная, для пайки волной припоя, экранированная



Ethernet



прямой, 4-, 5-, 8-полюсный



прямой, 12-, 17-полюсный



Технические характеристики

	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Технические характеристики

	12-полюсн.	17-полюсн.	
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Степень загрязнения	3	3	-
Степень защиты	IP67	IP67	-
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	-
Электрические данные			
Расчетное напряжение	30 В	30 В	-
Расчетный ток	1,5 А	1,5 А	-
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	- / -
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Данные для заказа

Описание	Кодирование	4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук

Данные для заказа

Описание	Кодирование	12-полюсн.		17-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук

Приборные соединители, длина выводов под пайку: 6 мм

гнездо	A - стандарт	1556841	20	1553019	20	1553860	20	1436770	20	1436806	20
штырь	A - стандарт			1553048	20	1553873	20	1436783	20	1436819	20
гнездо	D типа	1553006	20								
штырь	D типа	1553035	20								
гнездо	B - инверс.			1553022	20						
штырь	B - инверс.			1553051	20						

Приборные соединители, длина выводов под пайку: 12 мм

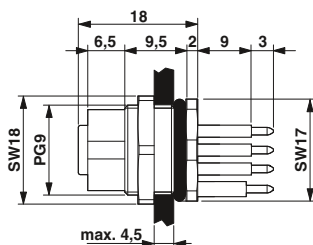
гнездо	A - стандарт	1558522	20	1558548	20	1408771	20				
штырь	A - стандарт	1558535	20	1558551	20						
гнездо	D типа	1558506	20								
штырь	D типа	1558519	20								
гнездо	B - инверс.			1558564	20						
штырь	B - инверс.			1558577	20						

Принадлежности

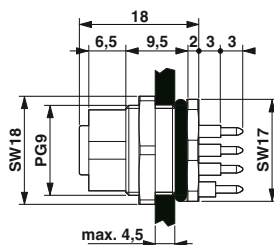
Шестигранная гайка EMV с мелким шлицем, для всех типов встраиваемых соединителей с: Крепежная резьба Pg9	SACC-PG9-KD-NUT-SH	1440177	10
---	--------------------	---------	----

Принадлежности

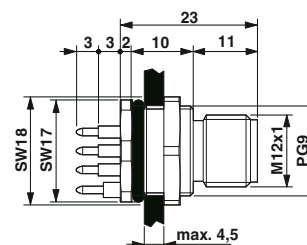
Шестигранная гайка EMV с мелким шлицем, для всех типов встраиваемых соединителей с: Крепежная резьба Pg9	SACC-PG9-KD-NUT-SH	1440177	10
---	--------------------	---------	----



Встраиваемое гнездо M12, длина контактов: 12 мм



Встраиваемое гнездо M12, длина контактов: 6 мм



Встраиваемый штекер M12, длина контактов: 6 мм

# Круглый разъем M5 до M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Крепежная резьба M12, монолитная, для пайки волной припоя



прямой, 4-, 5-, 8-полюсный



прямой, 12-, 17-полюсный

Я

Я

### Технические характеристики

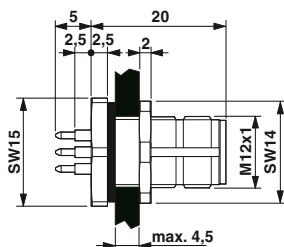
### Технические характеристики

	4-полюсн.			5-полюсн.			8-полюсн.			12-полюсн.			17-полюсн.			
	IEC 61076-2-101	3	IP67	Выводы под пайку	IEC 61076-2-101	3	IP67	Выводы под пайку	IEC 61076-2-101	3	IP67	Выводы под пайку	IEC 61076-2-101	3	IP67	Выводы под пайку
Общие характеристики																
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку
Электрические данные																
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В	30 В	30 В	30 В	30 В	30 В	30 В	30 В	30 В	30 В	30 В	30 В	30 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А	2 А	1,5 А	1,5 А	1,5 А	1,5 А	1,5 А	1,5 А	1,5 А	1,5 А	1,5 А	1,5 А	1,5 А	1,5 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале																
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0	V0	V0	V0	V0	V0	V0	V0	V0	V0	V0	V0	V0	V0
Данные температуры																
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

### Данные для заказа

### Данные для заказа

Описание	Кодирование	4-полюсн.			5-полюсн.			8-полюсн.			12-полюсн.			17-полюсн.		
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	
Приборные соединители																
штырь	A - стандарт	1551820	20	1551833	20	1551862	20	1559945	20	1559974	20					
штырь	D типа	1551859	20													
штырь	B - инверс.			1551846	20											



Встраиваемый штекер M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Крепежная резьба M12,  
монолитная, для пайки волной  
припоя, экранированная



прямой, 4-, 5-, 8-полюсный



прямой, 12-, 17-полюсный



Технические характеристики

	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C] -25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Технические характеристики

	12-полюсн.	17-полюсн.	
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Степень загрязнения	3	3	-
Степень защиты	IP67	IP67	-
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	-
Электрические данные			
Расчетное напряжение	30 В	30 В	-
Расчетный ток	1,5 А	1,5 А	-
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	- / -
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Данные для заказа

Описание	Кодирование	4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители							
штырь	A - стандарт	1552955	20	1552968	20	1552997	20
штырь	D типа	1552984	20				
штырь	B - инверс.			1552971	20		

Данные для заказа

Описание	Кодирование	12-полюсн.		17-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители					
штырь		1437106	20	1437119	20

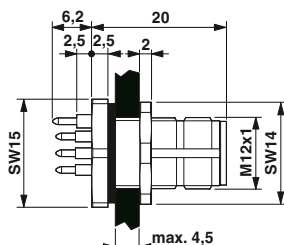
Принадлежности

Артикул №	Штук
SACC-M12-KD-NUT-SH	1440151
	10

Принадлежности

Артикул №	Штук
SACC-M12-KD-NUT-SH	1440151
	10

Шестигранная гайка EMV с мелким шлицем, для всех типов встраиваемых соединителей с:  
Крепежная резьба M12



Встраиваемый штекер M12

# Круглый разъем M5 до M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Крепежная резьба M16, монолитная, для пайки волной припоя



прямой, 4-, 5-, 8-полюсный



прямой, 12-, 17-полюсный



### Технические характеристики

	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C] -25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

### Технические характеристики

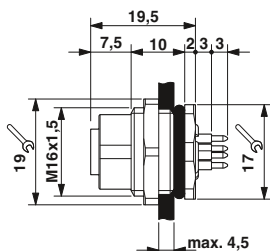
	12-полюсн.	17-полюсн.	
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Степень загрязнения	3	3	-
Степень защиты	IP67	IP67	-
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	-
Электрические данные			
Расчетное напряжение	30 В	30 В	-
Расчетный ток	1,5 А	1,5 А	-
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	- / -
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-

### Данные для заказа

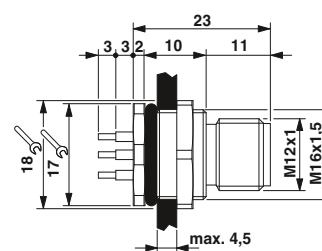
Описание	Кодирование	4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.		
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	
Приборные соединители	гнездо	A - стандарт	1419755	20	1441778	20	1441817	20
	штырь	A - стандарт	1419742	20	1441765	20	1441804	20
	гнездо	D типа	1441752	20				
	штырь	D типа	1441749	20				
	гнездо	B - инверс.			1441794	20		
	штырь	B - инверс.			1441781	20		

### Данные для заказа

Описание	Кодирование	12-полюсн.		17-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители	гнездо	1441833	20	1441859	20
	штырь	1441820	20	1441846	20



Встраиваемая розетка M12



Встраиваемый штекер M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Крепежная резьба M16,  
монолитная, для пайки волной  
припоя, экранированная



прямой, 4-, 5-, 8-полюсный



прямой, 12-, 17-полюсный



Технические характеристики

	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Технические характеристики

	12-полюсн.	17-полюсн.	
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Степень загрязнения	3	3	-
Степень защиты	IP67	IP67	-
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	-
Электрические данные			
Расчетное напряжение	30 В	30 В	-
Расчетный ток	1,5 А	1,5 А	-
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	- / -
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Данные для заказа

Описание	Кодирование	4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители							
гнездо	A - стандарт	1419771	20	1441891	20	1441930	20
штырь	A - стандарт	1419768	20	1441888	20	1441927	20
гнездо	D типа	1441875	20				
штырь	D типа	1441862	20				
гнездо	B - инверс.			1441914	20		
штырь	B - инверс.			1441901	20		

Данные для заказа

Описание	Кодирование	12-полюсн.		17-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители					
гнездо		1441956	20	1441972	20
штырь		1441943	20	1441969	20

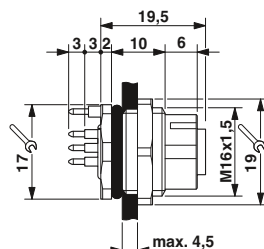
Принадлежности

Артикул №	Штук
SACC-M16-KD-NUT-SH	10
1440164	10

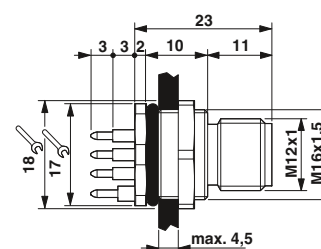
Принадлежности

Артикул №	Штук
SACC-M16-KD-NUT-SH	10
1440164	10

Шестигранная гайка EMV с мелким шлицем, для всех типов встраиваемых соединителей с:  
Крепежная резьба M16



Встраиваемая розетка M12



Встраиваемый штекер M12

# Круглый разъем M5 до M12

## Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Держатель контактов,  
из двух частей, угловой,  
для пайки волной припоя



угловой,  
4-, 5-, 8-полюсный



угловой, экранированный,  
4-, 5-, 8-полюсный

Я

	Технические характеристики		
	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C] -25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Я

	Технические характеристики		
	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C] -25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

### Данные для заказа

Описание	Кодирование	Данные для заказа					
		4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Держатель контактов</b>							
гнездо	A - стандарт	1436628	20	1436644	20	1436990	20
штырь	A - стандарт	1436660	20	1436686	20	1436987	20
гнездо	D типа						
штырь	D типа						
гнездо	B - инверс.						
штырь	B - инверс.						

### Данные для заказа

Описание	Кодирование	Данные для заказа					
		4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Держатель контактов</b>							
гнездо	A - стандарт	1432444	20	1432431	20	1437009	20
штырь	A - стандарт	1439887	20	1439890	20	1437038	20
гнездо	D типа	1432457	20				
штырь	D типа	1436673	20				
гнездо	B - инверс.			1432512	20		
штырь	B - инверс.			1436699	20		

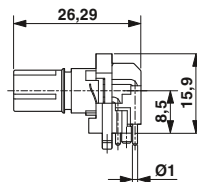
### Принадлежности

Резьбовое крепление корпуса, винтовые и обжимные варианты SPEEDCON, для всех держателей контактов для пайки волной и оплавлением припоя, состоящих из двух частей

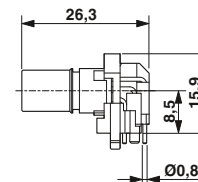
см., начиная со стр. 258

### Принадлежности

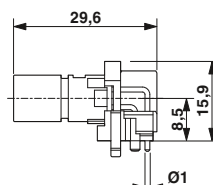
см., начиная со стр. 258



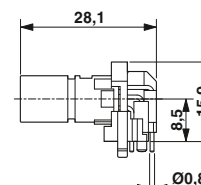
Держатель гнездовых контактов M12, угловой,  
4-, 5-полюсный



Держатель гнездовых контактов M12, угловой,  
8-полюсный



Держатель штыревых контактов M12, угловой,  
4-, 5-полюсный



Держатель штыревых контактов M12, угловой,  
8-полюсный

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

**Держатель контактов, из двух частей, угловой, для пайки волной припоя**



**угловой, 12-, 17-полюсный**



**угловой, экранированный, 12-, 17-полюсный**

	Технические характеристики		
	12-полюсн.	17-полюсн.	
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Степень загрязнения	3	3	-
Степень защиты	IP67	IP67	-
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	-
Электрические данные			
Расчетное напряжение	30 В	30 В	-
Расчетный ток	1,5 А	1,5 А	-
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	- / -
Материал, держатель контакта	PA6T	PA6T	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C] -25 ... 85	-25 ... 85	-

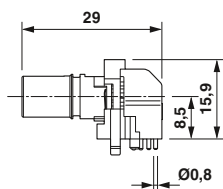
	Технические характеристики		
	12-полюсн.	17-полюсн.	
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Степень загрязнения	3	3	-
Степень защиты	IP67	IP67	-
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	-
Электрические данные			
Расчетное напряжение	30 В	30 В	-
Расчетный ток	1,5 А	1,5 А	-
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	- / -
Материал, держатель контакта	PA6T	PA6T	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Данные для заказа					
Описание	Кодирование	12-полюсн.		17-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители					
гнездо	A - стандарт	1424195	20	1424197	20
штырь	A - стандарт	1424194	20	1424196	20

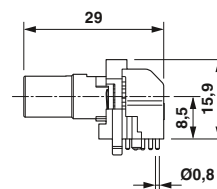
Данные для заказа					
Описание	Кодирование	12-полюсн.		17-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители					
гнездо	A - стандарт	1424199	20	1424201	20
штырь	A - стандарт	1424198	20	1424200	20

Принадлежности	
Резьбовое крепление корпуса, винтовые и обжимные варианты SPEEDCON, для всех держателей контактов для пайки волной и оплавлением припоя, состоящих из двух частей	см., начиная со стр. 258

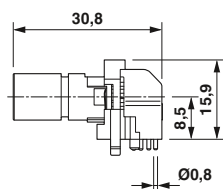
Принадлежности	
Резьбовое крепление корпуса, винтовые и обжимные варианты SPEEDCON, для всех держателей контактов для пайки волной и оплавлением припоя, состоящих из двух частей	см., начиная со стр. 258



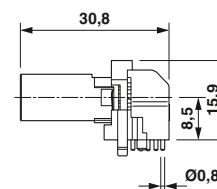
Держатель гнездовых контактов M12, угловой, 12-полюсный



Держатель гнездовых контактов M12, угловой, 17-полюсный



Держатель штыревых контактов M12, угловой, 12-полюсный



Держатель штыревых контактов M12, угловой, 17-полюсный

# Круглый разъем M5 до M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Держатель контактов,  
из двух частей,  
для пайки волной припоя



прямой, 5-полюсный



прямой, экранированный, 4-, 5-полюсн.



Технические характеристики			
5-полюсн.			
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	-	-
Степень загрязнения	3	-	-
Степень защиты	IP67	-	-
Тип подключения	Выводы под пайку	-	-
Электрические данные			
Расчетное напряжение	60 В	-	-
Расчетный ток	4 А	-	-
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	-	-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	- / -	- / -
Материал, держатель контакта	PA 66	-	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	-	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-	-

Данные для заказа					
Описание	Кодирование	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Держатель контактов</b>					
гнездо	A - стандарт	1551464	20		
гнездо	D типа				
гнездо	B - инверс.				

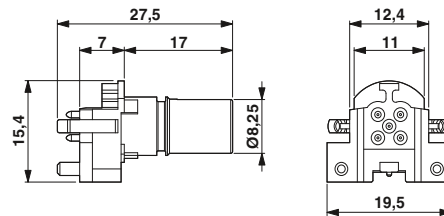
Принадлежности	
см., начиная со стр. 258	



Технические характеристики			
4-полюсн.		5-полюсн.	
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Степень загрязнения	3	3	-
Степень защиты	IP67	IP67	-
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	-
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	-
Расчетный ток	4 А	4 А	-
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	- / -
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Данные для заказа					
Описание	Кодирование	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Держатель контактов</b>					
гнездо	A - стандарт	1551480	20		
гнездо	D типа				
гнездо	B - инверс.				
		1551477	20		

Принадлежности	
см., начиная со стр. 258	



Держатель гнездовых контактов M12, прямой, 4-, 5-полюсный





# Круглый разъем M5 до M12

## Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Из двух частей,  
для пайки оплавлением, в лотке,  
в лентах



прямой, 4-, 5-, 8-полюсный



прямой, 12-, 17-полюсный



### Технические характеристики

	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Выводы под пайку (THR)	Выводы под пайку (THR)	Выводы под пайку (THR)
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PPA	PPA	PPA
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C] -25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

### Технические характеристики

	12-полюсн.	17-полюсн.	
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Степень загрязнения	3	3	-
Степень защиты	IP67	IP67	-
Тип подключения	Выводы под пайку (THR)	Выводы под пайку (THR)	-
Электрические данные			
Расчетное напряжение	30 В	30 В	-
Расчетный ток	1,5 А	1,5 А	-
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	- / -
Материал, держатель контакта	PPA	PPA	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-

### Данные для заказа

Описание	Кодирование	4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Держатель контактов, в лотке</b>	гнездо	1439942	60	1551448	60	1557808	60
	штырь	1437164	60	1552227	60	1552269	60
<b>Носитель контактов, в лентах с панелью для комплектации</b>	гнездо	1457610	100	1457649	100	1457678	100
	штырь	1457490	100	1457526	100	1457555	100

### Данные для заказа

Описание	Кодирование	12-полюсн.		17-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Держатель контактов, в лотке</b>	гнездо	1441970	60	1441998	60
	штырь	1441985	60	1442007	60
<b>Носитель контактов, в лентах с панелью для комплектации</b>	гнездо	1457694	100	1457717	100
	штырь	1457571	100	1457597	100

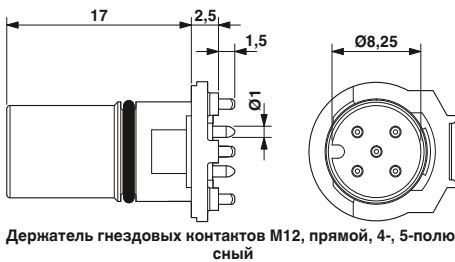
### Принадлежности

**Резьбовое крепление корпуса**, винтовые и обжимные варианты SPEEDCON, для всех держателей контактов для пайки волной и оплавлением припоя, состоящих из двух частей

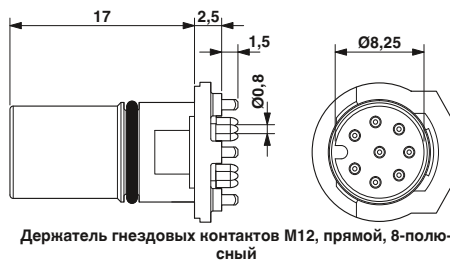
см., начиная со стр. 258

### Принадлежности

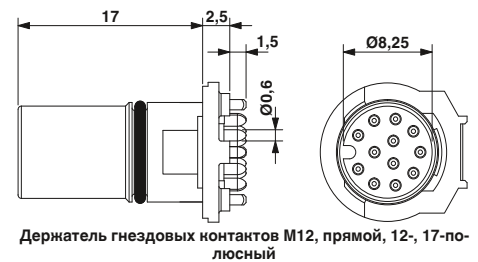
см., начиная со стр. 258



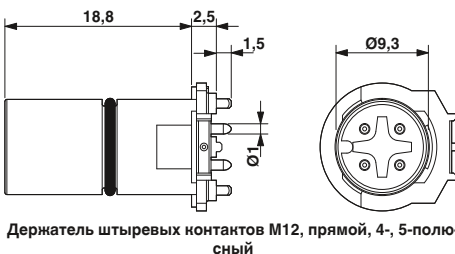
Держатель гнездовых контактов M12, прямой, 4-, 5-полюсный



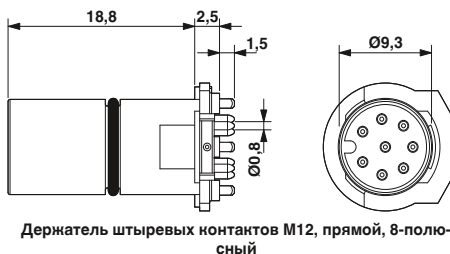
Держатель гнездовых контактов M12, прямой, 8-полюсный



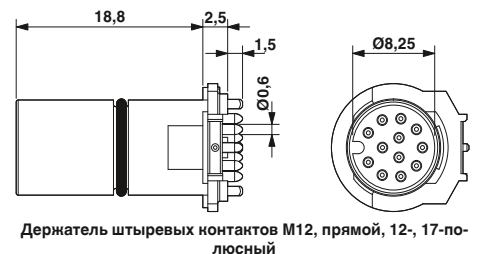
Держатель гнездовых контактов M12, прямой, 12-, 17-полюсный



Держатель штыревых контактов M12, прямой, 4-, 5-полюсный



Держатель штыревых контактов M12, прямой, 8-полюсный



Держатель штыревых контактов M12, прямой, 12-, 17-полюсный

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Из двух частей, для пайки  
оплавлением, экранированный,  
в лотке, в лентах



прямой, 4-, 5-, 8-полюсный



прямой, 12-, 17-полюсный



	Технические характеристики		
	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Выводы под пайку (THR)	Выводы под пайку (THR)	Выводы под пайку (THR)
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PPA	PPA	PPA
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C]	[° C]	[° C]
	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85



	Технические характеристики	
	12-полюсн.	17-полюсн.
Общие характеристики		
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3
Степень защиты	IP67	IP67
Тип подключения	Выводы под пайку (THR)	Выводы под пайку (THR)
Электрические данные		
Расчетное напряжение	30 В	30 В
Расчетный ток	1,5 А	1,5 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PPA	PPA
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0
Данные температуры		
Штекер / розетка	[° C]	[° C]
	-25 ... 85	-25 ... 85

Данные для заказа

Описание	Кодирование	Данные для заказа					
		4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Держатель контактов, в лотке</b>							
гнездо	A - стандарт	1439955	60	1432363	60	1551422	60
штырь	A - стандарт	1439939	60	1432350	60	1557581	60
гнездо	D типа	1551451	60				
штырь	D типа	1552214	60				
гнездо	B - инверс.			1551435	60		
штырь	B - инверс.			1552230	60		
<b>Носитель контактов, в лентах с панелью для комплектации</b>							
гнездо	A - стандарт	1457623	100	1457652	100	1457681	100
штырь	A - стандарт	1457500	100	1457539	100	1457568	100
гнездо	D типа	1457636	100				
штырь	D типа	1457513	100				
гнездо	B - инверс.			1457665	100		
штырь	B - инверс.			1457542	100		

Данные для заказа

Описание	Кодирование	Данные для заказа					
		12-полюсн.		17-полюсн.			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Держатель контактов, в лотке</b>							
гнездо	A - стандарт	1442052	60	1442078	60		
штырь	A - стандарт	1442065	60	1442081	60		
<b>Носитель контактов, в лентах с панелью для комплектации</b>							
гнездо	A - стандарт	1457704	100	1457720	100		
штырь	A - стандарт	1457584	100	1457607	100		

Принадлежности

см., начиная со стр. 258

Принадлежности

см., начиная со стр. 258

**Резьбовое крепление корпуса**, винтовые и обжимные варианты SPEEDCON, для всех держателей контактов для пайки волной и оплавлением припоя, состоящих из двух частей

# Круглый разъем M5 до M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Винтовые крепления корпуса, варианты с резьбой

– Для приборного соединителя M12 из двух частей



с уплотнительным кольцом



с плоским уплотнителем



### Технические характеристики

Данные о материале	
Материал	Цинковый, изготовлен методом литья под давлением, с никелевым покрытием
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 85 °C

### Данные для заказа

Описание	
<b>Резбовое крепление корпуса</b> , винтовые варианты SPEEDCON, для всех держателей контактов для пайки волной и оплавлением припоя, состоящих из двух частей гнездо штырь	

Тип	Артикул №	Штук
SACC-M12-SCO NUT	1552243	60
SACC-M12-SCO PLUG	1551493	60

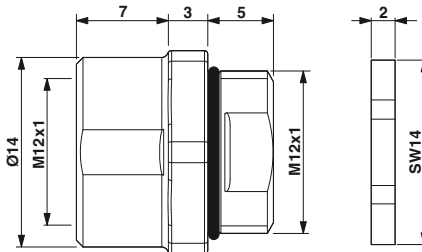


### Технические характеристики

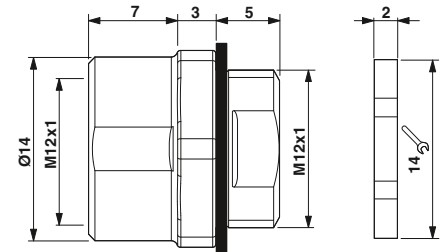
Данные о материале	
Материал	Цинковый, изготовлен методом литья под давлением, с никелевым покрытием
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 85 °C

### Данные для заказа

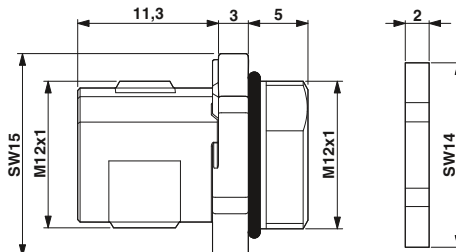
Тип	Артикул №	Штук
SACC-M12-SCO NUT L 90	1432460	10
SACC-M12-SCO PLUG L 90	1436709	10



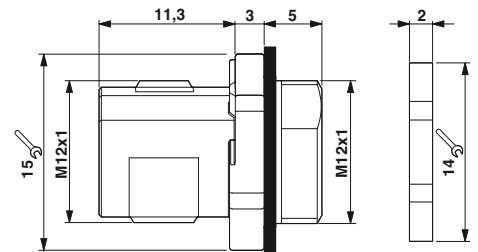
Гнездовое крепление корпуса с резьбой, с уплотнительным кольцом



Гнездовое крепление корпуса с резьбой, с плоским уплотнителем



Штыревое крепление корпуса с резьбой, с уплотнительным кольцом



Штыревое крепление корпуса с резьбой, с плоским уплотнителем

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Винтовые крепления корпуса, обжимные варианты

– Для приборного соединителя M12 из двух частей



Розетка M12



Штекер M12



Технические характеристики

Данные о материале	
Материал	Медно-цинковый сплав (никелированный)
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 85 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
SACC-M12 NUT PRESS	1437889	10



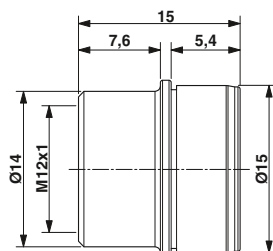
Технические характеристики

Данные о материале	
Материал	Медно-цинковый сплав (никелированный)
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 85 °C

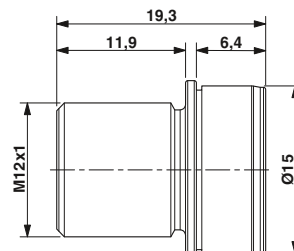
Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
SACC-M12 PLUG PRESS	1437892	10

Описание	
Винтовое крепление корпуса, для всех держателей контактов для пайки оплавлением и волной припой, состоящих из двух частей гнездо штырь	



Гнездовое крепление корпуса с резьбой



Штыревое крепление корпуса с резьбой

# Круглый разъем M5 до M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

**Встраиваемый разъем M12 с выводами под пайку**



CAT6<sub>A</sub>, X-кодирование



Ethernet



CAT5 / CAT5e

<b>Электрические данные</b>	
Номинальное напряжение U <sub>N</sub>	48 В
Расчетный ток	0,5 А
Характеристики передачи (категория)	CAT6 <sub>A</sub>
<b>Материал, контакт</b>	
Материал корпуса ручки	CuZn
Класс воспламеняемости согласно UL 94	Цинк. литая под давлением, с никелевым покрытием
Полюсов	V0
Циклы установки	8
Данные температуры	≥ 100
Штекер / розетка	[-° C] -40 ... 85

Технические характеристики		
SACC-DSI-...-L180-10G SCO		
Номинальное напряжение U <sub>N</sub>	48 В	
Расчетный ток	0,5 А	
Характеристики передачи (категория)	CAT6 <sub>A</sub>	
<b>Материал, контакт</b>		
Материал корпуса ручки	CuZn	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	Цинк. литая под давлением, с никелевым покрытием	
Полюсов	V0	
Циклы установки	8	
Данные температуры	≥ 100	
Штекер / розетка	[-° C] -40 ... 85	



Технические характеристики		
SACC-DSI-...4CON-L180/...	SACC-DSI-...8CON-L180/...	
250 В	30 В	
4 А	2 А	
CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	
CuZn	CuZn	
<b>Цинк. литая под давлением, с никелевым покрытием</b>		
V0	V0	
4	8	
≥ 100	≥ 100	
[-25 ... 85	[-25 ... 85	

### Данные для заказа

### Данные для заказа

Описание
<b>Встраиваемое гнездо, CAT6<sub>A</sub>, Ethernet, 8-контактное, M12-SPEEDCON, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой Pg9, с прямыми выводами под пайку гнездо</b>
<b>Носитель контактов CAT6<sub>A</sub>, Ethernet, 8-полюсный, монтаж с задней стороны стенки, с прямым выводом под пайку гнездо</b>
<b>Резьбовое крепление корпуса, винтовые и обжимные варианты SPEEDCON, для всех держателей контактов для пайки волной и оплавлением припоя, состоящих из двух частей гнездо</b>
<b>Встраиваемый разъем, Ethernet, 4-контактный, M12-SPEEDCON, с экранированным контактом, с механическим ключом D, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой M16, с прямыми выводами под пайку гнездо штырь</b>
<b>Встраиваемый разъем, Ethernet, 8-контактный, M12-SPEEDCON, с экранированным контактом, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой M16, защита от скручивания, с прямыми выводами под пайку гнездо штырь</b>
<b>Встраиваемый разъем, PROFINET, 4-контактный, M12-SPEEDCON, с экранированным контактом, с механическим ключом D, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой M16, с прямыми выводами под пайку гнездо штырь</b>
<b>Встраиваемый разъем для шинной системы, Ethernet, 4-контактный, M12-SPEEDCON, с экранированным контактом, с механическим ключом D, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой M12, с угловыми выводами под пайку</b>
<b>Встраиваемый разъем, Ethernet, 4-контактный, M12-SPEEDCON, с экранированным контактом, с механическим ключом D, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой M12, защита от скручивания, с прямыми выводами под пайку гнездо</b>
<b>Встраиваемый разъем, Ethernet, 8-контактный, M12-SPEEDCON, с экранированным контактом, с механическим ключом A, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой M12, с прямыми выводами для пайки оплавлением припоя гнездо</b>
<b>Встраиваемый разъем, Ethernet, 4-контактный, M12-SPEEDCON, с экранированным контактом, с механическим ключом D, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с резьбой M12, защита от скручивания, с прямыми выводами для пайки оплавлением припоя гнездо</b>

Тип	Артикул №	Штук
SACC-DSIV-FS-8CON-L180-10G SCO	1440669	20
SACC-CI-M12FS-8CON-L180-10G	1402457	20
SACC-M12-SCO NUT L 90	1432460	10

Тип	Артикул №	Штук
SACC-DSI-FSD-4CON-L180/SH TQ	1456527	20
SACC-DSI-MSD-4CON-L180/SH TQ	1456514	20
SACC-DSI-FS-8CON-L180/SH TQ	1456543	20
SACC-DSI-MS-8CON-L180/SH TQ	1456530	20
SACC-DSI-FSD-4CON-L180/SH GN	1456569	20
SACC-DSI-MSD-4CON-L180/SH GN	1456556	20
SACC-DSIV-FSD-4CON-L90 SCO	1436550	10
SACC-DSIV-FSD-4CON-L180 SCO	1542619	10
SACC-DSIV-FS-8CON-L180-THR SH	1557549	60
SACC-DSIV-FSD-4CON-L180 SCOTHR	1542648	60

**Встраиваемый разъем M12 с выводами под пайку**



**CAT6<sub>A</sub>, X-нодирование**

**Ethernet**



**CAT5<sub>e</sub>, Y-нодирование**

**Технические характеристики**

SACC-DSI-FSX-8CON...

Электрические данные	48 В
Номинальное напряжение U <sub>N</sub>	0,5 А
Расчетный ток	CAT6 <sub>A</sub>
Характеристики передачи (категория)	CuZn
Материал, контакт	Цинк, литья под давлением, с никелевым покрытием
Материал корпуса ручки	V0
Класс воспламеняемости согласно UL 94	8
Полюсов	≥ 100
Циклы установки	
Данные температуры	
Штекер / розетка	[° C] -40 ... 85

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
SACC-DSI-FSX-8CON-M16-L180 SCO	1424177	20
SACC-DSI-FSX-8CON-PG9-L180 SCO	1404741	20
SACC-CI-M12FSX-8CON-L90	1424180	20

**Принадлежности**

см., начиная со стр. 258

**Технические характеристики**

VS-08-DSIV-L180-HYB SCO

Электрические данные	30 В (Данные)
Номинальное напряжение U <sub>N</sub>	0,5 А (Данные) / 6 А (Соединение активно)
Расчетный ток	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
Характеристики передачи (категория)	CuZn
Материал, контакт	Цинк, литья под давлением, с никелевым покрытием
Материал корпуса ручки	V0
Класс воспламеняемости согласно UL 94	8
Полюсов	≥ 100
Циклы установки	
Данные температуры	
Штекер / розетка	-40 ... 85

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
VS-08-DSIV-L180-HYB SCO	1456666	20
SACC-DSI-FSY-8CON-M16-L180 SCO	1407503	20
SACC-CI-M12FSY-8CON-L90	1424193	20

**Принадлежности**

см., начиная со стр. 258

Электрические данные	
Номинальное напряжение U <sub>N</sub>	
Расчетный ток	
Характеристики передачи (категория)	
Материал, контакт	
Материал корпуса ручки	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	
Полюсов	
Циклы установки	
Данные температуры	
Штекер / розетка	[° C]

<p><b>Описание</b></p> <p><b>Встраиваемое гнездо CAT6<sub>A</sub>, Ethernet, монолитное, 8-контактное, M12-SPEEDCON, с прямым выводом под пайку, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения с:</b> Крепежная резьба M16 Крепежная резьба Pg9</p> <p><b>Гибридный разъем для пайки оплавлением, с прямыми выводами под пайку, 4 силовых контакта, 4 сигнальных контакта, монтаж с внутренней стороны, SPEEDCON</b></p> <p>гнездо</p> <p><b>Гибридный разъем для пайки волной припоя, с прямыми выводами под пайку, 4 силовых контакта, 4 сигнальных контакта, монтаж с внутренней стороны, SPEEDCON</b></p> <p>гнездо</p> <p><b>Держатель контактов, из двух частей, CAT6<sub>A</sub>, Ethernet, 8-полюсный, монтаж с задней стороны стенки, с выводом под пайку под углом</b></p> <p><b>Гибридный держатель контактов, из двух частей, Ethernet, 8-полюсный, монтаж на заднюю стенку/при помощи винтового соединения, с выводом под пайку под углом</b></p>
--

**Винтовое крепление корпуса, SPEEDCON, для всех держателей контактов для пайки оплавлением и волной припоя, состоящих из двух частей**

# Круглый разъем M5 до M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

M12, из двух частей,  
для пайки волной припоя

## Ethernet



прямой, 4-, 5-, 8-полюсный



прямой, экранированный, 5-полюсн.



### Технические характеристики

	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	HB	HB
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C] -25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

### Технические характеристики

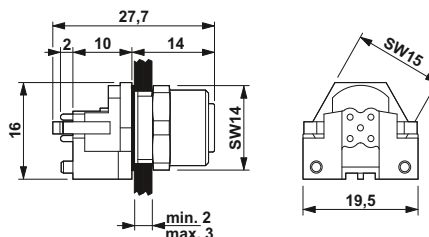
	5-полюсн.		
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	-	-
Степень загрязнения	3	-	-
Степень защиты	IP67	-	-
Тип подключения	Выводы под пайку	-	-
Электрические данные			
Расчетное напряжение	60 В	-	-
Расчетный ток	4 А	-	-
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	-	-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	- / -	- / -
Материал, держатель контакта	PA 66	-	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	-	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-	-

### Данные для заказа

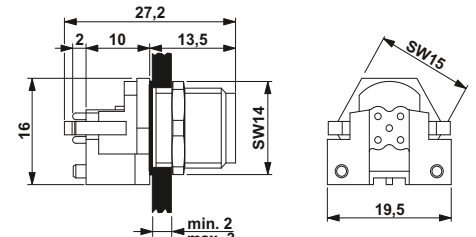
Описание	Кодирование	4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Встраиваемый разъем, прямой гнездо штырь гнездо гнездо штырь	A - стандарт			1694237	10	1556854	10
	A - стандарт D типа	1534627	10	1694211	10		
	B - инверс.			1515934	10		
	B - инверс.			1514883	10		

### Данные для заказа

Описание	Кодирование	5-полюсн.	
		Артикул №	Штук
Встраиваемый штекер M12, прямой		1437193	10
		1437180	10
		1437203	10



Встраиваемое гнездо M12, прямое



Встраиваемый штекер M12, прямой



Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Крепежная резьба Pg9, пластик



Выводы по пайку, 5-, 8-конт.



с гибкими проводами длиной 0,5 м, 5-, 8-контактный



Технические характеристики

Общие характеристики		
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3
Степень защиты	IP67	IP67
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	HB
Данные температуры		
Штекер / розетка	[° C]	-25 ... 85
Кабель, жесткая прокладка	[° C]	-



Технические характеристики

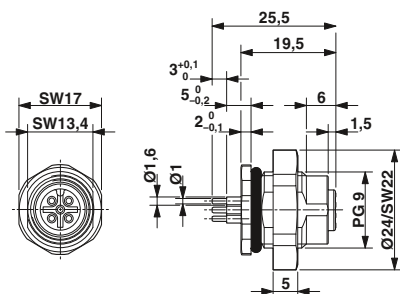
	5-полюсн.	8-полюсн.
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
3	3	3
IP67	IP67	IP67
60 В	30 В	30 В
4 А	2 А	2 А
≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
PA 66	PA 66	PA 66
HB	HB	HB
-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85
-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Данные для заказа

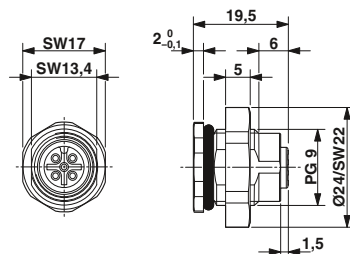
Описание	Кодирование	5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Встраиваемый разъем, со штыревыми контактами под пайку гнездо	A - стандарт	1436330	20	1436343	20
Встраиваемый разъем, с колпачком для пайки гнездо	A - стандарт	1436314	20	1436327	20
Встраиваемый разъем, с гибкими проводами гнездо	A - стандарт				

Данные для заказа

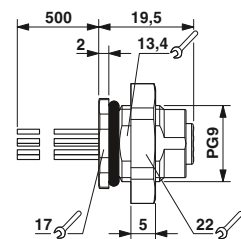
Артикул №	Штук	8-полюсн.	
		Артикул №	Штук
1436356	1	1436369	1



Гнездо M12, крепежная резьба Pg9, штыревые контакты под пайку



Гнездовая часть M12, крепежная резьба Pg9, колпачок для пайки



Гнездо M12, крепежная резьба Pg9, с гибкими проводами

# Круглый разъем M5 до M12

Приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств M12, монтаж на заднюю стенку

Проходная деталь для электрошкафа



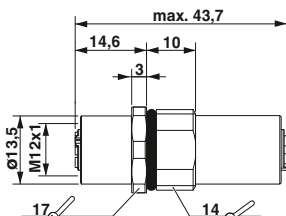
4-, 5-, 8-конт.

### Технические характеристики

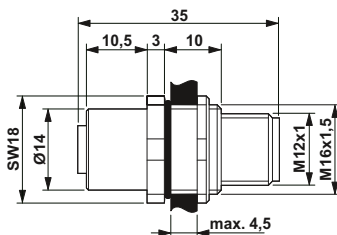
	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Электрические данные			
Расчетное напряжение	60 В	24 В	24 В
Расчетный ток	4 А	4 А	1,5 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал, контакт	CuZn	CuZn	CuZn
Материал, контактная поверхность	Золото	Золото	Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	HB	HB
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C]		
	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

### Данные для заказа

Описание	Кодирование	4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Проходная деталь для распределительного шкафа, крепежная резьба M16							
Палец на гнездо	A - стандарт			1551671	1	1551697	1
Палец на гнездо	B - инверс.			1551684	1		
C гнездовой части на гнездовую часть	D типа	1424326	1				



Деталь для проходного монтажа в распределительном шкафу, гнездо на гнездо с обеих сторон



Проходная деталь для монтажа в распределительном шкафу, гнездо на штырь с обеих сторон

7/8" приборный соединитель для датчиков/исполнительных элементов, монтаж на переднюю стенку

Монтаж на переднюю стенку,  
крепежная резьба Pg13,5,  
с гибкими проводами длиной 0,5 м

**Примечания:**

При установке на корпусах толщиной < 2,5 мм рекомендуется применять плоскую гайку.



3-, 4-конт.



5-полюсн.



	Технические характеристики	
	3-полюсн.	4-полюсн.
Общие характеристики		
Степень загрязнения	3	3
Степень защиты	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные		
Расчетное напряжение	250 В	250 В
Расчетный ток	12 А	9 А
Проходное сопротивление	≤ 5 мΩ	≤ 5 мΩ
Категория перенапряжения	II	II
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PUR	PUR
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	HB
Тип кабеля	Гибкий проводник (ПВХ)	Гибкий проводник (ПВХ)
Данные температуры		
Штекер / розетка	[° C]	[° C]
Кабель, жесткая прокладка	[° C]	[° C]



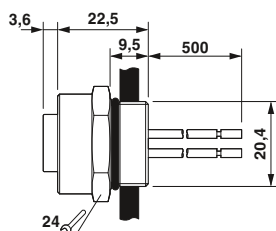
	Технические характеристики	
	5-полюсн.	
Общие характеристики		
Степень загрязнения	3	-
Степень защиты	IP67	-
Тип подключения	Отдельные проводники	-
Электрические данные		
Расчетное напряжение	250 В	-
Расчетный ток	9 А	-
Проходное сопротивление	≤ 5 мΩ	-
Категория перенапряжения	II	-
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	- / -
Материал, держатель контакта	PUR	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	-
Тип кабеля	Гибкий проводник (ПВХ)	-
Данные температуры		
Штекер / розетка	[° C]	-
Кабель, жесткая прокладка	[° C]	-

Данные для заказа					
Описание	Кодирование	3-полюсн.		4-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Приборные соединители</b>	А - стандарт	1521407	1	1521423	1
		1521410	1	1521436	1

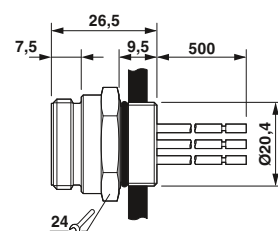
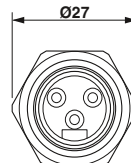
Данные для заказа			
Описание	Кодирование	5-полюсн.	
		Артикул №	Штук
<b>Приборные соединители</b>	А - стандарт	1521449	1
		1521452	1

Принадлежности		
Плоская гайка, с: Резьба Pg13,5	SACC-E-MU-PG13,5	1539143 100

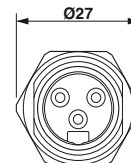
Принадлежности		
Плоская гайка, с: Резьба Pg13,5	SACC-E-MU-PG13,5	1539143 100



Встраиваемая розетка 7/8"



Встраиваемый штекер 7/8"



# Круглый разъем M5 до M12

7/8" приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств, монтаж на заднюю стенку

7/8",  
с гибкими проводами длиной 1,0 м



3-, 4-, 5-конт.



3-, 4-, 5-конт.



	Технические характеристики		
	3-полюсн.	4-полюсн.	5-полюсн.
Общие характеристики			
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	250 В	250 В
Расчетный ток	12 А	9 А	9 А
Проходное сопротивление	≤ 5 мΩ	≤ 5 мΩ	≤ 5 мΩ
Категория перенапряжения	II	II	II
Данные о материале			
Материал, контакт	CuZn	CuZn	CuZn
Материал, контактная поверхность	Золото	Золото	Золото
Материал, держатель контакта	PUR	PUR	PUR
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	HB	HB
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C] -40 ... 85	[° C] -40 ... 85	[° C] -40 ... 85
Набель, жесткая прокладка	[° C] -40 ... 85	[° C] -40 ... 85	[° C] -40 ... 85



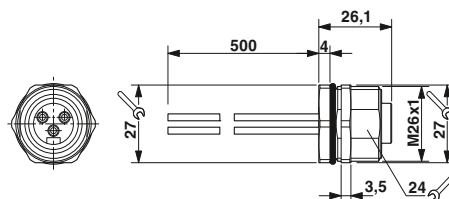
	Технические характеристики		
	3-полюсн.	4-полюсн.	5-полюсн.
Общие характеристики			
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	250 В	250 В
Расчетный ток	12 А	9 А	9 А
Проходное сопротивление	≤ 5 мΩ	≤ 5 мΩ	≤ 5 мΩ
Категория перенапряжения	II	II	II
Данные о материале			
Материал, контакт	CuZn	CuZn	CuZn
Материал, контактная поверхность	Золото	Золото	Золото
Материал, держатель контакта	PUR	PUR	PUR
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	HB	HB
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C] -40 ... 85	[° C] -40 ... 85	[° C] -40 ... 85
Набель, жесткая прокладка	[° C] -40 ... 85	[° C] -40 ... 85	[° C] -40 ... 85

## Данные для заказа

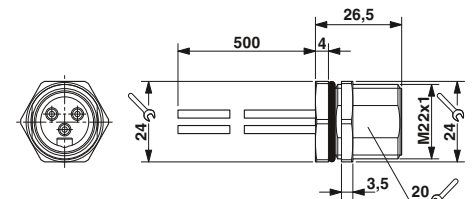
Описание	3-полюсн.		4-полюсн.		5-полюсн.	
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Встраиваемый разъем, крепежная резьба M26						
гнездо	1453782	1	1453795	1	1453805	1
Встраиваемый разъем, крепежная резьба 7/8"						
штырь						

## Данные для заказа

Описание	3-полюсн.		4-полюсн.		5-полюсн.	
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Встраиваемый разъем, крепежная резьба M26						
гнездо						
Встраиваемый разъем, крепежная резьба 7/8"						
штырь	1453753	1	1453766	1	1453799	1



Встраиваемая розетка 7/8"



Встраиваемый штекер 7/8"

7/8" приборный соединитель для датчиков/исполнительных устройств, монтаж на заднюю стенку

7/8", монтаж на заднюю стенку,  
для пайки волной припоя



3-, 4-, 5-конт.



3-, 4-, 5-конт.



	Технические характеристики		
	3-полюсн.	4-полюсн.	5-полюсн.
Общие характеристики			
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	250 В	250 В
Расчетный ток	12 А	9 А	9 А
Проходное сопротивление	≤ 5 мΩ	≤ 5 мΩ	≤ 5 мΩ
Категория перенапряжения	II	II	II
Данные о материале			
Материал, контакт	CuZn	CuZn	CuZn
Материал, контактная поверхность	Золото	Золото	Золото
Материал, держатель контакта	PUR	PUR	PUR
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	HB	HB
Данные температуры			
Штекер / розетка	[-40 ... 85 °C]	[-40 ... 85 °C]	[-40 ... 85 °C]



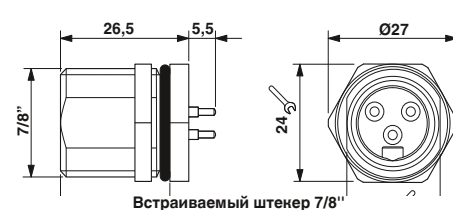
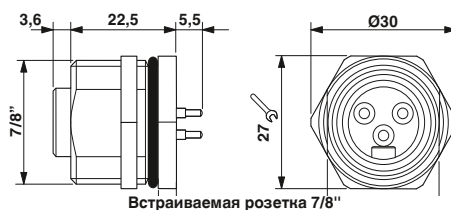
	Технические характеристики		
	3-полюсн.	4-полюсн.	5-полюсн.
Общие характеристики			
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	250 В	250 В
Расчетный ток	12 А	9 А	9 А
Проходное сопротивление	≤ 5 мΩ	≤ 5 мΩ	≤ 5 мΩ
Категория перенапряжения	II	II	II
Данные о материале			
Материал, контакт	CuZn	CuZn	CuZn
Материал, контактная поверхность	Золото	Золото	Золото
Материал, держатель контакта	PUR	PUR	PUR
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	HB	HB
Данные температуры			
Штекер / розетка	[-40 ... 85 °C]	[-40 ... 85 °C]	[-40 ... 85 °C]

Данные для заказа

Описание	Кодирование	3-полюсн.		4-полюсн.		5-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Встраиваемый разъем, крепежная резьба M26							
гнездо	A - стандарт	1457830	1	1457843	1	1457775	1
Встраиваемый разъем, крепежная резьба 7/8"							
штырь	A - стандарт						

Данные для заказа

Описание	Кодирование	3-полюсн.		4-полюсн.		5-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Встраиваемый штекер 7/8"		1455007	1	1455010	1	1457487	1



# Круглый разъем M5 до M12

Приборные соединители для датчиков и исполнительных устройств M12, высококачественная сталь

Монтаж на переднюю стенку,  
крепежная резьба Pg9/M16,  
с гибкими проводами длиной 0,5 м

– Материал корпуса: высококачественная  
сталь 1.4404



4-, 5-, 8-конт.



с возможностью позиционирования,  
4-, 5-, 8-конт.



Технические характеристики		
4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
3	3	3
IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67/IP69K
Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники
250 В	60 В	30 В
4 А	4 А	2 А
≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
PA66 GF	PA66 GF	PA66 GF
V0	V0	V0
Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85



Технические характеристики		
4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
3	3	3
IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67/IP69K
Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники
250 В	60 В	30 В
4 А	4 А	2 А
≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
PA66 GF	PA66 GF	PA66 GF
V0	V0	V0
Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Общие характеристики	
Круглый разъем M12 согласно:	
Степень загрязнения	
Степень защиты	
Тип подключения	
Электрические данные	
Расчетное напряжение	
Расчетный ток	
Проходное сопротивление	
Данные о материале	
Материал контакта / покрытие контакта	
Материал, держатель контакта	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	
Тип кабеля	
Данные температуры	
Штекер / розетка	[° C]

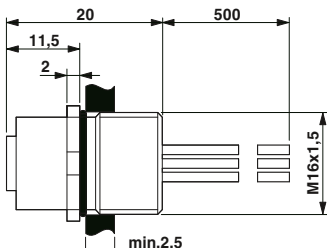
Данные для заказа					
4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук

Данные для заказа					
4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук

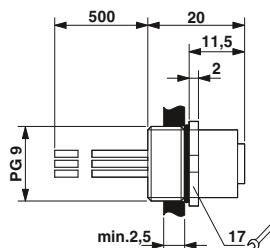
Приборный соединитель, крепежная резьба Pg9	
гнездо	A - стандарт
штырь	A - стандарт
Приборный соединитель, крепежная резьба M16	
гнездо	A - стандарт
штырь	A - стандарт

1555448	1	1699863	1	1554607	1
1554555	1	1554568	1	1554571	1
1458855	1	1458871	1	1458842	1
1405233	1	1458868	1	1405221	1

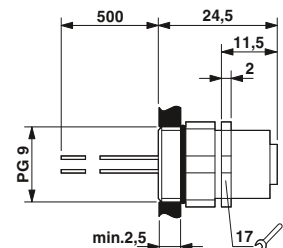
1554649	1	1554652	1	1554665	1
1554610	1	1554623	1	1554636	1



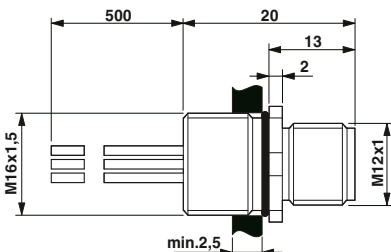
Встраиваемая розетка M12



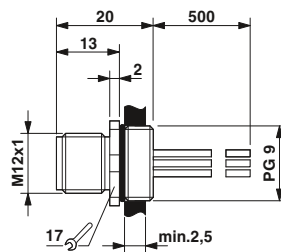
Встраиваемая розетка M12



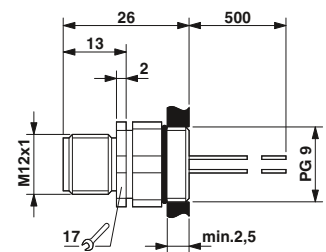
Встраиваемая штекерная часть M12, позиционируемая



Встраиваемый штекер M12



Встраиваемый штекер M12



Встр. штекер M12, позиционируемый

## Приборные соединители для датчиков и исполнительных устройств M12, высококачественная сталь

Монтаж на переднюю стенку,  
крепежная резьба M20, с гибкими  
проводами длиной 0,5 м

– Материал корпуса: высококачественная  
сталь 1.4404



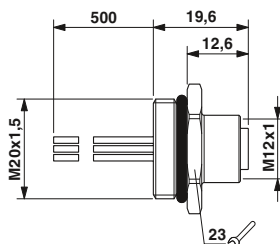
4-, 5-, 8-конт.

## Технические характеристики

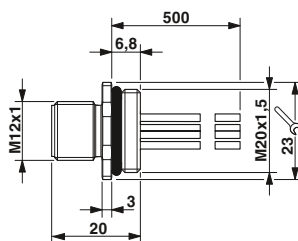
	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67/IP69K
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	$\leq 3 \text{ м}\Omega$	$\leq 3 \text{ м}\Omega$	$\leq 3 \text{ м}\Omega$
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
Данные температуры			
Штекер / розетка	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

## Данные для заказа

Описание	Кодирование	4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Приборные соединители</b>							
гнездо	A - стандарт	1408416	1	1452071	1	1452110	1
штырь	A - стандарт	1408415	1	1452068	1	1452107	1
гнездо	B - инверс.			1452097	1		
штырь	B - инверс.			1452084	1		



Встраиваемая розетка M12



Встраиваемый штекер M12

# Круглый разъем M5 до M12

## Приборные соединители для датчиков и исполнительных устройств M12, высококачественная сталь

### Приборный соединитель, монтаж с задней части стенки

– Материал корпуса: высококачественная сталь 1.4404



с гибкими проводами длиной 0,5 м,  
4-, 5-, 8-контактный



для пайки волной припоя,  
4-, 5-, 8-конт.



#### Технические характеристики

	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67/IP69K
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Тип кабеля	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE	Гибкий кабель TPE
Данные температуры			
Штекер / розетка	[-25 ... 85] [° C]	[-25 ... 85]	[-25 ... 85]

#### Технические характеристики

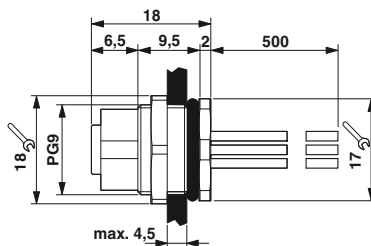
	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Степень загрязнения	3	3	3
Степень защиты	IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67/IP69K
Тип подключения	Выводы под пайку	Выводы под пайку	Выводы под пайку
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	4 А	2 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 66	PA 66	PA 66
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0
Тип кабеля	-	-	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	[-25 ... 85]	[-25 ... 85]	[-25 ... 85]

#### Данные для заказа

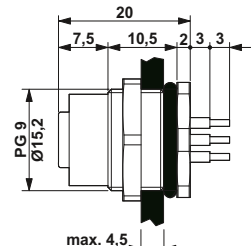
Описание	Кодирование	4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители							
гнездо	A - стандарт	1405240	1	1554717	1	1554720	1
штырь	A - стандарт	1405239	1	1554681	1	1554694	1

#### Данные для заказа

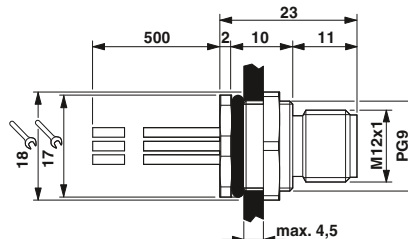
Описание	Кодирование	4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборные соединители							
гнездо	A - стандарт	1404974	20	1554733	20	1529797	20
штырь	A - стандарт	1404979	20	1554746	20	1529807	20



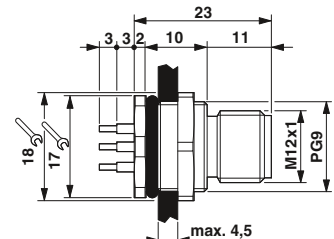
Встраиваемая розетка M12



Встраиваемая розетка M12



Встраиваемый штекер M12



Встраиваемый штекер M12





# Круглый разъем M5 до M12

Соединители для датчиков / исполнительных устройств, для сборки по месту

## Клеммы с ножевыми контактами M8



0,08 мм<sup>2</sup> - 0,25 мм<sup>2</sup>,  
3-, 4-конт.



0,25 мм<sup>2</sup> - 0,5 мм<sup>2</sup>,  
3-, 4-конт.



	Технические характеристики	
	3-полюсн.	4-полюсн.
Общие характеристики		
Круглый разъем M8 согласно:	IEC 61076-2-104	
Степень загрязнения	3	
Степень защиты	IP65/IP67	
Тип подключения	Клеммы с ножевыми контактами	
Диаметр проводника	2,5 мм ... 5 мм ± 0,2 мм	
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	
Проходное сопротивление	≤ 5 мΩ	
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ	
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuSn / Ni/Au	
Материал, держатель контакта	TPU GF	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	
Данные температуры		
Штекер / розетка	-25 ... 80 [° C]	



	Технические характеристики	
	3-полюсн.	4-полюсн.
Общие характеристики		
Круглый разъем M8 согласно:	IEC 61076-2-104	
Степень загрязнения	3	
Степень защиты	IP65/IP67	
Тип подключения	Клеммы с ножевыми контактами	
Диаметр проводника	2,5 мм ... 5 мм ± 0,2 мм	
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	
Проходное сопротивление	≤ 5 мΩ	
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ	
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuSn / Ni/Au	
Материал, держатель контакта	TPU GF	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	
Данные температуры		
Штекер / розетка	-25 ... 80 [° C]	

### Данные для заказа

Описание	3-полюсн.		4-полюсн.	
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штенерный разъем</b>				
Гнездовая часть, прямая	1441040	1	1441053	1
Штекер, прямая	1441008	1	1441011	1

### Данные для заказа

Описание	3-полюсн.		4-полюсн.	
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штенерный разъем</b>				
Гнездовая часть, прямая	1441066	1	1441079	1
Штекер, прямая	1441024	1	1441037	1

**M8, винтовые зажимы**



неэкранированный,  
3-, 4-конт.



экранированный,  
3-, 4-конт.



**Технические характеристики**

3-полюсн. 4-полюсн.

Общие характеристики		
Круглый разъем M8 согласно:	IEC 61076-2-104	
Степень загрязнения	3	
Степень защиты	IP67	
Тип подключения	Винтовые зажимы	
Диаметр проводника	3,5 мм ... 5 мм	
Сечение присоединяемого проводника [мм²]	0,14 мм² ... 0,5 мм²	
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ	
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	
Материал, держатель контакта	РА	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	НВ	
Данные температуры		
Штекер / розетка	-40 ... 85 [° C]	

**Данные для заказа**

Описание	3-полюсн.		4-полюсн.	
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штекерный разъем</b>				
Гнездовая часть, прямая	1506888	1	1506891	1
Штекер, прямая	1501252	1	1501265	1
Гнездо, угловое	1407582	1	1407584	1
Штекер, угловая	1407583	1	1407585	1

**Принадлежности**

Нажимной винт и уплотнитель, для проводов диаметром:		
2,5 мм ... 3,5 мм	SACC-M 8-SET/2-2,3,5	1436945 5



**Технические характеристики**

3-полюсн. 4-полюсн.

Общие характеристики		
Круглый разъем M8 согласно:	IEC 61076-2-104	
Степень загрязнения	3	
Степень защиты	IP67	
Тип подключения	Винтовые зажимы	
Диаметр проводника	3,5 мм ... 5 мм	
Сечение присоединяемого проводника [мм²]	0,14 мм² ... 0,5 мм²	
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ	
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuSn / Золото	
Материал, держатель контакта	PUR / PA66	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	НВ	
Данные температуры		
Штекер / розетка	-40 ... 85	

**Данные для заказа**

Описание	3-полюсн.		4-полюсн.	
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штекерный разъем</b>				
Гнездовая часть, прямая	1542907	1	1542910	1
Штекер, прямая	1542884	1	1542897	1

**Принадлежности**

Нажимной винт и уплотнитель, для проводов диаметром:		
2,5 мм ... 3,5 мм		

# Круглый разъем M5 до M12

Соединители для датчиков / исполнительных устройств, для сборки по месту

**M8, выводы под пайку**



неэкранированный,  
3-, 4-конт.



экранированный,  
3-, 4-конт.



	Технические характеристики	
	3-полюсн.	4-полюсн.
Общие характеристики		
Круглый разъем M8 согласно:	IEC 61076-2-104	
Степень загрязнения	3	
Степень защиты	IP67	
Тип подключения	Подключение пайкой	
Диаметр проводника	3,5 мм ... 5 мм	
Сечение присоединяемого проводника [мм <sup>2</sup> ]	0,08 мм <sup>2</sup> ... 0,25 мм <sup>2</sup>	
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ	
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuSn / Золото	
Материал, держатель контакта	PUR / PA66	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	
Данные температуры		
Штекер / розетка	-40 ... 85 [° C]	

	Технические характеристики	
	3-полюсн.	4-полюсн.
Общие характеристики		
Круглый разъем M8 согласно:	IEC 61076-2-104	
Степень загрязнения	3	
Степень защиты	IP67	
Тип подключения	Подключение пайкой	
Диаметр проводника	3,5 мм ... 5 мм	
Сечение присоединяемого проводника [мм <sup>2</sup> ]	0,08 мм <sup>2</sup> ... 0,25 мм <sup>2</sup>	
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	30 В
Расчетный ток	4 А	
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ	
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuSn / Золото	
Материал, держатель контакта	PUR / PA66	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB	
Данные температуры		
Штекер / розетка	-40 ... 85	

Описание	Данные для заказа			
	3-полюсн.		4-полюсн.	
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штенерный разъем</b>				
Гнездо, угловое	1529399	1	1513444	1
Штекер, угловая	1699902	1	1554209	1
Гнездовая часть, прямая	1681172	1	1681185	1
Штекер, прямая	1681156	1	1681169	1

Описание	Данные для заказа			
	3-полюсн.		4-полюсн.	
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штенерный разъем</b>				
Гнездо, угловое	1436479	1	1436482	1
Штекер, угловая	1436453	1	1436466	1
Гнездовая часть, прямая	1506927	1	1506930	1
Штекер, прямая	1506901	1	1506914	1

	Принадлежности		
	Артикул №	Штук	Штук
Нажимной винт и уплотнитель, для проводов диаметром:			
2,5 мм ... 3,5 мм	SACC-M 8-SET/2,2-3,5	1436945	5

	Принадлежности		
	Артикул №	Штук	Штук
Нажимной винт и уплотнитель, для проводов диаметром:			
2,5 мм ... 3,5 мм			

**M12, разъемы под пайку и  
Pierceson®**



**Выводы под пайку,  
12-нонт.**



**Зажимы Pierceson®,  
12-, 17-полюсн.**



**Технические характеристики**

неэкранированный      экранирован.

Общие характеристики		
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	
Степень загрязнения	3	
Степень защиты	IP67	
Тип подключения	Подключение пайкой	
Диаметр проводника	6 мм ... 8 мм	
Электрические данные		
Расчетное напряжение	30 В	
Расчетный ток	1 А	
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	
Сопротивление изоляции	> 10 ГΩ	
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuSn / Золото	
Материал, держатель контакта	PA	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	-	
Данные температуры		
Штекер / розетка	[-25 ... 85] °C	

**Технические характеристики**

12-полюсн.      17-полюсн.

Общие характеристики		
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	
Степень загрязнения	3	
Степень защиты	IP67	
Тип подключения	Разъем для быстрого подключения Pierceson®	
Диаметр проводника	5,4 мм ... 8,2 мм	
Электрические данные		
Расчетное напряжение	30 В	
Расчетный ток	1,5 А	
Проходное сопротивление	≤ 5 мΩ	
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ	
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Ni/Au	
Материал, держатель контакта	PA	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	
Данные температуры		
Штекер / розетка	[-25 ... 85] °C	

**Данные для заказа**

Описание	Кодирование	неэкранированный		экранирован.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штенерный разъем</b>					
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт	1404420	1	1404411	1
Штекер, прямая	A - стандарт	1404419	1	1404410	1
Гнездо, угловое	A - стандарт	1404423	1	1404413	1
Штекер, угловая	A - стандарт	1404421	1	1404412	1

**Данные для заказа**

Описание	Кодирование	12-полюсн.		17-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штенерный разъем</b>					
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт	1559631	1	1559644	1
Штекер, прямая	A - стандарт	1559592	1	1559602	1

# Круглый разъем M5 до M12

Соединители для датчиков / исполнительных устройств, для сборки по месту

## Штекерный соединитель M12, сборный

Ethernet



Разъем M12, 10 Гбит/с, с зажимами Pierceson®

Ethernet



Разъем M12, 100 Мбит/с, с винтовыми зажимами



### Технические характеристики

VS-08-M12...-10G-P SCO

#### Электрические данные

Номинальное напряжение  $U_N$   
 Расчетный ток  
 Характеристики передачи (категория)  
 Материал контакта / покрытие контакта  
 Материал корпуса ручки  
 Класс воспламеняемости согласно UL 94  
 Полюсов  
 Тип подключения  
 Сечение AWG  
 Циклы установки

48 В  
 0,5 А  
 CAT6<sub>A</sub>  
 CuSn / Ni/Au  
 Цинк, литая под давлением, с никелевым покрытием  
 V0  
 8  
 Pierceson®

#### Данные температуры

Температура окружающей среды (при эксплуатации)

-40 °C ... 85 °C

### Данные для заказа

#### Описание

**Разъем, CAT6<sub>A</sub>, штекер, 8-контактный, экранированный, с механическим ключом X, диаметр проводников: 4 мм ... 8 мм**  
 прямой  
 угловой  
**Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg7, 4-контактный, с механическим ключом D, диаметр проводников: 4 мм ... 6 мм**  
 Штекер, прямая  
**Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg9, 4-контактный, с механическим ключом D, диаметр проводников: 4 мм ... 8 мм**  
 Штекер, прямая

Тип	Артикул №	Штук
VS-08-M12MS-10G-P SCO	1417430	1
VS-08-M12MR-10G-P SCO	1417443	1

### Принадлежности

Инструмент для снятия изоляции, для многоступенчатой подготовки экранированных кабелей

VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
----------------------	---------	---

### Технические характеристики

SACC-M12MSD-4CON-...-SH

60 В  
 4 А  
 CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)  
 CuZn / Золото  
 Цинк, литая под давлением, с никелевым покрытием  
 НВ  
 4  
 Винтовые зажимы  
 24 ... 18  
 ≥ 100

-40 °C ... 85 °C

### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
SACC-M12MSD-4CON-PG 7-SH	1521258	1
SACC-M12MSD-4CON-PG 9-SH	1521261	1

### Принадлежности

VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
----------------------	---------	---



# Круглый разъем M5 до M12

Соединители для датчиков / исполнительных устройств, для сборки по месту

## Клеммы с ножевыми контактами M12



0,14 мм<sup>2</sup> ... 0,34 мм<sup>2</sup>



0,34 мм<sup>2</sup> ... 0,75 мм<sup>2</sup>



### Технические характеристики

<b>4-полюсн.</b>	
Общие характеристики	IEC 61076-2-101
Круглый разъем M12 согласно:	3
Степень загрязнения	IP65/IP67
Степень защиты	Клеммы с ножевыми контактами
Тип подключения	3,5 мм ... 6 мм
Диаметр проводника	125 В
Электрические данные	4 А
Расчетное напряжение	≤ 5 мΩ
Расчетный ток	≥ 100 МΩ
Проходное сопротивление	
Сопротивление изоляции	
Данные о материале	
Материал контакта / покрытие контакта	CuSn / Ni/Au
Материал, держатель контакта	TPU
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Данные температуры	
Штекер / розетка	[° C] -25 ... 80



### Технические характеристики

<b>4-полюсн.</b>	
Общие характеристики	IEC 61076-2-101
Круглый разъем M12 согласно:	3
Степень загрязнения	IP65/IP67
Степень защиты	Клеммы с ножевыми контактами
Тип подключения	4 мм ... 8 мм
Диаметр проводника	250 В
Электрические данные	4 А
Расчетное напряжение	≤ 5 мΩ
Расчетный ток	≥ 100 МΩ
Проходное сопротивление	
Сопротивление изоляции	
Данные о материале	
Материал контакта / покрытие контакта	CuSn / Ni/Au
Материал, держатель контакта	TPU
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Данные температуры	
Штекер / розетка	-25 ... 80

### Данные для заказа

Описание	Кодирование	Тип	Артикул №	Штук
<b>Штекерный разъем, с пластиковой накатанной гайкой</b>				
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт	SACC-M12FS-4QO-0,34	1641701	1
Штекер, прямая	A - стандарт	SACC-M12MS-4QO-0,34	1641714	1
<b>Штекерный разъем, с металлической накаткой, SPEEDCON</b>				
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт	SACC-FS-4QO-0,34-M SCO	1521588	1
Штекер, прямая	A - стандарт	SACC-MS-4QO-0,34-M SCO	1521575	1
<b>Штекерный разъем, с металлической накатанной гайкой</b>				
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт	SACC-M12FS-4QO-0,34-M	1641688	1
Штекер, прямая	A - стандарт	SACC-M12MS-4QO-0,34-M	1641691	1
<b>Штекерный разъем, с накаткой из высококачественной стали</b>				
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт	SACC-M12FS-4QO-0,34-VA	1440766	1
Штекер, прямая	A - стандарт	SACC-M12MS-4QO-0,34-VA	1440753	1

### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
<b>Штекерный разъем, с пластиковой накатанной гайкой</b>		
SACC-M12FS-4QO-0,75	1641756	1
SACC-M12MS-4QO-0,75	1641769	1
<b>Штекерный разъем, с металлической накаткой, SPEEDCON</b>		
SACC-FS-4QO-0,75-M SCO	1521601	1
SACC-MS-4QO-0,75-M SCO	1521591	1
<b>Штекерный разъем, с металлической накатанной гайкой</b>		
SACC-M12FS-4QO-0,75-M	1641772	1
SACC-M12MS-4QO-0,75-M	1641785	1
<b>Штекерный разъем, с накаткой из высококачественной стали</b>		
SACC-M12FS-4QO-0,75-VA	1440782	1
SACC-M12MS-4QO-0,75-VA	1440779	1



**M12, пружинные зажимы**



неэкранированный, 4-, 5-конт.



экранированный, 4-, 5-конт.



	Технические характеристики	
	4-полюсн.	5-полюсн.
Общие характеристики		
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	
Степень загрязнения	3	
Степень защиты	IP67	
Тип подключения	Пружинные зажимы	
Диаметр проводника	4 мм ... 8 мм	
Сечение присоединяемого проводника [мм <sup>2</sup> ]	0,14 мм <sup>2</sup> ... 0,5 мм <sup>2</sup>	
Электрические данные		
Расчетное напряжение	250 В	60 В
Расчетный ток	4 А	
Проходное сопротивление	≤ 8 мΩ	
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ	
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuSn / Ni/Au	
Материал, держатель контакта	TPU	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	
Данные температуры		
Штекер / розетка	-40 ... 85 [° C]	



	Технические характеристики	
	4-полюсн.	5-полюсн.
Общие характеристики		
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	
Степень загрязнения	3	
Степень защиты	IP67	
Тип подключения	Пружинные зажимы	
Диаметр проводника	4 мм ... 8 мм	
Сечение присоединяемого проводника [мм <sup>2</sup> ]	0,14 мм <sup>2</sup> ... 0,5 мм <sup>2</sup>	
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	
Расчетный ток	4 А	
Проходное сопротивление	≤ 8 мΩ	
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ	
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuSn / Ni/Au	
Материал, держатель контакта	TPU	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	
Данные температуры		
Штекер / розетка	-40 ... 85	

Описание	Кодирование	Данные для заказа			
		4-полюсн.		5-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штекерный соединитель</b> , маркировка клемм: стандартная цветовая кодировка и нумерация					
Гнездо, угловое	A - стандарт	1432622	1	1432596	1
Штекер, угловая	A - стандарт	1432606	1	1432570	1
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт	1432619	1	1432583	1
Штекер, прямая	A - стандарт	1432635	1	1432567	1

Описание	Кодирование	Данные для заказа			
		4-полюсн.		5-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штекерный соединитель</b> , маркировка клемм: стандартная цветовая кодировка и нумерация					
Гнездо, угловое	A - стандарт	1432758	1	1432677	1
Штекер, угловая	A - стандарт	1432732	1	1432651	1
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт	1432745	1	1432664	1
Штекер, прямая	A - стандарт	1432729	1	1432648	1

# Круглый разъем M5 до M12

Соединители для датчиков / исполнительных устройств, для сборки по месту

## M12, винтовые зажимы



Пластмассовая накатка,  
4-, 5-конт.



Металлическая накатка SPEEDCON,  
4, 5 конт.



	Технические характеристики		
	4-полюсн.	5-полюсн.	
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101		
Степень загрязнения	3		
Степень защиты	IP67		
Тип подключения	Винтовые зажимы		
Сечение присоединяемого проводника [мм <sup>2</sup> ]	0,25 мм <sup>2</sup> ... 0,75 мм <sup>2</sup>		
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	-
Расчетный ток	4 А		-
Проходное сопротивление	≤ 8 мΩ		-
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ		-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / CuSnZn		- / -
Материал, держатель контакта	PA 66		-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB		-
Данные температуры			
Штекер / розетка	-40 ... 85		-

	Технические характеристики		
	4-полюсн.	5-полюсн.	
Общие характеристики			
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101		
Степень загрязнения	3		
Степень защиты	IP67		
Тип подключения	Винтовые зажимы		
Сечение присоединяемого проводника [мм <sup>2</sup> ]	0,25 мм <sup>2</sup> ... 0,75 мм <sup>2</sup>		
Электрические данные			
Расчетное напряжение	250 В	60 В	-
Расчетный ток	4 А		-
Проходное сопротивление	≤ 8 мΩ		-
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ		-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / CuSnZn		- / -
Материал, держатель контакта	PA 66		-
Класс воспламеняемости согласно UL 94	HB		-
Данные температуры			
Штекер / розетка	-40 ... 85		-

Описание	Кодирование	Данные для заказа					
		4-полюсн.		5-полюсн.			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg7, диаметр проводников: 4 мм ... 6 мм</b>							
Гнездо, угловое	A - стандарт	1681130	1	1662308	1		
Штекер, угловая	A - стандарт	1681091	1	1662269	1		
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт	1681114	1	1662298	1		
Штекер, прямая	A - стандарт	1681088	1	1662256	1		
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg9, диаметр проводников: 6 мм ... 8 мм</b>							
Гнездо, угловое	A - стандарт			1500790	1		
Штекер, угловая	A - стандарт			1513431	1		
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт			1500787	1		
Штекер, прямая	A - стандарт			1500774	1		
<b>Штекерный разъем питания, с резьбовым соединением Pg11, диаметр проводников: 8 мм ... 10 мм, расчетный ток: до 8 А (5й полюс макс. 2 А) с жилами/гибкими проводниками 1,5 мм<sup>2</sup></b>							
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт						
Штекер, прямая	A - стандарт						

Описание	Кодирование	Данные для заказа					
		4-полюсн.		5-полюсн.			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg7, диаметр проводников: 4 мм ... 6 мм</b>							
Гнездо, угловое	A - стандарт	1543058	1	1543061	1		
Штекер, угловая	A - стандарт	1542981	1	1542994	1		
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт	1543029	1	1543032	1		
Штекер, прямая	A - стандарт	1542952	1	1542965	1		
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg9, диаметр проводников: 6 мм ... 8 мм</b>							
Гнездо, угловое	A - стандарт			1543414	1		
Штекер, угловая	A - стандарт			1543003	1		
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт			1543045	1		
Штекер, прямая	A - стандарт			1542978	1		
<b>Штекерный разъем питания, с резьбовым соединением Pg11, диаметр проводников: 8 мм ... 10 мм, расчетный ток: до 8 А (5й полюс макс. 2 А) с жилами/гибкими проводниками 1,5 мм<sup>2</sup></b>							
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт						
Штекер, прямая	A - стандарт						

	Принадлежности		
	Артикул №	Штук	
Нажимной винт и уплотнитель, для проводов диаметром:			
2,5 мм ... 3,5 мм	SACC-M12-SET/2,5-3,5	1436505	5

	Принадлежности		
	Артикул №	Штук	
Нажимной винт и уплотнитель, для проводов диаметром:			
2,5 мм ... 3,5 мм	SACC-M12-SET/2,5-3,5	1436505	5



Металлическая накатка,  
4-, 5-, 8-конт.



Металлическая накатка,  
4-, 5-конт.,  
с резьбой SKINTOP®



Накатка из высококачественной стали,  
4-, 5-конт.



Технические характеристики		
4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.
IEC 61076-2-101		
3		
IP67		
Винтовые зажимы		
0,25 мм <sup>2</sup> ... 0,75 мм <sup>2</sup>	0,25 мм <sup>2</sup> ... 0,5 мм <sup>2</sup>	
250 В	60 В	30 В
4 А		2 А
≤ 8 мΩ		≤ 3 мΩ
	≥ 100 МΩ	
CuZn / CuSnZn		CuZn / Золото
	PA 66	
	HB	
	-40 ... 85	

Технические характеристики		
4-полюсн.	5-полюсн.	
IEC 61076-2-101		
3		
IP67		
Винтовые зажимы		
0,25 мм <sup>2</sup> ... 0,75 мм <sup>2</sup>	- ... -	
250 В	125 В	-
4 А		-
≤ 8 мΩ		-
	≥ 100 МΩ	-
CuZn / CuSnZn		- / -
	PA 66	-
	HB	-
	-20 ... 80	-

Технические характеристики		
4-полюсн.	5-полюсн.	
IEC 61076-2-101		
3		
IP67/IP69K		
Винтовые зажимы		
0,25 мм <sup>2</sup> ... 0,75 мм <sup>2</sup>	- ... -	
250 В	60 В	-
4 А		-
≤ 3 мΩ		-
	≥ 100 МΩ	-
CuZn / Золото		- / -
	PA 66	-
	V0	-
	-40 ... 85	-

Данные для заказа					
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.	
1681143	1	1662984	1		
1681101	1	1663129	1		
1681127	1	1662968	1		
1662528	1	1663116	1		
		1681499	1		
		1681473	1		
		1681486	1	1513347	1
		1681460	1	1513334	1
1404416	1	1404418	1		
1404415	1	1404417	1		

Данные для заказа					
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
4-полюсн.		5-полюсн.			
1430381	1	1559000	1		
1556870	1	1456466	1		
		1556812	1		
		1561742	1		
		1556838	1		
		1556825	1		

Данные для заказа					
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
4-полюсн.		5-полюсн.			
1553284	1	1553297	1		
1553200	1	1553213	1		
1553242	1	1553255	1		
1553161	1	1553187	1		
		1553307	1		
1553226	1	1553239	1		
1553268	1	1553271	1		
1553174	1	1553190	1		

Принадлежности		
SACC-M12-SET/2,5-3,5	1436505	5

Принадлежности		

Принадлежности		

# Круглый разъем M5 до M12

Соединители для датчиков / исполнительных устройств, для сборки по месту

**Винтовой зажим M12, экранирован.**



Литой цинков. корпус,  
4, 5, 8 полюсов



Корпус из высококачественной стали,  
5 полюсов



	Технические характеристики			Технические характеристики	
	4-полюсн.	5-полюсн.	8-полюсн.	5-полюсн.	
Общие характеристики					
Круглый разъем M12 согласно:		IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101	-
Степень загрязнения		3		3	-
Степень защиты		IP67		IP67/IP69K	-
Тип подключения		Винтовые зажимы		Винтовые зажимы	-
Сечение присоединяемого проводника [мм <sup>2</sup> ]		0,25 мм <sup>2</sup> ... 0,75 мм <sup>2</sup>		0,25 мм <sup>2</sup> ... 0,75 мм <sup>2</sup>	- ... -
Электрические данные					
Расчетное напряжение		60 В	30 В	60 В	-
Расчетный ток		4 А	2 А	4 А	-
Проходное сопротивление		≤ 3 мΩ		≤ 3 мΩ	-
Сопротивление изоляции		≥ 100 МΩ		≥ 100 МΩ	-
Данные о материале					
Материал контакта / покрытие контакта		CuZn / Золото		CuZn / Золото	- / -
Материал, держатель контакта		PA 66		PA 66	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94		HB		V0	-
Данные температуры					
Штекер / розетка	[° C]	-40 ... 85		-40 ... 85	-

Описание	Кодирование	Данные для заказа						Данные для заказа					
		4-полюсн.		5-полюсн.		8-полюсн.		5-полюсн.					
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg7, диаметр проводников: 4 мм ... 6 мм</b>													
Штекер, угловая	A - стандарт	1694279	1	1693429	1								
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт	1694295	1	1694305	1								
Штекер, прямая	A - стандарт	1693830	1	1693416	1								
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg9, диаметр проводников: 6 мм ... 8 мм</b>													
Гнездо, угловое	A - стандарт			1430433	1								
Штекер, угловая	A - стандарт			1694282	1								
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт	1515170	1	1694318	1	1511860	1						
Штекер, прямая	A - стандарт	1501540	1	1694266	1	1511857	1						
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg9, диаметр проводников: 6 мм ... 8,5 мм</b>													
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт			1508365	1								
Штекер, прямая	A - стандарт			1508352	1								
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением M16, диаметр проводников: 3 мм ... 5,5 мм</b>													
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт							1440038	1				
Штекер, прямая	A - стандарт							1440012	1				
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением M16, диаметр проводников: 5,5 мм ... 8,6 мм</b>													
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт							1440041	1				
Штекер, прямая	A - стандарт							1440025	1				

**M12, питающий штекерный разъем, винтовые зажимы**



Металлическая накатка, 3 контакта + PE, кодировка S



Металлическая накатка, 4 контакта, кодировка T

**Технические характеристики**

**3 контакта + PE**

Общие характеристики	
Степень загрязнения	3
Степень защиты	IP67
Тип подключения	Винтовые зажимы
Сечение присоединяемого проводника [мм <sup>2</sup> ]	0,75 мм <sup>2</sup> ... 1,5 мм <sup>2</sup>
Электрические данные	
Расчетное напряжение	630 В
Расчетный ток	12 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ
Сопротивление изоляции	> 10 ГΩ
Данные о материале	
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA 46
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Данные температуры	
Штекер / розетка	[° C] -40 ... 85

3  
IP67  
Винтовые зажимы  
0,75 мм<sup>2</sup> ... 1,5 мм<sup>2</sup>

630 В  
12 А  
≤ 3 мΩ  
> 10 ГΩ

CuZn / Золото  
PA 46  
V0

-40 ... 85

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
SACC-M12FSS-3PECON-PG11-M	1404642	1
SACC-M12MSS-3PECON-PG11-M	1404641	1

Описание
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg11, диаметр проводников: 8 мм ... 10 мм</b>
Гнездовая часть, прямая
Штекер, прямая

**Технические характеристики**

**4-полюсн.**

3  
IP67  
Винтовые зажимы  
0,75 мм<sup>2</sup> ... 1,5 мм<sup>2</sup>

60 В  
12 А  
≤ 3 мΩ  
> 10 ГΩ

CuZn / Золото  
PA 46  
V0

-40 ... 85

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
SACC-M12FST-3PECON-PG11-M	1404644	1
SACC-M12MST-3PECON-PG11-M	1404643	1

# Круглый разъем M5 до M12

Соединители для датчиков / исполнительных устройств, для сборки по месту

## Разъем M12 DUO, с винтовыми зажимами

### Примечания:

Накатанные гайки SPEEDCON и из пластика без граней под ключ.



Металлическая накатанная гайка,  
4-, 5-конт.



Металлическая накатка SPEEDCON /  
пластиковая накатка, 5-конт.



### Технические характеристики

4-полюсн. 5-полюсн.

Общие характеристики		
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	
Степень загрязнения	3	
Степень защиты	IP67	
Тип подключения	Винтовые зажимы	
Сечение присоединяемого проводника [мм <sup>2</sup> ]	0,25 мм <sup>2</sup> ... 0,75 мм <sup>2</sup>	
Электрические данные		
Расчетное напряжение	250 В	60 В
Расчетный ток	4 А	
Проходное сопротивление	≤ 8 мΩ	
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ	
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / CuSnZn	
Материал, держатель контакта	PA 66	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	
Данные температуры		
Штекер / розетка	-40 ... 85 [° C]	

### Данные для заказа

Описание	Кодирование	4-полюсн.		5-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg11-DUO, диаметр проводников: 2 x 3 мм ... 5,2 мм</b>					
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт				
Штекер, прямая	A - стандарт	1507052	1	1662748	1
Штекер, угловая	A - стандарт				



### Технические характеристики

Металлическая накатка SPEEDCON, 5-конт. Пластмассовая накатанная гайка, 5-конт.

Общие характеристики		
Круглый разъем M12 согласно:	IEC 61076-2-101	
Степень загрязнения	3	
Степень защиты	IP67	
Тип подключения	Винтовые зажимы	
Сечение присоединяемого проводника [мм <sup>2</sup> ]	0,25 мм <sup>2</sup> ... 0,75 мм <sup>2</sup>	
Электрические данные		
Расчетное напряжение	60 В	
Расчетный ток	4 А	
Проходное сопротивление	≤ 8 мΩ	
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ	
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / CuSnZn	
Материал, держатель контакта	PA 66	
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	
Данные температуры		
Штекер / розетка	-40 ... 85	-25 ... 85

### Данные для заказа

Описание	Кодирование	4-полюсн.		5-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg11-DUO, диаметр проводников: 2 x 3 мм ... 5,2 мм</b>					
Гнездовая часть, прямая	A - стандарт				
Штекер, прямая	A - стандарт	1543016	1	1662285	1
Штекер, угловая	A - стандарт			1531044	1

7/8",  
с пружинными зажимами



Сечение: 1,5 мм<sup>2</sup>,  
3-, 4-, 5-конт.



Сечение: 2,5 мм<sup>2</sup>,  
5-конт.



**Технические характеристики**

3-полюсн.      4-полюсн.      5-полюсн.

Общие характеристики			
Степень загрязнения		3	
Степень защиты		IP67	
Тип подключения		Винтовые зажимы	
Сечение		0,34 мм <sup>2</sup> ... 1,5 мм <sup>2</sup>	
Сечение AWG		22 ... 16	
Электрические данные			
Расчетное напряжение		250 В	
Расчетный ток	12 А		9 А
Проходное сопротивление		≤ 5 мΩ	
Сопротивление изоляции		≥ 100 МΩ	
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта		CuZn / Золото	
Материал, держатель контакта		PUR / PA66	
Класс воспламеняемости согласно UL 94		НВ	
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C]	-25 ... 85	

**Технические характеристики**

5-полюсн.

Общие характеристики			
Степень загрязнения		3	-
Степень защиты		IP67	-
Тип подключения		Винтовые зажимы	-
Сечение		0,34 мм <sup>2</sup> ... 2,5 мм <sup>2</sup>	- ... -
Сечение AWG		22 ... 14	- ... -
Электрические данные			
Расчетное напряжение		250 В	-
Расчетный ток		9 А	-
Проходное сопротивление		≤ 5 мΩ	-
Сопротивление изоляции		≥ 100 МΩ	-
Данные о материале			
Материал контакта / покрытие контакта		CuZn / Золото	-/-
Материал, держатель контакта		PUR / PA66	-
Класс воспламеняемости согласно UL 94		НВ	-
Данные температуры			
Штекер / розетка	[° C]	-25 ... 85	-

**Данные для заказа**

**Данные для заказа**

Описание	3-полюсн.		4-полюсн.		5-полюсн.		5-полюсн.		5-полюсн.	
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg9, диаметр проводников: 6 мм ... 8 мм</b>										
Гнездо, угловое	1521478	1	1521494	1	1521517	1				
Штекер, угловая	1521465	1	1521481	1	1521504	1				
Гнездовая часть, прямая	1521300	1	1521342	1	1521384	1				
Штекер, прямая	1521287	1	1521326	1	1521668	1				
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg11, диаметр проводников: 8 мм ... 10 мм</b>										
Гнездо, угловое					1456297	1				
Штекер, угловая					1456242	1				
Гнездовая часть, прямая					1456271	1				
Штекер, прямая					1456226	1				
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg13,5, диаметр проводников: 10 мм ... 12 мм</b>										
Гнездо, угловое							1456307	1		
Штекер, угловая							1456255	1		
Гнездовая часть, прямая	1521313	1	1521355	1	1521397	1	1456284	1		
Штекер, прямая	1521290	1	1521339	1	1521371	1	1456213	1		
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg16, диаметр проводников: 12 мм ... 14 мм</b>										
Гнездовая часть, прямая					1559071	1	1456268	1		
Штекер, прямая					1559039	1	1456239	1		

# Круглый разъем M5 до M12

## Силовые штекерные соединители M12

### Встраиваемый соединитель питания M12 с гибкими проводниками длиной 0,5 м



с механическим ключом S-типа,  
3 контакта + PE



с механическим ключом T-типа,  
4 контакта

	Технические характеристики		Технические характеристики	
	Монтаж на передней панели	Монтаж с внутренней стороны	Монтаж на передней панели	Монтаж с внутренней стороны
<b>Общие характеристики</b>				
Степень загрязнения	3	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники	Отдельные проводники
<b>Электрические данные</b>				
Расчетное напряжение	630 В	630 В	60 В	60 В
Расчетный ток	12 А	12 А	12 А	12 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Сопротивление изоляции	≥ 100 МΩ	≥ 100 МΩ	≥ 100 МΩ	≥ 100 МΩ
Категория перенапряжения	III	III	III	III
<b>Данные о материале</b>				
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA6	PA6	PA6	PA6
Тип кабеля	гибкий провод PP	гибкий провод PP	гибкий провод PP	гибкий провод PP
<b>Данные температуры</b>				
Штекер / розетка	[° C] -25 ... 85	[° C] -25 ... 85	[° C] -25 ... 85	[° C] -25 ... 85
Кабель, жесткая прокладка	[° C] -40 ... 90	[° C] -40 ... 90	[° C] -40 ... 90	[° C] -40 ... 90
	Данные для заказа		Данные для заказа	
Описание	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
	Монтаж на передней панели	Монтаж с внутренней стороны	Монтаж на передней панели	Монтаж с внутренней стороны
<b>Встраиваемый разъем, крепежная резьба M16</b>				
гнездо	1424137	1	1424133	1
штырь	1424139	1	1424132	1
	Принадлежности		Принадлежности	
<b>Плоская гайка, с: Резьба M16</b>	SACC-E-MU-M16	1504097	100	SACC-E-MU-M16
		1504097	100	



Встраиваемый штекерный соединитель питания M12, модульный, четырехгранный фланец 25 мм, предварительно смонтированный



Фланцевый корпус,  
отверстие в корпусе 2,7 мм



смонтированный держатель контактов  
и изолятор с гибкими проводами длиной  
0,5 м

Технические характеристики

Технические характеристики

Общие характеристики		
Степень загрязнения	-	-
Степень защиты	-	-
Тип подключения	-	-
Электрические данные		
Расчетное напряжение	-	-
Расчетный ток	-	-
Проходное сопротивление	-	-
Категория перенапряжения	-	-
Данные о материале		
Материал контакта / покрытие контакта	- / -	- / -
Материал, держатель контакта	-	-
Материал резьбового соединения	Цинк, литый под давлением, с никелевым покрытием	-
Тип кабеля	-	-
Данные температуры		
Штекер / розетка	[° C] -40 ... 85	-
Кабель, жесткая прокладка	[° C] -	-

с механическим ключом S-типа, 3 контакта + PE	с механическим ключом T-типа, 4 контакта
3	3
IP67	IP67
Отдельные проводники	Отдельные проводники
630 В	60 В
12 А	12 А
≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
III	III
CuZn / Золото	CuZn / Золото
PA6	PA6
-	-
гибкий провод PP	гибкий провод PP
-25 ... 85	-25 ... 85
-40 ... 90	-40 ... 90

Данные для заказа

Данные для заказа

Описание	с механическим ключом S-типа, 3 контакта + PE		с механическим ключом T-типа, 4 контакта	
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Корпус с четырехгранным фланцем, с плоским уплотнителем	1424131	10		
Смонтированный держатель контактов и изолятор, с гибкими проводами 0,5 м и обжимными контактами штырь			1424129	1

Описание	с механическим ключом S-типа, 3 контакта + PE		с механическим ключом T-типа, 4 контакта	
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Корпус с четырехгранным фланцем, с плоским уплотнителем	1424131	10		
Смонтированный держатель контактов и изолятор, с гибкими проводами 0,5 м и обжимными контактами штырь			1424129	1

# Круглый разъем M5 до M12

## Силовые штекерные соединители M12

**M12, силовой приборный штекерный разъем, из двух частей, для пайки оплавлением, монтаж на заднюю стенку**

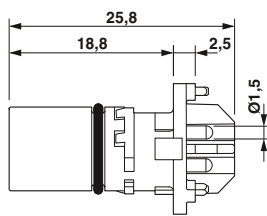


с механическим ключом S-типа,  
3 контакта + PE

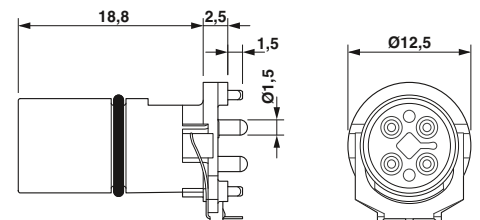


с механическим ключом T-типа,  
4 контакта

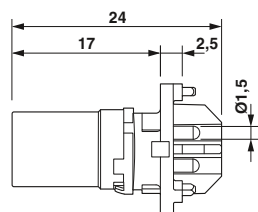
	Технические характеристики		Технические характеристики	
	Штырь	Гнездо	Штырь	Гнездо
Общие характеристики				
Степень загрязнения	3	3	3	3
Степень защиты	IP67	IP67	IP67	IP67
Тип подключения	Выводы под пайку (THR)	Выводы под пайку (THR)	Выводы под пайку (THR)	Выводы под пайку (THR)
Электрические данные				
Расчетное напряжение	630 В	630 В	60 В	60 В
Расчетный ток	12 А	12 А	12 А	12 А
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ	≤ 3 мΩ
Категория перенапряжения	III	III	III	III
Данные о материале				
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото	CuZn / Золото
Материал, держатель контакта	PA4T	PA4T	PA4T	PA4T
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0	V0	V0	V0
Данные температуры				
Штекер / розетка	[° C]	-40 ... 85	-40 ... 85	-40 ... 85
	<b>Данные для заказа</b>		<b>Данные для заказа</b>	
Описание	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
	Штырь		Гнездо	
Контактодержатель, для пайки оплавлением	1406410	20	1406409	20
Контактодержатель, экранированный, для пайки оплавлением				
			1406396	60
			1406411	60
			1406397	60
			1406412	60
	<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>	
Резьбовое крепление корпуса, винтовые и обжимные варианты SPEEDCON, для всех держателей контактов для пайки волной и оплавлением припоя, состоящих из двух частей	см., начиная со стр. 258		см., начиная со стр. 258	



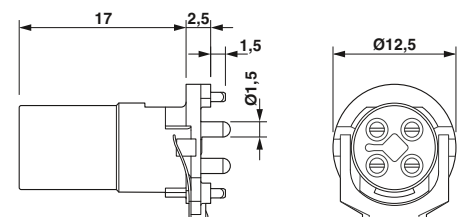
Встраиваемый соединитель M12



Встраиваемый соединитель M12



Встраиваемая розетка M12



Встраиваемая розетка M12

**M12, питающий штекерный разъем, винтовые зажимы**



с механическим ключом S-типа,  
3 контакта + PE



с механическим ключом T-типа,  
4 контакта

	Технические характеристики			Технические характеристики		
Общие характеристики						
Степень загрязнения	3			3		
Степень защиты	IP67			IP67		
Тип подключения	Винтовые зажимы			Винтовые зажимы		
Диаметр проводника	8 мм ... 10 мм			8 мм ... 10 мм		
Сечение присоединяемого проводника [мм <sup>2</sup> ]	0,75 мм <sup>2</sup> ... 1,5 мм <sup>2</sup>			0,75 мм <sup>2</sup> ... 1,5 мм <sup>2</sup>		
Электрические данные						
Расчетное напряжение	630 В			60 В		
Расчетный ток	12 А			12 А		
Проходное сопротивление	≤ 3 мΩ			≤ 3 мΩ		
Категория перенапряжения	III			III		
Данные о материале						
Материал контакта / покрытие контакта	CuZn / Золото			CuZn / Золото		
Материал, держатель контакта	PA 46			PA 46		
Данные температуры						
Штекер / розетка	[° C]	-40 ... 85		-40 ... 85		
	Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Штекерный разъем, с резьбовым соединением Pg11, диаметр проводников: 8 мм ... 10 мм</b> Гнездовая часть, прямая Штекер, прямая	SACC-M12FSS-3PECON-PG11-M	1404642	1	SACC-M12FST-3PECON-PG11-M	1404644	1
	SACC-M12MSS-3PECON-PG11-M	1404641	1	SACC-M12MST-3PECON-PG11-M	1404643	1



Схема контактов гнезда M12, 4-конт., с мех. ключом S, вид со стороны гнездовой части

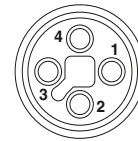
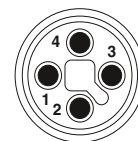


Схема контактов гнезда M12, 4-конт., с мех. ключом T, вид со стороны гнездовой части



Расположение контактов штекера M12, 4 полюса, с механическим ключом типа S, вид со стороны штыревой части



Расположение контактов штекера M12, 4 полюса, с механическим ключом типа T, вид со стороны штыревой части

# Круглый разъем M5 до M12

## Силовые штекерные соединители M12

Кабель питания M12-  
SPEEDCON, неэкранированный,  
с кодировкой S, 3 контакта+PE

Без разъема



Штекер M12 SPEEDCON



Данные для заказа

Данные для заказа

Данные для заказа

Без разъема

Артикул №

Артикул №

Артикул №



1 м	1408835	1 м	1408839
2 м	1408836	2 м	1408840
5 м	1408837	5 м	1408841
10 м	1408838	10 м	1408842

Гнездо M12, SPEEDCON, прямая



1 м	1408843
2 м	1408844
5 м	1408845
10 м	1408846

Гнездо M12, SPEEDCON, угловая



1 м	1408848
2 м	1408852
5 м	1408853
10 м	1408854

Описание кабеля

Тип кабеля

Цветовая маркировка

Назначение выводов

Полиуретан, без галогенов - Черный

Полиуретан

BK1	1	1
BK2	2	2
BK3	3	3
GNYE		PE

### Технические характеристики

		M12
Расчетное напряжение	[В]	630
Расчетный ток	[А]	12
Проходное сопротивление		≤ 3 мΩ
Материал контакта M12		CuZn
Материал, контактная поверхность, M12		Золото
Материал корпуса ручки M12		TPU, трудновоспламеняем., самозатухающий
Материал накатанной гайки		Цинк, литая под давлением, с никелевым покрытием
Степень защиты		IP65 / IP67
Данные температуры		
Штекер / розетка	[° C]	-25 ... 85

Кабель питания M12-  
SPEEDCON, экранированный,  
с кодировкой S, 3 контакта+PE

Без разъема



Штекер M12, SPEEDCON,  
360° экранированная



Данные для заказа

Данные для заказа

Данные для заказа

Без разъема

Артикул №

Артикул №

Артикул №



1,5 м	1424104	1,5 м	1424108
3 м	1424105	3 м	1424109
5 м	1424245	5 м	1424110
10 м	1424107	10 м	1424111

Гнездо M12, SPEEDCON, прямая, 360° экранированная



1,5 м	1424096
3 м	1424097
5 м	1424098
10 м	1424099

Гнездо M12, SPEEDCON, угловая, 360° экранированная



1,5 м	1424100
3 м	1424101
5 м	1424102
10 м	1424103

Описание кабеля	Тип кабеля	Цветовая маркировка	Назначение выводов
Полиуретан без галогенов - оранжевый	Полиуретан	BK1	1
		BK2	2
		BK3	3
		GNYE	PE

Технические характеристики

		M12
Расчетное напряжение	[B]	630
Расчетный ток	[A]	12
Проходное сопротивление		≤ 3 мΩ
Материал контакта M12		CuZn
Материал, контактная поверхность, M12		Золото
Материал корпуса ручки M12		TPU, трудновоспламеняем., самозатухающий
Материал накатанной гайки		Цинк, литый под давлением, с никелевым покрытием
Степень защиты		IP65 / IP67
Данные температуры		
Штекер / розетка	[° C]	-25 ... 85

# Круглый разъем M5 до M12

## Силовые штекерные соединители M12

Кабель питания M12-  
SPEEDCON, неэкранированный,  
с кодировкой T, 4-контактный

Без разъема



Штекер M12 SPEEDCON



Данные для заказа

Данные для заказа

Данные для заказа

Без разъема

Артикул №

Артикул №

Артикул №



1 м	1408812	1 м	1408816
2 м	1408813	2 м	1408819
5 м	1408814	5 м	1408820
10 м	1408815	10 м	1408822

Гнездо M12, SPEEDCON, прямая



1 м	1408823	1 м	1408808
2 м	1408824	2 м	1408809
5 м	1408825	5 м	1408810
10 м	1408826	10 м	1408811

Гнездо M12, SPEEDCON, угловая



1 м	1408827
2 м	1408828
5 м	1408829
10 м	1408830

Описание кабеля

Тип кабеля

Цветовая маркировка

Назначение выводов

Полиуретан, без галогенов - Черный

Полиуретан

Коричневый



1

Белый



2

Черный



4

Синий



3

### Технические характеристики

		M12
Расчетное напряжение	[В]	60
Расчетный ток	[А]	12
Проходное сопротивление		≤ 3 мΩ
Материал контакта M12		CuZn
Материал, контактная поверхность, M12		Золото
Материал корпуса ручки M12		TPU, трудновоспламеняем., самозатухающий
Материал накатанной гайки		Цинк, литая под давлением, с никелевым покрытием
Степень защиты		IP65 / IP67
Данные температуры		
Штекер / розетка	[° C]	-25 ... 85

Кабель питания M12-  
SPEEDCON, экранированный,  
с кодировкой T, 4-контактный

Без разъема



Штекер M12, SPEEDCON,  
360° экранированная



Данные для заказа

Данные для заказа

Данные для заказа

Без разъема

Артикул №

Артикул №

Артикул №



1,5 м	1424120	1,5 м	1424124
3 м	1424121	3 м	1424125
5 м	1424122	5 м	1424126
10 м	1424123	10 м	1424127

Гнездо M12, SPEEDCON,, прямая, 360° экранированная



1,5 м	1424112
3 м	1424113
5 м	1424114
10 м	1424115

Гнездо M12, SPEEDCON,, угловая, 360° экранированная



1,5 м	1424116
3 м	1424117
5 м	1424118
10 м	1424128

Описание кабеля	Тип кабеля	Цветовая маркировка	Назначение выводов
Полиуретан, без галогенов - Черный	Полиуретан	Коричневый	1
		Белый	2
		Черный	4
		Синий	3

Технические характеристики

		M12
Расчетное напряжение	[В]	60
Расчетный ток	[А]	12
Проходное сопротивление		≤ 3 мΩ
Материал контакта M12		CuZn
Материал, контактная поверхность, M12		Золото
Материал корпуса ручки M12		TPU, трудновоспламеняем., самозатухающий
Материал накатанной гайки		Цинк, литый под давлением, с никелевым покрытием
Степень защиты		IP65 / IP67
Данные температуры		
Штекер / розетка	[° C]	-25 ... 85

# Круглый разъем M5 до M12

## Принадлежности

### Компоненты для закрытия отверстий

Во время транспортировки и при эксплуатации в полевых условиях не используемые разъемы должны быть закрыты или защищены иным способом. Для решения этой задачи поставляются резьбовые и нерезьбовые колпачки и заглушки из пластмассы и металла. В установленном состоянии обеспечивается степень защиты IP65/IP67, а также IP69K.



Описание
<b>Резьбовой колпачок M5</b> ① для закрытия неиспользуемых розеток M5 для кабелей датчиков и исполнительных устройств, гнезд концентраторов и встраиваемых соединителей
<b>Резьбовой колпачок M8</b> ② для закрытия неиспользуемых розеток M8 для кабелей датчиков и исполнительных устройств, гнезд концентраторов и встраиваемых соединителей
<b>Резьбовой колпачок M12</b> ③ для закрытия неиспользуемых розеток M12 для кабелей датчиков и исполнительных устройств, гнезд концентраторов и встраиваемых соединителей
<b>Резьбовые колпачки M12 с системой быстрой фиксации SPEEDCON</b> ④ для закрытия неиспользуемых розеток M12 кабелей для подключения датчиков и исполнительных устройств, гнезд коробок (концентраторов) и встраиваемых соединителей
<b>Колпачок M12</b> ⑤ для неиспользуемых вилок M12 для кабелей датчиков и исполнительных устройств, встраиваемых разъемов и разъемов полевых модулей ввода-вывода
<b>Резьбовой колпачок M12, металлический</b> ⑥ для закрытия неиспользуемых розеток M12 экранированных кабелей для подключения датчиков и исполнительных устройств, гнезд коробок (концентраторов) и встраиваемых соединителей
<b>Колпачок M12, металлический</b> ⑦ для неиспользуемых вилок M12 для кабелей датчиков и исполнительных устройств, встраиваемых разъемов и разъемов полевых модулей ввода-вывода
<b>Резьбовой колпачок M12 из нержавеющей стали</b> ⑧ для неиспользуемых гнезд M12 для кабелей датчиков и исполнительных устройств, гнезд концентраторов и встраиваемых соединителей устройств для использования в пищевой промышленности и вне помещений
<b>Заглушки</b> ⑨ для Pg9 / Pg11, для закрытия неиспользуемых гнезд
<b>Резьбовой колпачок M16</b> ⑩ с плоской гайкой для овального выреза корпуса

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
PROT-M5	1533288	10
PROT-M8	1682540	5
PROT-M12	1680539	5
PROT-MS SCO	1553129	5
PROT-M12 FS	1560251	5
PROT-M12 SH	1503302	5
PROT-M12 FS-M	1430488	10
PROT-M12 FB	1555538	5
Q-PROT 9/11	1670235	10
SACC-M16-SEALING PLUG SET	1453368	10



**Компоненты для закрытия отверстий, с крепежной лентой или цепью**

Резьбовые и нерезьбовые колпачки типоразмеров M8, M12 и 7/8" применяются для герметичного закрытия вырезов в соответствии со степенью защиты IP67. Крепежная лента прочно закрепляется на кабеле или корпусе.

Металлический защитный колпачок M12 с крепежной цепью подходит для любых вариантов штыревых частей. Колпачки используются при эксплуатации в тяжелых промышленных условиях, а также в тех случаях, когда необходимо обеспечить защиту от ЭМВ.



		Данные для заказа		
Описание		Тип	Артикул №	Штук
<b>Резьбовой колпачок, пластмассовый,</b> с крепежной лентой, для закрытия неиспользуемых гнезд M8 для проводов SAC M8 с проушиной 3 мм M8 с проушиной 12 мм M12 для проводов SAC M12 с проушиной 15 мм 7/8" для проводов SAC	①	PROT-M 8 MS-PA-CHAIN	1430860	10
		PROT-M 8 MS-PA-CHAIN-EYE-DM3	1441105	10
		PROT-M 8 MS-PA-CHAIN-EYE	1441095	10
		PROT-M12 MS-PA-CHAIN	1430899	5
		PROT-M12 MS-PA-CHAIN-EYE-DM14	1456200	5
		PROT-MINMS-PA-CHAIN	1430925	10
	<b>Колпачок, пластмассовый,</b> с крепежной лентой, для закрытия неиспользуемых вилок M8 для проводов SAC M8 с проушиной 8 мм M12 для проводов SAC M12 с проушиной 12 мм M12 с проушиной 15 мм 7/8" для проводов SAC	②	PROT-M 8 FS-PA-CHAIN	1430857
		PROT-M 8 FS-PA-CHAIN-EYE	1441082	10
		PROT-M12 FS-PA-CHAIN	1430873	5
		PROT-M12 FS-PA-CHAIN-EYE-DM12	1456187	5
		PROT-M12 FS-PA-CHAIN-EYE-DM14	1456190	5
		PROT-MINFS-PA-CHAIN	1430912	10
<b>Колпачок, металлический,</b> с крепежной цепью, для закрытия неиспользуемых вилок M12 с проушиной 16 мм	③	PROT-M12 FS-M-CHAIN	1430491	10

# Круглый разъем M5 до M12

## Принадлежности

### Принадлежности для встраиваемых соединителей

В случае необходимости обеспечения защиты от ЭМВ встраиваемые разъемы M12 закрепляются на стенке корпуса с лакокрасочным или иным покрытием с помощью специальных крепежных гаек. При затягивании эти гайки продавливают наружное покрытие, устанавливая контакт между металлическим основанием корпуса и соединителем.

Для уплотнения между стенкой корпуса и приборным разъемом могут быть по желанию установлены плоские прокладки. При малой толщине стенки отдается предпочтение плоским уплотнителям, что обеспечивает защиту от прикосновения к острым краям выреза руками.



Описание	
<b>Шестигранная гайка EMV</b> с мелким шлицем, для всех типов встраиваемых соединителей с:	①
Крепежная резьба <b>M12</b>	
<b>Шестигранная гайка EMV</b> с мелким шлицем, для всех типов встраиваемых соединителей с:	②
Крепежная резьба <b>M16</b>	
Крепежная резьба <b>Pg9</b>	
<b>Плоское уплотнение</b> для всех типов встраиваемых соединителей:	③
Крепежная резьба <b>M16</b>	
Крепежная резьба <b>Pg9</b>	

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
<b>SACC-M12-KD-NUT-SH</b>	<b>1440151</b>	10
<b>SACC-M16-KD-NUT-SH</b>	<b>1440164</b>	10
<b>SACC-PG9-KD-NUT-SH</b>	<b>1440177</b>	10
<b>SACC-M16-SEAL CLM</b>	<b>1430394</b>	10
<b>SACC-PG9-SEAL CLM</b>	<b>1556320</b>	10

### Монтажный инструмент для кабелей датчиков и исполнительных устройств

Для создания штекерных соединений в условиях ограниченного пространства рекомендуется использовать монтажные инструменты. Динамометрическая отвертка и монтажная насадка предназначены для установки цилиндрических разъемов M12 и 7/8“.

Преимущество монтажной насадки особенно ощущается при подключении штекерных разъемов к распределительным коробкам. Открытая конструкция обеспечивает возможность быстрой присадки и монтажа даже в условиях ограниченного пространства.

В ассортименте вариант разъема M12 со стальной шестигранной накатанной гайкой из высококачественной стали. Таким образом, обеспечивается устойчивость гайки разъема к воздействию корродирующих материалов.

В ассортименте отвертки с возможностью регулировки крутящего момента для обеспечения дополнительной гибкости применения. В сочетании с адаптерной вставкой могут использоваться различные имеющиеся в наличии монтажные насадки.



Описание	
<b>Динамометрическая отвертка</b> с предварительно настроенным крутящим моментом 0,8 Нм, шестигранный привод, размер 4 мм	①
<b>Насадка</b> для монтажа штекерных соединителей 7/8" с шестигранным приводом 4 мм	②
<b>Динамометрическая отвертка</b> отвертка с предварительно настроенным крутящим моментом 0,4 Нм и шестигранным приводом 4 мм	③
<b>Насадка</b> для монтажа штекерных соединителей M12 с шестигранным накатным роликом из нержавеющей стали, раствор ключа 14, с шестигранным приводом 4 мм	④
<b>Динамометрическая отвертка</b> , точность согласно нормам EN ISO 6789 настройка в диапазоне 0,3 - 1,2 Нм настройка в диапазоне 1,2 - 3 Нм настройка в диапазоне 3 - 6 Нм	⑤
<b>Адаптерный модуль</b> для динамометрической отвертки с регулируемым крутящим моментом, для крепления насадок с шестигранным приводом 4 мм	⑥

#### Данные для заказа

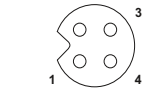
Тип	Артикул №	Штук
TSD 08 SAC	1212597	1
SAC BIT MIN-D25	1212512	1
TSD 04 SAC	1208429	1
SAC BIT M12-W14	1212513	1
TSD-M 1,2NM	1212224	1
TSD-M 3NM	1212225	1
TSD-M 6NM	1212226	1
TSD-M SAC-BIT ADAPTER	1212600	1

# Круглый разъем M5 до M12

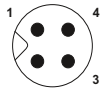
## Схемы расположения контактов

### Встраиваемые соединители M5

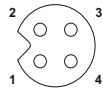
#### Схемы расположения контактов



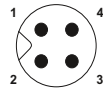
Розетка, 3-полюсная



Штекер, 3-полюсная



Розетка, 4-полюсная



Штекер, 4-полюсная

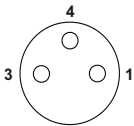
#### Цвета гибких проводников

Вы- вод	Цвет жилы			
	3-полюсн.		4-полюсн.	
1	BN		BN	
2	-		WH	
3	BU		BU	
4	BK		BK	

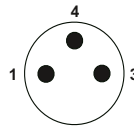
Назначение выводов: встраиваемые вилки / розетки M5

### Встраиваемые соединители M8

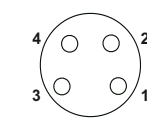
#### Схемы расположения контактов



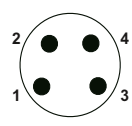
Розетка, 3-полюсная



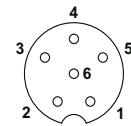
Штекер, 3-полюсная



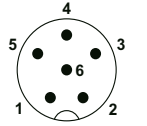
Розетка, 4-полюсная



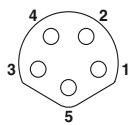
Штекер, 4-полюсная



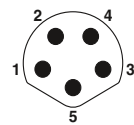
Розетка, 6-полюсная



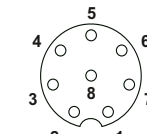
Штекер, 6-полюсная



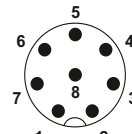
Розетка, 5-полюсная, DeviceNet™, Штекер, 5-полюсная, DeviceNet™, механический ключ В-типа



Штекер, 5-полюсная, DeviceNet™, механический ключ В-типа



Гнездо, 8-контактное



Штекер, 8-контактная

#### Цвета гибких проводников

Вы- вод	Цвет жилы							
	3-полюсн.		4-полюсн.		6-полюсн.		8-полюсн.	
1	BN		BN		BN		WH	
2	-		WH		WH		BN	
3	BU		BU		BU		GN	
4	BK		BK		BK		YE	
5	-		-		GY		GY	
6	-		-		PK		PK	
7	-		-		-		BU	
8	-		-		-		RD	

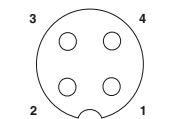
Назначение выводов: встраиваемые вилки / розетки M8

Вы- вод	Цвет жилы	Сигнал DeviceNet™
1	Экран	Сток
2	RD	V+
4	BK	V-
3	WH	CAN_H
5	BU	CAN_L

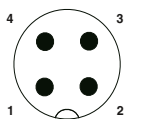
Назначение выводов: CANopen® / DeviceNet™

## Встраиваемые соединители M12

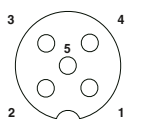
### Схемы расположения контактов



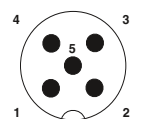
Розетка, 4-полюсная  
А-кодирование



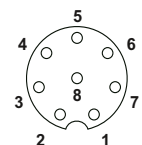
Штекер, 4-полюсная,  
А-кодирование



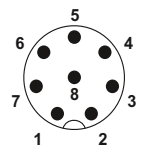
Розетка, 5-полюсная  
А-кодирование



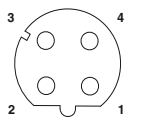
Штекер, 5-полюсная,  
А-кодирование



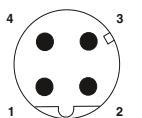
Розетка, 8-полюсная



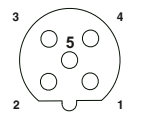
Штекер, 8-полюсная



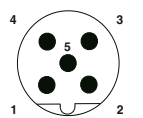
Розетка, 4-полюсная  
D-кодирование



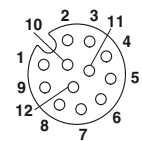
Штекер, 4-полюсная,  
D-кодирование



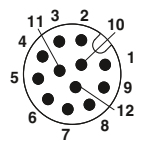
Розетка, 5-полюсная  
B-кодирование



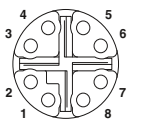
Штекер, 5-полюсная,  
B-кодирование



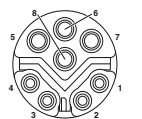
Розетка, 12-полюсная



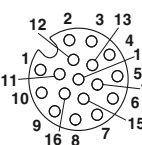
Штекер, 12-полюсная



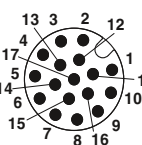
Розетка, 8-полюсная  
X-кодирование



Розетка, 8-полюсная  
Y-кодирование



Розетка, 17-полюсная



Штекер, 17-полюсная

### Цвета гибких проводников

Вывод	4-полюсн. А-кодирование	4-полюсн. D-кодирование
1	BN	YE
2	WH	WH
3	BU	OG
4	BK	BU
-	-	-

Назначение выводов: встраиваемые вилки / розетки M12

Вывод	5-полюсн. А-кодирование	5-полюсн. B-кодирование
1	BN	BN
2	WH	WH
3	BU	BU
4	BK	BK
5	GY	GY

Назначение выводов: встраиваемые вилки / розетки M12

Вывод	Цвет жилы	Сигнал PROFIBUS
1	-	-
2	GN	A-провод
3	-	-
4	RD	B-провод
5	Дополнительный гибкий провод	-

Экран подключен к корпусу

Назначение выводов: PROFIBUS

Вывод	Цвет жилы	Сигнал CANopen®
1	Экран	-
2	RD	-
3	BK	CAN_GND
4	WH	CAN_H
5	BU	CAN_L

Экран подключен к корпусу

Назначение выводов: CANopen®

Вывод	Цвет жилы	Сигнал DeviceNet™
1	Экран	Сток
2	RD	V+
3	BK	V-
4	WH	CAN_H
5	BU	CAN_L

Экран подключен к корпусу

Назначение выводов: DeviceNet™

Вывод	Цвет жилы	Сигнал Ethernet
1	WHOG	TD+
2	WHGN	RD+
3	OG	TD-
4	GN	RD-

Экран подключен к корпусу

Назначение выводов: Ethernet

Вывод	Цвет жилы	Сигнал INTERBUS
1	YE	DO
2	GN	DI
3	GY	DI
4	PK	DI
5	BN	COM
-	WH	NC

Экран подключен к корпусу

Назначение выводов: INTERBUS

Вывод	Цвет жилы	Сигнал Ethernet
1	WH	D1+
2	OG	D1-
3	WH	D2+
4	GN	D2-
5	WH	D4+
6	BN	D4-
7	WH	D3-
8	BU	D3+

Схема выводов: Ethernet CAT6<sub>A</sub>

Вывод	8-полюсн.	12-полюсн.
1	WH	BN
2	BN	BU
3	GN	WH
4	YE	GN
5	GY	PK
6	PK	YE
7	BU	BK
8	RD	GY
9	-	RD
10	-	VT
11	-	GYPK
12	-	RDBU

Назначение выводов: встраиваемые вилки / розетки M12

Вывод	17-полюсн.
1	BN
2	BU
3	WH
4	GN
5	PK
6	YE
7	BK
8	GY
9	RD
10	VT
11	GYPK
12	RDBU
13	WHGN
14	BNGN
15	WHYE
16	YEBN
17	WHGY

Назначение выводов: встраиваемые вилки / розетки M12

# Круглый разъем M5 до M12

## Схемы расположения контактов

### Встраиваемые силовые соединители M12

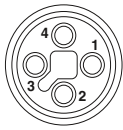
#### Схемы расположения контактов



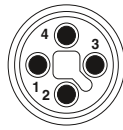
Гнездо, S-кодировка, 3+PE



Штыревой контакт, S-кодировка, 3+PE



Гнездо, T-кодировка, 4-конт.



Штыревой контакт, T-кодировка, 4-конт.

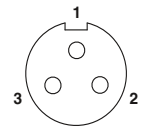
#### Цвета гибких проводников

Вывод	3+PE, S-код.	Вывод	4-конт., T-код.
1	BK1	1	BN
2	BK2	2	WH
3	BK3	3	BU
PE	GNYE	4	BK

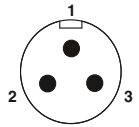
Схема выводов: встраиваемые штекеры / гнезда M12

### Встраиваемые соединители 7/8"

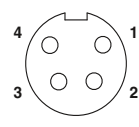
#### Схемы расположения контактов



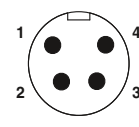
Розетка, 3-полюсная



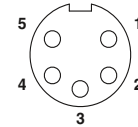
Штекер, 3-полюсная



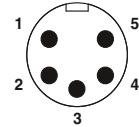
Розетка, 4-полюсная



Штекер, 4-полюсная



Розетка, 5-полюсная



Штекер, 5-полюсная

#### Цвета гибких проводников

Вывод	3-полюсн.	4-полюсн.	5-полюсн.
1	BK	BK	BK
2	BN	BU	BU
3	BU	BN	GNYE
4	-	WH	BN
5	-	-	WH

Назначение выводов: встраиваемые вилки / розетки 7/8"

### Указания по выполнению THR-монтажа

#### Информация по выполнению THR-монтажа

Толщина печатной платы	макс. 1,6 мм
Контактная площадка	рекомендуется 0,5 мм
Шаблон для паяльной пасты	Диаметр контактной площадки - 0,2 мм
Толщина шаблона для паяльной пасты	150 мкм
Профиль пайки	МЭН 61760-3

#### Прочая информация

Соответствие RoHs	соответствует
-------------------	---------------







# Круглый разъем M17 до M58

PLUSCON circular - это серия круглых электрических соединителей для применения преимущественно в промышленных системах автоматизации. Ассортимент доступных вариантов чрезвычайно широк - исполнения в размере от M17 до M23, с резьбовым фиксатором M40 и M58.

В ассортименте продукции представлены все распространенные варианты соединителей для сигнальных и силовых цепей до 630 В / 150 А, используемые в промышленности. Они соответствуют требованиям относительно герметичности, вибростойкости и экранирования для защиты от ЭМВ. Данные цельнометаллические штекеры в частности предназначены для применения в жестких условиях. Ассортимент круглых штекерных соединителей дополняет широкий ряд кабельных штекерных разъемов с пластиковой заливкой.

Среди множества вариантов применения особо выделяются системы, использующие электрические приводы. В нашем ассортименте представлены изделия всех классов мощности и конструкций, необходимых для подключения привода к распределительному шкафу.

## Сигнальный соединитель M17

Технические данные / расположение контактов	304
Руководство по подбору	306
Штекерные соединители	308
Обжимные контакты	318

## Сигнальный соединитель M23

Технические данные / расположение контактов	320
Руководство по подбору	322
Штекерные соединители	324
Обжимные контакты	334

## Соединитель для обратной связи M23

Технические данные / расположение контактов	336
Руководство по подбору	338
Штекерные соединители	340
Обжимные контакты	346

## M17 - силовые соединители

Технические данные / расположение контактов	348
Руководство по подбору	350
Штекерные соединители	352
Обжимные контакты	362

## M23 - силовые соединители

Технические данные / расположение контактов	364
Руководство по подбору	366
Штекерные соединители	368
Обжимные контакты	374

## M40 - силовые соединители

Технические данные / расположение контактов	376
Руководство по подбору	378
Штекерные соединители	380
Обжимные контакты	385

## M58 - силовые соединители

Технические данные / расположение контактов	386
Руководство по подбору	388
Штекерные соединители	390
Обжимные контакты	392

<b>Штекерные соединители для сигнальных цепей и питания с заливкой пластиком</b>	<b>394</b>
--	------------

<b>Инструмент и принадлежности</b>	<b>404</b>
------------------------------------	------------

### Электрические и механические характеристики:

Механические данные	
Материал корпуса:	Медно-цинковый сплав (CuZn), литой под давлением цинк (GD-Zn)
Поверхность корпуса:	никелированная/толстослойное пассивирование (возможность нанесения лакового покрытия)
Изолирующая часть корпуса:	Полиамид (PA 66)
Материал контактов:	Медно-цинковый сплав (CuZn)
Поверхность контактов:	Никелированные (Ni) с золотой подложкой (Au)
Способ подключения:	Обжимные контакты
Уплотнительные кольца:	Фтористый каучук (FKM)
Температура окружающей среды:	-40°C ... 125°C
Ввод проводов:	Кабельные и переходные соединители для кабелей с внешним диаметром 3,5 - 11 мм, экранированные (M17 Comtract) 5 - 12,5 мм, экранированные (M17)
Тип фиксации:	Кабельный разъем M17 с системой быстрой фиксации SPEEDCON опционально с основной резьбой M17 x 1
Циклы подключения, мех.:	Стандарт: 100, штамповано-катанные обжимные контакты C-НС: до 500
Степень защиты:	IP67, в закрытом состоянии

Электрические данные			
<b>Кол-во полюсов</b>		<b>8</b>	<b>17</b>
Контакты		8	17
Диаметр контакта [мм]		1	0,6
Сечение гибкого провода, обжимные контакты точеные [мм <sup>2</sup> ]		0,06 ... 1,0	0,06 ... 0,5
Сечение гибкого провода, обжимные контакты C-НС штамповано-катанные [мм <sup>2</sup> ]		0,06 ... 0,56	-
Номинальный ток на контакт при 25 °C <sup>1)</sup>		3,6	3,6
<b>Данные согласно DIN EN 61984:2009</b>			
Расчетное напряжение [В пост./перем. тока]		60	60
Тестовое/импульсное напряжение [кВ пост. тока]		1,5	1,5
Категория перенапряжения		III	III
Степень загрязнения <sup>2)</sup>		3	3
Высота установки [м]		до 3000	до 3000
Область захвата кабеля <sup>3)</sup> макс. Ø [мм]		12,5	12,5

<sup>1)</sup> Эффективная предельно допустимая сила тока определяется по кривой токовой нагрузки в зависимости от области применения.

<sup>2)</sup> Приведенные значения достигаются при использовании пары надлежащим образом сцепленных штекерных соединителей, которые разъединяются только в целях проведения проверки и работ по техническому обслуживанию. Если в разъединенном состоянии штекерный соединитель подвергается воздействию окружающей среды, вследствие чего возникает опасность загрязнения, его необходимо закрыть предохранительным колпаком со степенью защиты  $\geq$  IP54.

<sup>3)</sup> Приведенные на следующих страницах области прижима кабельных зажимов могут изменяться в зависимости от материала и конструкции кабеля. Ответственность за подбор и проверку продукции несет пользователь.

Схема расположения контактов и кодировка

Нумерация контактных гнезд  
(Вид со стороны подключения)

Нол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездо
8-полюсн. Обжим		
17 контакт Обжим		

**Указание:**

В зависимости от области применения корпуса соединителей всех типов могут оснащаться штыревыми или гнездовыми контактами.

По причинам безопасности в токопроводящей части штекера можно использовать только гнездовые контакты.

### Руководство по подбору

Сигнальные соединители M17, 8- и 17-контактные, области обжима от 0,06 мм<sup>2</sup> до 1,0 мм<sup>2</sup>

- Кабельные разъемы
- Переходные соединители
- Приборные соединители (приборные фланцы)

Штекерные разъемы поставляются в полностью смонтированном состоянии и оснащаются соответствующими обжимными контактами.

Корпуса всех типов могут оснащаться штыревыми или гнездовыми контактами. Соединители с накатанной гайкой поставляются либо в исполнении с системой быстрой фиксации SPEEDCON, либо с основной резьбой M17 x 1. Соединители с внешней резьбой полностью совместимы со стандартными резьбовыми элементами и компонентами для быстрой фиксации SPEEDCON.

Матрица продукции содержит обзор представленных в ассортименте компонентов.

### Тип штекерного разъема

#### Кабельный соединитель

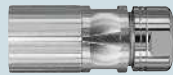
Система быстрой фиксации SPEEDCON, M17 Compact, см. стр. 308.



M17, см. стр. 312.



Стандартный фиксатор, M17 x 1, M17, см. стр. 313.



Четырехгранный монтажный фланец для кабельных и переходных соединителей M17, для монтажа на стенку, см. стр. 410.



экранирован.

#### Кабельные соединители/детали для ввода через стенку

Переходной соединитель, M17 Compact, см. стр. 309.



Деталь для ввода через стенку, M17 Compact, см. стр. 310.



M17, см. стр. 314.



экранирован.

#### Приборные соединители

прямые, M17 Compact, см. стр. 311.



прямые, с центральной крепежной резьбой, монтаж на передней стенке, M17, см. стр. 317.



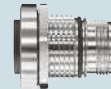
угловые, поворотные, M17, см. стр. 316.



прямые, M17, см. стр. 315.



прямые, с центральной крепежной резьбой, монтаж с задней стороны стенки, M17, см. стр. 317.



экранирован.

## Обжимные контакты

## Гнездовые контакты

Точеные, см. стр. 319.



Штамповано-катанные, в рулоне, см. стр. 318.



## Штыревые контакты

Точеные, см. стр. 319.



Штамповано-катанные, в рулоне, см. стр. 318.

**Указание:**

По причинам безопасности в токопроводящей части штекера можно использовать только гнездовые контакты.

## Инструмент / принадлежности

## Инструменты для обжима

Обжимные клещи для штамповано-катанных обжимных контактов С-НС, см. стр. 406.



Обжимные клещи с цифровым индикатором для точеных обжимных контактов, см. стр. 407.



## Инструмент / принадлежности

Приспособление для демонтажа приборных соединителей с контактным держателем для защелкивания со стороны устройства, см. стр. 410.



Цветные кольца для индивидуальной маркировки штекерных разъемов, см. стр. 412.



Все корпуса могут быть оснащены штыревыми или гнездовыми обжимными контактами

# Круглый разъем M17 до M58

## Сигнальный соединитель M17

### Кабельный соединитель M17 Compact

- Высокая плотность компоновки на небольшом пространстве
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами

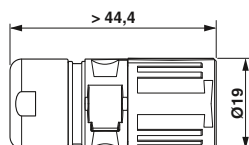


Кабельный соединитель, гнездо



Кабельный соединитель, штифт

Описание	Область захвата кабеля	Данные для заказа				Данные для заказа			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Кабельный штекерный соединитель, контактной вставкой, без контактов	3,5 мм ... 5,5 мм	8-полюсн.		17-полюсн.		8-полюсн.		17-полюсн.	
	5 мм ... 9 мм	1613370	1	1613288	1	1618641	1	1618682	1
	9 мм ... 11 мм	1613371	1	1613324	1	1618648	1	1618683	1
		1613372	1	1613325	1	1618649	1	1618684	1
		Принадлежности				Принадлежности			
Обжимные контакты Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)		Описания гнездовых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412				Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412			



**Кабельный соединитель M17**

**Компакт**

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M17
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами



Кабельные соединители, гнездо



Кабельные соединители, штифт

Описание	Область захвата кабеля	Данные для заказа				Данные для заказа			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Штекерный соединитель, с контактной вставкой, без контактов</b>	3,5 мм ... 5,5 мм	1618724	1	1618756	1	1617799	1	1613497	1
	5 мм ... 9 мм	1618725	1	1618757	1	1617813	1	1613896	1
	9 мм ... 11 мм	1618726	1	1618758	1	1617830	1	1614532	1
		Принадлежности				Принадлежности			
<b>Обжимные контакты</b> Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)		Описания гнездовых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412				Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412			



# Круглый разъем M17 до M58

## Сигнальный соединитель M17

### Проходная деталь M17 Compact

- Проходные детали для монтажа на передней и задней стенке
- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M17
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами
- Размер фланца 25,7 мм x 25,7 мм

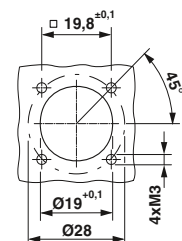
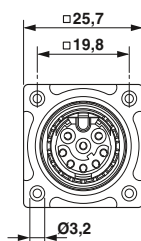
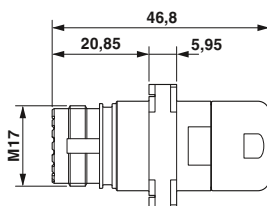


Проходная деталь, комплектация гнезд



Проходная деталь, комплектация штифтов

Описание	Область захвата кабеля	Данные для заказа				Данные для заказа			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
		8-полюсн.		17-полюсн.		8-полюсн.		17-полюсн.	
<b>Проходная деталь, контактной вставкой, без контактов</b>									
	3,5 мм ... 5,5 мм	1618801	1	1618834	1	1617925	1	1617863	1
	5 мм ... 9 мм	1618802	1	1618835	1	1617929	1	1617872	1
	9 мм ... 11 мм	1618805	1	1618836	1	1617932	1	1617873	1
		Принадлежности				Принадлежности			
<b>Обжимные контакты</b> Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)		Описания гнездовых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412				Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412			



Установочные размеры



**Приборный соединитель M17**

**Сопрост, монтаж на передней стенке**

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M17
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами
- **Размеры фланца 21,6 мм x 21,6 мм**

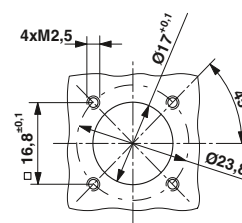
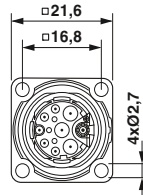
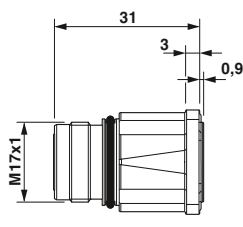


Приборный соединитель, прямой, комплектация гнезд



Приборный соединитель, прямой, комплектация штифтов

Описание	Данные для заказа				Данные для заказа			
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, контактная вставка с фиксатором	8-полюсн.		17-полюсн.		8-полюсн.		17-полюсн.	
Приборный соединитель, контактной вставкой, без контактов, контактная вставка для опоры на устройстве	1619039	1	1607654	1	1613286	1	1607636	1
	1619038	1	1607653	1	1619037	1	1607634	1
	Принадлежности				Принадлежности			
Обжимные контакты Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)	Описания гнездовых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412				Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412			



Установочные размеры

# Круглый разъем M17 до M58

## Сигнальный соединитель M17

### Кабельный соединитель с системой быстрой фиксации SPEEDCON

– Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами

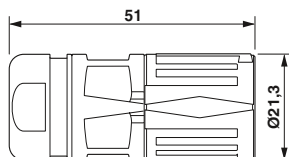


Кабельный соединитель, комплектация гнезд



Кабельный соединитель, комплектация штифтов

Описание	Область захвата кабеля	Данные для заказа				Данные для заказа			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
		8-полюсн.		17-полюсн.		8-полюсн.		17-полюсн.	
Кабельный штекерный соединитель, контактной вставкой, без контактов	5 мм ... 8 мм	1619007	1	1607642	1	1618999	1	1607625	1
	8 мм ... 10 мм	1619008	1	1607644	1	1619000	1	1607627	1
	10 мм ... 12,5 мм	1619009	1	1624532	1	1619001	1	1624529	1
		Принадлежности				Принадлежности			
Обжимные контакты Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)		Описания гнездовых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412				Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412			



**Кабельный соединитель, M17, стандартная резьба**

- Стандартная накатанная гайка совместима с ответными частями со стандартной наружной резьбой SPEEDCON или M17
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами

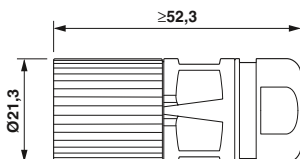


Кабельный соединитель, комплектация гнезд



Кабельный соединитель, комплектация штифтов

Описание	Область захвата кабеля	Данные для заказа				Данные для заказа			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Кабельный штекерный соединитель, контактной вставкой, без контактов	5 мм ... 8 мм	8-полюсн.		17-полюсн.		8-полюсн.		17-полюсн.	
	8 мм ... 10 мм	1619003	1	1607641	1	1618995	1	1607624	1
	10 мм ... 12,5 мм	1619004	1	1607643	1	1618996	1	1607626	1
		1619005	1	1624531	1	1618997	1	1624528	1
		Принадлежности				Принадлежности			
Обжимные контакты Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)		Описания гнездовых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412				Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412			



# Круглый разъем M17 до M58

## Сигнальный соединитель M17

### Кабельный соединители

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M17
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами

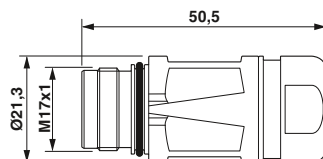


Переходные соединители, комплектация гнезд



Переходные соединители, комплектация штифтов

Описание	Область захвата кабеля	Данные для заказа				Данные для заказа			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Штекерный соединитель, контактной вставкой, без контактов	5 мм ... 8 мм	8-полюсн.		17-полюсн.		8-полюсн.		17-полюсн.	
	8 мм ... 10 мм	1619015	1	1607647	1	1619011	1	1607630	1
	10 мм ... 12,5 мм	1619016	1	1607649	1	1619012	1	1607631	1
		1619017	1	1624533	1	1619013	1	1624530	1
		Принадлежности				Принадлежности			
Обжимные контакты Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)		Описания гнездовых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412				Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412			



**Приборный соединитель, прямой, монтаж с передней части стенки**

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M17
- Контактная вставка с упором на корпусе или с фиксатором
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами



Приборный соединитель, прямой, комплектация гнезд



Приборный соединитель, прямой, комплектация штифтов

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук

Описание
----------

Приборный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, контактная вставка для опоры на устройстве

Размеры фланца 25,75 мм x 25,75 мм

Приборный соединитель, контактной вставкой, без контактов, контактная вставка с фиксатором

Размеры фланца 25,75 мм x 25,75 мм

1619197	1	1619206	1
1619220	1	1619226	1

1619196	1	1619202	1
1619219	1	1619225	1

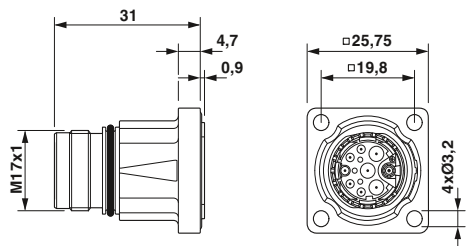
Принадлежности
----------------

Описания гнездовых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412

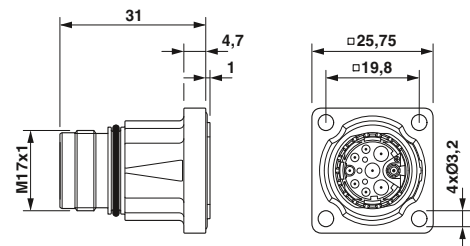
Принадлежности
----------------

Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412

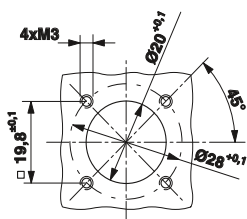
Обжимные контакты  
Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)



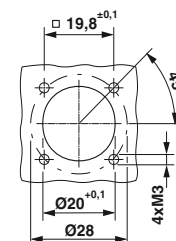
Контактная вставка с упором на корпусе



Контактная вставка с фиксатором



Установочные размеры



Установочные размеры

# Круглый разъем M17 до M58

## Сигнальный соединитель M17

### Приборный соединитель, угловой, поворотный, монтаж с передней части стенки

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M17
- Возможность плавного поворота корпуса до 308°
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами
- Исполнения с фланцем для крепления M2,5 / M3

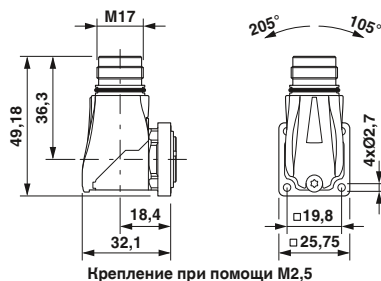


Приборный соединитель, угловой, поворотный, для гнездовых контактов

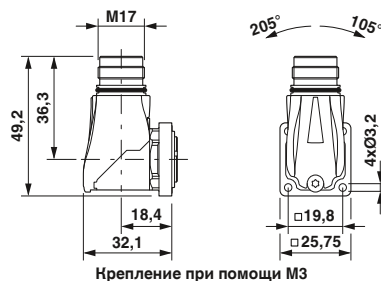


Приборный соединитель, угловой, поворотный, для штыревых контактов

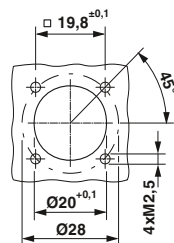
Описание	Данные для заказа				Данные для заказа			
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборный соединитель, угловой, поворотный, контактной вставкой, без контактов	8-полюсн.		17-полюсн.		8-полюсн.		17-полюсн.	
Крепление при помощи M2,5	1620440	1	1620442	1	1620439	1	1620441	1
Приборный соединитель, угловой, поворотный, контактной вставкой, без контактов	8-полюсн.		17-полюсн.		8-полюсн.		17-полюсн.	
Крепление при помощи M3	1620455	1	1620457	1	1620456	1	1620458	1
Обжимные контакты	Принадлежности				Принадлежности			
Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)	Описания гнездовых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412				Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412			



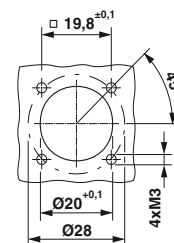
Крепление при помощи M2,5



Крепление при помощи M3



Установочные размеры



Установочные размеры

### Приборный соединитель, центральная крепежная резьба, монтаж с передней и задней частей стенки

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M17
- Фиксация носителей контакта со стороны устройства
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами



Приборный соединитель, центральное крепление, комплектация гнезд



Приборный соединитель, центральное крепление, комплектация штифтов

Описание
Приборный соединитель, монтаж на переднюю стенку, крепежная резьба M18 x 0,75, контактной вставкой, без контактов
Приборный соединитель, монтаж на заднюю стенку, крепежная резьба M20 x 1,5, контактной вставкой, без контактов

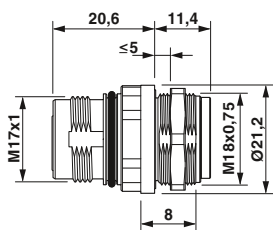
Описание
Крепежная гайка для крепления разъёма на панели
M18 x 0,75
M20 x 1,5
<b>Обжимные контакты</b> Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
8-полюсн.		17-полюсн.	
1619036	1	1613542	1
1619035	1	1613543	1

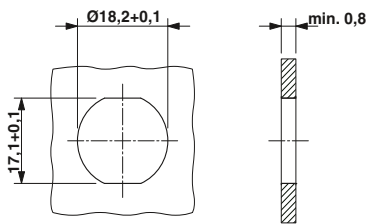
Принадлежности			
Тип	Артикул №	Штук	
ST-E2015151	1613831	10	
RC-13041	1600417	10	
Описания гнездовых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412			

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
8-полюсн.		17-полюсн.	
1618584	1	1613540	1
1619034	1	1613541	1

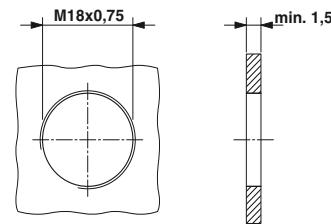
Принадлежности			
Тип	Артикул №	Штук	
ST-E2015151	1613831	10	
RC-13041	1600417	10	
Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 318 см. стр. 412			



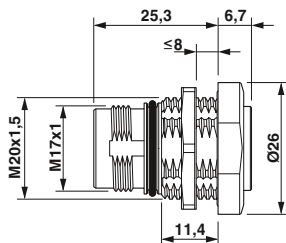
Монтаж на переднюю стенку, M18 x 0,75, Нонтргайки заказываются отдельно



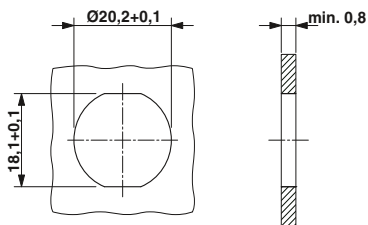
Монтажный размер: монтаж с защитой от проворачивания и контргайкой



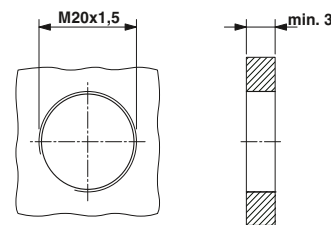
Монтажный размер: резьбовой монтаж



Монтаж на заднюю стенку, M20 x 1,5, Нонтргайки заказываются отдельно



Монтажный размер: монтаж с защитой от проворачивания и контргайкой



Монтажный размер: резьбовой монтаж

## Сигнальный соединитель M17

### Обжимные контакты, штампованно-катаные

C-НС® - это штампованно-катаные контакты. Они предназначены для большого количества циклов применения.

Контакты поставляются на лентах в рулонах для ручной или автоматической обработки.

**Указание:** В зависимости от используемых гибких проводников возможны отклонения от нижеперечисленных значений в сечениях (области обжима). По причинам безопасности в токопроводящей части штекера можно использовать только гнездовые контакты.



Гнездовые контакты C-НС



Штыревые контакты C-НС

Описание	Сечение присоединяемого проводника [мм²]
<b>Обжимные контакты, C-НС штампованно-катаные, Ø 1,0 мм, 2 500 штук в рулоне</b>	0,06 мм² ... 0,25 мм²
	0,2 мм² ... 0,56 мм²
<b>Обжимной контакт C-НС, штампованно-катанный, Ø 1,0 мм, 10 000 штук в рулоне</b>	0,06 мм² ... 0,25 мм²
	0,2 мм² ... 0,56 мм²

**Инструменты для обжима**

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
SF-10KS320	1607031	1
SF-10KS350	1607032	1
SF-10KS330	1607358	1
SF-10KS360	1607361	1

**Принадлежности**  
заказываются отдельно, см. стр. 406

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
SF-10KP320	1615961	1
SF-10KP350	1615963	1
SF-10KP330	1615962	1
SF-10KP360	1615964	1

**Принадлежности**  
заказываются отдельно, см. стр. 406



**Обжимные контакты,  
точечные**

Штекерные соединители M17 для сигнальных цепей в зависимости от количества контактов комплектуются контактами Ø 1,0 мм или Ø 0,6 мм.

- 8-контактные варианты:  
контакты Ø 1,0 мм
- 17-контактные варианты:  
контакты Ø 0,6 мм

**Указание:**

В зависимости от используемых гибких проводников возможны отклонения от нижеперечисленных значений в сечениях (области обжима).



Обжимные контакты, гнездовые



Обжимные контакты, штыревые

Описание	Сечение присоединяемого проводника [мм²]	Данные для заказа			Данные для заказа		
		Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Kontakte Buchse Ø 0,6 mm</b>	0,06 мм² ... 0,25 мм²	ST-06KS010	1607580	100			
	0,14 мм² ... 0,34 мм²	ST-06KS020	1607581	100			
	0,34 мм² ... 0,50 мм²	ST-06KS030	1607582	100			
<b>Гнездовые контакты, диам. 1,0 мм</b>	0,06 мм² ... 0,25 мм²	ST-10KS010	1618239	100			
	0,34 мм² ... 0,50 мм²	ST-10KS020	1618251	100			
	0,5 мм² ... 1,0 мм²	ST-10KS030	1618254	100			
<b>Штыревые контакты, диам. 0,6 мм</b>	0,06 мм² ... 0,25 мм²				ST-06KP010	1607577	100
	0,14 мм² ... 0,34 мм²				ST-06KP020	1607578	100
	0,34 мм² ... 0,50 мм²				ST-06KP030	1607579	100
<b>Штыревые контакты, диам. 1,0 мм</b>	0,06 мм² ... 0,25 мм²				ST-10KP010	1618255	100
	0,34 мм² ... 0,50 мм²				ST-10KP020	1618256	100
	0,5 мм² ... 1,0 мм²				ST-10KP030	1618261	100
<b>Инструменты для обжима</b>		<b>Принадлежности</b>			<b>Принадлежности</b>		
		заказываются отдельно, см. стр. 407			заказываются отдельно, см. стр. 407		

**Примечания:**

Корпуса соединителей всех типов могут оснащаться штыревыми или гнездовыми контактами.

По причинам безопасности в токопроводящей части штекера можно использовать только гнездовые контакты.

# Круглый разъем M17 до M58

## Сигнальный соединитель M23

### Электрические и механические характеристики:

Механические данные	
Материал корпуса:	Медно-цинковый сплав (CuZn), литой под давлением цинк (GD-Zn)
Поверхность корпуса:	никелированная/толстослойное пассивирование (возможность нанесения лакового покрытия)
Изолирующая часть корпуса:	Термопластический полиэстер (PBT), полиамид (PA 66)
Материал контактов:	Медно-цинковый сплав (CuZn)
Поверхность контактов:	Никелированные (Ni) с золотой подложкой (Au)
Способ подключения:	Колпачок под пайку, обжим, впаиваемый штифт
Уплотнительные кольца:	NBR
Плоское уплотнение:	NBR, NBR на волокнистой основе
Диапазон температур:	-40°C ... +125°C
Ввод проводов:	Кабельные и переходные соединители для кабелей с внешним диаметром 3 - 14,5 мм, экранированные
Тип фиксации:	Система быстрой фиксации SPEEDCON M23, кабельный разъем, опционально с основной резьбой M23 x 1
Циклы подключения, мех.:	Стандарт: 100, штамповано-катаные обжимные контакты C-NC: до 500
Степень защиты:	IP67 в закрытом состоянии

Электрические данные						
Кол-во полюсов	6	7	9 (8+1)	12	17	19 (16+3)
Контакты	6	7	8 + 1	12	17	16 + 3
Диаметр контакта [мм]	2	2	1 2	1	1	1 1,5
Сечение гибкого проводника						
Выводы под пайку: контакты x [мм <sup>2</sup> ] макс.	6 x 2,5	7 x 2,5	8 x 1,0 + 1 x 2,5	12 x 1,0	17 x 1,0	16 x 1,0 + 3 x 1,0
Обжимное соединение: контакты x [мм <sup>2</sup> ] макс.	6 x 2,5	7 x 2,5	8 x 0,56 + 1 x 2,5	12 x 0,56	17 x 0,56	16 x 1,0 + 3 x 1,0
Номинальный ток на контакт при 25 °C <sup>1)</sup>	20	20	8 20	8	8	8 10
Данные согласно DIN EN 61984:2009						
Расчетное напряжение [В пост./перем. тока]	300	300	300	150	150	150
Тестовое/импульсное напряжение [кВ пост. тока]	2,5	2,5	2,5	1,5	1,5	1,5
Категория перенапряжения	II	II	II	II	II	II
Степень загрязнения 2)	3	3	3	3	3	3
Высота установки [м]	до 2000	до 2000	до 2000	до 2000	до 2000	до 2000
Область прижима кабеля <sup>3)</sup> макс. Ø [мм]	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5

<sup>1)</sup> Эффективная предельно допустимая сила тока определяется по кривой снижения характеристик в зависимости от области применения.

<sup>2)</sup> Приведенные значения достигаются при использовании пары надлежащим образом сцепленных штекерных соединителей, которые разъединяются только в целях проведения проверки и работ по техническому обслуживанию. Если в разъединенном состоянии штекерный соединитель подвергается воздействию окружающей среды, вследствие чего возникает опасность загрязнения, его необходимо закрыть предохранительным колпачком со степенью защиты  $\geq$  IP54.

<sup>3)</sup> Приведенные на следующих страницах области прижима кабельных зажимов могут изменяться в зависимости от материала и конструкции кабеля. Ответственность за подбор и проверку продукции несет пользователь.

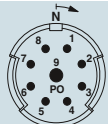
#### Указание:

В отличие от штекерных разъемов штекерные соединители должны подключаться или извлекаться только после отключения подачи напряжения.

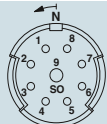
Схема расположения контактов и кодировка

Нумерация контактных гнезд  
(Вид со стороны подключения)

Направление нумерации  
контактных гнезд  
(Вид со стороны подключения)



по часовой стрелке  
(стандарт)



против часовой стрелки  
(стандарт)

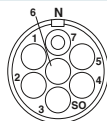
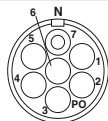
Кол-во полюсов

Штыревая часть

Гнездо

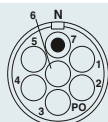
6-полюсн.

Пайка / Обжим / Впаивание



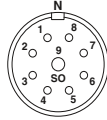
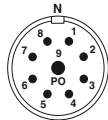
7-полюсн.

Пайка / Обжим / Впаивание



9-конт. (8+1)

Пайка / Обжим / Впаивание



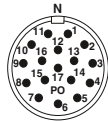
12-полюсн.

Пайка / Обжим / Впаивание



17-полюсн.

Пайка / Обжим / Впаивание



19-конт. (16+3)

Пайка/Обжим



Указание:

В зависимости от области применения корпуса соединителей всех типов могут оснащаться штыревыми или гнездовыми контактами.

По причинам безопасности в токопроводящей части штекера можно использовать только гнездовые контакты.

### Руководство по подбору

Сигнальные соединители M23, 6-19-контактные, до 20 А / 300 В, выводы под пайку, обжим и впаивание.

- Кабельный соединитель
- Переходные соединители
- Приборные соединители (приборные фланцы)

При применении обжимного соединения дополнительно требуются обжимные контакты, соответствующие сечению проводника.

Корпуса всех типов могут оснащаться штыревыми или гнездовыми контактами. Матрица продукции содержит обзор представленных в ассортименте компонентов.

### Тип штекерного разъема

#### Кабельный соединитель

Система быстрой фиксации SPEEDCON, см. стр. 324.

Стандартный фиксатор, M23 x 1, см. стр. 325.



экранирован.

#### Кабельные соединители

см. стр. 326.



экранирован.

#### Приборные соединители

Монтаж на переднюю стенку, крепежная резьба Pg13,5, см. стр. 327.

Монтаж на переднюю стенку, крепежная резьба M20, см. стр. 328.



Монтаж на переднюю стенку, размер фланца 25 мм x 25 мм, см. стр. 329.

Монтаж на переднюю стенку, вывод под впаивание, размер фланца 25 мм x 25 мм, см. стр. 330.



Монтаж с задней стороны стенки, центральная крепежная гайка, см. стр. 332.



экранирован.

## Для обжимного соединения:

## Гнездовые контакты

Точеные, см. стр. 334.



Катаные, в рулоне, см. стр. 334.



## Штыревые контакты

Точеные, см. стр. 334.



Катаные, в рулоне, см. стр. 334.



Все корпуса могут быть оснащены штыревыми или гнездовыми обжимными контактами

## Указание:

По причинам безопасности в токопроводящей части штекера можно использовать только гнездовые контакты.

## Инструмент / принадлежности

## Инструменты для обжима

Обжимные клещи для катаных обжимных контактов, см. стр. 404.



Обжимные клещи с цифровым индикатором для точеных обжимных контактов, см. стр. 404.



## Инструмент / принадлежности

Приспособление для демонтажа держателей контактов приборных соединителей со стороны разъема, см. стр. 410.



Цветные кольца для индивидуальной маркировки штекерных разъемов, см. стр. 412.



# Круглый разъем M17 до M58

## Сигнальный соединитель M23

### Кабельный соединитель с системой быстрой фиксации SPEEDCON

- Варианты с 6 до 19 конт., вывод под пайку/обжимной контакт
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами



6-, 7-, 8+1-конт.

N



12-, 17-, 16+3-конт.

N

#### Данные для заказа

#### Данные для заказа

Описание	Область захвата кабеля
----------	------------------------

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
6-полюсн.		7-полюсн.		8+1-конт.	

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
12-полюсн.		17-полюсн.		16+3-конт.	

<b>Набелный штекерный соединитель, с контактной вставкой, с гнездовыми контактами, выводом под пайку</b> Универсальное кольцевое уплотнение	3 мм ... 14,5 мм	<b>1619605</b>	1	<b>1619601</b>	1	<b>1619597</b>	1	<b>1619593</b>	1	<b>1619585</b>	1	<b>1619581</b>	1
	4 мм ... 6 мм	<b>1619579</b>	1	<b>1619575</b>	1	<b>1619571</b>	1	<b>1619567</b>	1	<b>1619541</b>	1	<b>1619537</b>	1
	6 мм ... 10 мм	<b>1619534</b>	1	<b>1619530</b>	1	<b>1619526</b>	1	<b>1619522</b>	1	<b>1619514</b>	1	<b>1619510</b>	1
	10 мм ... 14,5 мм	<b>1619508</b>	1	<b>1619504</b>	1	<b>1619500</b>	1	<b>1619496</b>	1	<b>1619483</b>	1	<b>1619479</b>	1

<b>Набелный штекерный соединитель, с контактной вставкой, с штыревыми контактами, выводом под пайку</b> Универсальное кольцевое уплотнение	3 мм ... 14,5 мм	<b>1619604</b>	1	<b>1619600</b>	1	<b>1619596</b>	1	<b>1619592</b>	1	<b>1619584</b>	1	<b>1619580</b>	1
	4 мм ... 6 мм	<b>1619578</b>	1	<b>1619574</b>	1	<b>1619570</b>	1	<b>1619548</b>	1	<b>1619540</b>	1	<b>1619536</b>	1
	6 мм ... 10 мм	<b>1619533</b>	1	<b>1619529</b>	1	<b>1619525</b>	1	<b>1619521</b>	1	<b>1619513</b>	1	<b>1619509</b>	1
	10 мм ... 14,5 мм	<b>1619507</b>	1	<b>1619503</b>	1	<b>1619499</b>	1	<b>1619495</b>	1	<b>1619482</b>	1	<b>1619478</b>	1

<b>Набелный штекерный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, для комплектации гнезд, обжимных контактов</b> Универсальное кольцевое уплотнение	3 мм ... 14,5 мм	<b>1619603</b>	1	<b>1619599</b>	1	<b>1619595</b>	1	<b>1619591</b>	1	<b>1619583</b>	1		
	4 мм ... 6 мм	<b>1619577</b>	1	<b>1619573</b>	1	<b>1619569</b>	1	<b>1619547</b>	1	<b>1619539</b>	1		
	6 мм ... 10 мм	<b>1619532</b>	1	<b>1619528</b>	1	<b>1619524</b>	1	<b>1619520</b>	1	<b>1619512</b>	1		
	10 мм ... 14,5 мм	<b>1619506</b>	1	<b>1619502</b>	1	<b>1619498</b>	1	<b>1619489</b>	1	<b>1619481</b>	1		

<b>Набелный штекерный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, для комплектации штифтов, обжимных контактов</b> Универсальное кольцевое уплотнение	3 мм ... 14,5 мм	<b>1619602</b>	1	<b>1619598</b>	1	<b>1619594</b>	1	<b>1619590</b>	1	<b>1619582</b>	1		
	4 мм ... 6 мм	<b>1619576</b>	1	<b>1619572</b>	1	<b>1619568</b>	1	<b>1619546</b>	1	<b>1619538</b>	1		
	6 мм ... 10 мм	<b>1619531</b>	1	<b>1619527</b>	1	<b>1619523</b>	1	<b>1619519</b>	1	<b>1619511</b>	1		
	10 мм ... 14,5 мм	<b>1619505</b>	1	<b>1619501</b>	1	<b>1619497</b>	1	<b>1619488</b>	1	<b>1619480</b>	1		

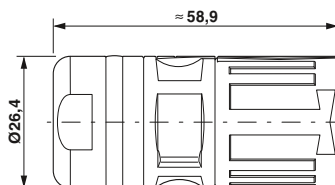
#### Принадлежности

#### Принадлежности

для обжимных контактов  
**Цветные кольца**, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)

заказываются отдельно, см. со стр. 334  
 см. стр. 412

заказываются отдельно, см. со стр. 334  
 см. стр. 412



**Кабельный соединитель, M23, стандартное крепление**

- Стандартная накатанная гайка совместима с ответными частями со стандартной наружной резьбой SPEEDCON или M23
- Варианты с 6 до 19 конт., вывод под пайку/обжимной контакт
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами

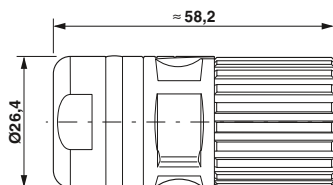


6-, 7-, 8+1-конт.



12-, 17-, 16+3-конт.

Описание	Область захвата кабеля	Данные для заказа						Данные для заказа					
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
		6-полюсн.		7-полюсн.		8+1-конт.		12-полюсн.		17-полюсн.		16+3-конт.	
<b>Кабельный штекерный соединитель, с контактной вставкой, с гнездовыми контактами, выводом под пайку</b> Универсальное кольцевое уплотнение	3 мм ... 14,5 мм	1619776	1	1619772	1	1619768	1	1619764	1	1619756	1	1619752	1
	4 мм ... 6 мм	1619750	1	1619746	1	1619742	1	1619738	1	1619730	1	1619726	1
	6 мм ... 10 мм	1619724	1	1619720	1	1619716	1	1619710	1	1619702	1	1619661	1
	10 мм ... 14,5 мм	1619659	1	1619655	1	1619651	1	1619647	1	1619639	1	1619635	1
<b>Кабельный штекерный соединитель, с контактной вставкой, с штыревыми контактами, выводом под пайку</b> Универсальное кольцевое уплотнение	3 мм ... 14,5 мм	1619775	1	1619771	1	1619767	1	1619763	1	1619755	1	1619751	1
	4 мм ... 6 мм	1619749	1	1619745	1	1619741	1	1619737	1	1619729	1	1619725	1
	6 мм ... 10 мм	1619723	1	1619719	1	1619715	1	1619709	1	1619701	1	1619660	1
	10 мм ... 14,5 мм	1619658	1	1619654	1	1619650	1	1619646	1	1619638	1	1619634	1
<b>Кабельный штекерный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, для комплектации гнезд, обжимных контактов</b> Универсальное кольцевое уплотнение	3 мм ... 14,5 мм	1619774	1	1619770	1	1619766	1	1619762	1	1619754	1		
	4 мм ... 6 мм	1619748	1	1619744	1	1619740	1	1619736	1	1619728	1		
	6 мм ... 10 мм	1619722	1	1619718	1	1619714	1	1619708	1	1619700	1		
	10 мм ... 14,5 мм	1619657	1	1619653	1	1619649	1	1619645	1	1619637	1		
<b>Кабельный штекерный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, для комплектации штифтов, обжимных контактов</b> Универсальное кольцевое уплотнение	3 мм ... 14,5 мм	1619773	1	1619769	1	1619765	1	1619761	1	1619753	1		
	4 мм ... 6 мм	1619747	1	1619743	1	1619739	1	1619735	1	1619727	1		
	6 мм ... 10 мм	1619721	1	1619717	1	1619711	1	1619707	1	1619699	1		
	10 мм ... 14,5 мм	1619656	1	1619652	1	1619648	1	1619644	1	1619636	1		
		Принадлежности						Принадлежности					
для обжимных контактов Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)		заказываются отдельно, см. со стр. 334 см. стр. 412						заказываются отдельно, см. со стр. 334 см. стр. 412					



# Круглый разъем M17 до M58

## Сигнальный соединитель M23

### Кабельные соединители

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M23
- Варианты с 6 до 19 конт., вывод под пайку/обжимной контакт
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами



6-, 7-, 8+1-конт.



12-, 17-, 16+3-конт.

#### Данные для заказа

#### Данные для заказа

Описание	Область захвата кабеля	Данные для заказа			Данные для заказа			Данные для заказа					
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук		
		6-полюсн.		7-полюсн.		8+1-конт.		12-полюсн.		17-полюсн.		16+3-конт.	
<b>Штекерный соединитель, с контактной вставкой, с гнездовыми контактами, выводом под пайку</b> Универсальное кольцевое уплотнение	3 мм ... 14,5 мм	1620172	1	1620168	1	1620164	1	1620160	1	1620151	1	1620147	1
	4 мм ... 6 мм	1620145	1	1620141	1	1620137	1	1620133	1	1620125	1	1620121	1
	6 мм ... 10 мм	1620119	1	1620115	1	1620079	1	1620075	1	1620052	1	1620048	1
	10 мм ... 14,5 мм	1620046	1	1620042	1	1620036	1	1620032	1	1620024	1	1620020	1
<b>Штекерный соединитель, с контактной вставкой, с штыревыми контактами, выводом под пайку</b> Универсальное кольцевое уплотнение	3 мм ... 14,5 мм	1620171	1	1620167	1	1620163	1	1620159	1	1620150	1	1620146	1
	4 мм ... 6 мм	1620144	1	1620140	1	1620136	1	1620132	1	1620124	1	1620120	1
	6 мм ... 10 мм	1620118	1	1620114	1	1620078	1	1620074	1	1620051	1	1620047	1
	10 мм ... 14,5 мм	1620045	1	1620041	1	1620035	1	1620031	1	1620023	1	1620019	1
<b>Штекерный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, для комплектации гнезд, обжимных контактов</b> Универсальное кольцевое уплотнение	3 мм ... 14,5 мм	1620170	1	1620166	1	1620162	1	1620158	1	1620149	1		
	4 мм ... 6 мм	1620143	1	1620139	1	1620135	1	1620131	1	1620123	1		
	6 мм ... 10 мм	1620117	1	1620081	1	1620077	1	1620073	1	1620050	1		
	10 мм ... 14,5 мм	1620044	1	1620038	1	1620034	1	1620030	1	1620022	1		
<b>Штекерный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, для комплектации штифтов, обжимных контактов</b> Универсальное кольцевое уплотнение	3 мм ... 14,5 мм	1620169	1	1620165	1	1620161	1	1620157	1	1620148	1		
	4 мм ... 6 мм	1620142	1	1620138	1	1620134	1	1620130	1	1620122	1		
	6 мм ... 10 мм	1620116	1	1620080	1	1620076	1	1620072	1	1620049	1		
	10 мм ... 14,5 мм	1620043	1	1620037	1	1620033	1	1620029	1	1620021	1		

#### Принадлежности

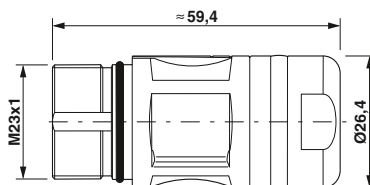
#### Принадлежности

для обжимных контактов

**Цветные кольца**, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)

заказываются отдельно, см. со стр. 334  
см. стр. 412

заказываются отдельно, см. со стр. 334  
см. стр. 412





**Приборный соединитель,  
монтаж на передней стенке**

N

N

**– Крепежная резьба Pg13,5**

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M23
- Варианты с 6 до 19 конт., вывод под пайку/обжимной контакт
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами

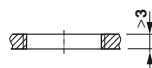
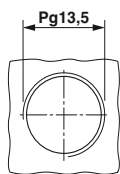


6-, 7-, 8+1-конт.

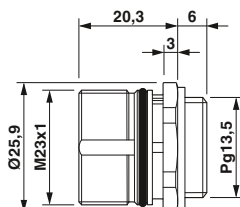


12-, 17-, 16+3-конт.

Описание	Данные для заказа						Данные для заказа										
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук					
Приборный соединитель, с контактной вставкой, с гнездовыми контактами, выводом под пайку, центральной крепежной резьбой Pg13,5, аксиальным уплотнением	6-полюсн.		7-полюсн.		8+1-конт.		12-полюсн.		17-полюсн.		16+3-конт.						
Приборный соединитель, с контактной вставкой, с штыревыми контактами, выводом под пайку, центральной крепежной резьбой Pg13,5, аксиальным уплотнением	1619903	1	1619899	1	1619895	1	1619891	1	1619883	1	1619879	1					
Приборный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, для комплектации гнезд, обжимных контактов, центральной крепежной резьбы Pg13,5, аксиального уплотнения	1619902	1	1619898	1	1619894	1	1619890	1	1619882	1	1619878	1					
Приборный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, для комплектации штифтов, обжимных контактов, центральной крепежной резьбы Pg13,5, аксиального уплотнения	1619901	1	1619897	1	1619893	1	1619889	1	1619881	1							
	1619900	1	1619896	1	1619892	1	1619888	1	1619880	1							
<b>Принадлежности</b>						<b>Принадлежности</b>											
для обжимных контактов Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)						заказываются отдельно, см. со стр. 334 см. стр. 412						заказываются отдельно, см. со стр. 334 см. стр. 412					



Установочные размеры



# Круглый разъем M17 до M58

## Сигнальный соединитель M23

### Приборный соединитель, монтаж на передней стенке

#### – Крепежная резьба M20

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M23
- Варианты с 6 до 19 конт., вывод под пайку/обжимной контакт
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами



6-, 7-, 8+1-конт.



12-, 17-, 16+3-конт.

Описание
Приборный соединитель, с контактной вставкой, с гнездовыми контактами, выводом под пайку, центральной крепежной резьбой M20, аксиальным уплотнением
Приборный соединитель, с контактной вставкой, с штыревыми контактами, выводом под пайку, центральной крепежной резьбой M20, аксиальным уплотнением
Приборный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, для комплектации гнезд, обжимных контактов, центральной крепежной резьбы M20, аксиального уплотнения
Приборный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, для комплектации штифтов, обжимных контактов, центральной крепежной резьбы M20, аксиального уплотнения

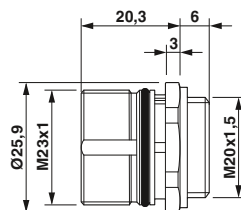
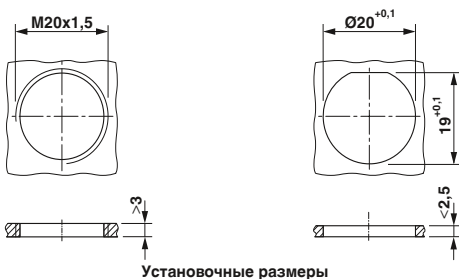
Данные для заказа					
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
6-полюсн.		7-полюсн.		8+1-конт.	
1619877	1	1619873	1	1619869	1
1619876	1	1619872	1	1619868	1
1619875	1	1619871	1	1619867	1
1619874	1	1619870	1	1619866	1

Данные для заказа					
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
12-полюсн.		17-полюсн.		16+3-конт.	
1619865	1	1619857	1	1619853	1
1619864	1	1619856	1	1619852	1
1619863	1	1619855	1		
1619862	1	1619854	1		

Описание
Крепежная гайка для крепления разъема на панели
M20 x 1,5
для обжимных контактов
Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
RC-13041	1600417	10
заказываются отдельно, см. со стр. 334 см. стр. 412		

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
RC-13041	1600417	10
заказываются отдельно, см. со стр. 334 см. стр. 412		



**Приборный соединитель,  
монтаж на передней стенке**

- Размеры фланца 25 мм x 25 мм
- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M23
- Варианты с 6 до 19 конт., вывод под пайку/обжимной контакт
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами

N

N



6-, 7-, 8+1-конт.



12-, 17-, 16+3-конт.

Описание

Приборный соединитель, с контактной вставкой, с гнездовыми контактами, выводом под пайку, плоским уплотнителем

Приборный соединитель, с контактной вставкой, с штыревыми контактами, выводом под пайку, плоским уплотнителем

Приборный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, для комплектации гнезд, обжимных контактов, плоского уплотнителя

Приборный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, для комплектации штифтов, обжимных контактов, плоского уплотнителя

для обжимных контактов

Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)

**Данные для заказа**

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
6-полюсн.		7-полюсн.		8+1-конт.	

1619993	1	1619989	1	1619973	1
1619992	1	1619988	1	1619972	1
1619991	1	1619987	1	1619971	1
1619990	1	1619986	1	1619970	1

**Принадлежности**

заказываются отдельно, см. со стр. 334 см. стр. 412

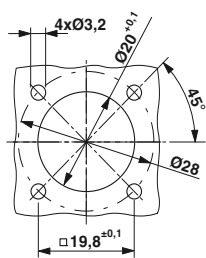
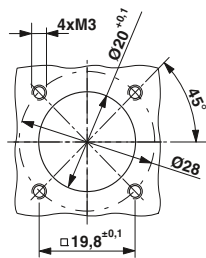
**Данные для заказа**

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
12-полюсн.		17-полюсн.		16+3-конт.	

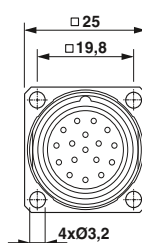
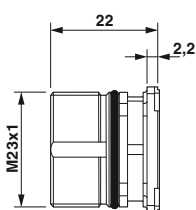
1619969	1	1619961	1	1619957	1
1619968	1	1619960	1	1619956	1
1619967	1	1619959	1		
1619966	1	1619958	1		

**Принадлежности**

заказываются отдельно, см. со стр. 334 см. стр. 412



Установочные размеры



# Круглый разъем M17 до M58

## Сигнальный соединитель M23

### Приборный соединитель, монтаж на передней стенке

- Размеры фланца 25 мм x 25 мм
- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M23
- от 6 до 17 конт., соединение для впайки
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами



6-, 7-, 8+1-конт.



12-, 17-конт.

Описание
<b>Приборный соединитель</b> , с контактной вставкой, с контактами, выводом под пайку, <b>свободная длина паяльных штифтов 3,5 мм</b> , плоский уплотнитель гнездо штырь
<b>Приборный соединитель</b> , с контактной вставкой, с контактами, выводом под пайку, <b>свободная длина паяльных штифтов 10,0 мм</b> , плоский уплотнитель гнездо штырь
<b>Приборный соединитель</b> , с контактной вставкой, с контактами, выводом под пайку, <b>свободная длина паяльных штифтов 17,5 мм</b> , плоский уплотнитель гнездо штырь

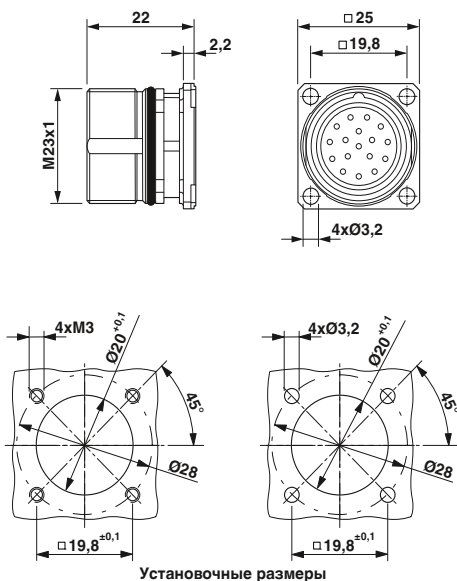
Данные для заказа					
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
6-полюсн.		7-полюсн.		8+1-конт.	
1619955	1	1619953	1	1619951	1
1619954	1	1619952	1	1619950	1
1619931	1	1619929	1	1619927	1
1619930	1	1619928	1	1619926	1
1619916	1	1619914	1	1619912	1
1619915	1	1619913	1	1619911	1

Данные для заказа					
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
12-полюсн.		17-полюсн.			
1619949	1	1619933	1		
1619948	1	1619932	1		
1619925	1	1619918	1		
1619924	1	1619917	1		
1619910	1	1619905	1		
1619909	1	1619904	1		

Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)

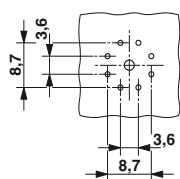
Принадлежности
см. стр. 412

Принадлежности
см. стр. 412

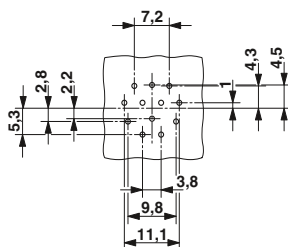


**Приборные соединители,  
монтаж на передней стенке, распо-  
ложение отверстий печатных плат**

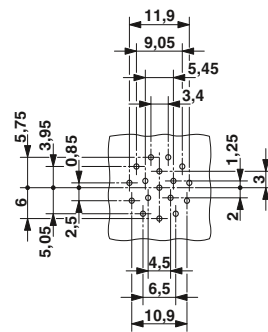
Свободная длина штыря под пайку - это расстояние между крепежным фланцем приборного разъема и концом вывода под пайку. В это расстояние включены толщина стенки корпуса и зазор между компонентом и печатной платой.



8+1-конт.



12-полюсн.



17-полюсн.

# Круглый разъем M17 до M58

## Сигнальный соединитель M23

### Приборный соединитель, монтаж с задней части стенки

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M23
- Варианты с 6 до 19 конт., вывод под пайку/обжимной контакт
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами

N

N



6-, 7-, 8+1-конт.



12-, 17-, 16+3-конт.

#### Данные для заказа

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук

6-полюсн.      7-полюсн.      8+1-конт.

#### Данные для заказа

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук

12-полюсн.      17-полюсн.      16+3-конт.

Описание

Приборный соединитель, с контактной вставкой, с гнездовыми контактами, выводом под пайку, центральной крепежной гайкой, аксиальным уплотнением

Приборный соединитель, с контактной вставкой, с штыревыми контактами, выводом под пайку, центральной крепежной гайкой, аксиальным уплотнением

Приборный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, для комплектации гнезд, обжимных контактов, центральной крепежной гайки, аксиального уплотнения

Приборный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, для комплектации штифтов, обжимных контактов, центральной крепежной гайки, аксиального уплотнения

1619851    1    1619847    1    1619843    1

1619790    1    1619782    1    1619778    1

1619850    1    1619846    1    1619842    1

1619789    1    1619781    1    1619777    1

1619849    1    1619845    1    1619841    1

1619788    1    1619780    1

1619848    1    1619844    1    1619791    1

1619787    1    1619779    1

#### Принадлежности

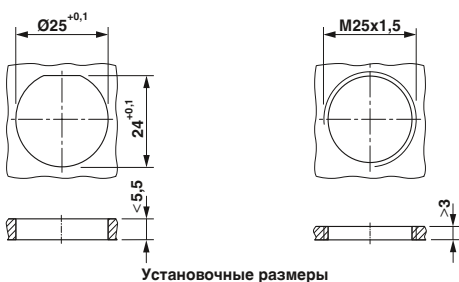
заказываются отдельно, см. со стр. 334 см. стр. 412

#### Принадлежности

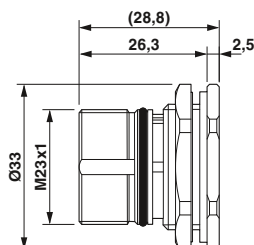
заказываются отдельно, см. со стр. 334 см. стр. 412

для обжимных контактов

Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)



Установочные размеры





### Обжимные контакты

Для всех держателей обжимных контактов могут быть поставлены штыревые и гнездовые обжимные контакты различного сечения.



Катаные обжимные контакты



Точеные обжимные контакты

		Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Контакты / сечение присоединяемого проводника [мм²]	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Обжимные контакты для контактной вставки, 6-пол., диам. 2,0 мм - 6 шт.	Штырь Ø 2,0 мм / 1,0 ... 1,5				RC-5CP2000	1603513	50
	Гнездо Ø 2,0 мм / 1,0 ... 1,5				RC-5CS2000	1603517	50
	Штырь Ø 2,0 мм / 1,5 ... 2,5				RC-5AP2000	1603505	50
	Гнездо Ø 2,0 мм / 1,5 ... 2,5				RC-5AS2000	1603509	50
Обжимные контакты для контактной вставки, 7-пол., диам. 2,0 мм - 7 шт.	Штырь Ø 2,0 мм / 1,0 ... 1,5				RC-5CP2000	1603513	50
	Гнездо Ø 2,0 мм / 1,0 ... 1,5				RC-5CS2000	1603517	50
	Штырь Ø 2,0 мм / 1,5 ... 2,5				RC-5AP2000	1603505	50
	Гнездо Ø 2,0 мм / 1,5 ... 2,5				RC-5AS2000	1603509	50
Обжимные контакты для контактной вставки, 9-пол., (8+1), диам. 1,0 мм - 8 шт., диам. 2,0 мм - 1 шт.	Штырь Ø 1,0 мм / 0,14 ... 0,56				RC-12P2000	1597862	100
	Гнездо Ø 1,0 мм / 0,14 ... 0,56				RC-12S2000	1599600	100
	Штырь Ø 2,0 мм / 1,5 ... 2,5				RC-5AP2000	1603505	50
	Гнездо Ø 2,0 мм / 1,5 ... 2,5				RC-5AS2000	1603509	50
	Штырь Ø 2,0 мм / 1,0 ... 1,5				RC-5CP2000	1603513	50
	Гнездо Ø 2,0 мм / 1,0 ... 1,5				RC-5CS2000	1603517	50
Обжимные контакты для контактной вставки, 12-пол., диам. 1,0 мм - 12 шт.	Штырь Ø 1,0 мм / 0,22 ... 0,56	RC-22P2000	1603321	100			
	Гнездо Ø 1,0 мм / 0,22 ... 0,56	RC-22S2000	1603327	100			
	Штырь Ø 1,0 мм / 0,14 ... 0,56						
	Гнездо Ø 1,0 мм / 0,14 ... 0,56						
Обжимные контакты для контактной вставки, 16-пол., диам. 1,0 мм - 16 шт.	Штырь Ø 1,0 мм / 0,22 ... 0,56	RC-22P2000	1603321	100			
	Гнездо Ø 1,0 мм / 0,22 ... 0,56	RC-22S2000	1603327	100			
	Штырь Ø 1,0 мм / 0,14 ... 0,56						
	Гнездо Ø 1,0 мм / 0,14 ... 0,56						
		<b>Принадлежности</b>			<b>Принадлежности</b>		
Инструменты для обжима		см. стр. 404			см. стр. 404		





### Электрические и механические характеристики

Механические данные	
Материал корпуса:	Медно-цинковый сплав (CuZn), литой под давлением цинк (GD-Zn)
Поверхность корпуса:	никелированная/толстослойное пассивирование (возможность нанесения лакового покрытия)
Изолирующая часть корпуса:	Полиамид (PA 66)
Материал контактов:	Медно-цинковый сплав (CuZn)
Поверхность контактов:	Никелированные (Ni) с золотой подложкой (Au)
Способ подключения:	Обжимные контакты
Уплотнительные кольца:	Фтористый каучук (FKM)
Температура окружающей среды:	-40°C ... 125°C
Ввод проводов:	Кабельные и переходные соединители для кабелей диаметром 3 ... 14,5 мм, экранирован.
Тип фиксации:	Винтовой фиксатор M23 SPEEDCON, кабельный разъем, опционально с крепежной резьбой M23
Циклы подключения, мех.:	Стандарт: 100, штамповано-катаные обжимные контакты C-НС: до 500
Степень защиты:	IP67, в закрытом состоянии

Электрические данные			
<b>Кол-во полюсов</b>		<b>12</b>	<b>17</b>
Контакты		12	17
Диаметр контакта [мм]		1	1
Сечение гибкого провода, точечные обжимные контакты [мм <sup>2</sup> ]		0,08 ... 1,0	0,08 ... 1,0
Сечение гибкого провода, обжимные контакты C-НС штамповано-катаные [мм <sup>2</sup> ]		0,06 ... 0,56	0,06 ... 0,56
Область захвата кабеля макс. Ø [мм]		14,5	14,5
Номинальный ток на контакт при 25 °C <sup>1)</sup> [А]		8	8
<b>Данные согласно DIN EN 61984:2009</b>			
Расчетное напряжение [В перем./пост. тока]		150	100
Тестовое/импульсное напряжение [кВ]		2,5	1,5
Категория перенапряжения		III	III
Степень загрязнения <sup>2)</sup>		3	3
Высота установки [м]		до 3000	до 3000
Область захвата кабеля <sup>3)</sup> макс. Ø [мм]		14,5	14,5

<sup>1)</sup> Эффективная предельно допустимая сила тока определяется по кривой изменения характеристик в зависимости от области применения.

<sup>2)</sup> Приведенные значения достигаются при использовании пары надлежащим образом сцепленных штекерных соединителей, которые разъединяются только в целях проведения проверки и работ по техническому обслуживанию. Если в разъединенном состоянии штекерный соединитель подвергается воздействию окружающей среды, вследствие чего возникает опасность загрязнения, его необходимо закрыть защитным колпаком со степенью защиты  $\geq$  IP54.

<sup>3)</sup> Приведенные на следующих страницах области прижима кабельных зажимов могут изменяться в зависимости от материала и конструкции кабеля. Ответственность за подбор и проверку продукции несет пользователь.

#### Указание:

В отличие от штекерных разъемов штекерные соединители должны подключаться или извлекаться только после отключения подачи напряжения.

### Схемы расположения контактов и кодировка

Нумерация контактных гнезд (Вид со стороны подключения)				
Направление нумерации контактных гнезд (Вид со стороны подключения)				
	по часовой стрелке (стандарт) Маркировка R	против часовой стрелки (стандарт) Маркировка L	против часовой стрелки (в обратном направлении) Маркировка L	по часовой стрелке (в обратном направлении) Маркировка R
Кол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездо	Штыревая часть	Гнездо
12-полюс. N-кодирование Обжим				
	17-полюс. N-кодирование Обжим			

**Указание:**

Стандартная кодировка „N“. Изделия с иной кодировкой и другим количеством контактов поставляются на заказ.

В зависимости от области применения корпуса соединителей всех типов могут оснащаться штыревыми или гнездовыми контактами.

По причинам безопасности в токопроводящей части штекера можно использовать только гнездовые контакты.

### Руководство по подбору

Сигнальные соединители M23, 12- / 17-контактные, N-кодировка, до 8 А / 150 В, области обжима 1 мм<sup>2</sup>

- Кабельный соединитель
- Переходные соединители
- Приборные соединители (приборные фланцы)

Обжимные контакты заказываются отдельно в зависимости от сечения проводников.

Корпуса всех типов могут оснащаться штыревыми или гнездовыми контактами.

Нумерация контактных гнезд соединителей - по часовой стрелке или против часовой стрелки.

Возможна кодировка N (0°) и S (20°, по запросу).

Матрица продукции содержит обзор представленных в ассортименте компонентов.

### Тип штекерного разъема

#### Кабельный соединитель

Система быстрой фиксации SPEEDCON, см. стр. 340.

Стандартный фиксатор, M23 x 1, см. стр. 341.



Четырехгранный монтажный фланец для кабельных и переходных соединителей, для монтажа на стенку, см. стр. 410.

экранирован.

#### Кабельные соединители

см. стр. 342.



Четырехгранный монтажный фланец для кабельных и переходных соединителей, для монтажа на стенку, см. стр. 410.

экранирован.

#### Приборные соединители

прямые, крепление 4 отверстиями Ø 3,2, см. стр. 344.



Держатели контактов для защелкивания со стороны устройства, прямые, крепление 4 отверстиями, Ø 3,2, см. стр. 344.



угловые, поворотные, размер фланца 26 мм x 26 мм см. стр. 345.



угловые, поворотные, размер фланца 28 мм x 28 мм см. стр. 345.



экранирован.

## Обжимные контакты

## Гнездовые контакты

Точеные, см. стр. 347.



Штамповано-катанные, в рулоне, см. стр. 346.



## Штыревые контакты

Точеные, см. стр. 347.



Штамповано-катанные, в рулоне, см. стр. 346.



Все корпуса могут быть оснащены штыревыми или гнездовыми обжимными контактами

## Инструмент / принадлежности

## Инструменты для обжима

Обжимные клещи для штамповано-катанных обжимных контактов C-НС, см. стр. 406.



Обжимные клещи с цифровым индикатором для точеных обжимных контактов, см. стр. 407.



## Инструмент / принадлежности

Приспособление для демонтажа приборных соединителей с контактным держателем для защелкивания со стороны устройства, см. стр. 410.



Цветные кольца для индивидуальной маркировки штекерных разъемов, см. стр. 412.

**Указание:**

По причинам безопасности в токопроводящей части штекера можно использовать только гнездовые контакты.

# Круглый разъем M17 до M58

## Соединитель для передачи сигналов M23

### Кабельный соединитель с системой быстрой фиксации SPEEDCON

- 12-, 17-контактные варианты
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами



Кабельный соединитель, комплектация гнезд

N



Кабельный соединитель, комплектация штифтов

N

#### Данные для заказа

Описание	Область захвата кабеля	12-полюсн.		17-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Кабельный штекерный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, направление вращения стандартное</b>	Универсальное кольцевое уплотнение 3 мм ... 14,5 мм	1619472	1	1619470	1
	4 мм ... 6 мм	1619466	1	1619464	1
	6 мм ... 10 мм	1619460	1	1619458	1
	10 мм ... 14,5 мм	1619454	1	1619452	1
<b>Кабельный штекерный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, направление вращения против часовой стрелки</b>	Универсальное кольцевое уплотнение 3 мм ... 14,5 мм	1619474	1		
	4 мм ... 6 мм	1619468	1		
	6 мм ... 10 мм	1619462	1		
	10 мм ... 14,5 мм	1619456	1		

#### Данные для заказа

Описание	Область захвата кабеля	12-полюсн.		17-полюсн.	
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Кабельный штекерный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, направление вращения стандартное</b>	Универсальное кольцевое уплотнение 3 мм ... 14,5 мм	1619471	1	1619469	1
	4 мм ... 6 мм	1619465	1	1619463	1
	6 мм ... 10 мм	1619459	1	1619457	1
	10 мм ... 14,5 мм	1619453	1	1619451	1
<b>Кабельный штекерный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, направление вращения против часовой стрелки</b>	Универсальное кольцевое уплотнение 3 мм ... 14,5 мм	1619473	1		
	4 мм ... 6 мм	1619467	1		
	6 мм ... 10 мм	1619461	1		
	10 мм ... 14,5 мм	1619455	1		

#### Принадлежности

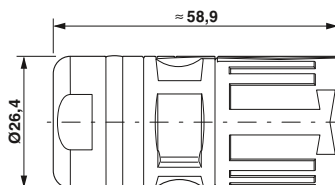
#### Обжимные контакты

Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)

Описания гнездовых контактов см., начиная со стр. 346 см. стр. 412

#### Принадлежности

Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 346 см. стр. 412



**Кабельный соединитель, M23, стандартное крепление**

- Стандартная накатанная гайка M23
- 12-, 17-контактные варианты
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами

N



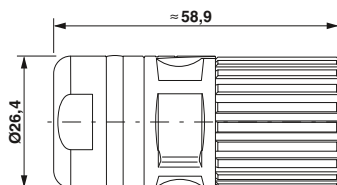
Кабельный соединитель, комплектация гнезд

N



Кабельный соединитель, комплектация штифтов

Описание	Область захвата кабеля	Данные для заказа				Данные для заказа			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
		12-полюсн.		17-полюсн.		12-полюсн.		17-полюсн.	
<b>Корпус кабельного штекерного соединителя, с контактной вставкой, без контактов, направление вращения стандартное</b> Универсальное кольцевое уплотнение	3 мм ... 14,5 мм	1619631	1	1619629	1	1619630	1	1619628	1
	4 мм ... 6 мм	1619625	1	1619623	1	1619624	1	1619619	1
	6 мм ... 10 мм	1619616	1	1619614	1	1619615	1	1619613	1
	10 мм ... 14,5 мм	1619610	1	1619608	1	1619609	1	1619607	1
<b>Корпус кабельного штекерного соединителя, с контактной вставкой, без контактов, направление вращения против часовой стрелки</b> Универсальное кольцевое уплотнение	3 мм ... 14,5 мм	1619633	1			1619632	1		
	4 мм ... 6 мм	1619627	1			1619626	1		
	6 мм ... 10 мм	1619618	1			1619617	1		
	10 мм ... 14,5 мм	1619612	1			1619611	1		
		Принадлежности				Принадлежности			
<b>Обжимные контакты</b> Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)		Описания гнездовых контактов см., начиная со стр. 346 см. стр. 412				Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 346 см. стр. 412			



# Круглый разъем M17 до M58

## Соединитель для передачи сигналов M23

### Кабельные соединители

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M23
- 12-, 17-контактные варианты
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами

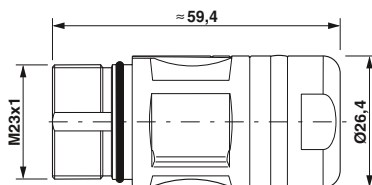


Переходные соединители, комплектование гнезд



Переходные соединители, комплектация штифтов

Описание	Область захвата кабеля	Данные для заказа				Данные для заказа			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
		12-полюсн.		17-полюсн.		12-полюсн.		17-полюсн.	
<b>Норпус переходного штекерного соединителя, с контактной вставкой, без контактов, направление вращения стандартное</b> Универсальное кольцевое уплотнение	3 мм ... 14,5 мм	1620016	1	1620014	1	1620015	1	1620013	1
	4 мм ... 6 мм	1620009	1	1620007	1	1620008	1	1620006	1
	6 мм ... 10 мм	1620003	1	1620001	1	1620002	1	1620000	1
	10 мм ... 14,5 мм	1619997	1	1619995	1	1619996	1	1619994	1
<b>Норпус переходного штекерного соединителя, с контактной вставкой, без контактов, направление вращения против часовой стрелки</b> Универсальное кольцевое уплотнение	3 мм ... 14,5 мм	1620018	1			1620017	1		
	4 мм ... 6 мм	1620011	1			1620010	1		
	6 мм ... 10 мм	1620005	1			1620004	1		
	10 мм ... 14,5 мм	1619999	1			1619998	1		
<b>Обжимные контакты</b>		<b>Принадлежности</b>				<b>Принадлежности</b>			
Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)		Описания гнездовых контактов см., начиная со стр. 346 см. стр. 412				Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 346 см. стр. 412			







# Круглый разъем M17 до M58

## Соединитель для передачи сигналов M23

### Приборный соединитель, прямой, монтаж с передней части стенки

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M23
- Контактная вставка с упором на корпусе или с фиксатором



Приборный соединитель, прямой, комплектация гнезд



Приборный соединитель, прямой, комплектация штифтов

Описание
<b>Приборный соединитель, прямой, с контактной вставкой, без контактов, крепление с 4 отверстиями Ø 3,2 мм</b>
Стандартное направление вращения Направление вращения против часовой
<b>Приборный соединитель, прямой, с контактной вставкой, без контактов, крепление с 4 отверстиями Ø 3,2 мм, контактная вставка с фиксатором</b>
Стандартное направление вращения Направление вращения против часовой

<b>Обжимные контакты</b> Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)
--

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
12-полюсн.		17-полюсн.	

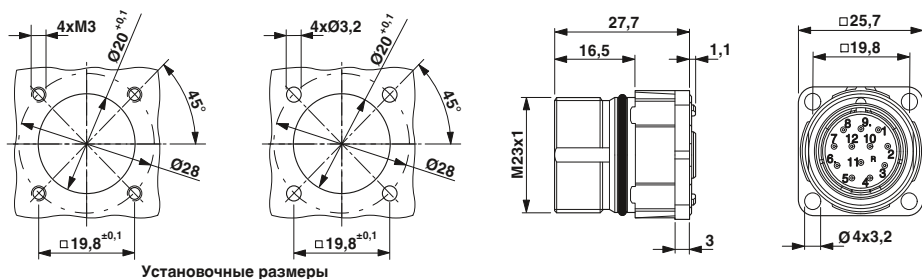
1607283	1	1607892	1
1607307	1		
1607830	1	1607893	1
1607844	1		

Принадлежности	
Описания гнездовых контактов см., начиная со стр. 346 см. стр. 412	

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
12-полюсн.		17-полюсн.	

1607236	1	1607860	1
1607260	1		
1607804	1	1607863	1
1607817	1		

Принадлежности	
Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 346 см. стр. 412	



### Приборный соединитель, угловой, поворотный, монтаж с передней части стенки

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M23
- Размеры фланца 26 мм x 26 мм или 28 мм x 28 мм

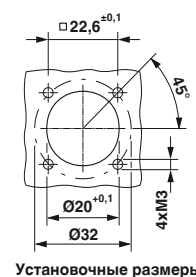
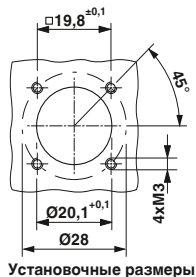
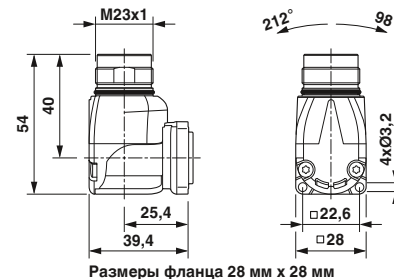
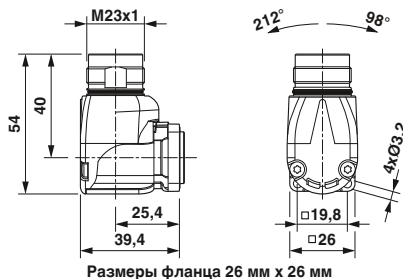


Приборный соединитель, угловой, поворотный, для гнездовых контактов



Приборный соединитель, угловой, поворотный, для штыревых контактов

Описание	Данные для заказа				Данные для заказа						
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук			
<b>Приборный соединитель, угловой, поворотный, с контактной вставкой, без контактов, размеры фланца 26 мм x 26 мм</b> Направление вращения стандартное Направление вращения против часовой	12-полюсн.		17-полюсн.		12-полюсн.		17-полюсн.				
	1607280	1	1607345	1	1607233	1	1607328	1			
<b>Приборный соединитель, угловой, поворотный, с контактной вставкой, без контактов, размеры фланца 28 мм x 28 мм</b> Направление вращения стандартное Направление вращения против часовой	12-полюсн.		17-полюсн.		12-полюсн.		17-полюсн.				
	1607827	1	1607887	1	1607802	1	1607852	1			
	1607304	1			1607257	1					
	1607842	1			1607814	1					
Принадлежности				Принадлежности							
<b>Обжимные контакты</b> Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)				Описание гнездовых контактов см., начиная со стр. 346 см. стр. 412				Описание штыревых контактов см., начиная со стр. 346 см. стр. 412			



### Обжимные контакты, штампованно-катаные

C-НС® - это штампованно-катаные контакты. Они предназначены для большого количества циклов применения.

Контакты поставляются на лентах в рулонах для ручной или автоматической обработки.

**Указание:** В зависимости от используемых гибких проводников возможны отклонения от нижеперечисленных значений в сечениях (области обжима). По причинам безопасности в токопроводящей части штекера можно использовать только гнездовые контакты.



Гнездовые контакты С-НС



Штыревые контакты С-НС

Описание	Сечение присоединяемого проводника [мм <sup>2</sup> ]
<b>Обжимные контакты, С-НС штампованно-катаные, Ø 1,0 мм, 2 500 штук в рулоне</b>	0,06 мм <sup>2</sup> ... 0,25 мм <sup>2</sup>
	0,2 мм <sup>2</sup> ... 0,56 мм <sup>2</sup>
<b>Обжимной контакт С-НС, штампованно-катанный, Ø 1,0 мм, 10 000 штук в рулоне</b>	0,06 мм <sup>2</sup> ... 0,25 мм <sup>2</sup>
	0,2 мм <sup>2</sup> ... 0,56 мм <sup>2</sup>

**Инструменты для обжима**

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
SF-10KS320	1607031	1
SF-10KS350	1607032	1
SF-10KS330	1607358	1
SF-10KS360	1607361	1

**Принадлежности**  
заказываются отдельно, см. стр. 406 и далее

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
SF-10KP320	1615961	1
SF-10KP350	1615963	1
SF-10KP330	1615962	1
SF-10KP360	1615964	1

**Принадлежности**  
заказываются отдельно, см. стр. 406 и далее

**Обжимные контакты,  
точечные**

Штекерные соединители обраной связи M23 в зависимости от количества контактов оснащаются 12 или 17 сигнальными контактами Ø 1 мм серии SF.

Данные контакты используются и в силовых штекерных соединителях M23 в качестве сигнальных контактов. Благодаря этому существенно упрощается использование и хранение.

**Указание:** В зависимости от используемых гибких проводников возможны отклонения от нижеперечисленных значений в сечениях (области обжима).

Обжимные контакты,  
гнездовыеОбжимные контакты,  
штыревые

		Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Сечение присоединяемого проводника [мм²]	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Гнездовые контакты, диам. 1,0 мм	0,06 ... 0,2	SF-6CS2000	1605562	100			
	0,14 ... 0,5	SF-10KS004	1607356	100			
	0,5 ... 1,0	SF-6AS2000	1605557	100			
Штыревые контакты, диам. 1,0 мм	0,06 ... 0,2				SF-6CP2000	1605559	100
	0,14 ... 0,5				SF-10KP004	1607355	100
	0,5 ... 1,0				SF-6AP2000	1605554	100
		Принадлежности			Принадлежности		
Инструменты для обжима		заказываются отдельно, см. стр. 407			заказываются отдельно, см. стр. 407		

**Примечания:**

Корпуса соединителей всех типов могут оснащаться штыревыми или гнездовыми контактами.

По причинам безопасности в токопроводящей части штекера можно использовать только гнездовые контакты.

# Круглый разъем M17 до M58

## M17 - силовые соединители

### Электрические и механические характеристики:

Механические данные	
Материал корпуса:	Медно-цинковый сплав (CuZn), литой под давлением цинк (GD-Zn)
Поверхность корпуса:	никелированная/толстослойное пассивирование (возможность нанесения лакового покрытия)
Изолирующая часть корпуса:	Полиамид (PA 66)
Материал контактов:	Медно-цинковый сплав (CuZn)
Поверхность контактов:	Никелированные (Ni) с золотой подложкой (Au)
Способ подключения:	Обжимные контакты
Уплотнительные кольца:	Фтористый каучук (FKM)
Температура окружающей среды:	-40°C ... 125°C
Ввод проводов:	Кабельные и переходные соединители для кабелей с внешним диаметром 3,5 - 11 мм, экранированные (M17 Comtract) 5 - 12,5 мм, экранированные (M17)
Тип фиксации:	Кабельный разъем M17 с системой быстрой фиксации SPEEDCON опционально с основной резьбой M17 x 1
Циклы подключения, мех.:	Стандарт: 100, штамповано-катаные обжимные контакты C-НС: до 500
Степень защиты:	IP67, в закрытом состоянии

Электрические данные									
Кол-во полюсов	4 (3+PE)	6 (5+PE)	7 (6+PE)	8 (7+PE)	9 (5+3+PE)				
Контакты	3 + PE	5 + PE	6 + PE	7 + PE	5	+	3	+	PE
Диаметр контакта [мм]	2	1	1	1	0,6		1		1
Сечение гибкого провода, обжимные контакты точеные [мм <sup>2</sup> ]	0,25 ... 2,5	0,06 ... 1,0	0,06 ... 1,0	0,06 ... 1,0	0,06 ... 0,5		0,06 ... 1,0		0,06 ... 1,0
Сечение гибкого провода, обжимные контакты C-НС штамповано-катаные [мм <sup>2</sup> ]	–	0,08 ... 0,56	0,06 ... 0,56	0,06 ... 0,56	–		–		–
Номинальный ток на контакт при 25 °C <sup>1)</sup>	20 (25) <sup>2)</sup>	14	14	14	3,6		14		–
<b>Данные согласно DIN EN 61984:2009</b>									
Расчетное напряжение [В пост./перем. тока]	630	630	630	630	60		630		–
Тестовое/импульсное напряжение [кВ пост. тока]	6	6	6	6	1,5		6		–
Категория перенапряжения	III	III	III	III			III		
Степень загрязнения <sup>3)</sup>	3	3	3	3			3		
Высота установки [м]	до 3000	до 3000	до 3000	до 3000			до 3000		
Область прижима кабеля <sup>4)</sup> макс. Ø [мм]	12,5	12,5	12,5	12,5			12,5		

<sup>1)</sup> Эффективная предельно допустимая сила тока определяется по кривой снижения характеристик в зависимости от области применения.


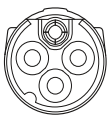
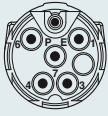
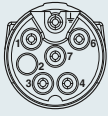


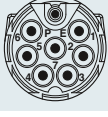



<sup>2)</sup> 25А при расположении выводов 3 x 2,5 мм<sup>2</sup>

<sup>3)</sup> Приведенные значения достигаются при использовании пары надлежащим образом сцепленных штекерных соединителей, которые разъединяются только в целях проведения проверки и работ по техническому обслуживанию. Если в разъединенном состоянии штекерный соединитель подвергается воздействию окружающей среды, вследствие чего возникает опасность загрязнения, его необходимо закрыть защитным колпаком со степенью защиты  $\geq$  IP54.

<sup>4)</sup> Приведенные на следующих страницах области прижима кабеля кабельных зажимов могут изменяться в зависимости от материала и конструкции кабеля. Ответственность за подбор и проверку продукции несет пользователь.

### Схема расположения контактов и кодировка

#### Нумерация контактных гнезд (Вид со стороны подключения)

Нол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездо
4-конт. (3+PE) Обжим		
6-конт. (5+PE) (контактные гнезда 2+5, закрытые) Обжим		
7-конт. (6+PE) Обжим		
8-конт. (7+PE) Обжим		
9-конт. (5+3+PE) Обжим		

\* с заземляющей пружиной,  
PE с опережением

\* с заземляющей пружиной,  
PE с опережением

#### Указание:

В зависимости от области применения корпуса соединителей всех типов могут оснащаться штыревыми или гнездовыми контактами.

По причинам безопасности в токопроводящей части штекера можно использовать только гнездовые контакты.

# Круглый разъем M17 до M58

## M17 - силовые соединители

### Руководство по подбору

Силовые соединители M17, 4- / 6- / 7- / 8- / 9-контактные, до 20 А / 630 В, области обжима от 0,06 мм<sup>2</sup> до 2,5 мм<sup>2</sup>

- Кабельные разъемы
- Переходные соединители
- Приборные соединители (приборные фланцы)

Штекерные разъемы поставляются в полностью смонтированном состоянии и оснащаются соответствующими обжимными контактами.

Корпуса всех типов могут оснащаться штыревыми или гнездовыми контактами. Кабельные разъемы поставляются либо в исполнении с системой быстрой фиксации SPEEDCON, либо с основной резьбой M17 x 1. Соединители с внешней резьбой полностью совместимы со стандартными резьбовыми элементами и компонентами для быстрой фиксации SPEEDCON.

Матрица продукции содержит обзор представленных в ассортименте компонентов.

### Тип штекерного разъема

#### Кабельный соединитель

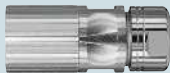
Система быстрой фиксации SPEEDCON, M17 Compact, см. стр. 352.



M17, см. стр. 356.



Стандартный фиксатор, M17 x 1, M17, см. стр. 357.



Четырехгранный монтажный фланец для кабельных и переходных соединителей, для монтажа на стенку, см. стр. 410.



экранирован.

#### Кабельные соединители/детали для ввода через стенку

Переходной соединитель, M17 Compact, см. стр. 353.



M17, см. стр. 358.



Деталь для ввода через стенку, M17 Compact, см. стр. 354.



экранирован.

#### Приборные соединители

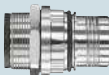
прямые, M17 Compact, см. стр. 355.



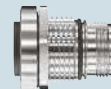
прямые, M17, см. стр. 359.



прямые, с центральной крепежной резьбой, монтаж на передней стенке, M17, см. стр. 361.



прямые, с центральной крепежной резьбой, монтаж на задней стенке, M17, см. стр. 361.



экранирован.

угловые, поворотные, M17, см. стр. 360.





## Обжимные контакты

## Гнездовые контакты

Точеные, см. стр. 363.



Штамповано-катанные, в рулоне, см. стр. 362.



## Штыревые контакты

Точеные, см. стр. 363.



Штамповано-катанные, в рулоне, см. стр. 362.

**Указание:**

По причинам безопасности в токопроводящей части штекера можно использовать только гнездовые контакты.

## Инструмент / принадлежности

## Инструменты для обжима

Обжимные клещи для штамповано-катанных обжимных контактов С-НС, см. стр. 406.



Обжимные клещи с цифровым индикатором для точеных обжимных контактов, см. стр. 407.



## Инструмент / принадлежности

Приспособление для демонтажа приборных соединителей с контактным держателем для защелкивания со стороны устройства, см. стр. 410.



Цветные кольца для индивидуальной маркировки штекерных разъемов, см. стр. 412.



Все корпуса могут быть оснащены штыревыми или гнездовыми обжимными контактами

# Круглый разъем M17 до M58

## M17 - силовые соединители

### Кабельный соединитель M17 Compact

- Высокая плотность компоновки на небольшом пространстве
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами



кол-во контактов 3+PE, 5+PE, 6+PE



кол-во контактов 7+PE, 5+3+PE

#### Данные для заказа

Описание	Область захвата кабеля
Кабельный штекерный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, розетка	3,5 мм ... 5,5 мм
	5 мм ... 9 мм
	9 мм ... 11 мм
Кабельный штекерный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, вилка	3,5 мм ... 5,5 мм
	5 мм ... 9 мм
	9 мм ... 11 мм

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
3 контакта +PE		5 контакта + PE		6 контактов + PE	
1618312	1	1618621	1	1618632	1
1618408	1	1618620	1	1618631	1
1618603	1	1618619	1	1618630	1
1618602	1	1618614	1	1618622	1
1618574	1	1618615	1	1618623	1
1618575	1	1618616	1	1618624	1

#### Данные для заказа

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
7 контактов + PE		кол-во контактов 5+3+PE			
1618633	1	1618674	1		
1618634	1	1618675	1		
1618635	1	1618676	1		
1618640	1	1618681	1		
1618639	1	1618680	1		
1618638	1	1618679	1		

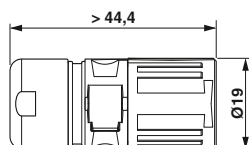
#### Принадлежности

**Обжимные контакты**  
**Цветные кольца**, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)

заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее см. стр. 412

#### Принадлежности

заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее см. стр. 412



**Переходной соединитель M17  
Compact**

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M17
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами



кол-во контактов 3+PE, 5+PE, 6+PE



кол-во контактов 7+PE, 5+3+PE

Описание	Область захвата кабеля	Данные для заказа						Данные для заказа					
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Переходной соединитель, с контактной вставкой, без контактов, розетка	3,5 мм ... 5,5 мм	1618695	1	1618696	1	1618708	1	1618716	1	1618748	1		
	5 мм ... 9 мм	1618694	1	1618697	1	1618709	1	1618717	1	1618749	1		
	9 мм ... 11 мм	1618693	1	1618698	1	1618710	1	1618718	1	1618750	1		
Переходной соединитель, с контактной вставкой без контактов, вилка	3,5 мм ... 5,5 мм	1620614	1	1618703	1	1618704	1	1618712	1	1618740	1		
	5 мм ... 9 мм	1618406	1	1618702	1	1618705	1	1618713	1	1618741	1		
	9 мм ... 11 мм	1618690	1	1618701	1	1618706	1	1618714	1	1618742	1		
		Принадлежности						Принадлежности					
Обжимные контакты		заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее						заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее					
Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)		см. стр. 412						см. стр. 412					



# Круглый разъем M17 до M58

## M17 - силовые соединители

### Проходная деталь M17 Compact

- Проходные детали для монтажа на передней и задней стенке
- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M17
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами
- Размер фланца 25,7 мм x 25,7 мм



кол-во контактов 3+PE, 5+PE, 6+PE



кол-во контактов 7+PE, 5+3+PE

#### Данные для заказа

Описание	Область захвата кабеля
Проходная деталь, контактной вставкой, без контактов, розетка	3,5 мм ... 5,5 мм
	5 мм ... 9 мм
	9 мм ... 11 мм
Проходная деталь, контактной вставкой, без контактов, вилка	3,5 мм ... 5,5 мм
	5 мм ... 9 мм
	9 мм ... 11 мм

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
3 контакта +PE		5 контакта + PE		6 контактов + PE	
1618762	1	1618772	1	1618780	1
1618763	1	1618773	1	1618781	1
1618764	1	1618774	1	1618782	1
1618402	1	1618767	1	1618776	1
1618407	1	1618768	1	1618777	1
1618760	1	1618769	1	1618778	1

#### Данные для заказа

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
7 контактов + PE		кол-во контактов 5+3+PE			
1618787	1	1618825	1		
1618786	1	1618824	1		
1618785	1	1618823	1		
1618788	1	1618818	1		
1618790	1	1618819	1		
1618791	1	1618820	1		

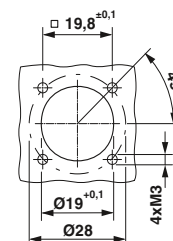
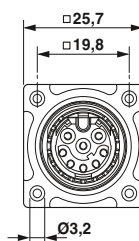
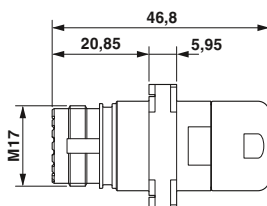
#### Принадлежности

Обжимные контакты  
Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)

заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее см. стр. 412

#### Принадлежности

заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее см. стр. 412



Установочные размеры

**Приборный соединитель M17**  
**Сопрост, монтаж на передней**  
**стенке**

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M17
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами
- **Размеры фланца 21,6 мм x 21,6 мм**

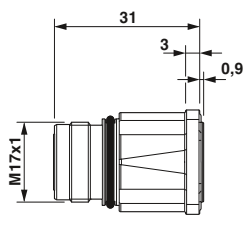


кол-во контактов 3+PE, 5+PE, 6+PE

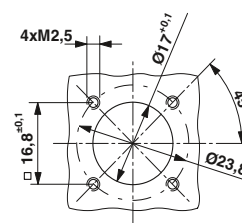
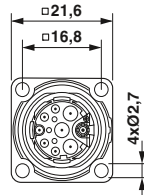


кол-во контактов 7+PE, 5+3+PE

Описание	Данные для заказа						Данные для заказа					
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборный соединитель, контактной вставкой, без контактов, розетка												
	3 контакта +PE		5 контакта + PE		6 контактов + PE		7 контактов + PE		кол-во контактов 5+3+PE			
Приборный соединитель, контактной вставкой, без контактов, розетка	1607694	1	1607728	1	1613589	1	1607769	1	1613631	1		
Приборный соединитель, контактной вставкой, без контактов, вилка	1607675	1	1607711	1	1613570	1	1607747	1	1613612	1		
Приборный соединитель, контактной вставкой, без контактов, розетка	1607692	1	1607727	1	1613588	1	1607768	1	1613630	1		
Приборный соединитель, контактной вставкой, без контактов, для вилка	1607674	1	1607710	1	1613569	1	1607746	1	1613611	1		
	<b>Принадлежности</b>						<b>Принадлежности</b>					
Обжимные контакты Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)	заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее см. стр. 412						заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее см. стр. 412					



Размеры фланца 21,6 мм x 21,6 мм



Установочные размеры

# Круглый разъем M17 до M58

## M17 - силовые соединители

### Кабельный соединитель с системой быстрой фиксации SPEEDCON

- Крепление для быстрого монтажа SPEEDCON или стандартное крепление M17
- Стандартная накатанная гайка совместима с ответными частями со стандартной наружной резьбой SPEEDCON или M17
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами



кол-во контактов 3+PE, 5+PE, 6+PE



кол-во контактов 7+PE, 5+3+PE

#### Данные для заказа

Описание	Область захвата кабеля
Кабельный штекерный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, розетка	5 мм ... 8 мм
	8 мм ... 10 мм
	10 мм ... 12,5 мм
Кабельный штекерный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, вилка	5 мм ... 8 мм
	8 мм ... 10 мм
	10 мм ... 12,5 мм

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
3 контакта +PE		5 контакта + PE		6 контактов + PE	
1607683	1	1607718	1	1613578	1
1607685	1	1607720	1	1613580	1
1624538	1	1624544	1	1624550	1
1607665	1	1607700	1	1613559	1
1607667	1	1607702	1	1613561	1
1624535	1	1624541	1	1624547	1

#### Данные для заказа

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
7 контактов + PE		кол-во контактов 5+3+PE			
1607756	1	1613620	1		
1607759	1	1613622	1		
1624556	1	1624639	1		
1607736	1	1613601	1		
1607738	1	1613603	1		
1624553	1	1624637	1		

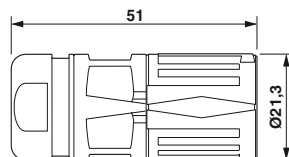
#### Принадлежности

**Обжимные контакты**  
Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)

заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее см. стр. 412

#### Принадлежности

заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее см. стр. 412



**Кабельный соединитель, M17, стандартное крепление**

- Стандартная накатанная гайка совместима с ответными частями со стандартной наружной резьбой SPEEDCON или M17
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами

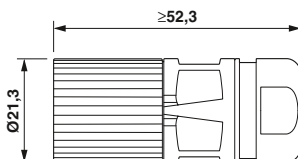


кол-во контактов 3+PE, 5+PE, 6+PE



кол-во контактов 7+PE, 5+3+PE

Описание	Область захвата кабеля	Данные для заказа						Данные для заказа								
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук			
Кабельный штекерный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, для розетка	5 мм ... 8 мм	3 контакта +PE			5 контакта + PE			6 контактов + PE			7 контактов + PE			кол-во контактов 5+3+PE		
	8 мм ... 10 мм	1607682	1	1607717	1	1613577	1	1607755	1	1613619	1					
	10 мм ... 12,5 мм	1607684	1	1607719	1	1613579	1	1607758	1	1613621	1					
Кабельный штекерный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, вилка	5 мм ... 8 мм	1624537	1	1624534	1	1624549	1	1624555	1	1624638	1					
	8 мм ... 10 мм	1607663	1	1607699	1	1613558	1	1607735	1	1613600	1					
	10 мм ... 12,5 мм	1607666	1	1607701	1	1613560	1	1607737	1	1613602	1					
		1624534	1	1624540	1	1624546	1	1624552	1	1624636	1					
		Принадлежности						Принадлежности								
Обжимные контакты		заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее						заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее								
Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)		см. стр. 412						см. стр. 412								



# Круглый разъем M17 до M58

## M17 - силовые соединители

### Кабельные соединители

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M17
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами



кол-во контактов 3+PE, 5+PE, 6+PE



кол-во контактов 7+PE, 5+3+PE

#### Данные для заказа

Описание	Область захвата кабеля
Переходной соединитель, с контактной вставкой, без контактов, розетка	5 мм ... 8 мм
	8 мм ... 10 мм
	10 мм ... 12,5 мм
Переходной соединитель, с контактной вставкой, без контактов, вилка	5 мм ... 8 мм
	8 мм ... 10 мм
	10 мм ... 12,5 мм

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
3 контакта +PE		5 контакта + PE		6 контактов + PE	
1607688	1	1607723	1	1613583	1
1607689	1	1607724	1	1613584	1
1624539	1	1624545	1	1624551	1
1607670	1	1607706	1	1613564	1
1607671	1	1607707	1	1613565	1
1624536	1	1624542	1	1624548	1

#### Данные для заказа

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
7 контактов + PE		кол-во контактов 5+3+PE			
1607764	1	1613625	1		
1607765	1	1613626	1		
1624557	1	1624654	1		
1607741	1	1613606	1		
1607742	1	1613607	1		
1624554	1	1624653	1		

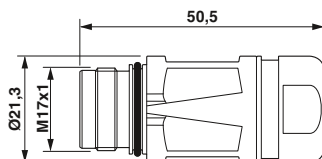
#### Принадлежности

**Обжимные контакты**  
**Цветные кольца**, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)

заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее см. стр. 412

#### Принадлежности

заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее см. стр. 412





### Приборный соединитель, прямой, монтаж с передней части стенки

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M17
- Контактная вставка с упором на корпусе или с фиксатором
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами
- **Размер фланца 25,7 мм x 25,7 мм**

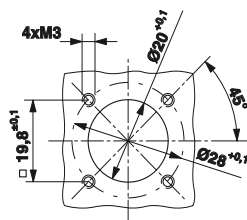


кол-во контактов 3+PE, 5+PE, 6+PE

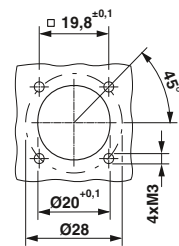


кол-во контактов 7+PE, 5+3+PE

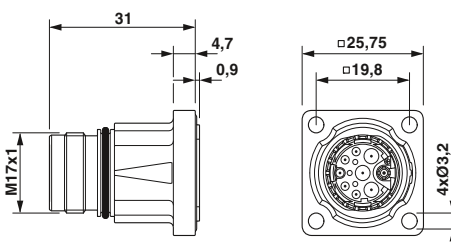
Описание	Данные для заказа						Данные для заказа					
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, розетка												
	3 контакта +PE		5 контакта + PE		6 контактов + PE		7 контактов + PE		кол-во контактов 5+3+PE			
Приборный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, розетка	1619189	1	1619191	1	1619193	1	1619195	1	1620459	1		
Приборный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, вилка	1619186	1	1619190	1	1619192	1	1619194	1	1620460	1		
Приборный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, розетка	1619212	1	1619214	1	1619216	1	1619218	1	1620461	1		
Приборный соединитель, с контактной вставкой, без контактов, вилка	1619209	1	1619213	1	1619215	1	1619217	1	1620462	1		
Принадлежности												
Обжимные контакты	заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее						заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее					
Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)	см. стр. 412						см. стр. 412					



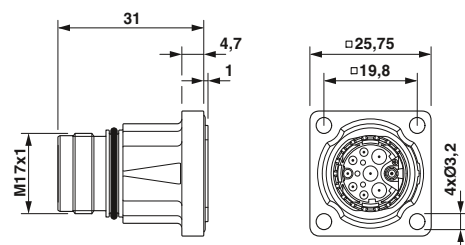
Установочные размеры



Установочные размеры



Контактная вставка с упором на корпусе



Контактная вставка с фиксатором

# Круглый разъем M17 до M58

## M17 - силовые соединители

### Приборный соединитель, угловой, поворотный, монтаж с передней части стенки

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M17
- Возможность плавного поворота корпуса до 308°
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами
- Исполнения с фланцем для крепления M2,5 / M3
- **Размер фланца 25,7 мм x 25,7 мм**



кол-во контактов 3+PE, 5+PE, 6+PE



кол-во контактов 7+PE, 5+3+PE

Описание
Приборный соединитель, угловой, поворотный, с контактной вставкой, без контактов, розетка
<b>Крепление при помощи M2,5</b> Приборный соединитель, угловой, поворотный, с контактной вставкой, без контактов, вилка
<b>Крепление при помощи M2,5</b> Приборный соединитель, угловой, поворотный, с контактной вставкой, без контактов, розетка
<b>Крепление при помощи M3</b> Приборный соединитель, угловой, поворотный, с контактной вставкой, без контактов, вилка
<b>Крепление при помощи M3</b>

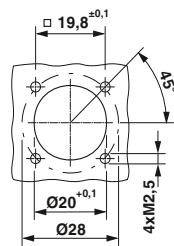
Данные для заказа					
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
3 контакта +PE		5 контакта + PE		6 контактов + PE	
1620428	1	1620432	1	1620434	1
1620427	1	1620431	1	1620433	1
1620443	1	1620447	1	1620449	1
1620444	1	1620448	1	1620450	1

Данные для заказа					
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
7 контактов + PE		кол-во контактов 5+3+PE			
1620436	1	1620438	1		
1620435	1	1620437	1		
1620451	1	1620453	1		
1620452	1	1620454	1		

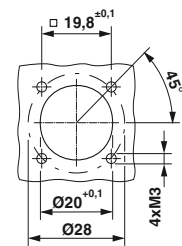
**Обжимные контакты**  
Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)

**Принадлежности**  
заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее см. стр. 412

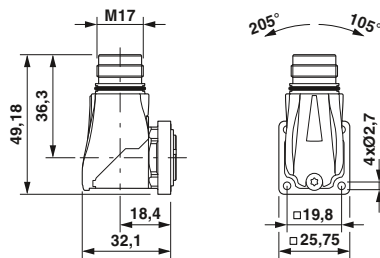
**Принадлежности**  
заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее см. стр. 412



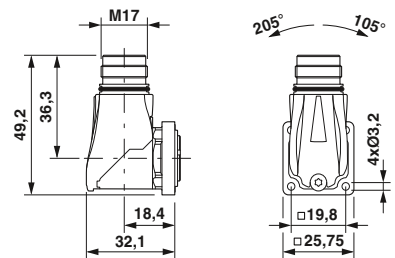
Установочные размеры



Установочные размеры



Крепление при помощи M2,5



Крепление при помощи M3

### Приборный соединитель, центральная крепежная резьба, монтаж с передней и задней частью стенки

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M17
- Фиксация носителей контакта со стороны устройства
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами



кол-во контактов 3+PE, 5+PE, 6+PE



кол-во контактов 7+PE, 5+3+PE

Описание
Приборный соединитель, монтаж на переднюю стенку, крепежная резьба M18 x 0,75, с контактной вставкой, без контактов, розетка
Приборный соединитель, монтаж на переднюю стенку, крепежная резьба M18 x 0,75, с контактной вставкой, без контактов, вилка
Приборный соединитель, монтаж на заднюю стенку, крепежная резьба M20 x 1,5, с контактной вставкой, без контактов, розетка
Приборный соединитель, монтаж на заднюю стенку, крепежная резьба M20 x 1,5, с контактной вставкой, без контактов, вилка

Данные для заказа					
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
3 контакта +PE		5 контакта + PE		6 контактов + PE	
1613546	1	1613550	1	1613572	1
1613544	1	1613548	1	1613553	1
1613547	1	1613551	1	1613587	1
1613545	1	1613549	1	1613568	1

Данные для заказа					
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
7 контактов + PE		кол-во контактов 5+3+PE			
1613592	1	1613614	1		
1613590	1	1613595	1		
1613593	1	1613629	1		
1613591	1	1613610	1		

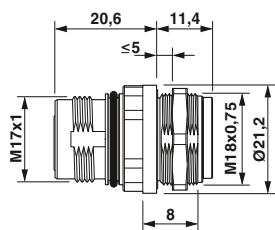
Описание
Крепёжная гайка для крепления разъёма на панели
M18 x 0,75
M20 x 1,5
<b>Обжимные контакты</b> Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
ST-E2015151	1613831	10
RC-13041	1600417	10

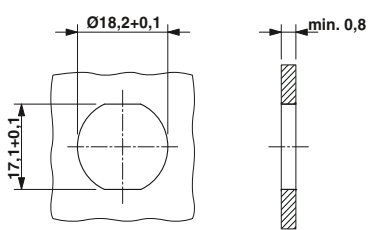
заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее см. стр. 412

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
ST-E2015151	1613831	10
RC-13041	1600417	10

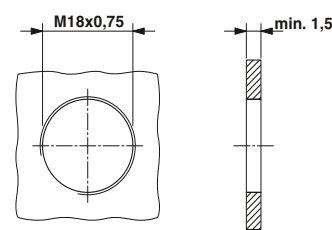
заказываются отдельно, см. стр. 362 и далее см. стр. 412



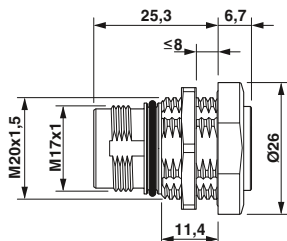
Монтаж на переднюю стенку, M18 x 0,75, Нонтргайки заказываются отдельно



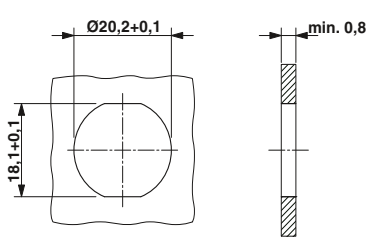
Монтажный размер: монтаж с защитой от проворачивания и контргайкой



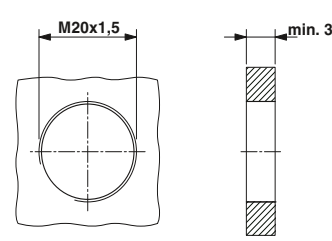
Монтажный размер: резьбовой монтаж



Монтаж на заднюю стенку, M20 x 1,5, Нонтргайки заказываются отдельно



Монтажный размер: монтаж с защитой от проворачивания и контргайкой



Монтажный размер: резьбовой монтаж

# Круглый разъем M17 до M58

## M17 - силовые соединители

### Обжимные контакты, штампованно-катаные

C-НС® - это штампованно-катаные контакты. Они предназначены для большого количества циклов применения.

Контакты поставляются на лентах в рулонах для ручной или автоматической обработки.

**Указание:** В зависимости от используемых гибких проводников возможны отклонения от нижеперечисленных значений в сечениях (области обжима). По причинам безопасности в токопроводящей части штекера можно использовать только гнездовые контакты.



Гнездовые контакты C-НС



Штыревые контакты C-НС

Описание	Сечение присоединяемого проводника [мм²]
<b>Обжимные контакты, C-НС штампованно-катаные, Ø 1,0 мм, 2 500 штук в рулоне</b>	0,06 мм² ... 0,25 мм²
	0,2 мм² ... 0,56 мм²
<b>Обжимной контакт C-НС, штампованно-катанный, Ø 1,0 мм, 10 000 штук в рулоне</b>	0,06 мм² ... 0,25 мм²
	0,2 мм² ... 0,56 мм²

Инструменты для обжима

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
SF-10KS320	1607031	1
SF-10KS350	1607032	1
SF-10KS330	1607358	1
SF-10KS360	1607361	1

**Принадлежности**  
заказываются отдельно, см. стр. 406 и далее

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
SF-10KP320	1615961	1
SF-10KP350	1615963	1
SF-10KP330	1615962	1
SF-10KP360	1615964	1

**Принадлежности**  
заказываются отдельно, см. стр. 406 и далее

### Диаметр контакта

Нол-во полюсов	Количество контактов	Диаметр контакта [мм]
4(3+PE)	4	2
6(5+PE)	6	1
7(6+PE)	7	1
8(7+PE)	8	1
9(5+3+PE)	5+3+PE	0,6+1+1
17	17	0,6

**Обжимные контакты, точеные**

Штекерные соединители M17 для силовых цепей в зависимости от количества контактов комплектуются контактами Ø 2 мм, Ø 1 мм или Ø 0,6 мм (см. таблицу ниже).

**Указание:** В зависимости от используемых гибких проводников возможны отклонения от нижеперечисленных значений в сечениях (области обжима). По причинам безопасности в токопроводящей части штекера можно использовать только гнездовые контакты.



Обжимные контакты, гнездовые



Обжимные контакты, штыревые

Описание	Сечение присоединяемого проводника [мм²]	Данные для заказа			Данные для заказа		
		Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Гнездовые контакты Ø 2,0 мм	0,25 ... 1,0	ST-20KS010	1607657	50			
	1,0 ... 2,5	ST-20KS020	1607658	50			
Гнездовые контакты, диам. 1,0 мм	0,06 мм² ... 0,25 мм²	ST-10KS010	1618239	100			
	0,34 мм² ... 0,5 мм²	ST-10KS020	1618251	100			
	0,5 мм² ... 1,0 мм²	ST-10KS030	1618254	100			
Гнездовые контакты Ø 0,6 мм	0,06 мм² ... 0,25 мм²	ST-06KS010	1607580	100			
	0,14 мм² ... 0,34 мм²	ST-06KS020	1607581	100			
	0,34 мм² ... 0,50 мм²	ST-06KS030	1607582	100			
Штыревые контакты Ø 2,0 мм	0,25 ... 1,0				ST-20KP010	1607655	50
	1,0 ... 2,5				ST-20KP020	1607656	50
Штыревые контакты, диам. 1,0 мм	0,06 мм² ... 0,25 мм²				ST-10KP010	1618255	100
	0,34 мм² ... 0,5 мм²				ST-10KP020	1618256	100
	0,5 мм² ... 1,0 мм²				ST-10KP030	1618261	100
Штыревые контакты, диам. 0,6 мм	0,06 мм² ... 0,25 мм²				ST-06KP010	1607577	100
	0,14 мм² ... 0,34 мм²				ST-06KP020	1607578	100
	0,34 мм² ... 0,50 мм²				ST-06KP030	1607579	100
		<b>Принадлежности</b>			<b>Принадлежности</b>		
Инструменты для обжима		заказываются отдельно, см. стр. 407			заказываются отдельно, см. стр. 407		

Диаметр контакта

Нол-во полюсов	Количество контактов	Диаметр контакта [мм]
4(3+PE)	4	2
6(5+PE)	6	1
7(6+PE)	7	1
8(7+PE)	8	1
9(5+3+PE)	5+3+PE	0,6+1+1
17	17	0,6

### Электрические и механические характеристики:

#### Механические данные

Материал корпуса:	Медно-цинковый сплав (CuZn), литой под давлением цинк (GD-Zn)
Поверхность корпуса:	никелированная/толстослойное пассивирование (возможность нанесения лакового покрытия)
Изолирующая часть корпуса:	Полиамид (PA 66)
Материал контактов:	Медно-цинковый сплав (CuZn)
Поверхность контактов:	Никелированные (Ni) с золотой подложкой (Au)
Способ подключения:	Обжимные контакты
Уплотнительные кольца:	Фтористый каучук (FKM)
Температура окружающей среды:	-40°C ... 125°C
Ввод проводов:	Кабельные и переходные соединители для кабелей с внешним диаметром 7,5 - 18 мм, экранирован.
Тип фиксации:	Винтовой фиксатор M23 SPEEDCON, кабельный разъем, опционально с крепежной резьбой M23 x 1
Циклы подключения, мех.:	Стандарт: 100
Степень защиты:	IP67, в закрытом состоянии

#### Электрические данные

Кол-во полюсов	6 (5+PE)		8 (4+3+PE)			
	5 + PE	4	+	3	+	PE
Контакты	5 + PE	4	+	3	+	PE
Диаметр контакта [мм]	2	1		2		2
Поперечное сечение гибких проводов						
Короткое исполнение, макс. диаметр кабеля. 14 мм [мм <sup>2</sup> ]	0,25 ... 2,5	0,06 ... 1,0		0,25 ... 2,5		0,25 ... 2,5
Длинное исполнение, макс. диаметр кабеля. 18 мм [мм <sup>2</sup> ]	0,25 ... 4,0	0,06 ... 1,0		0,25 ... 4,0		0,25 ... 4,0
Приборные соединители [мм <sup>2</sup> ]	0,25 ... 4,0	0,06 ... 1,0		0,25 ... 4,0		0,25 ... 4,0
Номинальный ток на контакт при 25 °C <sup>1)</sup>	30	9		30		-
<b>Данные согласно DIN EN 61984:2009</b>						
Расчетное напряжение [В перем./пост. тока]	630 <sup>2)</sup>	250		630 <sup>2)</sup>		-
Тестовое/импульсное напряжение [кВ перем. тока]	6	4		6		-
Категория перенапряжения	III			III		
Степень загрязнения <sup>3)</sup>	3			3		
Высота установки [м]	до 3000			до 3000		
Область прижима кабеля <sup>4)</sup> макс. Ø [мм]	18			18		

<sup>1)</sup> Эффективная предельно допустимая сила тока определяется по кривой изменения характеристик в зависимости от области применения.

<sup>2)</sup> 400 В при использовании штамповано-катанных контактов C-НС

<sup>3)</sup> Приведенные значения достигаются при использовании пары надлежащим образом сцепленных штекерных соединителей, которые разъединяются только в целях проведения проверки и работ по техническому обслуживанию. Если в разъединенном состоянии штекерный соединитель подвергается воздействию окружающей среды, вследствие чего возникает опасность загрязнения, его необходимо закрыть предохранительным колпаком со степенью защиты  $\geq$  IP54.

<sup>4)</sup> Приведенные на следующих страницах области прижима кабельных зажимов могут изменяться в зависимости от материала и конструкции кабеля. Ответственность за подбор и проверку продукции несет пользователь.

### Схема расположения контактов и кодировка

#### Нумерация контактных гнезд (Вид со стороны подключения)

Нол-во полюсов	Штыревая часть		Гнездо	
<p><b>6-полюсн.</b> (5 + PE) Обжим</p>		<p>* с заземляющей пружиной, <b>Поз. 3 с опережением</b></p>		<p>* с заземляющей пружиной, Поз. 3</p>
<p><b>8-полюсн.</b> (4 + 3 + PE) Обжим</p>		<p>* с заземляющей пружиной, Поз. 2</p>		<p>* с заземляющей пружиной, <b>Поз. 2 с опережением</b></p>

### Руководство по подбору

Силовые соединители M23 до

30 А / 630 В, область обжима до 4 мм<sup>2</sup>

- Кабельные разъемы
- Переходные соединители
- Приборные соединители (приборные фланцы)
- Проходные детали / Детали для ввода через стенку

Штекерные разъемы поставляются в полностью смонтированном состоянии и оснащаются соответствующими обжимными контактами.

Матрица продукции содержит обзор представленных в ассортименте компонентов.

### Тип штекерного разъема

#### Кабельный соединитель

коротк., система быстрой фиксации SPEEDCON, см. стр. 368.

Стандартный фиксатор, M23 x 1, см. стр. 368.



длин., система быстрой фиксации SPEEDCON, см. стр. 368.

Стандартный фиксатор, M23 x 1, см. стр. 368.



#### Кабельные соединитель с гайкой с накаткой

прямой, см. стр. 371.



угловой, см. стр. 371.



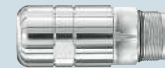
экранирован.

### Переходные соединители

коротк., см. стр. 369.



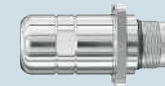
длин., см. стр. 369.



с монтажным фланцем коротк., см. стр. 372.



с монтажным фланцем длин., см. стр. 372.



экранирован.

### Приборные соединители

прямой, см. стр. 370.



угловые, поворотные, размер фланца 26 мм x 26 мм, см. стр. 370.



угловые, поворотные, размер фланца 28 мм x 28 мм, см. стр. 370.



экранирован.

### Проходная деталь

снаружи гнездо - внутри штыревой контакт, см. стр. 373.



Проходные детали поставляются с подсоединенными проводниками



## Обжимные контакты

## Инструмент / принадлежности

Гнездовые контакты

## Гнездовые контакты

Точеные, см. стр. 374.



Обжимные клещи с цифровым индикатором для точеных обжимных контактов, см. стр. 407.



Штыревые контакты

## Штыревые контакты

Точеные, см. стр. 374.



## Принадлежности

Цветные кольца для индивидуальной маркировки штекерных разъемов, см. стр. 412.



Штыревые контакты

**Указание:**

По причинам безопасности в токопроводящей части штекера можно использовать только гнездовые контакты.

# Круглый разъем M17 до M58

## M23 - силовые соединители

### Кабельный соединитель, короткая и длинная конструкция

- Крепление для быстрого монтажа SPEEDCON или стандартное крепление M23
- Стандартная накатанная гайка совместима с ответными частями со стандартной наружной резьбой SPEEDCON или M23
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами



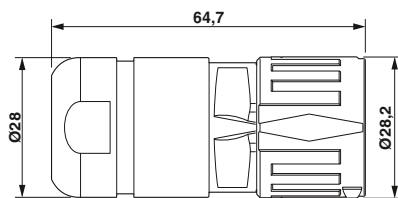
Кабельный соединитель, SPEEDCON

N

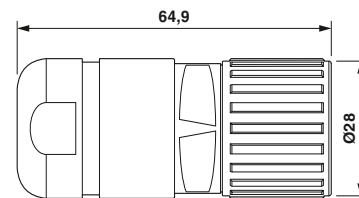


Кабельный соединитель, M23, стандартное крепление

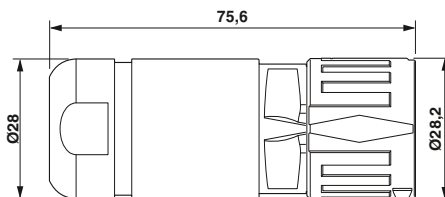
Описание	Область захвата кабеля	Данные для заказа				Данные для заказа			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
		5 контакта + PE		кол-во контактов 4+3+PE		5 контакта + PE		кол-во контактов 4+3+PE	
<b>Кабельный соединитель, короткое исполнение, с контактной вставкой, без контактов, для кабелей Ø от 7,5 до 14 мм, сечение соединения до 2,5 мм²</b>									
Универсальное кольцевое уплотнение	7,5 мм ... 14 мм	1618197	1	1618207	1	1605532	1	1605602	1
	7,5 мм ... 9 мм	1618194	1	1618204	1	1605524	1	1605595	1
	9 мм ... 11 мм	1618195	1	1618205	1	1605526	1	1605596	1
	11 мм ... 14 мм	1618196	1	1618206	1	1605529	1	1605597	1
<b>Кабельный соединитель, длинное исполнение, с контактной вставкой, без контактов, для кабелей Ø от 7,5 до 18 мм, сечение соединения до 4 мм²</b>									
Универсальное кольцевое уплотнение	7,5 мм ... 18 мм	1618202	1	1618212	1	1605549	1	1605617	1
	7,5 мм ... 9 мм	1618201	1	1618211	1	1605548	1	1605614	1
	9 мм ... 12 мм	1618200	1	1618210	1	1605546	1	1605610	1
	12 мм ... 15 мм	1618199	1	1618209	1	1605545	1	1605607	1
	15 мм ... 18 мм	1618198	1	1618208	1	1605543	1	1605605	1
		<b>Принадлежности</b>				<b>Принадлежности</b>			
<b>Обжимные контакты</b> Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)		Описания гнездовых контактов см. на стр. 374 см. стр. 412				Описания гнездовых контактов см. на стр. 374 см. стр. 412			



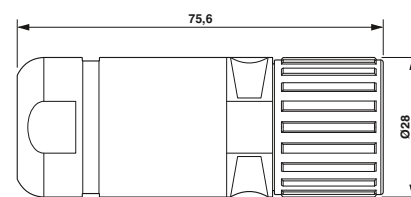
короткая конструкция



короткая конструкция



длинная конструкция



длинная конструкция

**Кабельный соединитель, длинной и короткой конструкции**

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M23
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами

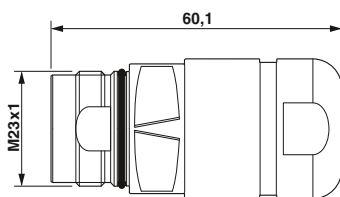


Переходные соединители, короткие

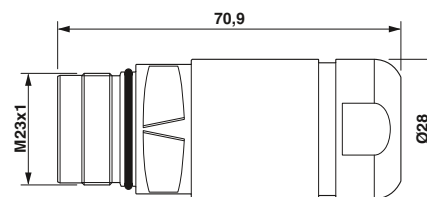


Переходные соединители, длинные

Описание	Область захвата кабеля	Данные для заказа				Данные для заказа			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
		5 контакта + PE		кол-во контактов 4+3+PE		5 контакта + PE		кол-во контактов 4+3+PE	
<b>Переходной соединитель, короткое</b> исполнение, с контактной вставкой контактов, <b>без контактов, для кабелей Ø от 7,5 до 14 мм</b> , сечение соединения до 2,5 мм <sup>2</sup>									
Универсальное кольцевое уплотнение	7,5 мм ... 14 мм	1605499	1	1605575	1				
	7,5 мм ... 9 мм	1605494	1	1605568	1				
	9 мм ... 11 мм	1605496	1	1605570	1				
	11 мм ... 14 мм	1605498	1	1605571	1				
<b>Переходной соединитель, длинное</b> исполнение, с контактной вставкой, <b>без контактов, для кабелей Ø от 7,5 до 18 мм</b> , сечение соединения до 4 мм <sup>2</sup>									
Универсальное кольцевое уплотнение	7,5 мм ... 18 мм					1605510	1	1605583	1
	7,5 мм ... 9 мм					1605509	1	1605582	1
	9 мм ... 12 мм					1605508	1	1605581	1
	12 мм ... 15 мм					1605507	1	1605580	1
	15 мм ... 18 мм					1605505	1	1605578	1
		Принадлежности				Принадлежности			
<b>Обжимные контакты</b> Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)		Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 374 см. стр. 412				Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 374 см. стр. 412			



короткая конструкция



длинная конструкция

# Круглый разъем M17 до M58

## M23 - силовые соединители

### Приборный соединитель, прямой и угловой, поворотный

– Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M23



Приборный соединитель, прямой



Приборный соединитель, угловой, поворотный

#### Данные для заказа

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
5 контакта + PE		кол-во контактов 4+3+PE	
1605520	1	1605589	1
1620619	1	1620620	1

#### Данные для заказа

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
5 контакта + PE		кол-во контактов 4+3+PE	
1620657	1	1620660	1
1620661	1	1620662	1

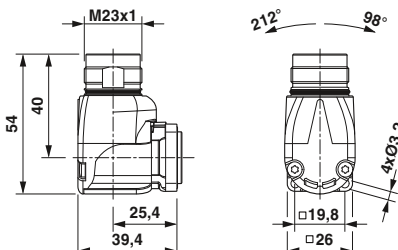
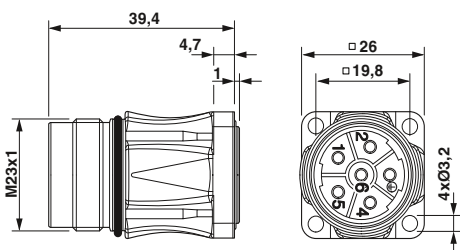
#### Принадлежности

Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 374 см. стр. 412

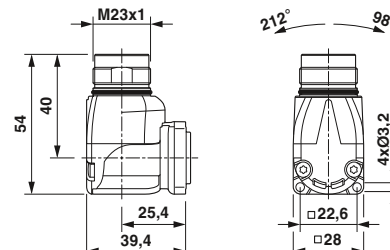
#### Принадлежности

Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 374 см. стр. 412

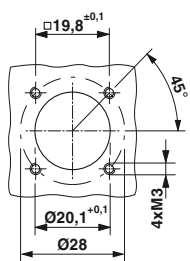
**Обжимные контакты**  
Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)



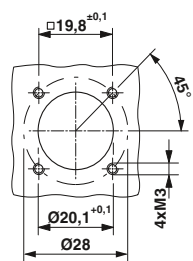
Размеры фланца 26 мм x 26 мм



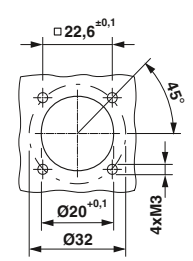
Размеры фланца 28 мм x 28 мм



Установочные размеры



Установочные размеры



Установочные размеры

**Приборный соединитель с гайкой с накаткой**

Приборный соединитель с гайкой с накаткой должен оснащаться гнездовыми контактами.

- Стандартная накатанная гайка совместима с ответными частями со стандартной наружной резьбой SPEEDCON или M23

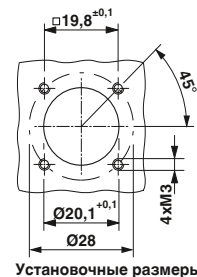
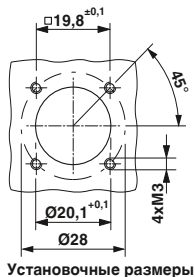
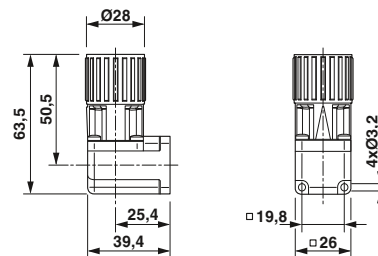
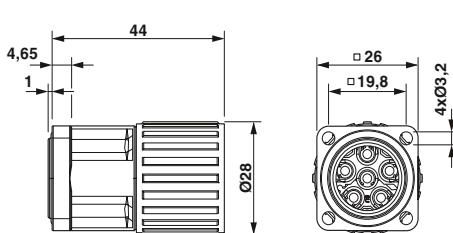


Приборный соединитель, прямой, с накатанной гайкой



Приборный соединитель с накатанной гайкой, угловой, жесткий

Описание	Данные для заказа				Данные для заказа			
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Приборный соединитель, с накатанной гайкой, прямой, с контактной вставкой, без контактов	5 контакта + PE		кол-во контактов 4+3+PE		5 контакта + PE		кол-во контактов 4+3+PE	
Приборный соединитель, с накатанной гайкой, угловой, жесткий, с контактной вставкой, без контактов	1607082	1	1605622	1	1607405	1	1607429	1
	Принадлежности				Принадлежности			
Обжимные контакты	Описания гнездовых контактов см. на стр. 374				Описания гнездовых контактов см. на стр. 374			



# Круглый разъем M17 до M58

## M23 - силовые соединители

### Проходная деталь, длинное и короткое исполнение

- Монтаж с внутренней стороны
- Совместим с ответными частями со стандартными накатанными гайками M23



Проходная деталь,  
короткая



Проходная деталь,  
длинная

#### Данные для заказа

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
5 контакта + PE		кол-во контактов 4+3+PE	
1605517	1	1607051	1
1605516	1	1607048	1
1607037	1	1607049	1
1607038	1	1607050	1

#### Данные для заказа

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
5 контакта + PE		кол-во контактов 4+3+PE	
1605518	1	1607056	1
1607042	1	1607055	1
1607041	1	1607054	1
1607040	1	1607053	1
1607039	1	1607052	1

#### Принадлежности

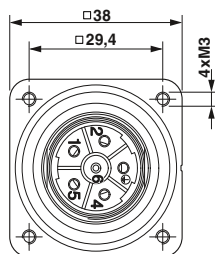
Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 374 см. стр. 412

#### Принадлежности

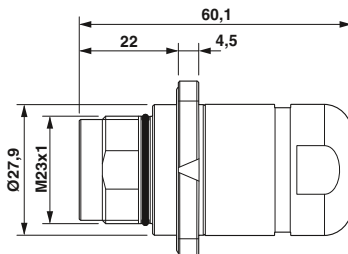
Описания штыревых контактов см., начиная со стр. 374 см. стр. 412

Описание	Область захвата кабеля
Проходная деталь, короткое исполнение, с контактной вставкой, без контактов, для кабелей Ø от 7,5 до 14 мм, сечение соединения до 2,5 мм <sup>2</sup>	
Универсальное кольцевое уплотнение	7,5 мм ... 14 мм
	7,5 мм ... 9 мм
	9 мм ... 11 мм
	11 мм ... 14 мм
Проходная деталь, длинное исполнение, с контактной вставкой, без контактов, для кабелей Ø от 7,5 до 18 мм, сечение соединения до 4 мм <sup>2</sup>	
Универсальное кольцевое уплотнение	7,5 мм ... 18 мм
	7,5 мм ... 9 мм
	9 мм ... 12 мм
	12 мм ... 15 мм
	15 мм ... 18 мм

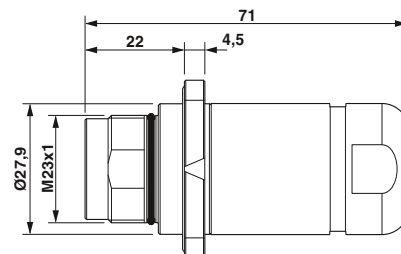
Обжимные контакты  
Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)



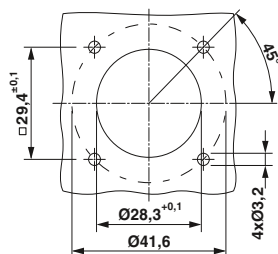
Размеры фланца в короткой и длинной конструкции



короткая конструкция



длинная конструкция



Установочные размеры короткой и длинной конструкции

**Проходная деталь,  
полностью раскрыта**

- Монтаж на передней панели
- Внутри полностью смонтирована и укомплектована контактами
- Совместим с ответными частями со стандартными накатанными гайками M23



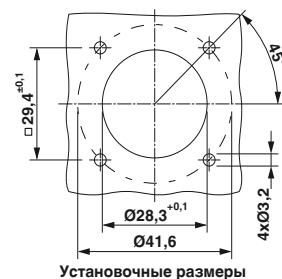
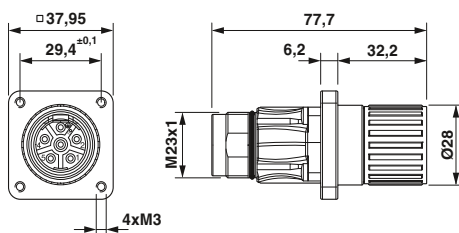
**Проходная деталь,  
штыревая часть/гнездовая часть**

**Данные для заказа**

Описание

Проходная деталь, внутри штыревая контактная вставка - снаружи гнездовая часть, с полностью выполненным электромонтажом

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
5 контакта + PE		кол-во контактов 4+3+PE	
1605492	1	1605567	1



Установочные размеры

### Обжимные контакты, точеные

6-полюсное (5+PE) исполнение оснащается контактами диаметром 2 мм. 8-полюсное (4+3+PE) исполнение комплектуется четырьмя сигнальными контактами диаметром 1 мм и четырьмя 2 мм контактами.

**Указание:** Учитывать области обжима кабельных и переходных соединителей.

- Короткое исполнение: соединения сечением до 2,5 мм<sup>2</sup>, диаметр кабеля макс. 14 мм
- Длинное исполнение: соединения сечением до 4 мм<sup>2</sup>, диаметр кабеля макс. 18 мм



Обжимные контакты, гнездовые



Обжимные контакты, штыревые

#### Данные для заказа

Описание	Сечение присоединяемого проводника [мм <sup>2</sup> ]
Гнездовые контакты, диам. 2,0 мм, для кабельного и приборного соединителей с накатанной гайкой, силовой и PE-контакт	0,25 ... 1,0
	0,75 ... 1,5
	1,0 ... 2,5
	4,0
Гнездовые контакты, диам. 1,0 мм, для кабельного и приборного соединителей с накатанной гайкой, сигнальные контакты	0,06 ... 0,2
	0,14 ... 0,5
	0,5 ... 1,0
	0,5 ... 1,0
Штыревые контакты, диам. 2,0 мм, кабельного вилочного, силовой и PE-контакт	0,14 ... 0,25
	0,25 ... 1,0
	0,75 ... 1,5
	1,0 ... 2,5
	4,0
Штыревые контакты, диам. 1,0 мм, для кабельного вилочного соединителя, сигнальные контакты	0,06 ... 0,2
	0,14 ... 0,5
	0,5 ... 1,0
	0,5 ... 1,0
Штыревые контакты, диам. 2,0 мм, для приборного соединителя, силовой и PE-контакт	0,14 ... 0,25
	0,25 ... 1,0
	0,75 ... 1,5
	1,0 ... 2,5
	4,0
Штыревые контакты, диам. 1,0 мм, для приборного соединителя, сигнальные контакты	0,06 ... 0,2
	0,14 ... 0,5
	0,5 ... 1,0
	0,5 ... 1,0

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук	
Гнездовые контакты, диам. 2,0 мм, для кабельного и приборного соединителей с накатанной гайкой, силовой и PE-контакт	SF-7PS2000	1605636	50
	SF-7NS2000	1605631	50
	SF-7QS2000	1605643	50
	SF-7MS2000	1605628	50
Гнездовые контакты, диам. 1,0 мм, для кабельного и приборного соединителей с накатанной гайкой, сигнальные контакты	SF-6CS2000	1605562	100
	SF-10KS004	1607356	100
	SF-6AS2000	1605557	100
Штыревые контакты, диам. 2,0 мм, кабельного вилочного, силовой и PE-контакт	SF-7RP2000	1605646	50
	SF-7PP2000	1605634	50
	SF-20KP004	1607376	50
	SF-7QP2000	1605639	50
	SF-7MP2000	1605626	50
Штыревые контакты, диам. 1,0 мм, для кабельного вилочного соединителя, сигнальные контакты	SF-6CP2000	1605559	100
	SF-10KP004	1607355	100
	SF-6AP2000	1605554	100
Штыревые контакты, диам. 2,0 мм, для приборного соединителя, силовой и PE-контакт	SF-7RP2000	1605646	50
	SF-7PP2000	1605634	50
	SF-20KP004	1607376	50
	SF-7QP2000	1605639	50
	SF-7MP2000	1605626	50
Штыревые контакты, диам. 1,0 мм, для приборного соединителя, сигнальные контакты	SF-6CP2000	1605559	100
	SF-10KP004	1607355	100
	SF-6AP2000	1605554	100

#### Принадлежности

Инструменты для обжима

заказываются отдельно, см. со стр. 407

#### Принадлежности

заказываются отдельно, см. со стр. 407

#### Диаметр контакта

Нол-во полюсов	Количество контактов	Диаметр контакта [мм]
6(5+PE)	5+PE	2+2
8(4+3+PE)	4+3+PE	1+2+2





# Круглый разъем M17 до M58

## M40 - силовые соединители

### Электрические и механические характеристики:

Механические данные	
Материал корпуса:	Медно-цинковый сплав (CuZn), литой под давлением цинк (GD-Zn)
Поверхность корпуса:	никелированная/толстослойное пассивирование (возможность нанесения лакового покрытия)
Изолирующая часть корпуса:	Полиамид (PA 66)
Материал контактов:	Медно-цинковый сплав (CuZn)
Поверхность контактов:	Никелированные (Ni) с золотой подложкой (Au)
Способ подключения:	Обжимные контакты
Уплотнительные кольца:	Фтористый каучук (FKM)
Температура окружающей среды:	-40°C ... 125°C
Ввод проводов:	Кабели с наружным диаметром до 9,0 - 26,5 мм, экранированные
Тип фиксации:	Соединитель M40 с системой быстрой фиксации SPEEDCON, кабельный разъем, опционально с основной резьбой M40 x 1,5
Циклы подключения, мех.:	Стандарт: 50
Степень защиты	IP67, в закрытом состоянии

### Электрические данные

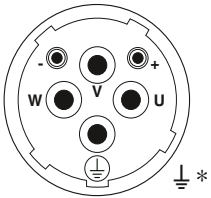
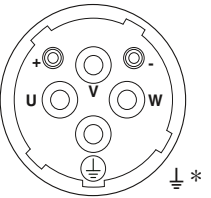
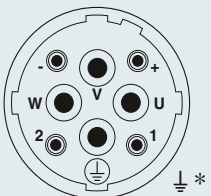
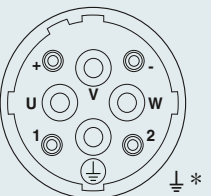
Кол-во полюсов	6 (2+3+PE)			8 (4+3+PE)		
	2	3	PE	4	3	PE
Контакты	2	3	PE	4	3	PE
Диаметр контакта [мм]	2,0	3,6	3,6	2,0	3,6	3,6
Поперечное сечение гибких проводов						
Кабельные и переходные соединители [мм <sup>2</sup> ]	0,14 ... 4,0	0,75 ... 16	0,75 ... 16	0,14 ... 4,0	0,75 ... 16	0,75 ... 16
Приборные соединители [мм <sup>2</sup> ]	0,14 ... 4,0	0,75 ... 10	0,75 ... 10	0,14 ... 4,0	0,75 ... 10	0,75 ... 10
Номинальный ток на контакт при 25 °C <sup>1)</sup> [A]	30	70	–	30	70	–
<b>Данные согласно DIN EN 61984:2009</b>						
Расчетное напряжение [В пост./перем. тока]	250	630	–	250	630	–
Тестовое/импульсное напряжение [кВ]	4	6	–	4	6	–
Категория перенапряжения	III			III		
Степень загрязнения	3			3		
Высота установки [м]	до 3000			до 3000		
Область прижима кабеля <sup>2)</sup> макс. Ø [мм]	26,5			26,5		

<sup>1)</sup> Эффективная предельно допустимая сила тока определяется по кривой снижения характеристик в зависимости от области применения.

<sup>2)</sup> Приведенные на следующих страницах области прижима кабельных зажимов могут изменяться в зависимости от материала и конструкции кабеля. Ответственность за подбор и проверку продукции несет пользователь.

Схема расположения контактов и кодировка

Нумерация контактных гнезд  
(Вид со стороны подключения)

Нол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездо
<p>6-полюсн. (2 + 3 + PE) Обжим</p>		
<p>8-полюсн. (4 + 3 + PE) Обжим</p>		

\* с заземляющей пружиной

### Руководство по подбору

Силовые соединители M40 до 70 А / 630 В, провода сечением до 16 мм<sup>2</sup>

- Кабельные разъемы
- Переходные соединители
- Приборные соединители (приборные фланцы)
- Проходные детали / Детали для ввода через стенку

Штекерные разъемы поставляются в полностью смонтированном состоянии и оснащаются соответствующими обжимными контактами.

Соединители M40 с накатанной гайкой поставляются либо в исполнении с системой быстрой фиксации SPEEDCON, либо с основной резьбой M40 x 1,5.

Матрица продукции содержит обзор представленных в ассортименте компонентов.

### Тип штекерного разъема

#### Кабельный соединитель

Система быстрой фиксации SPEEDCON, см. стр. 380.



Монтажный фланец для установки на стену, см. стр. 410.



Стандартный фиксатор, M40 x 1,5, см. стр. 380.



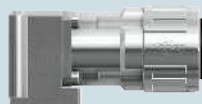
экранирован.

#### Приборный соединитель с гайкой с накаткой

прямой,  
см. стр. 382.



угловой,  
см. стр. 383.



экранирован.

#### Кабельные соединители

см. стр. 380.



экранирован.

#### Приборные соединители

угловые, поворотные,  
см. стр. 384.



прямой,  
см. стр. 381.



## Обжимные контакты

## Инструмент / принадлежности

Гнездовые контакты

## Гнездовые контакты

Точеные, см. стр. 385.



## Инструменты для обжима

Обжимные клещи, см. стр. 407.



Обжимные клещи с цифровым индикатором для точеных обжимных контактов, см. стр. 407.



Штыревые контакты

## Штыревые контакты

Точеные, см. стр. 385.



## Принадлежности

Цветные кольца для индивидуальной маркировки штекерных разъемов, см. стр. 412.

**Указание:**

По причинам безопасности в токопроводящей части штекера можно использовать только гнездовые контакты.

# Круглый разъем M17 до M58

## M40 - силовые соединители

### Кабельный соединитель

- Крепление для быстрого монтажа SPEEDCON или стандартное крепление M40
- Стандартная накатанная гайка совместима с ответными частями со стандартной наружной резьбой SPEEDCON или M40
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами

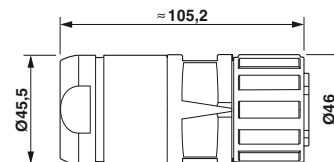


Кабельный соединитель, SPEEDCON



Кабельный соединитель

Описание	Область захвата кабеля	Данные для заказа				Данные для заказа			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Норпус кабельного соединителя, контактной вставкой, без контактов, сечение подсоединяемых проводников до 16 мм <sup>2</sup>		кол-во контактов 2+3+PE		кол-во контактов 4+3+PE		кол-во контактов 2+3+PE		кол-во контактов 4+3+PE	
	9 мм ... 14 мм	1613428	1	1613434	1	1613518	1	1613528	1
	14 мм ... 20,5 мм	1613429	1	1613435	1	1613519	1	1613529	1
	20,5 мм ... 26,5 мм	1613430	1	1613436	1	1613520	1	1613530	1
<b>Обжимные контакты</b>		<b>Принадлежности</b>				<b>Принадлежности</b>			
Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)		Описания гнездовых контактов см. на стр. 385 см. стр. 412				Описания гнездовых контактов см. на стр. 385 см. стр. 412			



**Кабельные и приборные соединители**

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M40
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами

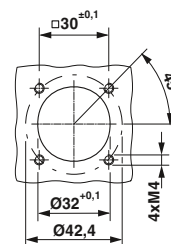
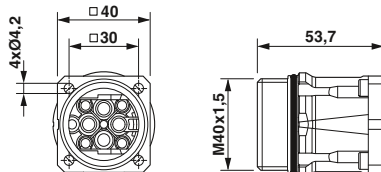
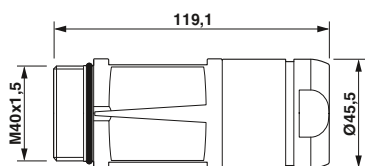


Переходной соединитель



Приборный соединитель, прямой

Описание	Область захвата кабеля	Данные для заказа				Данные для заказа					
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук		
Переходной соединитель, контактной вставкой, без контактов, сечение присоединяемых проводников до 16 мм <sup>2</sup>	9 мм ... 14 мм	кол-во контактов 2+3+PE	1	кол-во контактов 4+3+PE	1	кол-во контактов 2+3+PE	1	1613425	1613431		
	14 мм ... 20,5 мм									1613426	1613432
	20,5 мм ... 26,5 мм									1613427	1613433
Прямой приборный соединитель, контактной вставкой, без контактов	Сечение присоединяемого провода до 10 мм <sup>2</sup>					1613517	1	1613527	1		
		Принадлежности				Принадлежности					
Обжимные контакты Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)		Описание штыревых контактов см. на стр. 385 см. стр. 412				Описание штыревых контактов см. на стр. 385 см. стр. 412					



Установочные размеры

# Круглый разъем M17 до M58

## M40 - силовые соединители

### Приборный соединитель с накатанной гайкой

- Крепление для быстрого монтажа SPEEDCON или стандартное крепление M40
- Стандартная накатанная гайка совместима с ответными частями со стандартной наружной резьбой SPEEDCON или M40
- Приборный соединитель с накатанной гайкой должен оснащаться гнездовыми контактами

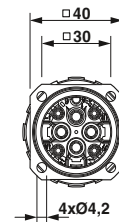
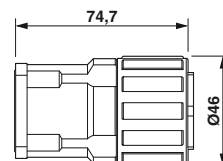
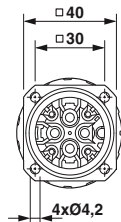
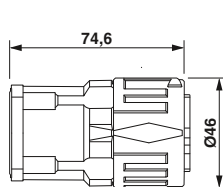
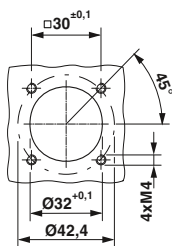


Приборный соединитель, прямой, с накатанной гайкой SPEEDCON



Приборный соединитель, прямой, с накатанной гайкой

Описание	Данные для заказа				Данные для заказа			
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<p><b>Приборный соединитель, с накатанной гайкой SPEEDCON, прямой, с контактной вставкой, без контактов</b> Сечение подключаемого провода до 16 мм<sup>2</sup></p> <p><b>Приборный соединитель, со стандартной накатанной гайкой, прямой, с контактной вставкой, без контактов</b> Сечение подключаемого провода до 16 мм<sup>2</sup></p>	кол-во контактов 2+3+PE		кол-во контактов 4+3+PE		кол-во контактов 2+3+PE		кол-во контактов 4+3+PE	
	1613524	1	1613534	1	1605823	1	1605865	1
	<b>Принадлежности</b>				<b>Принадлежности</b>			
<p><b>Обжимные контакты</b> Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)</p>	Описания гнездовых контактов см. на стр. 385 см. стр. 412				Описания гнездовых контактов см. на стр. 385 см. стр. 412			



Установочные размеры



**Приборный соединитель с накатанной гайкой**

Приборный соединитель с накатанной гайкой должен оснащаться гнездовыми контактами.

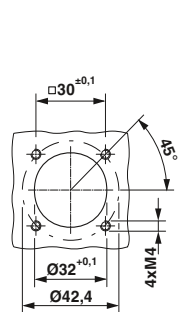


Приборный соединитель, угловой, с накатанной гайкой SPEEDCON

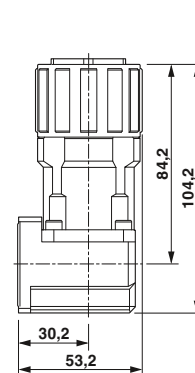
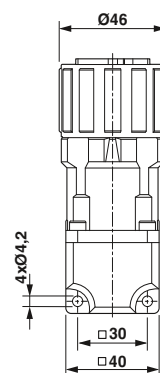
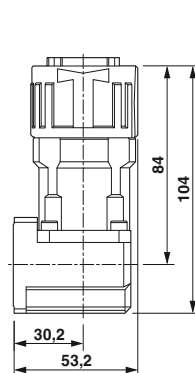
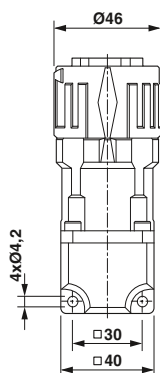


Приборный соединитель с накатанной гайкой, угловой

Описание	Данные для заказа				Данные для заказа			
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<p><b>Приборный соединитель, с накатанной гайкой SPEEDCON, угловой, с носителем контактов, без контактов</b></p> <p>Сечение подключаемого провода до 16 мм<sup>2</sup></p> <p><b>Приборный соединитель, с накатанной гайкой, угловой, с носителем контактов, без контактов</b></p> <p>Сечение подключаемого провода до 16 мм<sup>2</sup></p>	кол-во контактов 2+3+PE		кол-во контактов 4+3+PE		кол-во контактов 2+3+PE		кол-во контактов 4+3+PE	
	1613525	1	1613535	1	1607532	1	1607543	1
Принадлежности					Принадлежности			
Обжимные контакты Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)					Описания гнездовых контактов см. на стр. 385 см. стр. 412			



Установочные размеры



# Круглый разъем M17 до M58

## M40 - силовые соединители

### Приборный соединитель, угловой, поворотный

- Совместим с ответными частями с накатанными гайками SPEEDCON или стандартными M40
- Угловой корпус допускает бесступенчатое вращение в диапазоне 310°.
- Индивидуальная маркировка штекерных соединителей цветными кольцами



Приборный соединитель, угловой, поворотный

#### Данные для заказа

Описание

Приборный соединитель, угловой, поворотный, с контактной вставкой, без контактов  
Сечение присоединяемого провода до 10 мм<sup>2</sup>

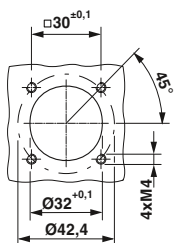
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
нол-во контактов 2+3+PE		нол-во контактов 4+3+PE	
1620663	1	1620664	1

#### Принадлежности

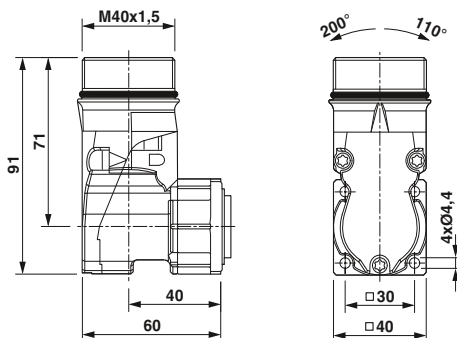
Обжимные контакты

Цветные кольца, 50 штук в наборе (для заказа по отдельности)

Описание штыревых контактов см. на стр. 385  
см. стр. 412



Установочные размеры



## Обжимные контакты, точеные

6-полюсное (2+3+PE) исполнение комплектуется двумя сигнальными контактами диам. 2 мм и четырьмя 3,6 мм контактами (три контакта для цепи питания, один PE-контакт).

8-полюсное (4+3+PE) исполнение комплектуется четырьмя 2 мм сигнальными контактами и четырьмя 3,6 мм контактами (три контакта для цепи питания, один PE-контакт).

**Указание:** В зависимости от используемых гибких проводников возможны отклонения от нижеперечисленных значений в сечениях (области обжима).



Обжимные контакты, гнездовые



Обжимные контакты, штыревые

Описание	Сечение присоединяемого проводника [мм²]	Данные для заказа			Данные для заказа		
		Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Гнездовые контакты, диам. 3,6 мм, для кабельного и приборного соединителей с накатанной гайкой, силовой и PE-контакт	1,0 ... 2,5	SM-36KS001	1605756	20			
	2,5 ... 4,0	SM-36KS002	1605758	20			
	4,0 ... 6,0	SM-36KS003	1605760	20			
	6,0 ... 10,0 (16,0)	SM-36KS004	1605762	20			
Гнездовые контакты, диам. 2,0 мм, для кабельного и приборного соединителей с накатанной гайкой накаткой, сигнальные контакты	0,25 ... 1,0	SF-7PS2000	1605636	50			
	0,75 ... 1,5	SF-7NS2000	1605631	50			
	1,0 ... 2,5	SF-7QS2000	1605643	50			
	4,0	SF-7MS2000	1605628	50			
Штыревые контакты, диам. 3,6 мм, для кабельного вилочного соединителя, силовой и PE-контакт	1,0 ... 2,5				SM-36KP005	1605749	20
	2,5 ... 4,0				SM-36KP006	1605750	20
	4,0 ... 6,0				SM-36KP008	1605754	20
	6,0 ... 10,0 (16,0)				SM-36KP007	1605752	20
Штыревые контакты, диам. 2,0 мм, для кабельного вилочного соединителя, сигнальные контакты	0,25 ... 1,0				SM-20KP006	1605738	50
	0,75 ... 1,5				SM-20KP005	1605736	50
	1,0 ... 2,5				SM-20KP007	1605739	50
	4,0				SM-20KP008	1605741	50
Штыревые контакты, диам. 3,6 мм, для приборного соединителя, силовой и PE-контакт	0,75 ... 1,5				SM-36KP001	1605743	20
	1,0 ... 2,5				SM-36KP009	1607057	20
	1,0 ... 4,0				SM-36KP002	1605744	20
	4,0 ... 6,0				SM-36KP003	1605745	20
	6,0 ... 10,0				SM-36KP004	1605747	20
Штыревые контакты, диам. 2,0 мм, для приборного соединителя, сигнальные контакты	0,14 ... 0,25				SF-7RP2000	1605646	50
	0,25 ... 1,0				SF-7PP2000	1605634	50
	0,75 ... 1,5				SF-20KP004	1607376	50
	1,0 ... 2,5				SF-7QP2000	1605639	50
4,0				SF-7MP2000	1605626	50	
		<b>Принадлежности</b>			<b>Принадлежности</b>		
<b>Инструменты для обжима</b>		заказываются отдельно, см. стр. 407			заказываются отдельно, см. стр. 407		

Нол-во полюсов	Количество контактов	Диаметр контакта [мм]
6(2+3+PE)	2+3+PE	2+3,6+3,6
8(4+3+PE)	4+3+PE	2+3,6+3,6

# Круглый разъем M17 до M58

## M58 - силовые соединители

### Электрические и механические характеристики:

#### Механические данные

Материал корпуса:	Алюминий
Поверхность корпуса:	Алюминий, анодированный
Изолирующая часть корпуса:	Полиамид (PA 66)
Поверхность контактов:	Силовые и заземляющие контакты: посеребренные (Ag), сигнальные контакты: позолоченные (Au)
Способ подключения:	Обжимные контакты
Уплотнительные кольца:	Фтористый каучук (FPM)
Температура окружающей среды:	-40°C ... 120°C
Ввод проводов:	Кабельные и переходные соединители для кабелей диаметром 17 - 36 мм, экранирован.
Тип фиксации:	Винтовое крепление M58 x 2
Циклы подключения, мех.:	Стандарт: 100
Степень защиты:	IP67, в закрытом состоянии

#### Электрические данные

Кол-во полюсов	6 (2+3+PE)			8 (4+3+PE)		
	2	3	PE	4	3	PE
Контакты	2	3	PE	4	3	PE
Диаметр контакта [мм]	1,6	10	10	1,6	10	10
Сечение гибкого проводника						
Точечные обжимные контакты [мм <sup>2</sup> ]	0,75 ... 1,5	10 ... 50	10 ... 50	0,75 ... 1,5	10 ... 50	10 ... 50
Номинальный ток на контакт при 25 °C <sup>1)</sup> [A]	12	150	–	12	150	–
<b>Данные согласно DIN EN 61984:2009</b>						
Расчетное напряжение [В пост./перем. тока]	250	630	–	250	630	–
Тестовое/импульсное напряжение [кВ пост. тока]	4	6	–	4	6	–
Категория перенапряжения		III			III	
Степень загрязнения		3			3	
Высота установки [м]		до 2000			до 2000	
Область прижима кабеля <sup>2)</sup> макс. Ø [мм]		36			36	

<sup>1)</sup> Эффективная предельно допустимая сила тока определяется по кривой снижения характеристик в зависимости от области применения.

<sup>2)</sup> Приведенные на следующих страницах области прижима кабельных зажимов могут изменяться в зависимости от материала и конструкции кабеля. Ответственность за подбор и проверку продукции несет пользователь.

#### Указание:

В отличие от штекерных разъемов штекерные соединители должны подключаться или извлекаться только после отключения подачи напряжения.

Схема расположения контактов и кодировка

Нумерация контактных гнезд  
(Вид со стороны подключения)

Кол-во полюсов	Штыревая часть	Гнездо
<p>6-полюсн. (2 + 3 + PE) Обжим</p>		
<p>8-полюсн. (4 + 3 + PE) Обжим</p>		

\* с заземляющей пружиной,  
PE с опережением

### Руководство по подбору

Силовые соединители M58 до 150 А / 630 В, область обжима до 50 мм<sup>2</sup>

- Кабельный соединитель
- Переходные соединители
- Аппаратн. соединитель прямой

Силовые соединители поставляются в полностью смонтированном состоянии и оснащаются соответствующими обжимными контактами.

Матрица продукции содержит обзор представленных в ассортименте компонентов.

### Тип штекерного разъема

#### Кабельный соединитель

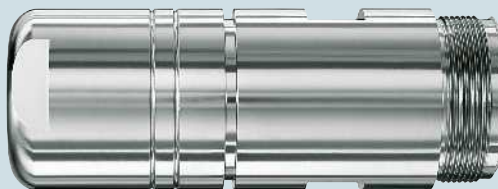
экранирован.



см. стр. 390.

#### Кабельные соединители

экранирован.



см. стр. 390.

#### Приборные соединители

экранирован.



см. стр. 391.

## Обжимные контакты

## Инструмент / принадлежности

Гнездовые контакты

## Гнездовые контакты

Точеные, см. стр. 392.



Штыревые контакты

## Штыревые контакты

Точеные, см. стр. 392.



Штыревые контакты

## Инструменты для обжима

Обжимное устройство для силовых и заземляющих контактов Ø 10 мм, см. стр. 408.



Обжимные клещи для сигнальных контактов Ø 1,6 мм, см. стр. 408.

**Указание:**

По причинам безопасности в токопроводящей части штекера можно использовать только гнездовые контакты.

# Круглый разъем M17 до M58

## M58 - силовые соединители

### Кабельные и переходные соединители

- Высокая передаваемая мощность до 630 В и 150 А
- Сечение подключаемого провода до 50 мм<sup>2</sup>
- Область захвата кабеля от 17 мм до 36 мм

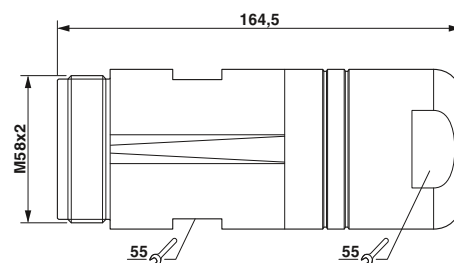
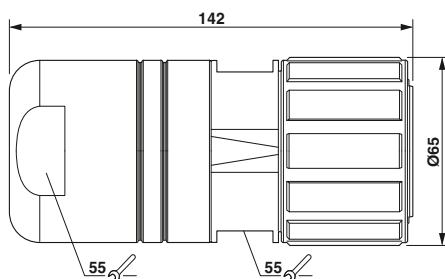


Кабельный соединитель- розетка



Кабельный соединитель- вилка

Описание	Область захвата кабеля	Данные для заказа				Данные для заказа			
		Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Корпус штекера, с контактной вставкой без контактов, для кабелей диаметром:</b> 17 мм ... 25 мм 25 мм ... 36 мм	17 мм ... 25 мм	1607503	1	1607508	1	1607500	1	1607506	1
	25 мм ... 36 мм	1607501	1	1607507	1	1607499	1	1607505	1
		Принадлежности				Принадлежности			
<b>Обжимные контакты</b>		Описания гнездовых контактов см. на стр. 392				Описание штыревых контактов см. на стр. 392			





### Приборный соединитель для монтажа на передней части стенки

Кабельные викилчные соединители и приборные соединители комплектуются штыревыми контактами, кабельные соединители комплектуются гнездовыми контактами.



Приборный соединитель,  
прямой

Описание
Прямой приборный соединитель, с контактной вставкой, без контактов

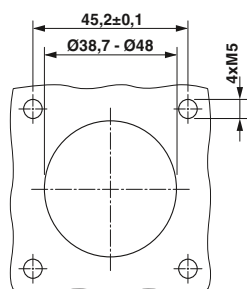
Обжимные контакты

#### Данные для заказа

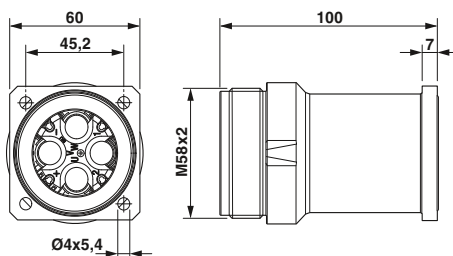
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
нол-во контактов 2+3+PE		нол-во контактов 4+3+PE	
1615686	1	1615687	1

#### Принадлежности

Описание штыревых контактов см. на стр. 392



Установочные размеры



# Круглый разъем M17 до M58

## M58 - силовые соединители

### Обжимные контакты, точеные

6-полюсное (2+3+PE) исполнение комплектуется двумя сигнальными контактами диам. 1,6 мм и четырьмя 10 мм контактами (три контакта для цепи питания, один PE-контакт).

8-полюсное (4+3+PE) исполнение комплектуется четырьмя 1,6 мм сигнальными контактами и четырьмя 10 мм контактами (три контакта для цепи питания, один PE-контакт).

**Указание:** В зависимости от используемых гибких проводников возможны отклонения от нижеперечисленных значений в сечениях (области обжима).



Обжимные контакты, гнездовые



Обжимные контакты, штыревые

		Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Сечение присоединяемого проводника [мм²]	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Гнездовые контакты, диам. 10,0 мм, для кабельного соединителя, силовой и PE-контакт	10,0	SL-1CKS010	1607916	4			
	16,0	SL-1CKS020	1607917	4			
	25,0	SL-1CKS030	1607918	4			
	35,0	SL-1CKS040	1607919	4			
	50,0	SL-1CKS050	1607920	4			
Гнездовые контакты Ø 1,6 мм для кабельного соединителя, сигнальные контакты	0,75 ... 1,5	SL-16KS010	1607956	4			
Штыревые контакты, диам. 10,0 мм, для кабельного вилочного соединителя и приборного соединителя, силовой и PE-контакт	10,0				SL-1CKP010	1607911	4
	16,0				SL-1CKP020	1607912	4
	25,0				SL-1CKP030	1607913	4
	35,0				SL-1CKP040	1607914	4
	50,0				SL-1CKP050	1607915	4
Штыревые контакты Ø 1,6 мм для кабельного вилочного соединителя приборного соединителя, сигнальные контакты	0,75 ... 1,5				SL-16KP010	1607909	4
		Принадлежности			Принадлежности		
Инструменты для обжима		заказываются отдельно, см. стр. 408 и далее			заказываются отдельно, см. стр. 408 и далее		

Кол-во полюсов	Количество контактов	Диаметр контакта [мм]
6(2+3+PE)	2+3+PE	1,6+10+10
8(4+3+PE)	4+3+PE	1,6+10+10



# Круглый разъем M17 до M58

## Штекерные соединители для сигнальных цепей и питания с заливкой пластиком

### Штекерные соединители с пластиковой заливкой для сигнальных цепей M17 и M23

- Ответный штекерный разъем
- Переходное сопротивление  $\leq 0,3 \text{ Ом}$
- Материал контактов CuZn, позолоченные
- слабовоспламеняющийся материал в области захвата, TPU
- Накатанная гайка CuZn/Gd-Zn, никелированная
- Степень защиты IP67
- Диапазон температур штекерной головки от  $-40$  до  $+105 \text{ °C}$
- Нумерация контактов стандартная и в обратном порядке
- Стандартная резьба M17 и M23 - крепление для быстрого монтажа SPEEDCON по запросу
- поворотные угловые варианты

M17, 17-полюсн., Розетка, стандартный, 60 В, 9 А

M23, 12-полюсн., Розетка, Против часовой стрелки, 150 В, 9 А

M23, 12-полюсн., Розетка, Против часовой стрелки, 150 В, 9 А



	E01		E00		E00	
	Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа	
Без разъема	Арт. №		Арт. №		Арт. №	
	2 м	1624780	2 м	1619247	2 м	1619280
	5 м	1624781	5 м	1619248	5 м	1619281
	10 м	1624782	10 м	1619249	10 м	1619282
M17, 17-конт., штыревой	2 м	1624778				
	5 м	1624783				
	10 м	1624784				
M23, 12-конт., штыревой			2 м	1619289		
			5 м	1619290		
			10 м	1619291		
M23, 12-конт., штыревой						
M23, 17-конт., штыревой						

### Характеристики проводников:

Тип / Применение	Цвет	Формат	Материал оболочки / жил	Назначение	Диапазон температур
E00 Обратная связь	оранжевый	экранированный, 4x2x0,25+2x0,5	TPU / PP	1 - розовый 2 - красный 3 - черный 4 - синий 5 - коричневый 6 - зеленый 7 - фиолетовый 8 - серый 9 - внешнее экранирование 10 - белый 11 - не подключен 12 - коричневый	подвижный: $-20 \text{ °C} \dots 60 \text{ °C}$ закрепленный: $-40 \text{ °C} \dots 80 \text{ °C}$
E01 Обратная связь	зеленый	экранированный, 3x2x0,14 + 2x0,5 + 4x0,14 + 4x0,22	TPU / TPM	1 - желтый 2 - зеленый 3 - красный 4 - не подключен 5 - синий 6 - не подключен 7 - коричнево-синий (кодер) 8 - зелено-черный (+темп.) 9 - зелено-красный (-темп.) 10 - коричнево-красный (P-кодер) 11 - черный 12 - коричневый 13 - оранжевый 14 - бело-черный 15 - коричнево-серый (датчик перенапряжения) 16 - коричнево-желтый (датчик) 17 - внутреннее экранирование 1 - 3"	подвижный: $-30 \text{ °C} \dots 60 \text{ °C}$ закрепленный: $-30 \text{ °C} \dots 80 \text{ °C}$

Штекерные соединители для сигнальных цепей и питания с заливкой пластиком

M23, 12-полюсн.,  
Розетка, стандартный,  
150 В, 9 А



E00

M23, 12-полюсн.,  
Розетка, стандартный,  
150 В, 9 А



E00

M23, 17-полюсн.,  
Розетка, стандартный,  
100 В, 9 А



E01

M23, 17-полюсн.,  
Розетка, стандартный,  
100 В, 9 А



E01

Данные для заказа	
Длина	Арт. №
2 м	1619250
5 м	1619273
10 м	1619274

Данные для заказа	
Длина	Арт. №
2 м	1619285
5 м	1619283
10 м	1619284

Данные для заказа	
Длина	Арт. №
2 м	1619277
5 м	1619278
10 м	1619279

Данные для заказа	
Длина	Арт. №
2 м	1619286
5 м	1619287
10 м	1619288



2 м	1619292
5 м	1619293
10 м	1619294







2 м	1619295
5 м	1619296
10 м	1619297

# Круглый разъем M17 до M58

## Штекерные соединители для сигнальных цепей и питания с заливкой пластиком

### Пластиковые соединители для силовых цепей M17, изготовленные методом экструзии

- Переходное сопротивление  $\leq 0,3$  Ом
- Материал контактов CuZn, позолоченные
- слабовоспламеняющийся материал в области захвата, TPU
- Накатанная гайка CuZn/Gd-Zn, никелированная
- Степень защиты IP67
- Диапазон температур штекерной головки от -40 до +105 °С
- Нумерация контактов стандартная
- Стандартная резьба M17 - крепление для быстрого монтажа SPEEDCON по запросу

	M17, 3+PE-полюсн., Розетка, стандартный, 630 В, 18 А	M17, 3+PE-полюсн., Розетка, стандартный, 630 В, 26 А	M17, 5+PE-полюсн., Розетка, стандартный, 630 В, 12 А			
	B00		B01		C00	
	Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа	
	Арт. №		Арт. №		Арт. №	
<b>Без разъема</b>	2 м	1619298	2 м	1619301	2 м	1619307
	5 м	1619299	5 м	1619302	5 м	1619308
	10 м	1619300	10 м	1619303	10 м	1619309
<b>M17, контакты 3+PE, штыревой</b>	2 м	1619304	2 м	1619326		
	5 м	1619305	5 м	1619327		
	10 м	1619306	10 м	1619328		
<b>M17, контакты 5+PE, штыревой</b>					2 м	1619316
					5 м	1619317
					10 м	1619318
<b>M17, контакты 7+PE, штыревой</b>						
						

### Характеристики проводников:

Тип	Цвет	Формат	Материал оболочки / жил	Назначение	Диапазон температур	
<b>B00 Сервосистема</b>	оранжевый	экранированный, 4x1,50	Полиуретан / TPM	1 - черный U 2 - черный V 3 - черный W	подвижный: -20 °С ... 60 °С закрепленный: -40 °С ... 80 °С	
<b>B01 Сервосистема</b>	оранжевый	экранированный, 4x2,50	TPU / TPM	PE - зеленый/желтый*	подвижный: -20 °С ... 70 °С закрепленный: -50 °С ... 80 °С	
<b>C00 Сервосистема</b>	оранжевый	экранированный, 4x0,75+2x0,5	Полиуретан / TPM	1 - черный U 6 - черный V 7 - черный W PE - зеленый/желтый	3 - черный, 5 (тормоз) 4 - черный, 6 (тормоз)	подвижный: -30 °С ... 70 °С закрепленный: -40 °С ... 80 °С
<b>C01 Сервосистема</b>	оранжевый	экранированный, 4G1+2x0,5	Полиуретан / TPE		подвижный: -5 °С ... 70 °С закрепленный: -30 °С ... 70 °С	
<b>D00 Сервосистема</b>	оранжевый	экранированный, 4x0,75+2x2x0,34	Полиуретан / TPM	1 - черный U 2 - черный V 3 - черный W	A - черный 5 (тормоз) B - черный 6 (тормоз) C - черный 7 (темп. двиг. +) D - черный 8 (темп. двиг. -)	подвижный: -30 °С ... 90 °С закрепленный: -40 °С ... 90 °С
<b>D01 Сервосистема</b>	оранжевый	экранированный, 4x1,0 + 2x2x0,75	Полиуретан / TPM	PE - зеленый/желтый	подвижный: -20 °С ... 60 °С закрепленный: -40 °С ... 80 °С	

Штекерные соединители для сигнальных цепей и питания с заливкой пластиком

M17, 5+PE-полюсн.,  
Розетка, стандартный,  
630 В, 15 А



C01

M17, 4+3+PE-полюсн.,  
Розетка, стандартный,  
630 В, 12 А



D00

M17, 4+3+PE-полюсн.,  
Розетка, стандартный,  
630 В, 15 А



D01

Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа	
Длина	Арт. №	Длина	Арт. №	Длина	Арт. №
2 м	1619310	2 м	1624785	2 м	1619313
5 м	1619311	5 м	1624786	5 м	1619314
10 м	1619312	10 м	1624792	10 м	1619315



2 м	1619319
5 м	1619321
10 м	1619322

2 м	1624787	2 м	1619323
5 м	1624788	5 м	1619324
10 м	1624789	10 м	1619325

# Круглый разъем M17 до M58

## Штекерные соединители для сигнальных цепей и питания с заливкой пластиком

### Штекерные разъемы с пластиковой заливкой для силовых цепей M23

- Переходное сопротивление  $\leq 0,3$  Ом
- Материал контактов CuZn, позолоченные
- слабовоспламеняющийся материал в области захвата, TPU
- Накатанная гайка CuZn/Gd-Zn, никелированная
- Степень защиты IP67
- Диапазон температур штекерной головки от -40 до +105 °C
- Нумерация контактов стандартная
- Стандартная резьба M23 - крепление для быстрого монтажа SPEEDCON по запросу
- поворотное угловое исполнение (только с усиленным приборным штекерным разъемом 1620619)

M23, 3+PE-полюсн., Розетка, стандартный, 630 В, 34 А

M23, 4+PE-полюсн., Розетка, стандартный, 630 В, 34 А

M23, 5+PE-полюсн., Розетка, стандартный, 630 В, 18 А



	A00		A01		C02	
	Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа	
Без разъема	Арт. №		Арт. №		Арт. №	
	2 м	1624771	2 м	1625776	2 м	1618957
	5 м	1619622	5 м	1625777	5 м	1618958
	10 м	1624772	10 м	1625775	10 м	1618959
M23, контакты 3+PE, штыревой	2 м	1624773				
	5 м	1619606				
	10 м	1624774				
M23, контакты 4+PE, штыревой			2 м	1625779		
			5 м	1625781		
			10 м	1625780		
M23, контакты 5+PE, штыревой					2 м	1618964
					5 м	1618965
					10 м	1618966

### Характеристики проводников:

Тип	Цвет	Формат	Материал оболочки / жил	Назначение	Диапазон температур	
A00 Энергия	серый	экранированный, 4x4,0	ПВХ / ПВХ	1 - не подключен 2 - черный 3 PE - зеленый/желтый	4 - черный 1 5 - черный 2 6 - не подключен	закрепленный: -40 °C ... 90 °C
A01 Энергия	серый	5x4,0	ПВХ / ПВХ	1 - черный 4 2 - черный 3 PE - зеленый/желтый	4 - черный 1 5 - черный 2 6 - не подключен	закрепленный: -40 °C ... 90 °C
C02 Сервосистема	оранжевый	экранированный, 4x1,50+2x1,5	Полиуретан / ТРМ	1 - черный U 2 - черный V 6 - черный W PE - зеленый/желтый	4 - черный, (тормоз BR1) 5 - белый, (тормоз BR2)	подвижный: -20 °C ... 60 °C закрепленный: -40 °C ... 80 °C
C03 Сервосистема	оранжевый	экранированный, 4x2,50+2x1,5	TPU / ТРМ			подвижный: -20 °C ... 70 °C закрепленный: -50 °C ... 80 °C



Штекерные соединители для сигнальных цепей и питания с заливкой пластиком

M23, 5+PE-полюсн.,  
Розетка, стандартный,  
630 В, 18 А



C02

M23, 5+PE-полюсн.,  
Розетка, стандартный,  
630 В, 26 А



C03

M23, 5+PE-полюсн.,  
Розетка, стандартный,  
630 В, 26 А



C03

Данные для заказа	
Длина	Арт. №
2 м	1620415
5 м	1620416
10 м	1620417

Данные для заказа	
Длина	Арт. №
2 м	1620396
5 м	1620397
10 м	1620398

Данные для заказа	
Длина	Арт. №
2 м	1620418
5 м	1620419
10 м	1620420



2 м	1620406
5 м	1620407
10 м	1620408



# Круглый разъем M17 до M58

## Штекерные соединители для сигнальных цепей и питания с заливкой пластиком

### Штекерные разъемы с пластиковой заливкой для силовых цепей M23

- Переходное сопротивление  $\leq 0,3$  Ом
- Материал контактов CuZn, позолоченные
- слабовоспламеняющийся материал в области захвата, TPU
- Накатанная гайка CuZn/Gd-Zn, никелированная
- Степень защиты IP67
- Диапазон температур штекерной головки от -40 до +105 °С
- Нумерация контактов стандартная
- Стандартная резьба M23 - крепление для быстрого монтажа SPEEDCON по запросу
- поворотное угловое исполнение (только с усиленным приборным штекерным разъемом 1620620)

Без разъема



M23, контакты 4+3+PE, штыревой



M23, 4+3+PE-полюсн., Розетка, стандартный, 250 В/630 В, 18 А



M23, 4+3+PE-полюсн., Розетка, стандартный, 250 В/630 В, 18 А



M23, 4+3+PE-полюсн., Розетка, стандартный, 250 В/630 В, 26 А



		D02		D02		D03	
		Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа	
		Арт. №		Арт. №		Арт. №	
Без разъема	2 м	1620399	2 м	1620421	2 м	1620402	
	5 м	1620400	5 м	1620422	5 м	1620404	
	10 м	1620401	10 м	1620423	10 м	1620405	
M23, контакты 4+3+PE, штыревой	2 м	1620409			2 м	1620412	
	5 м	1620410			5 м	1620413	
	10 м	1620411			10 м	1620414	

### Характеристики проводников:

Тип	Цвет	Формат	Материал оболочки / жил	Назначение		Диапазон температур
D02 Сервосистема	оранжевый	экранированный, 4x1,5 + 2x2x0,75	Полиуретан / ТРМ	1 - черный U 3 - черный V 4 - черный W	A - черный 5 (тормоз) B - черный 6 (тормоз) C - черный 7 (темп. двиг. +) D - черный 8 (темп. двиг. -)	подвижный: -20 °С ... 60 °С закрепленный: -40 °С ... 80 °С
D03 Сервосистема	оранжевый	экранированный, 4x2,5 + 2 x 2x0,75	Полиуретан / ТРМ	РЕ - зеленый/желтый		подвижный: -20 °С ... 60 °С закрепленный: -40 °С ... 80 °С

M23, 4+3+PE-полюсн.,  
Розетка, стандартный,  
250 В/630 В, 26 А



D03

Данные для заказа

Арт. №

2 м	1620424
5 м	1620425
10 м	1620426

# Круглый разъем M17 до M58

## Штекерные соединители для сигнальных цепей и питания с заливкой пластиком

### Штекерные разъемы с пластиковой заливкой для силовых цепей M40

- Переходное сопротивление  $\leq 0,3$  Ом
- Материал контактов CuZn, позолоченные
- слабовоспламеняющийся материал в области захвата, TPU
- Накатанная гайка CuZn/Gd-Zn, никелированная
- Степень защиты IP67
- Диапазон температур штекерной головки от -40 до +105 °С
- Нумерация контактов стандартная
- Стандартная резьба M40 - крепление для быстрого монтажа SPEEDCON по запросу

Без разъема



M40, контакты 2+3+PE, штыревой



M40, контакты 4+3+PE, штыревой



M40, 2+3+PE-полюсн., Розетка, стандартный, 250 В/630 В, 26 А

M40, 2+3+PE-полюсн., Розетка, стандартный, 250 В/630 В, 34 А

M40, 2+3+PE-полюсн., Розетка, стандартный, 250 В/630 В, 44 А



	C03		C04		C05	
	Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа	
	Арт. №		Арт. №		Арт. №	
2 м	1619329	2 м	1620311	2 м	1620316	
5 м	1620309	5 м	1620313	5 м	1620317	
10 м	1620310	10 м	1620314	10 м	1620318	
M40, контакты 2+3+PE, штыревой	2 м	1620345	2 м	1620348	2 м	1620376
	5 м	1620346	5 м	1620349	5 м	1620377
	10 м	1620347	10 м	1620375	10 м	1620378

### Характеристики проводников:

Тип	Цвет	Формат	Материал оболочки / жил	Назначение	Диапазон температур	
C03 Сервосистема	оранжевый	экранированный, 4x2,50 + 2x1,5	TPU / TPM	1 - черный U 2 - черный V 6 - черный W PE - зеленый/желтый	4 - черный, (тормоз BR1) 5 - белый, (тормоз BR2)	подвижный: -20 °С ... 70 °С закрепленный: -50 °С ... 80 °С
C04 Сервосистема	оранжевый	экранированный, 4x4,00 + 2x1,5	TPU / TPM			подвижный: -20 °С ... 70 °С закрепленный: -50 °С ... 80 °С
C05 Сервосистема	оранжевый	экранированный, 4x6,00 + 2x1,5	Полиуретан / TPE			подвижный: -40 °С ... 80 °С закрепленный: -50 °С ... 90 °С
C06 Сервосистема	оранжевый	экранированный, 4x10,0 + 2x1,5	TPU / TPM			подвижный: -20 °С ... 70 °С закрепленный: -50 °С ... 80 °С
D03 Сервосистема	оранжевый	экранированный, 4x2,5 + 2x2x0,75	Полиуретан / TPM	1 - черный U 3 - черный V 4 - черный W PE - зеленый/желтый	A - черный 5 (тормоз) B - черный 6 (тормоз) C - черный 7 (темп. двиг. +) D - черный 8 (темп. двиг. -)	подвижный: -20 °С ... 60 °С закрепленный: -40 °С ... 80 °С
D04 Сервосистема	оранжевый	экранированный, 4x4,0 + 2x1,5 + 2x1,0	Полиуретан / TPM			подвижный: -30 °С ... 80 °С закрепленный: -45 °С ... 80 °С
D05 Сервосистема	оранжевый	экранированный, 4x6,0 + 2x1,5 + 2x1,0	Полиуретан / TPM			подвижный: -30 °С ... 60 °С закрепленный: -30 °С ... 80 °С
D06 Сервосистема	оранжевый	экранированный, 4x10 + 2x1,5 + 2x1,0	Полиуретан / TPM			подвижный: -20 °С ... 60 °С закрепленный: -40 °С ... 80 °С

Штекерные соединители для сигнальных цепей и питания с заливкой пластиком

M40, 2+3+PE-полюсн.,  
Розетка, стандартный,  
250 В/630 В, 61 А

M40, 4+3+PE-полюсн.,  
Розетка, стандартный,  
250 В/630 В, 26 А

M40, 4+3+PE-полюсн.,  
Розетка, стандартный,  
250 В/630 В, 34 А

M40, 4+3+PE-полюсн.,  
Розетка, стандартный,  
250 В/630 В, 44 А

M40, 4+3+PE-полюсн.,  
Розетка, стандартный,  
250 В/630 В, 61 А



C06

D03

D04

D05

D06

Данные для заказа

Данные для заказа

Данные для заказа

Данные для заказа

Данные для заказа

Арт. №

Арт. №

Арт. №

Арт. №

Арт. №

2 м 1620319  
5 м 1620320  
10 м 1620321

2 м 1620322  
5 м 1620323  
10 м 1620324

2 м 1620325  
5 м 1620337  
10 м 1620338

2 м 1620339  
5 м 1620340  
10 м 1620341

2 м 1620342  
5 м 1620343  
10 м 1620344

2 м 1620379  
5 м 1620380  
10 м 1620381

2 м 1620382  
5 м 1620383  
10 м 1620384

2 м 1620385  
5 м 1620386  
10 м 1620387

2 м 1620390  
5 м 1620391  
10 м 1620392

2 м 1620393  
5 м 1620394  
10 м 1620395

## Инструмент и принадлежности

### Инструменты и принадлежности для соединителей M23 для сигнальных цепей

Для установки катанных и точеных контактов RC поставляются обжимные клещи RC-Z2130 и RC-Z2514.

Обжимные клещи RC-Z2514 с 4 стержнями предназначаются для обжима точеных контактов RC. В упаковке содержится подробная инструкция по эксплуатации.



Обжимной инструмент для катанных / точеных контактов



Инструмент для установки/отсоединения контакта

Описание	Данные для заказа			Данные для заказа		
	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
<b>Инструмент для обжима катанных обжимных контактов RC</b> RC диам. 1 мм Сечение гибких проводников 0,08 ... 0,56 мм <sup>2</sup>	RC-Z2130	1604267	1			
<b>Клещи для обжима точеных обжимных контактов RC</b> RC диам. 1 мм, 1,5 мм, 2 мм Сечение гибких проводников 0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup>	RC-Z2514	1614590	1			
<b>Инструмент для монтажа и демонтажа обжимных контактов RC</b> Гнездовая / штыревая часть Ø 1 мм Гнездовая / штыревая часть Ø 1,5 мм Гнездовая / штыревая часть Ø 2 мм				RC-Z2494 RC-Z2274 RC-Z2490	1614123 1604409 1611803	1 1 1



## Инструмент и принадлежности

### Обжимной инструмент для штампованных, катанных контактов С-НС

Ручные клещи применяются для подсоединения отдельных проводов. Для обработки компонентов, поставляемых в ленте, применяется электрический настольный прибор со встроенным механизмом подачи.

– Адаптер SF-Z0041 позволяет использовать инструменты для обжима вручную для обработки отдельных контактов при помощи электрического обжимного инструмента.



Ручной обжимной инструмент для штампованных-скрученных обжимных контактов С-НС



Электрический обжимной инструмент для штампованных-скрученных обжимных контактов С-НС

Описание	Данные для заказа			Данные для заказа		
	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Ручной обжимной инструмент, базовый инструмент для ручного монтажа контактов по отдельности для обжимных контактов С-НС	SF-Z0029	1607458	1			
Головка для ручного обжимного инструмента SF-Z0029, для обжимных контактов С-НС	SF-Z0030	1607459	1			
Контакты Ø 2 мм	SF-Z0031	1607461	1			
Контакты Ø 1 мм						
Электрическое обжимное устройство, обработка товаров в лентах для обжимных контактов С-НС				SF-Z0032	1607462	1
Головка для электрического обжимного инструмента SF-Z0032, для штампованных-скрученных обжимных контактов С-НС, поставляемых в ленте						
Контакты Ø 2,0 мм / сечение 1,0 мм <sup>2</sup>				SF-Z0033	1607463	1
Контакты Ø 2,0 мм / Сечение 1,5 мм <sup>2</sup>				SF-Z0047	1614689	1
Контакты Ø 2,0 мм / сечение 2,5 мм <sup>2</sup>				SF-Z0035	1607465	1
Контакты Ø 1,0 мм / сечение 0,08 ... 0,2 мм <sup>2</sup>				SF-Z0039	1607470	1
Контакты Ø 1,0 мм / сечение 0,2 ... 0,56 мм <sup>2</sup>				SF-Z0040	1607471	1
Держатель рулонов для электр. обжимного инструмента SF-Z0032 для размещения рулонов диаметром до 60 см				SF-Z0052	1615413	1
Адаптер для обжимного электроинструмента SF-Z0032, для установки головок для ручного монтажа				SF-Z0041	1607472	1



**Обжимной инструмент для точеных контактов**

Клеши предназначены для обжима точеных контактов Ø 0,6 мм, Ø 1 мм, Ø 2 мм и Ø 3,6 мм (за исключением соединителей сигнальных цепей M23). Для больших сечений гибких проводов в наличии пневматический обжимной инструмент.

**Примечания:**  
Обжимной инструмент для соединителей сигнальных цепей M23 см. на стр. 404



Клеши для обжима вручную



Пневматический обжимной инструмент

Данные для заказа			Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Клеши для обжима вручную с цифровым индикатором для точеных контактов диам. 1 мм, 2 мм, 3,6 мм	SF-Z0025	1607452	1		
Позиционер для обжима контактов SF-6FS2000, SF-6DP2000 с сечением 1,5 мм <sup>2</sup>	SF-Z0042	1613666	1		
Клеши для обжима вручную с цифровым индикатором для точеных контактов диам. 2 мм, 3,6 мм	SF-Z0026	1607454	1		
Клеши для обжима вручную с цифровым индикатором для точеных контактов диам. 0,6 мм, 1 мм, 2 мм	SF-Z0054	1615585	1		
Обжимной инструмент, пневматический для точенных обжимных контактов диам. 3,6 мм			SF-Z0014	1607446	1
Обжимная головка для пневматического обжимного инструмента			SF-Z0003	1605657	1
Позиционер для обжимной головки SF-Z0003, для приборных соединителей			SF-Z0011	1605675	1
Позиционер для обжимной головки SF-Z0003, для кабельных и переходных соединителей			SF-Z0013	1605681	1

Описание	Сечение гибких проводов [мм <sup>2</sup> ]
Клеши для обжима вручную с цифровым индикатором для точеных контактов диам. 1 мм, 2 мм, 3,6 мм	0,06 ... 6
Позиционер для обжима контактов SF-6FS2000, SF-6DP2000 с сечением 1,5 мм <sup>2</sup>	
Клеши для обжима вручную с цифровым индикатором для точеных контактов диам. 2 мм, 3,6 мм	1,5 ... 10
Клеши для обжима вручную с цифровым индикатором для точеных контактов диам. 0,6 мм, 1 мм, 2 мм	0,06 ... 2,5
Обжимной инструмент, пневматический для точенных обжимных контактов диам. 3,6 мм	6,0 ... 16
Обжимная головка для пневматического обжимного инструмента	
Позиционер для обжимной головки SF-Z0003, для приборных соединителей	Маркировка "D"
Позиционер для обжимной головки SF-Z0003, для кабельных и переходных соединителей	Маркировка "F"

# Круглый разъем M17 до M58

## Инструмент и принадлежности

### Обжимной инструмент для точеных контактов M58 силовых соединителей

Для обработки точеных обжимных контактов диаметром 1,6 мм, используемых в силовых соединителях M58, применяются ручные клещи для обжима SF-Z0025. Для упрощения обжима контактов диаметром 10 мм поставляется электрический обжимной инструмент SL-Z0007.

Пуансоны для обработки контактов диаметром 10 мм применяются парами. Они рассчитаны на определенное сечение проводника и соответствующим образом промаркированы.



Электро-гидравлическое обжимное устройство



Клещи для обжима вручную

		Данные для заказа			Данные для заказа		
Описание	Сечение присоединяемого проводника [мм²]	Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Электрогидравлическое обжимное устройство, в комплекте с зарядным устройством и аккумулятором, для гибких проводников сечением 10 ... 50 мм² (силовые и PE-контакты диам. 10 мм)		SL-Z0007	1613484	1			
Пуансон для обжимного устройства SL-Z0007	10	SL-Z0011	1613488	1			
Пуансон для обжимного устройства SL-Z0007	16	SL-Z0012	1613489	1			
Пуансон для обжимного устройства SL-Z0007	25	SL-Z0013	1613490	1			
Пуансон для обжимного устройства SL-Z0007	35	SL-Z0014	1613491	1			
Пуансон для обжимного устройства SL-Z0007	50	SL-Z0015	1613492	1			
Обжимной инструмент с цифровым индикатором	0,06 ... 6				SF-Z0025	1607452	1
Принадлежности для электрогидравлического обжимного устройства SL-Z0007							
	Запасной аккумулятор	SL-Z0008	1613485	1			
	Настольный держатель с ножным выключателем	SL-Z0010	1613487	1			

#### Примечания:

Клещи для ручного обжима с цифровым индикатором SF-Z0025 также подходят для обжима точеных обжимных контактов ST / SF / SM.

**Специальный гаечный ключ**

Динамометрическая отвертка специально разработана для круглых соединителей M23 и обеспечивает простое закрепление винтов и ослабление гаек с накаткой даже в условиях ограниченного монтажного пространства.

Инструмент состоит из крючкового гаечного ключа и динамометрической отвертки с нерегулируемым моментом затяжки 2,5 Нм.



Динамометрическая отвертка для разъемов M23 с гайкой с накаткой



Специальный гаечный ключ для монтажа/демонтажа адаптеров

Описание	Раствор ключа [мм]	Данные для заказа			Данные для заказа		
		Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Динамометрическая отвертка, в комплекте с крючковым гаечным ключом							
для разъемов M23 с гайкой с накаткой		SF-Z0028	1607456	1			
Запасной крючковый гаечный ключ для динамометрической отвертки		SF-Z0027	1607455	1			
Специальный гаечный ключ для кабельных / переходных соединителей, применяется для закручивания адаптеров. Размеры динамометрического ключа: 8,9 мм x 11,9 мм							
для штекерных разъемов M17, SW 19					ST-Z0012	1613667	1
для штекерных разъемов M23, SW 24					RF-Z0007	1614347	1
для штекерных разъемов M40, SW 41					SM-Z0012	1614349	1
для штекерных разъемов M58, SW 55					SL-Z0016	1614348	1

# Круглый разъем M17 до M58

## Инструмент и принадлежности

### Инструмент для демонтажа, монтажные фланцы

Инструмент для демонтажа применяется для извлечения держателей контактов, которые закрепляются в корпусе без упоров. Извлечение производится инструментом со стороны вставления.

Четырехгранный монтажный фланец используется для кабельных и переходных соединителей. Таким образом ассортимент продукции просто дополняется штекерным соединителем в качестве проходной детали.



Инструмент для размыкания носителей контактов с фиксатором



Четырехгранный монтажный фланец

#### Данные для заказа

#### Данные для заказа

Описание	Настенный монтаж
<b>Инструмент для размыкания</b> носителей контактов приборных соединителей Для соединителей сигнальных и силовых цепей M17 для соединителей обратной связи M23 для соединителей сигнальных цепей M23	
<b>Четырехгранный монтажный фланец, металлический, с уплотнительным кольцом</b> , для кабельных и переходных соединителей M17 (за исключением M17 Compact) для монтажа на стенку	4 x Ø 2,7 mm 4 x M3
<b>Четырехгранный монтажный фланец, металлический, без уплотнения</b> , для кабельных и переходных соединителей M17 (за исключением M17 Compact) для монтажа на стенку	4 x Ø 2,7 mm 4 x M3
<b>Четырехгранный монтажный фланец, металлический, с уплотнительным кольцом</b> , для кабельных, переходных соединителей и соединителей обратной связи M23 для монтажа на стенку	4 x M3
<b>Четырехгранный монтажный фланец, металлический, с уплотнительным кольцом</b> , для кабельных и переходных соединителей M58 для монтажа на стенку	4 x Ø 4,3 mm
<b>Четырехгранный монтажный фланец, металлический, без уплотнения</b> , для кабельных и переходных соединителей M58 для монтажа на стенку	4 x Ø 4,3 mm

Тип	Артикул №	Штук
ST-Z0001	1607770	1
RF-Z0001	1607904	1
CA-Z0001	1620699	1

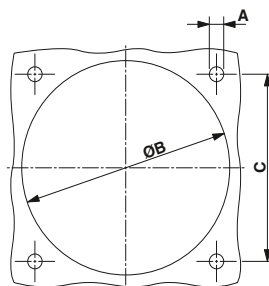
Тип	Артикул №	Штук
ST-Z0002	1607771	1
ST-Z0003	1607772	1
ST-Z0004	1607773	1
ST-Z0005	1607775	1
RF-Z0003	1607905	1
SM-Z0003	1607935	1
SM-Z0004	1607937	1

## Монтажный размер четырехгранного монтажного фланца

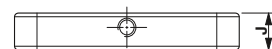
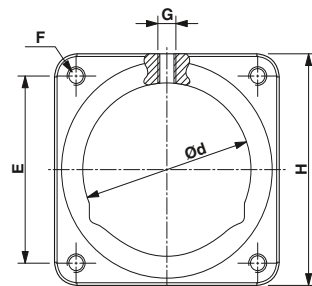
Тип	Установочные размеры			Размеры фланца					
	A	B	C	d	E	F	G	B	J
ST-Z0002 ST-Z0003 ST-Z0004 ST-Z0005	4x M2,5/ ∅ 3,2	∅ 22,9 + 0,2	□ 22,6 ± 0,1	∅ 21,6	□ 22,6 ± 0,1	4x M3 / ∅ 2,7	M2,5	□ 28,0 ± 0,1	5
RF-Z0003	4x ∅ 3,2	∅ 27,9 ± 0,1	□ 28,3 ± 0,1	∅ 26,2	□ 28,3 ± 0,1	4x M3	M3	□ 35,0	6
SM-Z0003 SM-Z0004	4x M4 / ∅ 4,2	∅ 46,1 ± 0,1	□ 42,4 ± 0,1	∅ 45,0	□ 42,4 ± 0,1	4x ∅ 4,3	M3	□ 55,0 ± 0,1	5,5

**Указание:**  
Для изолирующего настенного монтажа по запросу поставляются монтажные фланцы из пластика.

Установочные размеры



Размеры фланца



# Круглый разъем M17 до M58

## Инструмент и принадлежности

### Цветные кольца

Цветные кольца помогают осуществить индивидуальную маркировку штекерных соединителей



Цветные кольца для маркировки штекерных соединителей с вводом кабеля



Цветные кольца для маркировки приборных штекерных соединителей

Описание	Цвет	Данные для заказа			Данные для заказа		
		Тип	Артикул №	Штук	Тип	Артикул №	Штук
Цветные кольца для штекерных соединителей M17, 50 штук в наборе	зеленый	ST-Z0016	1617993	50	ST-Z0019	1620621	50
	оранжевый	ST-Z0017	1618049	50	ST-Z0020	1620622	50
	черный	ST-Z0018	1618050	50	ST-Z0021	1620623	50
Цветные кольца для разъемов M23 для сигнальных цепей, 50 шт. в наборе	зеленый	RF-Z0014	1620588	50			
	оранжевый	RF-Z0015	1620592	50			
	черный	RF-Z0016	1620593	50			
Цветные кольца для приборных штекерных соединителей M23 для сигнальных сетей, монтаж на переднюю стенку, Pg13,5 и крепежная резьба/монтаж с задней стороны стенки M20, центральная крепежная резьба, 50 штук в наборе	зеленый				CA-Z0110	1620700	50
	оранжевый				CA-Z0111	1620701	50
	черный				CA-Z0112	1620702	50
Цветные кольца для приборных штекерных соединителей M23 для сигнальных цепей, монтаж на переднюю стенку, размеры фланца 25 мм x 25 мм, 50 штук в наборе	зеленый				CA-Z0120	1620704	50
	оранжевый				CA-Z0121	1620705	50
	черный				CA-Z0122	1620706	50
Цветные кольца для штекерных соединителей обратной связи M23, 50 штук в наборе	зеленый	RF-Z0014	1620588	50	RF-Z0017	1620624	50
	оранжевый	RF-Z0015	1620592	50	RF-Z0018	1620625	50
	черный	RF-Z0016	1620593	50	RF-Z0019	1620626	50
Цветные кольца для силовых штекерных соединителей M23, 50 штук в наборе	зеленый	SF-Z0064	1620585	50	RF-Z0017	1620624	50
	оранжевый	SF-Z0065	1620586	50	RF-Z0018	1620625	50
	черный	SF-Z0066	1620587	50	RF-Z0019	1620626	50
Цветные кольца для штекерных соединителей M40, 50 штук в наборе	зеленый	SM-Z0025	1620558	50	SM-Z0028	1620627	50
	оранжевый	SM-Z0026	1620559	50	SM-Z0029	1620628	50
	черный	SM-Z0027	1620560	50	SM-Z0030	1620629	50



## Инструмент и принадлежности

### Пластмассовые пылезащитные колпачки

Для защиты контактных элементов отсоединенных частей разъемов для сигнальных цепей или цепей питания поставляются различные защитные колпачки.

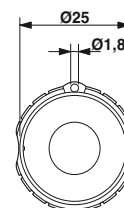
Таким образом предотвращается попадание пыли и влаги.

Пластмассовые защитные колпачки обеспечивают степень защиты IP40 в закрытом состоянии.



Пластиковые транспортировочные крышки

		Данные для заказа		
Описание	Степень защиты в закрытом состоянии	Тип	Артикул №	Штук
Пластмассовый пылезащитный колпачок, для силовых соединителей и соединителей сигнальных цепей, с наружной резьбой M17	IP40	ST-Z0006	1607776	25
Пластмассовый пылезащитный колпачок, для силовых соединителей и соединителей сигнальных цепей, с гайкой M17 с накаткой (SPEEDCON и стандартный)	IP40	ST-Z0007	1607777	25
Пластмассовый пылезащитный колпачок с проушиной, для силовых соединителей и соединителей сигнальных цепей, с наружной резьбой M23	IP40	SF-Z0019	1607449	25
Пластмассовый пылезащитный колпачок, для силовых соединителей и соединителей сигнальных цепей, с гайкой M23 с накаткой	IP40	RC-Z2058	1604223	25
Пластмассовый пылезащитный колпачок, для силовых соединителей и соединителей сигнальных цепей, с наружной резьбой M23	IP40	RC-Z2059	1604225	25
Пластмассовый пылезащитный колпачок, антистатический, черный, для силовых соединителей и соединителей сигнальных цепей, с гайкой M23 с накаткой	IP40	RC-Z2468	1611796	25
Пластмассовый пылезащитный колпачок, антистатический, черный, для соединителей сигнальных или силовых цепей, с наружной резьбой M23	IP40	RC-Z2469	1611797	25
Пластмассовый пылезащитный колпачок для соединителей силовых цепей, с наружной резьбой M40	IP40	SM-Z0001	1605866	25
Пластмассовый пылезащитный колпачок для соединителей силовых цепей, с наружной резьбой M58	IP40	SL-Z0005	1607926	25



Габаритные размеры.



## Металлические пылезащитные колпачки

Если требуется более высокая степень защиты, можно заказать металлические защитные колпачки. Они обеспечивают степень защиты IP67 в закрытом состоянии.

Тросик закрепляется на стенке корпуса и предотвращает потерю металлического защитного колпачка.



Металлические пылезащитные колпачки

		Данные для заказа		
Описание	Степень защиты в закрытом состоянии	Тип	Артикул №	Штук
Металлический пылезащитный колпачок, для силовых соединителей с наружной резьбой M23	IP67	SC-Z2319	1605456	10
Металлический пылезащитный колпачок со стальным тросиком, для силовых соединителей с наружной резьбой M23	IP67	SC-Z2320	1605457	10
Металлический пылезащитный колпачок со стальным тросиком, для силовых соединителей с накатанной гайкой M23	IP67	SC-Z2322	1605459	10
Металлический пылезащитный колпачок, для соединителей сигнальных цепей серии P30, с наружной резьбой M23	IP67	RC-Z2104	1604260	10
Металлический пылезащитный колпачок со стальным тросиком, для соединителей сигнальных цепей, с наружной резьбой M23	IP67	RC-Z2068	1604236	10
Металлический пылезащитный колпачок со стальным тросиком, для соединителей сигнальных цепей, с гайкой M23 с накаткой	IP67	RC-Z2062	1604228	10



# Соединители для солнечных батарей

## **SUNCLIX – уникальная соединительная система для солнечных батарей**

Ищете инновационную и надежную систему соединений для солнечных батарей, инверторов или формирования кабельной разводки комплексных объектов солнечной энергетики?

У нас вы найдете подходящее решение для формирования соединений - от соединительных коробок и штекерных соединителей постоянного тока для левой прокладки кабеля до соединений питания устройств. При этом подобранные высококачественные компоненты постоянно обеспечивают высокую степень готовности установки.

## **Соединители постоянного тока SUNCLIX с системой быстрого подключения**

Монолитные разъемы постоянного тока подключаются быстро и просто с помощью пружинных зажимов и без использования специальных инструментов. Надежный и стабильный на протяжении долгого времени контакт проводников обеспечивается проверенной пружинной технологией.

## **Миниатюрная штекерная система для встроенных фотогальванических установок - ВФТ**

Вы можете получать солнечную энергию не только с крыши, но и со всей поверхности здания.

Компания Phoenix Contact разработала новую миниатюрную штекерную систему постоянного тока специально для фотогальванических установок, являющихся новым направлением в области производства электроэнергии. Она обеспечивает возможность эффективного использования фасадов зданий для выработки энергии.

<b>Обзор продукции</b>	<b>418</b>
<b>Приборные соединители</b>	<b>420</b>
<b>Соединитель постоянного тока</b>	<b>422</b>
<b>Разветвительный разъем</b>	<b>424</b>
<b>Проводники</b>	<b>425</b>
<b>Соединительные коробки (BIPV)</b>	<b>426</b>
<b>Разъемы на печатную плату</b>	<b>428</b>



### Подготовка соединителя



– Вставить проводник с предварительно снятой изоляцией



– Отжать пружины вниз и вставить



– Затянуть кабельный ввод - готово!



Приборные соединители пост. тока  
SUNCLIX  
– см. стр. 420



Кабельный соединитель постоянного  
тока SUNCLIX, 2,5 мм<sup>2</sup> до 16 мм<sup>2</sup>, сбор-  
ный  
– см. стр. 422



Y-разветвитель SUNCLIX  
– см. стр. 424



Кабель для подключения  
– см. стр. 425

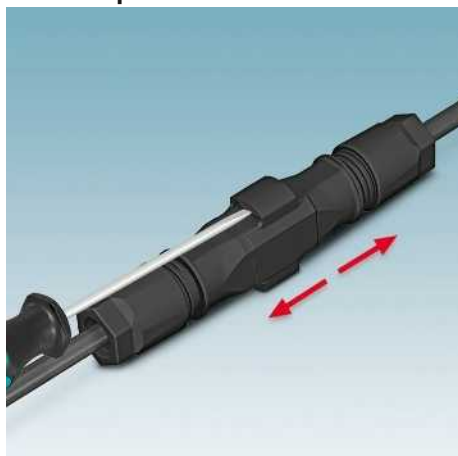


Разъем для печатных плат  
– см. стр. 428



Решения для фасадных систем  
– см. стр. 426

### Разблокирование



– возможность расцепления с только с  
помощью отвертки

# Соединители для солнечных батарей

## Приборные соединители

### Приборные соединители пост. тока SUNCLIX

- поставляется с подключенным проводником
- IP65 в неподсоединенном состоянии
- Защита от скручивания с кодировкой
- для напряжения до 1500 В

#### Примечания:

Другие типы и длины кабелей по запросу



с гибким проводником 0,13 м

#### Технические характеристики

Общие характеристики	
Степень защиты	IP65 / IP66 / IP68 (2m / 24h)
Электрические данные	
Расчетное напряжение	1500 В
Номинальный ток I <sub>N</sub>	27 А      40 А
Сечение провода	2,5 мм <sup>2</sup> 4 мм <sup>2</sup> 6 мм <sup>2</sup>
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 85 °C

#### Данные для заказа

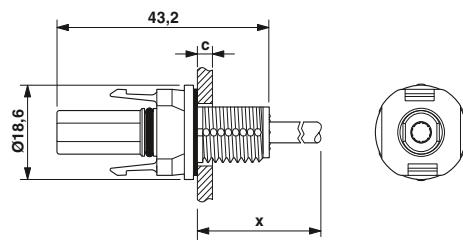
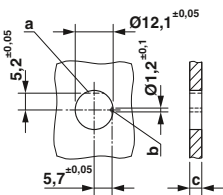
Описание					
<b>Приборные соединители постоянного тока</b>					
Гнездовая часть (+)					
Штекер (-)					

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
1805135	50	1805151	50	1805177	50
1805148	50	1805164	50	1805180	50

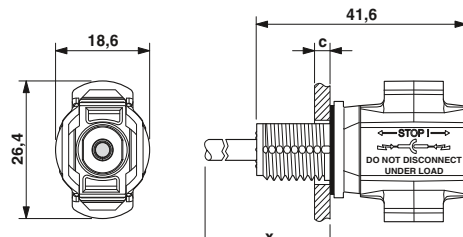
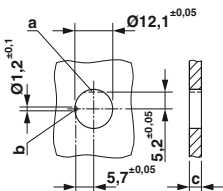
#### Принадлежности

<b>Гайка для крепления приборных соединителей SUNCLIX</b>		
<b>Защитный колпачок</b> штепсельного разъема SUNCLIX для фотогальванических установок; класс защиты: IP67		
<b>Плоское уплотнение</b> для штекерных соединителей для ФГ-систем		

PV-FT-C NUT BK	1775880	100
PV-C PROTECTION CAP	1785430	100
PV-FT-FLAT GASKET	1705561	1000



Размер: гнездовая часть (+),  
Величина x = длина кабеля



Размер: штыревая часть (-),  
Величина x = длина кабеля

**Приборный соединитель постоянного тока SUNCLIX для самостоятельной сборки**

**Пластмассовый корпус**

- Защита от скручивания с кодировкой
- для напряжения до 1500 В

**Контакты для обжимных соединений**

- Контакты в рулоне



	Технические характеристики				Технические характеристики			
Общие характеристики								
Класс защиты (вставлен)					IP66 / IP68 (2m / 24h)			
Электрические данные								
Расчетное напряжение	1500 В				1500 В			
Расчетный ток					40 А (при 4 мм <sup>2</sup> )		40 А (при 6 мм <sup>2</sup> )	
Возможности подключения					2,5 мм <sup>2</sup> ... 4 мм <sup>2</sup>		6 мм <sup>2</sup>	
Данные температуры								
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 85 °C				-40 °C ... 85 °C			
	Данные для заказа				Данные для заказа			
Описание	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
<b>Пластмассовый корпус</b>								
Гнездовая часть (+)	1704926	50						
Штекер (-)	1704925	50						
<b>Металлический контакт</b>								
Гнездовая часть (+)					1704930	1000	1704931	1000
Штекер (-)					1704927	1000	1704928	1000
	Принадлежности				Принадлежности			
<b>Гайка</b> для крепления приборных соединителей SUNCLIX	PV-FT-C NUT BK	1775880	100					
<b>Защитный колпачок</b> штепсельного разъема SUNCLIX для фотогальванических установок; класс защиты: IP67	PV-C PROTECTION CAP	1785430	100					
<b>Плоское уплотнение</b> для штекерных соединителей для ФГ-систем	PV-FT-FLAT GASKET	1705561	1000					
<b>Контрольный штифт</b> для приборных соединителей SUNCLIX для самостоятельной сборки	PV-FT-TEST PIN	1705589	1					

# Соединители для солнечных батарей

## Соединитель постоянного тока

### Соединитель постоянного тока SUNCLIX DC

- Простое и быстрое подсоединение без специального инструмента
- Надежный и стабильный на протяжении долгого времени контакт проводников благодаря проверенной пружинной технологии



SUNCLIX, 1100 В, 2,5 ... 6 мм<sup>2</sup>



SUNCLIX, 1500 В, 2,5 ... 6 мм<sup>2</sup>



#### Общие характеристики

Степень защиты  
Тип подключения  
Электрические данные  
Расчетное напряжение  
Номинальный ток I<sub>N</sub>

Технические характеристики		
Степень защиты	IP66 / IP68 (2m / 24h)	
Тип подключения	Пружинные контакты	
Расчетное напряжение	1100 В	
Номинальный ток I <sub>N</sub>	40 А (от 4 мм <sup>2</sup> ; 27,5 А при 2,5 мм <sup>2</sup> )	
Возможности подключения	2,5 мм <sup>2</sup> ... 6 мм <sup>2</sup>	
Данные температуры	-40 °С ... 85 °С	

Технические характеристики		
Степень защиты	IP66 / IP68 (2m / 24h)	
Тип подключения	Пружинные контакты	
Расчетное напряжение	1500 В	
Номинальный ток I <sub>N</sub>	40 А (от 4 мм <sup>2</sup> ; 27,5 А при 2,5 мм <sup>2</sup> )	
Возможности подключения	2,5 мм <sup>2</sup> ... 6 мм <sup>2</sup>	
Данные температуры	-40 °С ... 85 °С	

#### Описание

**Штекерный соединитель постоянного тока**  
Гнездовая часть (+)  
Штекер (-)

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
PV-CF-S 2,5-6 (+)	1774674	50
PV-CM-S 2,5-6 (-)	1774687	50

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
PV-C1F-S 2,5-6 (+)	1789821	50
PV-C1M-S 2,5-6 (-)	1789834	50

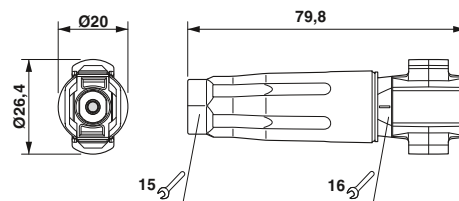
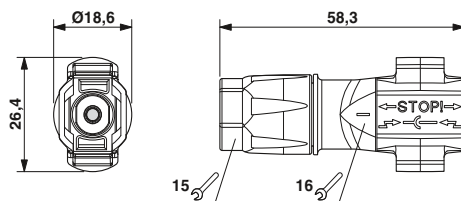
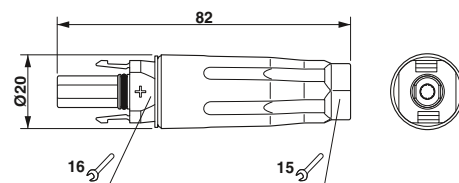
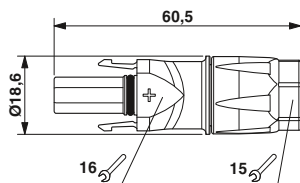
**Защитный колпачок** штексельного разъема SUNCLIX для фотогальванических установок; класс защиты: IP67  
**Заглушки** для защиты от пыли и влажности

Принадлежности		
PV-C PROTECTION CAP	1785430	100
PV-C PLUG	1775631	200
SZF 1-0,6X3,5	1204517	10
WIREFOX-D SR 6-1	1212511	1

Принадлежности		
PV-C PROTECTION CAP	1785430	100
SZF 1-0,6X3,5	1204517	10
WIREFOX-D SR 6-1	1212511	1

#### Отвертка

**Инструмент для снятия изоляции**, для стандартных проводов солнечных установок с сечением 2,5, 4 и 6 мм<sup>2</sup>, с продольным упором 15 мм, для штекера SUNCLIX







SUNCLIX, 1500 В, 6 ... 16 мм<sup>2</sup>



**Технические характеристики**

IP66 / IP68 (2m / 24h)

Пружинные контакты

1500 В

65 А (при 16 мм<sup>2</sup>; 40 А при 6 мм<sup>2</sup>; 50 А при 10 мм<sup>2</sup>)

6 мм<sup>2</sup> ... 16 мм<sup>2</sup>

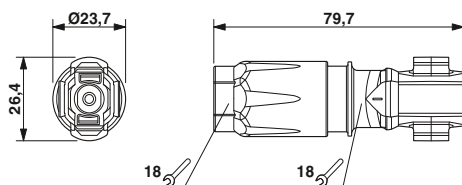
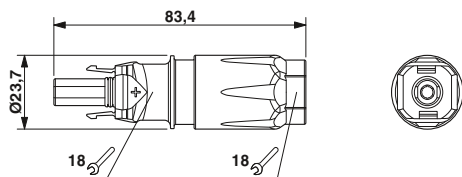
-40 °С ... 85 °С

**Данные для заказа**

Тип	Артикул №	Штук
PV-CF-S 6-16 (+)	1790784	25
PV-CM-S 6-16 (-)	1790797	25

**Принадлежности**

PV-C PROTECTION CAP	1785430	100
PV-C PLUG	1775631	200
SZF 1-0,6X3,5	1204517	10



# Соединители для солнечных батарей

## Y-образные распределители и проводники

### Принадлежности для SUNCLIX постоянного тока

#### Y-разветвитель

- гибкая и компактная конструкция
- Индивидуальные конфигурации по запросу
- Варианты длин проводников, количества ответвлений, сечения проводников и обработки концов без разъемов



Y-разветвитель

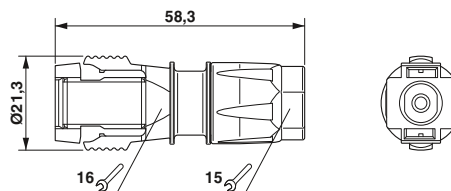
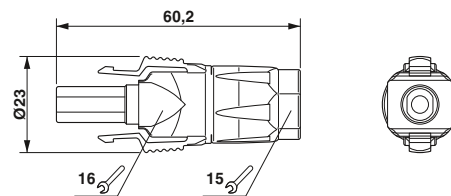


Тестовые штекеры постоянного тока

#### Тестовые штекеры постоянного тока

- расцепление без инструмента
- для контролирования приложений с большим числом циклов сочленения

	Технические характеристики				Технические характеристики			
	4 мм <sup>2</sup>		6 мм <sup>2</sup>		Гнездовая часть (+)		Штыревая часть (-)	
Общие характеристики								
Степень защиты	IP66 / IP68 (2m / 24h)				IP20			
Электрические данные								
Расчетное напряжение	1100 В				1100 В			
Номинальный ток I <sub>N</sub>	40 А (соблюдайте кривые)				40 А			
Сечение провода	4 мм <sup>2</sup>		6 мм <sup>2</sup>		10 мм <sup>2</sup>		≥ 4000	
Циклы установки								
Данные температуры								
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 85 °C				-20 °C ... 55 °C			
	Данные для заказа				Данные для заказа			
Описание	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
	4 мм <sup>2</sup>		6 мм <sup>2</sup>		Гнездовая часть (+)		Штыревая часть (-)	
Y-разветвитель, длина каждого отдельного кабеля: 0,12 м								
Штекер (-) на 2 гнезда (+)	1795019	10	1787726	10				
Гнездо (+) на 2 штекера (-)	1795022	10	1787739	10				
Контрольный штекер постоянного тока, отсоединение без инструмента, для контролирования приложений с большим числом циклов вставления					1780451	50	1780464	50
	Принадлежности				Принадлежности			
	Размерные чертежи см. на <a href="http://www.phoenixcontact.net/products">www.phoenixcontact.net/products</a>							



## Кабель для подключения

- предназначен для жесткой и гибкой прокладки
- превосходная стойкость изоляционного материала и кабельной оболочки к погодным воздействиям, ультрафиолетовому излучению и истиранию
- Сертифицированный TÜV и VDE провод PV1-F



## Данные температуры

Температура окружающей среды (при эксплуатации)

## Технические характеристики

-40 °C ... 90 °C

## Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
<b>Кабель, луженый гибкий провод, барабан 100 м, Сечение:</b>			
2,5 мм <sup>2</sup>	PV-1P-100,0/S01-2,5	1459509	1
4 мм <sup>2</sup>	PV-1P-100,0/S02-4,0	1459511	1
6 мм <sup>2</sup>	PV-1P-100,0/S03-6,0	1459524	1
10 мм <sup>2</sup>	PV-1P-100,0/S04-10,0	1459537	1
<b>Кабель, луженый гибкий провод, барабан 500 м, Сечение:</b>			
2,5 мм <sup>2</sup>	PV-1P-500,0/S01-2,5	1459540	1
4 мм <sup>2</sup>	PV-1P-500,0/S02-4,0	1787700	1
6 мм <sup>2</sup>	PV-1P-500,0/S03-6,0	1787713	1
10 мм <sup>2</sup>	PV-1P-500,0/S04-10,0	1459553	1
<b>Кабель, луженый гибкий провод, барабан 1000 м, сечение:</b>			
2,5 мм <sup>2</sup>	PV-1P-1000,0/S01-2,5	1459566	1
4 мм <sup>2</sup>	PV-1P-1000,0/S02-4,0	1459579	1
6 мм <sup>2</sup>	PV-1P-1000,0/S03-6,0	1459582	1
10 мм <sup>2</sup>	PV-1P-1000,0/S04-10,0	1459595	1

# Соединители для солнечных батарей

## Решения для фасадных систем (BIPV)

### Соединитель постоянного тока SUNCLIX mini

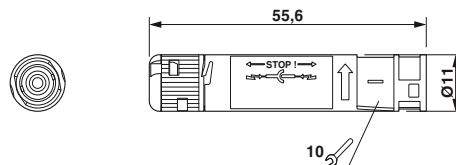
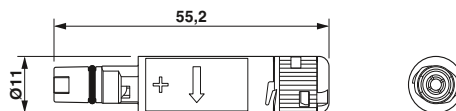
- для интегрированных в строения ФГ-приложений (BIPV)
- узкая конструкция, диаметр всего 11 мм
- простота встраивания в структуру фасада
- быстрое и простое подключение без специального инструмента



Технические характеристики	
Общие характеристики	
Степень защиты	IP67
Тип подключения	Прокалывающее соединение
Электрические данные	
Расчетное напряжение	1000 В
Номинальный ток $I_N$	15 А
Возможности подключения	2,5 мм <sup>2</sup>
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 85 °C

Данные для заказа			
Тип	Артикул №	Штук	
Штекерный соединитель постоянного тока			
Гнездовая часть (+)	PV-CF-P 2,5(+)	1795323	50
Штекер (-)	PV-CM-P 2,5(-)	1795336	50



### Диодный блок постоянного тока SUNCLIX и распределительная коробка

- для интегрированных в строения ФГ-приложений (BIPV)
- компактная конструкция
- простота встраивания в структуру фасада
- высокая плотность благодаря заливочной массе

### Диодный блок SUNCLIX

- оптимальное теплоуправление

### Распределительная коробка

- Контактирование Ribbon посредством пружинной технологии



#### Технические характеристики

Общие характеристики	
Степень защиты	IP67
Тип подключения	конец провода без разъема
Электрические данные	
Расчетное напряжение	1000 В
Запирающее напряжение	2200 В
Номинальный ток I <sub>N</sub>	5 А
Сечение провода	2,5 мм <sup>2</sup>
Соединение Ribbon	-
Данные температуры	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °С ... 85 °С

#### Технические характеристики

	-
	Пружинные контакты
	1000 В
	-
	15 А
	2,5 мм <sup>2</sup>
	Ширина: ≤ 5 мм; толщина: 0,05 ... 0,2 мм
	-40 °С ... 85 °С

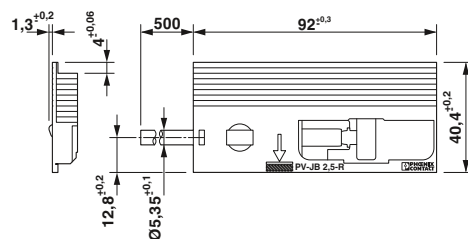
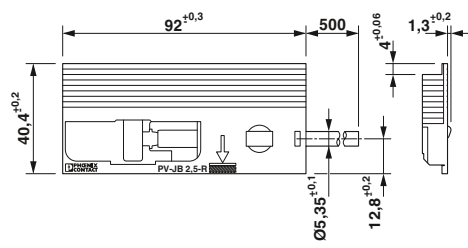
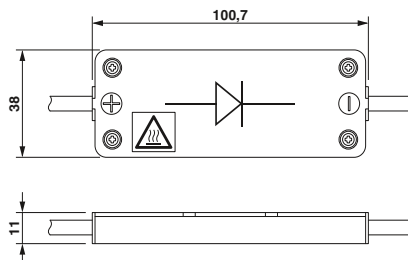
#### Данные для заказа

Описание	Длина кабеля
<b>Диод цепи постоянного тона</b>	
Конец без разъема	0,8 м
в сборе с SUNCLIX mini	0,8 м
<b>Модульная соединительная коробка</b>	
Отвод кабеля справа	0,5 м
Отвод кабеля слева	0,5 м

Тип	Артикул №	Штук
PV-DB S20-2,5/0,8-2D	1811239	10
PV-DB S20-2,5/0,8-CA	1463065	10

#### Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
PV-JB 2,5/ 1-R 50 PXC	1705131	25
PV-JB 2,5/ 1-L 50 PXC	1705132	25



# Соединители для солнечных батарей

## Соединитель для печатной платы

### Клеммы для печатных плат

- Клемма для печатной платы PTSPL 6 с пружинными зажимами на защелках Push-Lock, без изолятора, для проводов сечением до 6 мм<sup>2</sup> и допустимой нагрузкой по току до 41 А для пайки оплавлением
- Подключения проводников параллельно печатной плате
- Низкое усилие при оперировании
- Поставляется в лентах согласно МЭК 60286-3 для систем автоматизированного монтажа
- Закрытая пружина PTSPL для установки при помощи вакуумного пинцета
- Открытая пружина PTSPLO для установки при помощи механического зажима
- Стандартная длина штырей 2,1 мм и 2,9 мм

#### Примечания:

Вспомогательные компоновочные элементы для изделий для сквозного монтажа, поставляемых в лентах, как правило, выступают над конструктивными элементами. Топология печатной платы рассчитана на беспроблемную компоновку. Размерные чертежи лент и вспомогательных компоновочных элементов приведены на стр. [www.phoenixcontact.net/products](http://www.phoenixcontact.net/products).



#### Электрические данные

Номинальный ток I<sub>N</sub>

Возможности подключения

#### Технические характеристики

41 А

2,5 мм<sup>2</sup> ... 6 мм<sup>2</sup>

#### Данные для заказа

#### Описание

**Клемма для печатной платы, закрытая**

Длина выводов под пайку: 2,1 мм

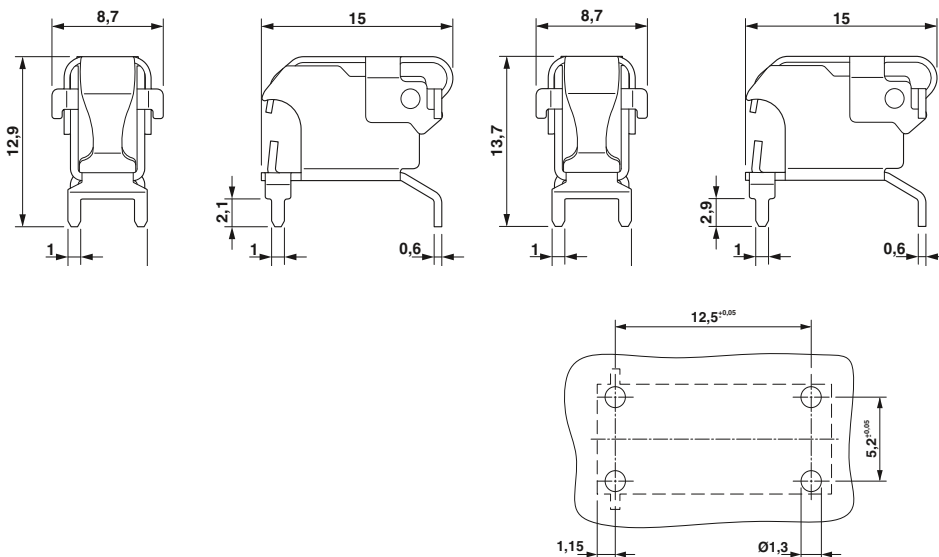
Длина выводов под пайку: 2,9 мм

**Клемма для печатной платы, открытая**

Длина выводов под пайку: 2,1 мм

Длина выводов под пайку: 2,9 мм

Тип	Артикул №	Штук
PTSPL-6/1-2X2 2,1 R32	1704836	240
PTSPL-6/1-2X2 2,9 R32	1704837	240
PTSPLO-6/1-2X2 2,1 R32	1705081	220
PTSPLO-6/1-2X2 2,9 R32	1705085	220



**Монтажные пружинные клеммы со сварной планкой**

- предназначено для приложений с выводной рамкой
- Пружинная клемма Push-Lock со сварной планкой
- Надежный контакт проводников благодаря проверенной пружинной технологии
- В наличии со сварной планкой слева или справа



**Технические характеристики**

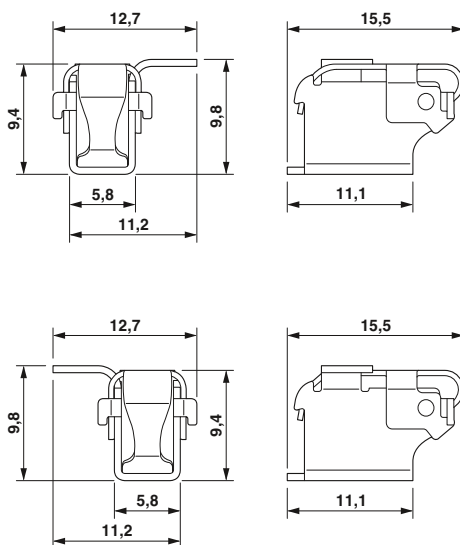
Электрические данные
Номинальный ток I <sub>N</sub>
Возможности подключения

41 A  
2,5 мм<sup>2</sup> ... 6 мм<sup>2</sup>

**Данные для заказа**

Описание
Пружинная клемма
Сварная планка справа
Сварная планка слева

Тип	Артикул №	Штук
PV-PTSPL-W/1R	1705624	250
PV-PTSPL-W/1L	1705625	250







# Разъемы для электромобилей и зарядных станций

PLUSCON power - это широкий ассортимент продуктов и технологий, обеспечивающих возможность гибкой, модульной и эффективной реализации различных принципов построения Вашей зарядной инфраструктуры для применения в самых разнообразных коммерческих моделях. Зарядные штекерные системы переменного и постоянного тока от Phoenix Contact отличаются высокой степенью безопасности, надежностью и простотой применения как для зарядки от сети переменного тока, так и для быстрой зарядки с использованием постоянного тока.

## Обзор продукции

<b>Комбинированная система зарядки перем./пост. тока типа 2 (Европа)</b>	<b>435</b>
<b>Зарядные кабели перем. тока типа 2 (Европа)</b>	<b>436</b>
<b>Разъемы перем. тока, тип 2 (Европа) тип и GB</b>	<b>438</b>
<b>Зарядные кабели перем. тока тип GB</b>	<b>440</b>











Создание широкомасштабной зарядной инфраструктуры в сочетании с использованием источников возобновляемой энергии является важным этапом на пути к мобильному будущему. При помощи специальных зарядных штекеров осуществляется соединение между электромобилем и инфраструктурной стороной (например, зарядной колонкой). Соответствующие международным нормам зарядные интерфейсы гарантируют единообразное подсоединение для зарядных станций и транспортных средств.

Новое семейство изделий PLUSCON power от Phoenix Contact включает в себя надежные нормированные решения с общими зарядными интерфейсами для любых ситуаций применения.

Следующая матрица дает обзор различных международных норм и систем зарядных штекеров с приведением соответствующих контактных поверхностей входных разъемов транспортных средств.

### Обзор систем для подключения зарядного устройства

	Тип 1 / США	Тип 2 / Европа	GB / Китай
Переменный ток AC	 SAE J1772 / IEC 62196-2	 МЭК 62196-2	 GB Часть 2
Постоянный ток DC	 МЭК 62196-3	 МЭК 62196-3	 GB Часть 3 / МЭК 62196-3
Комбинированная система зарядки перем./пост. тока	 SAE J1772 / IEC 62196-3	 МЭК 62196-3	



Наряду с комбинированной системой зарядки перем./пост. тока типа 2 серия PLUSCON power включает в себя системы зарядки переменным током. В ассортимент продукции также входят зарядные провода переменного тока и соответствующие сетевые розетки типа 2 и GB. Компактная конструкция и эргономичная область захвата зарядных штекеров обеспечивают возможность удобного и оптимального использования в процессе зарядки.

Описание следующих компонентов зарядной инфраструктуры приведено в каталоге № 7, "Системы сопряжения и коммутационные устройства":

- Устройство управления процессом зарядки EV Charge Control для подзарядки электромобилей от сети переменного тока согласно МЭК 61851-1.
- Опциональный дополнительный модуль EV Charge Lock Release для отсоединения штекера в случае сбоя сетевого питания.

Помимо типовых зарядных систем Phoenix Contact также предлагает мощные штекерные соединители для зарядки постоянным током больших аккумуляторных блоков. Зарядка больших аккумуляторов постоянным током с концепцией замены аккумулятора превосходно подходит для безрельсовых транспортных средств городского или коммунального хозяйства, автопогрузчиков, транспортных средств для перевозки пассажиров.

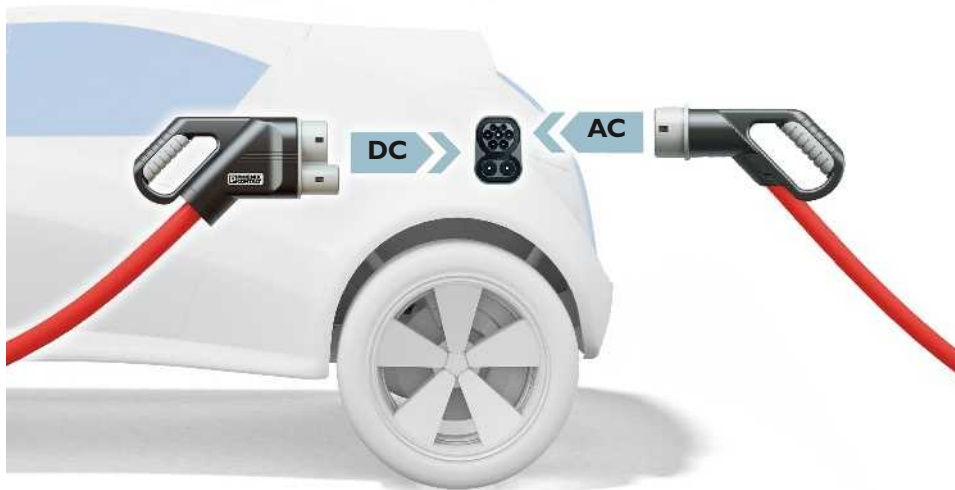
# Разъемы для электромобилей и зарядных станций

## Зарядный штекерный соединитель

Комбинированная система зарядки перем./пост. тока типа 2 (Европа)

### Процесс зарядки постоянным током

### Процесс зарядки переменным током



Важнейшим условием для формирования современной зарядной инфраструктуры является установление надежного централизованного соединения между электрическими транспортными средствами и зарядными станциями. Для повторной зарядки батарей следует использовать электрическую энергию в виде переменного или постоянного тока.

Комбинированная зарядная система переменного/постоянного тока типа 2 от Phoenix Contact обеспечивает возможность кондуктивной зарядки батарей электрических транспортных средств с использованием постоянного и переменного тока. Разработанная совместно с ведущими производителями автомобилей система представляет собой идеальный зарядный интерфейс с самыми разнообразными режимами зарядки для перспективной области электромобильности. Благодаря универсальной контактной поверхности для зарядки во всех случаях применения требуется всего один входной разъем для транспортного средства.

При использовании переменного тока зарядки энергия из имеющейся низковольтной сети может подаваться на встроенный в транспортное средство преобразователь переменного/постоянного тока при помощи соединителя переменного тока типа 2, см. стр. 436.

При подаче постоянного тока зарядки через комбинированный соединитель постоянного тока типа 2 внутри зарядной станции располагается стационарный преобразователь переменного/постоянного тока, который обеспечивает снятие нагрузки с транспортного средства. Благодаря высокой токопроводимости батарея заряжается за считанные минуты.

Для поддержания процессов зарядки переменным и постоянным током используются управляющие и сигнальные контакты.

Эргономичная область захвата и малое усилие ввода и извлечения комбинированных соединителей постоянного тока обеспечивают возможность быстрого, удобного и простого применения.

**Комбинированная система зарядки перем.пост. тока типа 2 (Европа)**

- Позволяет осуществлять быструю зарядку постоянным током
- Безопасность благодаря электромеханической блокировке между соединителем и транспортным средством
- Прочность благодаря использованию высококачественных материалов



N

**Комбинированный соединитель постоянного тока типа 2**

**Примечания:**  
Другие варианты длин проводников и цветов корпуса на заказ.

**Технические характеристики**

Номинальный ток	125 A
Номинальное напряжение	850 В DC
Стандарты	МЭК 62196-3 (тип 2)
Режим заряда	Режим 4
Кодировка резисторов	1500 Ом
Датчик температуры	Pt1000
Температура окружающей среды (рабочий режим)	-30 °C ... 50 °C
Количество силовых контактов	3
Циклы установки	> 10000
Усилие установки и извлечения	< 100 Н
Степень защиты (в смонтированном состоянии)	IP44
Класс защиты (в неподсоединенном состоянии)	IP20
<b>Характеристики проводника</b>	
Тип кабеля	прямой
Длина кабеля	5 м
Диаметр проводника	28 мм
Построение системы проводников	2 x 50 мм <sup>2</sup> + 1 x 25 мм <sup>2</sup> + 3 x 0,75 мм <sup>2</sup>

**Данные для заказа**

Описание	Тип	Артикул №	Штук
<b>Комбинированный зарядный кабель пост. тока типа 2</b> Цвет наружной оболочки: черный	<b>EV-T2M4CC-DC125A-5,0M50ESBK001</b>	1409060	1

# Разъемы для электромобилей и зарядных станций

## Зарядный штекерный соединитель

### Зарядные кабели перем. тока типа 2 (Европа)

- Удобство использования благодаря ручке эргономичной формы
- Безопасность благодаря электромеханической блокировке на зарядной колонке и транспортном средстве
- Прочность благодаря использованию высококачественных материалов

#### Примечания:

Другие варианты длин проводников и цветов корпуса на заказ.

Все соединители и штекеры поставляются с защитной крышкой.



Соединитель на 20 А перем. тока, тип 2, с проводником без разъема



Соединитель, 32 А перем. тока, тип 2, с проводником без разъема

Номинальный ток
Номинальное напряжение
Стандарты
Режим заряда
Нодировка резисторов
Температура окружающей среды (рабочий режим)
Количество силовых контактов
Циклы установки
Усилие установки и извлечения
Степень защиты (в смонтированном состоянии)
Класс защиты (с защитным колпачком)
Класс защиты (в неподсоединенном состоянии)
Характеристики проводника
Тип кабеля
Длина кабеля
Диаметр проводника
Построение системы проводников

Технические характеристики	
однофазный	трехфазный
20 А	20 А
250 В AC	480 В AC
МЭК 62196-2 (тип 2)	МЭК 62196-2 (тип 2)
Режим 3	Режим 3
680 Ом	680 Ом
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 Н	< 100 Н
IP44	IP44
IP24	IP24
IP20	IP20
спираль	спираль
4 м	4 м
10,5 мм ± 0,5	13 мм ± 0,5
3 x 2,5 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>	5 x 2,5 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>

Технические характеристики	
однофазный	трехфазный
32 А	32 А
250 В AC	480 В AC
МЭК 62196-2 (тип 2)	МЭК 62196-2 (тип 2)
Режим 3	Режим 3
220 Ом	220 Ом
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 Н	< 100 Н
IP44	IP44
IP24	IP24
IP20	IP20
прямой	прямой
4 м	4 м
13,9 мм ± 0,5	17 мм ± 0,5
3 x 6 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>	5 x 6 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
1405194	1		
1405195	1	1405197	1

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
1405198	1		
		1405199	1

Описание
<b>Провод цепи заряда перем. тока, тип 2</b>
Цвет наружной оболочки: красный
Цвет наружной оболочки: черный



Соединитель на 20 А перем. тона и Штекер типа 2



Соединитель на 20 А перем. тона и Штекер типа 2



Соединитель на 32 А перем. тона и Штекер типа 2

Технические характеристики	
однофазный	трехфазный
20 А	20 А
250 В AC	480 В AC
МЭК 62196-2 (тип 2)	МЭК 62196-2 (тип 2)
Режим 3	Режим 3
680 Ом	680 Ом
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 Н	< 100 Н
IP44	IP44
IP24	IP24
IP20	IP20
прямой	прямой
4 м	4 м
10,5 мм ± 0,5	13 мм ± 0,5
3 x 2,5 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>	5 x 2,5 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>

Технические характеристики	
однофазный	трехфазный
20 А	20 А
250 В AC	480 В AC
МЭК 62196-2 (тип 2)	МЭК 62196-2 (тип 2)
Режим 3	Режим 3
680 Ом	680 Ом
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 Н	< 100 Н
IP44	IP44
IP24	IP24
IP20	IP20
спираль	спираль
4 м	4 м
10,5 мм ± 0,5	13 мм ± 0,5
3 x 2,5 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>	5 x 2,5 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>

Технические характеристики	
однофазный	трехфазный
32 А	32 А
250 В AC	480 В AC
МЭК 62196-2 (тип 2)	МЭК 62196-2 (тип 2)
Режим 3	Режим 3
220 Ом	220 Ом
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 Н	< 100 Н
IP44	IP44
IP24	IP24
IP20	IP20
прямой	прямой
4 м	4 м
13,9 мм ± 0,5	17 мм ± 0,5
3 x 6 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>	5 x 6 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
однофазный		трехфазный	
1404876	1		
1405193	1	1404877	1

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
однофазный		трехфазный	
1404563	1		
1405192	1	1404567	1

Данные для заказа			
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
однофазный		трехфазный	
1404568	1		
		1404569	1

# Разъемы для электромобилей и зарядных станций

## Зарядный штекерный соединитель

### Гнездо выхода перем. тока, тип 2 (Европа) и GB (Китай)

- Компактная конструкция
- Безопасность благодаря приводному механизму с системой блокировки
- Функция опроса состояния блокировки
- Прочность благодаря использованию высококачественных материалов

#### Примечания:

Все штепсельные розетки могут быть установлены как с передней, так и с задней части стенки корпуса (см. ниже).

Штепсельная розетка переменного тока типа 2 по желанию может быть оснащена откидной крышкой или монтажной рамой при монтаже с передней или задней стороны стенки.



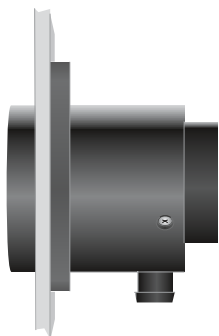
Гнездо выхода перем. тока, тип 2, с исполнительным элементом



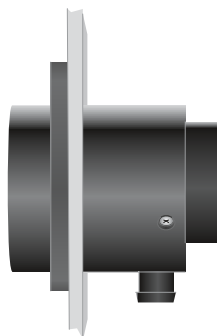
Откидная крышка для гнезда выхода перем. тока, тип 2

	Технические характеристики		Технические характеристики	
	трехфазный	трехфазный		
Номинальный ток	20 А	32 А	-	-
Номинальное напряжение	480 В AC	480 В AC	-	-
Стандарты	МЭК 62196-2 (тип 2)	МЭК 62196-2 (тип 2)	-	-
Режим заряда	Режим 3	Режим 3	-	-
Температура окружающей среды (рабочий режим)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-
Количество силовых контактов	5 (L1, L2, L3, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)	-	-
Циклы установки	> 10000	> 10000	-	-
Степень защиты (в смонтированном состоянии)	IP44	IP44	IP44	-
Класс защиты (в неподсоединенном состоянии)	IP20	IP20	IP24	-
Характеристики проводника				
Тип кабеля	отдельные жилы	отдельные жилы	-	-
Длина кабеля	0,70 м	0,70 м	-	-
Построение системы проводников	5 x 2,5 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>	5 x 6,0 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>	-	-
Данные исполнительного элемента управления				
Механическая аварийная разблокировка	имеется	имеется	-	-
Распознавание блокировки	имеется	имеется	-	-

Описание	Данные для заказа				Данные для заказа			
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
	трехфазный		трехфазный					
<b>Гнездо выхода перем. тока</b>								
с исполнительным элементом (рабочее напряжение 12 В)	1405213	1	1405214	1				
с исполнительным элементом (рабочее напряжение 24 В)	1405215	1	1405216	1				
без исполнительного элемента								
<b>Принадлежности для гнезда выхода перем. тока</b>					1405217	1		



Монтаж на задней панели



Монтаж на передней панели



N



Навесная рама для гнезда выхода перем. тока, тип 2

N



Гнездо выхода перем. тока GB с исполнительным элементом

N



Гнездо выхода перем. тока GB без исполнительного элемента

Технические характеристики		Технические характеристики		Технические характеристики	
		однофазный	трехфазный	однофазный	трехфазный
-	-	32 A	32 A	32 A	32 A
-	-	250 В AC	440 В AC	250 В AC	440 В AC
-	-	GB/T Часть 2	GB/T Часть 2	GB/T Часть 2	GB/T Часть 2
-	-	Режим 3	Режим 3	Режим 3	Режим 3
-30 °C ... 50 °C	-	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
-	-	3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)	3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
-	-	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000
IP44	-	IP44	IP44	IP44	IP44
IP20	-	IP20	IP20	IP20	IP20
-	-	отдельные жилы	отдельные жилы	отдельные жилы	отдельные жилы
-	-	0,70 м	0,70 м	0,70 м	0,70 м
-	-	3 x 6,0 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>	5 x 6,0 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>	3 x 6,0 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>	5 x 6,0 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>
-	-	имеется	имеется	имеется	имеется
-	-	имеется	имеется	имеется	имеется
Данные для заказа		Данные для заказа		Данные для заказа	
Артикул №	Штук	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
		однофазный	трехфазный	однофазный	трехфазный
		1408171	1408172		
		1	1		
				1408169	1408170
				1	1
1405218	1				

## Зарядный штекерный соединитель

### Зарядные кабели перем. тока GB (Китай)

- Удобство использования благодаря ручке эргономичной формы
- Безопасность благодаря рычажковой блокировке и электрическому блокировочному болту на зарядной колонке и транспортном средстве
- Прочность благодаря использованию высококачественных материалов

#### Примечания:

Другие варианты длин проводников на заказ.



Соединитель GB, 16 А перем. тока, с проводником без разъема



Соединитель GB, 32 А перем. тока, с проводником без разъема

Технические характеристики	
однофазный	
Номинальный ток	16 А
Номинальное напряжение	250 В
Стандарты	GB/T Часть 2
Режим заряда	Режим 3
Нодировка резисторов	680 Ом
Температура окружающей среды (рабочий режим)	-30 °C ... 50 °C
Количество силовых контактов	3 (L1, N, PE)
Циклы установки	> 10000
Усилие установки и извлечения	< 100 Н
Степень защиты (в смонтированном состоянии)	IP44
Класс защиты (в неподсоединенном состоянии)	IP20
Характеристики проводника	
Тип кабеля	прямой
Длина кабеля	5 м
Диаметр проводника	10,5 мм
Построение системы проводников	3 x 2,5 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>

Технические характеристики	
однофазный	трехфазный
Номинальный ток	32 А
Номинальное напряжение	440 В
Стандарты	GB/T Часть 2
Режим заряда	Режим 3
Нодировка резисторов	220 Ом
Температура окружающей среды (рабочий режим)	-30 °C ... 50 °C
Количество силовых контактов	3 (L1, N, PE)
Циклы установки	> 10000
Усилие установки и извлечения	< 100 Н
Степень защиты (в смонтированном состоянии)	IP44
Класс защиты (в неподсоединенном состоянии)	IP20
Характеристики проводника	
Тип кабеля	прямой
Длина кабеля	5 м
Диаметр проводника	13,9 мм
Построение системы проводников	3 x 6,0 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>

Описание	Данные для заказа	
	Артикул №	Штук
Провод цепи заряда перем. тока GB Цвет наружной оболочки: оранжевый	однофазный	1408166
		1

Описание	Данные для заказа			
	однофазный		трехфазный	
	Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
Провод цепи заряда перем. тока GB Цвет наружной оболочки: оранжевый	однофазный	1408167	1408168	1
		1	1	1

N

N



Соединитель и Штекер GB 16 А перем. тока

Соединитель и Штекер GB 32 А перем. тока

**Технические характеристики**

однофазный	
16 А	-
250 В	-
GB/T Часть 2	-
Режим 3	-
680 Ом	-
-30 °C ... 50 °C	-
3 (L1, N, PE)	-
> 10000	-
< 100 Н	-
IP44	-
IP20	-
прямой	-
5 м	-
10,5 мм	-
3 x 2,5 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>	-

**Технические характеристики**

однофазный	трехфазный
32 А	32 А
250 В	440 В
GB/T Часть 2	GB/T Часть 2
Режим 3	Режим 3
220 Ом	220 Ом
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 Н	< 100 Н
IP44	IP44
IP20	IP20
прямой	прямой
5 м	5 м
13,9 мм	17,1 мм
3 x 6,0 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>	5 x 6,0 мм <sup>2</sup> + 1 x 0,5 мм <sup>2</sup>

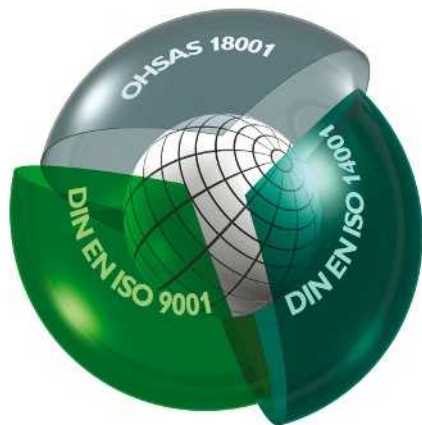
**Данные для заказа**

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
однофазный			
1408161	1		

**Данные для заказа**

Артикул №	Штук	Артикул №	Штук
однофазный		трехфазный	
1408163	1	1408165	1

### Качество в большом масштабе



#### Интегрированная система управления и контроля

Целью интегрированной системы управления и контроля компании Phoenix Contact является объединение всех требований, предъявляемых к продукции, технологическим процессам и организации производства.

Требования законов, предписаний, международных стандартов и наших заказчиков выполняются на всех этапах жизненного цикла продукции, а в некоторых случаях характеристики изделий даже превышают уровень этих требований.

Такие параметры, как качество, защита окружающей среды и безопасность труда, интегрированные в систему контроля и управления производством компании Phoenix Contact, каждый год проверяются на соответствие стандартам независимыми и признанными во всем мире институтами. Полученные нами сертификаты соответствия международным стандартам ISO 9001, ISO 14001 и BS OHSAS 18001 - прямой результат политики предприятия, направленной на максимально полное удовлетворение потребностей наших клиентов и сотрудников, а также требований в отношении окружающей среды. Сертификаты служат основой создания инновационной продукции со всемирно известным высоким стандартом качества Phoenix Contact, а также гарантом защиты окружающей среды и обеспечения охраны труда. И разумеется мы непрерывно учитываем требования новых норм, международных стандартов или особые пожелания заказчиков.

Такая система мер обеспечивает успех группы Phoenix Contact, предлагающей на рынке качественную продукцию и услуги.

#### Маркировка CE

Использование маркировки CE является важным фактором свободного распространения товаров и услуг в пределах всего европейского рынка. Отмечая свои изделия маркировкой CE, производитель подтверждает их соответствие всем применимым директивам Европейского союза. Директивы ЕС описывают

эксплуатационные характеристики изделий, позволяющие предупредить возникновение опасных ситуаций. Директивы являются обязательными к исполнению нормативными актами Европейского союза, т.е. соответствие продукции требованиям директив является **законным основанием для ее распространения на рынке ЕС.**

На продукцию нашей компании в настоящее время распространяется действие следующих директив:

- 2006/95/EG  
Электрическое оборудование, предназначенное для эксплуатации в определенных диапазонах напряжений (Директива по низковольтному оборудованию),
- 2004/108/EG  
Электромагнитная совместимость (Директива по ЭМС),
- 2006/42/EG  
Безопасность машин (Директива по машинам),
- 94/9/EG  
Оборудование и системы защиты для эксплуатации во взрывоопасных зонах. Директива ATEX 100a,
- 1999/5/EG  
Радиооборудование и телекоммуникационное оборудование (R&TTE).

Стандарты, положенные в основу вышеописанных директив, уже долгое время применяются нами при разработке продукции, благодаря чему обеспечивается ее полное соответствие требованиям европейских директив. Номера директив отражают состояние на момент сдачи в печать. В случае изменения директив и/или стандартов наши изделия своевременно подвергаются повторной проверке на соответствие, вслед за чем составляется новое заявление о соответствии. Актуальные заявления для соответствующих изделий можно также найти на нашем сайте в центре загрузок.

Среди вышеупомянутых европейских директив особое положение занимает директива по электромагнитной совместимости. Имея обязательную силу, она определяет электромагнитную совместимость как фундаментальную характеристику устройств. Таким образом, европейское законодательство признает значение электромагнитной совместимости в качестве существенной предпосылки для безаварийной работы устройств и систем. Компания Phoenix Contact является лидером на мировом рынке систем защиты от импульсных перенапряжений и обладает обширными знаниями и опытом в области защиты от электромагнитного воздействия. Этот огромный опыт и знания, приобретенные за долгие годы разработки и внедрения промышленных интерфейсных и коммуникационных систем, привели к появлению продукции, отвечающей самым жестким стандартам качества в отношении

электромагнитной совместимости. Для передачи разработанных ноу-хау другим компаниям мы основали дочернюю фирму Phoenix Testlab. Phoenix Testlab GmbH - это независимое, аккредитованное предприятие сервисного обслуживания, предлагающее проведение испытаний на электромагнитную совместимость в соответствии с европейскими стандартами. В лаборатории Phoenix Testlab устройства проверяются на электрическую безопасность и механическую прочность, а также исследуется изменение их характеристик в зависимости от условий окружающей среды. Кроме того, Phoenix Testlab является уполномоченной организацией согласно директиве по ЭМС 2004/108/ЕС и директиве R&TTE 1999/5/ЕС в отношении радиооборудования и конечных телекоммуникационных устройств. Являясь институтом по сертификации систем Telecom (Telecom Certification Body), Phoenix Testlab может выдавать на эту продукцию сертификаты, имеющие силу на рынках США, Канады и Японии.

#### Стандарты и предписания

При разработке и усовершенствовании продукции мы берем за основу действующие стандарты и предписания.

В процессе согласования между странами и появления новых данных международные стандарты подвергаются непрерывному изменению. Поэтому мы постоянно отслеживаем актуальное состояние относящихся к нашей продукции стандартов и размещаем соответствующую информацию в описании продуктов на сайте [www.phoenixcontact.net/products](http://www.phoenixcontact.net/products).

#### Информационная онлайн-интернет-служба

Ассортимент продукции компании Phoenix Contact непрерывно расширяется.

Вся продукция проходит постоянный контроль с внесением соответствующих усовершенствований.

Интернет представляет собой идеальную платформу для быстрого информирования рынка об инновациях и улучшении продукции.

На сайте [www.phoenixcontact.com](http://www.phoenixcontact.com) можно найти ссылку для быстрого перехода на сайт компании Phoenix Contact для вашей страны. На интернет-страницах Вы можете ознакомиться с обзором продукции, решений и услуг, предлагаемых Phoenix Contact в настоящий момент. На сайте находится и техническая документация: таблицы характеристик, инструкции, новейшие версии драйверов, демонстрационное программное обеспечение и контактная информация представителей компании.

#### Указание:

Компания оставляет за собой право на внесение технических изменений.

## Сечение проводников

Расчетное сечение подключаемых к клеммам проводников определяется заводом-изготовителем согласно стандарту МЭК 60947-7-1. Диапазон сечений указывается для различных типов подключаемых проводников (одножильных, многожильных и тонкопроволочных) и ограничивается тепловыми, механическими и электрическими требованиями.

Кроме диапазона сечений подключаемых проводников производитель также должен указывать количество проводников, подключаемых одновременно к одной клемме, и требуемую подготовку концов жестких (одно-

или многопроволочных) или гибких (тонкопроволочных) проводников.

Эти данные обычно приводятся в технических характеристиках изделий.

Для клеммных блоков Phoenix Contact указывается расчетное сечение, как правило, превышает границы, определяемые стандартами, согласно которым к клеммам можно подключать только один проводник одного из двух меньших сечений, не считая расчетного (требования стандартизованы для диапазона сечений от 0,2 до 35 мм<sup>2</sup>).

Кроме того, к клеммам допускается подключать проводники расчетного

сечения с изолированными кабельными наконечниками.

К клеммным модулям Phoenix Contact в любом случае возможно подключение неподготовленных медных проводников. Специальная обработка или использование кабельных наконечников, допускаемые стандартом МЭК 60947-7-1, не обязательны. Если для предотвращения расплетания гибкого кабеля применяются кабельные наконечники, то расчетное сечение необходимо снизить на одну ступень.

### Конструкция и размеры подключаемых проводов и кабелей

Поперечное сечение [мм <sup>2</sup> ]	однопроволочные		многопроволочные		тонкопроволочные		Калибр AWG	Стандарт American Wire Gauge [AWG]					
	Диаметр Макс.	количество проволок	Диаметр Макс.	количество проволок (миним.)	Диаметр Макс.	количество проволок (ориентировочно)		однопров. проводник [круговые милы]	[мм <sup>2</sup> ]	многопроволочн. проводник [круговые милы]	[мм <sup>2</sup> ]		
0,2	0,5	1	-	-	-	-	24	0,51	404	0,21	-	-	-
0,5	0,9	1	1,1	7	1,1	16	20	0,81	1022	0,52	0,97	1111	0,56
0,75	1,0	1	1,2	7	1,3	24	18	1,02	1620	0,82	1,16	1600	0,82
1	1,2	1	1,4	7	1,5	32	(17)	1,15	2050	1,04	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	16	1,29	2580	1,31	1,50	2580	1,32
1,5	1,5	1	1,7	7	1,8	30	(15)	1,45	3260	1,65	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	14	1,63	4110	2,08	1,85	4100	2,09
2,5	1,9	1	2,2	7	2,3	50	(13)	1,83	5180	2,63	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	12	2,05	6530	3,31	2,41	6500	3,32
4	2,4	1	2,7	7	2,9	56	(11)	2,30	8230	4,17	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	10	2,59	10380	5,26	2,95	10530	5,37
6	2,9	1	3,3	7	3,9	84	(9)	2,91	13100	6,63	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	8	3,26	16510	8,37	3,73	16625	8,48
10	3,7	1	4,2	7	5,1	80	(7)	3,67	20800	10,56	4,15	20820	10,55
-	-	-	-	-	-	-	6	4,12	26240	13,30	4,67	26250	13,39
16	4,6	1	5,3	7	6,3	126	(5)	4,62	33100	16,77	5,24	33100	16,77
-	-	-	-	-	-	-	4	5,19	41740	21,15	5,90	41650	21,24
25	-	-	6,6	7	7,8	196	3	5,83	52600	26,67	6,61	52630	26,67
35	-	-	7,9	7	9,2	276	2	6,54	66360	33,62	7,42	66150	33,74
-	-	-	-	-	-	-	1	7,35	83690	42,41	8,33	83706	42,69
50	-	-	9,1	19	11	396	0	8,25	105600	53,51	9,35	104640	53,36
70	-	-	11	19	13,1	360	00	9,27	133100	67,44	10,52	132300	67,47

## Моменты затяжки винтов клеммных зажимов

Моменты затяжки винтов в клеммах в зависимости от типа и размера винтов определяются измененной редакцией стандарта МЭК 60947-1/EN 60947-1. В таблице 4 приведены выдержки из этого стандарта. Значения рассчитаны по результатам механических и электрических типовых испытаний. Применение указанных моментов затяжки для клемм Phoenix Contact обеспечивает надежное и прочное крепление подключаемых проводников. Приведенные в каталоге значения отличаются от данных стандарта; тем не менее, они соответствуют применяемым на практике моментам затяжки и гарантируют очень надежное и герметичное соединение.

### Выдержка из МЭК 60947-1/EN 60947, таблица 4

Приведены моменты затяжки, определяемые стандартом МЭК/EN, и рекомендуемые значения для клемм Phoenix Contact.

Винты с прямым шлицем

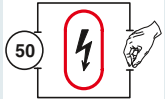

Резьба	Момент затяжки [Нм]	Рекомендуемые моменты затяжки	
		Винты из сплава CuZn или CuSn [Нм]	Стальные винты [Нм]
M 2,5 (M 2,6)	0,4	0,6	0,8
M 3	0,5	0,8	1,0
M 3,5	0,8	1,2	-
M 4	1,2	1,8	2,0
M 5	2,0	3	4,5
M 6	2,5	4	8

### Степени защиты по DIN EN 60529

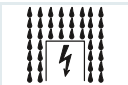


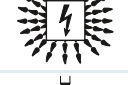
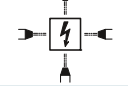



#### Определение:

Степень защиты IP (Ingress Protection) согласно DIN EN 60529 определяется двумя цифрами (например, IP54), значение которых объяснено в нижеследующей таблице.

### Степень защиты от доступа к опасным компонентам и от проникновения твердых посторонних предметов

Первая цифра	Краткое описание	Пример	Определение
0	Без защиты		
1	Защита от проникновения твердых посторонних предметов		Защищено от доступа к опасным частям тыльной стороны руки. Защита от проникновения твердых посторонних предметов диаметром > 50 мм.
2	Защита от проникновения твердых посторонних предметов диаметром 12,5 мм и более		Защита от доступа к опасным частям пальцем. Защита от проникновения твердых посторонних предметов диаметром > 12,5 мм.
3	Защита от проникновения твердых посторонних предметов диаметром 2,5 мм и более		Защита от доступа к опасным частям инструментом. Защита от проникновения твердых посторонних предметов диаметром > 2,5 мм.
4	Защита от проникновения твердых посторонних предметов диаметром 1 мм и более		Защита от доступа к опасным частям проволокой. Защита от проникновения твердых посторонних предметов диаметром > 1 мм.
5	Защита от пыли		Защита от доступа к опасным частям проволокой. Защита от проникновения пыли обеспечивается не полностью, но количество попадающей пыли не может помешать работе оборудования или повлиять на безопасность.
6	Пыленепроницаемо		Защита от доступа к опасным частям проволокой. Пыль не проникает.

### Степень защиты от проникновения влаги

Вторая цифра	Краткое описание	Пример	Определение
0	Без защиты		
1	Защита от капель воды		Вертикально падающие капли не оказывают никакого-либо воздействия.
2	Защита от капель воды, падающих под углом не более 15 ° к вертикали		Вертикально падающие капли не оказывают никакого-либо воздействия, если корпус наклонен не более чем на 15 ° к вертикали в любом направлении.
3	Защита от распыляемой воды		Брызги, распыляемые с любого направления под углом не более 60° к вертикали, не оказывают никакого-либо вредного воздействия.
4	Защита от водяных брызг		Водяные брызги с любого направления не оказывают никакого-либо вредного воздействия.
5	Защита от водяных струй		Струя воды с любого направления не оказывает никакого-либо вредного воздействия.
6	Защита от сильных водяных струй		Сильная струя воды с любого направления, направленная на корпус, не оказывает никакого-либо вредного воздействия.
7	Защита от проникновения влаги при кратковременном погружении в воду		При кратковременном погружении в воду при обычном давлении возможно проникновение влаги внутрь оболочки, но в количестве, не способном оказать какое-либо вредное воздействие.
8	Защита от проникновения влаги при длительном погружении в воду		При длительном погружении в воду при условиях, согласованных между производителем и потребителем, возможно проникновение влаги внутрь оболочки, но в количестве, не способном оказать какое-либо вредное воздействие.
9K	Защита от проникновения влаги при чистке водой под давлением или струей пара		Струя воды под высоким давлением с любого направления не оказывает никакого-либо вредного воздействия. (например, IP69K по DIN 40050, часть 9)

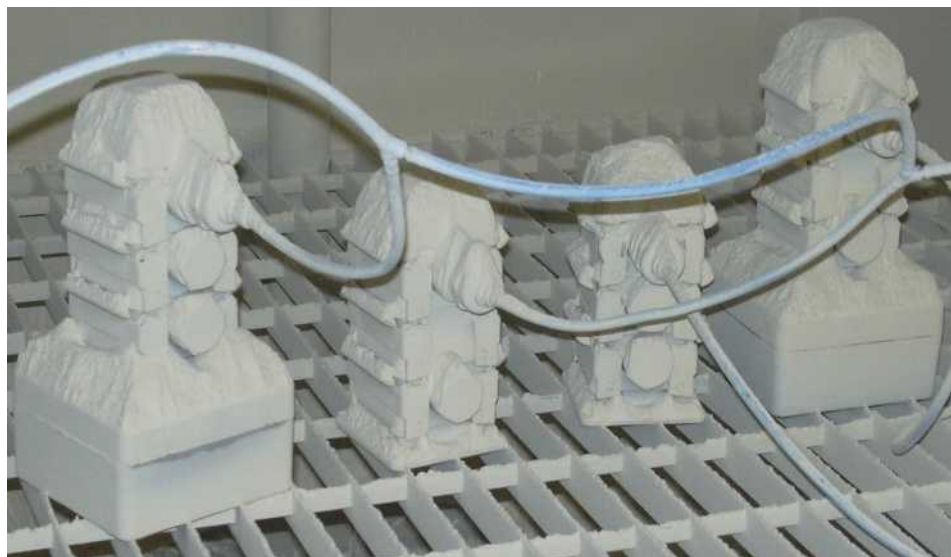
Для обеспечения безопасности электрооборудование должно защищаться от внешних воздействий. Эту функцию выполняет корпус, который предотвращает контакт с токоведущими частями и защищает оборудование от попадания внутрь твердых предметов, пыли или влаги.

В следующей таблице вы найдете возможные сочетания степеней защиты согласно DIN EN 60529, которые на практике применяются к корпусам.

		Защита от проникновения влаги	Нет защиты	Защита от вертикально падающих капель	Защита от капель воды, падающих под углом не более 15° к вертикали.	Защита от дождевых капель со всех направлений, падающих под углом не более 60° к вертикали.	Защита от водяных брызг со всех направлений	Защита от струи воды с любого направления	Защита от сильной струи воды с любого направления	Защита от проникновения воды при кратковременном погружении	Защита от проникновения воды при длительном погружении	Защита от проникновения влаги при чистке водой под давлением или струей пара (DIN 40050-9)
Защита от прикосновения	Защита от проникновения посторонних предметов	IP0x	IPx0	IPx1	IPx2	IPx3	IPx4	IPx5	IPx6	IPx7	IPx8	IPx9K
Без защиты от прикосновения	Без защиты от проникновения твердых посторонних предметов	IP0x	IP00									
Защита от прикосновения тыльной стороной кисти	Защита от проникновения твердых посторонних предметов диаметром > 50 мм	IP1x	IP10	IP11	IP12							
Защита от прикосновения пальцами	Защита от проникновения твердых посторонних предметов диаметром > 12,5 мм	IP2x	IP20	IP21	IP22	IP23						
Защита от прикосновения инструментом, проволокой и прочими предметами диаметром > 2,5 мм	Защита от проникновения твердых посторонних предметов диаметром > 2,5 мм	IP3x	IP30	IP31	IP32	IP33						
Защита от прикосновения инструментом, проволокой и прочими предметами диаметром > 1 мм	Защита от проникновения твердых посторонних предметов диаметром > 1,5 мм	IP4x	IP40	IP41	IP42	IP43	IP44					
Защита от прикосновения инструментом, проволокой и прочими предметами диаметром > 1 мм	Защита от скапливания пыли внутри корпуса	IP5x	IP50				IP54	IP55				
Защита от прикосновения инструментом, проволокой и прочими предметами диаметром > 1 мм	Пыль не проникает.	IP6x	IP60					IP65	IP66	IP67	IP68	IP69K

**Пример: распределитель питания DUPLICON со степенью защиты IP67 по DIN EN 60529**

Пыленепроницаемый (IP6x)



На фотографии - проведение испытания на пыленепроницаемость IP6x устройства DUPLICON

Защита от проникновения воды при кратковременном погружении (IPx7)



Поставляемые изоляционные корпуса изготавливаются из различных термопластических материалов. Подходящая пластмасса подбирается в зависимости от предъявляемых требований к электрическим и механическим свойствам.

Все пластмассы, используемые компанией Phoenix Contact, соответствуют RoHS.

Все пластмассы, используемые компанией Phoenix Contact, сертифицированы для США лабораторией UL (Underwriters Laboratories Inc.).

### Влияние температуры окружающей среды на изделия из термопластов

При длительном воздействии температуры начинается процесс термического старения пластмассы, вызывающий изменение как электрических, так и механических свойств материала. Дополнительные внешние факторы, например, излучение, механическое, электрическое или химическое воздействие, еще больше усиливают этот эффект. Все характеристики, указанные в таблице, получены при испытании образцов и, следовательно, могут использоваться для сравнения пластмасс между собой. При изготовлении деталей из пластмассы качественные показатели можно определять только с определенной погрешностью и конструктор должен использовать эти данные только с учетом всех обстоятельств. В качестве критерия оценки термостойкости в данном каталоге приведен электрический индекс RTI согласно UL746B.

### Изоляционные материалы

#### Полиамид: PA и PA-GF

Даже при повышенной температуре этот материал прекрасно сохраняет электрические, механические и химические свойства. При использовании стабилизаторов теплового старения полиамид способен выдерживать кратковременный нагрев до 200 °С. Благодаря содержанию воды пластмасса сохраняет упругость и пластичность даже при низких температурах.

Армирование стекловолокном придает полиамиду дополнительную жесткость и твердость и одновременно повышает температурную стойкость материала.

#### Полиамид для применения в условиях высоких температур: PA HT и PA-GF HT

Для сквозного печатного монтажа применяются специальные неупрочненные или упрочненные стекловолокном полиамиды, стойкие к воздействию высоких

температур. Данные полиамиды сочетают прекрасные электрические свойства с требованием к термостойкости при сквозном печатном монтаже методом оплавления припоя.

#### Жидкокристаллические полимеры: LCP GF

Жидкокристаллические полимеры (LCP) обладают всеми свойствами, необходимыми при пайке оплавлением припоя: высокая термическая стабильность, прекрасная стабильность формы и высокая устойчивость к ползучести. LCP обладают замечательными механическими свойствами в широком диапазоне температур и очень низким коэффициентом теплового расширения.

#### Полиэфир: PBT и PBT-GF

В тех случаях, когда необходима высокая прочность и стабильность формы изделия, применяются термопластичные полиэфиры - как неусиленные, так и усиленные стекловолокном.

Этот материал хорошо выдерживает высокие температуры, отличается повышенной механической прочностью и твердостью, а также отличается хорошей ударной прочностью. PBT совершенно не поглощает влагу из окружающей среды. Поэтому PBT прекрасно подходит для изготовления клеев, которые припаиваются к печатным платам.

#### Поликарбонат: PC

Поликарбонат объединяет в себе множество качеств, например, жесткость, ударопрочность, прозрачность, стабильность формы, хорошие изоляционные свойства и термостойкость.

Аморфный материал накапливает влагу в очень незначительных количествах и хорошо подходит для производства, например, больших корпусов для электронных устройств, т.е. применяется в тех случаях, когда необходима высокая стабильность формы изделия.

Из прозрачного поликарбоната изготавливаются крышки и держатели маркировки.

#### Акрилнитрилбутадиенстирол: ABS

ABS применяется при изготовлении изделий, требующих наряду с высокой механической прочностью и жесткостью, также стойкости к ударным нагрузкам. Данный материал, помимо прочего, отличается особо высоким качеством поверхности и высокой твердостью.

Поверхность изделий из ABS можно металлизировать, например, покрывать никелем.

#### Поливинилхлорид: ПВХ

В отличие от других термопластических материалов поливинилхлорид обрабатывается в экструдерах в порошкообразном состоянии. Мы производим из ПВХ различные тянутые профили. ПВХ является самозатухающим материалом, обладает высокой механической прочностью, но чувствителен к надразам.

#### Полиоксиметилен: POM

Полиоксиметилен представляет собой технический материал, сочетающий высокую жесткость, механическую прочность, хорошую упругость, высокую вязкость, стабильность размеров и необыкновенно низкий коэффициент трения скольжения.

#### Полиэтилен: PE

Полиэтилен отличается хорошей химической стойкостью и хорошими электроизоляционными свойствами. PE можно подвергать любым видам термопластической обработки. PE также обладает прекрасной вязкостью даже при низких температурах и хорошими значениями удлинения при разрыве.

#### Полипропилен: PP

PP обладает высокой жесткостью, твердостью, прочностью и теплостойкостью, аналогичной теплостойкости PE. Но вязкость при низких температурах у PP незначительная.

#### Термопластический полиуретан: TPU и TPU-GF

TPU отличается хорошими электрическими свойствами, высокой упругостью в широком диапазоне температур и износостойкостью, кроме того, он приятен на ощупь. Термопластический полиуретан также отличается хорошей эластичностью и стойкостью к ударным нагрузкам при низких температурах.

TPU, усиленный стекловолокном, по сравнению с неусиленными материалами, обладает повышенной жесткостью и прочностью.

#### Сшитый этилен-пропилен-диеновый полимер с полипропиленом: EPDM-PP

EPDM-PP представляет собой смесь полипропилена (PP) и EPDM. EPDM-PP - это похожий на резину материал, который можно подвергать термопластической обработке. EPDM-PP обладает высокой термостойкостью, низкой остаточной деформацией, хорошей износостойкостью и химической стойкостью.



**Акрилонитрил-бутадиен-стироловый каучук: NBR**

NBR представляет собой каучук с хорошей стойкостью к старению. Кроме того, он отличается хорошей износостойкостью и низкой пластической текучестью. Эластичность ниже, чем у других каучуков.

**Фторсодержащий каучук: FPM**

FPM-каучуки отличаются очень высокой термостойкостью, но по сравнению с другими каучуками обладают неудовлетворительной стойкостью к воздействию низких температур.

**Хлор-бутадиеновые каучуки: CR**

CR-каучуки, по сравнению с другими каучуками, отличаются особенно хорошей озоностойкостью и стойкостью к атмосферным воздействиям.

Характеристики	Стандарт	Единица	PA	PA GF	PA HT	PA GF HT	PBT	PBT GF	LCP GF	PC	ABS	ПВХ	РОМ	ПП	PE
RTI элентр.	UL 746B	°C	≥ 105	≥ 105	≥ 105	≥ 105	≥ 105	≥ 105	≥ 130	≥ 105	≥ 80	≥ 50	≥ 105	65	50
Минимальная температура (без механической нагрузки)		°C	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 15	- 40	- 40	- 40
Диэлектрическая прочность	МЭК 60243-1/ DIN VDE 0303-21	кВ/см	600	400		> 200	400	400		> 300	850		850		
Стойкость к токам утечки СТИ...	МЭК 60112/ DIN VDE 0303-1		600	400	≥ 250	225	600	225	175	175	600	600	600		
Стойкость к токам утечки СТИ...М	МЭК 60112/ DIN VDE 0303-1		550	250			600	225		175	600	600	600		
Класс воспламеняемости	UL 94	HB – V0	V2, V0	HB, V0	V0	V0	V0	V0	V0	V2, V0		V0	HB	HB	HB
Тропико- и термостойкость			хорошая			хорошая			хорошая						

Характеристики	Стандарт	Единица	TRU	TRU GF	EPDM/ ПП
RTI элентр.	UL 746B	°C	50	50	100
Минимальная температура (без механической нагрузки)		°C	- 40	- 40	- 40
Диэлектрическая прочность	МЭК 60243-1/ DIN VDE 0303-21	кВ/см	35	35	
Стойкость к токам утечки СТИ...	МЭК 60112/DIN VDE 0303-1		600	600	600
Стойкость к токам утечки СТИ...М	МЭК 60112/DIN VDE 0303-1		600		
Класс воспламеняемости	UL 94	HB – V0	V2	HB	HB
Химическая стойкость	См. таблицу химической стойкости				

Характеристики	Стандарт	Единица	NBR	FPM	CR
Рабочая температура		°C	≤ 100	≤ 200	≤ 100
Минимальная температура (без механической нагрузки)		°C	- 40	- 25	- 40
Диэлектрическая прочность	МЭК 60243-1/ DIN VDE 0303-21	кВ/см	Несущественная, так как изоляционные материалы		
Стойкость к токам утечки СТИ...	МЭК 60112/ DIN VDE 0303-1				
Стойкость к токам утечки СТИ...М	МЭК 60112/ DIN VDE 0303-1				
Класс воспламеняемости	UL 94	HB – V0			

Химические вещества	Пластмассы																	
	Концентрация, %	Температура, °C	PA 66 / PA 6	PA 66 GF	PA 46 GF	PC GF	POM	NBR	ПП	EPDM	PBT	Полиуретан	Полиуретан, радиационно-стойкий*	ПВХ-Р (пластичный)	PE-LD	TPU	PPM (Viton)	CR (неопрен)
Ацетальдегид			0	0	0	-	0	-	-	0	+	+	+	0	0	0	-	0
Ацетон		20	+	+	+	0	0	-	+	+	0	0	0	+	+	-	-	0
Ацетат			+	+	+	0	0	-	+	0	0	+	+	-	-	-	-	-
Ацетофенон			+	+	+	0	0	-	+	0	0	+	+	-	-	-	-	-
Альдегиды			0	0	0	-	0	-	-	0	+	+	+	-	0	0	0	0
Муравьиная кислота			-	-	0	0	+	-	+	+	+	0	0	-	+	0	0	+
Амины			+	+	+	-	0	-	-	0	+	+	+	+	0	-	-	-
Спирты			0	0	0	0	+	0	+	+	+	+	+	-	+	+	0	+
Аммиак	10	20	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+	0	+	0	-	+
Бензойный альдегид			0	0	0	-	0	-	-	0	+	+	+	+	0	0	-	0
Бензин		20	+	+	+	0	+	0	0	-	+	+	+	-	-	-	-	-
Бензол		50	+	+	+	+	0	-	0	-	+	0	0	-	0	-	0	-
Бензофенон		20	+	+	+	0	0	-	+	0	0	+	+	-	-	-	+	-
Борная кислота	100	20	0				0	+		+	+	0	0	0	+	+	+	+
Тормозная жидкость		100	+				+			+	+	-	-	0	+	-	-	-
Масляная кислота			-	-	0	0	+	0	+	+	+	0	0	+	+	-	0	0
Циклогексанон			+	+	+	0	0	-	+	0	0	+	+	-	-	-	-	-
Дизельное топливо			+				+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-
Диэтиламин			+	+	+	-	0	-	-	0	+	+	+	+	+	-	-	-
Диметиламин			+	+	+	-	0	-	-	0	+	+	+	+	0		-	-
Ледяная уксусная кислота		50	-	-	-	-	-	0	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-
Уксусная кислота	20		-	-	0	0	-	+	+	+	0	0	0	0	+	-	-	0
Сложные эфиры			+	+	+	0	-	-	-	0	+			0	+	-	-	-
Этанол			0	0	0	0	+	0	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+
Простые эфиры			+	+	+	-	0	-	0	0	+	+	+	-	0	+	-	-
Жиры			+	+	+	+	+	0	0	0				0	+	-	+	0
Формальдегид			0	0	0	-	0	-	-	0		+	+	+	0	0	+	0
Трансмиссионное масло		100	+				+	+		-	+	+	+	+	+	-	+	-
Галогены (фтор, хлор, бром, йод)			-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Жидкость для гидросистем		20	+				0	+		-	+	+	+	-	+	-	+	-
Раствор едкого кали			+	+	+	-	+	0	+		-	+	+	+	+	0	+	-
Керосин		20	+				+				+	+	+	-	0	-	+	-
Кетоны			+	+	+	0	0	-	+	0	0	+	+	-	-	-	-	-
Углеводороды, ациклические			+	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	-	+	+	+	-
Углеводороды, ароматического ряда			+	+	+	-	0	-	0	0	0	+	+	-	-	-	+	-
Углеводороды, хлорированные			0	0	0	-	+	-	-	-	0	-	-	-	-	-	+	-
Углеводороды, ненасыщенно хлорированные			0	0	0	-	+	-	-	-	0	0	0	-	-	-	+	-
Горючие вещества			+	+	+	0	+	0	0	-	+	+	+	-	-	-	+	-
Щелочи, слабые			+	+	+	-	+	0	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0
Щелочи, сильные			0	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	+	0	0	-	-
Растворы неорганических солей			+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Машинное масло			+				+				+	+	+	0	+	-	+	-
Хлориды металлов			+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Сульфаты металлов			+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Нитраты металлов			+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Метанол			0	0	0	0	+	0	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+
Метиламин			+	+	+	-	0	-	-	0	+	+	+	+	+	0	0	-
Молочная кислота	10	20	+				+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+
Минеральное масло			+	+	+		+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-
Моторное масло		120	+	+	+	0	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-
Раствор едкого натрия	50	50	0	0	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	0	0	0
Нитробензол			0				0	-		0	+	-	-	-	0	+	0	-
Озон			0	0	0	-	0	-	+	+	+	0	0	+	+	0	+	-
Пропиловый спирт			0	0	0	0	+	0	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+
Азотная кислота	30	20	-	0	-	0	-	-	+	0	0	0	0	-	+	-	+	-
Соляная кислота		20	-				-	0	+	0	0	-	-	-	+	0	+	0
Серная кислота	50	50	-	0	-	0	-	-	+	+	-	0	0	+	+	0	+	-
Морская вода		20	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Терпентин			0	0	0	+	-	+	-	-	+	0	0	-	-	-	+	-
Стойкость к УФ-излучению			+	+	+	0	0	-	-	-	+	+	+	0	0	+	+	+
Щелочные моющие средства	2	100	0				+	+		+	+	+	+	-	+	+	+	0
Вода (дистиллированная)		20												+				
Вода, холодная			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Вода, горячая			-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	0	+	0
Лимонная кислота	10		+				+	+	+	+	+			+	+	+	+	+

- стойкость отсутствует  
 0 умеренная стойкость  
 + хорошая стойкость

\*Предположительно, радиационно-стойкий полиуретан является более стойким по сравнению с несшитым. Определить и проверить это в каждом конкретном случае невозможно.

Данные, приведенные в таблице, получены от наших поставщиков пластмасс.

Если возможность применения какого-либо материала дополнительно зависит от конкретных условий эксплуатации, то указаны ориентировочные значения.

Во большинстве случаев, при отсутствии опыта применения материала, рекомендуется во избежание рисков провести предварительные испытания.

## Выбор изоляции для электрооборудования низковольтных систем

Расчеты воздушных путей и путей утечки проводятся согласно DIN EN 60664-1/ VDE 0110-1.

Эта часть является стандартом, основанным на МЭК 60664, и содержит предписания по выбору изоляции для электрооборудования низковольтных систем. Стандарт распространяется на оборудование, предназначенное для применения на высоте до 2000 м над уровнем моря. В первую очередь данный стандарт по безопасности должен использоваться техническими комитетами, но может применяться и под личную ответственность, если для используемого оборудования отсутствуют какие-либо предписания. В данном каталоге цитируются международные или европейские стандарты, содержащие предписания по выбору изоляции согласно DIN EN 60664/VDE 0110-1.

### Координация изоляции

Диэлектрические характеристики изоляции выбираются в соответствии с типом эксплуатации оборудования и параметрами окружающей среды. При этом применяются отдельные требования к воздушным зазорам, путям утечки и прочности изоляции. При расчете воздушных зазоров следует учитывать величину ожидаемых перенапряжений, параметры устройств защиты от импульсных перенапряжений и степень загрязненности места расположения устройства. Воздушные зазоры определяются для ожидаемых значений внешних и внутренних перенапряжений. Перенапряжения группируются по категориям. Числовое значение категории указывает на выдерживаемое импульсное перенапряжение и величину требуемого воздушного зазора. Категории перенапряжения (от I до IV), основанные прежде всего, на статистических данных, используются для электрооборудования, питающегося непосредственно от низковольтных цепей. Далее приведены определения каждой категории, взятые из стандарта DIN EN 60664/VDE 0110-1.

Воздушные зазоры можно рассчитать по данным таблицы 2, в которой приведены минимальные значения для воздушных зазоров в зависимости от однородности поля (вариант А – неоднородное поле, вариант В – однородное поле).

Оборудование с воздушными зазорами, указанными в варианте А, может при любых условиях выдерживать соответствующие импульсные напряжения, т.е. может применяться без последующей проверки. Значения, указанные в варианте В,

соответствуют идеальным условиям.

Промежуточные значения (между вариантами А и В) требуют проведения испытаний на импульсные напряжения.

При определении путей утечки необходимо учитывать рабочее напряжение, характеристики изоляционных материалов, степень загрязнения и меры, принимаемые для защиты от загрязнения.

Влияние загрязнения учитывается при определении воздушных зазоров и путей утечки вводом степеней загрязнения от 1 до 3.

Пути утечки определяются исходя из рабочего напряжения или номинального напряжения сети с учетом расчетного напряжения. Минимальные пути утечки приведены в таблице 4 для различных степеней загрязнения в зависимости от расчетного напряжения.

Если в технических описаниях изделий не содержатся никакие дополнительные указания, то для представленных в этом каталоге изделий все расчеты должны проводиться в соответствии с директивой DIN EN 60664-1/VDE 0110-1 для категории перенапряжения III и степени загрязнения 3.

### Категории перенапряжения I - IV

– Оборудование **категории перенапряжения IV** предназначено для подключения к клеммам комплектного устройства.

**Примечание:** например, счетчики электроэнергии и первичные устройства защиты от сверхтоков.

– Оборудование **категории перенапряжения III** предназначено для использования в стационарных электрических установках здания и в системах, к надежности и готовности которых предъявляются особые требования.

**Примечание:** например, автоматические выключатели и устройства промышленного назначения, находящиеся в длительном контакте со стационарными установками.

– Оборудование **категории перенапряжения II** – это оборудование, питающееся от стационарных установок здания.

**Примечание:** бытовые электроприборы, портативные устройства и другое аналогичное оборудование.

– Оборудование **категории перенапряжения I** предназначено для подключения к цепям питания, в которых для ограничения перенапряжений используется минимально допустимый набор устройств защиты.

### Степени загрязнения 1 - 4

Для определения воздушных зазоров и путей утечки, используются следующие четыре степени загрязнения места расположения оборудования:

#### – Степень загрязнения 1

Нет загрязнения, либо присутствуют только сухие непроводящие вещества, не оказывающие никакого влияния на работоспособность оборудования.

#### – Степень загрязнения 2

Загрязнение только непроводящими веществами. Допускается кратковременное возникновение проводимости при выпадении конденсата.

#### – Степень загрязнения 3

Загрязнение токопроводящими веществами, либо загрязнение сухими непроводящими веществами, которые становятся проводящими при выпадении конденсата.

#### – Степень загрязнения 4

Возникновение ситуации, при которой в течение длительного времени возможно проведение электричества, например, в результате высокой влажности, выпадения дождя или отложения пыли.

### Изоляционный материал

По DIN EN 60664/VDE0110-1 изоляционные материалы подразделяются на четыре группы согласно трекинг-индексам (CTI), которые указаны в МЭК 60112 в решении А. Четыре группы:

Изоляционные материалы группы I:  $600 \leq CTI$ ;

Изоляционные материалы группы II:  $400 \leq CTI < 600$ ;

Изоляционные материалы группы IIIa:  $175 \leq CTI < 400$ ;

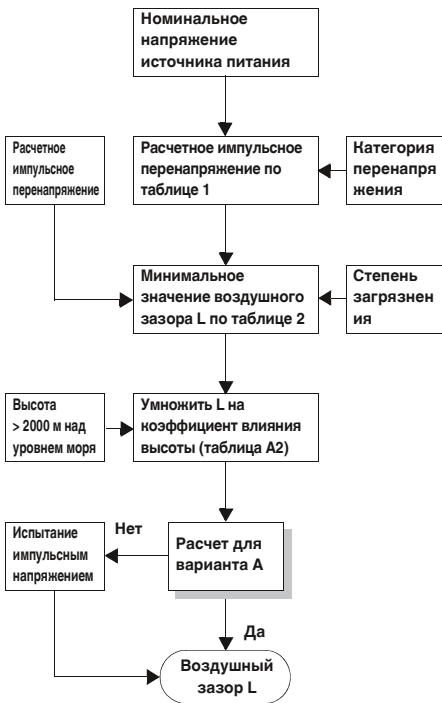
Изоляционные материалы группы IIIb:  $100 \leq CTI < 175$ .

Сравнительные крекинг-индексы определяются по DIN МЭК 60112 при испытании специально подготовленных образцов раствором А.

Контрольные крекинг-индексы (PTI) используются в качестве подтверждения параметров используемых изоляционных материалов относительно токов утечки.

### Расчет воздушных зазоров

#### Схема расчета величины воздушных зазоров



#### Коэффициенты влияния высоты (выдержка из таблицы A.2)

Высота, м	Нормальное давление воздуха кПа	Множитель для зазоров
2000	80,0	1,00
3000	70,0	1,14
4000	62,0	1,29
5000	54,0	1,48
6000	47,0	1,70
7000	41,0	1,95
8000	35,5	2,25
9000	30,5	2,62
10000	26,5	3,02
15000	12,0	6,67
20000	5,5	14,50

### Расчетные импульсные перенапряжения для оборудования, питающегося непосредственно от низковольтной сети (выдержка из таблицы 1)

Номинальное напряжение сети питания <sup>1)</sup> (сеть по МЭК 60038 <sup>3)</sup> [В]	Фазное напряжение изменяется от номинального напряжения переменного или постоянного тока до [В]	Расчетное импульсное перенапряжение <sup>2)</sup> [В]				
		Категория перенапряжения <sup>4)</sup>				
трехфазное	однофазное	I	II	III	IV	
230/400 277/480	от 120 до 240	50	330	500	800	1500
		100	500	800	1500	2500
		150	800	1500	2500	4000
		300	1500	2500	4000	6000
		400/690	600	2500	4000	6000
1000	1000	4000	6000	8000	12000	

<sup>1)</sup> При использовании низковольтных сетей, напряжение которых отличается от стандартных значений, см. приложение В.

<sup>2)</sup> Оборудование, для которого допустимы данные расчетные импульсные перенапряжения, следует использовать в системах, соответствующих требованиям МЭК 60364-4-443.

<sup>3)</sup> Наклонная черта "/" обозначает трехфазную 4-проводную систему. Нижнее значение соответствует фазному напряжению, верхнее - линейному напряжению. Если указано только одно значение, то оно относится к трехфазной 3-проводной системе и обозначает линейное напряжение.

<sup>4)</sup> Расшифровка категорий перенапряжения приведена в 2.2.2.1.1.

### Минимальные воздушные зазоры для расчета перенапряжений (выдержка из таблицы 2)

Рекомендуемое импульсное перенапряжение <sup>1)</sup> <sup>5)</sup>	Условие А неоднородное поле (см. 1.3.15)			Условие В неоднородное поле (см. 1.3.14)		
	Степень загрязнения <sup>6)</sup>			Степень загрязнения <sup>6)</sup>		
	1 [мм]	2 [мм]	3 [мм]	1 [мм]	2 [мм]	3 [мм]
0,33 <sup>2)</sup>	0,01	0,2 <sup>3)</sup> <sup>4)</sup>	0,8 <sup>4)</sup>	0,01	0,2 <sup>3)</sup> <sup>4)</sup>	0,8 <sup>4)</sup>
0,40	0,02			0,02		
0,5 <sup>2)</sup>	0,04			0,04		
0,60	0,06			0,06		
0,80 <sup>2)</sup>	0,10			0,10		
1,0	0,15	0,15	0,15			
1,2	0,25	0,25	0,2	0,3	0,3	
1,5 <sup>2)</sup>	0,5	0,5	0,3			
2,0	1,0	1,0	0,45	0,45	0,45	
2,5 <sup>2)</sup>	1,5	1,5	0,6	0,6	0,6	
3,0	2,0	2,0	0,8	0,8	0,8	
4,0 <sup>2)</sup>	3	3	3	1,2	1,2	1,2
5,0	4	4	4	1,5	1,5	1,5
6,0 <sup>2)</sup>	5,5	5,5	5,5	2	2	2
8,0 <sup>2)</sup>	8	8	8	3	3	3
10	11	11	11	3,5	3,5	3,5
12, <sup>2)</sup>	14	14	14	4,5	4,5	4,5
15	18	18	18	5,5	5,5	5,5
20	25	25	25	8	8	8
25	33	33	33	10	10	10
30	40	40	40	12,5	12,5	12,5
40	60	60	60	17	17	17
50	75	75	75	22	22	22
60	90	90	90	27	27	27
80	130	130	130	35	35	35
100	170	170	170	45	45	45

<sup>1)</sup> Это напряжение – для функциональной изоляции: максимальное значение воздушного пути для ожидаемого импульсного напряжения – для основной изоляции, подверженной непосредственному влиянию переходных импульсных перенапряжений низковольтной сети: расчетное импульсное напряжение для оборудования; – максимальное импульсное напряжение, которое может возникнуть в цепи;

<sup>2)</sup> Рекомендуемые значения

<sup>3)</sup> Для печатных плат действуют значения при степени загрязнения 1, указанные в таблице 4, при этом значения должны быть не менее 0,04 мм.

<sup>4)</sup> Минимальные воздушные зазоры при степенях загрязнения 2 и 3 рассчитываются в зависимости от путей утечки с учетом возможного их уменьшения из-за влажности

<sup>5)</sup> Для устройств и электрических цепей внутри оборудования, на которые могут повлиять импульсные перенапряжения, данные значения можно интерполировать.

<sup>6)</sup> Расстояние для степени загрязнения 4 такие же, как и при степени загрязнения 3, за исключением того, что минимальный воздушный зазор должен составлять 1,6 мм.

### Допустимая нагрузка по току

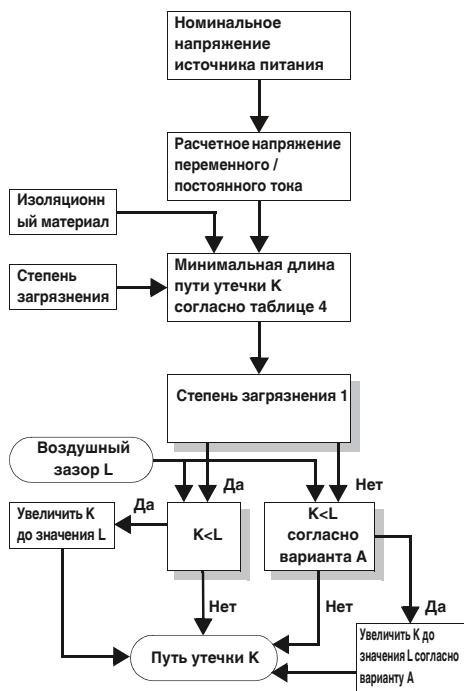
Стандарт МЭК 60947-7-1 / EN 60947-7-1/DIN VDE06111 определяет испытательные токи для сечений проводников, указанных в таблице. Испытательные токи приводятся вместе с сечениями отдельных клемм. Типовые испытания блоков клемм проводятся в соответствии с этими данными.

### Испытательные токи согласно МЭК 60947-7-1 / EN 60947-7-1, таблица 5

Расчетное сечение [мм <sup>2</sup> ]	0,2	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16
Испытательный ток [А]	4	6	9	13,5	17,5	24	32	41	57	76
Расчетное сечение [мм <sup>2</sup> ]	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300
Испытательный ток [А]	101	125	150	192	232	269	309	353	415	520

Определение путей утечки

Схема определения путей утечки



Однофазные 3- или 2-проводные системы переменного или постоянного тона (выдержка из таблицы 3а)

Номинальное напряжение источника питания (сети) *) [В]	Напряжения для таблицы 4	
	для изоляции фазы от фазы 1) Все системы [В]	для изоляции фазы от земли 1) 3-проводные системы с изолированной нейтралью [В]
12,5	12,5	-
24	25	-
25		
30	32	-
42		
48	50	-
50 **)		
60	63	-
30-60	63	32
100 **)	100	-
110	125	-
120		
150 **)	160	-
220	250	-
110-220	250	125
220-240		
300 **)	320	-
220-440	500	250
600 **)	630	-
480-960	1000	500
1000 **)	1000	-

1) Уровень изоляции между фазой и землей для незаземленных систем, или систем с заземленными открытыми проводящими частями, равен уровню изоляции между фазами, так как рабочее напряжение между любой фазой и землей на практике может достигать полного (линейного) напряжения между фазами. Причина этого в том, что фактическое напряжение относительно земли определяется активным сопротивлением изоляции и емкостным сопротивлением каждой фазы относительно земли; таким образом, низкое (допустимое) сопротивление изоляции одной из фаз создает "эффект земли" и увеличивает напряжение между двумя остальными фазами и землей до полного напряжения между фазами.

\*) Отношение между величинами напряжений указано в 2.2.1.

\*\*) Эти значения соответствуют значениям в таблице 1.

Трёхфазные 4- или 3-проводные системы (выдержка из таблицы 3б)

Номинальное напряжение источника питания (сети) *) [В]	Напряжения для таблицы 4		
	для изоляции фазы от фазы Все системы [В]	Трёхфазные 4-проводные системы с заземленной нейтралью 2) [В]	3-фазные 3-проводные системы незаземленные 1) или с заземленной фазой [В]
60	63	32	63
110/120/127	125	80	125
150 **)	160	-	160
208	200	125	200
220/230/240	250	160	250
300 **)	320	-	320
380/400/415	400	250	400
440	500	250	400
480/500	500	320	500
575	630	400	630
600 **)	630	-	630
660/690	630	400	630
720/830	800	500	800
960	1000	630	1000
1000 **)	1000	-	1000

1) Уровень изоляции между фазой и землей для незаземленных систем, или систем с заземленными открытыми проводящими частями, равен уровню изоляции между фазами, так как рабочее напряжение между любой фазой и землей на практике может достигать полного (линейного) напряжения между фазами. Причина этого в том, что фактическое напряжение относительно земли определяется активным сопротивлением изоляции и емкостным сопротивлением каждой фазы относительно земли; таким образом, низкое (допустимое) сопротивление изоляции одной из фаз создает "эффект земли" и увеличивает напряжение между двумя остальными фазами и землей до полного напряжения между фазами.

2) Для оборудования, подключение которого к 3-фазной сети возможно и по 3-проводной и по 4-проводной схеме, с заземлением и без него, используйте только величины, указанные для 3-проводной схемы.

\*) Отношение между величинами напряжений указано в 2.2.1.

\*\*) Эти значения соответствуют значениям в таблице 1.
































Пути утечки для предотвращения отказов оборудования после возникновения токов утечки (выдержка из таблицы 4)

Напряжение 1) Эффективное значение [В]	Минимальная длина пути утечки									
	Печатные платы		Степень загрязнения							
	Степень загрязнения		1			2			3	
	Все группы изоляционных материалов	группы изоляционных материалов IIIb	Все группы изоляционных материалов	Группа изоляционных материалов			Группа изоляционных материалов			
	[мм]	[мм]	[мм]	I [мм]	II [мм]	III [мм]	I [мм]	II [мм]	III 2) [мм]	
10	0,025	0,04	0,08	0,40	0,40	0,40	1,00	1,00	1,00	
12,5	0,025	0,04	0,09	0,42	0,42	0,42	1,05	1,05	1,05	
16	0,025	0,04	0,10	0,45	0,45	0,45	1,10	1,10	1,10	
20	0,025	0,04	0,11	0,48	0,48	0,48	1,20	1,20	1,20	
25	0,025	0,04	0,125	0,50	0,50	0,50	1,25	1,25	1,25	
32	0,025	0,04	0,14	0,53	0,53	0,53	1,30	1,30	1,30	
40	0,025	0,04	0,16	0,56	0,80	1,10	1,4	1,6	1,8	
50	0,025	0,04	0,18	0,60	0,85	1,20	1,5	1,7	1,9	
63	0,040	0,63	0,20	0,63	0,90	1,25	1,6	1,8	2,0	
80	0,063	0,10	0,22	0,67	0,95	1,3	1,7	1,9	2,1	
100	0,10	0,16	0,25	0,71	1,00	1,4	1,8	2,0	2,2	
125	0,16	0,25	0,28	0,75	1,05	1,5	1,9	2,1	2,4	
160	0,25	0,40	0,32	0,80	1,1	1,6	2,0	2,2	2,5	
200	0,40	0,63	0,42	1,00	1,4	2,0	2,5	2,8	3,2	
250	0,56	1,00	0,56	1,25	1,8	2,5	3,2	3,6	4,0	
320	0,75	1,60	0,75	1,60	2,2	3,2	4,0	4,5	5,0	
400	1,00	2,00	1,00	2,00	2,8	4,0	5,0	5,6	6,3	
500	1,30	2,50	1,30	2,50	3,6	5,0	6,3	7,1	8,0	
630	1,80	3,20	1,8	3,2	4,5	6,3	8,0	9	10,0	
800	2,40	4,00	2,4	4,0	5,6	8,0	10,0	11	12,5	
1000	3,20	5,00	3,2	5,0	7,1	10	12,5	14	16,0	
1250			4,2	6,3	9	12,5	16	18	20	
1600			5,6	8	11	16	20	22	25	
2000			7,5	10	14	20	25	28	32	
2500			10	12,5	18	25	32	36	40	
3200			16	16	22	32	40	45	50	
4000			16	20	28	40	50	56	63	
5000			20	25	36	50	63	71	80	
6300			25	32	45	63	80	90	100	
8000			32	40	56	80	100	110	125	
10000			40	50	71	100	125	140	160	

1) Это напряжение а) для функциональной изоляции б) для основной и дополнительной изоляции цепей, запитываемых непосредственно от сети низкого напряжения: напряжение, пересчитанное по таблицам 3а и 3б из номинального напряжения оборудования или номинального напряжения изоляции; в) для основной и дополнительной изоляции систем, устройств и внутренних цепей, не запитываемых непосредственно от сети максимальное эффективное: значение напряжения в системе, устройстве или внутренней цепи, которое может возникнуть при расчетном напряжении и наиболее неблагоприятных внешних условиях.

2) Материалы группы изоляции IIIb не рекомендуется применять при степени загрязнения 3 и напряжении свыше 630 В.

### Перечень органов сертификации и знаков безопасности

Сертификационные инстанции и процедуры допуска		Ноды стран	Взрывозащита		Ноды стран	Органы надзора за судами		Ноды стран
	IECEE-CB Scheme (в комбинации с сертифицирующим учреждением)	международные		FM Approvals	US		Bureau Veritas	FR
ССА	CENELEC Certification Agreement (отчеты об испытании ССА) (в комбинации с сертифицирующим учреждением)	EU		DEKRA Certification B.V.	NL		Germanischer Lloyd AG	RU
	Canadian Standards Association (CSA)	CA		Physikalisch-Technische Bundesanstalt (орган метрологического надзора)	RU		Lloyd Register EMEA	GB
	Underwriters Laboratories Inc. (UL)	US		QS Schaffhausen	CH	<b>ClassNK</b>	Nippon Kaiji Kyokai	JP
	Underwriters Laboratories Inc. (UL) - сертификация UL для Канады -	CA		VTT Expert Services Oy	FI		Det Norske Veritas	NO
	Underwriters Laboratories Inc. (UL) общий знак - сертификация UL для США и Канады -	US CA	<b>IBExU</b>	IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH	RU		Polski Rejestr Statków	PL
	INSIEME PER LA QUALITA'E LA SICUREZZA	IT		TÜV Rheinland do Brasil	BR		Российский морской регистр судоходства	RU
	Государственный комитет по стандартизации (ГОСТ)	RU		Underwriters Laboratories Inc. (UL)	US		Korean Register of Shipping	KR
	DEKRA Certification B.V.	NL		TÜV Nord	RU		American Bureau of Shipping	US
	Österreichischer Verband für Elektrotechnik	AT		DEKRA EXAM GmbH	RU			
	South African Bureau of Standards	ZA						
	electrosuisse SEV Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik	CH						
	Verband Deutscher Elektrotechniker e.V. (VDE) - Одобрение чертежей - Отчеты и контроль изготовления	RU						
	Berufsgenossenschaft (BG) GS проверенная безопасность	RU						
	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH	RU						

### Цветовая маркировка

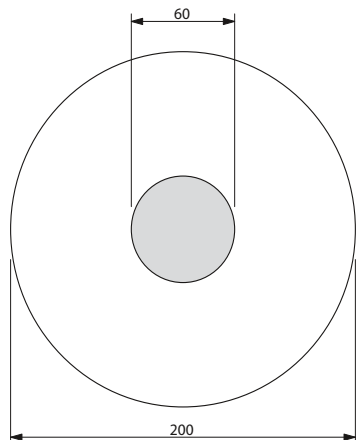
Цвет	Буквенный код
Белый	WH
красный	RD
синий	BU
зеленый	GN
желтый	YE
серый	GY
коричневый	BN
оранжевый	OG
черный	BK
бирюзовый	TQ
слоновая кость	IV
бежевый	BE
оливковый	OL
фиолетовый	VT
розовый	PK
золотой	GD
серебряный	SR

### Указание:

Компания оставляет за собой право на внесение технических изменений.

## Защита от прикосновения

защищено от прикосновения пальцами



защищено от прикосновения тыльной стороной кисти

### Пример: Зоны защиты для кнопки

Правила предупреждения несчастных случаев BGV A2, изданные профессиональным союзом производителей высокоточных механических изделий и электротехники и содержащие требования по безопасности, предназначены для собственников электрических систем с целью способствовать предотвращению аварий и травм при эксплуатации электрического оборудования.

Этот документ устанавливает требования для безопасных расстояний от токоведущих (активных) компонентов при проведении ремонта, обслуживания, управления и других работ с низковольтными системами напряжением до 1000 В пер. тока или 1500 В пост. тока.

Выполнение работ над активными, т.е. опасными при прикосновении компонентами разрешается только после полного отключения электропитания. Работы вблизи активных компонентов разрешаются только в том случае, если они полностью обесточены и защищены от прямого прикосновения (§ 6). При осуществлении работ в непосредственной близости от активных компонентов должны быть выполнены следующие требования:

- полное отключение от сети питания на все время проведения работ,
- защита от прикосновения с помощью соответствующих крышек или ограждений или
- обеспечение минимально разрешенных расстояний до токоведущих частей (§ 7).

Для таких элементов, как кнопки, переключатели и ручки настройки, находя-

щихся в непосредственной близости к опасным для прикосновения частям, введено понятие "кратковременное выполнение операций".

В стандарте VDE 0105-1 описывается "выполнение операций с частичной защитой от непосредственного соприкосновения".

Подробная информация о "кратковременном выполнении операций" приведена в стандарте DIN EN 50274. В основу стандарта положено определение "защитной зоны при выполнении операций", в пределах которой пользователю разрешается обслуживать оборудование.



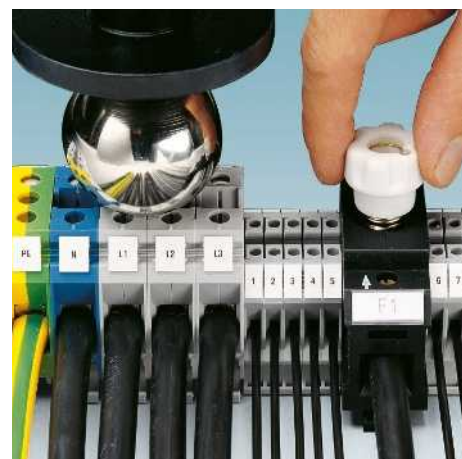
В основу стандарта положено определение "защитной зоны при выполнении операций", в пределах которой пользователю разрешается обслуживать оборудование.

Важно, чтобы вокруг частей под напряжением существовала зона в форме огибающей кривой радиусом 30 мм, в пределах которой должна быть обеспечена **защита от прикосновения пальцем** к представляющим опасность токоведущими компонентам согласно требованиям МЭК 60529 / DIN VDE 0470-1 (испытательный палец).

Для защиты от прикосновения тыльной стороной кисти вокруг обслуживаемого элемента выделяется "дополнительная область" радиусом до 100 мм.

**Защита от прикосновения тыльной стороной кисти** обеспечивается в том случае, если шар диаметром 50 мм под действием силы 50 Н не соприкасается с токоведущими компонентами электрического оборудования. Вне этой зоны какие-либо особые защитные меры не предусмотрены.

Примечание: Системы и оборудование, работающие под напряжением до 25 В пер. или 60 В пост. тока, считаются защи-



щенными от непосредственного прикосновения.

Согласно BGV A 2 проверка условий эксплуатации системы перед первоначальным пуском может не проводиться, если компания получает соответствующее подтверждение от производителя или монтажной организации о том, что электрическая система или оборудование соответствуют требованиям BGV A 2. Это подтверждение относится к установке полностью подготовленных систем или оборудования и может быть выдано только производителем или монтажной организацией. Производитель электрического оборудования может выдать подтверждение только в отношении тех изделий, которые соответствуют текущим действующим нормам, относящимся к электротехническому оборудованию (документы приводятся в BGV A2). Монтажная организация обязуется выбирать оборудование в соответствии с этими требованиями.

Компания Phoenix Contact предоставляет широкий ассортимент изделий для электромонтажа, которые либо защищены от прикосновения, либо защищаются дополнительными крышками. Типы клемм и принадлежностей подбираются в соответствии с приведенными выше критериями.

