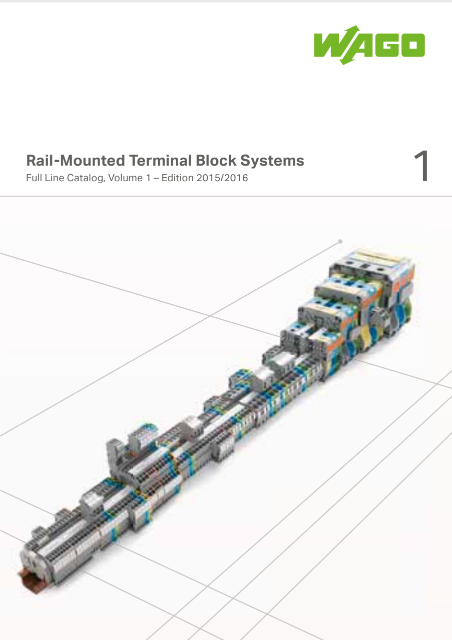
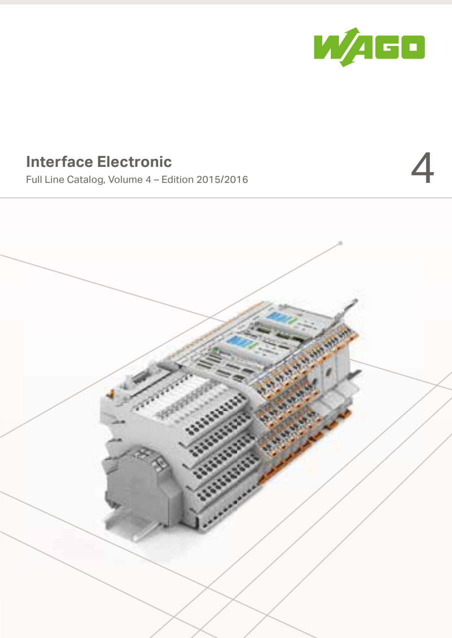
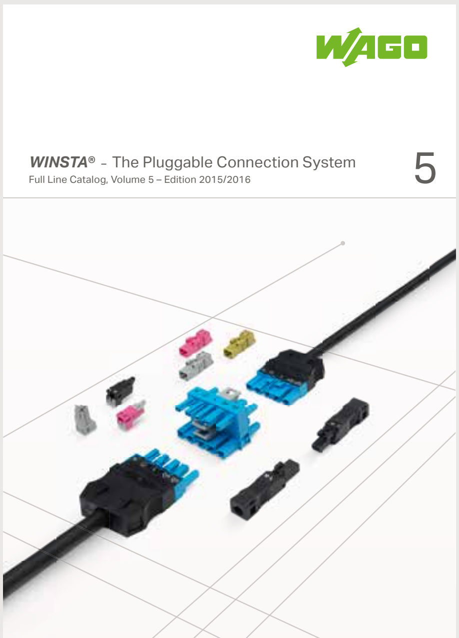
PSF 5.0

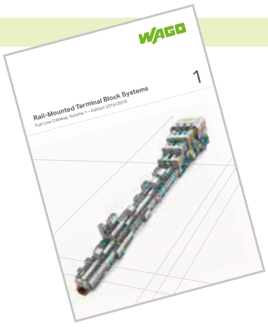
Краткий каталог продукции







Полные каталоги продукции компании WAGO



Том 1: Клеммы, монтируемые на DIN-рейку

- Клеммы, монтируемые на DIN-рейку
- Монтируемые на DIN-рейку клеммы со съемным соединителем (X-COM®-SYSTEM и X-COM®S-SYSTEM)
- Коммутационные системы
- Клеммные колодки
- Соединительные клеммы PUSH WIRE® для распределительных коробок
- Клеммы для светильников
- Система для подключения экрана

Том 2: Вилки, розетки и клеммы для печатных плат

- Клеммы на печатную плату
- Клеммы для поверхностного монтажа на печатных платах
- *Мультиштекерная система (MCS)*
- Съемные клеммы для печатных плат
- Проходные клеммы
- Специальные соединители
- Пустые корпуса

Том 3: Автоматизация

- Программное обеспечение
- Эксплуатация и мониторинг - *PERSPECTO®*
- Контроллеры
- Модульная система ввода/вывода I/O-SYSTEM IP20/IP67
- Промышленные коммутаторы
- Беспроводные технологии, технология телеконтроля *TO-PASS®*
- Блоки датчиков и исполнительных устройств IP67, кабели и соединители IP67

Том 4: Электронные компоненты

- Релейные и оптопарные модули
- Нормирующие преобразователи и изолирующие усилители *JUMPFLEX®*
- Технология измерения тока и энергии для вычисления энергопотребления
- Система электропитания *EPSITRON®*
- Интерфейсные модули
- Защита от перенапряжения
- Интерфейсные модули со специальными функциями
- Пустые корпуса

Том 5: Соединительная система WINSTA®

- *WINSTA® MINI – вилки и розетки*
- *WINSTA®* MINI special – вилки и розетки
- *WINSTA®* MIDI – вилки и розетки
- *WINSTA®* MIDI special – вилки и розетки
- *WINSTA®* MAXI – вилки и розетки
- *WINSTA®* RD – кабельные сборки
- *WINSTA®* KNX – вилки и розетки
- *WINSTA®* IDC – плоские кабели
- *WINSTA®* – распределительные коробки

PSF 5.0

Стр.

Более 50 лет инноваций

1951
Первая клемма WAGO с пружинным зажимом

1974
Клеммы с зажимом WAGO PUSH WIRE® для распределительных коробок

1977
Монтируемые на DIN-рейку клеммы CAGE CLAMP®

С момента своего основания в 1951 году компания WAGO разработала множество инновационных соединительных систем как для электрических, так и электронных систем. Идея безвинтовой технологии зажимов была предложена в 1951 году; первая клемма, использующая технологию пружинного зажима, была представлена специалистам на Ганноверской выставке в том же году.

Пружинные зажимы, будучи правильно сконструированными и изготовленными, обеспечивают не только быстрый и удобный монтаж, но и более высокий уровень надежности, так как качество контакта практически не зависит от квалификации монтажника.

Сейчас компания WAGO поставляет практически полный ассортимент промышленных пружинных соединительных систем и оборудования для систем автоматизации. В 1977 году началась история успеха пружинных соединений CAGE CLAMP®, "устойчивых к вибрации, быстрозажимных и не нуждающихся в обслуживании". Надежная работа бесчисленного количества приборов, установок и оборудования всецело зависит от безусловной надежности наших изделий.

1985
Съемные электронные модули для монтируемых на рейку клемм

1998
POWER CAGE CLAMP®

2003
Монтируемые на DIN-рейку клеммы TOPJOB® S

2005
WAGO *SPEEDWAY 767*, модульная система ввода/вывода, IP67

1995
Модульная система ввода/вывода WAGO-I/O-SYSTEM, серия 750/753, IP20

2001
WINSTA® – съемная соединительная система

2004
Универсальные клеммы для всех типов медных проводников, серия 222

2006
WAGO *JUMPFLEX*® – Нормирующие преобразователи и съемные модули реле

Одобрено и признано по всему миру

2008
TO-PASS® –
масштабируемая техно-
логия телеуправления

2010
PERSPECTO® –
Сенсорные панели и
панели управления

2014
Компактные
универсальные клеммы
для всех типов медных
проводников,
серия 221

2015
Контроллеры
PFC200

2009
X-COM®S-SYSTEM

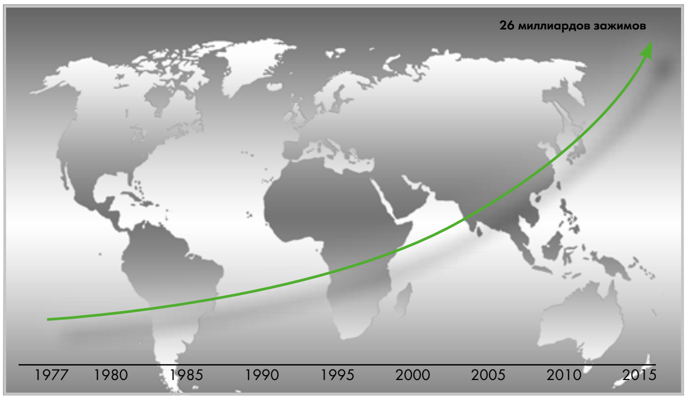
2010
Клеммы с
зажимом PUSH WIRE®
для распределительных
коробок, серия 2273

2014
Зажимы для
экрана

2015
Инженерное ПО
для программиро-
вания контроллеров
e!*COCKPIT*

Из первопроходцев в мировые лидеры

Появление первых клемм с пружинным зажимом на Ганноверской выставке 1951 года стало значимым событием в развитии производства. В то время производство клемм было невозможно ввиду несоответствия качества углеродистой стали предъявляемым требованиям.



Количество пружин CAGE CLAMP®, произведенное на данный момент

Однако компания WAGO вела достаточно активную деятельность и до 1977 года - времени дебюта первой серии монтируемых на DIN-рейку клемм, оснащенных зажимами CAGE CLAMP®, предназначенных для проводников размером от 0,08 до 16 мм². Благодаря многочисленным разработкам, начиная от семейства штекеров типа "банан" Suprafix и заканчивая первой линейкой монтируемых на рейку клемм для проводников сечением до 16 мм², компания WAGO заняла прочные позиции компании-инноватора.

Благодаря заслуженной репутации "устойчивых к вибрации, быстрозажимных и не нуждающихся в обслуживании" пружинных клемм, технология CAGE CLAMP® значительно опередила все существовавшие до этого технологии соединения и стала мировым стандартом.

Несмотря на подражателей, сегодня уровень технологии CAGE CLAMP® остается недостижимым. Компания WAGO продолжает задавать новые стандарты в своих дальнейших разработках, например, в компактных зажимах CAGE CLAMP® Compact (1996) для сверхкомпактных применений и WAGO POWER CAGE CLAMP® (1998) для проводников с сечением до 185 мм². Графики говорят сами за себя: более 26 миллиардов пружинных зажимов CAGE CLAMP® продано по всему миру, и каждый день к этому числу добавляются миллионы новых зажимов.

Компания WAGO была основана в 1951 году в городе Минден, Германия. В настоящий момент в группу компаний WAGO Group входят 32 компании с более чем 6700 сотрудниками, а объем продаж по всему миру превышает 706 миллионов евро (2015).

Первый завод открылся в г. Минден (Германия), в котором расположена штаб-квартира компании. Новым этапом расширения компании WAGO стало открытие заводов в 1977 году в Домдидье (Швейцария), в 1979 году в Милуоки (США), в 1995 году в Зондерсхаузене (Германия) и Дели (Индия), в 1997 году в Тяньцзине (Китай) и Вроцлаве (Польша).

Изготавливаемая на местном производстве продукция для локальных и иностранных рынков - это только отправная точка для местной торговой сети, предлагающей широкий ассортимент товаров. Такая организация позволяет дочерним компаниям и отделам продаж WAGO разрабатывать и предлагать продукцию, ориентированную на пользователя и соответствующую местному законодательству и спросу. Более половины из 6700 сотрудников компании WAGO находятся за пределами Германии.

Компания WAGO в мире

Штаб-квартира WAGO, Минден

WAGO Зондерсхаузен, Германия

WAGO Швейцария

WAGO Польша

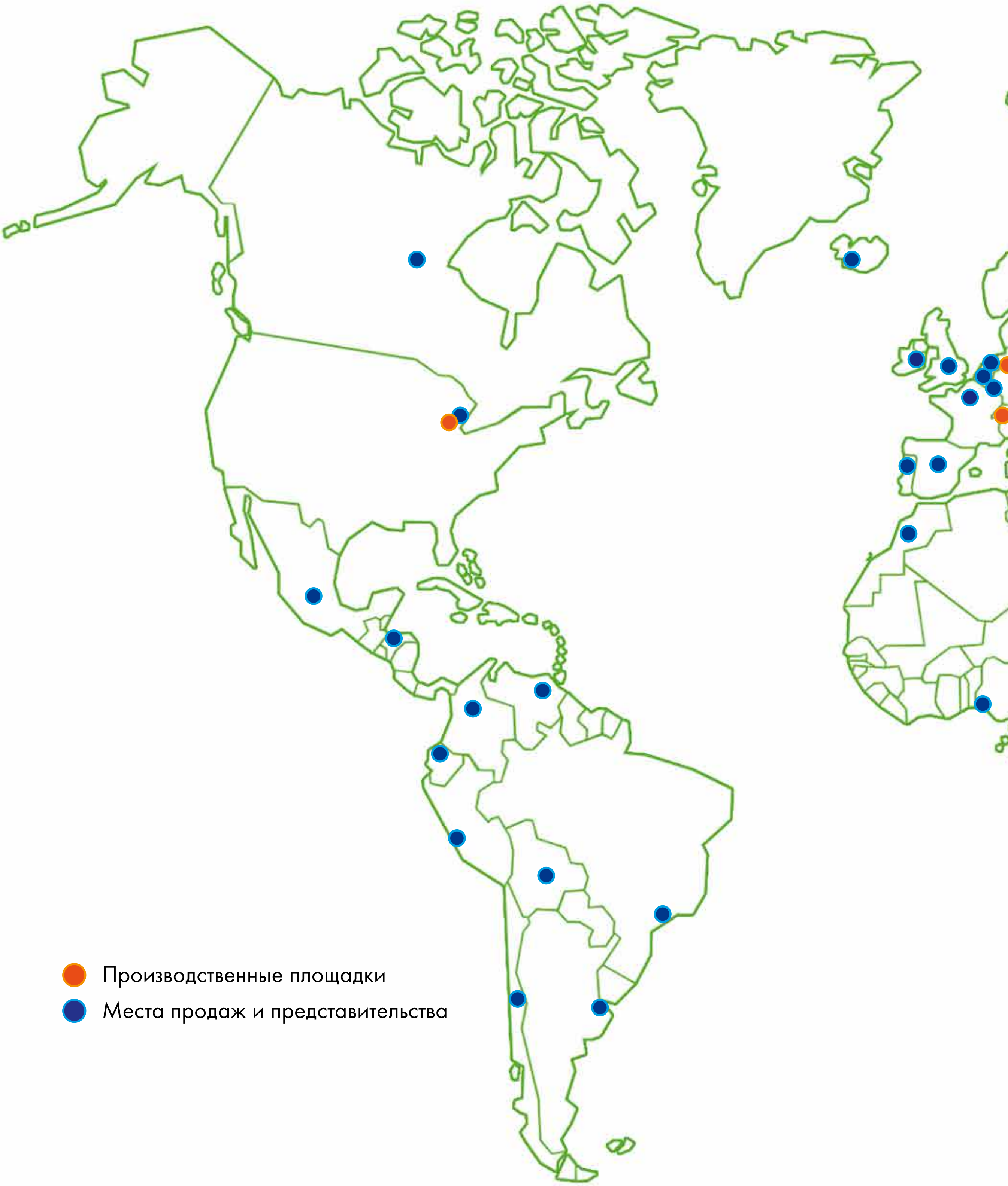
WAGO Индия

WAGO США

WAGO Китай

Мировая известность компании WAGO

WAGO – это группа компаний, работающая по всему миру, в которую входят дочерние компании и представительства, расположенные на всех континентах, с производственными предприятиями в Германии (Минден, Вестфалия и Зондерсхаузен, Тюрингия), Швейцарии (Домдидье, Фрибург), Польше (Вроцлав), Китае (Тяньцзинь), Индии (Ноида, Дели), США (Джермантаун) и Японии (Кото-Ку, Токио).



Мировой успех требует международного присутствия

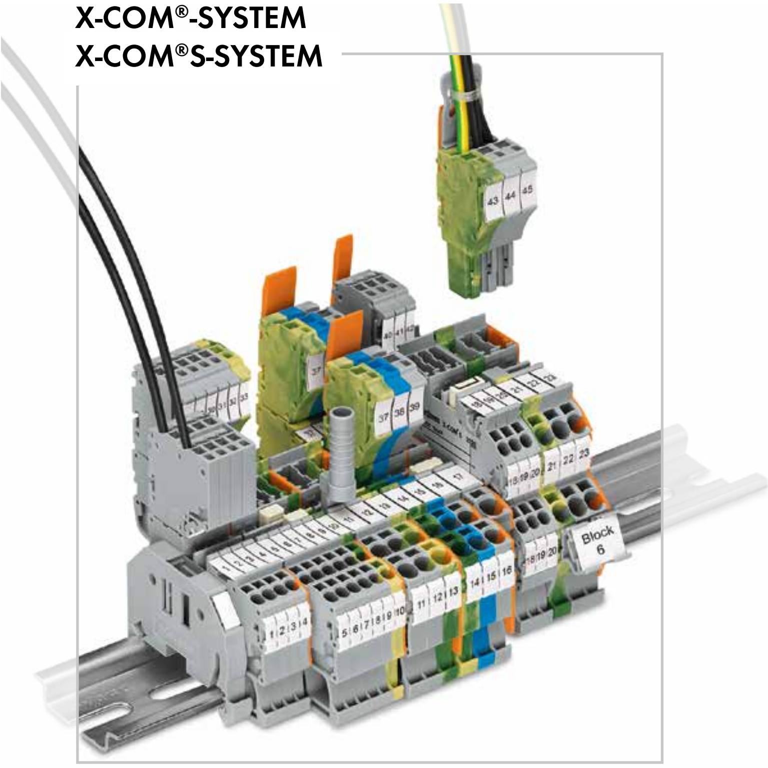
Наше присутствие на местных рынках позволяет очень тесно работать с каждым нашим клиентом, держа руку на пульсе наших поставщиков.

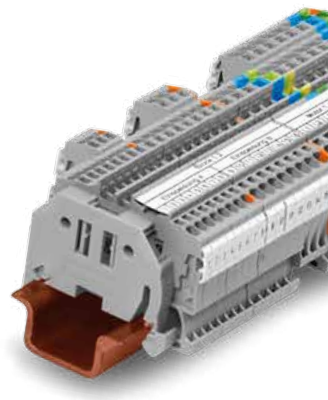
Так мы разрабатываем и поставляем продукцию, соответствующую местным нормам и стандартам. Это то, что мы называем "постоянно быть рядом с нашими клиентами".

Ассортимент продукции WAGO: электрические соединения

Электромонтажные клеммы

X-COM®-SYSTEM X-COM®S-SYSTEM

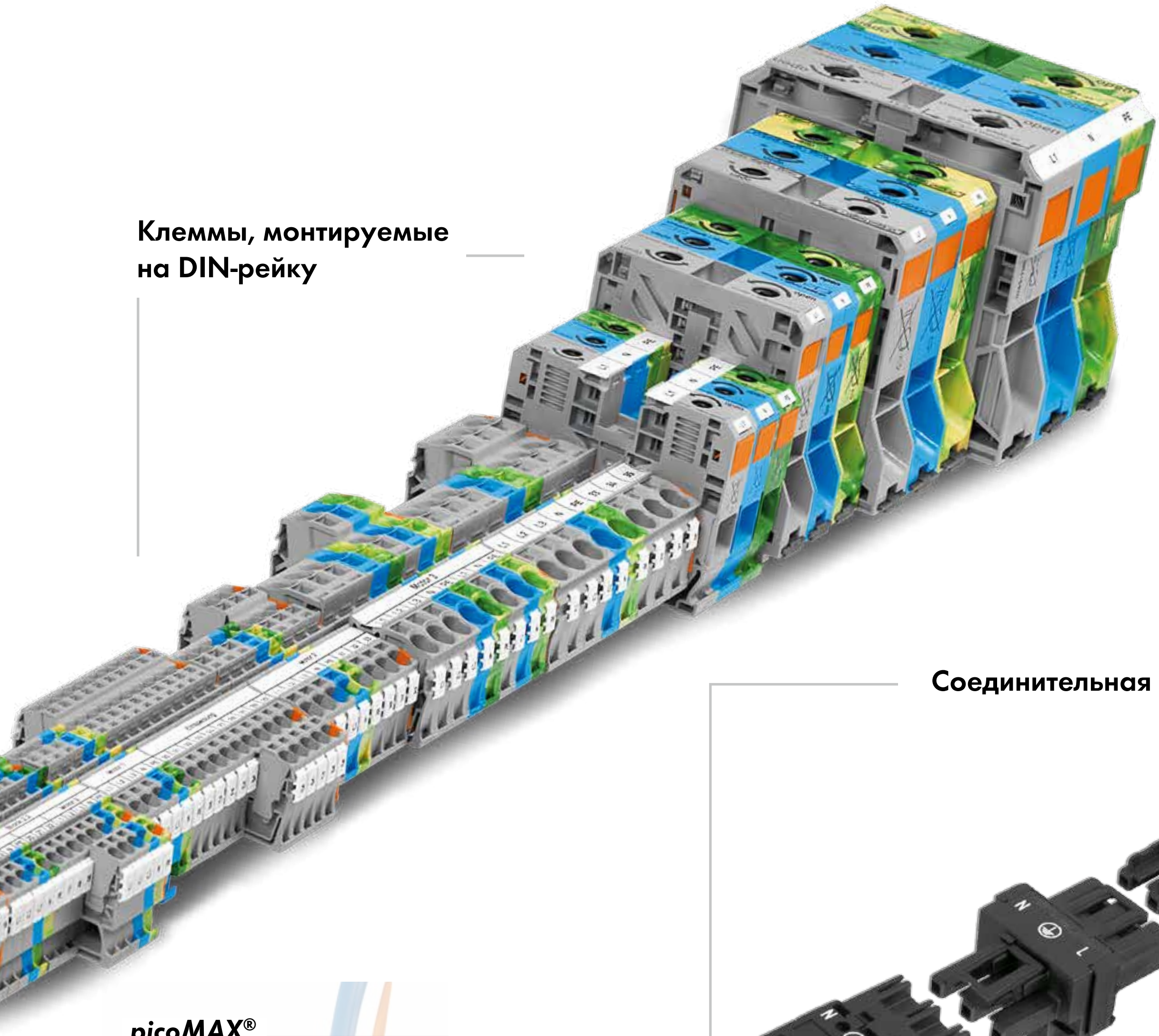




Клеммы на печатную плату

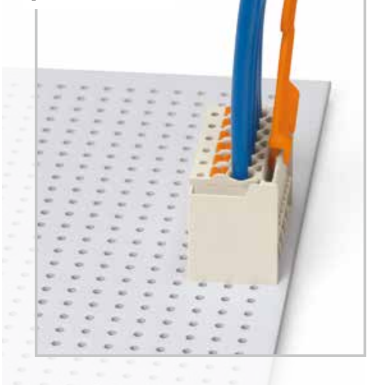
Модульные клеммы

Клеммы, монтируемые на DIN-рейку

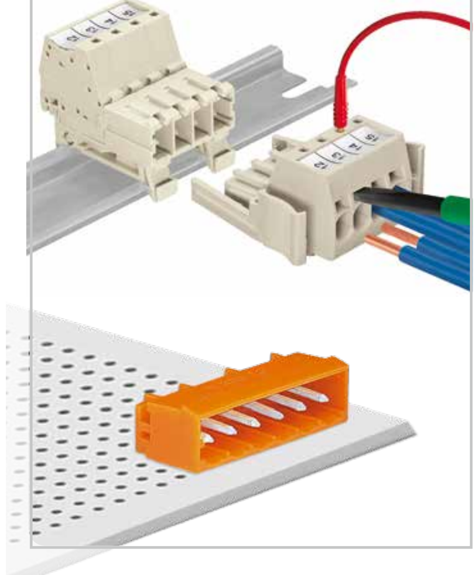


Соединительная система *WINSTA*®

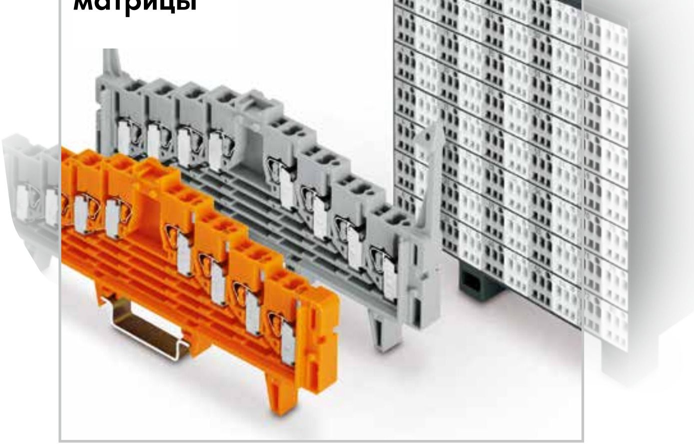
picoMAX®



Штекерные соединители



Кроссовые матрицы



Линейка продукции WAGO: автоматизация

e!DISPLAY

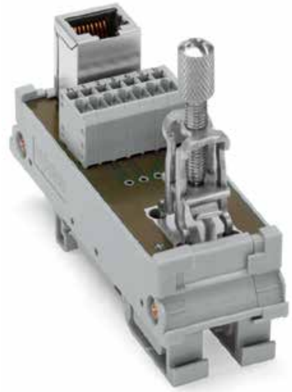
Контроллеры

EPSITRON® — передовая система электропитания

Системы ввода/вывода WAGO-I/O-SYSTEM

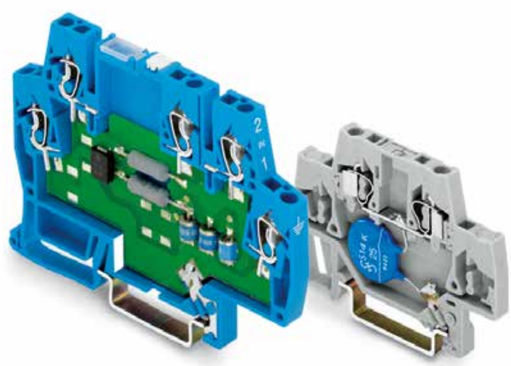
ПО и приложения

Интерфейсные модули

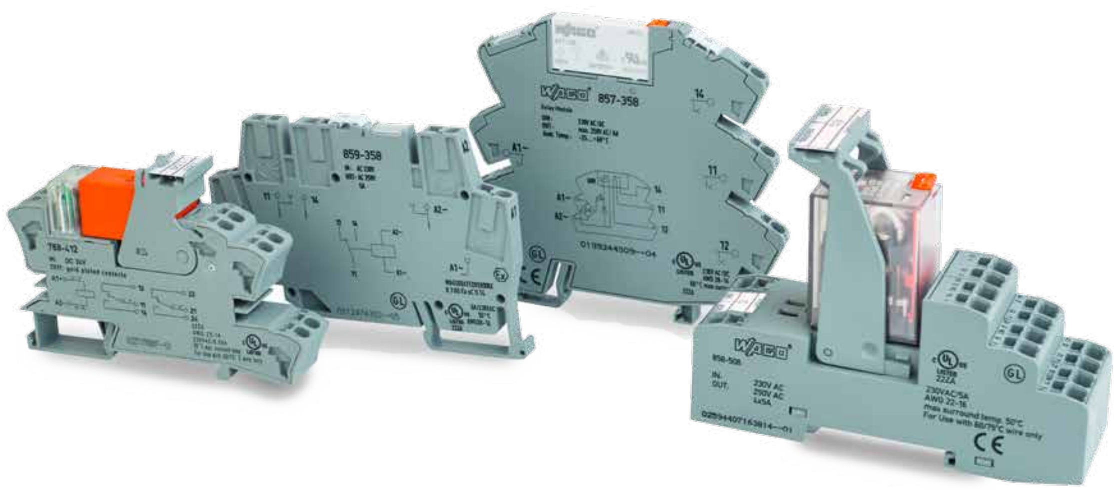


Нормирующие преобразователи *JUMPFLEX®*

Защита от перенапряжения



Модульные реле



Широкие возможности применения

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЗДАНИЙ

Электромонтаж в зданиях и автоматизация

ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

Энергоснабжение, водоснабжение, пищевая, химическая, нефтехимическая и металлургическая промышленность

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Автоматизация производства и технические средства регулирования дорожного движения

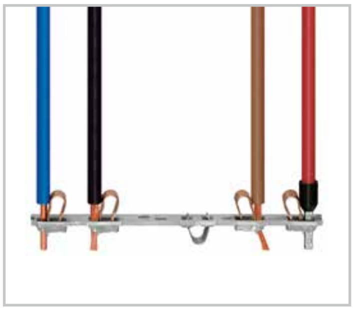
Продукты компании WAGO используются в самых разных отраслях промышленности. Наши компоненты и системы используются в промышленности, автомобилестроении, в области технологического проектирования и строительстве, а также во многих других высокотехнологичных сферах применения по всему миру.
В каждой отрасли и в каждой стране мы фокусируемся на следующих задачах:

- Внедрение инновационных решений
- Разработка компактных конструкций
- Энергосбережение
- Повышение надежности оборудования
- Быстрое и эффективное реагирование на новые требования
- Минимизация затрат на монтаж, техобслуживание и сокращение времени простоя
- Обеспечение надежного функционирования в экстремальных условиях
- Гарантия высокой отказоустойчивости и технической надежности
- Учет индивидуальных требований заказчиков

Использование технологий соединений WAGO

Пожалуйста, следуйте соответствующим указаниям для продукта при его эксплуатации.

PUSH-IN CAGE CLAMP®



Клеммы Push-in CAGE CLAMP® с вставным соединением используются для присоединения следующих типов медных проводников:
однопроволочные

многопроволочные

тонкие многопроволочные, в том числе с лужеными жилами

тонкие многопроволочные, с опрессованными жилами

тонкие многопроволочные, с наконечником (с герметичной опрессовкой)

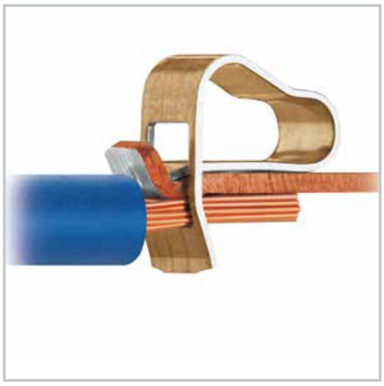
тонкие многопроволочные, со штифтовым наконечником (с герметичной опрессовкой)

Универсальное соединение с дополнительным преимуществом: соединение типа Push-in

Подключение однопроволочных и многопроволочных проводников, а также проводников с наконечниками путем их простой вставки – монтажный инструмент не требуется.

Подключение всех типов проводников:
- Откройте зажим
- Вставьте проводник
- Отпустите зажим

CAGE CLAMP®



Клеммы CAGE CLAMP® используются для подключения следующих типов медных проводников:
однопроволочные

многопроволочные

тонкие многопроволочные, в том числе с лужеными жилами

тонкие многопроволочные, с опрессованными жилами

тонкие многопроволочные, с наконечником*
(с герметичной опрессовкой)

тонкие многопроволочные, со штифтовым наконечником (с герметичной опрессовкой)

Универсальное соединение для однопроволочных, многопроволочных и тонкопроволочных проводников

Подключение:
- Откройте зажим
- Вставьте проводник
- Отпустите зажим

*При подключении тонких многопроволочных проводников с наконечником их максимальное сечение должно быть на один размер меньше максимального сечения для клеммы.

Использование технологий соединений WAGO

Пожалуйста, следуйте соответствующим указаниям для продукта при его эксплуатации.

POWER CAGE CLAMP

Клеммы POWER CAGE CLAMP используются для подключения следующих типов медных проводников:
однопроволочные

многопроволочные

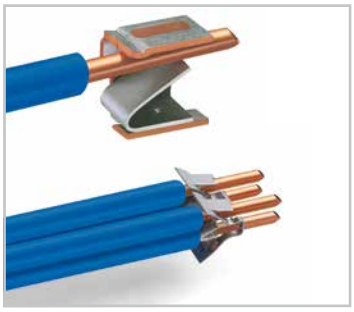
тонкие многопроволочные, в том числе с лужеными жилами

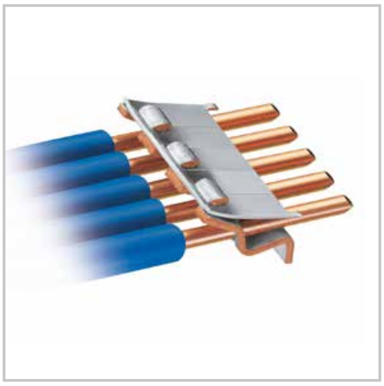
тонкие многопроволочные, с наконечником (с герметичной опрессовкой)

Универсальное подключение для проводников сечением более 2 AWG (35 мм²)

Подключение:
- Откройте зажим, повернув шестигранный ключ против часовой стрелки
- Нажмите на встроенную защелку, чтобы зафиксировать зажим в открытом положении
- Вставьте проводник
- Небольшой поворот против часовой стрелки закроет зажим, зафиксировав проводник

PUSH WIRE®





Клеммы PUSH WIRE® используются для подключения следующих типов медных проводников:
однопроволочные

многопроволочные

Подключение PUSH WIRE® для однопроволочных и многопроволочных проводников (в зависимости от используемого типа)

Подключение:
Подключение без инструмента, без скручивания для однопроволочных и жестких многопроволочных проводников – просто вставьте проводник в устройство.

Преимущества технологий электрических соединений WAGO

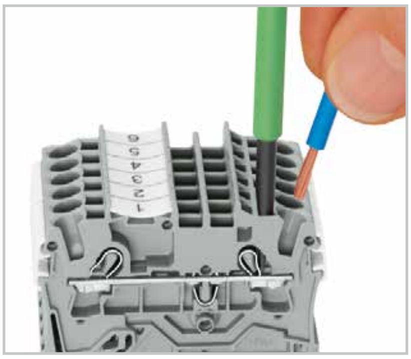
Простая и удобная конструкция

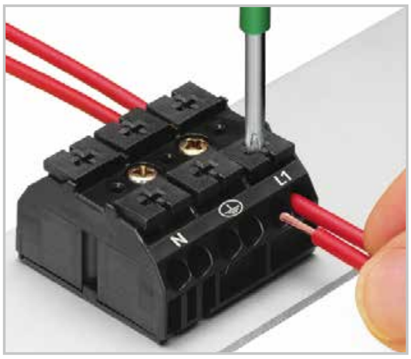
Фронтальный монтаж:

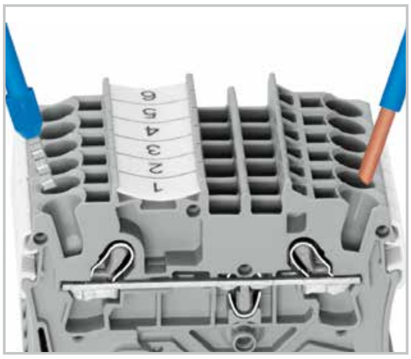
Боковой монтаж:

PUSH-IN CAGE CLAMP®

Соединение Push-in CAGE CLAMP®



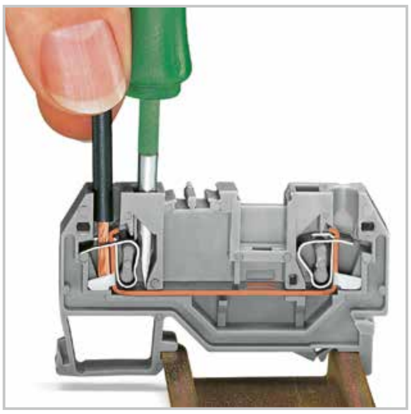




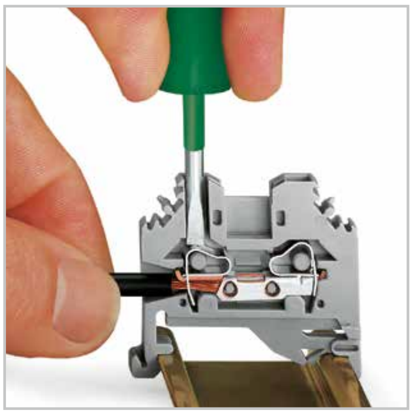
Соединения Push-in CAGE CLAMP® используются для подключения однопроволочных проводников и проводников с наконечниками путем их простой вставки.

CAGE CLAMP®

Соединение CAGE CLAMP®



Соединение CAGE CLAMP®



Один проводник на зажим

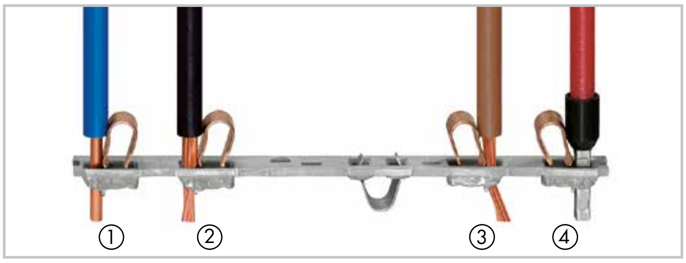
Целый ряд директив VDE предписывает или рекомендует подключение только одного проводника в одно гнездо зажимного устройства, напр., DIN VDE 0611, часть 4, 02.91, раздел 3.1.9. Продукция компании WAGO соответствует требованиями по безопасности, обозначенным в соответствующих директивах.

Технические и экономические преимущества для пользователей:

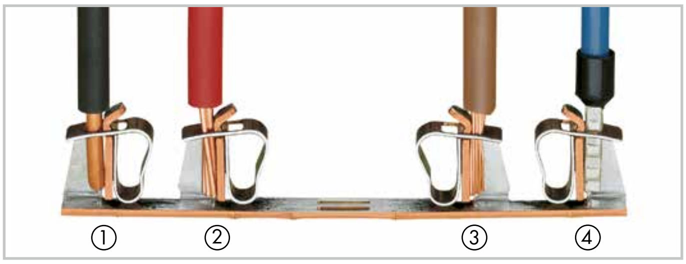
- Каждый проводник подключается независимо.
- Можно безопасно подключать проводники различного сечения для разных значений тока.
- При необходимости смены проводника придется отсоединить только его, не затрагивая другие.
- Размещение проводников с различными сечениями на одной токоведущей шине позволяет использовать различные значения токов, без перемычек или дополнительных клемм.

Клеммы CAGE CLAMP® и Push-in CAGE CLAMP® для вставного подключения используются для подключения всех типов медных проводников от 0,08 – 35 мм^2 или от 0,25 – 25 мм^2. Защита наконечником не требуется, но может использоваться.

Проводник зажимается токоведущей шиной в **определенной зоне контакта**, без повреждений. Контактное усилие автоматически настраивается под сечение проводника. Зажим динамическим образом компенсирует изменения/перемещение проводников, устраняя риск потери контакта.

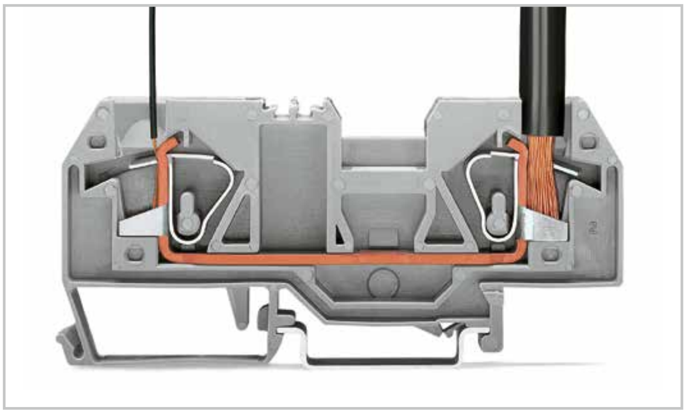


Клеммы Push-in CAGE CLAMP® для вставного присоединения обеспечивают подключение одного проводника на зажим.



Клеммы CAGE CLAMP® обеспечивают присоединение одного проводника на зажим.

1 однопроволочные
2 многопроволочные
3 тонкие многопроволочные
4 тонкие многопроволочные, с наконечником (с герметичной опрессовкой)



Маловероятное сочетание проводников демонстрирует описанные особенности: проводник сечением 0,2 мм^2 (слева) и сечением 16 мм^2 (справа) в клемме на 16 мм^2.

Преимущества технологий электрических соединений WAGO

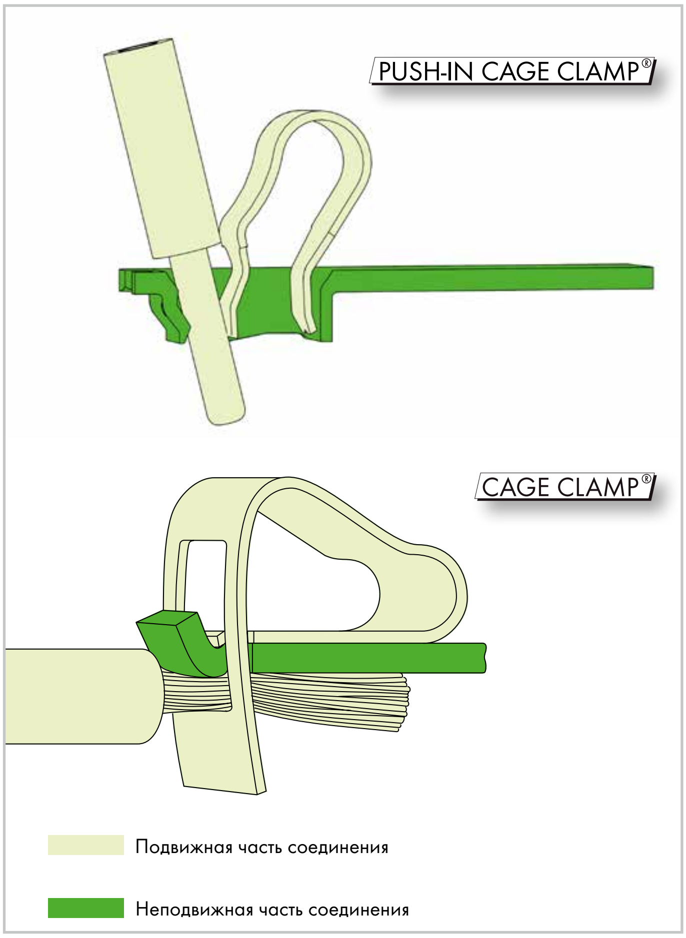
Устойчивы к вибрации и ударам, не требуют технического обслуживания

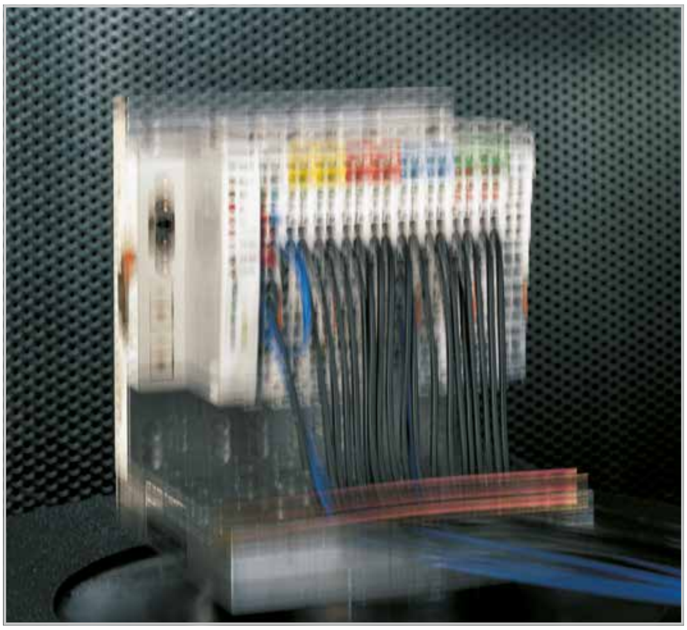
Вибростойкость зажимов CAGE CLAMP® была проверена и успешно подтверждена в ходе испытаний согласно IEC/EN 60068-2-6. В ходе данных испытаний частота постоянно варьировалась до значения в 2000 Гц с различными значениями ускорения вплоть до 20 g и амплитудой до 20 мм в трех плоскостях. Кроме того, международные органы сертификации определили крайне жесткие требования к электрооборудованию. Представители железнодорожной отрасли проводили тестирование электрических систем на подвижном составе (IEC/EN 61373); множество сертификационных органов в сфере морского применения (напр., GL, LR и DNV) подтвердили соответствие системы CAGE CLAMP® своим очень высоким стандартам.

В **испытаниях на ударную нагрузку** согласно IEC/EN 60068-2-27 на железной дороге (IEC/EN 61373) испытываемые образцы подвергались постоянному ударному воздействию вместо постоянных вибраций. Ударные нагрузки величиной до 100 g вдоль координатных осей x, y, и z были выдержаны с легкостью.

Отсутствие необходимости в обслуживании **является следствием длительной устойчивости электрических и механических свойств зажимного соединения – а точнее, контакта клеммы.** Испытание на падение напряжения позволяет оценить качество контакта клеммы под такими нагрузками, как вибрация, перепады температуры и коррозионное воздействие, с целью проверки герметичных свойств места контакта. Долгосрочная надежность технологии CAGE CLAMP® была подтверждена как в рамках лабораторных испытаний, проведенных международными сертификационными органами, так и в условиях реальной эксплуатации по всему миру.

В результате отсутствия необходимости в обслуживании сокращаются затраты на обслуживание, что ведет к большей эксплуатационной готовности и надежности оборудования.





Испытания на вибрацию: WAGO-I/O-SYSTEM

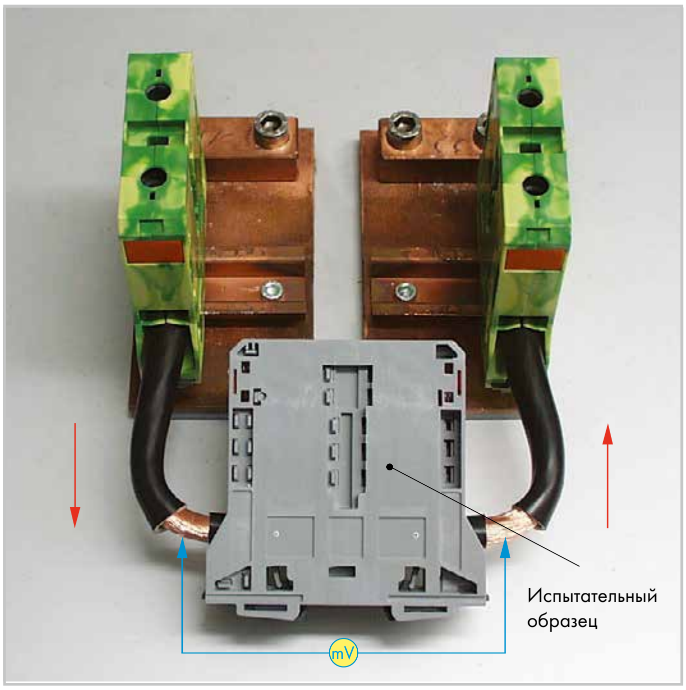
Способность проводить большие токи

Нереалистичный тест монтируемых на рейку клемм CAGE CLAMP®,12 AWG (4 мм²): **увеличение силы тока без ограничений;** в рамках такого экстремального теста – нормально, предохранительные устройства могут отключать подачу тока – **электрическое соединение остается неповрежденным.**

В рамках тестирования **кратковременно допустимым током** (напр., согласно IEC/EN 60947-7-1) монтируемые на DIN-рейку проходные клеммы должны были выдерживать в течение одной секунды **номинальный кратковременный допустимый ток, соответствующий 120 А/мм² их номинальному поперечному сечению.** Для силовых клемм **WAGO серии 285** 185 мм² это соответствует 22200 А!

Клеммы с заземлением испытываются током 120 А на мм² 3 раза по 1 секунде.

Критерием успешного завершения испытания является значение падения напряжения (предельное и постоянное). Соединения CAGE CLAMP® и Push-in CAGE CLAMP® прошли этот тест без повреждений и снижения функциональных характеристик.



Испытательная сборка: испытания на кратковременный ток

Преимущества технологий электрических соединений WAGO

Газонепроницаемая область контакта – неизменяемое качество контакта

Камеры для климатических испытаний моделируют стандартную атмосферу, которая может воздействовать на долгосрочную стабильность зажимных устройств. Вся продукция WAGO отвечает требованиям следующих климатических испытаний:

- Термоциклирование согласно IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60998-2-2
- Промышленная атмосфера согласно EN ISO 6988, IEC/EN 60068-2-42, IEC/EN 60068-2-60
- Испытание в солевом тумане согласно IEC/EN 60068-2-11; применения на море GL, LR, DNV
- Быстрое изменение температуры согласно IEC/EN 60068-2-14
- Влажное тепло, циклически (цикл 12 + 12 часов) согласно IEC/EN 60068-2-30; применения на море GL, LR, DNV

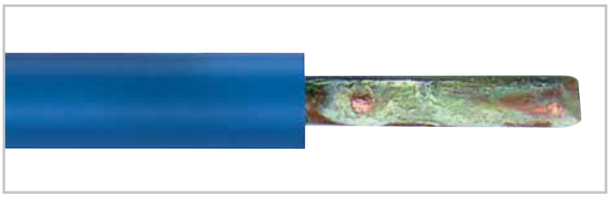
Низкое сопротивление контактов в течение длительного времени соединений CAGE CLAMP® и соединений Push-in CAGE CLAMP® обеспечивается **газонепроницаемой областью контакта**. Пружинный зажим (устойчивая к воздействию кислот и соленой воды пружинная хром-никелевая сталь) прижимает присоединенный проводник к токопроводящему стержню (электролитическая медь с бессвинцовым покрытием из чистого нитрида титана) в заданной зоне контакта. Проводник вдавливается в пластичный оловянный сплав с высоким контактным давлением, предохраняя его от коррозионного проникновения.

Контактное давление **Числовой пример**

$$P\left[\frac{N}{мм2}\right] = \frac{\textbf{Сила F [N]}}{\textbf{Площадь A [мм}^2\textbf{]}} \qquad \left[\frac{700\ Н}{4\ мм^2\ *}\right] = \left[\frac{70\ Н}{0{,}4\ мм^2\ *}\right]$$

Винт Пружина

Контактное давление, оказываемое соединениями CAGE CLAMP® , аналогично давлению винтовых соединений.



Для тщательной проверки качества контакта клемм WAGO применяет следующие процедуры:

Испытание на падение напряжения позволяет оценить качество зажимного устройства под такими нагрузками, как вибрация, перепады температуры и коррозионное воздействие.

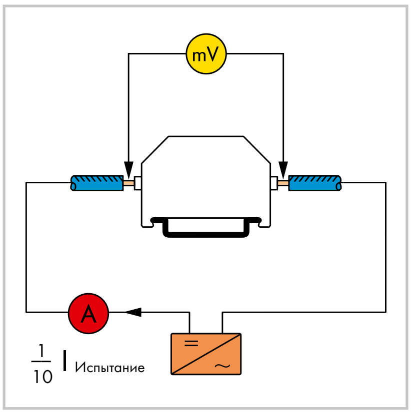


Схема испытания: "Падение напряжения"

Испытания на нагрев позволяют проверить зажимные устройства, включая окружающую изоляцию, при номинальном токе, при сверхтоке и при токе короткого замыкания.

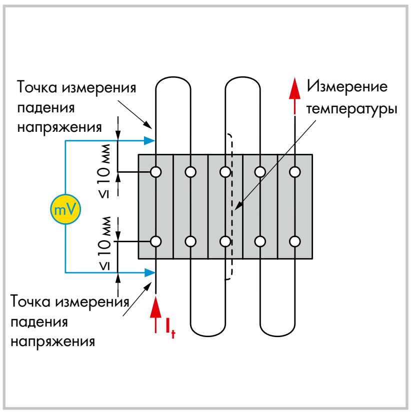
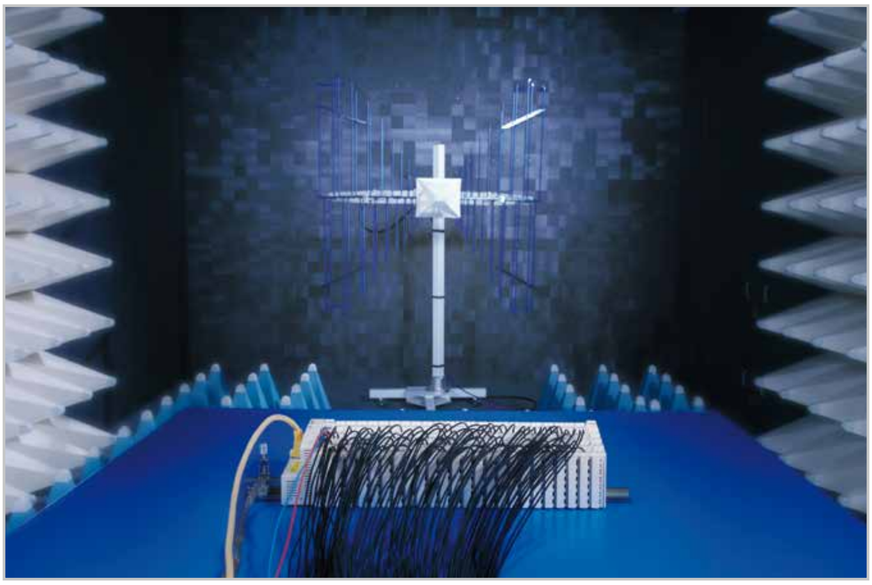


Схема испытания: "Испытания на нагрев"

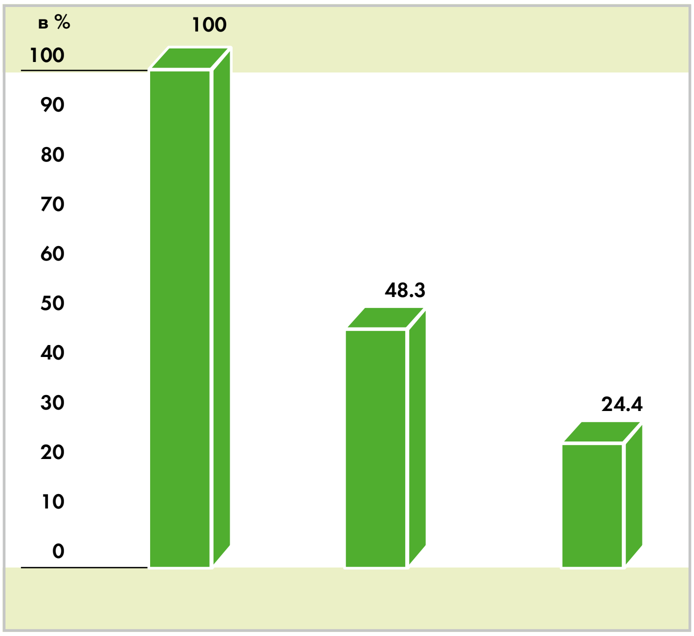
Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Самое современное испытательное оборудование в наших лабораториях позволяет нам проводить большинство электрических, механических и климатических испытаний с жесткими требованиями. Кроме того, наша камера для испытаний на электромагнитную совместимость позволяет проводить испытания компонентов на соответствие нормативам по электромагнитной совместимости.



Для изоляции и устранения слабых мест во время разработок в нашей лаборатории электромагнитной совместимости мы можем использовать импульсы до 3 кВ.
Все предлагаемые нами компоненты для систем автоматизации должны отвечать более строгим требованиям по сравнению с существующими в спецификациях CE и в спецификациях международных организаций по классификации норм судоходства.

Сэкономленное время



Винтовое соединение

Клеммы CAGE CLAMP® и Push-in CAGE CLAMP® позволяют подключать однопроволочные проводники и проводники с наконечниками.

Соединения Push-in CAGE CLAMP® (фронтальный монтаж) используются для подключения однопроволочных проводников и проводников с наконечниками **путем их простой вставки**.

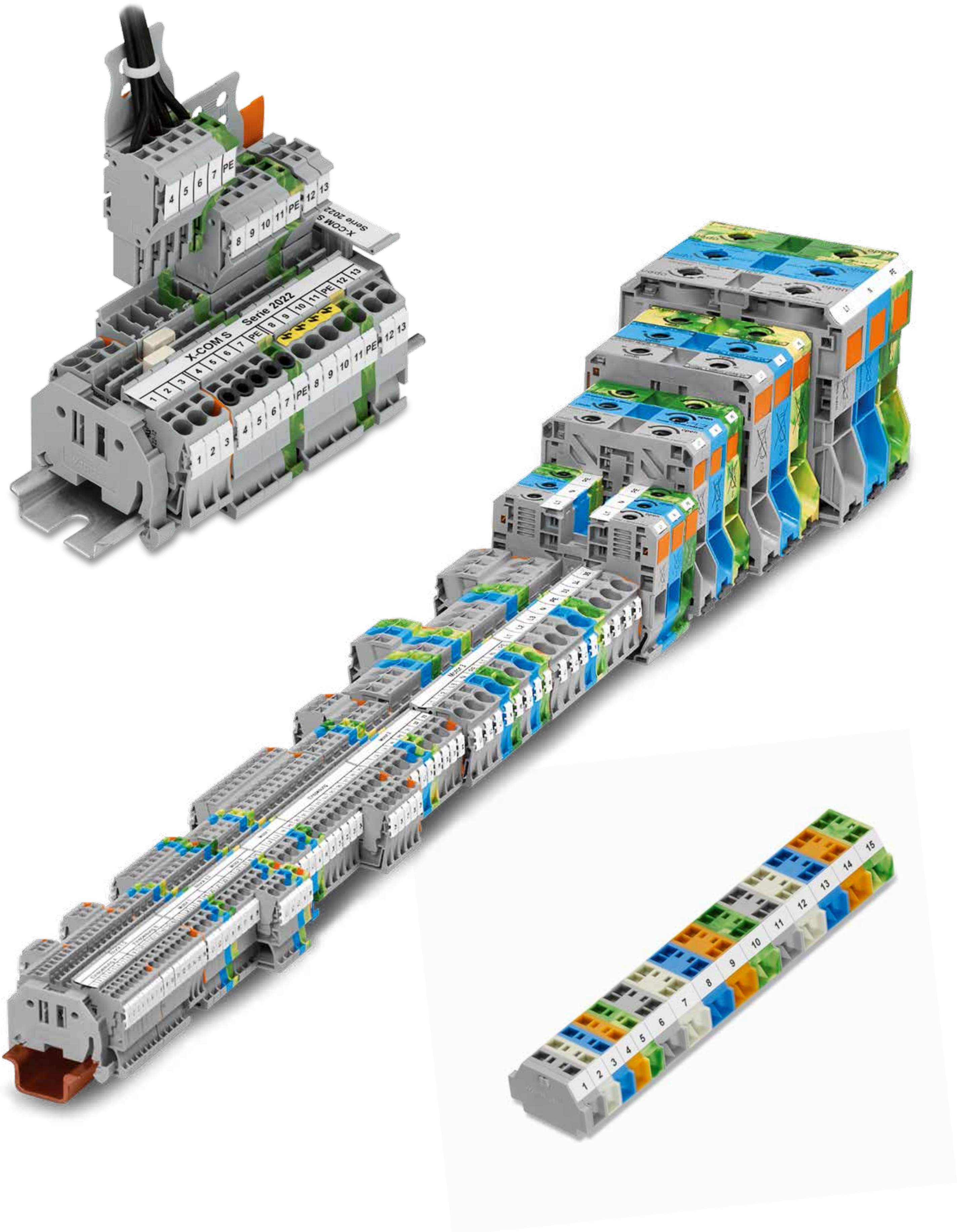
Технология CAGE CLAMP® **обеспечивает существенную экономию времени**, что позволяет минимизировать трудовые затраты.

Дополнительная экономия обеспечивается через сокращение времени пусконаладочных работ **и** стоимости обслуживания **благодаря необслуживаемым соединениям.**

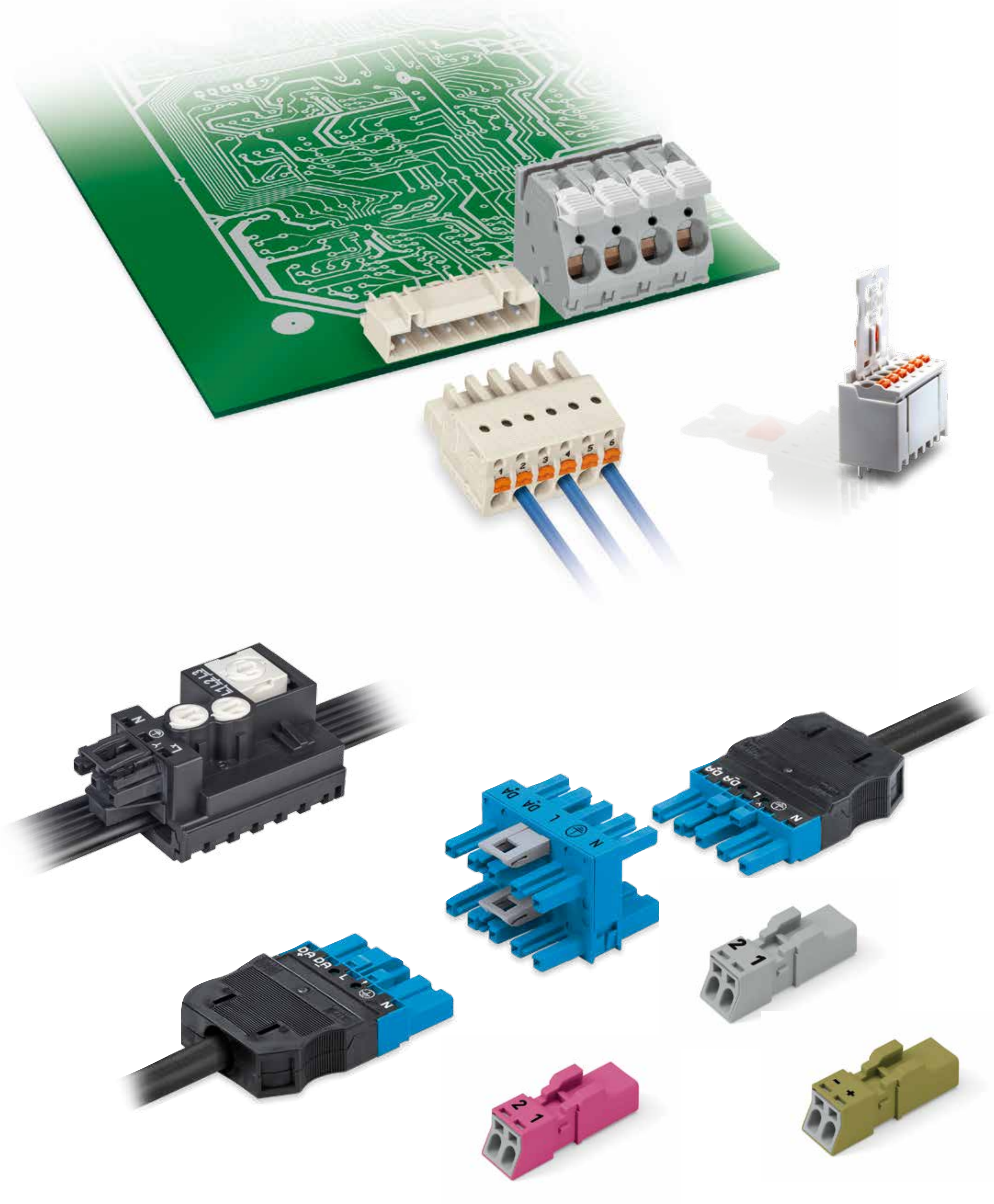
Экономия также увеличивается за **счет сокращения как материальных затрат, так и трудовых издержек** путем устранения необходимости подготавливать наконечники или штырьковые контакты перед подсоединением. Клеммы с фронтальным монтажом предназначены для высококлассных конструкций, поскольку они минимизируют как время, так и усилия при установке.

Среднее время подключения проводника в процентном соотношении (хронометраж)

Клеммы, монтируемые на DIN-рейку



Клеммы для печатных плат и соединители WINSTA® — соединительная система



Клеммы на DIN-рейку TOPJOB® S – Описание и монтаж –

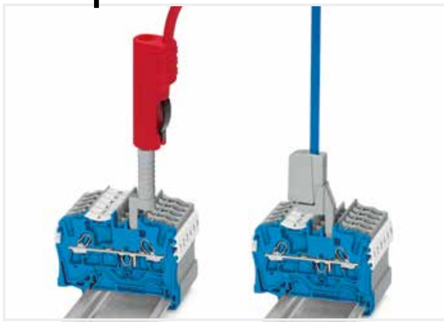
Подключение проводника/удаление

Подключение проводника: однопроволочные проводники сечением от как минимум на два размера меньше до одного размера больше номинального сечения клеммы можно вставлять без использования инструментов.

Подключение многопроволочных проводников без наконечников или проводников с малым поперечным сечением, которые не могут быть просто вставлены, выполняется аналогично процедуре для исходных CAGE CLAMP® – только при помощи монтажного инструмента.

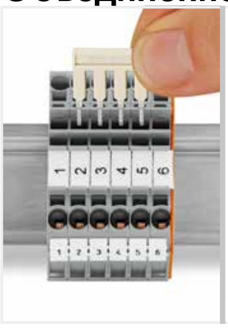
Извлечение проводника выполняется с помощью монтажного инструмента, аналогично CAGE CLAMP®.

Тестирование



Тестирование монтируемых на DIN-рейку клемм TOPJOB® S с использованием тестового штекерного адаптера или тестового отвода

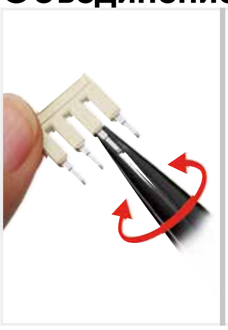
Объединение



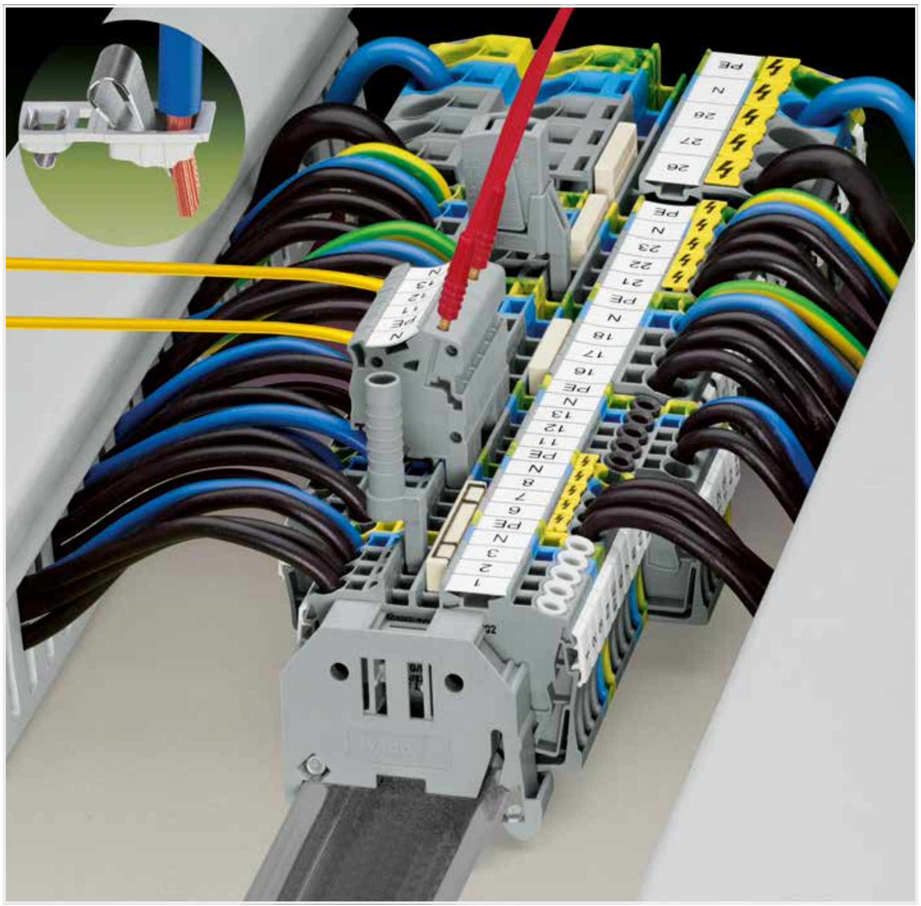
Встроенная подпружиненная двуслотовая система для гребешковых перемычек, принадлежностей для тестирования и соединителей.

Номинальное напряжение гребешковых перемычек при поставке с завода составляет 800 В

Объединение

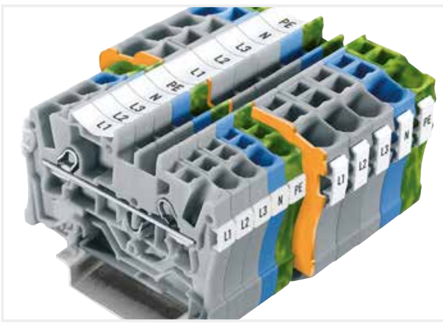


Неиспользуемые контакты гребешковых перемычек можно выломать щипцами, а верхнюю часть перемычки затем соответственно промаркировать. Применимо к серии 2001, 2002 и 2004.



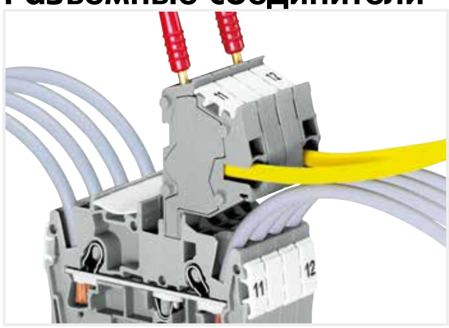
Маркировка

Для нанесения маркировки используется ПО WAGO ***smartDESIGNER*** и термографический принтер.



Линейка изделий TOPJOB®S имеет три держателя для маркировочных этикеток WMB или мини WSB, а также по центру для полосок во всю длину.

Разъёмные соединители



Разъёмные соединители с зажимом CAGE CLAMP®S позволяют использовать опциональный тип соединения.

Информация по соединению Push-in CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

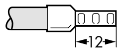
PUSH-IN CAGE CLAMP®

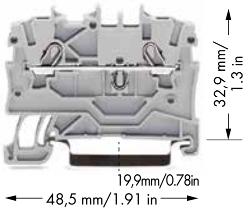
TOPJOB® S
Проходные клеммы / с заземлением / для экранирования и клеммы с классом защиты Ex 1,0 (1,5) мм², Серия 2000

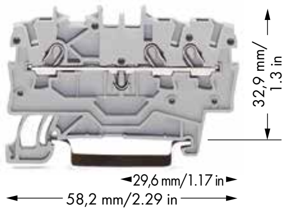
1

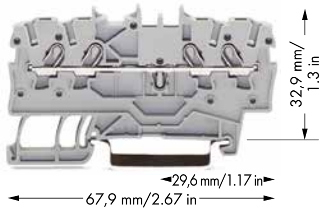
2-проводные	3-проводные	4-проводные
0,14 … 1,0 (1,5) мм² ❶ / AWG 24 … 16	0,14 … 1,0 (1,5) мм² ❶ / AWG 24 … 16	0,14 … 1,0 (1,5) мм² ❶ / AWG 24 … 16
800 V/6 kV/3 / 600 В, 10 А UR	800 V/6 kV/3 / 600 В, 10 А UR	800 V/6 kV/3 / 600 В, 10 А UR
I_N 13,5 A (18 A) / 600 В, 10 А CSA	I_N 13,5 A (18 A) / 600 В, 10 А CSA	I_N 13,5 A (18 A) / 600 В, 10 А CSA
Ширина клеммы 3,5 мм / 0,138 дюйма	Ширина клеммы 3,5 мм / 0,138 дюйма	Ширина клеммы 3,5 мм / 0,138 дюйма
9 … 11 мм / 0,39 дюйма	9 … 11 мм / 0,39 дюйма	9 … 11 мм / 0,39 дюйма
❷ Сертификаты	❷ Сертификаты	❷ Сертификаты

❶ Диапазон проводников: 0,14 … 1,5 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,5 … 1,5 мм² «s» и
0,5 … 1 мм², изолированный наконечник, 12 мм









Цвет	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Упак. единица
2-проводные проходные клеммы			**3-проводные проходные клеммы**			**4-проводные проходные клеммы**		
серые Ex	**2000-1201**	100	серые Ex	**2000-1301**	100	серые Ex	**2000-1401**	100
синие Ex	**2000-1204** ❸	100	синие Ex	**2000-1304** ❸	100	синие Ex	**2000-1404** ❸	100
оранжевые Ex	**2000-1202**	100	оранжевые Ex	**2000-1302**	100	оранжевые Ex	**2000-1402**	100
красные Ex	**2000-1203**	100	красные Ex	**2000-1303**	100	красные Ex	**2000-1403**	100
черные Ex	**2000-1205**	100	черные Ex	**2000-1305**	100	черные Ex	**2000-1405**	100
желтые Ex	**2000-1206**	100	желтые Ex	**2000-1306**	100	желтые Ex	**2000-1406**	100
2-проводные клеммы с заземлением			**3-проводные клеммы с заземлением**			**4-проводные клеммы с заземлением**		
желто-зеленые Ex	**2000-1207**	100	желто-зеленые Ex	**2000-1307**	100	желто-зеленые Ex	**2000-1407**	100
						Двухпотенциальные клеммы		
						серые	**2000-2141**	50

Принадлежности

Торцевая и промежуточная пластина, толщ. 0,7 мм			Торцевая и промежуточная пластина, толщ. 0,7 мм			Торцевая и промежуточная пластина, толщ. 0,7 мм		
 оранжевая	**2000-1292**	100 (4x25)	 оранжевая	**2000-1392**	100 (4x25)	 оранжевая	**2000-1492**	100 (4x25)
серая	**2000-1291**	100 (4x25)	серая	**2000-1391**	100 (4x25)	серая	**2000-1491**	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2000

Системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB **Inline**

Гребешковые перемычки, изолированные, I_N 14 A, светло-серые

2-канальные	**2000-402**	200 (8x25)
3-канальные	**2000-403**	200 (8x25)
4-канальные	**2000-404**	200 (8x25)
:	:	
10-канальные	**2000-410**	100 (4x25)

красные **. . ./000-005** синие **. . ./000-006**

Гребешковые перемычки, изолированные, I_N 14 A, светло-серые

от 1 до 3	**2000-433**	200 (8x25)
от 1 до 4	**2000-434**	200 (8x25)
от 1 до 5	**2000-435**	100 (4x25)
:	:	
от 1 до 10	**2000-440**	100 (4x25)

Перемычка для подключения по схеме «звезда», изолированная, клемма $I_N = I_N$, светло-серая

1-3-5 **2000-405/011-000** 100 (4x25)

Перемычка для подключения по схеме «звезда», изолированная, клемма $I_N = I_N$, светло-серая

1-2 3-4 5-6 **2000-406/020-000** 100 (4x25)

Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм

желтая **2000-115** 100 (4x25)

Маркировочная система WMB Multi, чистая, 10 полосок по 10 маркеров в каждой карте для клемм шириной 3,5 мм,

белая **793-3501** 5

Маркировочные полоски, без печати, ширина 11 мм, рулон 50 м

белая **2009-110** 1

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 1, лезвие 2,5 x 0,4 мм

210-719 1

WMB Inline, чистые, 3,5 мм, 2300 маркеров WMB в рулоне

2009-113 1

Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø

серый **2009-174** 100 (4x25)

Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB®S см. стр. 259

❸ Подходят для исполнений Ex i
Ex Подходит для исполнений Ex e II 550 V, 22 A

Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм²

серый **2009-182** 100 (4x25)

❷ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

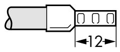
TOPJOB® S

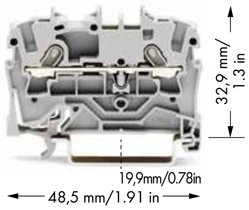
Проходные клеммы/ с заземлением/ для экранирования и клеммы с классом защиты Ex 1,5 (2,5) мм²

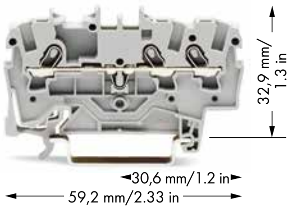
Серия 2001

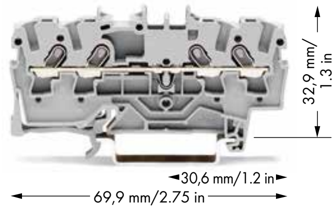
0,25 … 1,5 (2,5) мм² ❶ 800 V/8 kV/3 I_N 18 A (24 A)	AWG 22 … 14 600 B, 10 A 600 B, 10 A	0,25 … 1,5 (2,5) мм² ❶ 800 V/8 kV/3 I_N 18 A (24 A)	AWG 22 … 14 600 B, 10 A 600 B, 10 A	0,25 … 1,5 (2,5) мм² ❶ 800 V/8 kV/3 I_N 18 A (24 A)	AWG 22 … 14 600 B, 10 A 600 B, 10 A
Ширина клеммы 4,2 мм / 0,165 дюйма 9 … 11 мм / 0,39 дюйма ❷ Сертификаты		Ширина клеммы 4,2 мм / 0,165 дюйма 9 … 11 мм / 0,39 дюйма ❷ Сертификаты		Ширина клеммы 4,2 мм / 0,165 дюйма 9 … 11 мм / 0,39 дюйма ❷ Сертификаты	

❶ Диапазон проводников: 0,25 … 2,5 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,5 … 2,5 мм² «s» и
0,75 … 1,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм









Цвет	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Упак. единица
2-проводные проходные клеммы			**3-проводные проходные клеммы**			**4-проводные проходные клеммы**		
серые Ex	**2001-1201**	100	серые Ex	**2001-1301**	100	серые Ex	**2001-1401**	100
синие Ex	**2001-1204** ❸	100	синие Ex	**2001-1304** ❸	100	синие Ex	**2001-1404** ❸	100
оранжевые Ex	**2001-1202**	100	оранжевые Ex	**2001-1302**	100	оранжевые Ex	**2001-1402**	100
красные Ex	**2001-1203**	100	красные Ex	**2001-1303**	100	красные Ex	**2001-1403**	100
черные Ex	**2001-1205**	100	черные Ex	**2001-1305**	100	черные Ex	**2001-1405**	100
желтые Ex	**2001-1206**	100	желтые Ex	**2001-1306**	100	желтые Ex	**2001-1406**	100
2-проводные клеммы с заземлением			**3-проводные клеммы с заземлением**			**4-проводные клеммы с заземлением**		
желто-зеленые Ex	**2001-1207**	100	желто-зеленые Ex	**2001-1307**	100	желто-зеленые Ex	**2001-1407**	100
						4-пров. клеммы для экранирования		
						белые	**2001-1408**	100
Другие проходные клеммы того же профиля:			**Другие проходные клеммы того же профиля:**			**Другие проходные клеммы того же профиля:**		
Диод	**2001-1211/1000-411** ❹		Диод	**2001-1311/1000-411** ❹		Диод	**2001-1411/1000-411** ❹	
			Светодиодный индикатор	**2001-1321/1000-434** ❹		Диод	**2001-1411/1000-434** ❹	
						Двухпотенциальные	**2001-1441** ❹	

Принадлежности

Разделители Ex e / Ex i, см. стр. 30

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм



Цвет	Артикул	Упак.	Цвет	Артикул	Упак.	Цвет	Артикул	Упак.
оранжевые	**2002-1292**	100 (4x25)	оранжевые	**2002-1392**	100 (4x25)	оранжевые	**2002-1492**	100 (4x25)
серые	**2002-1291**	100 (4x25)	серые	**2002-1391**	100 (4x25)	серые	**2002-1491**	100 (4x25)

Разделительная пластина, выступающая, толщ. 0,8 мм



Цвет	Артикул	Упак.	Цвет	Артикул	Упак.	Цвет	Артикул	Упак.
оранжевые	**2002-1294**	100 (4x25)	оранжевые	**2002-1394**	100 (4x25)	оранжевые	**2002-1494**	100 (4x25)
серые	**2002-1293**	100 (4x25)	серые	**2002-1393**	100 (4x25)	серые	**2002-1493**	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2001

Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полоски

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 18 A, светло-серая

2-канальные	**2001-402**	200 (8x25)
3-канальные	**2001-403**	200 (8x25)
4-канальные	**2001-404**	200 (8x25)
:	:	
10-канальные	**2001-410**	100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 18 A, светло-серая

от 1 до 3	**2001-433**	200 (8x25)
от 1 до 4	**2001-434**	200 (8x25)
от 1 до 5	**2001-435**	100 (4x25)
:	:	
от 1 до 10	**2001-440**	100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолир., IN 16 A, размер проводника 1,5 мм²

60 мм	**2009-412**	100 (10x10)
110 мм	**2009-414**	100 (10x10)
250 мм	**2009-416**	100 (10x10)

Стопор для изоляции, 5 шт./пол.

белый	**2001-171**	0,25 … 0,5 мм² 200 (8x25)

Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм

желтый	**2001-115**	100 (4x25)

Перемычка для подключения по схеме «звезда», изолированная, клемма $I_N = I_N$, светло-серая

1-3-5	**2001-405/011-000**	100 (4x25)

Модульные соединители TOPJOB® S, могут состыковываться, I_N 18 A, к слотам для перемычек

серый	**2001-511**	100 (4x25)

Модуль разделителя, возможно объединение нескольких элементов — серый **2001-549** 100 (4x25)

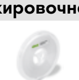
Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 4 … 4,2 мм

белый	**793-4501**	5

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 1, лезвие 2,5 x 0,4 мм

210-719	1

Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м



белый	**2009-110**	1

❸ Подходят для исполнений Ex i

Ex Подходит для исполнений Ex e II 550 V, 17 A

Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB®S см. стр. 259

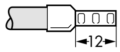
❷ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.
❹ См. полный каталог продукции или посетите сайт www.wago.ru

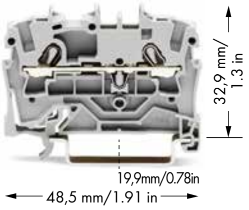
PUSH-IN CAGE CLAMP®

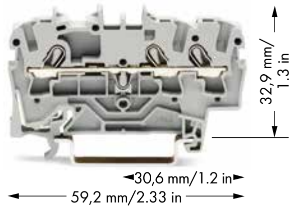
TOPJOB® S
Проходные клеммы / с заземлением / для экранирования и клеммы с классом защиты Ex 2,5 (4) мм², Серия 2002

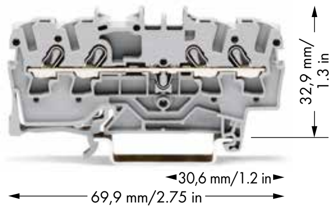
0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ 800 V/8 kV/3 I_N 24 A (32 A) · AWG 22 ... 12 600 В, 20 А UR 600 В, 20 А CSA	0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ 800 V/8 kV/3 I_N 24 A (32 A) · AWG 22 ... 12 600 В, 20 А UR 600 В, 20 А CSA	0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ 800 V/8 kV/3 I_N 24 A (32 A) · AWG 22 ... 12 600 В, 20 А UR 600 В, 20 А CSA
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма	Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма	Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
10 ... 12 мм / 0,43 дюйма	10 ... 12 мм / 0,43 дюйма	10 ... 12 мм / 0,43 дюйма
❷ Сертификаты	❷ Сертификаты	❷ Сертификаты

❶ Диапазон проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,75 ... 4 мм² «s» и
0,75 ... 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм









Цвет	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Упак. единица
2-проводные проходные клеммы			**3-проводные проходные клеммы**			**4-проводные проходные клеммы**		
серые Ex	2002-1201	100	серые Ex	2002-1301	100	серые Ex	2002-1401	100
синие Ex	2002-1204 ❸	100	синие Ex	2002-1304 ❸	100	синие Ex	2002-1404 ❸	100
оранжевые Ex	2002-1202	100	оранжевые Ex	2002-1302	100	оранжевые Ex	2002-1402	100
красные Ex	2002-1203	100	красные Ex	2002-1303	100	красные Ex	2002-1403	100
черные Ex	2002-1205	100	черные Ex	2002-1305	100	черные Ex	2002-1405	100
желтые Ex	2002-1206	100	желтые Ex	2002-1306	100	желтые Ex	2002-1406	100
2-проводные клеммы с заземлением			**3-проводные клеммы с заземлением**			**4-проводные клеммы с заземлением**		
желто-зеленые Ex	2002-1207	100	желто-зеленые Ex	2002-1307	100	желто-зеленые Ex	2002-1407	100
2-пров. экранированные проводные клеммы			**3-пров. экранированные проводные клеммы**			**4-пров. клеммы для экранирования**		
белые	2002-1208	100	белые	2002-1308	100	белые	2002-1408	100
Другие проходные клеммы того же профиля:			**Другие проходные клеммы того же профиля:**			**Другие проходные клеммы того же профиля:**		
Диод	2002-1211/1000-411	Стр. 60	Диод	2002-1311/1000-411	Стр. 60	Диод	2002-1411/1000-411	Стр. 60
			Светодиодный индикатор	2002-1321/1000-434	Стр. 60	Диод	2002-1411/1000-434	Стр. 60
						Двухпотенциальные	2002-1441 ❹	

Принадлежности

Разделители Ex e / Ex i, см. стр. 30

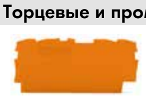
Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм

Цвет	Артикул	Упак. единица
оранжевые	2002-1292	100 (4x25)
серые	2002-1291	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм

Цвет	Артикул	Упак. единица
оранжевые	2002-1392	100 (4x25)
серые	2002-1391	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм



Цвет	Артикул	Упак. единица
оранжевые	2002-1492	100 (4x25)
серые	2002-1491	100 (4x25)

Разделительная пластина, выступающая, толщ. 0,8 мм

Цвет	Артикул	Упак. единица
оранжевые	2002-1294	100 (4x25)
серые	2002-1293	100 (4x25)

Разделительная пластина, выступающая, толщ. 0,8 мм

Цвет	Артикул	Упак. единица
оранжевые	2002-1394	100 (4x25)
серые	2002-1393	100 (4x25)

Разделительная пластина, выступающая, толщ. 0,8 мм

Цвет	Артикул	Упак. единица
оранжевые	2002-1494	100 (4x25)
серые	2002-1493	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2002

Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB **Inline/миниатюрные WSB**

Смежная перемычка, для непрерывного объединения, изолированная, I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	2002-400	100 (4x25)
от 1 до 3	2002-423	100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	2002-402	200 (8x25)
3-канальные	2002-403	200 (8x25)
4-канальные	2002-404	200 (8x25)
:	:	
10-канальные	2002-410	100 (4x25)

красные . . ./000-005 синие . . ./000-006

Гребешковая перемычка, изолир., IN 16 A, размер проводника 1,5 мм²

60 мм	2009-412	100 (10x10)
110 мм	2009-414	100 (10x10)
250 мм	2009-416	100 (10x10)

Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм

белые	793-5501	5

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 A, светло-серая

от 1 до 3	2002-433	200 (8x25)
:	:	
от 1 до 10	2002-440	100 (4x25)

Стопор для изоляции, 5 шт./пол.

светло-серые	2002-171	0,25 ... 0,5 мм²
темно-серые	2002-172	0,75 ... 1 мм²
		200 (8x25)

Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм

желтые	2002-115	100 (4x25)

Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м

белые	2009-110	1

❸ Подходят для применений Ex i
Ex Подходит для исполнений Ex e II 550 V, 22 A

Перемычка «через один», изолир., IN 25 A, св.-серая

2-канальные	2002-472	100 (4x25)
3-канальные	2002-473	100 (4x25)
4-канальные	2002-474	100 (4x25)
:	:	
12-канальные	2002-482	50 (2x25)

Перемычка для подключения по схеме «звезда», изолированная, клемма $I_N = I_N$, светло-серая

1-3-5	2002-405/011-000	100 (4x25)

Модульные L-образные тестовые штекеры TOPJOB® S, могут состыковываться, I_N 18 A, для ввода проводника

серые	2002-611	100 (4x25)

Модуль разделителя, возможно объединение нескольких элементов

серые	2002-649	100 (4x25)

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм

	210-720	1

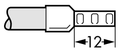
Весь ассортимент продукции представлен в нашем каталоге. Дополнительная информация на сайте www.wago.ru
❹ См. полный каталог продукции или посетите сайт www.wago.ru

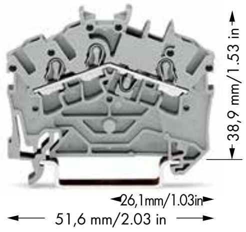
1

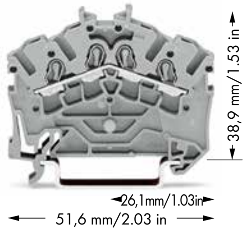
TOPJOB® S
Проходные клеммы/ с заземлением/ для экранирования и клеммы с классом защиты Ex 2,5 (4) мм², Серия 2002

0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ 800 V/8 kV/3 I_N 24 A (32 A)	AWG 22 ... 12 600 В, 20 A 600 В, 20 A	0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ 800 V/8 kV/3 I_N 24 A (32 A)	AWG 22 ... 12 600 В, 20 A 600 В, 20 A
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ❷ Сертификаты		Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ❷ Сертификаты	

❶ Диапазон проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,75 ... 4 мм² «s» и
0,75 ... 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм

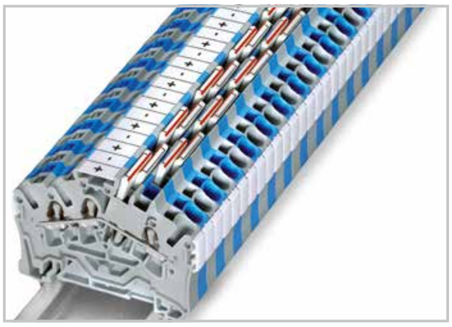






Цвет	Артикул	Упак. единица
3-проводные проходные клеммы		
серые (Ex)	2002-6301	100
синие (Ex)	2002-6304 ❸	100
оранжевые (Ex)	2002-6302	100
Дополнительные варианты расцветки будут доступны позднее.		
3-проводные клеммы с заземлением		
желто-зеленые (Ex)	2002-6307	100
3-пров. клеммы для экранирования		
белые	2002-6308	100

Цвет	Артикул	Упак. единица
4-проводные проходные клеммы		
серые (Ex)	2002-6401	100
синие (Ex)	2002-6404 ❸	100
оранжевые (Ex)	2002-6402	100
Дополнительные варианты расцветки будут доступны позднее.		
4-проводные клеммы с заземлением		
желто-зеленые (Ex)	2002-6407	100
Примечание:		
эти клеммы не объединяются перемычками.		



3- и 4-проводные клеммы

Монтируемые на рейку клеммы WAGO TOPJOB® S имеют отверстие для ввода проводника под углом 35 градусов, что сокращает радиус изгиба и расстояние до кабельного канала. Компактные и экономичные решения для распределительных устройств и шкафов управления, в которых используется система соединений LSC от компании Lütze. Конструкция позволяет размещать кабельный туннель очень близко к клеммам на относительно низкой высоте.

При смене с 3- на 4-проводную клемму и наоборот необходимо использовать торцевую пластину.

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм

оранжевый	2002-6392	100 (4x25)
серый	2002-6391	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм

оранжевый	2002-6392	100 (4x25)
серый	2002-6391	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2002

Подходящие системы маркировки:
WMB/маркировочные полоски/WMB **Inline/миниатюрные WSB**

Смежная перемычка, для непрерывного объединения, изолированная, I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	2002-400	100 (4x25)
от 1 до 3	2002-423	100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	2002-402	200 (8x25)
:	:	
10-канальные	2002-410	100 (4x25)

красный . . ./000-005 синий . . ./000-006

Гребешковые перемычки, изолир., I_N 25 A, св.-серые

1 ... 3	2002-433	200 (8x25)
:	:	
1 ... 10	2002-440	100 (4x25)

Перемычка «через один», изолир., I_N 25 A, св.-серая

2-канальные	2002-472	100 (4x25)
3-канальные	2002-473	100 (4x25)
4-канальные	2002-474	100 (4x25)
5-канальные	2002-475	50 (2x25)
:	:	
12-канальные	2002-482	50 (2x25)

Модульные соединители TOPJOB® S, могут состыковываться, I_N 24 A, к слотам для перемычек

серый	2002-511	100 (4x25)

Модуль разделителя, возможно объединение нескольких элементов — серый 2002-549 — 100 (4x25)

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм

210-720 — 1

Стопор для изоляции, 5 шт./пол.

белый	2002-171	0,25 ... 0,5 мм²
темно-серый	2002-172	0,75 ... 1 мм²
		200 (8x25)

Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм

желтый	2002-115	100 (4x25)

Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø

серый	2009-174	100 (4x25)
Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм²		
серый	2009-182	100 (4x25)

Штекеры типа «банан», только для малых напряжений (42 В)

красный	215-212	50
черный	215-311	50

Дополнительные цвета указаны на стр. 262.

Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB®S (см. стр. 259)

Монтажный инструмент, лезвия 3,5 и 2,5 мм

2009-309 — 1

❸ Подходят для применений Ex i
(Ex) Подходит для исполнений Ex e II 550 V, 22 A

Принадлежности для проходных клемм, серия 2001 ... 2006

Диодный модуль, I_N 1 A, ширина 10,4 мм, серый

2002-880/1000-411 — 50

Модуль светодиода, с красным светодиодом, I_N ≤ 3 мА, ширина 10,4 мм, серый

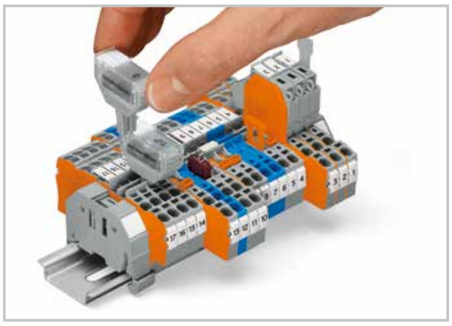
12 ... 30 В 2002-880/1000-541 — 50

Модуль светодиода, с красным светодиодом, I_N ≤ 3 мА, ширина 10,4 мм, серый

30 ... 65 В 2002-880/1000-542 — 50

Модуль светодиода, с красным светодиодом, I_N ≤ 3 мА, ширина 10,4 мм, серый

230 В перем.тока 2002-880/1000-836 — 50



Установка диодного модуля в проходную клемму.

Для пустых корпусов вставных компонентов, см. стр. 236.

❷ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

TOPJOB® S

PUSH-IN CAGE CLAMP®

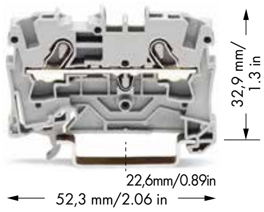
Проходные клеммы/ с заземлением/ для экранирования и клеммы с классом защиты Ex 4 (6) мм²

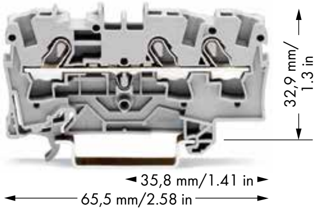
Серия 2004

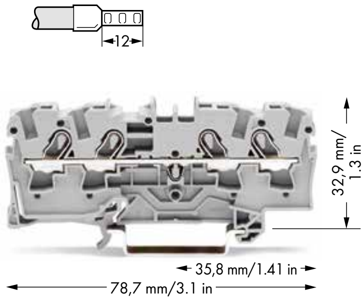
1

0,5 ... 4 (6) мм² ❶ AWG 20 ... 10 800 V/8 kV/3 600 В, 30 А UL I_N 32 A (41 A) 600 В, 30 А CSA Ширина клеммы 6,2 мм 11 ... 13 мм / 0,47 дюйма ❷ Сертификаты	0,5 ... 4 (6) мм² ❶ AWG 20 ... 10 800 V/8 kV/3 600 В, 30 А UL I_N 32 A (41 A) 600 В, 30 А CSA Ширина клеммы 6,2 мм 11 ... 13 мм / 0,47 дюйма ❷ Сертификаты	0,5 ... 4 (6) мм² ❶ AWG 20 ... 10 800 V/8 kV/3 600 В, 30 А UL I_N 32 A (41 A) 600 В, 30 А CSA Ширина клеммы 6,2 мм 11 ... 13 мм / 0,47 дюйма ❷ Сертификаты

❶ Диапазон проводников: 0,5 ... 6 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 1 ... 6 мм² «s» и
0,75 ... 4 мм², изолированный наконечник, 12 мм







Цвет	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Упак. единица
2-проводные проходные клеммы			**3-проводные проходные клеммы**			**4-проводные проходные клеммы**		
серые Ex	2004-1201	100	серые Ex	2004-1301	100	серые Ex	2004-1401	100
синие Ex	2004-1204 ❸	100	синие Ex	2004-1304 ❸	100	синие Ex	2004-1404 ❸	100
оранжевые Ex	2004-1202	100	оранжевые Ex	2004-1302	100	оранжевые Ex	2004-1402	100
красные Ex	2004-1203	100	красные Ex	2004-1303	100	красные Ex	2004-1403	100
черные Ex	2004-1205	100	черные Ex	2004-1305	100	черные Ex	2004-1405	100
желтые Ex	2004-1206	100	желтые Ex	2004-1306	100	желтые Ex	2004-1406	100
2-проводные клеммы с заземлением			**3-проводные клеммы с заземлением**			**4-проводные клеммы с заземлением**		
желто-зеленые Ex	2004-1207	100	желто-зеленые Ex	2004-1307	100	желто-зеленые Ex	2004-1407	100
						4-пров. клеммы для экранирования		
						белые	2004-1408	100

Принадлежности

Разделители Ex e / Ex i, см. стр. 30

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм			**Торцевые и промежуточные пластины,** толщ. 1 мм			**Торцевые и промежуточные пластины,** толщ. 1 мм		
оранжевые	2004-1292	100 (4x25)	оранжевые	2004-1392	100 (4x25)	оранжевые	2004-1492	100 (4x25)
серые	2004-1291	100 (4x25)	серые	2004-1391	100 (4x25)	серые	2004-1491	100 (4x25)
Разделительная пластина, выступающая, толщ. 0,8 мм			**Разделительная пластина, выступающая, толщ. 0,8 мм**			**Разделительная пластина, выступающая, толщ. 0,8 мм**		
оранжевые	2004-1294	100 (4x25)	оранжевые	2004-1394	100 (4x25)	оранжевые	2004-1494	100 (4x25)
серые	2004-1293	100 (4x25)	серые	2004-1393	100 (4x25)	серые	2004-1493	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2004

Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB **Inline/миниатюрные WSB**

Гребешковые перемычки, изолированные, I_N 32 А, светло-серые

2-канальные	2004-402	200 (8x25)
3-канальные	2004-403	200 (8x25)
4-канальные	2004-404	100 (4x25)
:	:	
10-канальные	2004-410	100 (4x25)

Стопор для изоляции, 5 шт./пол.

белый	2004-171	0,25 ... 0,5 мм²	
серый	2004-172	0,75 ... 1 мм²	200 (8x25)

Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм

белые	793-5501	5

Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м

белые	2009-110	1

Гребешковые перемычки, изолированные, I_N 32 А, светло-серые

от 1 до 3	2004-433	200 (8x25)
от 1 до 4	2004-434	200 (8x25)
от 1 до 5	2004-435	100 (4x25)
:	:	
от 1 до 10	2004-440	100 (4x25)

Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм

желтые	2004-115	100 (4x25)

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм

210-720	1

❸ Подходят для применений Ex i
Ex Подходит для исполнений Ex e II 550 V, 30 A

Перемычка для подключения по схеме «звезда», изолированная, клемма I_N = I_N, светло-серая

1-2 3-4 5-6	2004-406/020-000	100 (4x25)

Перемычка для подключения по схеме «звезда», изолированная, клемма I_N = I_N, светло-серая

1-3-5	2004-405/011-000	100 (4x25)

Переходные перемычки, изолированные, I_N 32 А, светло-серые

2006-499	50 (2x25)

Модульные соединители TOPJOB® S, могут состыковываться, I_N 32 А, к слотам для перемычек

серые	2004-511	100 (4x25)

Модуль разделителя, возможно объединение нескольких элементов

серые	2004-549	100 (4x25)

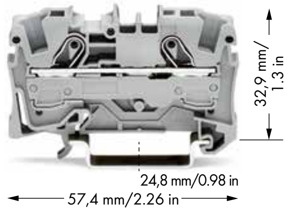
Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB®S см. стр. 259

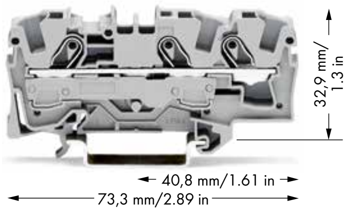
Весь ассортимент продукции представлен в нашем каталоге. Дополнительная информация на сайте www.wago.ru

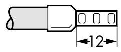
TOPJOB® S
Проходные клеммы/ с заземлением/ для экранирования и клеммы с классом защиты Ex 6 (10) мм²
Серия 2006

2-проводные клеммы		3-проводные клеммы		Разделитель
0,5 ... 6 (10) мм² ❶ 800 V/8 kV/3 I_N 41 A (57 A)	AWG 20 ... 8 600 В, 50 А (UR) 600 В, 50 А (CSA)	0,5 ... 6 (10) мм² ❶ 800 V/8 kV/3 I_N 41 A (57 A)	AWG 20 ... 8 600 В, 50 А (UR) 600 В, 50 А (CSA)	Разделительная перегородка для применений с уровнями взрывозащиты Ex e / Ex i
Ширина клеммы 7,5 мм / 0,295 дюйма 13 ... 15 мм / 0,55 дюйма ❷ Сертификаты		Ширина клеммы 7,5 мм / 0,295 дюйма 13 ... 15 мм / 0,55 дюйма ❷ Сертификаты		

❶ Диапазон проводников: 0,5 ... 10 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 1,5 ... 10 мм² «s» и
1,5 ... 6 мм², изолированный наконечник, 12 мм







Цвет	Артикул	Упак. единица
2-проводные проходные клеммы		
серые (Ex)	**2006-1201**	50
синие (Ex)	**2006-1204** ❸	50
оранжевые (Ex)	**2006-1202**	50
2-проводные клеммы с заземлением		
желто-зеленые (Ex)	**2006-1207**	50
2-пров. клеммы для экранирования		
белые	**2006-1208**	50

Цвет	Артикул	Упак. единица
3-проводные проходные клеммы		
серые (Ex)	**2006-1301**	25
синие (Ex)	**2006-1304** ❸	25
оранжевые (Ex)	**2006-1302**	25
3-проводные клеммы с заземлением		
желто-зеленые (Ex)	**2006-1307**	25

Цвет	Артикул	Упак. единица
Разделитель для применений Ex e / Ex i, толщ. 3 мм, оранжевый		
шириной 90 мм	**209-190**	50 (2x25)
шириной 120 мм	**209-191**	50 (2x25)

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак. единица
оранжевый	**2006-1292**	100 (4x25)
серый	**2006-1291**	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак. единица
оранжевый	**2006-1392**	100 (4x25)
серый	**2006-1391**	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2006

Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB **Inline/миниатюрные WSB**

Гребешковые перемычки, изолир.,
I_N 41 A,
св.-серые

2-канальные	**2006-402**	50 (2x25)
3-канальные	**2006-403**	50 (2x25)
4-канальные	**2006-404**	50 (2x25)
5-канальные	**2006-405**	50 (2x25)

Перемычка для подключения по схеме «звезда»,
изолированная, клемма $I_N = I_N$,
светло-серая

1-3-5 **2006-405/011-000** 50 (2x25)

Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм

желтый **2006-115** 100 (4x25)

Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø

серый **2009-174** 100 (4x25)

Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм²

серый **2009-182** 100 (4x25)

Модульные соединители TOPJOB® S,
могут состыковываться, I_N 32 A,
к слотам для перемычек

серый **2006-511** 100 (4x25)

Модуль разделителя, возможно объединение нескольких элементов

серый **2006-549** 100 (4x25)

Изолированные наконечники увеличенной длины
для клемм TOPJOB®S

см. стр. 259

Гребешковые перемычки, изолир.,
I_N 41 A,
св.-серые

от 1 до 3	**2006-433**	50 (2x25)
от 1 до 4	**2006-434**	50 (2x25)
от 1 до 5	**2006-435**	50 (2x25)

Переходная перемычка, светло-серая, изолир.,
I_N 32 A, светло-серая

2006-499 50 (2x25)

Монтажный инструмент,
лезвия 3,5 и 5,5 мм

2009-310 1

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием,
тип 3, лезвие 5,5 x 0,8 мм

210-721 1

Штекеры типа «банан», только для малых напряжений (42 В)

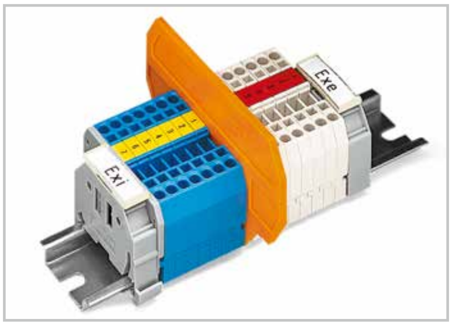
красный	**215-212**	50
черный	**215-311**	50

Дополнительные цвета указаны на стр. 262.

Маркировочная полоска, чистая,
ширина 11 мм,
рулон 50 м

белый **2009-110** 1

❸ Подходят для применений Ex i
(Ex) Подходит для исполнения Ex e II
550 В, 38 А (2-проводные клеммы)
550 В, 36 А (3-проводные клеммы)



Разделительная перегородка для применений с уровнями взрывозащиты Ex e / Ex i
Согласно EN 50020, между находящимися под напряжением деталями цепей Ex e и Ex i должна соблюдаться дистанция в 50 мм. Использование разделителей Ex e / Ex i позволяет сэкономить место, когда клеммы Ex e и Ex i монтируются на обычную несущую рейку.

Совместимо с сериями: 279 – 282, 2001, 2002 и 2004.

209-190 для 2-проводных клемм
209-191 для 2-, 3-, 4-проводных клемм

❷ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru   Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

TOPJOB® S

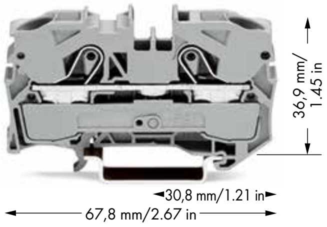
PUSH-IN CAGE CLAMP®

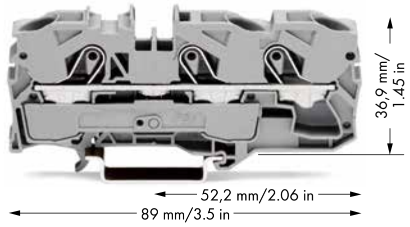
Проходные клеммы/ с заземлением/ для экранирования и клеммы с классом защиты Ex 10 (16) мм²

Серия 2010

0,5 ... 10 (16) мм² ❶ 800 V/8 kV/3 I_N 57 A (76 A)	AWG 20 ... 6 600 В, 65 А UR 600 В, 65 А CSA	0,5 ... 10 (16) мм² ❶ 800 V/8 kV/3 I_N 57 A (76 A)	AWG 20 ... 6 600 В, 65 А UR 600 В, 65 А CSA	Переходные перемычки
Ширина клеммы 10 мм / 0,394 дюйма 17 ... 19 мм / 0,71 дюйма ❷ Сертификаты		Ширина клеммы 10 мм / 0,394 дюйма 17 ... 19 мм / 0,71 дюйма ❷ Сертификаты		

❶ Диапазон проводников: 0,5 ... 16 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 2,5 ... 16 мм² «s» и
2,5 ... 10 мм², изолированный наконечник, 18 мм





Цвет	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Упак. единица	Артикул	Упак. единица
2-проводные проходные клеммы			**3-проводные проходные клеммы**			Переходная перемычка, светло-серая, изолир., I_N **32 A, светло-серая**, для объединения сечений от 6/4 мм² до 4/2,5/1,5 мм²	
серые Ex	**2010-1201**	25	серые Ex	**2010-1301**	25		
синие Ex	**2010-1204** ❸	25	синие Ex	**2010-1304** ❸	25		
оранжевые Ex	**2010-1202**	25	оранжевые Ex	**2010-1302**	25	**2006-499**	50 (2x25)
2-проводные клеммы с заземлением			**3-проводные клеммы с заземлением**				
желто-зеленые Ex	**2010-1207**	25	желто-зеленые Ex	**2010-1307**	25	Переходная перемычка, светло-серая, изолир., I_N **57 A, светло-серая**, для объединения сечений от 16/10 мм² до 10/6/4/2,5 мм²	
2-пров. клеммы для экранирования							
белые	**2010-1208**	25				**2016-499**	50 (2x25)

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак. единица
оранжевый	**2010-1292**	100 (4x25)
серый	**2010-1291**	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак. единица
оранжевый	**2010-1392**	100 (4x25)
серый	**2010-1391**	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2010

Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB **Inline/миниатюрные WSB**

Гребешковые перемычки, изолир.,
I_N 57 A,
св.-серые

	Артикул	Упак. единица
2-канальные	2010-402	50 (2x25)
3-канальные	2010-403	50 (2x25)
4-канальные	2010-404	50 (2x25)
5-канальные	2010-405	50 (2x25)

Переходная перемычка, светло-серая, изолир.,
I_N 32 A, светло-серая

2006-499 50 (2x25)

Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм

желтый **2010-115** 50 (2x25)

Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø

серый **2009-174** 100 (4x25)

Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм²

серый **2009-182** 100 (4x25)

Модульные соединители TOPJOB® S, могут состыковываться, IN 32 A, к слотам для перемычек

серый **2010-511** 100 (4x25)

Модуль разделителя, возможно объединение нескольких элементов серый **2010-549** 100 (4x25)

Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB®S

см. стр. 259

Гребешковые перемычки, изолированные,
I_N 57 A, светло-серые

	Артикул	Упак. единица
от 1 до 3	**2010-433**	50 (2x25)
от 1 до 4	**2010-434**	50 (2x25)
от 1 до 5	**2010-435**	50 (2x25)

Перемычка для подключения по схеме «звезда», изолированная, клемма $I_N = I_N$, светло-серая

1-3-5 **2010-405/011-000** 50 (2x25)

Предохранительная заглушка для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводника

желтый **2010-100** 100 (4x25)

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 3, лезвие 5,5 x 0,8 мм

210-721 1

Штекеры типа «банан», только для малых напряжений (42 В)

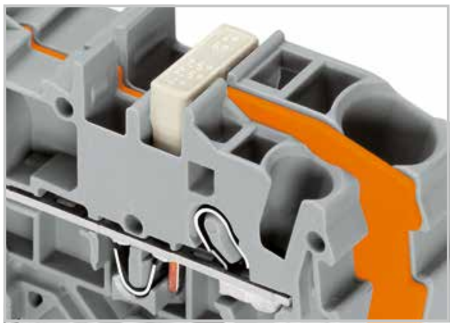
Цвет	Артикул	Упак. единица
красный	**215-212**	50
черный	**215-311**	50

Дополнительные цвета указаны на стр. 262.

Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм

белый **793-5501** 5

❸ Подходят для применений Ex i
Ex Подходит для исполнений Ex e II
550 В, 51 А (2-проводные клеммы)
550 В, 50 А (3-проводные клеммы)



С открытой стороны клеммы для проводника большего сечения установите торцевую пластину.

Другие клеммы с меньшим сечением можно объединять при помощи вставных гребешковых перемычек.

Примечание.
Суммарный ток отводов не должен превышать номинальный ток ступенчатой перемычки.

Уменьшение сечения	Гребешковые перемычки	Переходная перемычка
от 16 до 10 мм²	X	
от 16 до 6 мм²	X	
от 16 до 4 мм²		X
от 16 до 2,5 мм²		X
от 10 до 6 мм²	X	
от 10 до 4 мм²	X	
от 10 до 2,5 мм²		X
от 6 до 4 мм²	X	
от 6 до 2,5 мм²	X	

Весь ассортимент продукции представлен в нашем каталоге. Дополнительная информация на сайте www.wago.ru

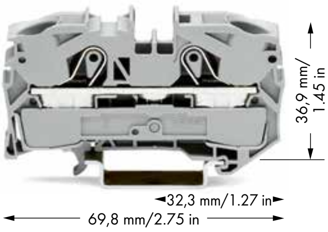
TOPJOB® S

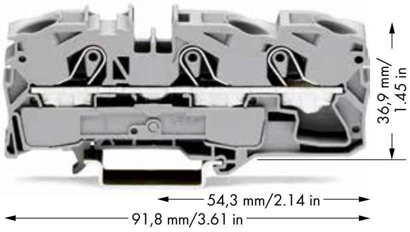
PUSH-IN CAGE CLAMP®

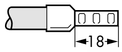
Проходные клеммы/ с заземлением/ для экранирования и клеммы с классом защиты Ex 16 (25 «f-st») мм²
Серия 2016

от 0,5 до 16 (25 «f-st») $мм^2$ ❶ 800 V/8 kV/3 I_N 76 A (90 A)	AWG 20 ... 4 600 В, 85 A 600 В, 85 A	от 0,5 до 16 (25 «f-st») $мм^2$ ❶ 800 V/8 kV/3 I_N 76 A (90 A)	AWG 20 ... 4 600 В, 85 A 600 В, 85 A	Переходные перемычки
Ширина клеммы 12 мм / 0,472 дюйма		Ширина клеммы 12 мм / 0,472 дюйма		
18 ... 20 мм / 0,75 дюйма		18 ... 20 мм / 0,75 дюйма		
❷ Сертификаты		❷ Сертификаты		

❶ Диапазон сечения проводника: 0,5 ... 16 мм² «s+f-st» и 25 мм² «f-st»
Вставное подключение: 2,5 ... 16 мм² «s» и 2,5 ... 16 мм², изолированный наконечник, 18 мм







Цвет	Артикул	Упак. единица
2-проводные проходные клеммы		
серые (Ex)	**2016-1201**	20
синие (Ex)	**2016-1204** ❸	20
оранжевые (Ex)	**2016-1202**	20
2-проводные клеммы с заземлением		
желто-зеленые (Ex)	**2016-1207**	20
2-пров. клеммы для экранирования		
белые	**2016-1208**	20

Цвет	Артикул	Упак. единица
3-проводные проходные клеммы		
серые (Ex)	**2016-1301**	20
синие (Ex)	**2016-1304** ❸	20
оранжевые (Ex)	**2016-1302**	20
3-проводные клеммы с заземлением		
желто-зеленые (Ex)	**2016-1307**	20

Артикул	Упак. единица
Переходная перемычка, светло-серая, изолир., I_N **32 A, светло-серая,** для объединения сечений от 6/4 мм² до 4/2,5/1,5 мм²	
2006-499	50 (2x25)
Переходная перемычка, светло-серая, изолир., I_N **57 A, светло-серая,** для объединения сечений от 16/10 мм² до 10/6/4/2,5 мм²	
2016-499	50 (2x25)

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак. единица
оранжевый	**2016-1292**	100 (4x25)
серый	**2016-1291**	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак. единица
оранжевый	**2016-1392**	100 (4x25)
серый	**2016-1391**	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2016

Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB **Inline/миниатюрные WSB**

Гребешковые перемычки, изолированные, I_N 76 A, светло-серые

2-канальные	**2016-402**	50 (2x25)
3-канальные	**2016-403**	50 (2x25)
4-канальные	**2016-404**	50 (2x25)
5-канальные	**2016-405**	50 (2x25)

Гребешковые перемычки, изолированные, I_N 76 A, светло-серые

от 1 до 3	**2016-433**	50 (2x25)
от 1 до 4	**2016-434**	50 (2x25)
от 1 до 5	**2016-435**	50 (2x25)

Перемычка для подключения по схеме «звезда», изолированная, клемма $I_N = I_N$, светло-серая

1-3-5 **2016-405/011-000** 50 (2x25)

Предохранительная заглушка для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводника

желтая **2016-100** 100 (4x25)

Монтажный инструмент, лезвия 3,5 и 5,5 мм

2009-310 1

Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм

желтая **2016-115** 50 (2x25)

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 3, лезвие 5,5 x 0,8 мм

210-721 1

Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø

серый **2009-174** 100 (4x25)

Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм²

серый **2009-182** 100 (4x25)

Штекеры типа «банан», только для малых напряжений (42 В)

красный	**215-212**	50
черный	**215-311**	50

Дополнительные цвета указаны на стр. 262.

Модульные соединители TOPJOB® S, могут состыковываться, I_N 32 A, к слотам для перемычек

серый **2016-511** 100 (4x25)

Модуль разделителя, возможно объединение нескольких элементов

серый **2016-549** 100 (4x25)

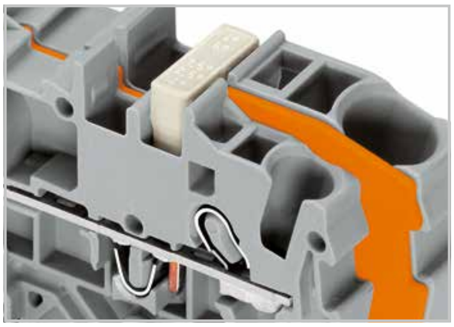
Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м

белая **2009-110** 1

Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB®S

см. стр. 259

❸ Подходят для применений Ex i
(Ex) Подходит для исполнения Ex e II
550 В, 70 A (2-проводные клеммы)
550 В, 67 A (3-проводные клеммы)



С открытой стороны клеммы для проводника большего сечения установите торцевую пластину.

Другие клеммы с меньшим сечением можно объединять при помощи вставных гребешковых перемычек.

Примечание.
Суммарный ток отводов не должен превышать номинальный ток ступенчатой перемычки.

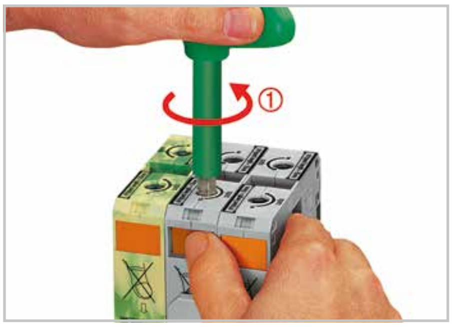
Уменьшение сечения	Гребешковые перемычки	Переходная перемычка
от 16 до 10 мм²	X	
от 16 до 6 мм²	X	
от 16 до 4 мм²		X
от 16 до 2,5 мм²		X
от 10 до 6 мм²	X	
от 10 до 4 мм²	X	
от 10 до 2,5 мм²		X
от 6 до 4 мм²	X	
от 6 до 2,5 мм²	X	

❷ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

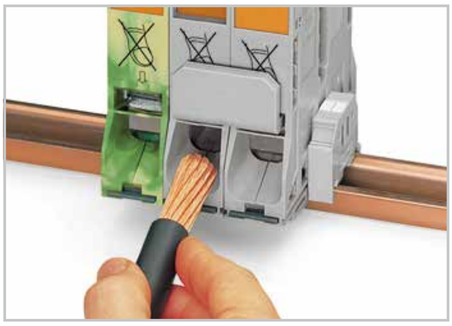
POWER CAGE CLAMP

Силовые клеммы, серия 285
– Описание и монтаж –

Зажим проводника



Вставьте монтажный инструмент и поверните его против часовой стрелки. ① Затем вдавите оранжевую защелку для монтажа проводника.



Введите зачищенный проводник до упора в зажимное устройство. Удерживайте его в этом положении.

Короткий поворот против часовой стрелки разблокирует фиксатор. После разблокирования T-образный ключ вращается по часовой стрелке и надежно зажимает проводник.

Подготовка проводника

1. Согните проводник при необходимости
2. Обрежьте проводник (конец проводника должен быть прямым!)
3. Зачистите проводник (соблюдайте длину зачистки, указанную на клемме!)

Сведения по безопасности

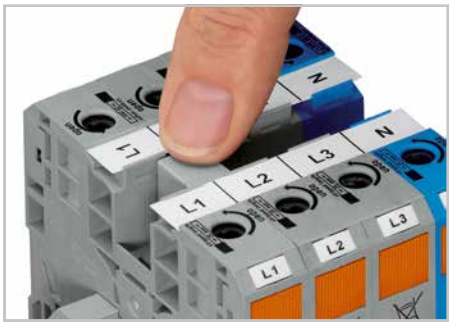
Осторожно! Опасно для здоровья!
Не вставляйте пальцы в отверстие для ввода проводника!

На крышки наносится защитный предупреждающий маркер о наличии высокого напряжения (напр., ПРИМЕЧАНИЕ: Осторожно! Элемент остается под напряжением даже после перевода главного выключателя в положение ВЫКЛ!)

Защита пальцев

Заглушка для защиты от случайных прикосновений защищает неиспользуемые вводы проводников и разъемы перемычек (отдельная крышка для защиты отверстия ввода перемычки от случайных прикосновений).

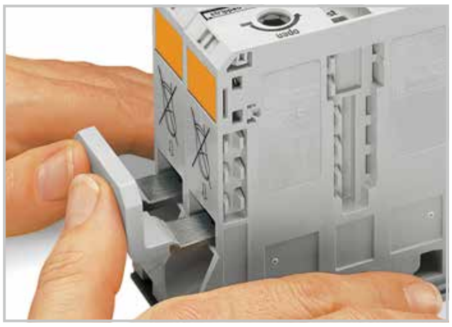
Объединение (35 мм²)



Объединение смежных клемм с помощью расположенной в центре вставной перемычки.

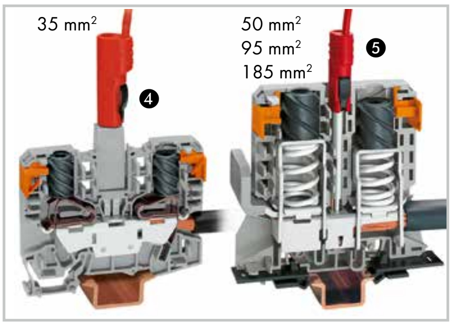
Используйте монтажный инструмент для извлечения перемычки!

Объединение (50 мм²/95 мм²/185 мм²)



Объединение с помощью смежных перемычек: установка перемычки над отверстиями для ввода провода без использования инструмента. Номинальное поперечное сечение остается неизменным.

Тестирование



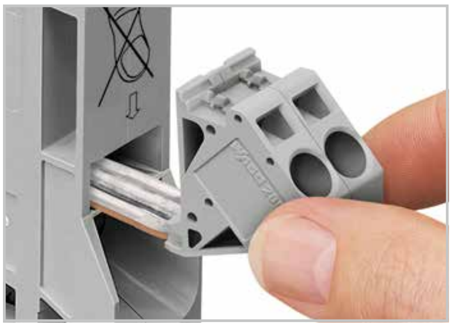
❹ с использованием тестового адаптера для штекеров 4 мм ∅

❺ с использованием защищенных от касания штекеров 4 мм ∅

Отвод питания (35 мм²)

Модуль отвода напряжения вставляется в контактный слот для перемычки. Он может быть оснащен пластиной разгрузки натяжения и обеспечивает возможность проверки с использованием тестовых штекеров ∅ 2 мм.

Отвод питания (50 мм²/95 мм²/185 мм²)



Надежный и простой отвод напряжения непосредственно от источника питания. Модуль отвода вставляйте с неподсоединенными проводниками при отжатой пружине.

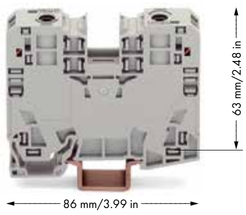
Информация по соединению POWER CAGE CLAMP находится на стр. 15.

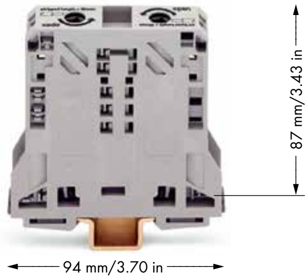
Для алюминиевых проводников см. полный онлайн-каталог.

Силовые проходные клеммы / клеммы с заземлением и клеммы класса защиты Ex 35 мм², 50 мм² и 95 мм²

Серия 285

6 … 35 мм²	10 … 50 (70 «f-st») мм²	25 … 95 мм²
1000 V/8 kV/3	1000 V/8 kV/3	1000 V/8 kV/3
I_N 125 A	I_N 150 A	I_N 232 A
AWG 8 … 2	AWG 8 … 1	4 … 4/0 AWG
600 В, 115 A (UR)	600 В, 150 A (UR)	600 В, 200 A (UR)
600 В, 115 A (CSA)	600 В, 150 A (CSA)	600 В, 210 A (CSA)
Ширина клеммы 16 мм / 0,63 дюйма	Ширина клеммы 20 мм / 0,787 дюйма	Ширина клеммы 25 мм / 0,98 дюйма
25 мм	30 мм	35 мм
❷ Сертификаты	❷ Сертификаты	❷ Сертификаты





6 … 35 мм²

Цвет	Артикул	Упак. единица
2-проводные проходные клеммы		
серые	285-135	15
синие	285-134	15
2-пров. клеммы с заземлением, только для DIN-рейки 35 x 15 мм; толщ. 2,3 мм, медные		
желто-зеленые	285-137	15

10 … 50 (70 «f-st») мм²

Цвет	Артикул	Упак. единица
2-проводные проходные клеммы		
серые	285-150	5
синие	285-154	5
2-пров. клеммы с заземлением, только для DIN-рейки 35 x 15 мм; толщ. 2,3 мм, медные		
желто-зеленые	285-157	5

25 … 95 мм²

Цвет	Артикул	Упак. единица
2-проводные проходные клеммы		
серые	285-195	5
синие	285-194	5
светло-серые (Ex)	285-995	5
2-пров. клеммы с заземлением, только для DIN-рейки 35 x 15 мм; толщ. 2,3 мм, медные		
желто-зеленые	285-197	5
желто-зеленые (Ex)	285-197/999-950	5

Принадлежности, серия 285

Подходящая система маркировки: WMB/**WMB Inline**

Для 6 … 35 мм²

Поперечная перемычка, изолир.,

I_N 85 A, **серая**
○ **285-435** 50 (2x25)

Модуль отвода питания, I_N 32 A, 0,2 … 6 мм², 8 мм ширина

○ **285-427** 5

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 3, лезвие 5,5 x 0,8 мм

210-721 1

Защитная предупреждающая маркировка, с символом высокого напряжения, черные

○ **285-420** 50 (2x25)

Предохранительная заглушка для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводника

○ **285-421** 100 (4x25)

Тестовый штекер, **диаметр** 4 мм, защита от случайного касания


Стальная несущая рейка, согласно EN 60715, 35 x 15 мм, толщ. 1,5 мм, длина 2 м., неперфорированная

210-114 10

Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м

○ **2009-110** 1

Тестовый адаптер, ширина 11,6 мм, для тест. штекера Ø 4 мм

283-404 25

Для 10 … 50 (70 «f-st») мм²

Поперечная перемычка, изолир., ❸

I_N 150 A для 1 перемычки
I_N 130 A для 2 … 4 перемычек
○ **285-450** 25

Модуль отвода питания, I_N 41 A, 0,2 … 6 мм², ❸ **16 мм** ширина

○ **285-447** 5

Монтажный инструмент с частично изолированным стержнем

8 мм **285-172** 1

Предупреждающая маркировка, со знаком высокого напряжения, черная

○ **285-440** 50 (2x25)

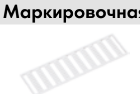
Предохранительная заглушка для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводников и **разъемов перемычек**

○ **285-441** 100 (4x25)

Тестовый штекер, **диаметр** 4 мм, защита от случайного касания


Медная несущая рейка, согласно EN 60715, 35 x 15 мм, толщ. 2,3 мм, длина 2 м, неперфорированная

210-198 10

Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 … 5,2 мм

○ **793-5501** 5

Для 25 … 95 мм²

Поперечная перемычка, изолир., ❸

I_N 232 A для 1 перемычки
I_N 130 A для 2 4 перемычек
○ **285-495** 25

Отвод питания, I_N 57 A, 10/16 мм², ❸ **20 мм** ширина

○ **285-407** 5

Монтажный инструмент с частично изолированным стержнем

8 мм **285-172** 1

Защитная предупреждающая маркировка, с символом высокого напряжения, черные

○ **285-170** 50 (2x25)

Предохранительная заглушка для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводников и **разъемов перемычек**

○ **285-169** 25

Тестовый штекер, **диаметр** 4 мм, защита от случайного касания


Медная несущая рейка, согласно EN 60715, 35 x 15 мм, толщ. 2,3 мм, длина 2 м, неперфорированная

210-198 10

(Ex) Подходит для исполнения Ex e II

25 … 95 мм²	4 … 4/0 AWG	750 В, 195 A
35 … 70 мм²	2 … 2/0 AWG	

для клемм с заземлением

❷ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

POWER CAGE CLAMP

Силовые проходные клеммы и клеммы с заземлением, 185 мм²

Серия 285

50 ... 185 мм² AWG 1/0 ... 350 kcmil	50 ... 185 мм² AWG 1/0 ... 350 kcmil
Перем./пост.ток 1000 В/пост.ток 1500 В/12 кВ/3 ❶	Перем./пост.ток 1000 В/пост.ток 1500 В/12 кВ/3 ❶
I_N 353 A	I_N 353 A
Ширина клеммы 32 мм	Ширина клеммы 32 мм
45 ... 47 мм	45 ... 47 мм
❷ Сертификаты	❷ Сертификаты

116 mm/4.57 in

130 mm/5.12 in

123 mm/4.84 in

170 mm/6.69 in

❶ Перем./пост.ток до 1000 В = Номинальное напряжение
Пост.ток до 1500 В
12 кВ = Номинальное импульсное напряжение
3 = Степень загрязнения
(см. полный каталог продукции)

Цвет	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Упак. единица
2-проводные проходные клеммы			**2-проводные проходные клеммы с винтовыми фланцами**		
только для реек DIN 35 x 15					
серые	285-1185	5	серые	285-1161	4
синие	285-1184	5	синие	285-1164	4
2-проводная клемма с заземлением,			**2-проводные проходные клеммы с винтовыми фланцами**		
только для реек DIN 35 x 15, толщина 2,3 мм, медь					
желто-зеленые	285-1187	5	темно-серые/желтые	285-1167	4

Проходные силовые клеммы для винтов M8 и фиксирующих элементов

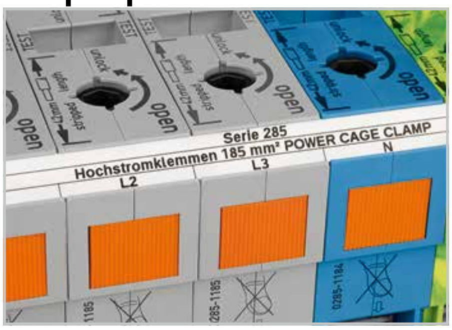
Принадлежности, серия 285

Подходящая система маркировки: **WMB/маркировочные полоски/WMB Inline**

Принадлежности	Артикул	Упак. единица
Смежная перемычка, изолированная, ❸  I_N 309 A для 1 перемычки	285-1171	25
Отвод питания, I_N 57 A, 10/16 мм², ❸  20 мм ширина	285-1175	5
Монтажный инструмент с частично изолированным стержнем  8 мм	285-172	1
Предупреждающая маркировка,  со знаком высокого напряжения, черная	285-1177	50 (2x25)
Предохранительная заглушка для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводников и **разъемов перемычек** 	285-1178	25
Медная несущая рейка, согласно EN 60715,  35 x 15 мм, толщ. 2,3 мм, длина 2 м, неперфорированная	210-198	10
Клеммная сборка для 3-фазной цепи,  с высокоточными клеммами 185 мм²	285-1169	1
Безвинтовой оконечный стопор,  **для рейки DIN-35 мм, ширина 14 мм**	249-197	10

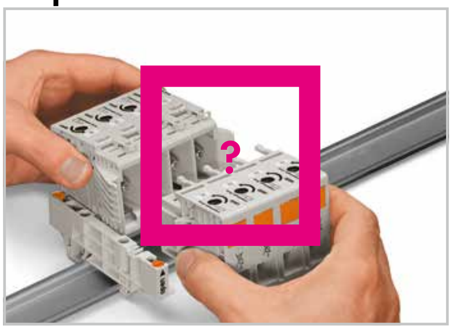
Маркировка	Артикул	Упак. единица
Межклеммный коннектор  для сильноточных клемм 185 мм²	285-1179	25
WMB Inline, чистая,  **растягивающаяся 5 ... 5,2 мм, 1 500 маркеров WMB (5 мм) в рулоне**	2009-115	1
Маркировочная полоска, чистая,  ширина 11 мм, рулон 50 м	2009-110	1
Маркировочная система WMB, без печати, 10 полосок по 10 маркеров в каждой карте, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм	793-501	5
Маркировочная система WMB, без печати, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся от 5 до 5,2 мм	793-5501	5

Маркировка



В дополнение к маркерам WMB маркировочные полоски могут наноситься непосредственно на сильноточные клеммы 185 мм² (350 kcmil).

Серия 834



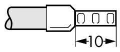
Информация по силовым клеммам находится в полном каталоге продукции.

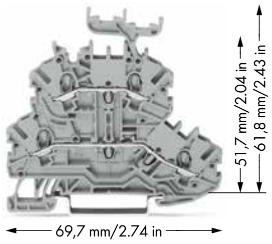
❸ Поперечные перемычки и модули отвода напряжения могут быть сняты или установлены только при закрытом вводном отверстии клеммы.

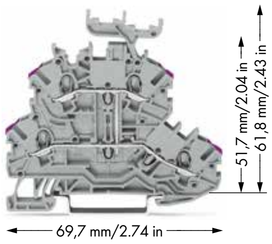
TOPJOB® S
Двухуровневые клеммы 1 (1,5) мм²
Серия 2000

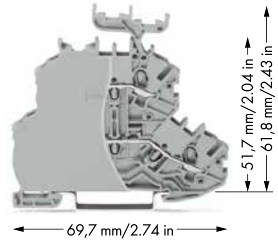
0,14 … 1 (1,5) мм² ❶ 500 V/6 kV/3 I_N 13,5 A (16 A)	AWG 24 … 16	0,14 … 1 (1,5) мм² ❶ 500 V/6 kV/3 I_N 13,5 A (16 A)	AWG 24 … 16	0,14 … 1 (1,5) мм² ❶ 800 V/8 kV/3 I_N 13,5 A (16 A)	AWG 24 … 16
Ширина клеммы 3,5 мм / 0,138 дюйма		Ширина клеммы 3,5 мм / 0,138 дюйма		Ширина клеммы 4,2 мм / 0,165 дюйма	
9 … 11 мм / 0,39 дюйма		9 … 11 мм / 0,39 дюйма		9 … 11 мм / 0,39 дюйма	
❷ Сертификаты		❷ Сертификаты		❷ Сертификаты	

❶ Диапазон проводников: 0,14 … 1,5 мм² «s+f-st»
Вставное присоединение: 0,5 … 1,5 мм² «s» и 0,5 … 0,75 мм², изолированный наконечник, 10 мм





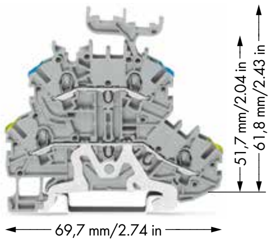


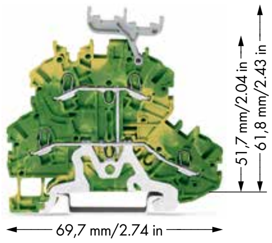


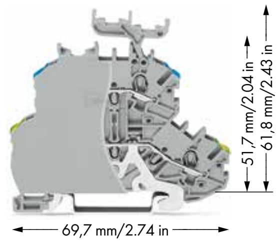
Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица
Проходная / проходная клемма, серый корпус			
С маркировкой		без маркировки	
L/L	2000-2231	2000-2201	50
N/L	2000-2232	2000-2202	50
L/N	2000-2233	2000-2203	50
Синий корпус			
N/N	2000-2234 ❸	2000-2204 ❸	50

Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица
4-проводные проходные клеммы, внутреннее объединение, серый корпус, отверстие для ввода проводника отмечено фиолетовым			
С маркировкой		без маркировки	
L	2000-2238	2000-2208	50
4-проводные проходные клеммы, внутреннее объединение, синий корпус, отверстие для ввода проводника отмечено фиолетовым			
N	2000-2239 ❸	2000-2209 ❸	50

Цвет	Артикул	Артикул	Упак. Единица
Проходная/проходная клемма, с торцевой пластиной, серый корпус			
С маркировкой		без маркировки	
L/L	2000-2231/099-000	2000-2201/099-000	50
N/L	2000-2232/099-000	2000-2202/099-000	50
L/N	2000-2233/099-000	2000-2203/099-000	50
Синий корпус			
N/N	2000-2234/099-000 ❸	2000-2204/099-000 ❸	50







Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица
Клеммы с заземлением и проходные клеммы, отверстие для ввода проводника отмечено цветом			
	С маркировкой	без маркировки	
PE/N	2000-2247	2000-2217	50
PE/L	2000-2257	2000-2227	50
Экранированные клеммы с заземлением и проходные клеммы, отверстие для ввода проводника отмечено цветом			
	С маркировкой	без маркировки	
Экран / N	2000-2248	2000-2218	50
Экран / L	2000-2258	2000-2228	50

Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица
4-проводные клеммы с заземлением, с внутренним объединением, желто-зеленый корпус			
	С маркировкой	без маркировки	
PE	2000-2237	2000-2207	50

Цвет	Артикул	Артикул	Упак. Единица
Клеммы с заземлением и проходные клеммы, с торцевой пластиной, отверстие для ввода проводника отмечено цветом			
	С маркировкой	без маркировки	
PE/N	2000-2247/099-000	2000-2217/099-000	50
PE/L	2000-2257/099-000	2000-2227/099-000	50
Экранированные клеммы и проходные клеммы, с торцевой пластиной, отверстие для ввода проводника отмечено цветом			
	С маркировкой	без маркировки	
Экран / N	2000-2248/099-000	2000-2218/099-000	50
Экран / L	2000-2258/099-000	2000-2228/099-000	50

Принадлежности

Торцевая и промежуточная пластина, толщ. 0,7 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевый	2000-2292	100 (4x25)
серый	2000-2291	100 (4x25)

Торцевая и промежуточная пластина, толщ. 0,7 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевый	2000-2292	100 (4x25)
серый	2000-2291	100 (4x25)

Торцевая пластина является составляющей клеммы.

Принадлежности, серия 2000

Системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB **Inline**

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 14 A, светло-серая

2-канальные	2000-402	200 (8x25)
3-канальные	2000-403	200 (8x25)
4-канальные	2000-404	200 (8x25)
:	:	
10-канальные	2000-410	100 (4x25)

…/000-005 …/000-006

Гребешковые перемычки, изолир., I_N 25 A, св.-серые

от 1 до 3	2000-433	200 (8x25)
:	:	
от 1 до 10	2000-440	100 (4x25)

Двухуровневые изолированные вертикальные перемычки, I_N 13,5 A

светло-серый	2000-492	
оранжевый	2000-493/000-012	
		100 (4x25)

Перемычка для соединения по схеме «звезда», изолированная, I_N = входная клемма, светло-серая

1-3-5	2000-405/011-000	
		100 (4x25)

Двухуровневый держатель для маркировки, поворотный

серый	2000-121	50 (2x25)

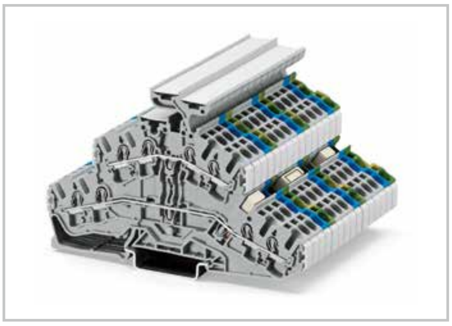
Весь ассортимент продукции представлен в нашем каталоге. Дополнительная информация на сайте www.wago.ru

TOPJOB® S
Двухуровневые клеммы 2,5 (4) мм²
Серия 2002

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ 500 V/6 kV/3 I_N 24 A (28 A)	AWG 22 … 12 300 В, 20 А UR 600 В, 20 А CSA
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 … 12 мм / 0,43 дюйма	
❷ Сертификаты	

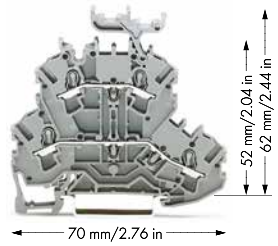
0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ 800 V/8 kV/3 I_N 24 A (28 A)	AWG 22 … 12
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 … 12 мм / 0,43 дюйма	
❷ Сертификаты	

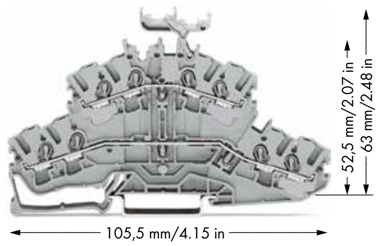


1

❶ Диапазон проводников: 0,25 … 4 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,75 … 4 мм² «s» и 0,75 … 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм

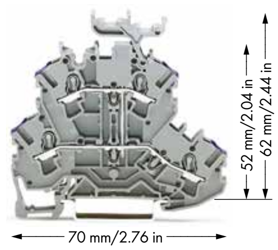
12

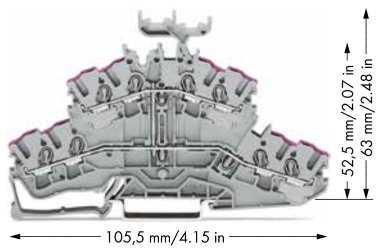




Цвет		Артикул	Артикул	Упак. единица
2-проводные двухуровневые клеммы, для рейки DIN-35				
Проходные / проходные клеммы,				
		С маркировкой	без маркировки	
○	L/L Ex	2002-2231	2002-2201	50
○	N/L Ex	2002-2232	2002-2202	50
○	L/N Ex	2002-2233	2002-2203	50
Синий корпус				
● (синий)	N/N	2002-2234 ❸	2002-2204 ❸	50
Клеммы с заземлением проводника / проходные клеммы,				
○	PE/N Ex	2002-2247	2002-2217	50
○	PE/L Ex	2002-2257	2002-2227	50

Цвет		Артикул	Артикул	Упак. единица
4-проводные двухуровневые клеммы, для рейки DIN-35				
Проходные / проходные клеммы,				
		С маркировкой	без маркировки	
○	L/L Ex	2002-2431	2002-2401	50
○	N/L Ex	2002-2432	2002-2402	50
○	L/N Ex	2002-2433	2002-2403	50
Синий корпус				
● (синий)	N/N	2002-2434 ❸	2002-2404 ❸	50
Клеммы с заземлением проводника / проходные клеммы,				
○	PE/N Ex	2002-2447	2002-2417	50
○	PE/L Ex	2002-2457	2002-2427	50





Цвет		Артикул	Артикул	Упак. единица
4-проводные двухуровневые клеммы, для рейки DIN-35				
Проходные клеммы, внутреннее объединение, отверстие для ввода проводника отмечено фиолетовым				
		С маркировкой	без маркировки	
○	L Ex	2002-2238	2002-2208	50
4-проводные проходные клеммы, внутреннее объединение, отверстие для ввода проводника отмечено фиолетовым				
● (синий)	N	2002-2239 ❸	2002-2209 ❸	50
4-проводные двухуровневые клеммы, для рейки DIN-35				
Базовые клеммы с заземлением, внутреннее объединение,				
◐ (зелёно-жёлтый)	PE Ex	2002-2237	2002-2207	50

Цвет		Артикул	Артикул	Упак. единица
8-проводные двухуровневые клеммы, для рейки DIN-35				
Проходные клеммы, внутреннее объединение, отверстие для ввода проводника отмечено фиолетовым				
		С маркировкой	без маркировки	
○	L Ex	2002-2438	2002-2408	50
Проходные клеммы, внутреннее объединение, отверстие для ввода проводника отмечено фиолетовым				
● (синий)	N	2002-2439 ❸	2002-2409 ❸	50
4-проводные двухуровневые клеммы, для рейки DIN-35				
Базовые клеммы с заземлением, внутреннее объединение,				
◐ (зелёно-жёлтый)	PE Ex	2002-2437	2002-2407	50

Принадлежности

Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полоски

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм

● (оранжевый)	2002-2292	100 (4x25)
○	2002-2291	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм

● (оранжевый)	2002-2492	100 (4x25)
○	2002-2491	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2002

Смежная перемычка, для непрерывного объединения, изолир., I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	2002-400	100 (4x25)
от 1 до 3	2002-423	100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	2002-402	200 (8x25)
3-канальные	2002-403	200 (8x25)
4-канальные	2002-404	200 (8x25)
:	:	
10-канальные	2002-410	100 (4x25)

● (красный) . . ./000-005 ● (синий) . . ./000-006

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 A, светло-серая

от 1 до 3	2002-433	200 (8x25)
от 1 до 4	2002-434	200 (8x25)
:	:	
от 1 до 10	2002-440	100 (4x25)

Ступенчатая перемычка, изолир., I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	2002-472	100 (4x25)
3-канальные	2002-473	100 (4x25)
:	:	
12-канальные	2002-482	50 (2x25)

Двухуровневые изолированные вертикальные перемычки, I_N 24 A

○ 2002-492
● (оранжевый) 2002-492/000-012
100 (4x25)

Модульные соединители TOPJOB® S, могут состыковываться, к слотам для перемычек, I_N 24 A

○ 2002-511 100 (4x25)

Модуль разделителя, могут состыковываться

○ 2002-549 100 (4x25)

Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм

● (жёлтый) 2002-115 100 (4x25)

Двухуровневый держатель для маркировки, поворотный

○ 2002-121 50 (2x25)

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм

210-720 1

❸ Подходят для исполнений Ex i
Ex Подходит для исполнений Ex e II 440 V, 20 A

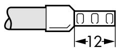
❷ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru.

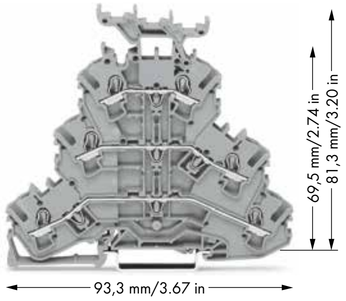
Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

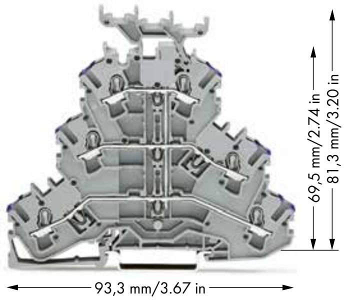
TOPJOB® S
Трехуровневые клеммы 2,5 (4) мм²
Серия 2002

0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ 500 V/6 kV/3 I_N 24 A (28 A)	AWG 22 … 12 300 В, 20 A UR 600 В, 20 A CSA	0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ 500 V/6 kV/3 I_N 24 A (28 A)	AWG 22 … 12
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 … 12 мм / 0,43 дюйма ❷ Сертификаты		Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 … 12 мм / 0,43 дюйма ❷ Сертификаты	

❶ Диапазон проводников: 0,25 … 4 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,75 … 4 мм² «s» и 0,75 … 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм

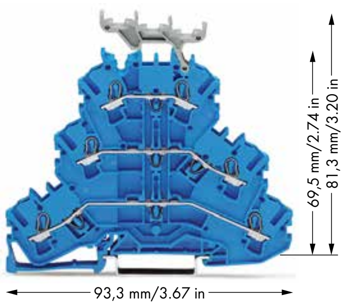


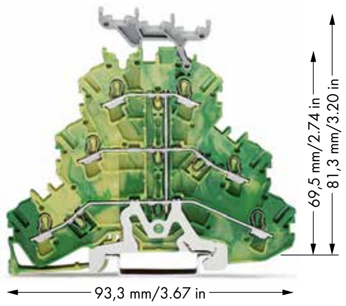




Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица
Проходные / проходные / проходные клеммы			
С маркировкой	без маркировки		
⚪ L/L/L	**2002-3231**	**2002-3201**	50
⚪ L/N	**2002-3233**	**2002-3203**	50
Клеммы с заземлением проводника / проходные / проходные клеммы			
С маркировкой		без маркировки	
⚪ PE/N/L	**2002-3247**	**2002-3217**	50
⚪ PE/L/L	**2002-3257**	**2002-3227**	50

Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица
6-проводные проходные клеммы, внутреннее объединение, отверстие для ввода проводника отмечено фиолетовым			
С маркировкой	без маркировки		
⚪ L	**2002-3238**	**2002-3208**	50
Экранированные / проходные / проходные клеммы			
С маркировкой	без маркировки		
⚪ экран/N/L	**2002-3248**	**2002-3218**	50
⚪ экран/L/L	**2002-3258**	**2002-3228**	50





Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица
Проходные / проходные / проходные клеммы			
С маркировкой		без маркировки	
🔵 N/N/N	**2002-3234** ❸	**2002-3204** ❸	50
6-проводные проходные клеммы, держатель маркировки с		без маркировки	
🔵 N	**2002-3239** ❸	**2002-3209** ❸	50

Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица
6-проводная клемма с заземлением, с внутренним объединением,			
С маркировкой		без маркировки	
🟢🟡 PE	**2002-3237**	**2002-3207**	50

Принадлежности, серия 2002

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм

🟠	**2002-3292**	100 (4x25)
⚪	**2002-3291**	100 (4x25)

Трехуровневый маркировочный держатель, поворотный

⚪	**2002-131**	50 (2x25)

Смежная перемычка, для непрерывного объединения, изолир.,
I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	**2002-400**	100 (4x25)
от 1 до 3	**2002-423**	100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолированная,
I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	**2002-402**	200 (8x25)
3-канальные	**2002-403**	200 (8x25)
4-канальные	**2002-404**	200 (8x25)
:	:	
10-канальные	**2002-410**	100 (4x25)

🔴 . . ./000-005 🔵 . . ./000-006

Гребешковая перемычка, изолированная,
I_N 25 A, светло-серая

от 1 до 3	**2002-433**	200 (8x25)
от 1 до 4	**2002-434**	200 (8x25)
:	:	
от 1 до 10	**2002-440**	100 (4x25)

Ступенчатая перемычка, изолир.,
I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	**2002-472**	100 (4x25)
3-канальные	**2002-473**	100 (4x25)
4-канальные	**2002-474**	100 (4x25)
5-канальные	**2002-475**	50 (2x25)
:	:	
12-канальные	**2002-482**	50 (2x25)

Двухуровневые изолированные вертикальные перемычки, I_N 24 A

⚪	**2002-492**
🟠	**2002-492/000-012**
	100 (4x25)

Трехуровневые изолированные вертикальные перемычки, I_N 25 A

⚪	**2002-493**
🟠	**2002-493/000-012**
	100 (4x25)

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием,
тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм

210-720 1

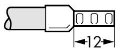
Весь ассортимент продукции представлен в нашем каталоге. Дополнительная информация на сайте www.wago.ru ❸ Подходят для исполнений Ex i

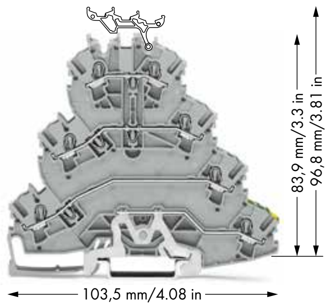
PUSH-IN CAGE CLAMP®

TOPJOB® S
Четырехуровневые клеммы 2,5 (4) мм²
Серия 2002

0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ | **AWG 22 … 12**
800 V/8 kV/3
I_N 20 A (25 A)
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
10 … 12 мм / 0,43 дюйма
❷ Сертификаты

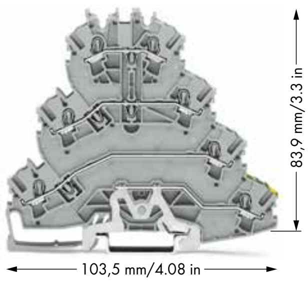
❶ Диапазон проводников: 0,25 … 4 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,75 … 4 мм² «s» и 0,75 … 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм





Создание ограничительных корпусов для монтируемых на рейку клемм для подсоединения электродвигателей с использованием ввода проводника и заглушек для рабочих гнезд.

Цвет	Артикул	Упак. единица
Четырехуровневые клеммы		
или		
Клеммы для подключения электродвигателей,		
с держателем маркировки, серые		
L1 - L2	**2002-4141**	25
L1 - L2 - L3	**2002-4131**	25
L1 - L2 - L3 - PE	**2002-4157**	25



Цвет	Артикул	Упак. единица
Четырехуровневые клеммы		
или		
Клеммы для подключения электродвигателей,		
без держателя маркировки, серые		
L1 - L2	**2002-4111**	25
L1 - L2 - L3	**2002-4101**	25
L1 - L2 - L3 - PE	**2002-4127**	25

Принадлежности, серия 2002

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм

оранжевый	**2002-4192**	100 (4x25)
серый	**2002-4191**	100 (4x25)

Стопор для изоляции, 5 шт./пол.

белый	**2002-171**	0,25 … 0,5 мм²	
серый	**2002-172**	0,75 … 1 мм²	200 (8x25)

Перемычка для подключения звездой, изолир.,
клемма I_N = I_N, св.-серая

1 - 3 - 5 **2002-405/011-000** 100 (4x25)

Перемычки для подкл. по сх. «треугольник», изолир.,
клемма I_N = I_N, св.-серые

1-2 3-4 5-6 **2002-406/020-000** 100 (4x25)

Гребешковая перемычка,
изолир., I_N 18 A,
размер проводника 1,5 мм²

L = 60 мм	**2009-412**	100 (10x10)
L = 110 мм	**2009-414**	100 (10x10)
L = 250 мм	**2009-416**	100 (10x10)

Блокировочная крышка,
для отверстий ввода проводника
и рабочих гнезд

оранжевый	**2002-192**	25
серый	**2002-191**	25
синий	**2002-194**	25

Предупреждающая маркировка, знак
высокого напряжения, 5 клемм

желтый	**2002-115**	100 (4x25)

WMB Inline, чистая, растягивающаяся 5 … 5,2 мм, 1 500
маркеров WMB (5 мм) в рулоне

белый	**2009-115**	1

Маркировочная полоска, чистая,
ширина 11 мм,
рулон 50 м

белый	**2009-110**	1

Модульные L-образные тестовые штекеры TOPJOB® S,
могут состыковываться, IN 18 A,
для ввода проводника

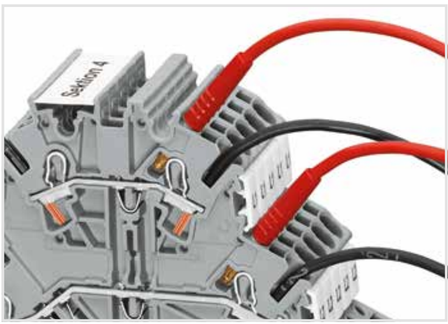
серый	**2002-611**	100 (4x25)

Модуль разделителя, могут состыковываться

серый	**2002-649**	100 (4x25)

Компактная конструкция: три фазы и один проводник с заземлением на одной клемме.

Маркировка зажимов с использованием маркировочной системы WMB Multi (см. полный каталог продукции).
Групповая маркировка с использованием маркировочных полосок.

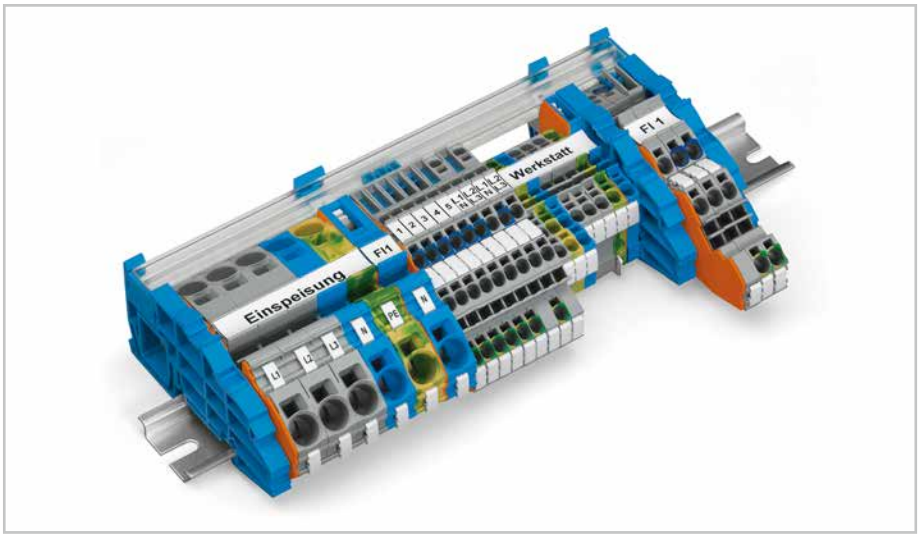


Проверка с помощью тестового штекера Ø 2 мм

❷ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru.

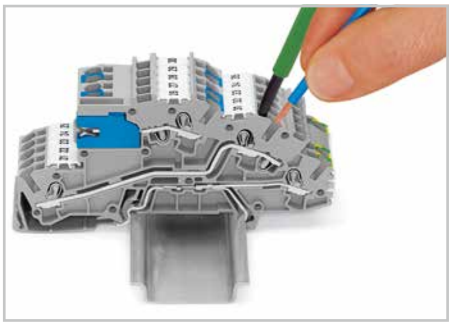
Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

TOPJOB® S
Многоуровневые клеммы для монтажа с N-размыкателем и держателем шины
– Описание и монтаж –

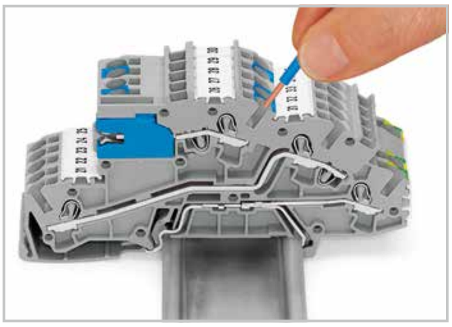


TOPJOB® S – клеммы для любых применений

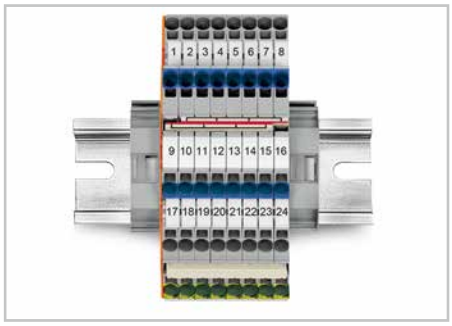
- Вставное соединение однопроволочных проводов на компактных распределительных щитах экономит время и деньги.
- Ошибки из-за нарушения правил эксплуатации можно предотвратить благодаря тому, что во всех клеммах TOPJOB® S для монтажа внутри зданий используется технология соединения типа Push-in.
- Использование клемм для монтажа расширяет возможности проектирования схем.
- Использование стандартных принадлежностей ускоряет обработку заказов и снижает издержки на хранение.
- Принадлежности, совместно используемые всеми клеммами, повышают безопасность путем сокращения числа необходимых компонентов и методов монтажа.
- Положение гнезд для перемычек остается прежним, что делает клеммы с N-размыкателями TOPJOB® S совместимыми со стандартными клеммами TOPJOB®.
- Опциональная прозрачная крышка сборной шины (позиция № 777-303) предохраняет силовую шину от случайного контакта и позволяет легко проверять подключенные к ней клеммы.



Подключение с помощью монтажного инструмента: многопроволочные проводники.



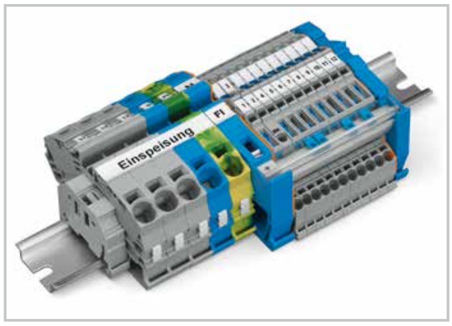
Подключение однопроволочных проводников простой вставкой в зажим.



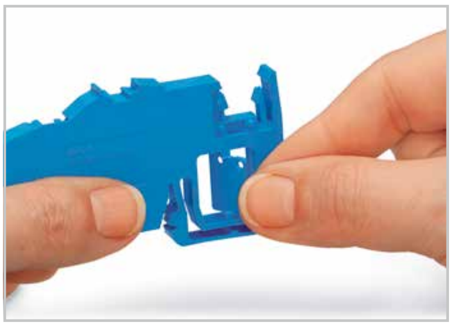
Входы проводника в отверстия многоуровневой клеммной колодки отмечены цветовым кодом, что позволяет четко видеть расположение клемм.

Проверка с помощью тестового штекера 2 мм Ø (макс. тестовое напряжение: 42 В).

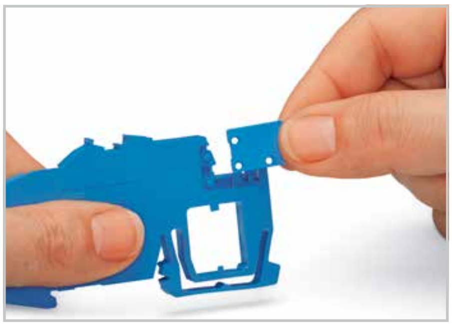
Подключаемый с помощью инструмента N-размыка-тель



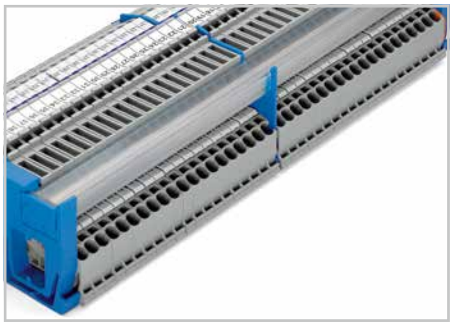
Каждая точка соединения имеет отдельный разъем под маркер WMB.
Кроме этого, верхний разъем для маркера подходит для маркировочных полосок с ручным нанесением при помощи фломастера или автоматического нанесения с помощью термографического печатающего устройства.



Удаление разделительной платы с держателя распределительной шины



Установка разделительной платы для защиты N-распределительной шины от непреднамеренного контакта.



Компактные держатели распределительной шины, расположенные через каждые 200 мм, обеспечивают дополнительную поддержку шины при протяженном монтаже.

Информация по вставному соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

TOPJOB® S

PUSH-IN CAGE CLAMP®

Многоуровневые клеммы для шины с размыкателем нейтрали 2,5 (4) / 4 (6) мм², серия 2003 / 2005

2003	2005
0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ | AWG 22 … 12	**0,5 … 4 (6) мм²** ❷ | AWG 20 … 10
250 В/4 кВ/3; 32 А (32 А) ❸ ❹	**250 В/4 кВ/3; 36 А (36 А)** ❸ ❹
400 В/6 кВ/3; 32 А (32 А) ❸ ❺	**400 В/6 кВ/3; 36 А (36 А)** ❸ ❺
Ширина клеммы 5,2 мм	**Ширина клеммы 6,2 мм**
10 … 12 мм	**11 … 13 мм**
❻ **Сертификаты**	❻ **Сертификаты**

❶ Диаметр проводников: 0,25 … 4 мм² «s+f-st»
Вставное присоединение: 0,75 … 4 мм² «s»
и 0,75 … 2,5 мм², изолированные наконечники, 12 мм

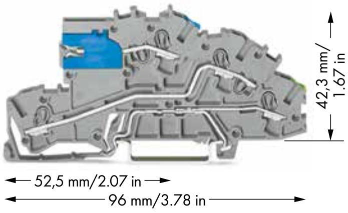
❷ Диаметр проводников: 0,5 … 6 мм² «s+f-st»
Вставное присоединение: 1 … 6 мм² «s»
и 0,75 … 4 мм², изолированные наконечники, 12 мм

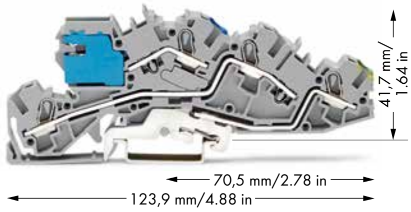
❸ 250 В/
400 В перем.тока = Номинальное напряжение
4 кВ/
6 кВ = Номинальное импульсное напряжение
3 = Степень загрязнения

❹ 250 В/4 кВ потенциал – земля

❺ 400 В/6 кВ потенциал – потенциал

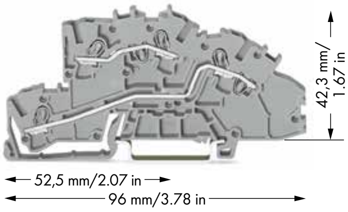
1

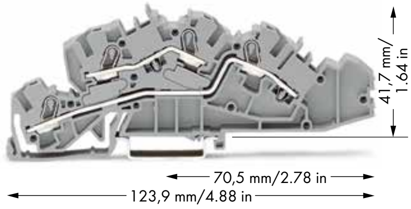




Цвет	Артикул	Упак. Единица
Многоуровневая клемма для шины,		
со сдвижной перемычкой размыкания нейтрали		
NT/L/PE	**2003-7641**	50
NT/L	**2003-7640**	50
LT/L	**2003-7659**	50
N/L/PE	**2003-7646**	50
L/L/PE	**2003-7645**	50

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Многоуровневая клемма для шины,		
со сдвижной перемычкой размыкания нейтрали		
NT/L/PE	**2005-7641**	50





Цвет	Артикул	Упак. Единица
Многоуровневые клеммы для шины		
L/L	**2003-7642**	50
N/L	**2003-7649**	50
L	**2003-7650**	50
N	**2003-7651**	50

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Многоуровневые клеммы для шины		
N/L/PE	**2005-7646**	50
L/L/PE	**2005-7645**	50
L/L	**2005-7642**	50
N/L	**2005-7649**	50

Принадлежности

Системы маркировки:
WMB/маркировочные полоски/WMB **Inline**

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм

	2003-7692	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

	2005-7692	100 (4x25)

Смежная перемычка, для непрерывного объединения, изолир.,

I_N 25 А, светло-серая

2-канальные	**2002-400**	100 (4x25)
от 1 до 3	**2002-423**	100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолированная,

I_N 32 А, светло-серая
см. стр. 29 (серия 2004)

Гребешковая перемычка, изолированная,

I_N 25 А, светло-серая
см. стр. 27 (серия 2002)

Блокировка, с креплением на защелке, для предотвращения случайного замыкания

	2003-7300	100 (4x25)

Блокировка, с креплением на защелке, для предотвращения случайного замыкания

	2005-7300	100 (4x25)

Принадлежности, Серии 2003 и 2005

Шина, медная с лужением, 10 x 3 мм, длина 1000 мм

I_N 140 А	**210-133**	1

Крышка для сборной шины нейтрали, прозрачная, длина 1000 мм

	777-303	1

Клемма с размыкателем нейтрали, IN 76 A, 16 мм², ширина 12 мм

	2016-7714	20

Клеммы с заземлением, 16 мм², ширина 12 мм

	2016-7607	20

Соединитель, с синей крышкой, для сборной шины нейтрали, 2,5 … 16 мм²

	210-281	100 (2x50)

Соединитель, для сборной шины нейтрали, 2,5 … 35 мм²

без покрытия	**209-105**	50

Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø

	2009-174	100 (4x25)

Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм

Ø2 мм	**210-136**	50
Ø2,3 мм	**210-137**	50

Монтажный инструмент, лезвия 3,5 и 2,5 мм

	2009-309	1

Держатель сборной шины, не для использования в качестве оконечного стопора, может устанавливаться на рейку DIN-35, толщина 1,5 мм

	2009-304	100 (4x25)

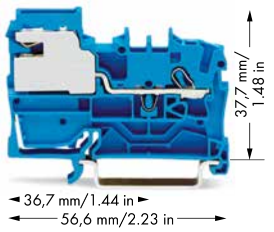
Держатель сборной шины, с функцией оконечного стопора и съемной разделительной пластиной, может устанавливаться на рейку DIN-35, толщина 7,5 мм

	2009-305	25

❻ Все сертификаты см. на сайте www.wago.com.

TOPJOB® S
Клеммы с нейтральным проводником и клеммы для распределения мощности с размыкателями, серии 2002 / 2006 / 2016

0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ | AWG 22 ... 12
250 V/4 kV/3
I_N 32 A
Ширина клеммы 5,2 мм
10 ... 12 мм
❹ Сертификаты



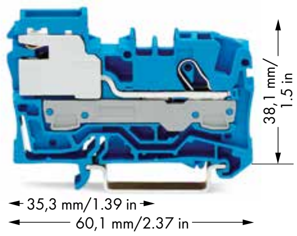
Цвет	Артикул	Упак. Единица
1-проводная клемма с размыкателем нейтрали		
синие	**2002-7114**	50
1-проводная распределительная клемма с размыкателем		
серые		

Информацию по совместимым проходным клеммам, клеммам с заземлением и перемычкам см. на стр. 27.

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм		
	**2002-7192**	100(4x25)
Блокировка, с креплением на защелке, для предотвращения случайного замыкания		
	**2003-7300**	100(4x25)

0,5 ... 6 (10) мм² ❷ | 20 ... 8 AWG
250 V/4 kV/3
I_N 51 A
Ширина клеммы 7,5 мм
13 ... 15 мм
❹ Сертификаты



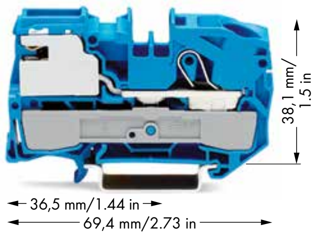
Цвет	Артикул	Упак. Единица
1-проводная клемма с размыкателем нейтрали		
синие	**2006-7114**	50
1-проводная распределительная клемма с размыкателем		
серые		

Информацию по совместимым проходным клеммам, клеммам с заземлением и перемычкам см. на стр. 30.

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм		
	**2006-7192**	100 (4x25)
Блокировка, с креплением на защелке, для предотвращения случайного замыкания		
	**2006-7300**	100 (4x25)

0,5 ... 16 (25 «f-st») мм² ❸ | AWG 20 ... 4
250 V/4 kV/3
I_N 76 A
Ширина клеммы: 12 мм
18 ... 20 мм
❹ Сертификаты



Цвет	Артикул	Упак. Единица
1-проводная клемма с размыкателем нейтрали		
синие	**2016-7114**	25
1-проводная распределительная клемма с размыкателем		
серые		

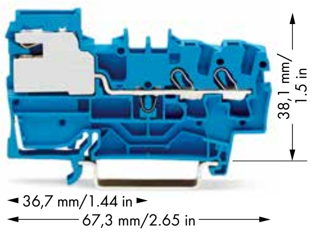
Информацию по совместимым проходным клеммам, клеммам с заземлением и перемычкам см. на стр. 32.

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм		
	**2016-7192**	100 (4x25)
Блокировка, с креплением на защелке, для предотвращения случайного замыкания		
	**2006-7300**	100 (4x25)

Принадлежности, Серия 2002, 2006 и 2016

Системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB **Inline**



Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводная клемма с размыкателем нейтрали		
синие	**2002-7214**	50
2-проводная клемма распределения питания с размыкателем		
серые	**2002-7211**	50

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм		
	**2002-7292**	100 (4x25)

Держатель сборной шины, не для использования в качестве оконечного стопора, может устанавливаться на рейку DIN-35, толщина 1,5 мм		
	**2009-304**	100 (4x25)
Держатель сборной шины, с функцией оконечного стопора и съемной разделительной пластиной, может устанавливаться на рейку DIN-35, толщина 7,5 мм		
	**2009-305**	25
Шина, медная с лужением, 10 x 3 мм, длина 1000 мм, I_N 140 A		
	**210-133**	1
Крышка для сборной шины нейтрали, прозрачная, длина 1000 мм		
	**777-303**	1

Соединитель, для сборной шины нейтрали, 2,5 ... 35 мм², без покрытия		
	**209-105**	50
Соединитель, с синей крышкой, для сборной шины нейтрали, 2,5 ... 16 мм²		
	**210-281**	100 (2x50)
Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм		
 Ø2 мм	**210-136**	50
Ø2,3 мм	**210-137**	50
Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм		
	793-5501	5
Монтажный инструмент, лезвия 3,5 и 5,5 мм		
	**2009-310**	1

❹ Все сертификаты см. на сайте www.wago.com.

TOPJOB® S

Клеммы питания для распределительных шкафов, клеммы с размыкателями нейтрального проводника и клеммы для распределения мощности с размыкателями, серия 2016

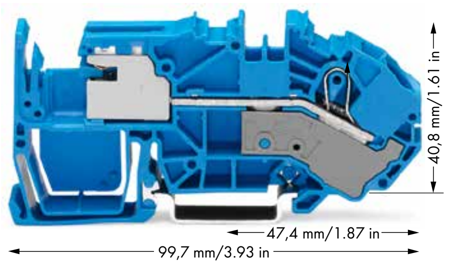
0,5 ... 16 (25 «f-st») мм² ❸ | AWG 20 ... 4 250 V/4 kV/3 I_N 76 A Ширина клеммы: 12 мм 18 ... 20 мм ❹ Сертификаты	0,5 ... 16 (25 «f-st») мм² ❸ | AWG 20 ... 4 800 V/8 kV/3 I_N 76 A Ширина клеммы: 12 мм 18 ... 20 мм ❹ Сертификаты

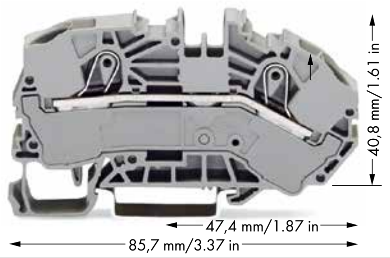
❶ Диаметр проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+f-st»
Вставное присоединение: 0,75 ... 4 мм² «s»
и 0,75 ... 2,5 мм², изолированные наконечники, 12 мм

❷ Диаметр проводников: 0,5 ... 10 мм² «s+f-st»
Вставное присоединение: 1,5 ... 10 мм² «s»
и 1,5 ... 6 мм², изолированные наконечники, 12 мм

❸ Диаметр проводников: 0,5 ... 16 мм² «s+f-st»
и 25 мм² «f-st»
Вставное присоединение: 2,5 ... 16 мм² «s»
и 2,5 ... 16 мм², изолированные наконечники, 18 мм

1





Цвет	Артикул	Упак. Единица
1-проводная клемма с размыкателем нейтрали		
синие	**2016-7714**	20
1-проводная распределительная клемма с размыкателем		
серые	**2016-7711**	20

Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводные клеммы питания для распределительных шкафов		
серые	**2016-7601**	20
синие	**2016-7604**	20
2-проводная клемма с заземлением, рейку DIN-35 высотой 15 мм следует использовать для тока выше 76 А.		
желто-зеленые	**2016-7607**	20

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

оранжевый	**2016-7792**	100 (4x25)

Блокировка, с креплением на защелке, для предотвращения случайного замыкания

оранжевый	**2006-7300**	100 (4x25)

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

оранжевый	**2016-7692**	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2016

Системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB **Inline**

Гребешков. перемычки, изолированные, I_N 76 А, светло-серые

2-канальные	**2016-402**	50 (2x25)
3-канальные	**2016-403**	50 (2x25)
4-канальные	**2016-404**	50 (2x25)
5-канальные	**2016-405**	50 (2x25)

Гребешков. перемычки, изолированные, I_N 76 А, светло-серые

от 1 до 3	**2016-433**	50 (2x25)
от 1 до 4	**2016-434**	50 (2x25)
от 1 до 5	**2016-435**	50 (2x25)

Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, черная, 5 клемм

желтый	**2016-115**	50 (2x25)

Предохранительная заглушка, для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводника

желтый	**2016-100**	100 (4x25)

Шина, медная с лужением, 10 x 3 мм, длина 1000 мм

I_N 140 A	**210-133**	1

Крышка для сборной шины нейтрали, прозрачная, длина 1000 мм

	777-303	1

Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм²

серый	**2009-182**	100 (4x25)

Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм

красный, Ø2 мм	**210-136**	50
желтый, Ø2,3 мм	**210-137**	50

Тестовый адаптер, для тестового штекера 4 мм Ø

серый	**2009-174**	100 (4x25)

Штекеры типа „банан“, только малого напряжения, по условиям безопасности (42 В)

красный	**215-212**	50
черный	**215-311**	50

Дополнительные цвета указаны на стр. 262.

Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм

белый	**793-5501**	5

Маркировочная полоска, чистая, шириной 11 мм, рулон 50 м

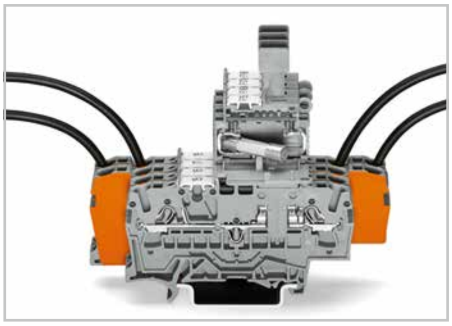
белый	**2009-110**	1

Монтажный инструмент, лезвия 3,5 и 5,5 мм

	2009-310	1

Функциональные клеммы TOPJOB® S – Описание и монтаж –

Клеммы с предохранителями

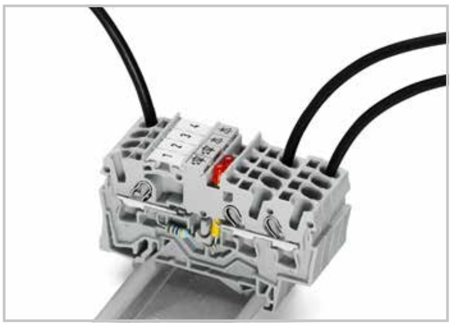


Штекер с предохранителем с индикацией перегорания на 2-проводной несущей клемме.

Клеммы с размыкателем / тестовые клеммы

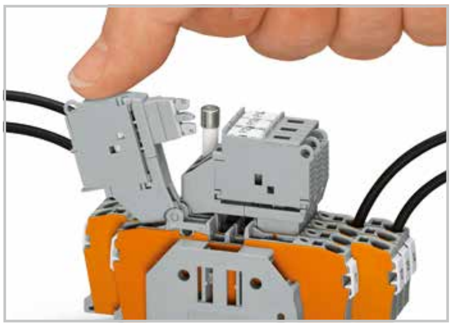
2-проводная разделительная клемма для тестирования с подвижным ножевым размыкателем и механическим фиксатором – разомкнутое положение

Клеммы с диодами и светодиодами



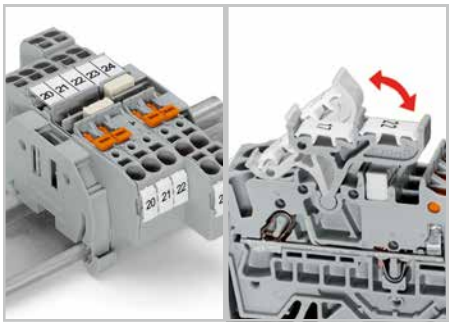
Проектирование индивидуальных схем:
- с использованием клемм с диодами (напр., для групповых сигналов о неисправности)
- с использованием клемм со светодиодами (напр., для мониторинга элементов системы)

Замена предохранителя 1



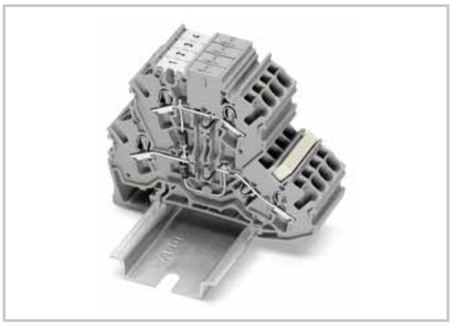
Перед заменой предохранителя поверните его держатель в открытое положение до фиксации.

Перемычки и маркировка



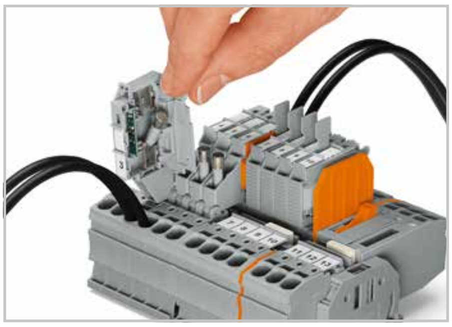
Два гнезда для перемычек в одном положении с другими клеммами серии 2002. Объединение перед ножевым размыкателем или за ним в зависимости от направления подачи питания; дополнительная возможность маркировки с использованием поворотных держателей маркировки.

Объединение



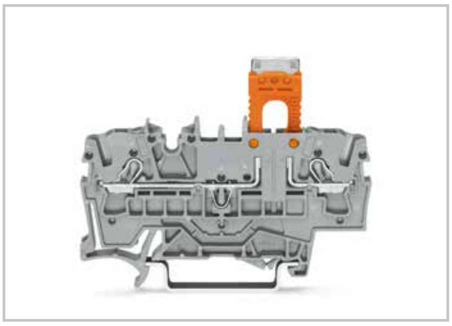
Пользовательская топология цепей благодаря использованию гребешковых перемычек.
На рисунке показана «испытательная цепь для лампы».

Замена предохранителя 2



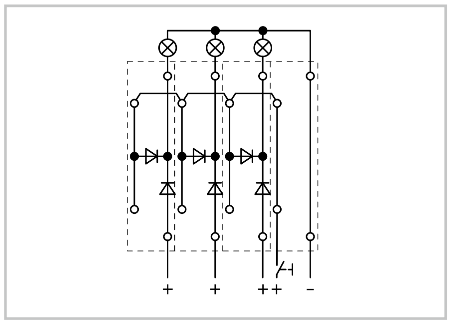
При открывании крышки держателя происходит автоматическое высвобождение предохранителя из держателя.

Клеммы с размыкателем / тестовые клеммы



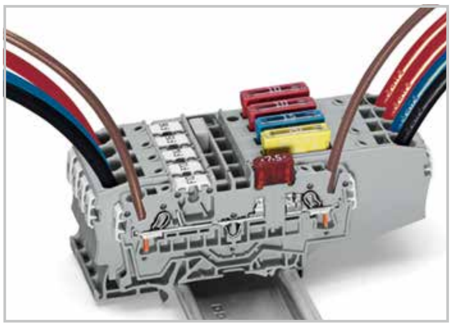
Базовая клемма с размыкателем в исходном положении

Применение



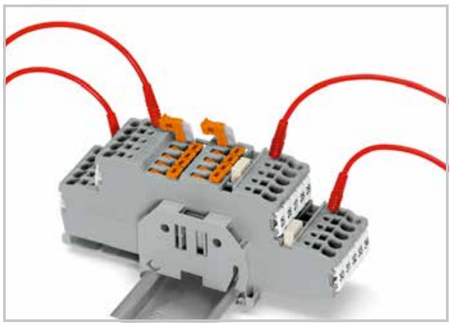
Испытательная схема для лампы

Автомобильные предохранители



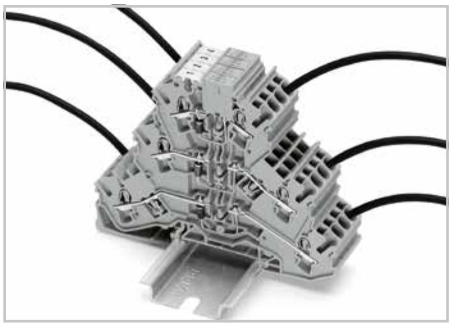
Клеммы для установки автомобильных мини-предохранителей с ножевым контактом

Двухуровневые клеммы с размыкателями



Две клеммы с размыкателями с различными потенциалами расположены на обоих уровнях двухуровневых клемм с размыкателями.

Трехуровневые клеммы с диодами



Вариант экономии места

Информация по вставному соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

PUSH-IN CAGE CLAMP®

TOPJOB® S
2-проводные клеммы с размыкателем / тестовые клеммы и клеммы с предохранителями, серия 2002

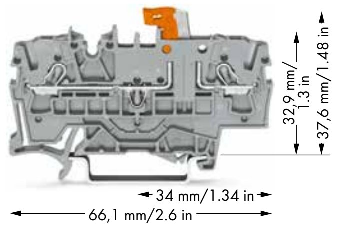
1

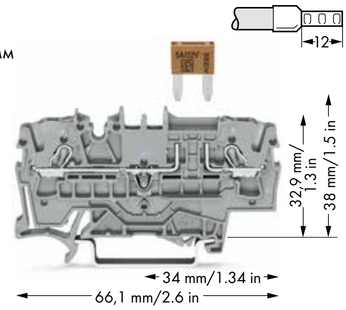
0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ | AWG 22 ... 12
400 V/6 kV/3 | 300 В, 15 А UR
I_N 16 А | 300 В, 10 А CSA
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
10 ... 12 мм / 0,43 дюйма
❸ Сертификаты

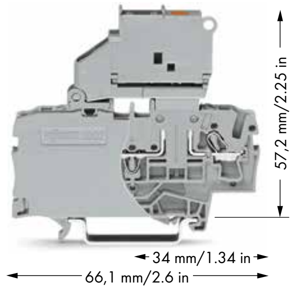
0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ | AWG 22 ... 12
400 V/6 kV/3 | 300 В, 10 А UR
I_N 10 А ❷ | 300 В, 10 А CSA
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
10 ... 12 мм / 0,43 дюйма
❸ Сертификаты

0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ | AWG 22 ... 12
250 V/6 kV/3 | 250 В, 6 А UR
I_N 6,3 А ❷ | 250 В, 6 А CSA
Ширина клеммы 6,2 мм
10 ... 12 мм / 0,43 дюйма
❸ Сертификаты

❶ Диапазон проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,75 ... 4 мм² «s» и
0,75 ... 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм







Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводные клеммы с размыкателем / тестовые клеммы		
серые	**2002-1671**	50
синие	**2002-1674**	50
оранжевые	**2002-1672**	50
2-проводные клеммы с размыкателем / тестовые клеммы с механической блокировкой		
серые	**2002-1671/401-000**	50
синие	**2002-1674/401-000**	50
оранжевые	**2002-1672/401-000**	50
2-проводные проходные клеммы, того же профиля		
серые	**2002-1601**	50
синие	**2002-1604**	50
оранжевые	**2002-1602**	50

Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводные клеммы с предохранителем, для предохранителей с ножевым контактом согласно DIN 72581-3f, ISO 8820-3		
серые	**2002-1681**	50
- Индивидуальная схема: 10 А		
- Блочная схема: 5 А		
Защита от случайного касания должна присутствовать для напряжения выше 42 В		
2-проводные клеммы для установки автомобильных мини-предохранителей с ножевым контактом, с возможностью тестирования и дополнительным разъемом для перемычки, без индикации перегорания предохранителя		
серые	**2002-1981**	50

Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводные клеммы с предохранителем и торцевой пластиной, с индикацией перегорания предохранителя, для миниатюрных метрических предохранителей, серые		
12 ... 30 В ≃	**2002-1611/1000-541**	50
30 ... 65 В ≃	**2002-1611/1000-542**	50
120 В ≃	**2002-1611/1000-867**	50
230 В ≃	**2002-1611/1000-836**	50
2-проводные клеммы с предохранителем и торцевой пластиной, без индикации перегорания предохранителя, серые		
	2002-1611	50

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевый	**2002-1692**	100 (4x25)
серый	**2002-1691**	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевый	**2002-1692**	100 (4x25)
серый	**2002-1691**	100 (4x25)

Торцевая пластина для клемм с предохранителем, толщ.2 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевый	**2002-992**	100 (4x25)
серый	**2002-991**	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2002
Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB **Inline/миниатюрные WSB**

Смежная перемычка, для непрерывного объединения, изолированная, I_N 25 А, светло-серая

2-канальные	**2002-400**	100 (4x25)
от 1 до 3	**2002-423**	100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая

2-канальные	**2002-402**	200 (8x25)
:	:	
10-канальные	**2002-410**	100 (4x25)

красный **. . ./000-005** синий **. . ./000-006**

Ступенчатая перемычка, изолир., I_N 25 А, светло-серая

2-канальные	**2002-472**	100 (4x25)
3-канальные	**2002-473**	100 (4x25)
:	:	
12-канальные	**2002-482**	50 (2x25)

Стопор для изоляции, 5 шт./пол.

белый	**2002-171**	0,25 ... 0,5 мм²
темно-серый	**2002-172**	0,75 ... 1 мм²
		200 (8x25)

Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø

2009-174 100 (4x25)

Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм²

2009-182 100 (4x25)

Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм

красный Ø2 мм	**210-136**	50
желтый Ø2,3 мм	**210-137**	50

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая

от 1 до 3	**2002-433**	200 (8x25)
от 1 до 4	**2002-434**	200 (8x25)
от 1 до 5	**2002-435**	100 (4x25)
:	:	
от 1 до 10	**2002-440**	100 (4x25)

Вставной размыкатель для клемм с предохранителем, применяется при использовании клемм с предохранителем в качестве клеммы с размыкателем

оранжевый **2002-401** 100 (4x25)

Модульные соединители TOPJOB® S, могут состыковываться, I_N 24 А, к разъёму для перемычек

серый **2002-511** 100 (4x25)

Модуль разделителя, могут состыковываться

серый **2002-549** 100 (4x25)

Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм

желтый **2002-115** 100 (4x25)

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм

210-720 1

Клеммы с предохранителем шириной 6,2 мм могут устанавливаться рядом.
В конце монтажа, при **отсутствии** смежной клеммы (клеммы с размыкателем) с предохранителем, необходимо использовать торцевую пластину.

При использовании миниатюрных предохранителей не должны превышаться максимальные потери мощности, приведенные ниже.
Потери мощности определены в соответствии с IEC или EN 60947-7-3/VDE 0611-6 при 23 °C.
Нагрев клемм необходимо контролировать в соответствии с условиями их использования и монтажа.
Высокая температура окружающей среды оказывает дополнительную нагрузку на предохранители. Поэтому, при необходимости, в таких условиях номинальный ток может быть уменьшен. За более подробной информацией обращайтесь к производителям.

Держатели предохранителей (5 x 20 мм)

Серия № позиции	Защита от перенапряжения и короткого замыкания		Защита только от короткого замыкания	
	Индивидуальная схема	Групповая схема	Индивидуальная схема	Групповая схема
Клеммы с предохранителями				
2002-1611 2002-1811	1,6 Вт	1,6 Вт	2,5 Вт	2,5 Вт
2002-1811/....-.... 2002-1611/....-....	1,6 Вт	1,6 Вт	2,5 Вт	2,5 Вт

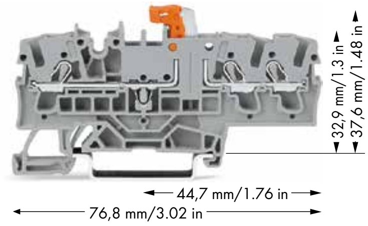
❷ Номинальное напряжение и ток определяются предохранителем или индикатором перегорания предохранителя.
❸ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

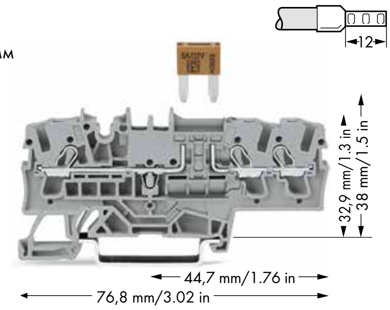
Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

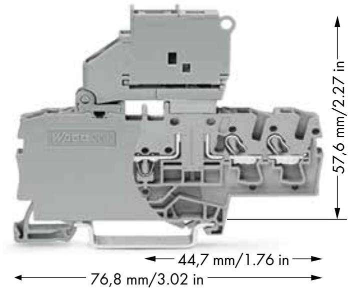
TOPJOB® S
3-проводные клеммы с размыкателем / тестовые клеммы и клеммы с предохранителями, серия 2002

3-проводные клеммы с размыкателем / тестовые клеммы	3-проводные клеммы с предохранителем	3-проводные клеммы с предохранителем и концевой платой
0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ / AWG 22 … 12	0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ / AWG 22 … 12	0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ / AWG 22 … 12
400 V/6 kV/3 / 300 В, 15 А	400 V/6 kV/3 / 300 В, 10 А	250 В/6 кВ/3
I_N 16 A / 300 В, 10 А	I_N 10 A ❷ / 300 В, 10 А	I_N 6,3 A ❷
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма	Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма	Ширина клеммы 6,2 мм
10 … 12 мм / 0,43 дюйма	10 … 12 мм / 0,43 дюйма	10 … 12 мм / 0,43 дюйма
❸ Сертификаты	❸ Сертификаты	❸ Сертификаты

❶ Диапазон проводников: 0,25 … 4 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,75 … 4 мм² «s» и
0,75 … 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм







Цвет	Артикул	Упак. Единица
3-проводные клеммы с размыкателем / тестовые клеммы		
серые	2002-1771	50
синие	2002-1774	50
оранжевые	2002-1772	50
3-проводные клеммы с размыкателем / тестовые клеммы с механической блокировкой		
серые	2002-1771/401-000	50
синие	2002-1774/401-000	50
оранжевые	2002-1772/401-000	50
3-проводная проходная клемма, того же профиля		
серые	2002-1701	50
синие	2002-1704	50
оранжевые	2002-1702	50

Цвет	Артикул	Упак. Единица
3-проводные клеммы с предохранителем, для предохранителей с ножевым контактом согласно DIN 72581-3f, ISO 8820-3		
серые	2002-1781	50

- Индивидуальная схема: 10 А
- Блочная схема: 5 А

Защита от случайного касания должна присутствовать для напряжения выше 42 В

Цвет	Артикул	Упак. Единица
3-проводные клеммы с предохранителем и концевой платой, со светодиодной индикацией перегорания предохранителя, серые		
12 … 30 В ≃	2002-1711/1000-541	50
30 … 65 В ≃	2002-1711/1000-542	50
120 В ≃	2002-1711/1000-867	50
230 В ≃	2002-1711/1000-836	50
3-проводные клеммы с предохранителем и торцевой пластиной, без индикации перегорания предохранителя		
серые	2002-1711	50

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевый	2002-1792	100 (4x25)
серый	2002-1791	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевый	2002-1792	100 (4x25)
серый	2002-1791	100 (4x25)

Торцевая пластина для клемм с предохранителем, толщ. 2 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевый	2002-992	100 (4x25)
серый	2002-991	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2002 Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB Inline/миниатюрные WSB

Смежная перемычка, для непрерывного объединения, изолированный, I_N 25 А, светло-серая

2-канальные	2002-400	100 (4x25)
от 1 до 3	2002-423	100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая

2-канальные	2002-402	200 (8x25)
:	:	
10-канальные	2002-410	100 (4x25)

…/000-005 (красный) …/000-006 (синий)

Перемычка через один, светло-серая, изолированная, I_N 25 А

2-канальные	2002-472	100 (4x25)
3-канальные	2002-473	100 (4x25)
:	:	
12-канальные	2002-482	50 (2x25)

Стопор для изоляции, 5 шт./пол.

2002-171	0,25 … 0,5 мм²	
2002-172	0,75 … 1 мм²	200 (8x25)

Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø

2009-174 100 (4x25)

Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм²

2009-182 100 (4x25)

Двухуровневый держатель для маркировки, поворотный

серый 2002-121 50 (2x25)

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая

от 1 до 3	2002-433	200 (8x25)
от 1 до 4	2002-434	200 (8x25)
от 1 до 5	2002-435	100 (4x25)
:	:	
от 1 до 10	2002-440	100 (4x25)

Вставной размыкатель для клемм с предохранителем, применяется при использовании клемм с предохранителем в качестве клеммы с размыкателем

оранжевый 2002-401 100 (4x25)

Модульные L-образные тестовые штекеры TOPJOB® S, могут состыковываться, IN 18 A, для ввода проводника

серый 2002-611 100 (4x25)

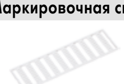
Модуль разделителя, могут состыковываться

серый 2002-649 100 (4x25)

Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм

жёлтый 2002-115 100 (4x25)

Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 … 5,2 мм



белый 793-5501 5

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая

2-канальные	2004-402	200 (8x25)
:	:	
10-канальные	2004-410	100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая

1 … 3	2004-433	200 (8x25)
:	:	
1 … 10	2004-440	100 (4x25)

Примечание: так как длина клемм с предохранителем с поворотным патроном и разъединителем составляет 6,2 мм, должны использоваться гребешковые вставные перемычки серии 2004.

Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм

Ø2 мм (красный)	210-136	50
Ø2,3 мм (жёлтый)	210-137	50

Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB®S см. стр. 259

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм

210-720 1

❷ Номинальное напряжение и ток определяются предохранителем или индикатором перегорания предохранителя.
❸ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

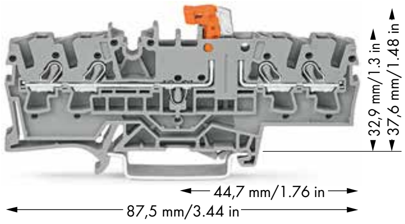
PUSH-IN CAGE CLAMP®

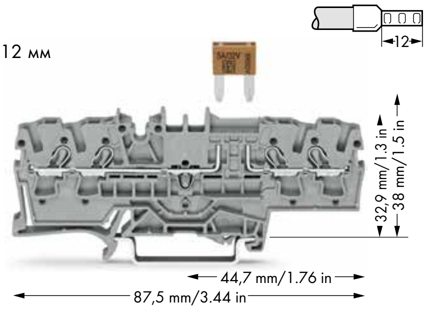
TOPJOB® S
4-проводные клеммы с размыкателем / тестовые клеммы и клеммы с предохранителями, серия 2002

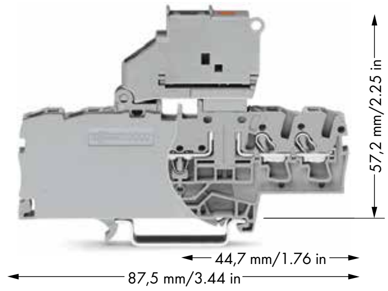
1

0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ 400 V/6 kV/3 I_N 16 A AWG 22 ... 12 300 В, 15 A UR 300 В, 15 A CSA Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ❸ Сертификаты	0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ 400 V/6 kV/3 I_N 10 A ❷ AWG 22 ... 12 300 В, 10 A UR 300 В, 10 A CSA Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ❸ Сертификаты	0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ 250 V/6 kV/3 I_N 6,3 A ❷ AWG 22 ... 12 250 В, 6 A UR 250 В, 6 A CSA Ширина клеммы 6,2 мм 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ❸ Сертификаты

❶ Диапазон проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,75 ... 4 мм² «s» и
0,75 ... 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм







Цвет	Артикул	Упак. Единица
4-проводные клеммы с размыкателем / тестовые клеммы		
серые	2002-1871	50
синие	2002-1874	50
оранжевые	2002-1872	50
4-проводные клеммы с размыкателем / тестовые клеммы с механической блокировкой		
серые	2002-1871/401-000	50
синие	2002-1874/401-000	50
оранжевые	2002-1872/401-000	50
4-проводная проходная клемма, того же профиля		
серые	2002-1801	50
синие	2002-1804	50
оранжевые	2002-1802	50

Цвет	Артикул	Упак. Единица
4-проводные клеммы с предохранителем, для предохранителей с ножевым контактом согласно DIN 72581-3f, ISO 8820-3		
серые	2002-1881	50

- Индивидуальная схема: 10 A
- Блочная схема: 5 A

Защита от случайного касания должна присутствовать для напряжения выше 42 В

Цвет	Артикул	Упак. Единица
4-проводные клеммы с предохранителем и концевой платой, со светодиодной индикацией перегорания предохранителя, серые		
12 ... 30 В ≃	2002-1811/1000-541	50
30 ... 65 В ≃	2002-1811/1000-542	50
120 В ≃	2002-1811/1000-867	50
230 В ≃	2002-1811/1000-836	50
4-проводные клеммы с предохранителем и торцевой пластиной, без индикации перегорания предохранителя		
серые	2002-1811	50

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевые	2002-1892	100 (4x25)
серые	2002-1891	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевые	2002-1892	100 (4x25)
серые	2002-1891	100 (4x25)

Торцевая пластина для клемм с предохранителем, толщ. 2 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевые	2002-992	100 (4x25)
серые	2002-991	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2002 Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB Inline/миниатюрные WSB

Смежная перемычка, для непрерывного объединения, изолированная, I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	2002-400	100 (4x25)
от 1 до 3	2002-423	100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	2002-402	200 (8x25)
:	:	
10-канальные	2002-410	100 (4x25)
красные: . . ./000-005	синие: . . ./000-006	

Перемычка через один, изолир., I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	2002-472	100 (4x25)
3-канальные	2002-473	100 (4x25)
:	:	
12-канальные	2002-482	50 (2x25)

Стопор для изоляции, 5 шт./пол.

белый	2002-171	0,25 ... 0,5 мм²
тёмно-серый	2002-172	0,75 ... 1 мм²
		200 (8x25)

Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø

2009-174	100 (4x25)
Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм²	
2009-182	100 (4x25)

Двухуровневый держатель для маркировки, поворотный

серый	2002-121	50 (2x25)

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 A, светло-серая

от 1 до 3	2002-433	200 (8x25)
от 1 до 4	2002-434	200 (8x25)
от 1 до 5	2002-435	100 (4x25)
:	:	
от 1 до 10	2002-440	100 (4x25)

Вставной размыкатель для клемм с предохранителем, применяется при использовании клемм с предохранителем в качестве клеммы с размыкателем

оранжевый	2002-401	100 (4x25)

Модульные соединители TOPJOB® S, могут состыковываться, I_N 24 A, к разъёму для перемычек

серый	2002-511	100 (4x25)
Модуль разделителя, могут состыковываться		
серый	2002-549	100 (4x25)

Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм

жёлтый	2002-115	100 (4x25)

Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм

белый	793-5501	5

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	2004-402	200 (8x25)
:	:	
10-канальные	2004-410	100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 A, светло-серая

1 ... 3	2004-433	200 (8x25)
:	:	
1 ... 10	2004-440	100 (4x25)

Примечание: так как длина клемм с предохранителем с поворотным патроном и разъединителем составляет 6,2 мм, должны использоваться гребешковые вставные перемычки серии 2004.

Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм

красный Ø2 мм	210-136	50
жёлтый Ø2,3 мм	210-137	50

Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB®S

см. стр. 259

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм

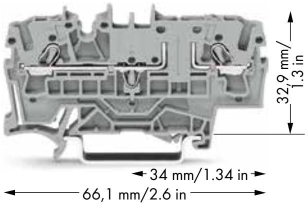
210-720	1

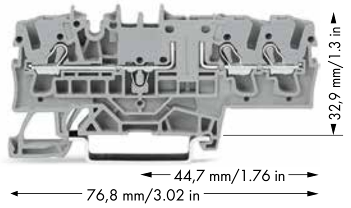
❷ Номинальное напряжение и ток определяются предохранителем или индикатором перегорания предохранителя.
❸ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

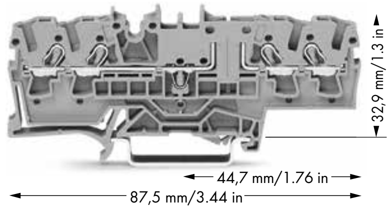
TOPJOB® S
Базовые клеммы, 2-, 3- и 4-проводные, серия 2002
Вставки с предохранителями, серия 2004, вставки с двумя предохранителями, серия 2003

2-проводные	3-проводные	4-проводные
0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ / AWG 22 … 12	0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ / AWG 22 … 12	0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ / AWG 22 … 12
400 V/6 kV/3 / 300 В, 15 А	400 V/6 kV/3 / 300 В, 15 А	400 V/6 kV/3 / 300 В, 15 А
I_N 6,3 A / 300 В, 10 А	I_N 6,3 A / 300 В, 10 А	I_N 6,3 A / 300 В, 10 А
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма	Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма	Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
10 … 12 мм / 0,43 дюйма	10 … 12 мм / 0,43 дюйма	10 … 12 мм / 0,43 дюйма
❸ Сертификаты	❸ Сертификаты	❸ Сертификаты

❶ Диапазон проводников: 0,25 … 4 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,75 … 4 мм² «s» и
0,75 … 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм







Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводные базовые клеммы			**3-проводные базовые клеммы**			**4-проводные базовые клеммы**		
серые	2002-1661	50	серые	2002-1761	50	серые	2002-1861	50

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевый	2002-1692	100 (4x25)
серый	2002-1691	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевый	2002-1792	100 (4x25)
серый	2002-1791	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевый	2002-1892	100 (4x25)
серый	2002-1891	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2002

Системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB **Inline**

Смежная перемычка, для непрерывного объединения,
изолированная, I_N 25 А, светло-серая

2-канальные	2002-400	100 (4x25)
от 1 до 3	2002-423	100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолированная,
I_N 25 А, светло-серая

2-канальные	2002-402	200 (8x25)
3-канальные	2002-403	200 (8x25)
4-канальные	2002-404	200 (8x25)
:	:	
10-канальные	2002-410	100 (4x25)

красный …/000-005 синий …/000-006

Перемычка через один, изолир.,
I_N 25 А, светло-серая

2-канальные	2002-472	100 (4x25)
3-канальные	2002-473	100 (4x25)
4-канальные	2002-474	100 (4x25)
5-канальные	2002-475	50 (2x25)
:	:	
12-канальные	2002-482	50 (2x25)

Стопор для изоляции, 5 шт./пол.

белый	2002-171	0,25 … 0,5 мм²
серый	2002-172	0,75 … 1 мм²
		200 (8x25)

Тестовый адаптер, для тестового штекера 4 мм ∅

2009-174	100 (4x25)

Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм²

2009-182	100 (4x25)

Маркировочные полоски,
без печати, ширина 11 мм,
рулон 50 м

белый	2009-110	1

Торцевая пластина для клемм с предохранителем, толщ. 2 мм

оранжевый	2002-992	100 (4x25)
серый	2002-991	100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолированная,
I_N 25 А, светло-серая

от 1 до 3	2002-433	200 (8x25)
от 1 до 4	2002-434	200 (8x25)
от 1 до 5	2002-435	100 (4x25)
:	:	
от 1 до 10	2002-440	100 (4x25)

Модульные L-образные тестовые штекеры TOPJOB® S,
могут состыковываться, I_N 18 А,
для ввода проводника

серый	2002-611	100 (4x25)

Модуль разделителя, могут состыковываться

серый	2002-649	100 (4x25)

Предупреждающая маркировка, знак
высокого напряжения, 5 клемм

желтый	2002-115	100 (4x25)

Штекеры типа «банан», только малого напряжения, по условиям безопасности (42 В)

красный	215-212	50
черный	215-311	50

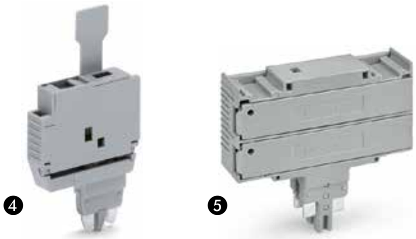
Дополнительные цвета указаны на стр. 262.

Маркировочная система WMB Multi, без текста,
10 полосок по 10 маркеров на карту,
растягивающаяся 5 … 5,2 мм

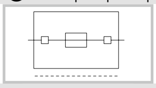
белый	793-5501	5

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием,
тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм

210-720	1

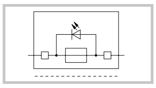


❹ Штекер с предохранителем, с язычком,



для держателей минипредохранителей
5 x 20 мм

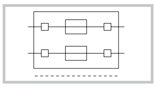
2004-911	50



со светодиодом, может использоваться
для переключения в двух направлениях

Светодиод, перем./пост. ток 12 … 30 В	
2004-911/1000-541	50
Светодиод, перем./пост. ток 30 … 65 В	
2004-911/1000-542	50
Светодиод, перем./пост. ток 120 … 250 В	
2004-911/1000-836	50

Штекер с двумя предохранителями,



тип 1 ❺, 2-полюсный, 5,2 мм	
2003-911	100
тип 2 ❺, 2-полюсный, 5,2 мм	
2003-911/1000-923	100

Закорачивающие перемычки, 5 x 20 мм, 6,3 А,
для использования штекера с предохранителем в качестве штекерного размыкателя

281-503	250 (10x25)

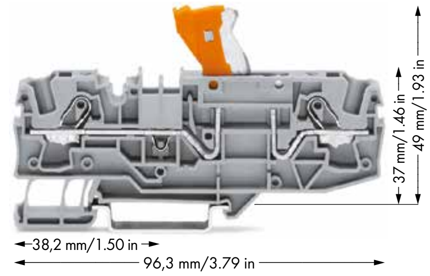
Для **съемных модулей с диодами и светодиодами**, см. стр. 28.
Для пустых корпусов вставных компонентов, см. стр. 236.

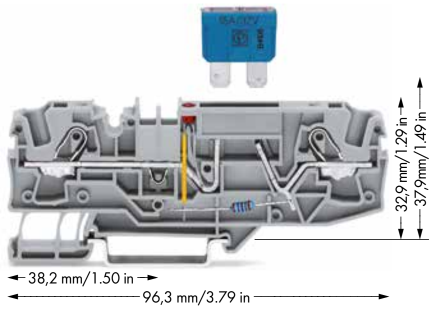
PUSH-IN CAGE CLAMP®

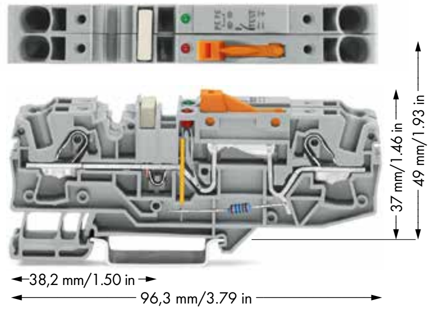
TOPJOB® S
Клеммы с размыкателем и предохранителем 6 (10) мм²
Серия 2006

0,5 ... 6 (10) мм² ❶ 20 ... 8 AWG 800 V/6 kV/3 I_N 30 A Ширина клеммы 7,5 мм / 0,295 дюйма 13 ... 15 мм / 0,55 дюйма ❸ Сертификаты	0,2 ... 6 (10) мм² ❶ 20 ... 8 AWG 800 V/8 kV/3 ❷ I_N 25/30 A ❷ Ширина клеммы 7,5 мм / 0,295 дюйма 13 ... 15 мм / 0,55 дюйма ❸ Сертификаты	0,5 ... 6 (10) мм² ❶ 20 ... 8 AWG 500 V/6 kV/3 I_N 30 A Ширина клеммы 15 мм 13 ... 15 мм / 0,55 дюйма ❸ Сертификаты

❶ см. стр. 29



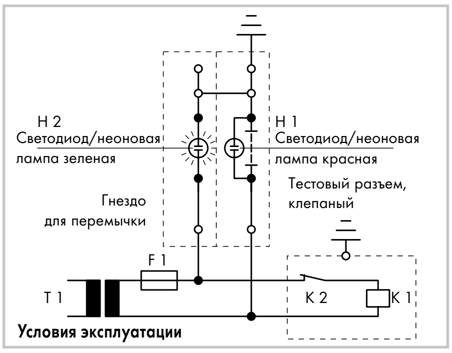




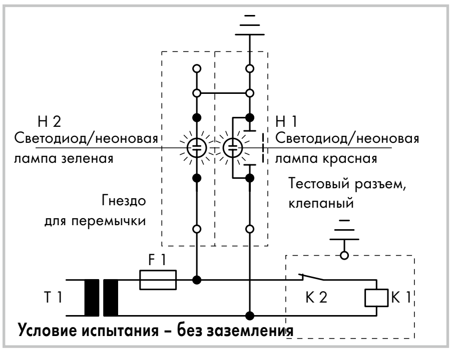
Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводные клеммы с размыкателем, с точкой измерения, оранжевое размыкающее звено		
серые	2006-1671	25
синие	2006-1674	25
2-проводные проходные клеммы, того же профиля		
серые	2006-1601	25
синие	2006-1604	25

Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводные клеммы для установки автомобильных мини-предохранителей с ножевым контактом, со светодиодным индикатором перегорания предохранителя, с возможностью тестирования, серые		
12 В перем.тока		
схема I	2006-1681/1000-429	25
схема II	2006-1681/1000-449	25
24 В		
схема I	2006-1681/1000-413	25
схема II	2006-1681/1000-434	25
48 В перем.тока		
схема I	2006-1681/1000-414	25
схема II	2006-1681/1000-435	25
без индикации перегорания предохранителя, с возможностью тестирования		
серые	2006-1681	25

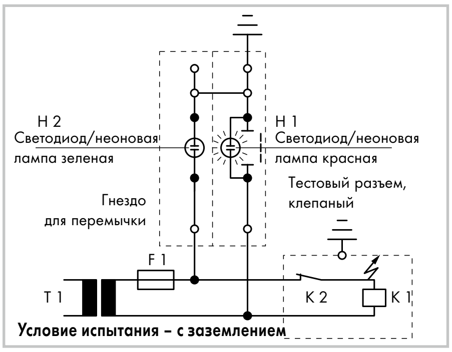
Цвет	Артикул	Упак. Единица
Клеммы с заземлением и размыкателем, серые		
24 В перем./пост. тока	2006-1671/1000-848	12
48 В перем./пост. тока	2006-1671/1000-849	12
120 В перем./пост. тока	2006-1671/1000-850	12
230 В перем./пост. тока	2006-1671/1000-851	12



Ползунковый размыкатель закрыт, вспомогательная цепь тока заземлена, зеленый светодиод/неоновая лампа горит.



Ползунковый размыкатель разомкнут, вспомогательная цепь тока не заземлена.



Ползунковый размыкатель разомкнут, вспомогательная цепь тока не заземлена, красный светодиод/неоновая лампа горит.

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевый	2006-1692	100 (4x25)
серый	2006-1691	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевый	2006-1692	100 (4x25)
серый	2006-1691	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2006

Подходящая система маркировки:
WMB/маркировочные полоски/WMB Inline

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 41 A, светло-серая

2-канальные	2006-402	50 (2x25)
3-канальные	2006-403	50 (2x25)
4-канальные	2006-404	50 (2x25)
5-канальные	2006-405	0 (2x25)

Вставной размыкатель для клемм с предохранителем, применяется при использовании клемм с предохранителем в качестве клеммы с размыкателем

оранжевый	2006-401	100 (4x25)

Штекерный размыкатель для базовых клемм, подходит при использовании базовых клемм в качестве клемм с размыкателем

белый	2006-401/000-005	100 (4x25)

Заглушка для клемм с предохранителями, обозначает разъединение

красный	2006-451	100 (4x25)

Плоские предохранители, согл. DIN 72581-3c/ISO 8820 (не поставляется компанией WAGO)

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 41 A, светло-серая

от 1 до 3	2006-433	50 (2x25)
от 1 до 4	2006-434	50 (2x25)
от 1 до 5	2006-435	50 (2x25)

Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм

желтый	2006-115	100 (4x25)

Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø

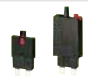
2009-174	100 (4x25)
Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм²	
2009-182	100 (4x25)

Штекеры типа «банан», только малого напряжения, по условиям безопасности (42 В)

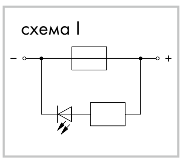
красный	215-212	50
черный	215-311	50

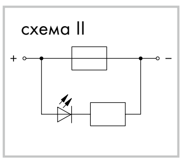
Дополнительные цвета указаны на стр. 262.

Выключатель максимального тока*, тепловой (не поставляется компанией WAGO)



*Компания WAGO рекомендует использовать выключатели максимального тока компании ETA, Elektrotechnische Apparate GmbH, Postfach 1061, D-90514 Altdorf/Nürnberg; типы 1170-02, 1621-21 или 1610-22; индивидуальная или блочная компоновка до 25 А для проводников 4 мм².





❷ Номинальное напряжение и ток определяются предохранителем или индикатором перегорания предохранителя.
❸ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

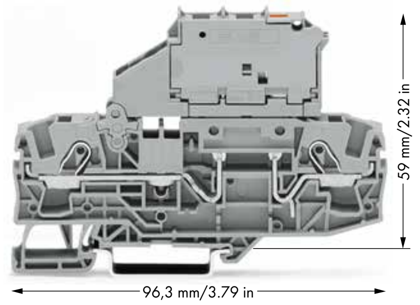
TOPJOB® S

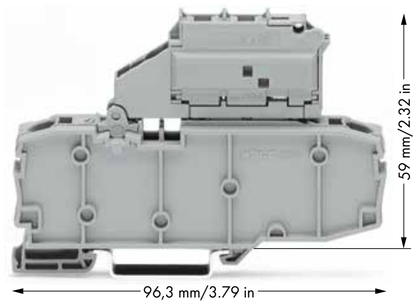
Клеммы с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном для предохранителя, для миниатюрных предохранителей 5 x 20 мм, 5 x 30 мм и ¼″ x 1¼″, серия 2006

0,5 ... 6 (10) мм² ❶ 800 V/8 kV/3 ❷ I_N 10 A	AWG 20 ... 8 600 B, 15 A	0,5 ... 6 (10) мм² ❶ 800 V/8 kV/3 ❷ I_N 10 A	AWG 20 ... 8 600 B, 15 A
Ширина клеммы 7,5 мм 13 ... 15 мм ❸ Сертификаты		**Ширина клеммы 10,4 мм** 13 ... 15 мм ❸ Сертификаты	

❶ Диаметр проводников: 0,5 ... 10 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 1 ... 10 мм² «s»
и 1,5 ... 6 мм², изолированные наконечники,
12 мм

❷ 800 В = Номинальное напряжение
8 кВ = Номинальное импульсное напряжение
3 = Степень загрязнения





Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводная клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя, со светодиодной индикацией перегорания предохранителя, номинальное напряжение/ток задаются предохранителем, для метрического мини-предохранителя 5 x 20 мм		
серые	**2006-1611**	25
для миниатюрных метрических предохранителей 5 x 30 мм		
серые	**2006-1621**	25
для миниатюрных метрических предохранителей ¼″ x 1¼″		
серые	**2006-1631**	25
со светодиодной индикацией перегорания предохранителя, номинальное напряжение/ток светодиода или предохранителя, ток утечки в случае перегорания предохранителя: светодиод 2 мА, для метрического мини-предохранителя 5 x 20 мм		
12 ... 30 В	**2006-1611/1000-541**	25
30 ... 65 В	**2006-1611/1000-542**	25
120 В	**2006-1611/1000-867**	25
230 В	**2006-1611/1000-836**	25
для миниатюрных метрических предохранителей 5 x 30 мм		
12 ... 30 В	**2006-1621/1000-541**	25
30 ... 65 В	**2006-1621/1000-542**	25
120 В	**2006-1621/1000-867**	25
230 В	**2006-1621/1000-836**	25
380 ... 500 В	**2006-1621/1000-859**	25
«для миниатюрных метрических предохранителей ¼″ x 1¼″		
12 ... 30 В	**2006-1631/1000-541**	25
30 ... 65 В	**2006-1631/1000-542**	25
120 В	**2006-1631/1000-867**	25
230 В	**2006-1631/1000-836**	25
380 ... 500 В	**2006-1631/1000-859**	25

Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводная клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя и торцевой пластиной, со светодиодной индикацией перегорания предохранителя, номинальное напряжение/ток задаются предохранителем, для метрического мини-предохранителя ¼″ x 1¼″		
серые	**2006-1631/099-000**	25
со светодиодной индикацией перегорания предохранителя, номинальное напряжение/ток светодиода или предохранителя, ток утечки в случае перегорания предохранителя: светодиод 2 мА, для метрического мини-предохранителя ¼″ x 1¼″		
12 ... 30 В	**2006-1631/1099-541**	25
30 ... 65 В	**2006-1631/1099-542**	25
120 В	**2006-1631/1099-867**	25
230 В	**2006-1631/1099-836**	25
380 ... 500 В	**2006-1631/1099-859**	25

Принадлежности, серия 2006 (клеммы шириной 7,5 мм)

Гребешковые перемычки, изолированные,
I_N 41 А, светло-серые

2-канальные	**2006-402**	50 (2x25)
3-канальные	**2006-403**	50 (2x25)
4-канальные	**2006-404**	50 (2x25)
5-канальные	**2006-405**	50 (2x25)

Гребешковые перемычки, изолированные,
I_N 41 А, светло-серые

от 1 до 3	**2006-433**	50 (2x25)
от 1 до 4	**2006-434**	50 (2x25)
от 1 до 5	**2006-435**	50 (2x25)

Перемычка для подключения звездой, изолир.,
клемма I_N = I_N, св.-серая

1-3-5	**2006-405/011-000**	50 (2x25)

Предупреждающая маркировка,
❹ знак высокого напряжения, черная,
5 клемм

(желтый)	**2006-115**	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2006 (клеммы шириной 10,4 мм)

***Прим.:** так как длина клемм с предохранителем с поворотным патроном и разъединителем составляет 10,4 мм, должны использоваться гребешковые вставные перемычки серии 2002.

Гребешковая перемычка, изолированная,
I_N 25 А, светло-серые

от 1 до 2*	**2002-433**	200 (8x25)
от 1 до 3*	**2002-435**	100 (4x25)
от 1 до 4*	**2002-437**	100 (4x25)
от 1 до 5*	**2002-439**	100 (4x25)

Перемычка для подключения звездой, изолир.,
клемма I_N = I_N, св.-серая

1-2-3*	**2002-405/011-000**	100 (4x25)

Принадлежности

Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полоски

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

(оранжевые)	**2006-1692**	100 (4x25)
(серые)	**2006-1691**	100 (4x25)

Торцевая пластина для клемм с предохранителем, толщи. 2 мм

(оранжевые)	**2006-992**	100 (4x25)
(серые)	**2006-991**	100 (4x25)

Торцевая пластина для клемм с предохранителем, толщ. 2 мм

(оранжевые)	**2006-992**	100 (4x25)
(серые)	**2006-991**	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2006

Маркировочная система WMB Multi, без текста,
10 полосок по 10 маркеров на карту,
растягивающаяся 5 ... 5,2 мм

(белые)	**793-5501**	5

Безвинтовой оконечный стопор,
для DIN-рейки 35 мм,
ширина 6 мм

(серые)	**249-116**	100 (4x25)

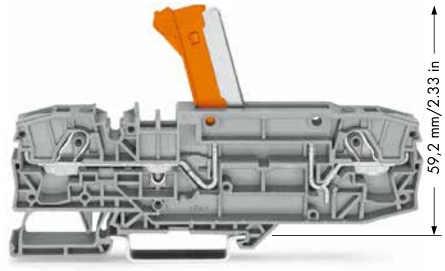
❸ Все сертификаты см. на сайте www.wago.com. Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

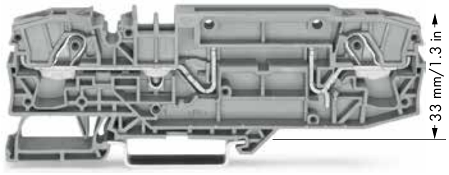
TOPJOB® S

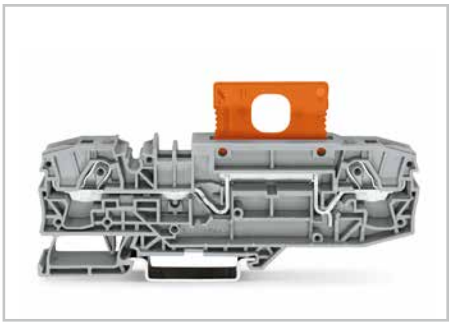
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Клеммы с размыкателями для тестов и измерений, 1500 В пост.тока, базовые и проходные клеммы того же профиля 6 (10) мм² / 30 А, серия 2006

2-проводная клемма с размыкателем	2-проводная базовая клемма
0,5 … 6 (10) мм² ❶ | AWG 20 … 8	0,5 … 6 (10) мм² ❶ | AWG 20 … 8
Перем./пост.ток 1000 В/ пост.ток 1500 В/12 кВ/3 ❷	Перем./пост.ток 1000 В/ пост.ток 1500 В/12 кВ/3 ❷
I_N 30 А 600 В, 30 А UR, 1000 В, 30 А CSA	I_N 30 А 600 В, 30 А UR, 1000 В, 30 А CSA
Ширина клеммы 15 мм	Ширина клеммы 15 мм
Длина зачистки 13 … 15 мм	Длина зачистки 13 … 15 мм
❸ Сертификаты	❸ Сертификаты







Оранжевый штекерный размыкатель (2006-8401) в рабочем положении

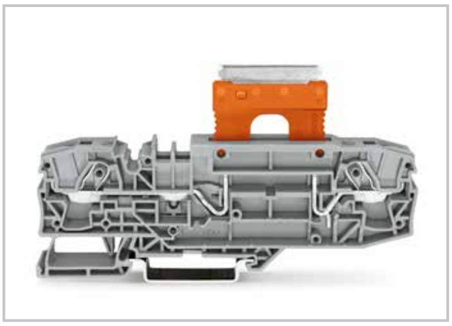
Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводная клемма с размыкателем/тестовая,		
с возможностью тестирования,		
оранжевый размыкающий рычаг		
серые	**2006-8671**	12
синие	**2006-8674**	12
2-проводная проходная клемма,		
с возможностью измерений, того же профиля, что и		
2-проводная клемма с размыкателем		
серые	**2006-8601**	12
синие	**2006-8604**	12

Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводная базовая клемма,		
с возможностью тестирования		
серые	**2006-8661**	12
синие	**2006-8664**	12

Принадлежности

Штекерный размыкатель для базовых клемм, подходит при использовании базовых клемм в качестве клемм с размыкателем

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевый	**2006-8401**	48 (4x12)



Оранжевый штекерный размыкатель (2006-8401) в положении визуального разъединения

Принадлежности, серия 2006

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевый	**2006-8692**	48 (4x12)
серый	**2006-8691**	48 (4x12)

Предупреждающая маркировка,
❹ знак высокого напряжения, черная, 5 клемм

Цвет	Артикул	Упак.
желтый	**2006-115**	100 (4x25)

Гребешков. перемычки, изолированные, I_N 41 А, светло-серые

	Артикул	Упак.
от 1 до 2	**2006-433**	50 (2x25)
от 1 до 3	**2006-435**	50 (2x25)

Перемычка для подключения звездой (аналогично вставной гребешковой перемычке), изолир., клемма $I_N = I_N$, светло-серая

	Артикул	Упак.
1-2-3	**2006-405/011-000**	50 (2x25)

Блокировочная крышка,
для отверстий ввода проводника и рабочих гнезд

Цвет	Артикул	Упак.
серый	**2006-191**	25

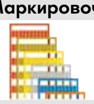
Тестовый штекер,
с кабелем 500 мм, Ø 2 мм

Цвет	Артикул	Упак.
красный	**210-136**	50

Маркировочная система WMB Multi, **чистая**
10 полосок по 10 маркеров на карту, для клемм шириной 5 … 17,5 мм

Цвет	Артикул	Упак.
белый	**793-501**	5

Маркировочная система WMB Multi, **чистая**
10 полосок по 10 маркеров на карту, для клемм шириной 5 … 17,5 мм



Цвет	Артикул	Упак.
желтый	**793-501/000-002**	5
красный	**793-501/000-005**	5
синий	**793-501/000-006**	5
серый	**793-501/000-007**	5
оранжевый	**793-501/000-012**	5
светло-зеленый	**793-501/000-017**	5
зеленый	**793-501/000-023**	5
фиолетовый	**793-501/000-024**	5

Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м

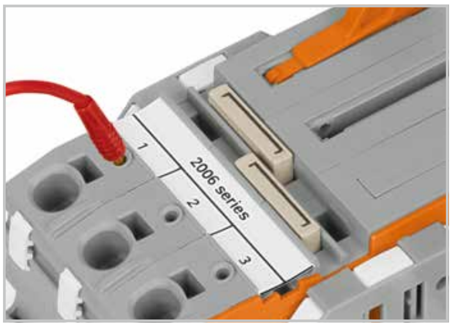
Цвет	Артикул	Упак.
белый	**2009-110**	1

WMB Inline, чистая,
растягивающаяся 5 … 5,2 мм, 1500 маркеров WMB (5 мм) в рулоне

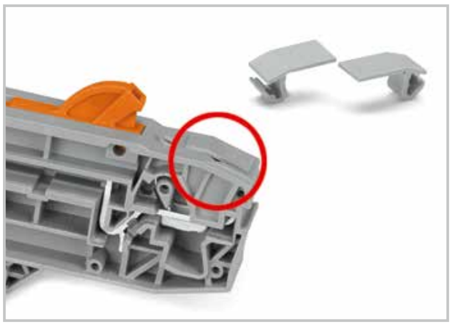
Цвет	Артикул	Упак.
белый	**2009-115**	1

Безвинтовой оконечный стопор,
для DIN-рейки 35 мм, ширина 10 мм

Цвет	Артикул	Упак.
серый	**249-117**	50(2x25)



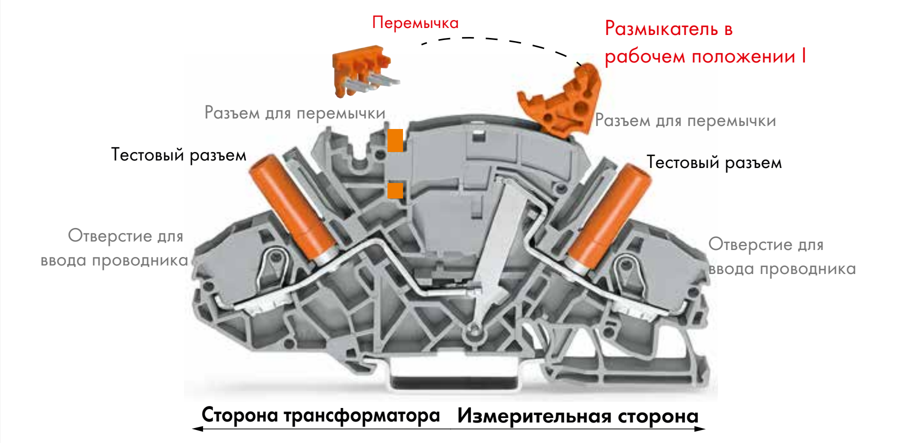
Объединение клемм шириной 15 мм с помощью гребешковых перемычек: от 1 до 3 (2006-433) и от 1 до 5 (2006-435).
Тестовые разъемы на обеих сторонах клемм обеспечивают возможность прямого измерения.

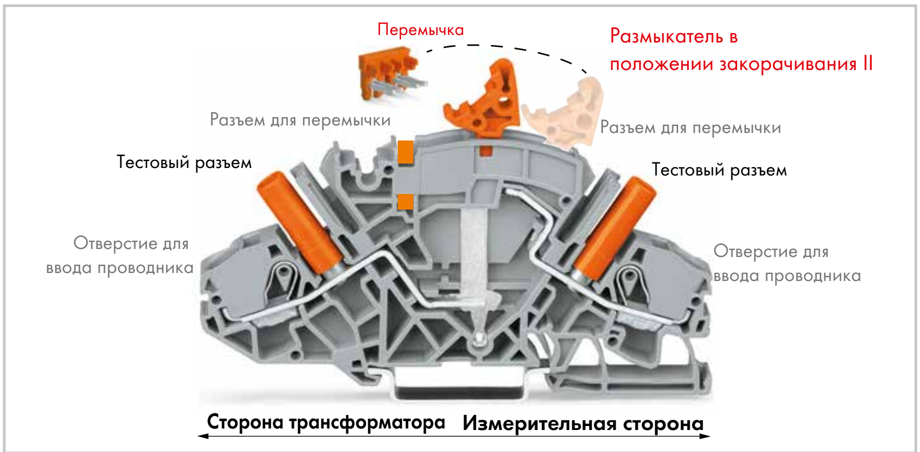


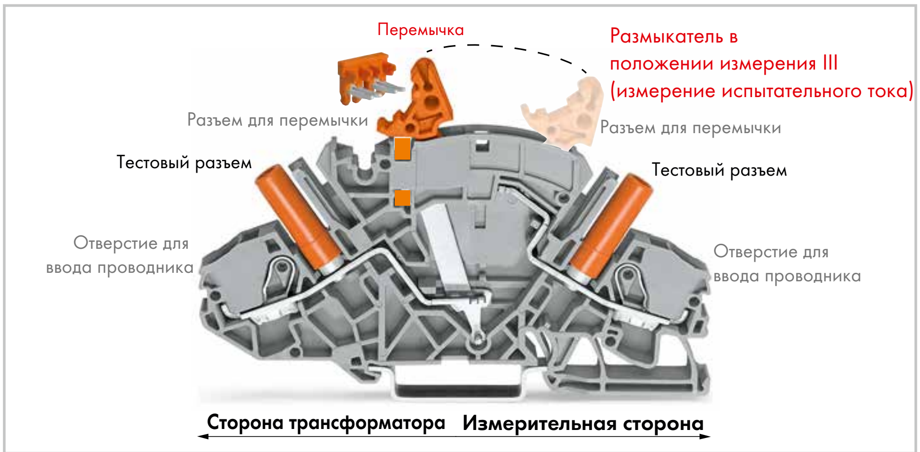
Уплотнения крышек неиспользуемых вводов проводников.

❹ Защитная предупреждающая маркировка должна наноситься индивидуально.

TOPJOB® S
Клеммы для трансформаторов тока, 2007-8821 (оранжевый размыкатель)







Клеммы TOPJOB® S для трансформаторов тока (размыкающие/тестовые) **(2007-8821)** были специально разработаны для цепей трансформаторов тока.

Сначала трансформатор тока закорачивается через размыкатель и перемычку (вставьте перемычку, переведите разъединитель из рабочего положения I в положение закорачивания II, активируйте путь закорачивания). Подсоединение измерительного устройства через тестовый разъём может быть выполнено только после размыкания цепи (разъединитель в положении измерения III).

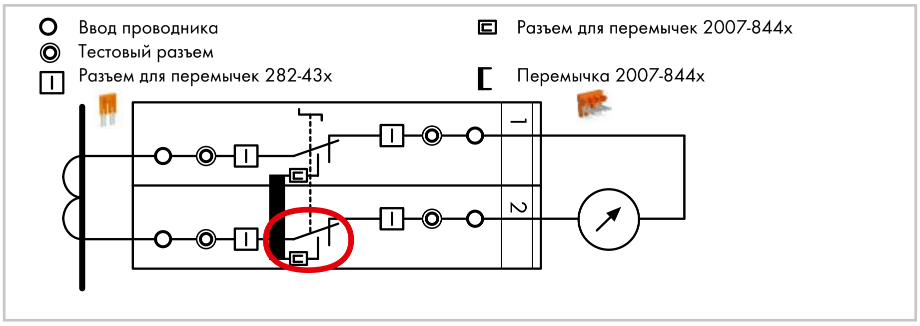
- Оснащен разъёмом для перемычки в верхней части для активации закорачивания.
- Разъединитель обеспечивает возможность интуитивного и простого выполнения процедуры, а также точного отображения коммутационного состояния.
- Объединяет высокую функциональность с компактной конструкцией (длина 99,6 мм, ширина 8 мм).
- Все клеммы серии 2007 имеют номиналы 30 A/500 В (IEC) и 300 В (UL).
- С клеммой шириной 8 мм максимальное сечение однопроволочных и многопроволочных проводников с наконечниками составляет 10 мм² (AWG 8) и 6 мм² (AWG 10).
- Защищенные от случайных прикосновений тестовые разъемы для тестовых штекеров диаметром 4 мм на стороне трансформатора и стороне измерительного устройства.
- Совместимы с проходными клеммами и с клеммами с заземлением того же профиля.

Подготовка пути закорачивания для цепей трансформаторов тока
Установка изолированных, защищенных от случайных прикосновений перемычек в разъемы для перемычек. Использование запирающих крышек или профилей для смежных клемм позволяет использовать размыкатели одновременно.

TOPJOB® S
Положения в цепи трансформатора тока

1

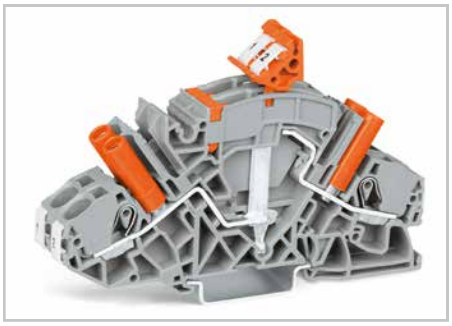
Размыкатель в рабочем положении I

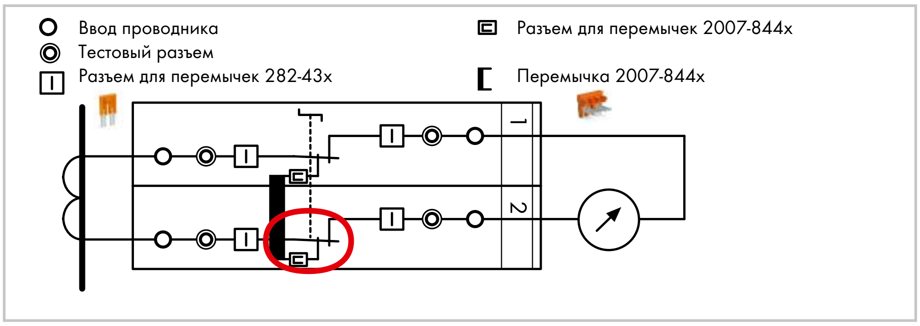


Необходимые клеммы:
2 клеммы с размыкателем/тестовые клеммы 2007-8821
1 перемычка, оранжевая 2007-8442
с запирающими крышками или блокираторами (опция)

В рабочем положении измерительное устройство подсоединено к трансформатору. Перемычка установлена, разъединитель находится в положении I.

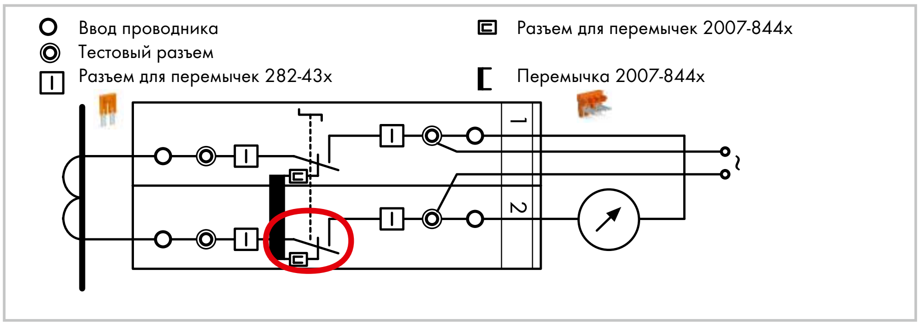
Размыкатель в положении закорачивания II





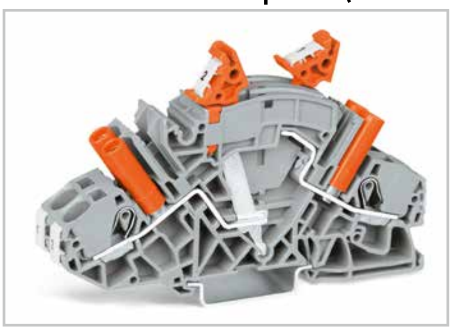
Трансформатор пока **не** отсоединен от измерительного устройства, путь замыкания активируется путем перемещения размыкателя в позицию закорачивания II – трансформатор надежно закорачивается.

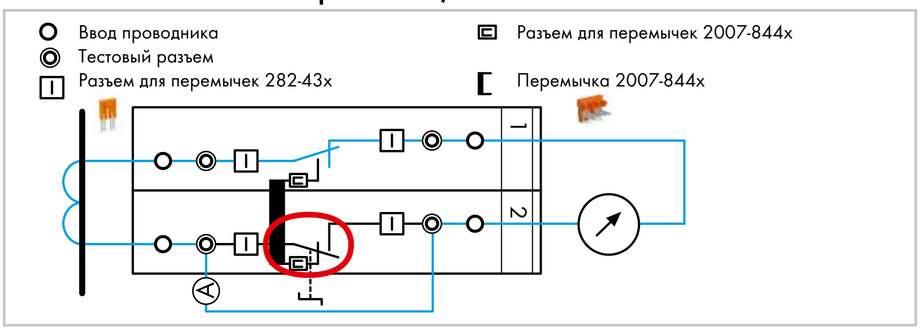
Измерение испытательного тока: размыкатель в положении измерения III



Измерительное устройство отсоединено от трансформатора. При необходимости внешнее напряжение может быть подано на измерительное устройство через тестовый разъем.

Испытательное измерение (с использованием обоих тестовых разъемов)





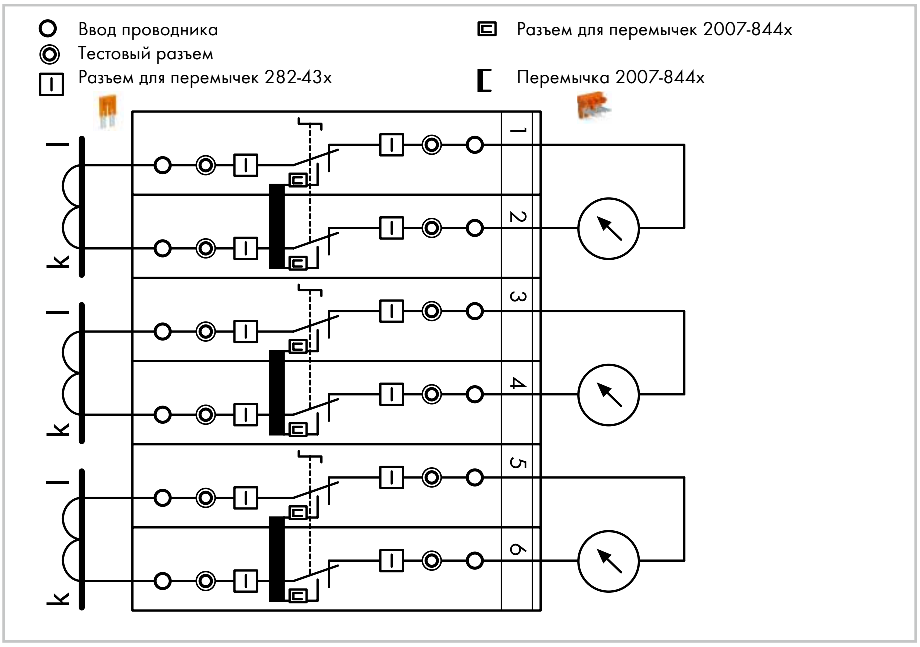
Клемма 1: размыкатель в рабочем положении I
Клемма 2: размыкатель в положении измерения III

Испытательное измерение: сначала подсоедините образцовый амперметра (A) к тестовому разъему, затем переведите размыкатель в положение измерения III (тестовое измерение тока).

TOPJOB® S
Примеры цепей трансформаторов тока

Комплект для измерений 3-фазного трансформатора тока

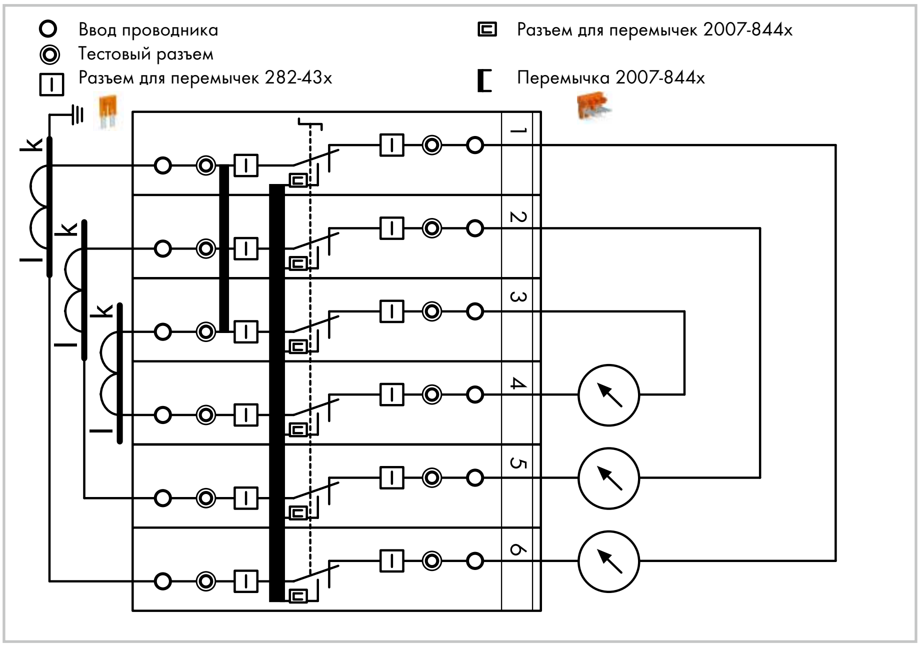
Необходимые клеммы:
6 клемм с размыкателем/тестовых клемм 2007-8821
3 перемычка, оранжевая 2007-8442
Также: блокираторы, запирающие крышки, блокираторы включения



Пары разъединителей соединены друг с другом запирающими крышками или блокираторами. Испытательное измерение выполняется после снятия блокировки.

Комплект для измерений 3-фазного трансформатора тока с подключением «Y»

Необходимые клеммы:
6 клемм с размыкателем/тестовых клемм 2007-8821
1 перемычка, оранжевая 2007-8446
1 перемычка, оранжевая 282-433
Также: блокираторы, запирающие крышки, блокираторы включения



Все шесть разъединителей соединены друг с другом запирающими крышками или блокираторами.

Блокиратор

Блокиратор механически блокирует несколько линий для схем коммутации с замыканием нескольких полюсов.

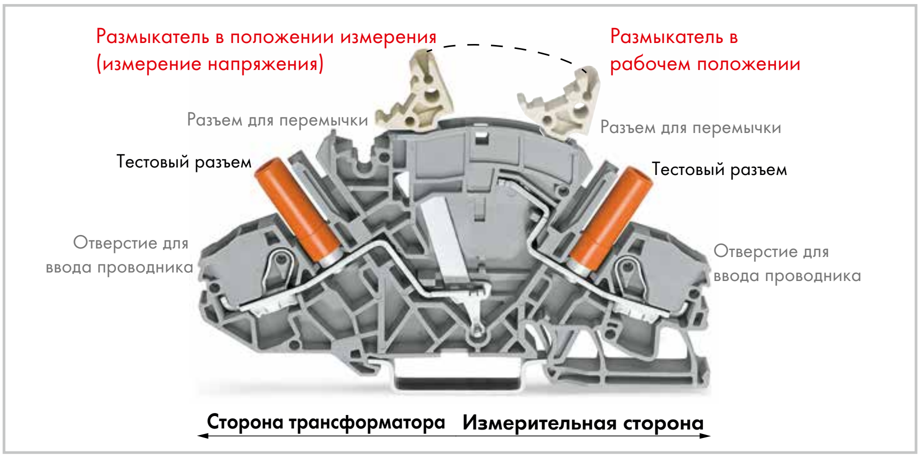
Заглушка

На размыкатели могут устанавливаться блокирующие пломбы в рабочем положении I в комбинации с торцевой и разделительной пластиной (2007-8893 или 2007-8894)

Выключатель с фиксацией

Блокиратор включения предотвращает случайное включение разомкнутой линии, устанавливается со щелчком в два заданных положения.

TOPJOB® S
Клеммы для трансформаторов напряжения, 2007-8811 (светло-серый размыкатель)



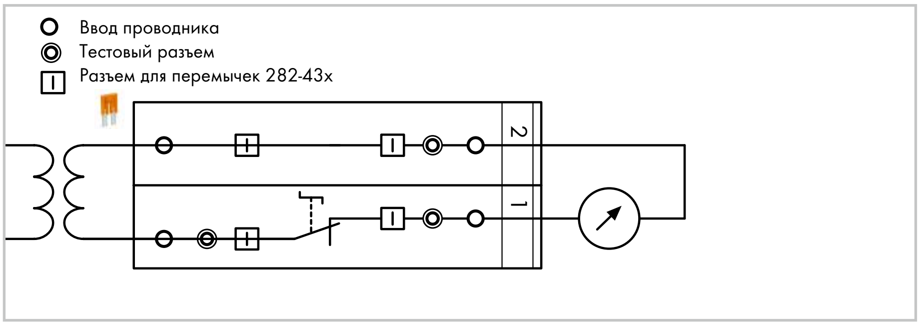
Клеммы TOPJOB® S для трансформаторов напряжения (размыкающие/тестовые) **(2007-8811)** были специально разработаны для цепей трансформаторов напряжения.

Сначала отсоедините трансформатор напряжения от цепи: переведите размыкатель из рабочего положения в положение измерения. Подсоединение измерительного устройства через тестовый разъем на стороне измерения может быть выполнено только после размыкания цепи (положение измерения).

- Для цепей трансформатора напряжения (разъем для перемычки, как для клемм для трансформаторов тока 2007-8821, не требуется).
- Разъединитель обеспечивает возможность интуитивного и простого выполнения процедуры, а также точного отображения коммутационного состояния.
- Объединяет высокую функциональность с компактной конструкцией (длина 99,6 мм, ширина 8 мм).
- Все клеммы серии 2007 имеют номиналы 30 А/500 В (IEC) и 300 В (UL).
- С клеммой шириной 8 мм максимальное сечение однопроволочных и многопроволочных проводников с наконечниками составляет 10 мм² (AWG 8) и 6 мм² (AWG 10).
- Защищенные от случайных прикосновений тестовые разъемы для тестовых штекеров диаметром 4 мм на стороне трансформатора и стороне измерительного устройства.
- Совместимы с проходными клеммами и с клеммами с заземлением того же профиля.

Пример тестирования трансформатора напряжения
Комплект измерительного оборудования для тестирования однофазного трансформатора напряжения

Необходимые клеммы:
1 клеммы с размыкателем/тестовые клеммы 2007-8811
1 проходная клемма 2007-8801
1 торцевая пластина, оранжевая 2007-8892
Дополнительно: стопорный колпачок, блокиратор включения

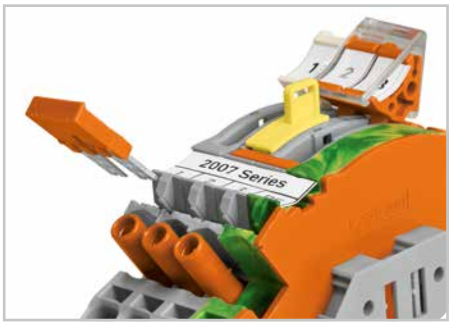


Отсоединение трансформатора напряжения от цепи: переведите размыкатель из рабочего положения в положение измерения.
Измерение напряжения: подсоединение измерительного устройства через тестовый разъем на стороне измерительного устройства может быть выполнено только после размыкания (положение измерения).

Маркировка

Маркировка с помощью маркировочных полосок или маркеров WMB Multi.

Объединение



Дополнительная возможность объединения на стороне трансформатора

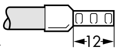
Крышка блокиратора для разомкнутых линий

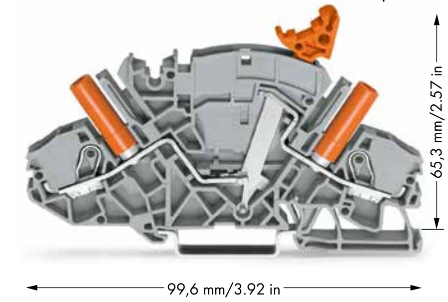
Многополюсное переключение с помощью прозрачной (используется в качестве фиксатора) крышки, надеваемой на размыкатели.

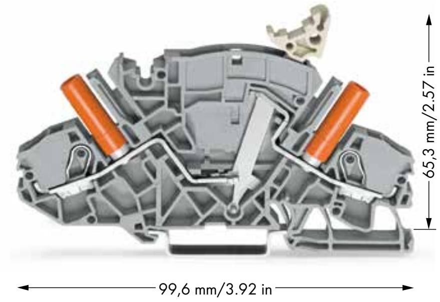
TOPJOB® S
Клеммы с размыкателем для тестирования 6 (10) мм² / 30 А, проходные клеммы с заземляющим проводником для цепей трансформаторов тока и напряжения, серия 2007

0,5 … 6 (10) мм² ❶	AWG 20 … 8	0,5 … 6 (10) мм² ❶	AWG 20 … 8
500 V/6 kV/3	300 В, 30 А	500 V/6 kV/3	300 В, 10 А
I_N 30 A		I_N 30 A	
Ширина клеммы 8 мм		Ширина клеммы 8 мм	
13 … 15 мм		13 … 15 мм	
❷ Сертификаты		❷ Сертификаты	

❶ Диапазон проводников: 0,5 … 10 мм² «s+f-st»
Вставное присоединение: 1 … 10 мм² «s» и
1,5 … 6 мм² изолированный наконечник, 12 мм»







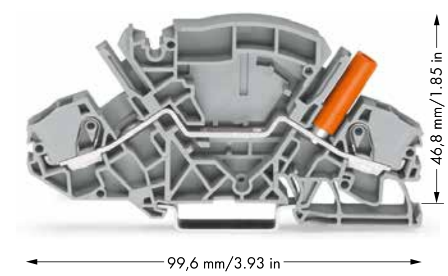
Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводные клеммы с размыкателем для тестирования, напр., для цепей трансформаторов тока, с разъемами для перемычек, с защищенными от касания тестовыми разъемами, для тестовых штекеров диаметром 4 мм		
серые	**2007-8821**	20

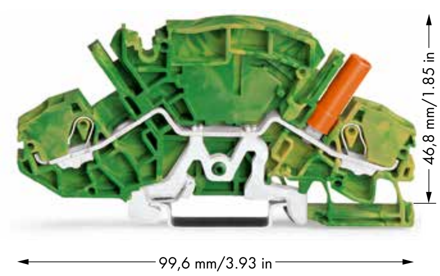
Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводные клеммы с размыкателем для тестирования, напр., для цепей трансформаторов напряжения, с защищенными от касания тестовыми разъемами, для тестовых штекеров диаметром 4 мм		
серые	**2007-8811**	20

Принадлежности

Перемычка цепи, изолир.,

I_N 30 А, оранжевая		
2-канальные	**2007-8442**	50 (5x10)
3-канальные	**2007-8443**	50 (5x10)
4-канальные	**2007-8444**	50 (5x10)
5-канальные	**2007-8445**	50 (5x10)
6-канальные	**2007-8446**	50 (5x10)
7-канальные	**2007-8447**	50 (5x10)
8-канальные	**2007-8448**	50 (5x10)





Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводные проходные клеммы с заземлением, с тестовым штекером, защищенным от касания, для тестового штекера диаметром 4 мм		
серые	**2007-8801**	20

Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-пров. клеммы с заземлением, с тестовым штекером, защищенным от касания, для тестового штекера диаметром 4 мм		
желто-зеленые	**2007-8807**	20

Принадлежности, серия 2007

Торцевая и разделительная пластины, толщ. 1,5 мм, **без заглушки**

оранжевая	**2007-8892**	50 (5x10)
серая	**2007-8891**	50 (5x10)

Торцевая и разделительная пластины, толщ. 1,5 мм, **с заглушкой**

оранжевая	**2007-8894**	50 (5x10)
серая	**2007-8893**	50 (5x10)

Блокиратор включения, для размыкателя

желтый	**2007-8899**	100 (5x20)

Крышка блокиратора, прозрачная, механически блокирует несколько линий

1-контактные	**282-881**	50 (5x10)
2-пол	**282-882**	50 (5x10)
:	:	
8-контактные	**282-888**	50 (5x10)

Перемычка, изолир.,

I_N 30 А, оранжевая		
2-канальные	**282-432**	50 (5x10)
3-канальные	**282-433**	50 (5x10)
:	:	
9-канальные	**282-439**	50 (5x10)
10-канальные	**282-440**	50 (5x10)

Перемычка с предохр. колпачком, изолир.,

I_N 30 А, оранжевая		
2-канальные	**282-432/100-000**	
3-канальные	**282-433/100-000**	
4-канальные	**282-434/100-000**	
		50 (5x10)

Блокиратор, механически блокирует несколько линий, длина 1 м

прозрачные	**210-254**	1

Перемычка, специальная конструкция (другие версии по запросу),

I_N 30 А, оранжевая		
1-3-5	**282-435/011-000**	
1-2-4-6	**282-436/301-000**	
1-3-5-7	**282-437/011-000**	
1-4-7	**282-437/012-000**	
1-2-5-8	**282-438/300-000**	
1-4-7-8	**282-438/301-000**	
1-3-5-7-9	**282-439/011-000**	
		50 (5x10)

Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, черная, 5 клемм

желтая	**2006-115**	100 (4x25)

Маркировочная система WMB Multi, **чистая**
10 полосок по 10 маркеров на карту, для клемм шириной 5 … 17,5 мм

белая	**793-501**	5

Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м

белая	**2009-110**	1

Штекеры типа «банан», только малого по условиям безопасности напряжения (42 В)

красный	**215-212**	50
черный	**215-311**	50

Дополнительные цвета указаны на стр. 262.

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 5,5 x 0,8 мм

	210-721	1

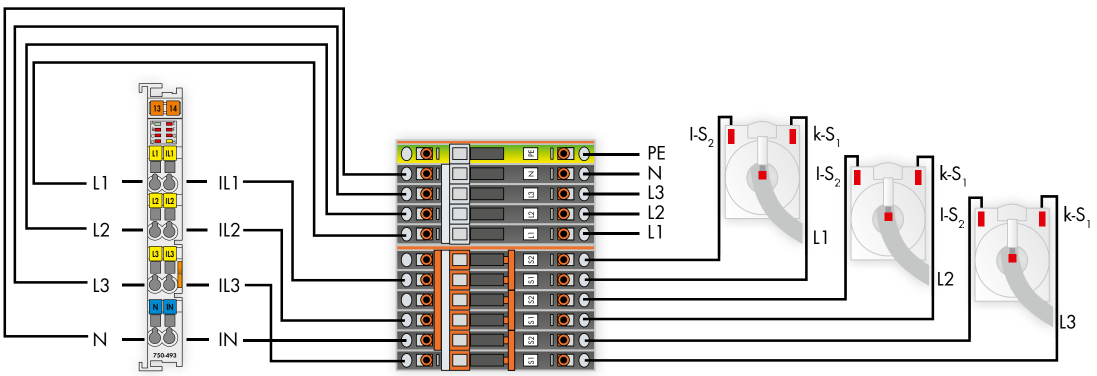
❷ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru. Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

TOPJOB® S
Клеммные колодки для трансформаторов тока и напряжения
Серия 2007

PUSH-IN CAGE CLAMP®

1

Артикул для набора: 2007-8873	Описание: клеммы трансформаторов тока и напряжения в сборе	Количество
249-117	Безвинтовой оконечный стопор, шириной 10 мм	2
282-882	Стопорный колпачок, механически блокирует несколько линий, 2-контактный	3
282-884	Стопорный колпачок, механически блокирует несколько линий, 4-контактный	1
2007-8442	Перемычка, изолированная, 2-канал.	3
2007-8807	2-пров. клеммы с заземлением, с тестовым штекером, защищенным от касания, для тестового штекера диаметром 4 мм	1
2007-8811	2-проводные клеммы с размыкателем/для тестирования, с защищенными от касания тестовыми разъемами, для тестовых штекеров диаметром 4 мм	4
2007-8821	2-проводные клеммы с размыкателем/для тестирования, с защищенными от касания тестовыми разъемами, для тестовых штекеров диаметром 4 мм	6
2007-8892	Торцевая и разделительная пластины, толщ. 1,5 мм, без использования заглушки	2
2009-135	WMB Inline, чистые, 8000 маркеров WMB (5 мм) в рулоне	21 маркер
282-435/011-000	Переходная перемычка, изолированная, 1-3-5	1
Ширина узла, включая оконечный стопор: 11,2 см		



Трехфазный модуль измерения мощности серии 750

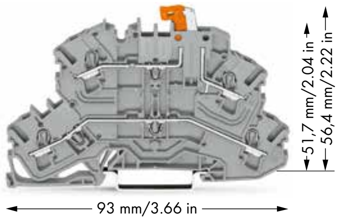
Сборка клемм для трансформаторов тока и напряжения серии 2007

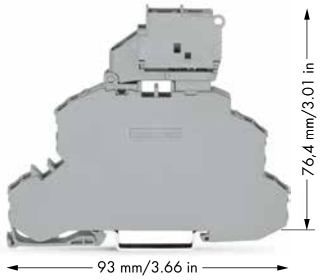
Трансформаторы тока серии 855

Артикул для набора: 2007-8876	Описание: клеммы трансформаторов тока в сборе	Количество
249-117	Безвинтовой оконечный стопор, шириной 10 мм	2
282-369	Общий держатель для перемычек, для рейки DIN 35, совместим с перемычками для поперечно (282-811) и продольно замыкаемых клемм с размыкателем (282-821)	1
282-882	Стопорный колпачок, механически блокирует несколько линий, 2-контактный	3
2007-8442	Перемычка, изолированная, 2-канал.	3
2007-8821	2-проводные клеммы с размыкателем/для тестирования, с защищенными от касания тестовыми разъемами, для тестовых штекеров диаметром 4 мм	6
2007-8892	Торцевая и разделительная пластины, толщ. 1,5 мм, без использования заглушки	1
2009-135	WMB Inline, чистые, 8000 маркеров WMB (5 мм) в рулоне	12 маркеров
282-435/011-000	Переходная перемычка, изолированная, 1-3-5	1
Ширина узла, включая оконечный стопор: 8,5 см		

TOPJOB® S
Двухуровневые клеммы с размыкателем, базовые клеммы с предохранителем 2,5 (4) мм², серия 2002

0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ 400 V/6 kV/3 ❷ I_N 16 A	22 … 12 AWG 300 В, 20 A UL	0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ 250 V/6 kV/3 ❷ I_N 6,3 A	22 … 12 AWG 30 В, 6,3 A UL
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 … 12 мм ❹ Сертификаты		Ширина клеммы 6,2 мм 10 … 12 мм ❹ Сертификаты	





❶ Диаметр проводников: 0,25 … 4 мм² «s+f-st»
Вставное присоединение: 0,75 … 4 мм² «s»
и 0,75 … 2,5 мм², изолированные наконечники, 12 мм

❷ 400 В перем.тока = Номинальное напряжение
6 кВ = Номинальное импульсное напряжение
3 = Степень загрязнения

❸ Так как длина клемм с предохранителем с поворотным патроном и разъединителем составляет 6,2 мм, должны использоваться гребешковые вставные перемычки серии 2004.

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Двухуровневая клемма с размыкателем, с подвижным ножевым размыкателем, серый корпус		
L/L	**2002-2671**	50
N/L	**2002-2672**	50
Двухуровневая базовая клемма, держатель верхнего уровня, серый корпус		
L/L	**2002-2661**	50
N/L	**2002-2662**	50
Двухуровневая базовая клемма, держатель верхнего уровня, серый корпус		
PE/L	**2002-2667**	50

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Двухуровневая клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным держателем, проходная клемма/клемма с предохранителем, для миниатюрных метрических предохранителей 5 x 20 мм, без индикации перегорания предохранителя, номинальное напряжение и ток определяются предохранителем		
L/L	**2002-2611**	25
N/L	**2002-2612**	25
Двухуровневая клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным держателем предохранителя, проходная клемма/клемма с предохранителем, для миниатюрных предохранителей 5 x 20 мм, со светодиодной индикацией перегорания предохранителя, серая, номинальное напряжение/ток определяются светодиодом или предохранителем; ток утечки в случае перегорания предохранителя: светодиод 2 мА		
12 … 30 В	**2002-2611/1000-541**	25
30 … 65 В	**2002-2611/1000-542**	25
230 В	**2002-2611/1000-836**	25

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

(оранжевый)	**2002-2692**	100 (4x25)
(серый)	**2002-2691**	100 (4x25)

Смежная перемычка, для непрерывного объединения, изолированная, I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	**2002-400**	100 (4x25)
от 1 до 3	**2002-423**	100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 A, светло-серые

2-канальные	**2002-402**	200 (8x25)
:	:	
10-канальные	**2002-410**	100 (4x25)

(красный) . . ./000-005 (синий) . . ./000-006

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 A, светло-серые

от 1 до 3	**2002-433**	200 (8x25)
:	:	
от 1 до 10	**2002-440**	100 (4x25)

Двухуровневые изолированные вертикальные перемычки, I_N 24 A

(серый)	**2002-492**	
(оранжевый)	**2002-492/000-012**	
		100 (4x25)

Предупреждающая маркировка, ❺ знак высокого напряжения, черная, 5 клемм

(желтый)	**2002-115**	100 (4x25)

Принадлежности

Торцевая пластина для клемм с предохранителем,

(оранжевый) толщиной 2 мм	**2002-1092**	100 (4x25)
(серый)	**2002-1091**	100 (4x25)

Гребешковые перемычки, изолированные, ❸ I_N 32 A, светло-серые

2-канальные	**2004-402**	200 (8x25)
3-канальные	**2004-403**	200 (8x25)
:	:	
10-канальные	**2004-410**	100 (4x25)

Гребешковые перемычки, изолированные, ❸ I_N 32 A, светло-серые

от 1 до 3	**2004-433**	200 (8x25)
:	:	
от 1 до 10	**2004-440**	100 (4x25)

Двухуровневые изолированные вертикальные перемычки, I_N 24 A

(серый)	**2002-492**	
(оранжевый)	**2002-492/000-012**	
		100 (4x25)

Предупреждающая маркировка, ❺ знак высокого напряжения, черная, 5 клемм

(желтый)	**2004-115**	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2002

Двухуровневый держатель для маркировки, поворотный

(серый)	**2002-121**	50 (2x25)

Стопор для изоляции, 5 шт./пол.

(белый)	**2002-171**	0,25 … 0,5 мм²
(серый)	**2002-172**	0,75 … 1 мм²
		200 (8x25)

Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм

(красный) Ø2 мм	**210-136**	50
(желтый) Ø2,3 мм	**210-137**	50

Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м

(белый)	**2009-110**	1

Монтажный инструмент, лезвия 3,5 и 2,5 мм

	2009-309	1

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм

	210-720	1

Диодный модуль, ширина 5,2 мм, серый

схема I	**2002-800/1000-411**	100
схема II	**2002-800/1000-410**	100

Светодиодный модуль, ширина 5,2 мм, серый

12 … 30 В	**2002-800/1000-541**	100
30 … 65 В	**2002-800/1000-542**	100
230 В	**2002-800/1000-836**	100

Штекерные предохранители, см. стр. 48
Пустые корпуса для вставных компонентов, см. стр. 236

❹ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru ❺ Защитная предупреждающая маркировка должна наноситься индивидуально.

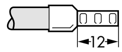
TOPJOB® S
Двухуровневые клеммы с размыкателями 2,5 (4) мм²
Серия 2002

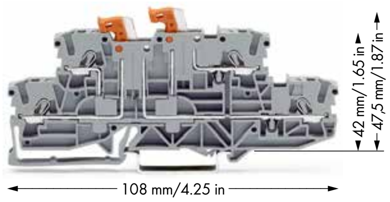
PUSH-IN CAGE CLAMP®

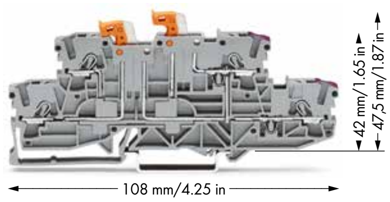
1

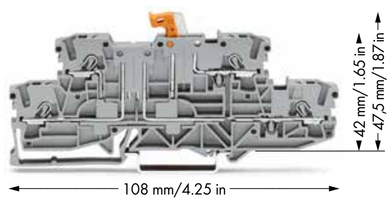
0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ 400 V/6 kV/3 I_N 16 A	22 ... 12 AWG	0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ 400 V/6 kV/3 I_N 16 A	22 ... 12 AWG	0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ 400 V/6 kV/3 I_N 16 A	22 ... 12 AWG
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма		Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма		Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма	
10 ... 12 мм / 0,43 дюйма		10 ... 12 мм / 0,43 дюйма		10 ... 12 мм / 0,43 дюйма	
❹ Сертификаты		❹ Сертификаты		❹ Сертификаты	

❶ Диапазон проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,75 ... 4 мм² «s» и
0,75 ... 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм









Цвет	Артикул	Упак. Единица
4-проводные двухуровневые клеммы с размыкателем		
серые	2002-2951	50
синие	2002-2954	50
серая N/L	2002-2952	50

Цвет	Артикул	Упак. Единица
4-проводные двухуровневые клеммы с размыкателем, нижний и верхний уровень соединены внутри по правой стороне, отмечены фиолетовым цветом		
серые	2002-2958	50
синие	2002-2959	50

Цвет	Артикул	Упак. Единица
4-проводная двухуровневая клемма с размыкателем, профиль, одинаковый с двухуровневыми клеммами с размыкателем		
серые	2002-2971	50
синие	2002-2974	50
серая N/L	2002-2972	50

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

оранжевые	2002-2992	100 (4x25)
серые	2002-2991	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

оранжевые	2002-2992	100 (4x25)
серые	2002-2991	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм

оранжевые	2002-2992	100 (4x25)
серые	2002-2991	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2002

Системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB **Inline**

Смежная перемычка, для непрерывного объединения, изолированная, I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	2002-400	100 (4x25)
от 1 до 3	2002-423	100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	2002-402	200 (8x25)
:	:	
10-канальные	2002-410	100 (4x25)

красные . . ./000-005 синие . . ./000-006

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 A, светло-серая

от 1 до 3	2002-433	200 (8x25)
:	:	
от 1 до 10	2002-440	100 (4x25)

перемычка через один, изолир., I_N 25 A, светло-серая

2-канальные	2002-472	100 (4x25)
3-канальные	2002-473	100 (4x25)
:	:	
12-канальные	2002-482	50 (2x25)

Стопор для изоляции, 5 шт./пол.

белые	2002-171	0,25 ... 0,5 мм²
серые	2002-172	0,75 ... 1 мм²
		200 (8x25)

Модульные соединители TOPJOB® S, могут состыковываться, I_N 24 A, к слотам для перемычек

серые	2002-511	100 (4x25)

Модуль разделителя, могут состыковываться

серые	2002-549	100 (4x25)

Тестовый адаптер, для тест. штекера Ø 4 мм

2009-174	100 (4x25)

Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм²

2009-182	100 (4x25)

Штекеры типа «банан», только малого по условиям безопасности напряжения (42 В)

красные	215-212	50
черные	215-311	50

Дополнительные цвета указаны на стр. 262.

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм

210-720	1

Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм

желтые	2002-115	100 (4x25)

Маркировочные полоски, без печати, ширина 11 мм, рулон 50 м

белые	2009-110	1

Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм

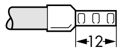
Ø2 мм (красный)	210-136	50
Ø2,3 мм (желтый)	210-137	50

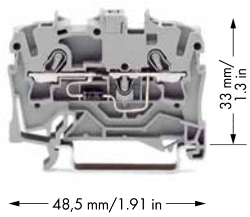
Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.   Дополнительная информация на сайте www.wago.ru

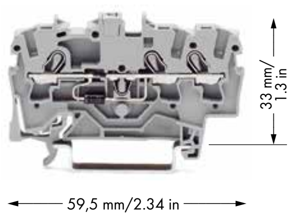
TOPJOB® S
Клеммы с диодами и светодиодами 2,5 (4) мм²
Серия 2002

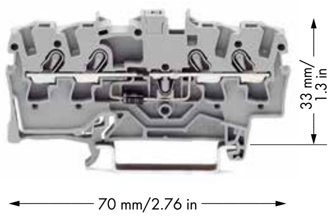
2-проводные	3-проводные	4-проводные
0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ | 22 … 12 AWG	0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ | 22 … 12 AWG	0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ | 22 … 12 AWG
UN 250 В, URM 1000 В	❷ U_N 250 В; U_{RM} 1000 В	❷ U_N 250 В; U_{RM} 1000 В
1N4007 … 0,5 А непрерывного тока	1N4007 … 0,5 А непрерывного тока	1N4007 … 0,5 А непрерывного тока
	❸ 24 У пост.тока / I_F 0,025 А макс.	❸ 24 У пост.тока / I_F 0,025 А макс.
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма	Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма	Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
10 … 12 мм / 0,43 дюйма	10 … 12 мм / 0,43 дюйма	10 … 12 мм / 0,43 дюйма
❹ Сертификаты	❹ Сертификаты	❹ Сертификаты

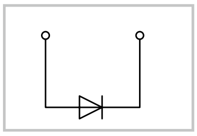
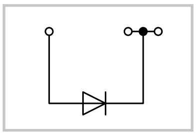
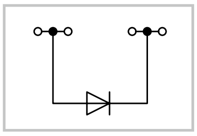
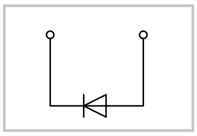
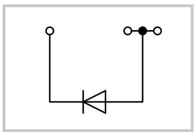
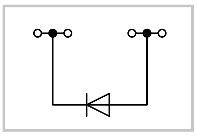
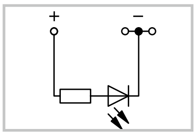
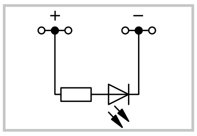
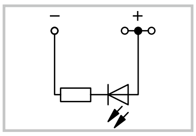
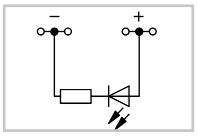
❶ Диапазон проводников: 0,25 … 4 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,75 … 4 мм² «s» и
0,75 … 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм









	Артикул	Упак. Единица		Артикул	Упак. Единица		Артикул	Упак. Единица
	2-проводные диодные клеммы с диодом 1N4007 2002-1211/1000-410	100		❷ 3-проводные диодные клеммы с диодом 1N4007 2002-1311/1000-410	100		❷ 4-проводные диодные клеммы с диодом 1N4007 2002-1411/1000-410	100
	2-проводные диодные клеммы с диодом 1N4007 2002-1211/1000-411	100		❷ 3-проводные диодные клеммы с диодом 1N4007 2002-1311/1000-411	100		❷ 4-проводные диодные клеммы с диодом 1N4007 2002-1411/1000-411	100
				❸ 3-проводные светодиодные клеммы с красным светодиодом, 24 В пост. тока 2002-1321/1000-434	100		❸ 4-проводные светодиодные клеммы с красным светодиодом, 24 В пост. тока 2002-1421/1000-434	100
				❸ 3-проводные светодиодные клеммы с красным светодиодом, 24 В пост. тока 2002-1321/1000-413	100		❸ 4-проводные светодиодные клеммы с красным светодиодом, 24 В пост. тока 2002-1421/1000-413	100
	Проходные клеммы того же профиля 2002-1201	100		Проходные клеммы того же профиля 2002-1301	100		Проходные клеммы того же профиля 2002-1401	100

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм			Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм			Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм		
	оранжевый 2002-1292	100 (4x25)		оранжевый 2002-1392	100 (4x25)		оранжевый 2002-1492	100 (4x25)
	серый 2002-1291	100 (4x25)		серый 2002-1391	100 (4x25)		серый 2002-1491	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2002

Системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB **Inline**

Смежная перемычка, для непрерывного объединения, изолированная, I_N 25 А, светло-серая

2-канальные	2002-400	100 (4x25)
от 1 до 3	2002-423	100 (4x25)

Гребешковые перемычки, изолир., I_N 25 А, св.-серые

от 1 до 3	2002-433	200 (8x25)
:	:	
от 1 до 10	2002-440	100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая

2-канальные	2002-402	200 (8x25)
3-канальные	2002-403	200 (8x25)
4-канальные	2002-404	200 (8x25)
:	:	
10-канальные	2002-410	100 (4x25)

красный …/000-005 синий …/000-006

Перемычки через один, изолир., I_N 25 А, светло-серая

2-канальные	2002-472	100 (4x25)
3-канальные	2002-473	100 (4x25)
4-канальные	2002-474	100 (4x25)
5-канальные	2002-475	50 (2x25)
:	:	
12-канальные	2002-482	50 (2x25)

❹ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

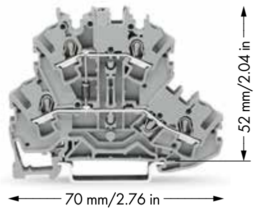
TOPJOB® S
Двух- и трехуровневые диодные клеммы
Двух- и трехуровневые светодиодные клеммы, 2,5 (4) мм², серия 2002

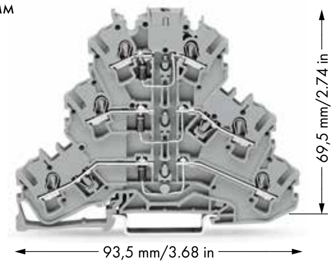
PUSH-IN CAGE CLAMP®

1

0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ | 22 ... 12 AWG UN 250 В, URM 1000 В 1N4007 ... 0,5 А непрерывного тока Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ❹ Сертификаты	0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ | 22 ... 12 AWG UN 250 В, URM 1000 В 1N4007 ... 0,5 А непрерывного тока Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ❹ Сертификаты	0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ | 22 ... 12 AWG 24 В пост. тока I_F 25 мА макс. Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ❹ Сертификаты

❶ Диапазон проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,75 ... 4 мм² «s» и
0,75 ... 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм





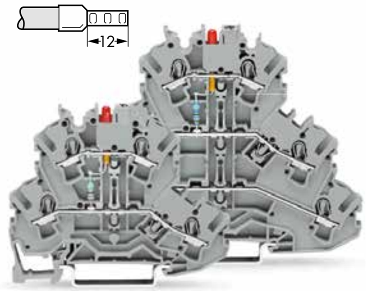


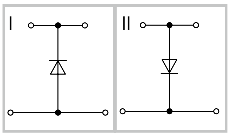
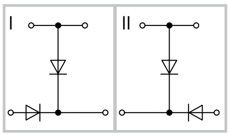
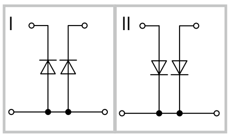
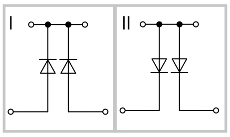
Схема	Артикул	Упак. Единица
	**Двухуровневые диодные клеммы** с диодом 1N4007 (I)	
	2002-2211/1000-410	50
	с диодом 1N4007 (II)	
	2002-2211/1000-411	50
	**Двухуровневые клеммы с диодом**	
	с 2 диодами 1N4007 (I)	
	2002-2214/1000-492	50
	с 2 диодами 1N4007 (II)	
	2002-2214/1000-491	50
	**Двухуровневые клеммы с диодом**	
	с 2 диодами 1N4007 (I)	
	2002-2213/1000-487	50
	с 2 диодами 1N4007 (II)	
	2002-2213/1000-488	50
	**Двухуровневые клеммы с диодом**	
	с 2 диодами 1N4007 (I)	
	2002-2214/1000-489	50
	с 2 диодами 1N4007 (II)	
	2002-2214/1000-490	50
	**Проходные клеммы того же профиля**	
	2002-2201	100

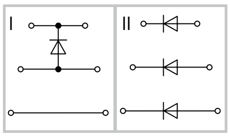
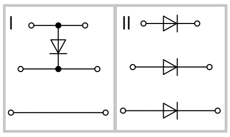
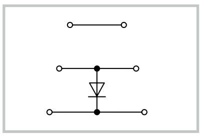
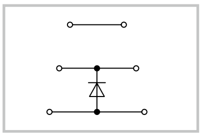
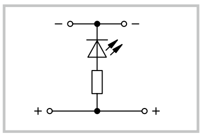
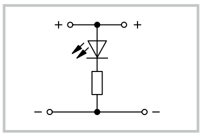
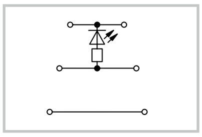
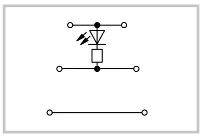
Схема	Артикул	Упак. Единица
	**Трехуровневые диодные клеммы** с диодом 1N4007 (I)	
	2002-3211/1000-410	50
	с 3 диодами 1N4007 (II)	
	2002-3212/1000-673	50
	**Трехуровневые диодные клеммы** с диодом 1N4007 (I)	
	2002-3211/1000-411	50
	с 3 диодами 1N4007 (II)	
	2002-3212/1000-674	50
	**Трехуровневые диодные клеммы** с диодом 1N4007	
	2002-3211/1000-675	50
	**Трехуровневые диодные клеммы** с диодом 1N4007	
	2002-3211/1000-676	50
	**Проходные клеммы того же профиля**	
	2002-3201	100

Схема	Артикул	Упак. Единица
	**Двухуровневые диодные клеммы с красным светодиодом**, 24 В пост. тока	
	2002-2221/1000-434	50
	**Двухуровневые диодные клеммы с красным светодиодом**, 24 В пост. тока	
	2002-2221/1000-413	50
	**Трехуровневые диодные клеммы с красным светодиодом, 24 В пост. тока**	
	2002-3221/1000-434	50
	**Трехуровневые диодные клеммы с красным светодиодом, 24 В пост. тока**	
	2002-3221/1000-413	50

Проходные клеммы, того же профиля

Двухуровневые клеммы	**2002-2201**
Трехуровневые клеммы	**2002-3201**

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм

оранжевый	**2002-2292**	100 (4x25)
серый	**2002-2291**	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм

оранжевый	**2002-3292**	100 (4x25)
серый	**2002-3291**	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм

Двухуровневые клеммы	**2002-2292**	**2002-2291**
Трехуровневые клеммы	**2002-3292**	**2002-3291**

Принадлежности, серия 2002

Системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB **Inline**

Стопор для изоляции, 5 шт./пол.

2002-171	0,25 ... 0,5 мм²	
2002-172	0,75 ... 1 мм²	200 (8x25)

Тестовый адаптер, для тест. штекера Ø 4 мм

2009-174	100 (4x25)
Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм²	
2009-182	100 (4x25)

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм

210-720	1

Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB®S

см. стр. 259

Штекеры типа «банан», только малого по условиям безопасности напряжения (42 В)

красный	**215-212**	50
черный	**215-311**	50

Дополнительные цвета указаны на стр. 262.

Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм

793-5501	5

Весь ассортимент продукции представлен в нашем полном каталоге. Дополнительная информация на сайте www.wago.ru

Клеммы для датчиков и исполнительных устройств – Описание и порядок работы –

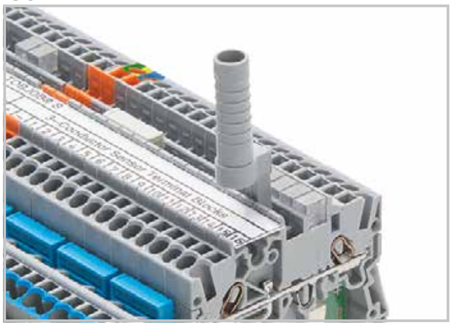
Объединение (уровень потенциалов)

Непрерывное объединение уровня потенциалов с использованием гребешковых перемычек для четного количества полюсов.

Объединение заземления

Для клемм датчиков и исполнительных устройств с заземлением на DIN-рейку соединение на землю может выполняться путем объединения с клеммой с заземляющей ножкой.

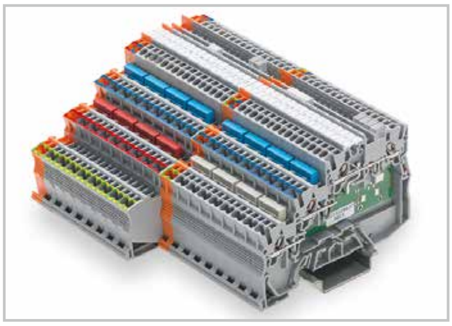
Объединение и тестирование (уровень сигналов)



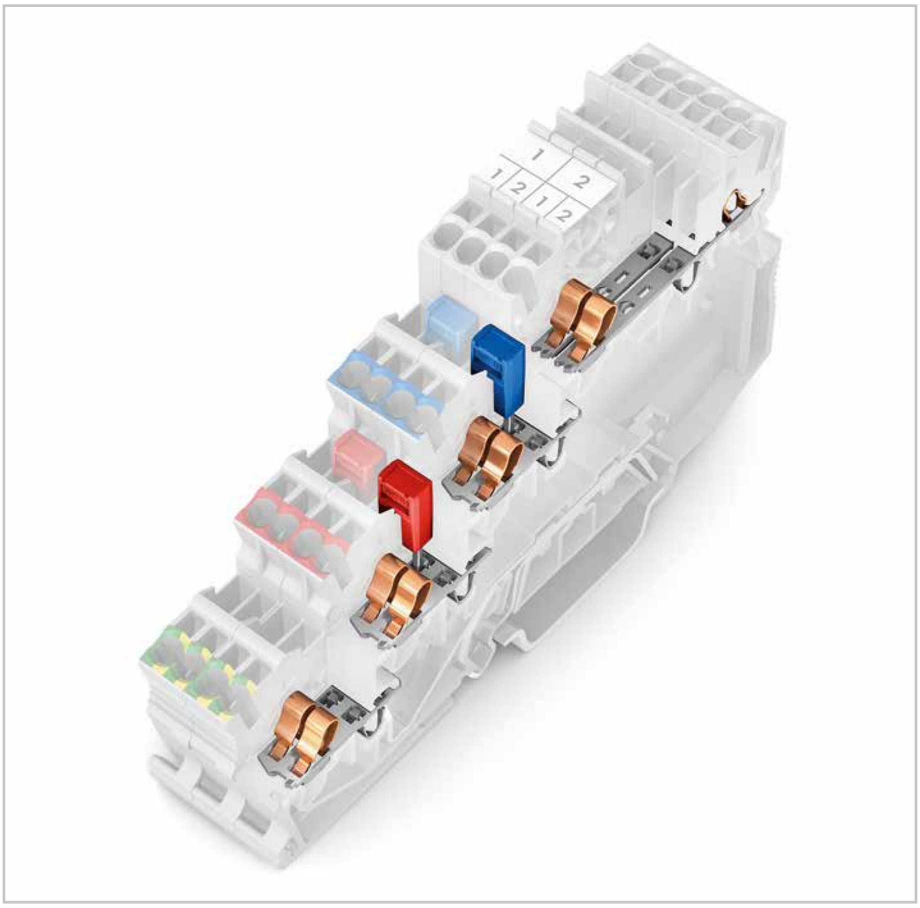
Объединение уровня сигналов с использованием гребешковых перемычек. Модели со светодиодами могут объединяться только через одно гнездо перемычки.
Адаптер тестового штекера TOPJOB® S может устанавливаться в любые гнезда перемычек.

Клеммы ввода питания

Оранжевые клеммы питания одинакового профиля с опцией питания как от шкафа управления, так и от датчиков

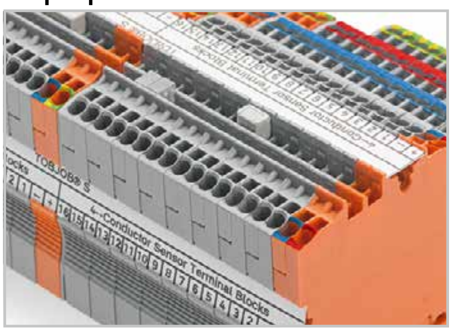


Клеммная сборка с 4-проводными клеммами для датчиков и 3-проводными клеммами для исполнительных устройств

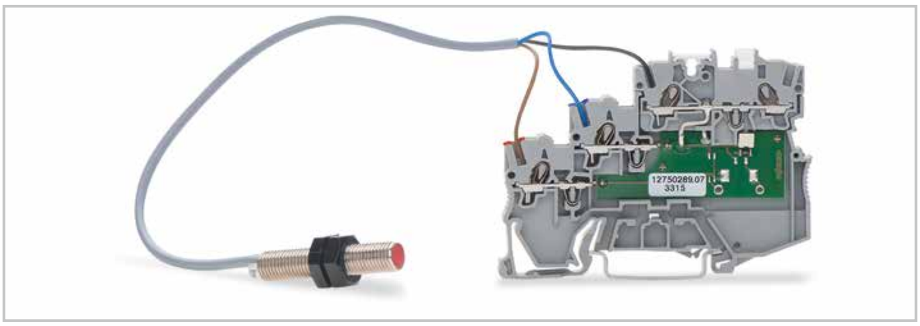


Верхний уровень: два независимых канала прохождения сигналов с шагом контактов 3,5 мм с двойным гнездом для перемычек
Нижние уровни: два соединенных друг с другом зажимных устройства с общим потенциалом, с одним разъемом для перемычки, могут объединяться в любом направлении

Маркировка



Маркировочные полоски (2009-110) или 3,5-мм WMB-маркеры (793-35xx) для маркировки сверху или сбоку, дополнительная возможность маркировки с использованием держателя маркировки



3-проводная клемма для датчика со светодиодом с подключенным датчиком

Информация по вставному соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

TOPJOB® S
3-проводные клеммы для датчиков 1 (1,5) мм², серия 2000

PUSH-IN CAGE CLAMP®

1

0,14 ... 1 (1,5) мм² ❶ 250 V/4 kV/3 ❷ I_N 13,5 A	24 ... 16 AWG 300 V, 10 A	0,14 ... 1 (1,5) мм² ❶ - 24 В пост. тока I_N 13,5 A	24 ... 16 AWG 24 В пост.тока, 10 A
Ширина клеммы 7 мм / 0,276 дюйма ❸ 9 ... 11 мм ❹ Сертификаты		Ширина клеммы 7 мм / 0,276 дюйма ❸ 9 ... 11 мм ❹ Сертификаты	

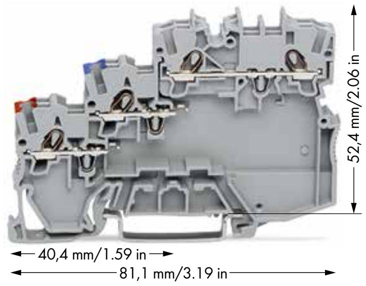
❶ Диаметр проводников: 0,14 ... 1,5 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,5 ... 1,5 мм² «s»
и 0,5 ... 0,75 мм², изолированные наконечники, 10 мм

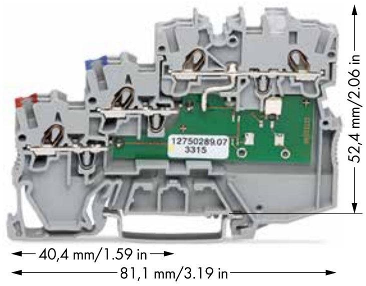
❷ 250 В = Номинальное напряжение
4 кВ = Номинальное импульсное напряжение
3 = Степень загрязнения
(см. полный каталог продукции)

❸ Шаг 3,5 мм на сигнал (2 x 3,5 мм = 7 мм)

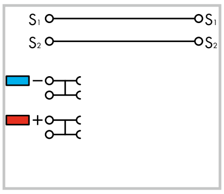
❹ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

❺ Примечания по применению приводятся в полном каталоге продукции.

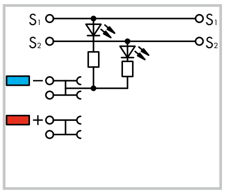




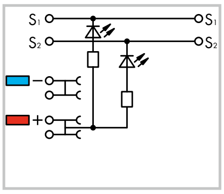
2000-5311



2000-5311/1102-950



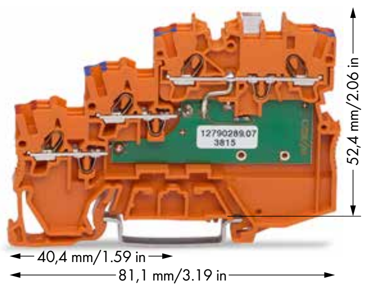
2000-5311/1101-951

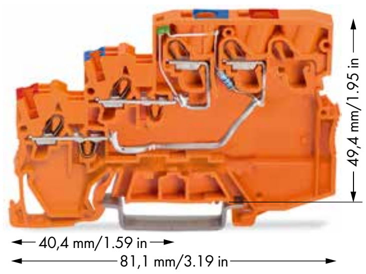


Примечание:
Два уровня полюсов подключения этой серии клемм обеспечивают максимальную плотность подключения. Например, **десять** датчиков можно подключить с помощью всего лишь **пяти** клемм датчиков и клеммы подачи питания.

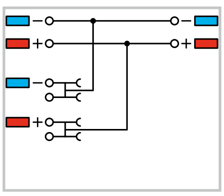
Цвет	Артикул	Упак. Единица
3-проводные клеммы для датчиков		
серые	**2000-5311**	50

Цвет	Артикул	Упак. Единица
3-проводная клемма для датчиков со светодиодом, для датчиков с PNP-переключением (высокая сторона), датчики переключения, желтый светодиод		
серые	**2000-5311/1102-950**	50
3-проводная клемма для датчиков со светодиодом, для датчиков с NPN-переключением (низкая сторона), датчики переключения, желтый светодиод		
серые	**2000-5311/1101-951**	50

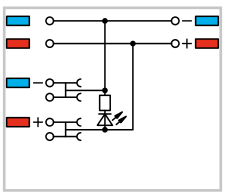




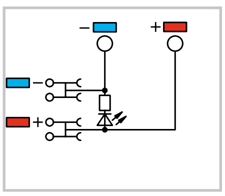
2000-5372



2000-5372/1102-953



2000-5352/1102-953



Цвет	Артикул	Упак. Единица
3-проводные клеммы питания датчиков, 250 В макс.,		
оранжевые	**2000-5372**	15
3-проводные клеммы питания датчика со светодиодом, 24 В пост.тока, зеленый светодиод		
оранжевые	**2000-5372/1102-953**	15

Цвет	Артикул	Упак. Единица
3-проводные клеммы питания датчиков, макс. 250 В, сторона панели управления: 2,5 (4) мм², максимум 28 A		
оранжевые	**2000-5352**	15
3-проводные клеммы питания датчиков со светодиодами, 24 В пост.тока, зеленые светодиоды, сторона панели управления: 2,5 (4) мм², макс. 28 A		
оранжевые	**2000-5352/1102-953**	15

Дополнительные принадлежности для 3-проводных клемм

Подходящая система маркировки:
WMB/маркировочные полоски/WMB Inline

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм, для 3-проводных клемм

	2000-5391	100 (4x25)

Гребешковые перемычки, изолированные, I_N 14 A, светло-серые

❺ 

2-канальные	**2000-402**	200 (8x25)
3-канальные	**2000-403**	200 (8x25)
⋮	⋮	
10-канальные	**2000-410**	100 (4x25)

. . ./000-005 . . ./000-006

Гребешковые перемычки, изолированные, I_N 14 A, светло-серые

от 1 до 3	**2000-433**	200 (8x25)
от 1 до 4	**2000-434**	200 (8x25)
⋮	⋮	
от 1 до 10	**2000-440**	100 (4x25)

Двухуровневый держатель для маркировки, поворотный

	2000-121	50 (2x25)

Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м

	2009-110	1

Маркировочная система WMB Multi**, чистая**
10 полосок по 10 маркеров на карту, для клемм шириной 3,5 мм

	793-3501	5

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 1, лезвие 2,5 x 0,4 мм

	210-719	1

Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB®S

см. стр. 259

Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

TOPJOB® S
4-проводные клеммы для датчиков 1 (1,5) мм², серия 2000

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,14 ... 1 (1,5) мм² ❶ **250 V/4 kV/3 ❷** **I_N 13,5 A**	**24 ... 16 AWG** **300 V, 10 A**	**0,14 ... 1 (1,5) мм² ❶** **- 24 В пост. тока** **I_N 13,5 A**	**24 ... 16 AWG** **24 В пост.тока,** **10 A**
Ширина клеммы 7 мм / 0,276 дюйма ❸ **9 ... 11 мм** **❹ Сертификаты**		**Ширина клеммы 7 мм / 0,276 дюйма ❸** **9 ... 11 мм** **❹ Сертификаты**	

❶ Диаметр проводников: 0,14 ... 1,5 мм² «s+f-st» Вставное подключение: 0,5 ... 1,5 мм² «s» и 0,5 ... 0,75 мм², изолированные наконечники, 10 мм

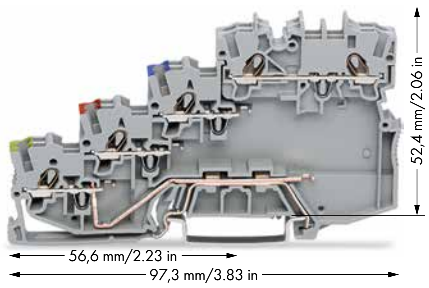
❷ 250 В = Номинальное напряжение
4 кВ = Номинальное импульсное напряжение
3 = Степень загрязнения
(см. полный каталог продукции)

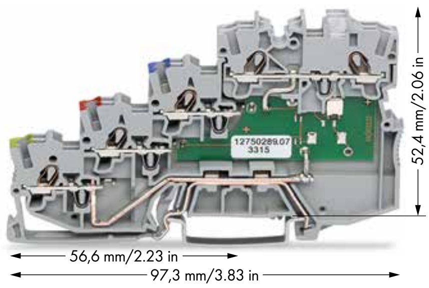
❸ Шаг 3,5 мм на сигнал (2 x 3,5 мм = 7 мм)

❹ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

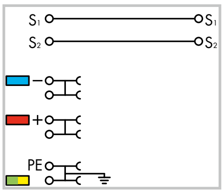
❺ Примечания по применению приводятся в полном каталоге продукции.

❻ Заземление путем объединения клемм с заземляющей ножкой

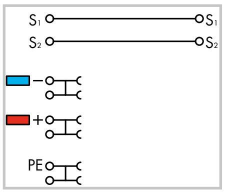




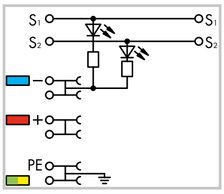
2000-5417



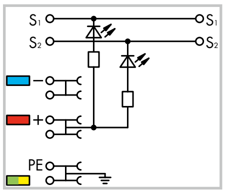
2000-5410



2000-5417/1102-950



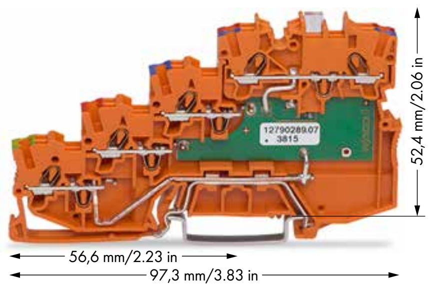
2000-5417/1101-951

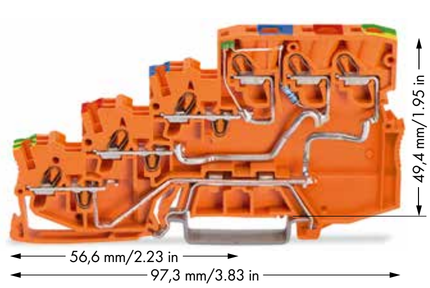


Примечание:
Двойной шаг на полюс этой серии клемм обеспечивает максимальную подключаемость. Например, **десять** датчиков можно подключить с помощью всего лишь **пяти** клемм датчиков и клеммы подачи питания.

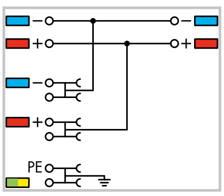
Цвет	Артикул	Упак. Единица
4-проводные клеммы для датчиков, с заземлением		
○ серые	**2000-5417**	50
○ серые	**2000-5410**	50 ❻

Цвет	Артикул	Упак. Единица
4-проводные клеммы для датчиков со светодиодом, для датчиков с **PNP-переключением (высокая сторона)**, желтый светодиод, с заземлением		
○ серые	**2000-5417/1102-950**	50
○ серые	**2000-5410/1102-950**	50 ❻
4-проводные клеммы для датчиков со светодиодом, для датчиков с **NPN-переключением (низкая сторона)**, желтый светодиод, с заземлением		
○ серые	**2000-5417/1101-951**	50
○ серые	**2000-5410/1101-951**	50 ❻

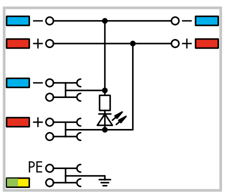




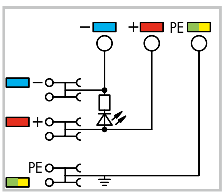
2000-5477



2000-5477/1102-953



2000-5457/1102-953



Цвет	Артикул	Упак. Единица
4-проводные клеммы питания датчиков, максимум 250 В, с заземлением		
оранжевые	**2000-5477**	15
4-проводные клеммы питания датчиков со светодиодом, 24 В пост.тока, зеленый светодиод, с заземлением		
оранжевые	**2000-5477/1102-953**	15

Цвет	Артикул	Упак. Единица
4-проводные клеммы питания датчиков, макс. 250 В, сторона панели управления: 2,5 (4) мм², максимум 28 А, с заземлением		
оранжевые	**2000-5457**	15
4-проводные клеммы питания датчиков со светодиодом, 24 В пост.тока, зеленый светодиод, сторона панели управления: 2,5 (4) мм², максимум 28 А, с заземлением		
оранжевые	**2000-5457/1102-953**	15

Дополнительные принадлежности для 4-проводных клемм

Подходящая система маркировки:

WMB/маркировочные полоски/WMB Inline

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм, для 4-проводных клемм

○	**2000-5491**	100

Гребешковые перемычки, изолированные, I_N 14 А, светло-серые

❺

2-канальные	**2000-402**	200
3-канальные	**2000-403**	200
⋮	⋮	
10-канальные	**2000-410**	100

● **. . ./000-005** ● **. . ./000-006**
● **. . ./000-018**

Гребешковые перемычки, изолированные, I_N 14 А, светло-серые

от 1 до 3	**2000-433**	200
от 1 до 4	**2000-434**	200
⋮	⋮	
от 1 до 10	**2000-440**	100

Двухуровневый держатель для маркировки, поворотный

○	**2000-121**	50

Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м

○	**2009-110**	1

Маркировочная система WMB Multi, **чистая** 10 полосок по 10 маркеров на карту, для клемм шириной 3,5 мм

○	**793-3501**	5

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 1, лезвие 2,5 x 0,4 мм

210-719	1

Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB®S см. стр. 259

Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

TOPJOB® S
3-проводные клеммы для исполнительных устройств 1 (1,5) мм², серия 2000

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,14 ... 1 (1,5) мм² ❶ 250 V/4 kV/3 ❷ I_N 13,5 A	24 ... 16 AWG 300 V, 10 A	0,14 ... 1 (1,5) мм² ❶ 24 В пост. тока I_N 13,5 A	24 ... 16 AWG 24 В пост.тока, 10 A
Ширина клеммы 7 мм / 0,276 дюйма ❸ 9 ... 11 мм		Ширина клеммы 7 мм / 0,276 дюйма ❸ 9 ... 11 мм	
❹ Сертификаты		❹ Сертификаты	

❶ Диаметр проводников: 0,14 ... 1,5 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,5 ... 1,5 мм² «s» и 0,5 ... 0,75 мм², изолированные наконечники, 10 мм

❷ 250 В = Номинальное напряжение
4 кВ = Номинальное импульсное напряжение
3 = Степень загрязнения
(см. полный каталог продукции)

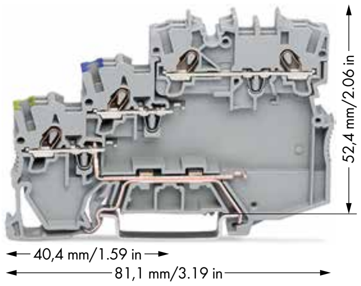
❸ Шаг 3,5 мм на сигнал (2 x 3,5 мм = 7 мм)

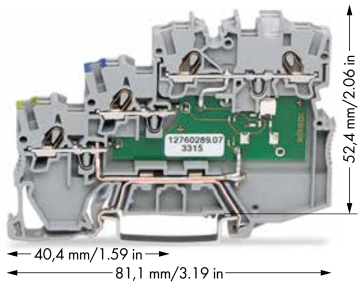
❹ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

❺ Примечания по применению приводятся в полном каталоге продукции.

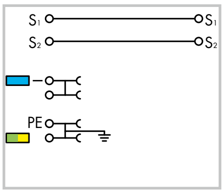
❻ Заземление путем объединения клемм с заземляющей ножкой

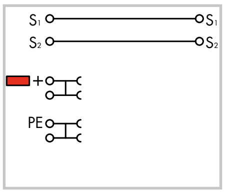
1

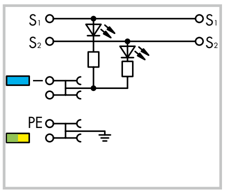


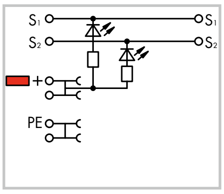


2000-5317/102-000 2000-5310/101-000 2000-5317/1102-950 2000-5310/1101-951





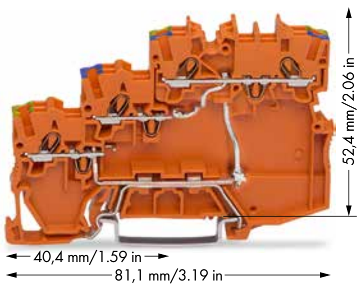


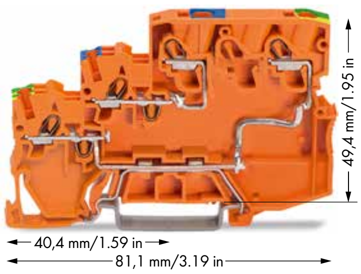


Примечание:
Двойной шаг на полюс этой серии клемм обеспечивает максимальную подключаемость. Например, **десять** датчиков можно подключить с помощью всего лишь **пяти** клемм датчиков и клеммы подачи питания.

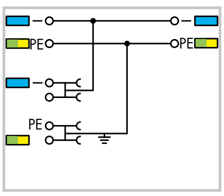
Цвет	Артикул	Упак. Единица
3-проводные клеммы для исполнительных устройств, для исполнительных устройств с **PNP-переключением (высокая сторона)**, с заземлением		
серые	2000-5317/102-000	50
серые	2000-5310/102-000	50 ❻
3-проводные клеммы питания исполнительных устройств, для исполнительных устройств с **NPN-переключением (низкая сторона)**		
серые	2000-5317/101-000	50
серые	2000-5310/101-000	50 ❻

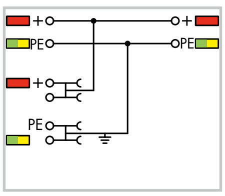
Цвет	Артикул	Упак. Единица
3-проводные клеммы для исполнительных устройств со светодиодом, для исполнительных устройств с **PNP-переключением (высокая сторона)**, желтый светодиод, с заземлением		
серые	2000-5317/1102-950	50
серые	2000-5310/1102-950	50 ❻
3-проводные клеммы для исполнительных устройств со светодиодом, для исполнительных устройств с **NPN-переключением (низкая сторона)**, желтый светодиод, с заземлением		
серые	2000-5317/1101-951	50
серые	2000-5310/1101-951	50 ❻

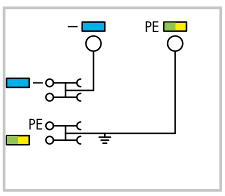


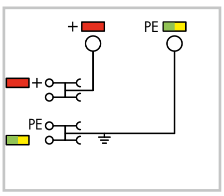


2000-5377/102-000 2000-5377/101-000 2000-5357/102-000 2000-5357/101-000









Цвет	Артикул	Упак. Единица
3-проводные клеммы для питания исполнительных устройств со светодиодом, максимум 250 В, для исполнительных устройств с **PNP-переключением (высокая сторона)**, с заземлением		
оранжевые	2000-5377/102-000	15
3-проводные клеммы питания исполнительных устройств, макс. 250 В, для исполнительных устройств с **NPN-переключением (низкая сторона)**, с заземлением		
оранжевые	2000-5377/101-000	15

Цвет	Артикул	Упак. Единица
3-проводные клеммы для питания исполнительных устройств со светодиодом, макс. 250 В, сторона панели управления, 2,5 (4) мм², макс. 28 А, для исполнительных устройств с **PNP-переключением (высокая сторона)**, с заземлением		
оранжевые	2000-5357/102-000	15
3-проводные клеммы питания исполнительных устройств со светодиодом, макс. 24 В, сторона панели управления, 2,5 (4) мм², макс. 28 А, для исполнительных устройств с **PNP-переключением (высокая сторона)**, с заземлением		
оранжевые	2000-5357/101-000	15

Дополнительные принадлежности для 3-проводных клемм

Подходящая система маркировки:

WMB/маркировочные полоски/WMB Inline

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм,

для 3-проводных клемм		
	2000-5391	100

Гребешковые перемычки, изолированные,

❺ 

I_N 14 A, светло-серые		
2-канальные	2000-402	200
3-канальные	2000-403	200
⋮	⋮	
10-канальные	2000-410	100

.../000-005 .../000-006
.../000-018

Гребешковые перемычки, изолированные,

I_N 14 A, светло-серые		
от 1 до 3	2000-433	200
от 1 до 4	2000-434	200
⋮	⋮	
от 1 до 10	2000-440	100

Двухуровневый держатель для маркировки,

поворотный		
	2000-121	50

Маркировочная полоска, чистая,

ширина 11 мм,		
рулон 50 м		
	2009-110	1

Маркировочная система WMB Multi, **чистая**

10 полосок по 10 маркеров на карту,		
для клемм шириной 3,5 мм		
	793-3501	5

Монтажный инструмент с частично изолированным

лезвием, тип 1, лезвие 2,5 x 0,4 мм		
	210-719	1

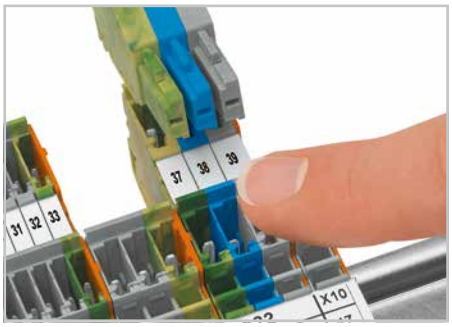
Изолированные наконечники увеличенной длины

для клемм TOPJOB®S
см. стр. 259

X-COM®S-SYSTEM-MINI / X-COM®S-SYSTEM – Описание и монтаж –

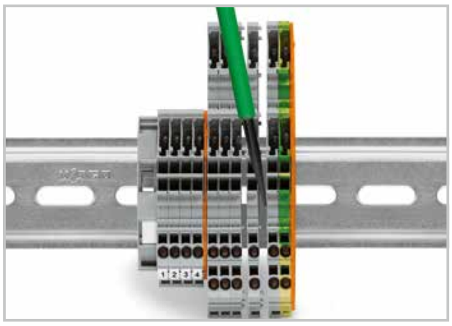
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Защита от касания



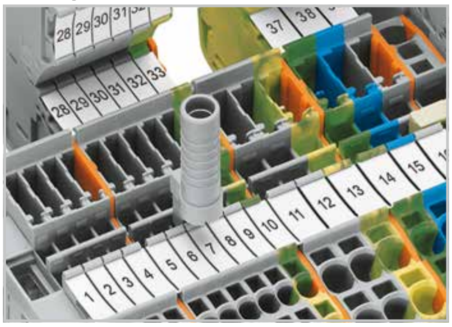
Базовые клеммы и розетки защищены от касания.

Демонтаж



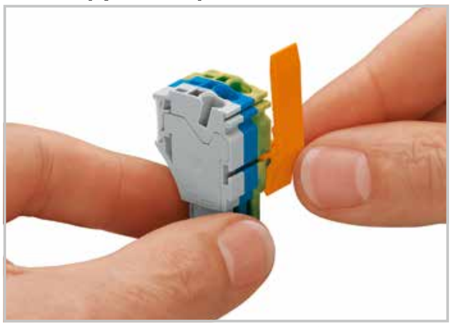
Отделите клеммную колодку и сместите отдельные клеммы в поперечном направлении с помощью рабочего инструмента.

Тестирование



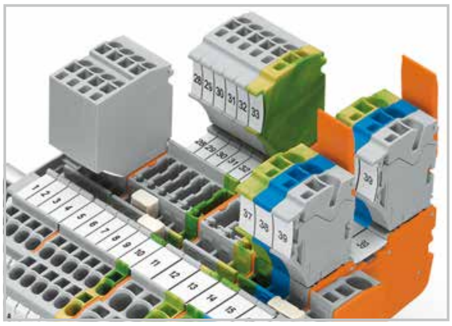
Тестовый адаптер для тестовых штекеров 4 мм или штекеров типа «банан» – также подходит для клемм X-COM®S MINI.

Фиксирующий рычаг

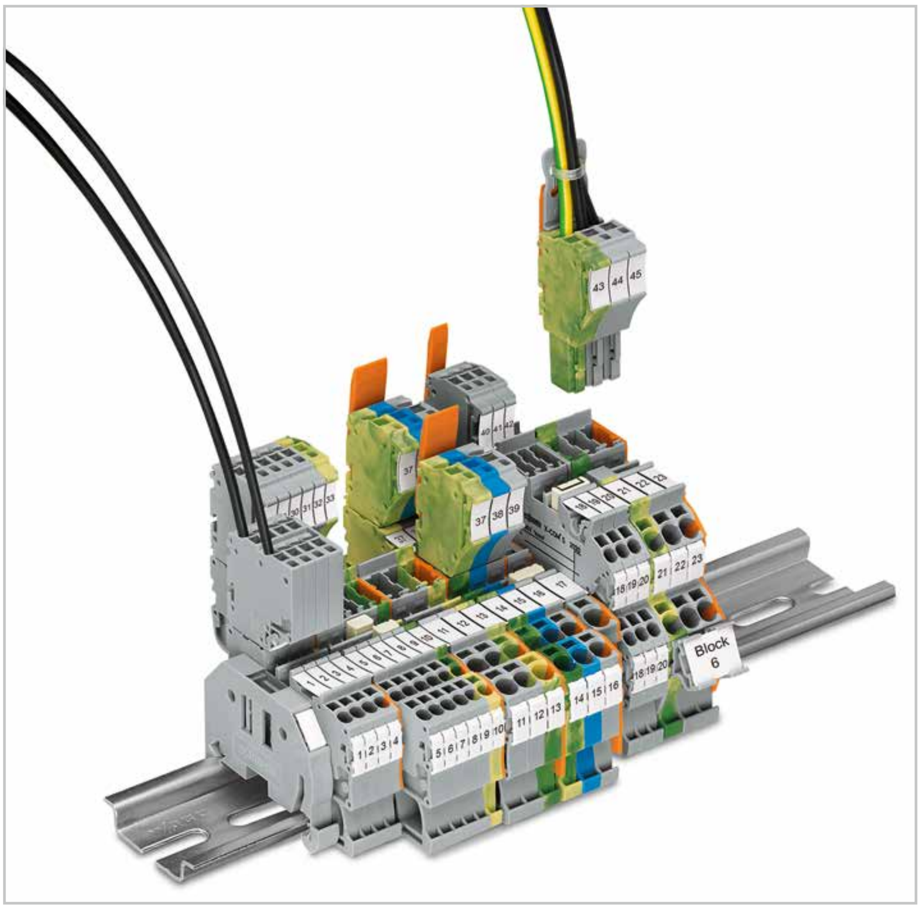


Установите фиксирующий рычаг в рабочее положение.

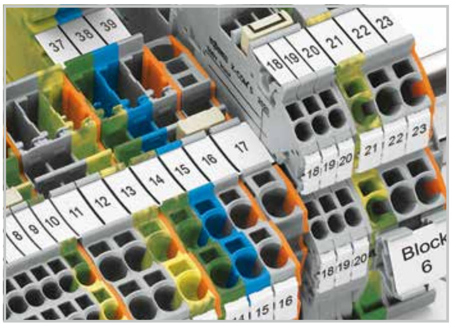
Фиксирующий рычаг



Розетки могут фиксироваться индивидуально.

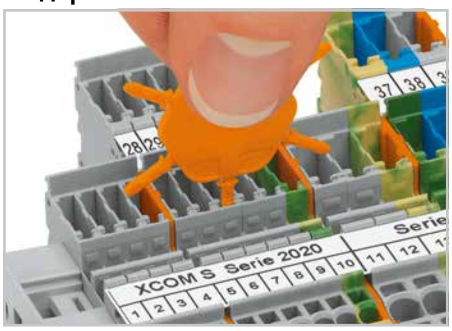


Объединение



Объединение клемм X-COM® S с помощью перемычек TOPJOB® S. Торцевая пластина обеспечивает соединение с клеммами TOPJOB® S.
Клеммы серий 2020 и 2022 могут комбинироваться друг с другом. Гнезда для перемычек находятся на одном и том же уровне для обеих серий.

Кодирование



Вставьте кодирующий штифт в соответствующий разъём, поверните и отломите его.

Кодирование

Удалите кодирующий штифт режущим инструментом.

Информация по вставному соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

Системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB Inline

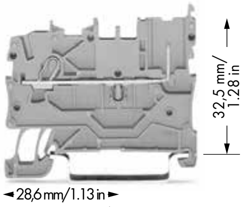
X-COM®S-SYSTEM-MINI
Базовые клеммы и розетки
Серия 2020

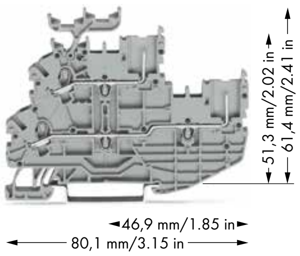
PUSH-IN CAGE CLAMP®

1

0,14 ... 1 (1,5) мм² ❶	24 ... 16 AWG	0,14 ... 1 (1,5) мм² ❶	24 ... 16 AWG	0,14 ... 1 (1,5) мм² ❶	24 ... 16 AWG
500 V/6 kV/3		500 V/6 kV/3		500 V/6 kV/3	
I_N 13,5 A ❷		I_N 13,5 A ❷		I_N 13,5 A ❷	
Ширина клеммы 3,5 мм / 0,138 дюйма		Ширина клеммы 3,5 мм / 0,138 дюйма		Ширина модуля 3,5 мм	
9 ... 11 мм / 0,39 дюйма		9 ... 11 мм / 0,39 дюйма		9 ... 11 мм / 0,39 дюйма	
❸ Сертификаты		❸ Сертификаты		❸ Сертификаты	

❶ Диапазон проводников: 0,14 ... 1,5 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,5 ... 1,5 мм² «s» и
0,5 ... 0,75 мм², изолированный наконечник, 10 мм





Цвет	Артикул	Упак. Единица
1-проводные/1-контактные базовые клеммы		
для DIN-рейки 35 мм, согласно EN 60715		
серые	**2020-1201**	50
синие	**2020-1204**	50
1-проводные / 1-контактные базовые клеммы с заземлением		
желто-зеленые	**2020-1207**	50
2-проводные / 1-конт. базовые клеммы		
серые	**2020-1301**	50
синие	**2020-1304**	50
2-проводные / 1-контактные базовые клеммы с заземлением		
желто-зеленые	**2020-1307**	50
2-проводные / 2-контактные базовые клеммы		
серые	**2020-1401**	50
синие	**2020-1404**	50
2-проводная / 2-контактная базовая клемма с заземлением		
желто-зеленые	**2020-1407**	50

Примечание:
соответствующие торцевые пластины должны устанавливаться на базовые клеммы после каждой розетки.

Цвет	Артикул	Упак. Единица
1-проводные/1-контактные двухуровневые базовые клеммы, проходные/проходные клеммы		
для рейки DIN-35, согласно EN 60715		
L/L	**2020-2231**	50
N/L	**2020-2232**	50
L/N	**2020-2233**	50
N/N	**2020-2234**	50
без нанесения маркировки		
L/L	**2020-2201**	50
N/L	**2020-2202**	50
L/N	**2020-2203**	50
N/N	**2020-2204**	50
Клеммы с заземлением проводника / проходные клеммы		
PE/N	**2020-2247**	50
PE/L	**2020-2257**	50
без нанесения маркировки		
PE/N	**2020-2217**	50
PE/L	**2020-2227**	50
2-проводные/2-контактные двухуровневые базовые клеммы, проходные/проходные клеммы		
для рейки DIN-35, согласно EN 60715		
L	**2020-2238**	50
N	**2020-2239**	50
без нанесения маркировки		
L	**2020-2208**	50
N	**2020-2209**	50
2-проводные/ 2-контактные клеммы с заземлением		
PE	**2020-2237**	50
без нанесения маркировки		
PE	**2020-2207**	50

Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица
1-проводные розетки для установки в базовые клеммы, с кодирующими штифтами, серые		
2-полюсные	**2020-102**	100
3-полюсные	**2020-103**	50
4-полюсные	**2020-104**	50
5-полюсные	**2020-105**	50
6-полюсные	**2020-106**	50
7-полюсные	**2020-107**	25
8-полюсные	**2020-108**	25
9-полюсные	**2020-109**	25
10-полюсные	**2020-110**	25
11-полюсные	**2020-111**	20
12-полюсные	**2020-112**	20
13-полюсные	**2020-113**	10
14-полюсные	**2020-114**	10
15-полюсные	**2020-115**	10
2-проводные розетки для установки в базовые клеммы, с кодирующими штифтами, серые		
2-полюсные	**2020-202**	100
3-полюсные	**2020-203**	50
4-полюсные	**2020-204**	50
5-полюсные	**2020-205**	50
6-полюсные	**2020-206**	50
7-полюсные	**2020-207**	25
8-полюсные	**2020-208**	25
9-полюсные	**2020-209**	25
10-полюсные	**2020-210**	25
11-полюсные	**2020-211**	20
12-полюсные	**2020-212**	20
13-полюсные	**2020-213**	10
14-полюсные	**2020-214**	10
15-полюсные	**2020-215**	10

Специальные принадлежности для компонентов

Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 1-проводных / 1-контактных базовых клемм

оранжевые	**2020-1292**	100 (4x25)
серые	**2020-1291**	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 2-проводных / 1-контактных базовых клемм

оранжевые	**2020-1392**	100 (4x25)
серые	**2020-1391**	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 2-проводных / 2-контактных базовых клемм

оранжевые	**2020-1492**	100 (4x25)
серые	**2020-1491**	100 (4x25)

Специальные принадлежности для компонентов

Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 1-проводных / 1-контактных базовых клемм

оранжевые	**2020-2292**	100 (4x25)
серые	**2020-2291**	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2020 (см. серию 2000, стр. 25)

Держатель с 6 кодировочными штифтами, для кодирования розеток

оранжевые	**2020-100**	100 (4x25)

Принадлежности для розеток

Фиксирующий рычаг, ширина 4,8 мм

оранжевые	**2022-142**	100 (4x25)
серые	**2022-141**	100 (4x25)

Фиксирующий рычаг, ширина 9,6 мм

оранжевые	**2022-152**	100 (4x25)
серые	**2022-151**	100 (4x25)

Пластина разгрузки натяжения, серая

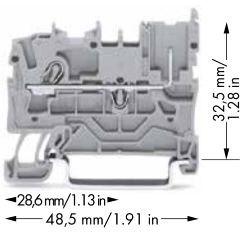
Ширина		
6 мм	**734-327**	100 (4x25)
12,5 мм	**734-328**	100 (4x25)
25 мм	**734-329**	100 (4x25)
35 мм	**734-326**	100 (4x25)

❷ Кривые допустимых токов по запросу ❸ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

X-COM®S-SYSTEM
Базовые клеммы и розетки
Серия 2022

0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ **AWG 22 … 12**
690 V/6 kV/3
I_N 24 A (32 A) ❷
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
10 … 12 мм / 0,43 дюйма
❸ Сертификаты

❶ Диапазон проводников: 0,25 … 4 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,75 … 4 мм² «s» и
0,75 … 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм



Цвет	Артикул	Упак. Единица
1-проводные/1-контактные базовые клеммы		
для DIN-рейки 35 мм, согласно EN 60715		
серые	**2022-1201**	100
синие	**2022-1204**	100
оранжевые	**2022-1202**	100
1-проводные / 1-контактные базовые клеммы с заземлением		
желто-зеленые	**2022-1207**	100
2-проводной / 1-контактный базовый клеммный блок		
серые	**2022-1301**	100
синие	**2022-1304**	100
оранжевые	**2022-1302**	100
2-проводные / 1-контактные базовые клеммы с заземлением		
желто-зеленые	**2022-1307**	100
2-проводные / 2-контактные базовые клеммы		
серые	**2022-1401**	50
синие	**2022-1404**	50
оранжевые	**2022-1402**	50
2-проводниковая / 2-контактная базовая клемма с заземлением		
желто-зеленые	**2022-1407**	50

Специальные принадлежности для компонентов

Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 1-проводных / 1-контактных базовых клемм

оранжевые	**2022-1292**	100 (4x25)
серые	**2022-1291**	100 (4x25)

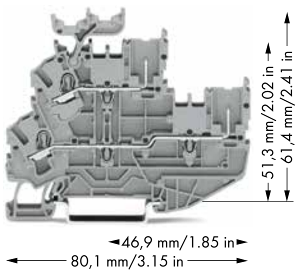
Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 2-проводных / 1-контактных базовых клемм

оранжевые	**2022-1392**	100 (4x25)
серые	**2022-1391**	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 2-проводных / 2-контактных базовых клемм

оранжевые	**2022-1492**	100 (4x25)
серые	**2022-1491**	100 (4x25)

0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ **AWG 22 … 12**
690 V/6 kV/3
I_N 24 A (32 A) ❷
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
10 … 12 мм / 0,43 дюйма
❸ Сертификаты



Цвет	Артикул	Упак. Единица
1-проводные/1-контактные двухуровневые базовые клеммы, проходные/проходные клеммы		
для рейки DIN-35, согласно EN 60715		
L/L	**2022-2231**	50
N/L	**2022-2232**	50
L/N	**2022-2233**	50
N/N	**2022-2234**	50
без нанесения маркировки		
L/L	**2022-2201**	50
N/L	**2022-2202**	50
L/N	**2022-2203**	50
N/N	**2022-2204**	50
Клеммы с заземлением проводника / проходные клеммы		
PE/N	**2022-2247**	50
PE/L	**2022-2257**	50
без нанесения маркировки		
PE/N	**2022-2217**	50
PE/L	**2022-2227**	50
2-проводные/2-контактные двухуровневые базовые клеммы, проходные/проходные клеммы		
для рейки DIN-35, согласно EN 60715		
L	**2022-2238**	50
N	**2022-2239**	50
без нанесения маркировки		
L	**2022-2208**	50
N	**2022-2209**	50
2-проводные/ 2-контактные клеммы с заземлением		
PE	**2022-2237**	50
без нанесения маркировки		
PE	**2022-2207**	50

Специальные принадлежности для компонентов

Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 1-проводных / 1-контактных базовых клемм

оранжевые	**2022-2292**	100 (4x25)
серые	**2022-2291**	100 (4x25)

0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ **AWG 22 … 12**
690 V/6 kV/3
I_N 24 A (32 A) ❷
Ширина модуля 5,2 мм
10 … 12 мм / 0,43 дюйма
❸ Сертификаты

Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица
1-проводные розетки для установки в базовые клеммы, с кодирующими штифтами, серые		
1- пол.	**2022-101**	200
2-полюсные	**2022-102**	200
3-полюсные	**2022-103**	100
4-полюсные	**2022-104**	100
5-полюсные	**2022-105**	50
6-полюсные	**2022-106**	50
7-полюсные	**2022-107**	50
8-полюсные	**2022-108**	50
9-полюсные	**2022-109**	50
10-полюсные	**2022-110**	25
11-полюсные	**2022-111**	25
12-полюсные	**2022-112**	25
13-полюсные	**2022-113**	25
14-полюсные	**2022-114**	25
15-полюсные	**2022-115**	25

Принадлежности для розеток

Фиксирующий рычаг,
ширина 4,8 мм

оранжевые	**2022-142**	100 (4x25)
серые	**2022-141**	100 (4x25)

Фиксирующий рычаг,
ширина 9,6 мм

оранжевые	**2022-152**	100 (4x25)
серые	**2022-151**	100 (4x25)

Пластина разгрузки натяжения, серая

Ширина		
6 мм	**734-327**	100 (4x25)
12,5 мм	**734-328**	100 (4x25)
25 мм	**734-329**	100 (4x25)
35 мм	**734-326**	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2022 (см. серию 2002, стр. 27)

Держатель с 6 кодировочными штифтами,
для кодирования розеток

оранжевые	**2022-100**	100 (4x25)

Держатель с 6 кодировочными штифтами,
для кодирования розеток

оранжевые	**2022-100**	100 (4x25)

❷ Кривые допустимых токов по запросу
❸ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

X-COM®S-SYSTEM

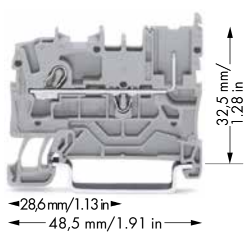
PUSH-IN CAGE CLAMP®

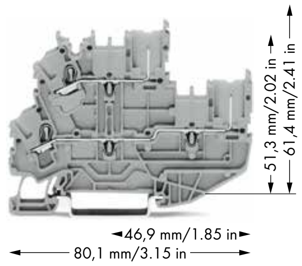
Базовые клеммы и розетки для применений класса Ex nA

Серия 2022

0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ AWG 22 … 12 630 В I_N 20 A Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 … 12 мм / 0,43 дюйма ❸ Сертификаты	0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ AWG 22 … 12 630 В I_N 20 A Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 … 12 мм / 0,43 дюйма ❸ Сертификаты	0,25 … 2,5 (4) мм² ❶ AWG 22 … 12 630 В I_N 20 A Ширина модуля 5,2 мм 10 … 12 мм / 0,43 дюйма ❸ Сертификаты

❶ Диапазон проводников: 0,25 … 4 мм² «s+f-st»
Вставное подключение: 0,75 … 4 мм² «s» и 0,75 … 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм





Цвет	Артикул	Упак. Единица
1-проводные/1-контактные базовые клеммы		
для DIN-рейки 35 мм, согласно EN 60715		
серые	**2022-1201/999-953**	100
синие	**2022-1204/999-953**	100
1-проводные / 1-контактные базовые клеммы с заземлением		
желто-зеленые	**2022-1207/999-953**	100
2-проводной / 1-контактный базовый клеммный блок		
серые	**2022-1301/999-953**	100
синие	**2022-1304/999-953**	100
2-проводные / 1-контактные базовые клеммы с заземлением		
желто-зеленые	**2022-1307/999-953**	100
2-проводные / 2-контактные базовые клеммы		
серые	**2022-1401/999-953**	50
синие	**2022-1404/999-953**	50
2-проводная / 2-контактная базовая клемма с заземлением		
желто-зеленые	**2022-1407/999-953**	50

Цвет	Артикул	Упак. Единица
1-проводные/1-контактные двухуровневые базовые клеммы, проходные/проходные клеммы		
для рейки DIN-35, согласно EN 60715		
N/N	**2022-2234/999-953**	50
без нанесения маркировки		
L/L	**2022-2201/999-953**	50
2-проводные/ 2-контактные клеммы с заземлением		
без нанесения маркировки		
PE	**2022-2207/999-953**	50

Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица
1-проводные розетки с укороченным фиксирующим рычагом для установки в базовые клеммы, с кодирующими штифтами, серые		
2-полюсные	**2022-102/999-953**	200
3-полюсные	**2022-103/999-953**	50
4-полюсные	**2022-104/999-953**	50
5-полюсные	**2022-105/999-953**	50
6-полюсные	**2022-106/999-953**	50
7-полюсные	**2022-107/999-953**	25
8-полюсные	**2022-108/999-953**	25

X-COM®S-SYSTEM соответствует требованиям по защите от возгорания типа «nA» в зоне 2.

«n» обозначает класс защиты от возгорания в зоне 2:
К ней относятся зоны, в которых маловероятно образование опасной, взрывоопасной атмосферы, состоящей из газов, испарений или пыли; если она образуется, то только в течение коротких периодов времени.

«A» означает: искробезопасный
(функциональные модули без реле и переключателей)

Маркировка Ex:
Обозначение «Ex» и развернутый номер артикула «.../999-953» напечатаны сбоку на базовых клеммах и на розетках с одобрением Ex.

Более короткий фиксирующий рычаг (устанавливается на заводе) делает случайное размыкание более сложным.

Специальные принадлежности для компонентов

Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 1-проводных / 1-контактных базовых клемм

Цвет	Артикул	Упак. Единица
оранжевые	**2022-1292**	100 (4x25)
серые	**2022-1291**	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 2-проводных / 1-контактных базовых клемм

Цвет	Артикул	Упак. Единица
оранжевые	**2022-1392**	100 (4x25)
серые	**2022-1391**	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 2-проводных / 2-контактных базовых клемм

Цвет	Артикул	Упак. Единица
оранжевые	**2022-1492**	100 (4x25)
серые	**2022-1491**	100 (4x25)

Специальные принадлежности для компонентов

Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 1-проводных / 1-контактных базовых клемм

Цвет	Артикул	Упак. Единица
оранжевые	**2022-2292**	100 (4x25)
серые	**2022-2291**	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2022 (см. серию 2002, стр. 27)

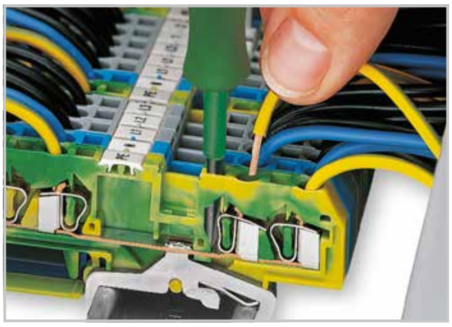
Держатель с 6 кодировочными штифтами, для кодирования розеток

Цвет	Артикул	Упак. Единица
оранжевые	**2022-100**	100 (4x25)

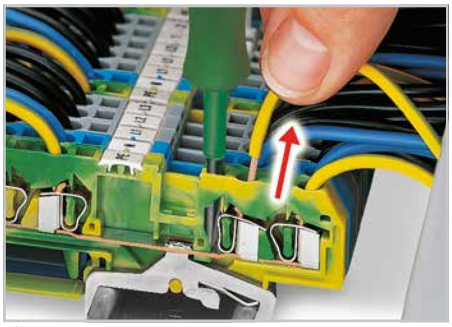
❷ Кривые допустимых токов по запросу ❸ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

Классические клеммы для монтажа на рейку – Описание и порядок работы –

Подключение проводника/демонтаж

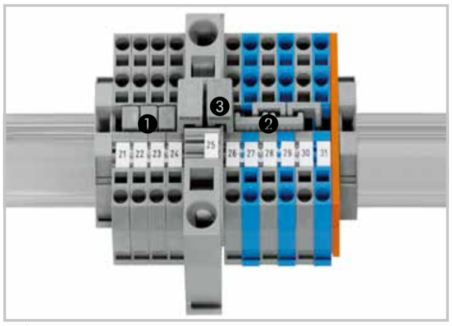


Вставка проводника при помощи монтажного инструмента.



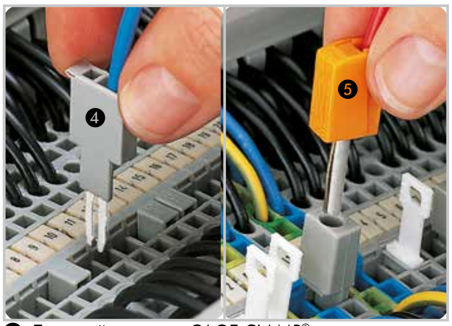
Извлечение проводника при помощи монтажного инструмента.

Объединение



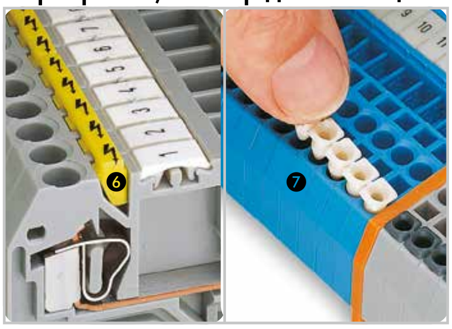
Объединение клемм поперечными перемычками 1 или ступенчатыми перемычками 2.
Объединение клемм разных размеров – перемычками переходного сечения ❸.

Тестирование



❹ Тестовый штекер с CAGE CLAMP®
❺ Тестовый штекер (4 мм Ø) через тестовый адаптер (209-170)

Защитная предупреждающая маркировка/Стопор для изоляции



❻ Защитная предупреждающая маркировка, устанавливаемая в слоты рабочего инструмента
❼ Установка стопора для изоляции.

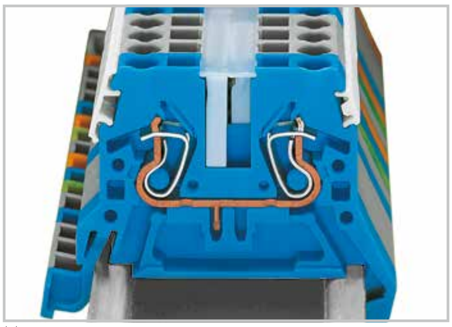
Предохранительная заглушка

Маркировка

❽ Защитная крышка для неиспользуемых входов проводников.
❾ Маркировка с помощью маркеров WMB Multi.

Маркировка с помощью маркеров WMB с использованием плоттера ***IP200*** или принтера ***smartPRINTER***.

Серия 870



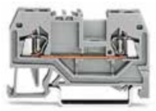
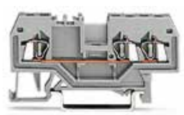
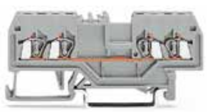
Монтируемые на рейку клеммы с зажимом CAGE CLAMP® (см. полный каталог продукции)

Информация по вставному соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

CAGE CLAMP®

Классические клеммы для монтажа на рейку 1,5 / 2,5 / 4 мм²
Серии 279 ... 281

1

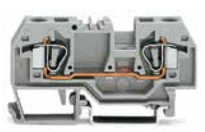
	Описание	Серия 279 800 В, I_N 18 А 0,08 ... 1,5 мм² / 28 ... 16 AWG			Серия 280 800 В, I_N 24 А 0,08 ... 2,5 мм² / 28 ... 12 AWG			Серия 281 800 В, I_N 32 А 0,08 ... 4 мм² / 28 ... 12 AWG		
		Цвет	№ артикула	Упак. Единица	Цвет	№ артикула	Упак. Единица	Цвет	№ артикула	Упак. Единица
	Проходные клеммы		279-901	100		280-901	100		281-901	100
	Проходные клеммы (Ex i)		279-904	100		280-904	100		281-904	100
	Проходные клеммы		279-902	100		280-902	100		281-902	100
	Проходные клеммы		279-903	100		280-903	100		281-903	100
	Проходные клеммы		279-905	100		280-905	100		281-905	100
	Проходные клеммы		279-906	100		280-906	100		281-906	100
	Проходные клеммы (Ex e II)		279-992 Ex	100		280-992 Ex	100		281-992 Ex	100
	Базовые клеммы		–			280-916	100		281-916	50
	Клеммы с заземлением		279-907	100		280-907	100		281-907	100
2-проводные	Торцевая и промежуточная пластина		279-328	100		280-309	100		281-329	100
			279-325	100		280-308	100		281-328	100
	Проходные клеммы		279-681	100		280-681	100		281-681	100
	Проходные клеммы (Ex i)		279-684	100		280-684	100		281-684	100
	Проходные клеммы		279-682	100		280-650	100		281-678	100
	Проходные клеммы		279-683	100		280-653	100		281-679	100
	Проходные клеммы		279-685	100		280-671	100		281-685	100
	Проходные клеммы		279-686	100		280-672	100		281-686	100
	Проходные клеммы (Ex e II)		279-993 Ex	100		280-993 Ex	100		281-993 Ex	100
	Базовые клеммы		–			280-610	100		281-610	50
	Клеммы с заземлением		279-687	100		280-687	100		281-687	100
3-проводные	Торцевая и промежуточная пластина		279-339	100		280-326	100		281-326	100
			279-308	100		280-324	100		281-324	100
	Проходные клеммы		279-831	50		280-833	50		281-652	50
	Проходные клеммы (Ex i)		279-834	50		280-834	50		281-654	50
	Проходные клеммы		279-832	50		280-835	50		281-653	50
	Проходные клеммы		279-833	50		280-830	50		281-663	50
	Проходные клеммы		279-835	50		280-831	50		281-664	50
	Проходные клеммы		279-836	50		280-832	50		281-668	50
	Проходные клеммы (Ex e II)		279-994 Ex	50		280-994 Ex	50		281-994 Ex	50
	Базовые клеммы		–			280-816	100		281-816	50
	Клеммы с заземлением		279-837	50		280-837	50		281-657	50
4-проводные	Торцевая и промежуточная пластина		279-346	100		280-315	100		281-335	100
			279-344	100		280-314	100		281-334	100

Технические данные	Описание	Серия 280 800 В, I_N 24 А 0,08 ... 2,5 мм² / 28 ... 12 AWG			Серия 281 800 В, I_N 32 А 0,08 ... 4 мм² / 28 ... 12 AWG		
		Цвет	№ артикула	Упак. Единица	Цвет	№ артикула	Упак. Единица
	Проходные клеммы		280-641	100		281-631	100
	Проходные клеммы (Ex i)		280-651	100		281-651	100
	Проходные клеммы		280-654	100		–	–
	Проходные клеммы (Ex e II)		280-998 Ex	100		281-998 Ex	100
	Клеммы с заземлением		280-637	100		281-637	100
3-проводные	Торцевые и промежуточные пластины, толщина 2,5 мм		280-313	100		281-313	100
			280-312	100		281-312	100
	Проходные клеммы		280-646	100		–	–
	Проходные клеммы (Ex i)		280-656	100		–	–
	Проходные клеммы		280-946	100		–	–
	Проходные клеммы (Ex e II)		280-996 Ex	100		–	–
	Клеммы с заземлением		–	–		–	–
4-проводные	Торцевые и промежуточные пластины, толщина 2,5 мм		280-313	100		–	–
			280-312	100		–	–

Для подходящих смежных перемычек, стр. 72.

Примечание: клеммы 280-646 и их цветные варианты не объединяются перемычками.

Классические клеммы для монтажа на рейку 6 / 10 / 16 / 35 мм²
Серии 282 ... 285

Технические данные	Описание	Серия 282 800 В, I_N 41 А 0,2 ... **6** мм² / 24 ... 10 AWG			Серия 284 800 В, I_N 57 А 0,2 ... **10** мм² / 24 ... 8 AWG			Серия 283 800 В, I_N 76 А 0,2 ... **16** мм² / 24 ... 6 AWG		
		Цвет	№ артикула	Упак. Единица	Цвет	№ артикула	Упак. Единица	Цвет	№ артикула	Упак. Единица
	Проходные клеммы		**282-901**	50		**284-901**	25		**283-901**	20
	Проходные клеммы (Ex i)		**282-904**	50		**284-904**	25		**283-904**	20
	Проходные клеммы		**282-902**	50		**284-902**	25		**283-902**	20
	Проходные клеммы (Ex e II)		**282-992**	50		**284-992**	25		**283-992**	20
	Клеммы с заземлением		**282-907**	50		**284-907**	25		**283-907**	20
2-проводные	Торцевая и промежуточная пластина		**282-328**	100		**284-328**	100		**283-328**	50
			282-325	100		**284-325**	100		**283-325**	50
	Проходные клеммы		**282-681**	25		**284-681**	25		**283-671**	20
	Проходные клеммы (Ex i)		**282-684**	25		**284-684**	25		**283-674**	20
	Проходные клеммы		**282-682**	25		**284-682**	25		**283-672**	20
	Проходные клеммы (Ex e II)		**282-993**	25		**284-993**	25		**283-998**	20
	Клеммы с заземлением		**282-687**	25		**284-687**	25		**283-677**	20
3-проводные	Торцевая и промежуточная пластина		**282-339**	100		**284-339**	100		**283-352**	50
			282-308	100		**284-308**	100		**283-350**	50

Технические данные	Описание	Серия 285 с установленной торцевой пластиной 1000 В, I_N 125 А **6 ... 35 мм²** / **8 ... 2 AWG**		
		Цвет	№ артикула	Упак. Единица
	Проходные клеммы		**285-635**	15
	Проходные клеммы (Ex i)		**285-634**	15
	Проходные клеммы (Ex e II)		**285-992** Ex	15
2-проводные	Клеммы с заземлением проводника		**285-637**	15

Технические данные	Описание	Серия 284 800 В, I_N 125 А 3 CAGE CLAMP® 0,2 ... **10 мм²** / 24 ... 8 AWG 1 винтовая клемма 6 ... **35 мм** / 10 ... 2 AWG		
		Цвет	№ артикула	Упак. Единица
	Распределительные клеммы		**284-621**	15
	Распределительные клеммы		**284-624**	15

Смежные перемычки для серий 279 ... 284

	Совместимы с	Номинальный ток	Цвет	№ артикула	Упак. Единица
	Серия 279	I_N 15 A		**279-402**	200
				279-422	200
	Серия 280	I_N = I_N клемма		**280-402**	200
				280-422	200
	Серия 281	I_N = I_N клемма		**281-402**	200
				281-422	200
	Серия 282	I_N 41 A		**282-402**	100
				282-422	100
	Серия 284	I_N 57 A		**284-402**	100
				284-422	100
	Серия 283	I_N 70 A		**283-402**	50
				283-422	50

Ступенчатые перемычки для серии 280 и 281

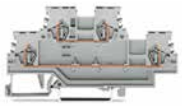
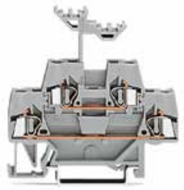
	Описание		Цвет	№ артикула	Упак. Единица
	для серии 280 шириной 5 мм I_N 24 A	от 1 до 2		**780-452**	100
		от 1 до 3		**780-453**	100
		от 1 до 4		**780-454**	100
		от 1 до 5		**780-455**	50
		от 1 до 6		**780-456**	50
		от 1 до 7		**780-457**	50
		от 1 до 8		**780-458**	50
	для серии 281 шириной 6 мм I_N 32 A	от 1 до 2		**781-452**	100
		от 1 до 3		**781-453**	100
		от 1 до 4		**781-454**	100
		от 1 до 5		**781-455**	50
		от 1 до 6		**781-456**	50

Вертикальные перемычки для 2- и 3-уровневых клемм

	Описание	Артикул	Упак. Единица
	изолированные, I_N 24 A, серые	**281-421**	200

Монтируемые на рейку 2-/3-уровневые классические клеммы для подключения электродвигателей
Серии 279 ... 281

CAGE CLAMP®

	Технические данные	Описание	Цвет	№ артикула	Упак. Единица
	**Серия 279** 0,08 ... **1,5 мм^2** / AWG 28 ... **16** I_N 18 A, 500 В	Проходные/проходные клеммы, L/L		**279-501**	50
		Проходные/проходные клеммы, N/L		**279-512**	50
		Проходные/проходные клеммы, L/N		**279-513**	50
		Проходные/проходные клеммы, N/N (Ex i)		**279-504**	50
		Клеммы с заземлением проводника/проходные клеммы, PE/N		**279-517**	50
		Клеммы с заземлением проводника/проходные клеммы, PE/L		**279-527**	50
		3-проводные проходные клеммы, L		**279-508**	50
		4-проводные проходные клеммы, N (Ex i)		**279-509**	50
		4-проводные клеммы с заземлением, PE		**279-507**	50
		Торцевая и промежуточная пластина		**279-519**	100
				279-518	100
	**Серия 280** 0,08 ... **2,5 мм^2** / AWG 28 ... **12** I_N 20 A, 500 В	Проходные / проходные клеммы		**280-519**	50
		Проходные/проходные клеммы (Ex i)		**280-529**	50
		Проходные/проходные клеммы (синие/серые)		**280-523**	50
		Проходные/проходные клеммы (серые/синие)		**280-533**	50
		Клеммы с заземлением проводника/проходные клеммы (желто-зеленые/серые)		**280-527**	50
		Клеммы с заземлением проводника/проходные клеммы (желто-зеленые/синие)		**280-537**	50
		4-проводные базовые клеммы с заземлением, внутреннее объединение		**280-517**	50
	Серия 280 0,08 ... **2,5 мм^2** / AWG 28 ... **12** I_N 20 A, 500 В	Проходные/проходные клеммы*		**280-520**	50
		Проходные/проходные клеммы*		**280-530**	50
		Проходные/проходные клеммы*		**280-524**	50
		Проходные/проходные клеммы*		**280-534**	50
		Торцевая и промежуточная пластина		**280-341**	50
				280-340	50
		Торцевая и промежуточная пластина (для дополнительного горизонтального объединения)		**280-343**	50
				280-342	50
	**Серия 280** 0,08 ... **2,5 мм^2** / AWG 28 ... **12** I_N 20 A, 500 В	Проходные / проходные / проходные клеммы		**280-549**	40
		Проходные/проходные/проходные клеммы (Ex i)		**280-551**	40
		Проходные / проходные / проходные клеммы		**280-552**	40
		Клеммы с заземлением проводника / проходные / проходные клеммы		**280-557**	40
		Клеммы с заземлением проводника / проходные / проходные клеммы		**280-547**	40
		Клеммы с экранированным проводником/проходные/проходные клеммы		**280-548**	40
		Клеммы с экранированным проводником/проходные/проходные клеммы		**280-558**	40
		6-проводные базовые клеммы с заземлением, внутреннее объединение		**280-597**	40
		Клеммы с заземлением проводника/проходные/базовые клеммы,		**280-510**	50
		Проходные/проходные/проходные клеммы с дополнительной позицией для перемычки на нижнем уровне		**280-550**	40
		Торцевая и промежуточная пластина		**280-304**	50
				280-303	50
		Торцевая и промежуточная пластина (для дополнительного горизонтального объединения)		**280-306**	50
				280-305	50
	**Серия 281** 0,08 ... **4 мм^2** / AWG 28 ... **12** I_N 26 A, 500 В	Проходные / проходные клеммы		**281-619**	50
		Проходные/проходные клеммы (Ex i)		**281-629**	50
		Проходные/проходные клеммы*		**281-620**	50
		Проходные/проходные клеммы*		**281-630**	50
		Торцевая и промежуточная пластина		**281-341**	100
				281-340	100
		Торцевая и промежуточная пластина (для дополнительного горизонтального объединения)		**281-343**	100
				281-342	100
	**Серия 281** 0,08 ... **4 мм^2** / AWG 28 ... **12** I_N 20 A (2,5 мм^2), 400 В I_N 25 A (4 мм^2), 400 В	Четырехуровневые клеммы, L1 - L2 - L3 - PE		**281-530**	50
		Четырехуровневые клеммы, L1 - L2		**281-531**	50
		Четырехуровневые клеммы, L1 - L2 - L3		**281-532**	50
		Торцевая и промежуточная пластина		**281-366**	100
				281-365	100

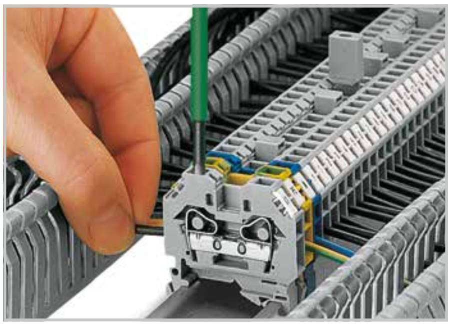
Информацию по аксессуарам серий 279, 280 и 281 см. на сайте www. wago.ru и в полном каталоге продукции.
*с дополнительной позицией для перемычки

Классические клеммы для монтажа на рейку с боковым подключением проводника 1,5 ... 16 мм²
Серии 279 ... 284

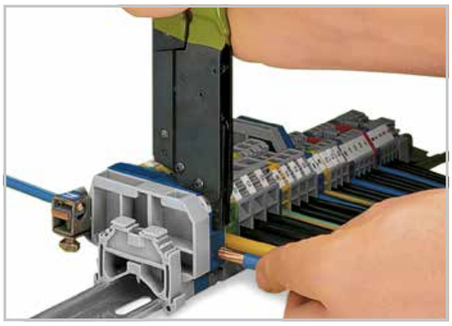
	Технические данные	Описание	Цвет	№ позиции	Упак. Единица
	**Серия 279** 0,08 **... 1,5 мм²** / AWG 28 **... 16** I_N 18 A, 800 B Ширина клеммы 4 мм / 0,157 дюйма Длина полоски: 8 ... 9 мм	2-проводные проходные клеммы		**279-101**	100
		2-проводные проходные клеммы (Ex i)		**279-104**	100
		Торцевая и промежуточная пластина, толщина 2,5 мм		**279-302**	100
				279-301	100
	**Серия 280** 0,08 **... 2,5 мм²** / AWG 28 **... 12** I_N 24 A, 800 B Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма Длина полоски: 8 ... 9 мм	2-проводные проходные клеммы		**280-101**	100
		2-проводные проходные клеммы (Ex i)		**280-104**	100
		2-проводная клемма с заземлением		**280-107**	100
		Торцевая и промежуточная пластина, толщина 2,5 мм		**280-302**	100
				280-301	100
	**Серия 281** 0,08 **... 4 мм²** / AWG 28 **... 12** I_N 32 A, 800 B Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма Длина полоски: 9 ... 10 мм	2-проводные проходные клеммы		**281-101**	100
		2-проводные проходные клеммы (Ex i)		**281-104**	100
		2-проводная клемма с заземлением		**281-107**	100
		Торцевая и промежуточная пластина, толщина 3 мм		**281-302**	100
				281-301	100
	**Серия 282** 0,2 **... 6 мм²** / AWG 28 **... 12** I_N 41 A, 800 B Ширина клеммы 8 мм Длина полоски: 12 ... 13 мм	2-проводные проходные клеммы		**282-101**	50
		2-проводные проходные клеммы (Ex i)		**282-104**	50
		2-проводная клемма с заземлением		**282-107**	50
		Торцевая и промежуточная пластина, толщина 4 мм		**282-302**	100
				282-301	100
	**Серия 284** 0,2 **... 10 мм²** / AWG 24 **... 8** I_N 57 A, 800 B Ширина клеммы 10 мм / 0,394 дюйма Длина полоски: 12 ... 13 мм	2-проводные проходные клеммы		**284-101**	50
		2-проводные проходные клеммы (Ex i)		**284-104**	50
		2-проводная клемма с заземлением		**284-107**	50
		Торцевая и промежуточная пластина, толщина 2,5 мм		**284-302**	100
				284-301	100
	**Серия 283** 0,2 **... 16 мм²** / AWG 24 **... 6** I_N 76 A, 800 B Ширина клеммы 12 мм / 0,472 дюйма Длина полоски: 16 ... 17 мм	2-проводные проходные клеммы		**283-101**	50
		2-проводные проходные клеммы (Ex i)		**283-104**	50
		2-проводная клемма с заземлением		**283-107**	50
		Торцевая и промежуточная пластина, толщина 4 мм		**283-302**	50
				283-301	50

Для подходящих смежных перемычек, см. стр. 72.

Подключение проводника

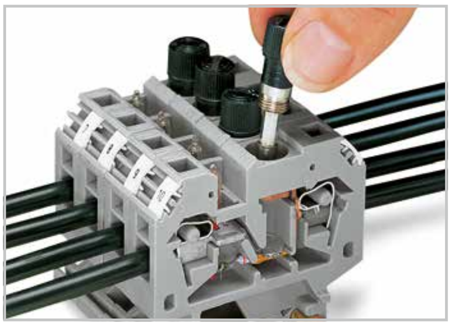


При помощи монтажного инструмента откройте зажимное устройство и введите в него проводник со снятой изоляцией до упора.



Вставьте инструмент (210-141) в верхнее монтажное отверстие клеммы с боковым подключением проводника, затем установите подвижный захват инструмента в боковое монтажное отверстие. Сожмите обе рукоятки до щелчка ... отверстие клеммы полностью откроется. Вставьте зачищенный проводник до упора.

Клеммы с предохранителями



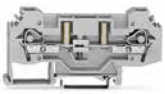
Замена предохранителя.

CAGE CLAMP®

Функциональные классические клеммы с боковым подключением проводника
Клеммы с размыкателем/тестовые клеммы, клеммы с предохранителями, переходные перемычки
Серия 282

1

Клеммы с размыкателем/тестовые клеммы

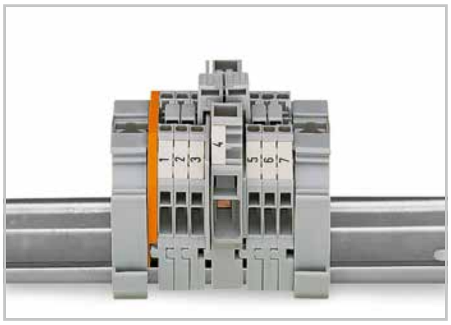
	Технические данные	Описание	Цвет	№ артикула	Упак. Единица
	**Серия 282** 0,2 **... 6 мм^2** / AWG 24 **... 10** I_N 41 А, 400 В Ширина клеммы 8 мм Длина полоски: 12 ... 13 мм	Клеммы с размыкателем / тестовые клеммы, с тестовыми гнёздами Ø4 мм		**282-131**	25
		Проходные клеммы		**282-133**	25
		Клеммы с размыкателем / тестовые клеммы, без измерительных гнезд		**282-135**	25
	**Серия 282** 0,2 **... 6 мм^2** / AWG 24 **...** 10 Ширина клеммы: 16 мм Длина полоски: 12 ... 13 мм	Клеммы с заземлением проводника и размыкателем, 24 В		**282-140**	12
		Клеммы с заземлением проводника и размыкателем, 48 В		**282-141**	12
		Клеммы с заземлением проводника и размыкателем, 120 В		**282-138**	12
		Клеммы с заземлением проводника и размыкателем, 230 В		**282-139**	12
		Торцевая и промежуточная пластина, толщина 4 мм		**282-315**	50
				282-314	50
		Блокировка, с креплением на защелке, для предотвращения случайного замыкания		**282-137**	100

Клеммы с предохранителями

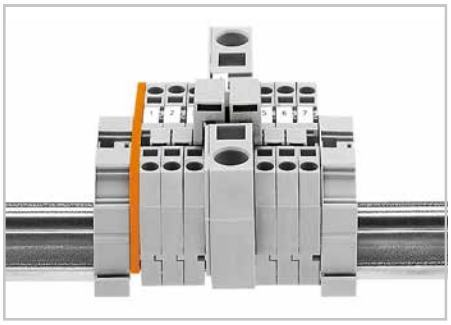
	Технические данные	Описание	Цвет	№ артикула	Упак. Единица
	**Серия 282** **2-проводные клеммы с предохранителями** 0,2 **... 6 мм^2** / AWG 24 **... 10** I_N 10 А, 500 В Ширина клеммы: 13 мм Длина полоски: 12 ... 13 мм	Без индикатора, для метрических минипредохранителей 5 x 20 мм		**282-122**	40
		Без индикатора, для метрических минипредохранителей 1/4» x 1»		**282-120**	40
		Без индикатора, для метрических минипредохранителей 1/4» x 1 1/4»		**282-128**	40
		С индикатором, для метрических минипредохранителей 5 x 25 мм		**282-126**	40
	**Серия 282** **2-проводные клеммы с предохранителями** 0,2 **... 6 мм^2** / AWG 24 **...** 10 Ширина клеммы: 13 мм Длина полоски: 12 ... 13 мм	С красным светодиодом 24 В пост.тока, для метрических минипредохранителей 1/4» x 1 1/4»		**282-128/281-413**	40
		С индикацией перегорания предохранителя при помощи неоновой лампы, 250 В перем.тока/220 В пост.тока, для метрических минипредохранителей 1/4» x 1 1/4»		**282-128/281-417**	40
		С индикацией перегорания предохранителя при помощи неоновой лампы, 250 В перем.тока/220 В пост.тока, для метрических минипредохранителей 5 x 20 мм		**282-124**	40
		С индикацией перегорания предохранителя при помощи неоновой лампы, 120 В перем./пост.тока, для метрических минипредохранителей 1/4» x 1 1/4»		**282-128/281-418**	40
		Торцевая и промежуточная пластина, толщина 4 мм		**282-312**	50
				282-311	50

Переходные перемычки

	Технические данные	Описание	Цвет	№ артикула	Упак. Единица
	Изолированные, I_N 15 А	От 10/6 мм^2 до 4/2,5/1,5 мм^2		**284-414**	50
		от 10/6 мм^2 до 6/4 мм^2		**284-413**	50
	Изолированные, I_N 32 А	От 16 мм^2 до 4 мм^2		**283-414**	50



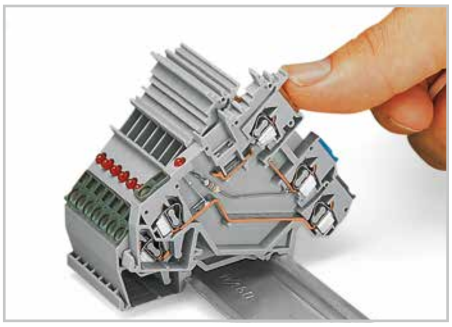
Объединение монтируемых на рейку клемм от 6 мм^2 (серия 282) до 1,5 мм^2 (серия 279) с использованием ступенчатых перемычек.



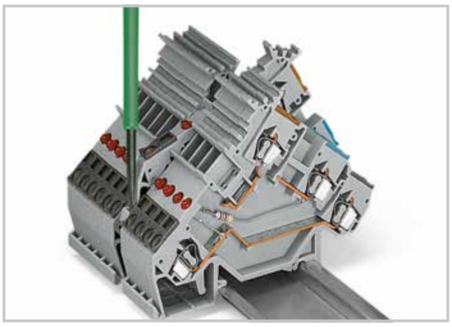
Объединение монтируемых на рейку клемм от 16 мм^2 (серия 283) до 4 мм^2 (серия 281) с использованием ступенчатых перемычек.

Классические клеммы для датчиков и исполнительных устройств – Описание и монтаж –

Монтаж

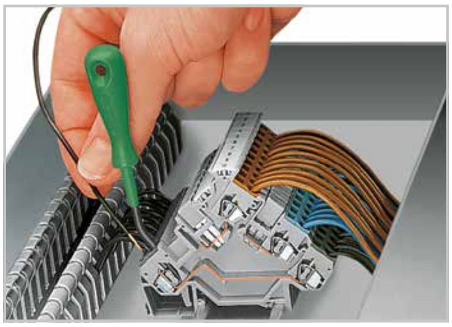


Закрепление клеммы на несущей рейке. Клеммы с заземляющей ножкой автоматически устанавливают прямой контакт с рейкой.



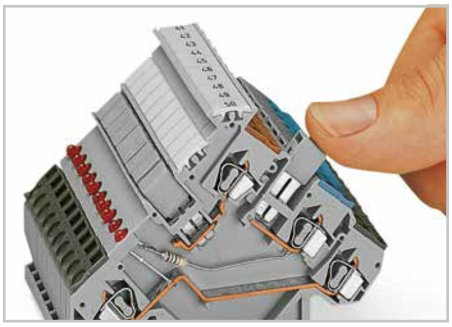
Демонтаж клемм с несущей рейки.
Внимание: предварительно снимите перемычки.

Соединение CAGE CLAMP®



Вставка проводника при помощи углового монтажного инструмента.

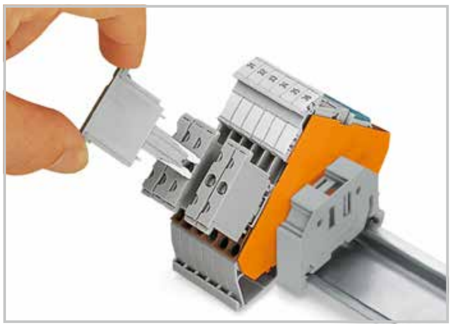
Объединение



Объединение с использованием смежных перемычек – надавите на перемычку вниз до упора.

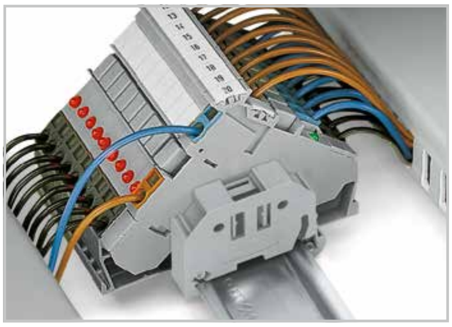
Клеммы для исполнительных устройств (см. полный каталог продукции)

Клеммы исполнительных устройств с держателями предохранителей (281-511) – также необходимы промежуточные пластины!



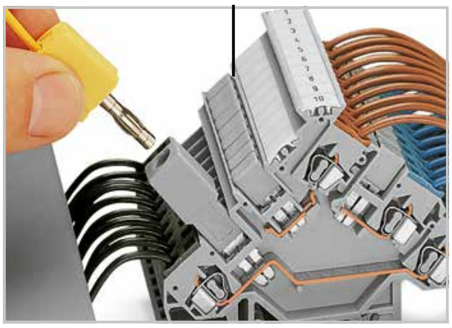
Клеммы для исполнительных устройств с штекерами для компонентов (280-801)

Источник питания

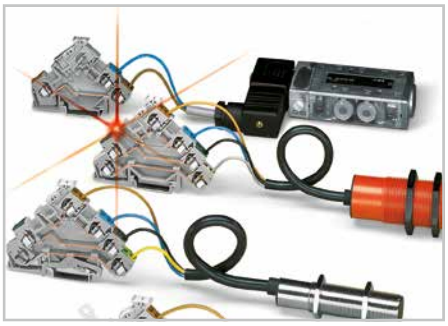


Клеммы датчиков – питание со стороны панели управления

Тестирование

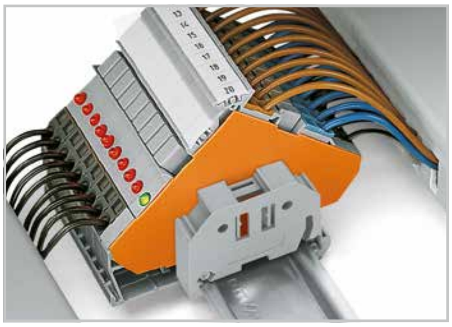


Испытание с использованием штекера типа «банан» и тестового адаптера 209-170.



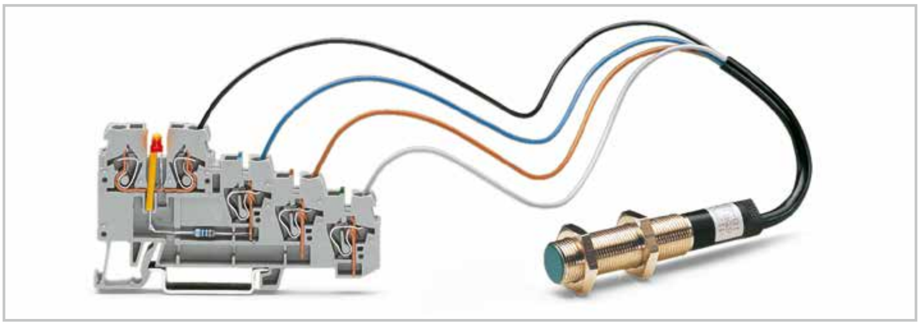
Четкое распределение: один датчик – одна клемма

Источник питания



Клеммы датчиков – питание со стороны датчиков

Серия 270

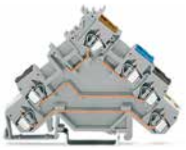
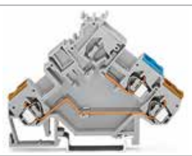


Клеммы датчика со светодиодом
(см. полный каталог продукции)

Информация по вставному соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

CAGE CLAMP®

Классические клеммы для датчиков и исполнительных устройств
Серия 280

	+ Питание	- Питание	Сигнал	Заземление/ экран	Светодиодный индикатор	PNP/NPN	Диод с накоплением заряда	Клемма питания	Торцевая пластина	Цвет	№ артикула	Упак. Единица
	X	X	1						a		280-560	50
	X	X	1		X	p			a		280-560/281-434	50
	X	X	1		X	n			a		280-560/281-413	50
	X	X						X	a		280-564	10
	X	X			X	p		X	a		280-564/281-483	10
	X	X			X	n		X	a		280-564/281-496	10
	X	X	1	X					b		280-570	50
	X	X	1	X	X	p			b		280-570/281-434	50
	X	X	1	X	X	n			b		280-570/281-413	50
	X	X		X				X	b		280-574	10
	X	X		X	X	p		X	b		280-574/281-483	10
	X	X		X	X	n		X	b		280-574/281-496	10
	X	X	2						b		280-580	50
	X	X	2		X	p			b		280-580/281-434	50
	X	X	2		X	n			b		280-580/281-413	50
	X	X						X	b		280-584	10
	X	X			X	p		X	b		280-584/281-483	10
	X	X			X	n		X	b		280-584/281-496	10
		X	1						a		280-562	50
		X	1				X		a		280-562/281-411	50
		X			X	p			a		280-562/281-434	50
		X	1		X	p	X		a		280-562/281-420	50
		X						X	a		280-592	10
		X	1	X					b		280-572	50
		X	1	X			X		b		280-572/281-411	50
		X	1	X	X	p			b		280-572/281-434	50
		X	1	X	X	p	X		b		280-572/281-420	50
		X						X	b		280-593	10
	X		1						a		280-555	50
	X							X	a		280-556	20
	X		1	X					b		280-585	50
	X			X				X	b		280-586	50

Принадлежности

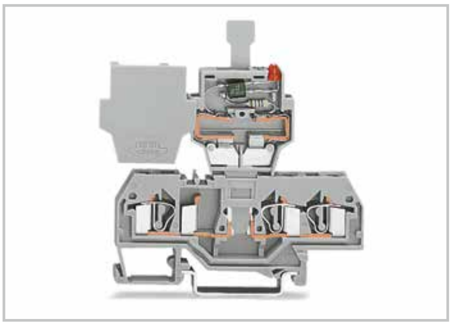
	Описание	Цвет	№ артикула	Упак. Единица
	**Торцевые и промежуточные пластины,** толщ. 1 мм			
	a		280-321	100
			280-319	100
	b		280-323	100
			280-320	100
	**Поперечная перемычка, изолированная** $I_N = I_N$ клемма		280-402	200
	**Стопор для изоляции,** 5 шт./пол.			
	0,08 ... 0,2 мм², однопров.		280-470	200
	0,25 ... 0,5 мм²		280-471	200
	0,75 ... 1 мм²		280-472	200

Классические клеммы и вставки с предохранителем – Описание и монтаж –

Клеммы с предохранителями

Индикация перегорания предохранителя с помощью светодиода или неоновой лампы.

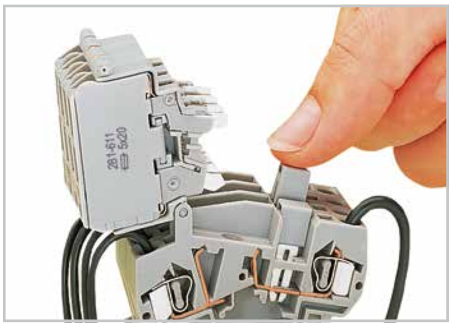
Вставной предохранитель



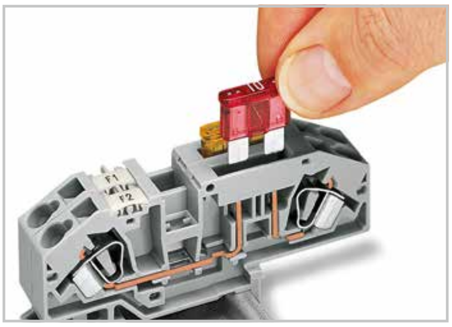
Вставка с предохранителем с индикацией перегорания на 3-проводной несущей клемме.

Присоединение проводника:
откройте зажимное устройство с помощью встроенного рычага.

Объединение



Распределение тока между несколькими защищенными предохранителями цепями с помощью изолированных перемычек, защищенных от касаний.

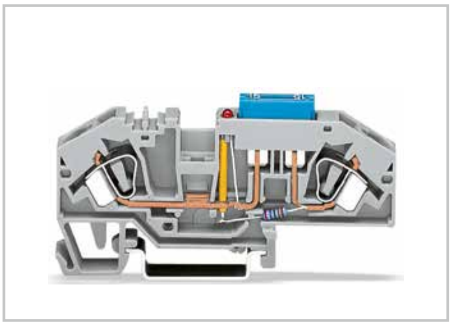


Установка предохранителя

Открывание и закрывание рычага с помощью монтажного инструмента.

Замена предохранителя 1

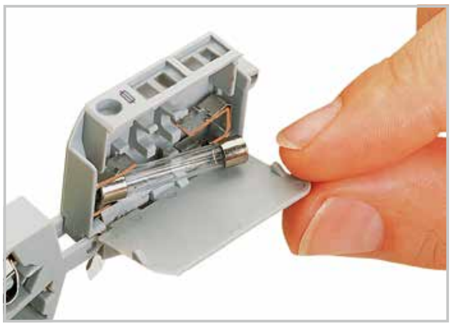
Перед заменой предохранителя поверните его держатель в открытое положение до фиксации.



2-проводные клеммы для автомобильных предохранителей с ножевым контактом

Гребешковая перемычка для быстрого и удобного объединения

Замена предохранителя 2



При открывании крышки держателя происходит автоматическое высвобождение предохранителя из держателя.

Светодиодная индикация перегорания предохранителя

Установка предохранителя

Информация по вставному соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

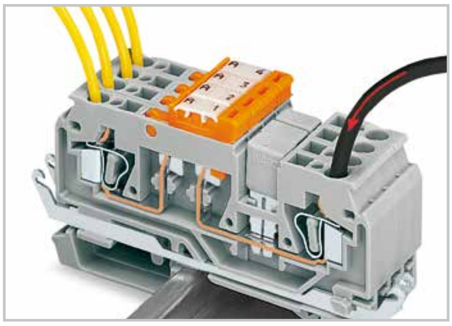
CAGE CLAMP®

Классические клеммы и вставки с предохранителем
Серия 281 / 282 / 811

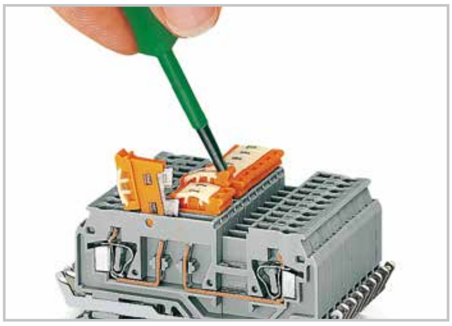
	Описание	Миниатюрный предохранитель	Индикация перегорания предохранителя	Номинальный ток	Номинальное напряжение	Цвет	№ артикула	Упак. Единица
	Клеммы с размыкателем и поворотным держателем предохранителя; без индикации перегоревшего предохранителя 800 В / 10 A (6,3 A) 0,08 **... 4 мм²** / AWG 28 **... 12**	5 x 20 мм					281-611	50
		5 x 20 мм					281-616	50
		5 x 25 мм					281-612	50
		5 x 30 мм					281-622	50
		1/4» x 1»					281-613	50
		1/4» x 1 1/4»					281-623	50
	Клеммы с размыкателем и поворотным держателем предохранителя; со светодиодом индикации перегоревшего предохранителя 800 В / 10 A (6,3 A) 0,08 **... 4 мм²** / AWG 28 **... 12**	5 x 20 мм	15 ... 30 В				281-611/281-541	50
		5 x 20 мм	30 ... 65 В				281-611/281-542	50
		5 x 25 мм	15 ... 30 В				281-612/281-541	50
		5 x 25 мм	30 ... 65 В				281-612/281-542	50
		5 x 30 мм	15 ... 30 В				281-622/281-541	50
		5 x 30 мм	30 ... 65 В				281-622/281-542	50
		1/4» x 1»	15 ... 30 В				281-613/281-541	50
		1/4» x 1»	30 ... 65 В				281-613/281-542	50
		1/4» x 1 1/4»	15 ... 30 В				281-623/281-541	50
		1/4» x 1 1/4»	30 ... 65 В				281-623/281-542	50
	Клеммы с размыкателем и поворотным держателем предохранителя; с неоновой лампой индикации перегоревшего предохранителя 800 В / 10 A (6,3 A) 0,08 **... 4 мм²** / AWG 28 **... 12**	5 x 20 мм	230 В перем.тока				281-611/281-417	50
		5 x 20 мм	120 В перем.тока				281-611/281-418	50
		5 x 25 мм	230 В перем.тока				281-612/281-417	50
		5 x 25 мм	120 В перем.тока				281-612/281-418	50
		5 x 30 мм	230 В перем.тока				281-622/281-417	50
		5 x 30 мм	120 В перем.тока				281-622/281-418	50
		1/4» x 1»	230 В перем.тока				281-613/281-417	50
		1/4» x 1»	120 В перем.тока				281-613/281-418	50
		1/4» x 1 1/4»	230 В перем.тока				281-623/281-417	50
		1/4» x 1 1/4»	120 В перем.тока				281-623/281-418	50
	Смежная перемычка, изолир., клемма $I_N = I_N$						281-402	200
	Торцевая и промежуточная пластина, толщина 2,5 мм						281-309	100
							281-311	100
	Вставки с предохранителями для базовых клемм (базовые клеммы серии 281, см. стр. 73)	для метрических мини-предохранителей 5 x 20 мм и 5 x 25 мм		6,3 A	250 В перем.тока		281-511	50
			Светодиод, 48 В пост.тока				281-512/281-414	50
			Светодиод, 24 В перем./пост.тока				281-512/281-501	50
			Неоновая лампа, 120 В перем./пост.тока				281-512/281-418	50
			Неоновая лампа, 230 В перем./пост.тока				281-512/281-417	50
	Клеммы с предохранителями для установки автомобильных минипредохранителей 0,2 **... 6 мм²** / AWG 24 **... 10**		12 В, светодиод, цепь I	25 A	400 В перем.тока		282-698/281-429	25
			12 В, светодиод, цепь II				282-698/281-449	25
			24 В, светодиод, цепь I				282-698/281-413	25
			24 В, светодиод, цепь II				282-698/281-434	25
			Без индикации перегорания предохранителя				282-696	25
	Смежная перемычка, изолир., I_N 41 A						282-402	100
	3-проводной проходной клеммный блок			41 A	800 В		282-699	25
							282-694	25
	Торцевая и промежуточная пластина, толщина 2 мм						282-333	100
							282-334	100
	Клеммы с предохранителем для цилиндрических предохранителей	10 x 38 мм	Без индик. перегор. предохранителя, 1-конт.	32 A	1000 В пост.тока		811-316	12
			Индик. перегор. предохранителя, 1-конт.				811-317	12
	Клеммы с предохранителем дляцилиндрических предохранителей 2,5 **... 16 мм²** / AWG 16 **... 6**		Без индик. перегор. предохранителя, 1-конт.	32 A	690 В перем. тока 1000 В пост.тока		811-310	12
			Без индик. перегор. предохрани., 2-конт.				811-320	6
			Без индик. перегор. предохрани., 3-конт.				811-330	4
			Индик. перегор. предохран., 1-конт.				811-311	12
			Индик. перегор. предохрани., 2-конт.				811-321	6
			Индик. перегор. предохрани., 3-конт.				811-331	4
			Индик. перегор. предохрани., 24 В, 1-конт.				811-314	12
	Клеммы с предохранителем для предохранителей класса CC 2,5 **... 16 мм²** / AWG 16 **... 6**		Без индик. перегор. предохрани., 1-конт.				811-410	12
			Без индик. перегор. предохрани., 2-конт.				811-420	6
			Без индик. перегор. предохрани., 3-конт.				811-430	4
			Индик. перегор. предохрани., 1-конт.				811-411	12
			Индик. перегор. предохрани., 2-конт.				811-421	6
			Индик. перегор. предохрани., 3-конт.				811-431	4
			Индик. перегор. предохрани., 24 В, 1-конт.				811-414	12
	Гребешковые перемычки, I_N 63 A, 1000 В	2-канальные ⋮ 12-канальные					811-472 ⋮ 811-482	50 ⋮ 20

1

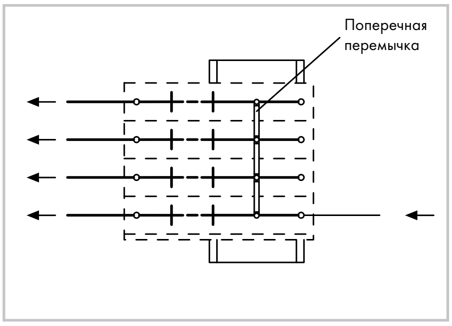
Классические Тестовые клеммы/Клеммы с поворотным ножевым размыкателем – Описание и монтаж –



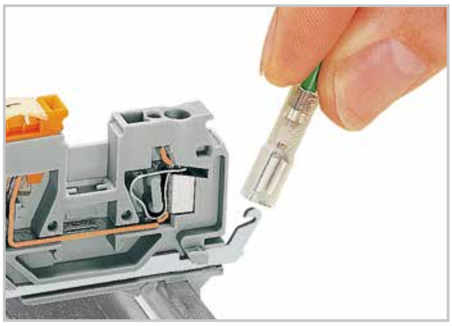
Распределение питания с помощью соседней перемычки – ножевой размыкатель используется для отключения отдельных выходов.



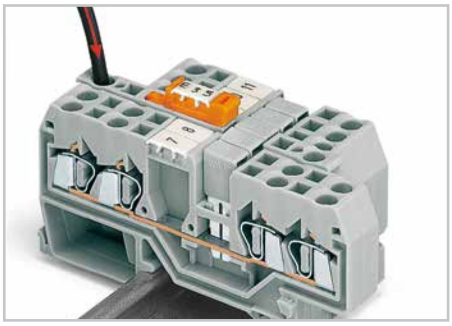
Поворотный ножевой размыкатель



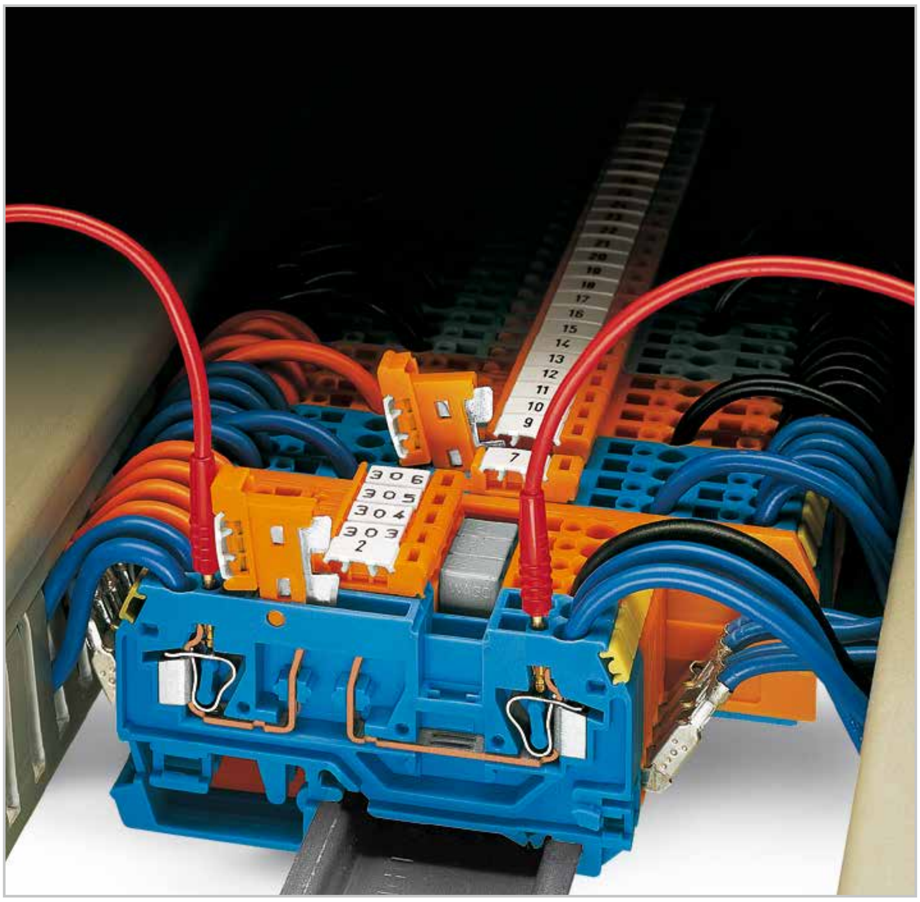
Цепь сборки показана выше

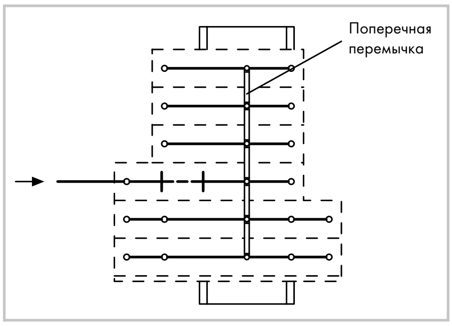


Экранированный контакт благодаря использованию быстро отсоединяемых клемм с пайкой/ обжимом, 2,5 x 0,8 мм.

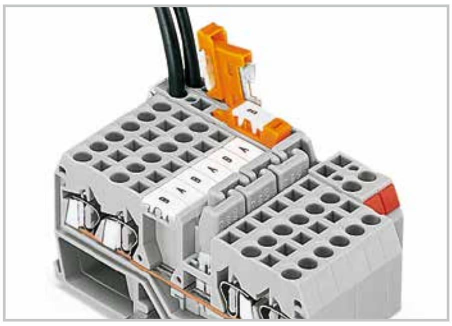


Распределение мощности с использованием ножевого разъединителя в цепи питания – отключение всех выходов.

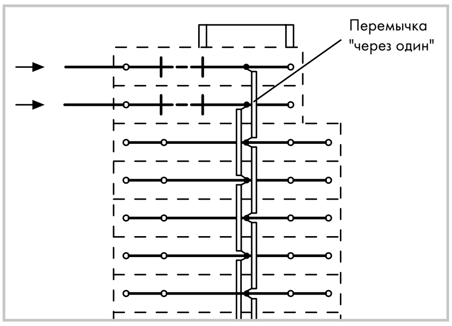




Цепь сборки показана выше



Ступенчатые перемычки для сложных схемотехнических решений – нажимайте на перемычки до их полной установки.

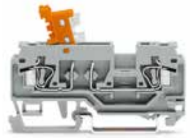
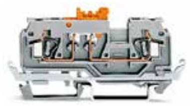
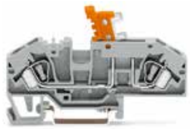


Цепь сборки показана напротив

Информация по вставному соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

CAGE CLAMP®

Классические клеммы с размыкателем/тестовые клеммы
Серия 280 / 282

	Описание	Технические данные	Ширина клеммы	Цвет	№ позиции	Упак. Единица
	**2-проводные клеммы с размыкателем/ для тестирования** с тестовым разъемом для тестовых штекеров ∅ 2 мм и 2,3 мм	0,08 **...** **2,5 мм²** / AWG 28 **... 12** I_N 16 A, 400 B	5 мм	●	**280-870**	100
				●	**280-868**	100
				●	**280-876** (Ex)	100
				●	**280-879**	100
	**2-проводные клеммы с размыкателем/ для тестирования с экранированным контактом** и тестовым разъемом для тестовых штекеров ∅ 2 мм и 2,3 мм	0,08 **...** **2,5 мм²** / AWG 28 **... 12** I_N 16 A, 250 B	5 мм	●	**280-871**	50
				●	**280-869**	50
				●	**280-880**	50
	Торцевые и промежуточные пластины, толщина 2,5 мм			●	**280-371**	100
				●	**280-374**	100
	**4-проводные клеммы с размыкателем/ для тестирования** с тестовым разъемом для тестовых штекеров ∅ 2 мм и 2,3 мм	0,08 **...** **2,5 мм²** / AWG 28 **... 12** I_N 16 A, 400 B	5 мм	●	**280-874**	50
				●	**280-881**	50
				●	**280-885** (Ex)	50
				●	**280-883**	50
	**4-проводные клеммы с размыкателем/ для тестирования с экранированным контактом** и тестовым разъемом для тестовых штекеров ∅ 2 мм и 2,3 мм	0,08 **...** **2,5 мм²** / AWG 28 **... 12** I_N 16 A, 250 B	5 мм	●	**280-875**	50
				●	**280-882**	50
				●	**280-884**	50
	Торцевые и промежуточные пластины, толщина 2,5 мм			●	**280-373**	100
				●	**280-376**	100
	**2-проводные клеммы с размыкателем с возможностью тестирования**	0,2 **... 6 мм²** / AWG 24 **... 10** I_N 30 A, 400 B	8 мм	●	**282-697**	25
				●	**282-695**	25
	**Клеммы с заземлением и размыкателем с возможностью тестирования** (принципиальные схемы см. на стр. 49)	0,2 **... 6 мм²** / AWG 24 **... 10**	16 мм	●	**282-640**	12
				●	**282-641**	12
				●	**282-638**	12
				●	**282-639**	12
	**3-проводные проходные клеммы,** с возможностью тестирования, с тем же профилем, что и клеммы с размыкателем	0,2 **... 6 мм²** / AWG 24 **... 10** I_N 41 A, 800 B	8 мм	●	**282-699**	25
				●	**282-694**	25
	Торцевая и промежуточная пластина, толщ. 2 мм			●	**282-333**	100
				●	**282-334**	100

Для подходящих смежных перемычек, см. стр. 72.

Классические клеммы с размыкателем/для тестирования для цепей трансформаторов тока и напряжения – Описание и монтаж –

Подготовка пути замыкания для цепей трансформаторов тока

Установка изолированных поперечных перемычек с защитой от касания в положение короткого замыкания.

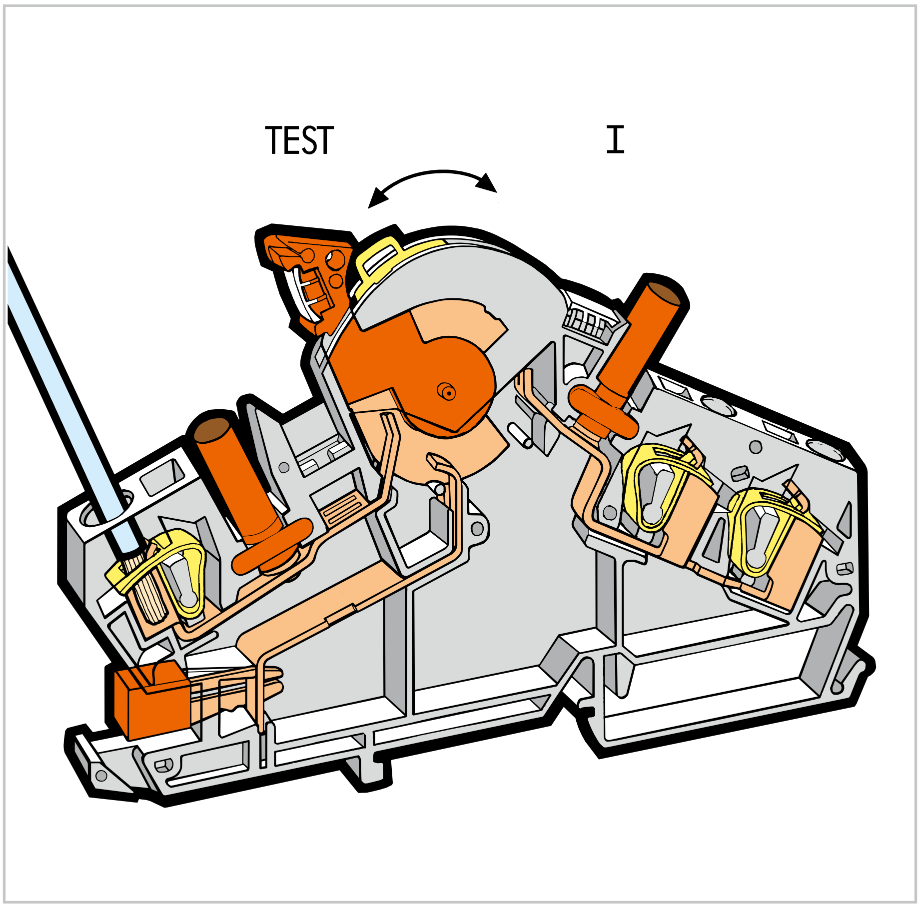
Подготовленная для испытательных схем трансформаторов тока клеммная колодка со вставленными закорачивающими перемычками.

Выключатель с фиксацией

Блокираторы включения устанавливаются с щелчком в одну из двух промаркированных позиций, предотвращая случайное включение разомкнутой линии.

Крышка блокиратора для разомкнутых линий

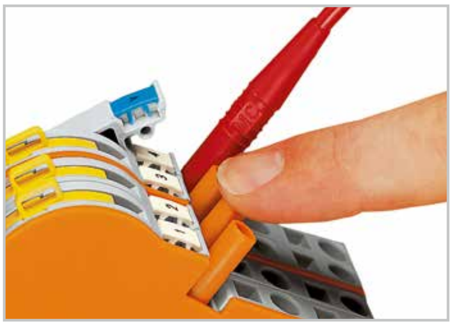
Защелкивающаяся прозрачная крышка на 1 – 8 размыкателей:
а) Механическая блокировка нескольких размыкателей для схем коммутации с замыканием нескольких контактов
б) Защита маркеров



Блокиратор

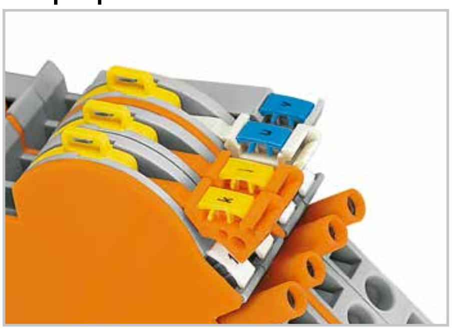
Блокиратор механически блокирует несколько линий для схем коммутации с замыканием нескольких полюсов.

Тестовые гнезда с защитой от касания



Защищенные от касаний тестовые штекеры 4 мм Ø не поставляются компанией WAGO, но предлагаются такими поставщиками промышленного оборудования, как Fabrikat Multi-Contact.

Маркировка



Маркировка зажимов с использованием маркировочной системы WMB Multi – по другим системам см. раздел 11.

Информация по вставному соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

Классические клеммы с размыкателем/тестовые клеммы 6 (10) мм² и проходные клеммы для цепей трансформатора тока и напряжения
Серия 282

CAGE CLAMP®

1

	Описание	Технические данные	Ширина клеммы	Цвет	№ позиции	Упак. Единица
	**2-проводные переключающие клеммы с размыкателем/тестовые клеммы** с защищенными от касания тестовыми гнездами, для тестовых штекеров Ø 4 мм	0,2 … **6 мм²** / AWG 24 … **10** I_N 30 A, 500 B	8 мм		**282-821 ***	20
	**2-проводные проходные клеммы с заземлением,** с защищенными от касания тестовыми гнездами для тестовых штекеров Ø 4 мм	0,2 … **6 мм²** / AWG 24 … **10** I_N 30 A, 500 B	8 мм		**282-841 ***	20
	2-проводные проходные клеммы без тестовых гнезд				**282-841/ 049-000***	20
	**Торцевая и разделительная пластины,** толщ. 1,5 мм				**282-365**	50
					282-360	50
	**2-проводные клеммы поперечного переключения с размыкателем/тестовые клеммы,** с тестовым гнездом, защищенным от касания, для тестового штекера Ø 4 мм	0,2 … **6 мм²** / AWG 24 … **10** I_N 30 A, 500 B	8 мм		**282-811 ***	20
	**Торцевая и разделительная пластины,** толщ. 1,5 мм				**282-366**	50
					282-361	
	**Перемычка цепи** для клемм поперечного переключения (282-811), изолир., I_N 30 A	2-канальные ⋮ 6-канальные			**282-442** ⋮ **282-446**	50
	**Перемычка** для серии 282, изолир., I_N 30 A	2-канальные ⋮ 10-канальные			**282-432** ⋮ **282-440**	50
	**Блокиратор включения,** для размыкателя				**282-370**	100
	**Соединительный элемент,** механически блокирует несколько линий	2-канальные ⋮ 4-канальные			**282-372** ⋮ **282-374**	50

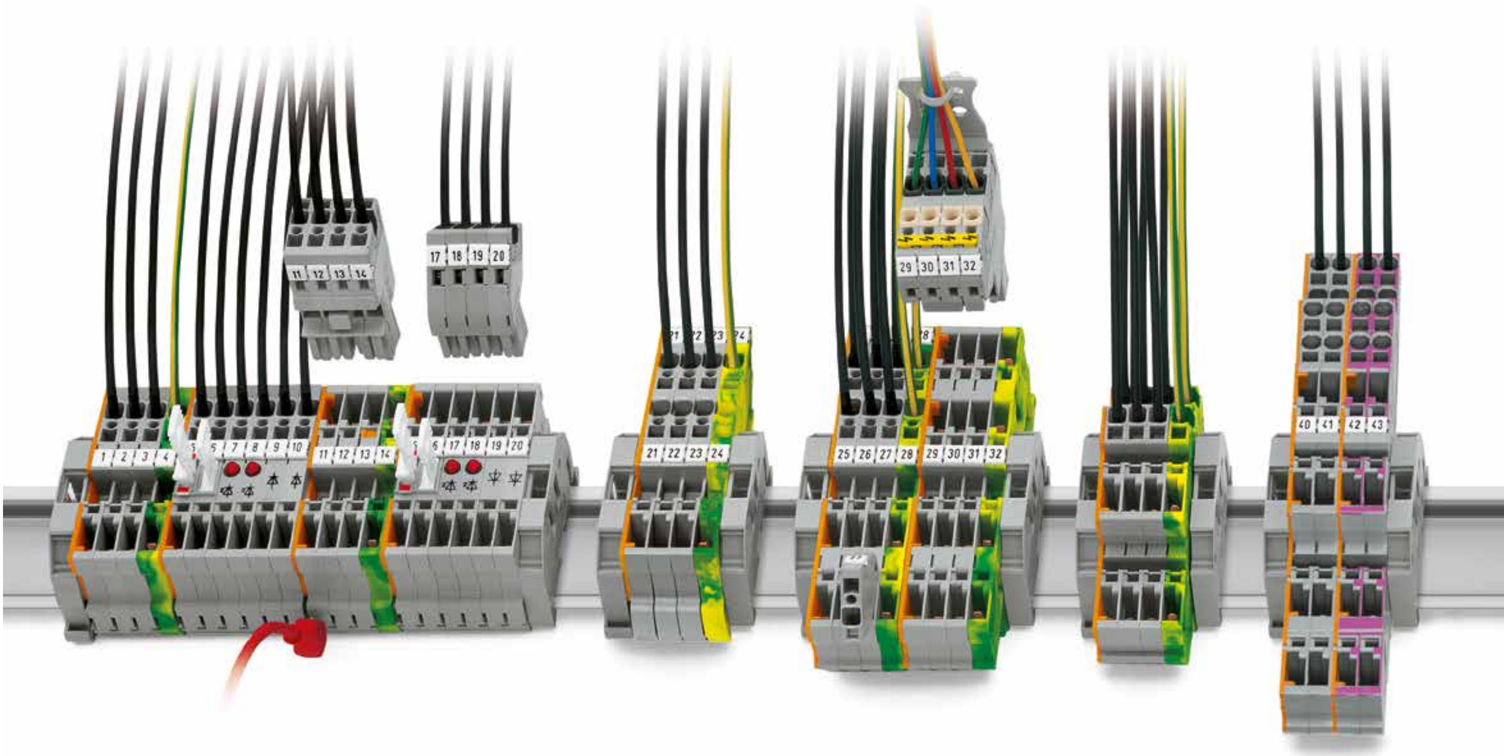
*Инструкции по монтажу для 282-811/-821 см. на стр. 54.

	Описание	Технические данные	Ширина клеммы	Цвет	№ позиции	Упак. Единица
	**Клеммы с размыкателем/тестовые клеммы,** напр., для цепей трансформатора тока, с тестовыми гнездами с защитой от касаний	0,2 … **6 мм²** / 24 … 10 I_N 30 A, 500 B	8 мм		**282-870**	20
	**Проходные клеммы,** напр., для цепей трансформаторов тока, с защищенным от касания тестовым гнездом	0,2 … **6 мм²** / 24 … 10 I_N 30 A, 500 B	8 мм		**282-865**	20
	**Торцевая и разделительная пластина, толщ. 1,5 мм, с опциональной заглушкой для клемм с размыкателем**				**282-387**	50
					282-392	50
	**Клеммы с размыкателем/тестовые клеммы,** напр., для цепей трансформатора напряжения, с тестовыми гнездами с защитой от касаний	0,2 … **6 мм²** / 24 … 10 I_N 30 A, 500 B	8 мм		**282-860**	20
	**Проходная клемма,** напр., для цепей трансформаторов напряжения, с защищенным от касания тестовым гнездом	0,2 … **6 мм²** / 24 … 10 I_N 30 A, 500 B	8 мм		**282-866**	20
	**Торцевая и разделительная пластины,** толщина 1,5 мм, для проходных клемм				**282-385**	50
					282-390	50
	**Крышка блокиратора,** прозрачная, механически блокирует несколько линий	1- пол. ⋮ 8-пол			**282-881** ⋮ **282-888**	50
	**Смежная перемычка** для клемм с размыкателем/тестовых клемм (282-870), изолир., I_N 41 A				**282-424**	100
	**Блокиратор включения,** для размыкателя				**282-384**	100

X-COM®-SYSTEM
Серия 769 и 870

Технические данные – базовые клеммы:		
	0,08 … 4 мм²	AWG 28 … 12
	500 V/6 kV/3	300 В, 10 А
	250 V/4 kV/3	300 В, 20 А
	I_N 16 A / 32 A*	
	Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма	
	8 … 9 мм / 0,33 дюйма	
	❶ Сертификаты	

Розетки	1-проводные,	1-проводные,	2-проводные,
с кодирующими штифтами	прямые	угловые	прямые
1- пол.	769-101	769-101/022-000	769-121
2-пол	769-102	769-102/022-000	769-122
:	:	:	:
15-пол	769-115	769-115/022-000	769-135
1- пол.	769-101/000-016	769-101/022-016	769-121/000-016



	Одноуровневые проходные и функциональные клеммы					Двухуровневые клеммы			
						1-пров./	2-конт./	2-пров./	4-пров./
	1-пров./1-конт.	2-конт.	2-пров./1-конт.	2-пров./2-конт.	4-конт.	1-конт.	2-конт.	2-конт.	4-конт.
Базовая клемма	769-176*	769-156*	769-251*	769-171*	769-151*	870-101	870-151	870-131	
Базовые клеммы,							4-конт.		
объединены внутри							870-158	870-108	870-138
Базовая клемма с экранированным контактом		769-231*	769-						
221*				769-211*	769-201*		4-конт.		
Базовая клемма с заземлением	769-237	769-227	769-257	769-217	769-207		870-157	870-107	
Базовая клемма с размыкателем	769-232	769-222							
Базовая клемма с экранированным									
контактом и размыкателем	769-233	769-223							
Базовая клемма с диодом									
Анод слева	769-238/281-410	769-228/281-410							
Анод справа	769-238/281-411	769-228/281-411							
Светодиодная базовая клемма									
Анод справа	769-239/281-413	769-229/281-413							
Анод слева	769-239/281-434	769-229/281-434							
Торцевая пластина	769-307	769-305	769-320	769-301		870-118	870-168	870-148	
	769-308	769-306	769-321	769-302		870-119	870-169	870-149	
Разд. перег., выступ.									
Перемычка	280-4xx	280-4xx	280-4xx	280-4xx	280-4xx	870-4xx	870-4xx	870-4xx	

❶ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

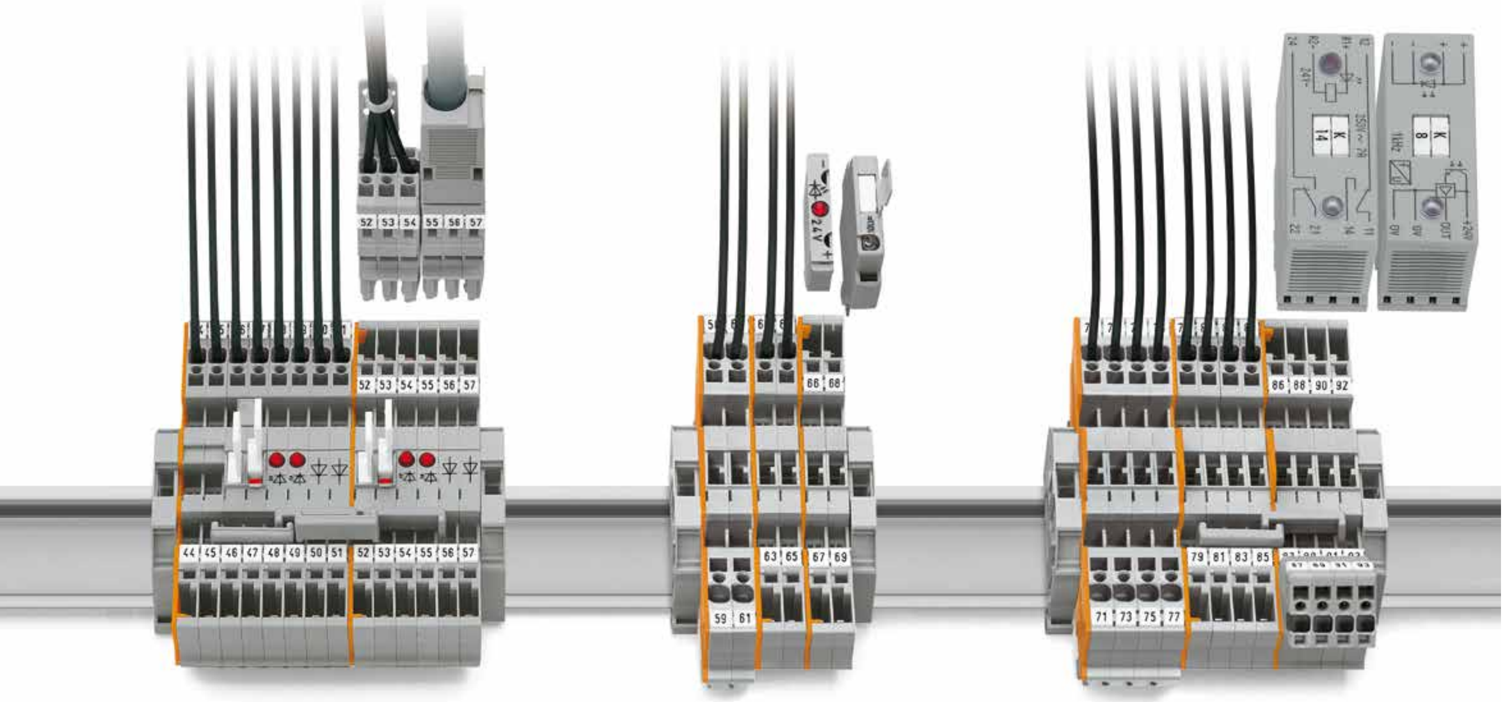
Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

CAGE CLAMP®

1

Технические данные – базовые клеммы:		
	0,08 … 4 мм²	AWG 28 … 12
	500 V/6 kV/3	300 В, 10 А
	250 V/4 kV/3	300 В, 20 А
	I_N 16 A / 32 A*	
	Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма	
	8 … 9 мм / 0,33 дюйма	
	❶ Сертификаты	

Пластина разгрузки натяжения, серая		Корпус разгрузки от натяжения, серый	
1-пол.	769-410		–
2–3-пол.	769-411	2-пол	769-1602
4–5-пол.	769-412	3-пол.	769-1603
6–9-пол.	769-413	:	:
10–15-пол.	769-414	15-пол	769-1615

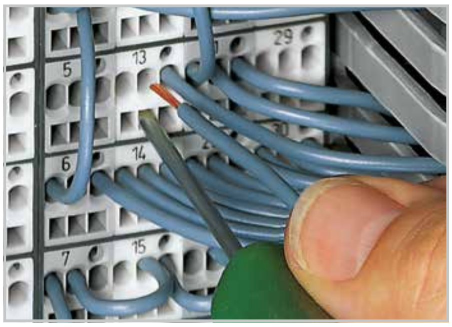


Клеммы с несколькими слотами для перемычки			Базовая клемма для вставных модулей (предохранителей, СИД, ...) Серии 280/281			Базовая клеммы для вставных модулей серии 286 со встроенной торцевой пластиной (реле, оптопары, ...)	
3-канальные 1-пров./1-конт.	2-канальные 1-пров./1-конт.	2-канальные 2-конт.	1-пров./1-пров.	1-пров./1-конт.	2-конт.		
769-214*			769-191	769-181	769-161		
						1-пров./1-конт.	
						4-пол.	769-182/769-314
						6-пол	769-183/769-314
						8-пол	769-184/769-314
	769-212	769-202				10-пол.	769-185/769-314
						1-пров./1-пров.	
	769-213	769-203				4-пол.	769-192/769-319
						6-пол	769-193/769-319
	769-218/281-410	769-208/281-410				8-пол	769-194/769-319
	769-218/281-411	769-208/281-411				10-пол.	769-195/769-319
	769-219/281-413	769-209/281-413				2-конт.	
	769-219/281-434	769-209/281-434				4-пол.	769-162/769-313
						6-пол	769-163/769-313
			1-пров./1-пров.	1-пров./1-конт.	2-конт.	8-пол	769-164/769-313
769-315	769-311	769-309	769-317	769-311	769-309	10-пол.	769-165/769-313
769-316	769-312	769-310	769-318	769-312	769-310		
	769-314	769-313	769-319	769-314	769-313		
280-4xx	280-4xx	280-4xx	780-45x	780-45x	780-45x		780-45x

Весь ассортимент продукции представлен в нашем каталоге. Дополнительная информация на сайте www.wago.ru

Матричные коммутационные панели – Описание и монтаж –

Соединение CAGE CLAMP®

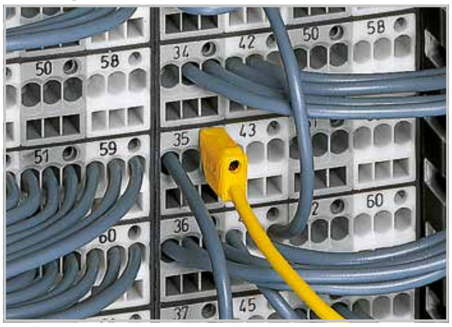


Подключение проводника с помощью рабочего инструмента (лезвие 2,5 x 0,4 мм).

Маркировка модулей

Модули с заводской маркировкой
Сторона 1: 1, 2, 3, 4 . . .

Тестирование

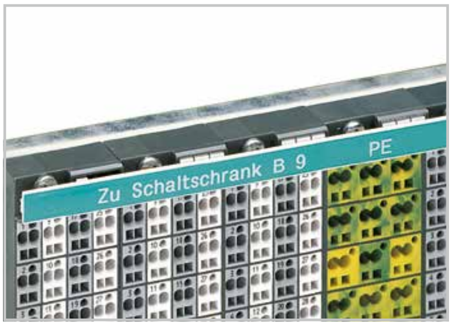


Тестирование при помощи тестового штекера Ø 2,3 мм.

Матричная коммутационная панель с общим потенциалом

На примере показана матричная коммутационная панель с общим потенциалом (белая) с клеммой питания.

Маркировка



Сплошная маркировочная полоска WFB размещается в маркировочном гнезде матричной коммутационной панели и держателе групповой маркировки.

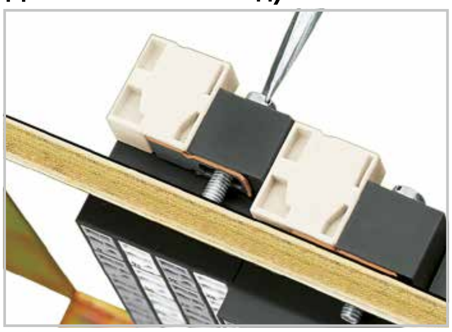
Маркировка

Индивидуальная групповая маркировка с использованием системы быстрой маркировки WSB Quick

Дополнительный модуль

Крепление на защелке дополнительного модуля с контактом к монтажной раме.

Дополнительный модуль



Сборка матричной коммутационной панели с дополнительным модулем – прямое присоединение к монтажной раме.

Информация по вставному соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

Матричная коммутационная панель
Серия 726

CAGE CLAMP®

1

	500 V/6 kV/3 I_N 10 A 8 ... 10 мм 300 В, 10 А 0,35 дюйма	500 V/6 kV/3 I_N 10 A 8 ... 10 мм 300 В, 10 А 0,35 дюйма	500 V/6 kV/3 I_N 10 A 8 ... 10 мм 300 В, 10 А 0,35 дюйма	Сторона 1: I_N 76 A 2 x 0,2 ... 16 мм² 16 ... 17 мм Сторона 2: I_N 24 A 2 x 0,08 ... 2,5 мм² 8 ... 18 мм




Описание	Маркировка	Цвет	№ позиции	Упак. Един.	Цвет	№ позиции	Упак. Един.	Цвет	№ позиции	Упак. Един.	Цвет	№ позиции	Упак. Един.
Матричная коммутационная панель, темно-серый корпус,		32-пол			48-пол			80-пол					
серые/белые/синие модули, вертикальная	1 ... 32	● ○	**726-121**	20									
маркировка модулей на сторонах 1 и 2		●	**726-141** ❶	20									
Сторона 1: **3** x 0,08 ... 1,5 мм²/28 ... 16 AWG	33 ... 64	● ○	**726-122**	20									
Сторона 2: **3** x 0,08 ... 1,5 мм²/28 ... 16 AWG		●	**726-142** ❶	20									
	1 ... 48				● ○	**726-421**	10						
					●	**726-441** ❶	10						
	1 ... 80							● ○	**726-721**	8			
								●	**726-741** ❶	8			
Матричная коммутационная панель	1 ... 32	● ○	**726-221**	20									
Сторона 1: **3** x 0,08 ... 1,5 мм²/28 ... 16 AWG		●	**726-241** ❶	20									
Сторона 2: **2** x 0,08 ... 2,5 мм²/28 ... 14 AWG	33 ... 64	● ○	**726-222**	20									
		●	**726-242** ❶	20									
	1 ... 48				● ○	**726-521**	10						
					●	**726-541** ❶	10						
	1 ... 80							● ○	**726-821**	8			
								●	**726-841** ❶	8			
Матричная коммутационная панель,	1 ... 32	● ○	**726-321**	24									
версия slimline, для стоек 19"		●	**726-341** ❶	24									
Сторона 1: **2** x 0,08 ... 1,5 мм²/28 ... 16 AWG	33 ... 64	● ○	**726-322**	24									
Сторона 2: **2** x 0,08 ... 1,5 мм²/28 ... 16 AWG		●	**726-342** ❶	24									
Матричная коммутационная панель с общим потенциалом,											24-пол		
версия slimline,	1 ... 24										●	**726-601**	10
для стоек 19", темно-серая рама,											○	**726-611**	10
серые/белые/желто-зеленые модули, вертикальная											◐	**726-621**	10
маркировка модулей, с 1 или 2 клеммами питания													
76 А включая торцевую пластину											●	**726-602**	10
Сторона 1: **2** x 0,08 ... 1,5 мм²/28 ... 16 AWG											○	**726-612**	10
Сторона 2: **2** x 0,08 ... 1,5 мм²/28 ... 16 AWG											◐	**726-622**	10
Матричная коммутационная панель, версия slimline,		18-пол			32-пол			54-пол					
для стоек 19", с кнопками,		●	**726-750**	20	●	**726-770**	20	●	**726-850**	10			
без маркировки													
Сторона 1: **2** x 0,2 ... 1,5 мм²/28 ... 16 AWG													
Сторона 2: **2** x 0,2 ... 1,5 мм²/28 ... 16 AWG													

Принадлежности, серия 726
(маркировочные и монтажные принадлежности, см. полный каталог продукции)

Дополнительный модуль для матричных коммутационных панелей, может защелкиваться на нижнем монтажном элементе, с соединением CAGE CLAMP®, с контактом к монтажной раме

Цвет	№ позиции	Упак. Един.
○	**726-903**	25
●	**726-904**	25

Стопор для изоляции, 4 x 3 шт./полоска

0,08 ... 0,2 мм² «s» (0,14 мм² «f-st»)		
○	**726-901**	200
0,25 мм² «s» / 0,14 ... 0,25 мм² «f-st»		
○	**726-906**	200
0,25 ... 0,5 мм² «s+f-st»		
●	**726-907**	200

Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм

● Ø2 мм	**210-136**	50
● Ø2,3 мм	**210-137**	50

Тестовый штекер для испытания при пониженном напряжении, с розетки 4 мм на штекер 2 мм

●	**210-297**	100 (4x25)

Держатель для маркировки (10x), для матричных коммутационных панелей

●	**726-905**	10

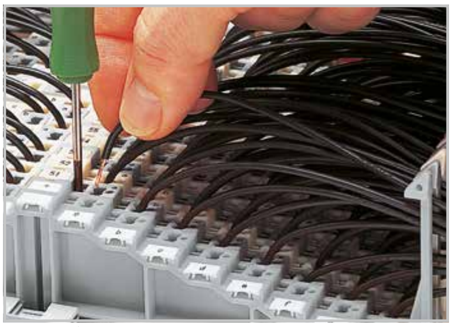
Монтажный инструмент с частично изолированным стержнем, тип 1, лезвие 2,5 x 0,4 мм

210-719	1

❶ Подходят для исполнений Ex i

Клеммы для матричной коммутации и клеммы общего потенциала – Описание и монтаж –

Соединение CAGE CLAMP®

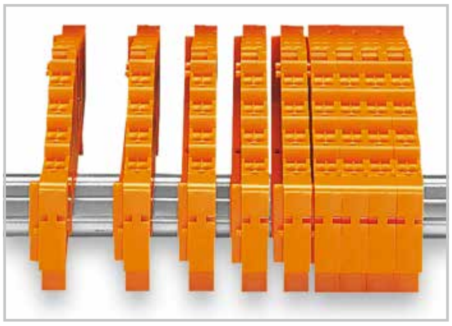


Вставка/извлечение проводника при помощи специального инструмента (лезвие 2,5 x 0,4 мм).

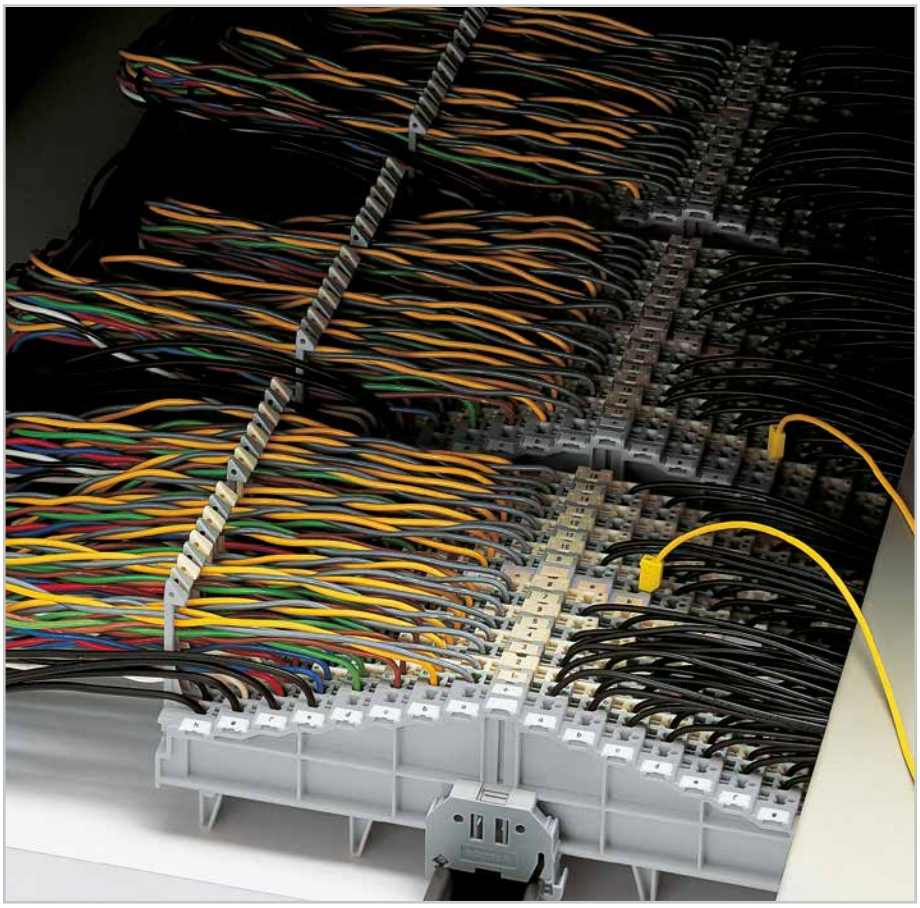
Место для прокладки кабеля

При использовании клемм с фиксатором пространство для прокладки кабеля между клеммными колодками может быть покрыто монтажным коробом.

Установка



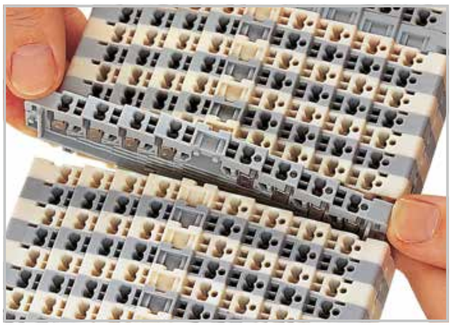
Соедините отдельные 4- или 8-уровневые клеммы на несущей рейке.
Сдвиньте клеммы вместе.



Установка / извлечение

Зажмите торцевую пластину с обеих сторон:
– надавите (установка)
– вытяните (извлечение)

Демонтаж

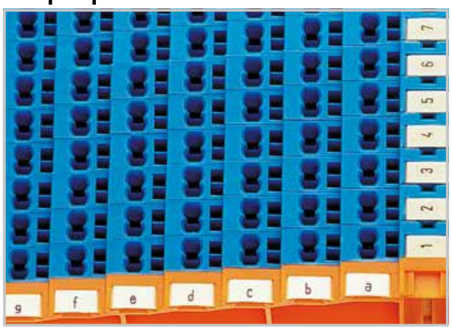


Откройте сборку, сдвинув крайние клеммы с помощью рабочего инструмента (лезвие 2,5 x 0,4 мм). Сдвиньте клеммы и снимите их с рейки по принципу рычага.

Маркировка

Маркировка точек зажима с использованием прямой печати.

Маркировка



Маркировка координируется на базе маркировочной системы WMB Multi.

Тестирование

Специальный тестовый контакт для тестовых штекеров Ø 2 или 2,3 мм, а также тестовый штекер для испытания при пониженном напряжении с розеткой 4 мм

Информация по вставному соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

4- и 8-уровневые клеммы для матричной коммутации и клеммы с общим потенциалом, 1,5 мм²

Серия 727

CAGE CLAMP®

Клеммы для матричной коммутации, 4 пары зажимных устройств на одном уровне **Клеммы с общим потенциалом, все зажимные элементы подключены к одной токоведущей шине.**	0,08 … 1,5 мм² / 28 … 16 AWG 250 V/4 kV/3 / 300 В, 10 А UL I_N 12 А / 300 В, 10 А CSA Ширина клеммы 7,62 мм / 0,3 дюйма 8 … 10 мм / 0,35 дюйма ❶ Сертификаты	0,08 … 1,5 мм² / 28 … 16 AWG 250 V/4 kV/3 / 300 В, 10 А UL I_N 12 А / 300 В, 10 А CSA Ширина клеммы 7,62 мм / 0,3 дюйма 8 … 10 мм / 0,35 дюйма ❶ Сертификаты

4-уровневые клеммы для матричной коммутации

8-уровневые клеммы с общим потенциалом

Описание	Маркировка	Цвет	№ позиции	Упак. Един.	Цвет	№ позиции	Упак. Един.	Цвет	№ позиции	Упак. Един.	Цвет	№ позиции	Упак. Един.
Клеммы с общим потенциалом для матричной коммутации,		4 уровня			8 уровня			4 уровня			8 уровня		
без фиксаторов,		●	727-220	50	●	727-120	25	●	727-226	50	●	727-126	25
для DIN-рейки 35 x 7,5 согласно EN 60715		○	727-222	50	○	727-122	25	○	727-228	50	○	727-128	25
		●	727-224 ❷	50	●	727-124 ❷	25						
Клеммы с общим потенциалом для матричной коммутации,													
без фиксаторов,		●	727-230	50	●	727-130	25	●	727-236	50	●	727-136	25
для DIN-рейки 35 x 15 согласно EN 60715		○	727-232	50	○	727-132	25	○	727-238	50	○	727-138	25
		●	727-234 ❷	50	●	727-134 ❷	25						
Клеммы с общим потенциалом для матричной коммутации,													
с фиксаторами,		●	727-219	50	●	727-119	25	●	727-225	50	●	727-125	25
для DIN-рейки 35 x 7,5 согласно EN 60715		○	727-221	50	○	727-121	25	○	727-227	50	○	727-127	25
		●	727-223 ❷	50	●	727-123 ❷	25						
Клеммы с общим потенциалом для матричной коммутации,													
с фиксаторами,		●	727-229	50	●	727-129	25	●	727-235	50	●	727-135	25
для DIN-рейки 35 x 15 согласно EN 60715		○	727-231	50	○	727-131	25	○	727-237	50	○	727-137	25
		●	727-233 ❷	50	●	727-133 ❷	25						
Торцевая пластина, 7,62 мм													
	Без маркировки	●	727-217	25				●	727-217	25			
	Маркировка: 0-1-2-3-3-2-1-0	●	727-205	25				●	727-205	25			
	Маркировка: a-b-c-d-d-c-b-a	●	727-206	25				●	727-206	25			
Торцевая пластина, 7,62 мм					●	727-117	25				●	727-117	25
	Без маркировки				●	727-105	25				●	727-105	25
	Маркировка: 0-1-2-3-4-5-6-7-7-6-5-4-3-2-1-0				●	727-106	25				●	727-106	25
	Маркировка: a-b-c-d-e-f-g-h-h-g-f-e-d-c-b-a												
Код индекса для клемм с маркировкой:													
0-1-2-3 – 3-2-1-0			.../021-000						.../021-000				
a-b-c-d – d-c-b-a			.../022-000						.../022-000				
3-2-1-0 – 0-1-2-3			.../023-000						.../023-000				
d-c-b-a – a-b-c-d			.../024-000						.../024-000				
0-1-2-3-4-5-6-7 – 7-6-5-4-3-2-1-0						.../021-000						.../021-000	
a-b-c-d-e-f-g-h – h-g-f-e-d-c-b-a						.../022-000						.../022-000	
7-6-5-4-3-2-1-0 – 0-1-2-3-4-5-6-7						.../023-000						.../023-000	
h-g-f-e-d-c-b-a – a-b-c-d-e-f-g-h						.../024-000						.../024-000	

Принадлежности, серия 727

(маркировочные и монтажные принадлежности, см. полный каталог продукции)

Стопор для изоляции, 8 шт./пол.

0,08 … 0,2 мм² «s» (0,14 мм² «f-st»)		
○	727-197	200
0,25 мм² «s» / 0,14 … 0,25 мм² «f-st»		
○	727-198	200
0,25 … 0,5 мм² «s+f-st»		
●	727-199	200

Объединительная перемычка, изолир., 31 соединение, I_N 6 А, макс. 50 В, 0,5 мм²

●	709-107	1

Монтажный инструмент с частично изолированным стержнем, тип 1, лезвие 2,5 x 0,4 мм

	210-719	1

Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм

● Ø2 мм	210-136	50
● Ø2,3 мм	210-137	50

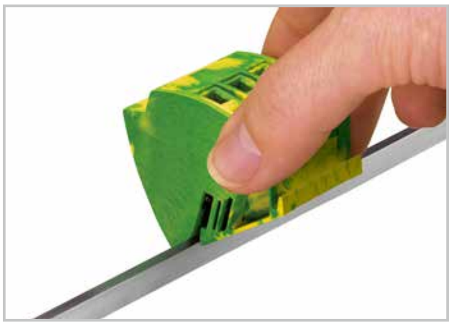
Тестовый штекер для испытания при пониженном напряжении, с розетки 4 мм на штекер 2 мм

●	210-297	100 (4x25)

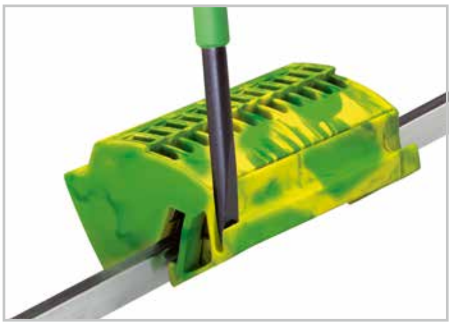
❶ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

❷ Подходят для применений Ex i

Клеммы сборных шин
– Описание и монтаж –



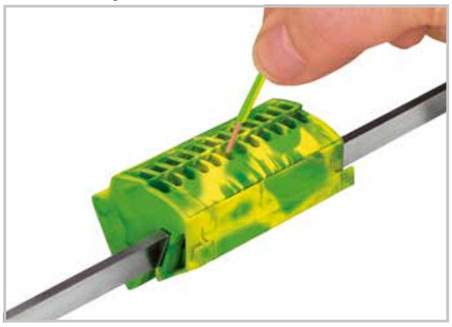
Установка клеммы с помощью защелки на медную шину



Разблокируйте правый и левый фиксаторы для снятия клеммы с заземлением. Затем снимите клемму со сборной шины.

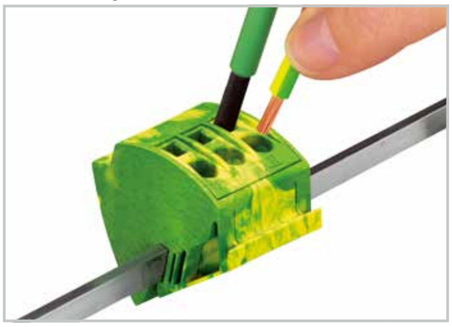
Использование клемм серии 812 для сборных шин в распределительных шкафах и на распределительных щитах позволяет просто и безопасно распределять потенциалы по стандартным сборным шинам 10 x 3 мм. Установка на защелку самофиксирующихся клемм для сборных шин обеспечивает быстрый и простой монтаж, а также возможность последующего расширения. Клеммы для сборных шин доступны в двух различных вариантах для проводников сечением 1,5 ... 16 мм² (AWG 16 ... 6).
Допустимая нагрузка по току: при максимальном полном токе 96 А зажимные элементы блока сборной шины могут выдерживать нагрузку номинального тока принятого поперечного сечения проводника. Это действует только при использовании сборных шин 10 x 3 мм.

Зажим проводника (4 мм²)



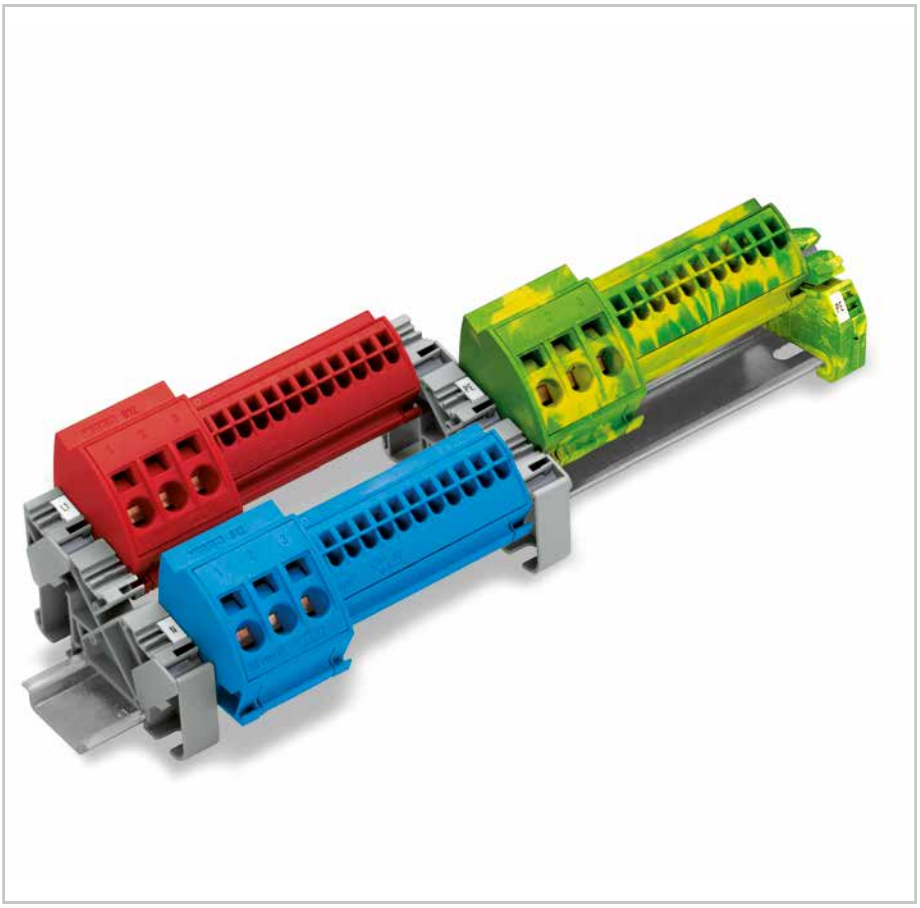
Клеммы CAGE CLAMP®S для вставного соединения позволяют вставлять однопроволочные проводники путем их вставки прямо в блок сборной шины 12 x 4 мм², что значительно сокращает время монтажа.

Зажим проводника (16 мм²)

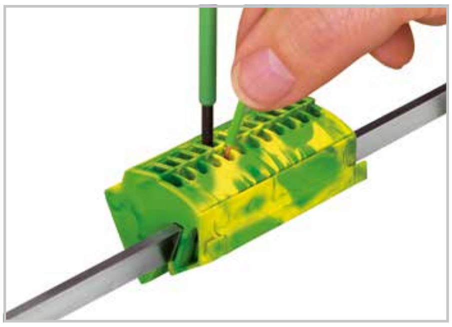


Открытие зажимного элемента с помощью рабочего инструмента для однопроволочных, многопроволочных и тонкопроволочных проводников.

Смешанные клеммы для сборных шин 4 мм² и 16 мм²

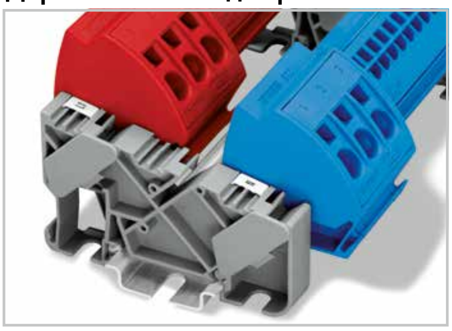


Извлечение проводника (4 мм² и 16 мм²)



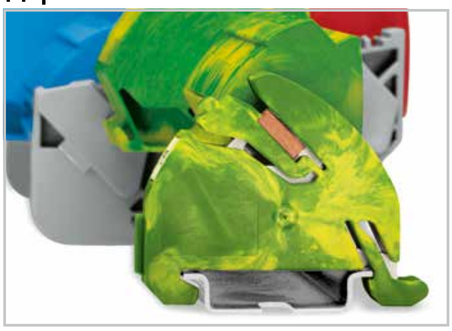
Откройте зажим с помощью рабочего инструмента.

Держатель шины для рейки DIN 35



Держатель с 3 отверстиями для сборных шин 10 x 3 мм с блокировкой для упрощенной установки на сборную шину. Держатели могут устанавливаться на защелку на рейку DIN-35 или привинчиваться на панель.

Держатель шины с заземлением



Держатель включает розетку с фиксирующим устройством для сборной шины 10 x 3 мм. Контакт между сборной шиной и рейкой устанавливается автоматически после установки ее на защелку на несущую рейку. Один конец шины устанавливается на держатель шины с заземлением, второй вставляется в среднюю часть изолированного держателя шины.

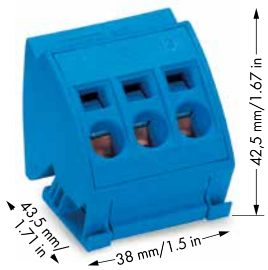
Информация по вставному соединению Push-in CAGE CLAMP® и CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

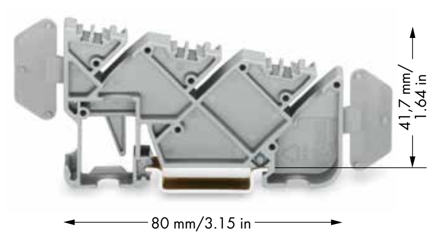
Клеммы для сборных шин 4 мм² и 16 мм²,
Серия 812

PUSH-IN CAGE CLAMP®
CAGE CLAMP®

1

0,5 ... 4 мм²	AWG 20 ... 12	1,5 ... 16 мм²	AWG 14 ... 6	Изолированный держатель шины
1000 V/6 kV/3	600 B, 20 A UR	1000 V/6 kV/3	600 B, 20 A UR	
I_N 96 A	600 B, 95 A CSA	I_N 96 A	600 B, 95 A CSA	
Ширина клеммы: 75 мм		Ширина клеммы: 38 мм		
11 мм		12 мм		
❶ Сертификаты		❶ Сертификаты		





Цвет	Артикул	Упак. Единица
Клемма для сборной шины 4 мм² с зажимом для вставного соединения CAGE CLAMP®		
синие	**812-104**	10
светло-серые	**812-101**	10
темно-серые	**812-102**	10
красный	**812-103**	10

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Клемма для сборной шины 16 мм² с зажимом CAGE CLAMP®		
синие	**812-114**	12
светло-серые	**812-111**	12
темно-серые	**812-112**	12
красный	**812-113**	12

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Изолированный держатель сборной шины, ширина 12 мм		
серые	**812-140**	25

Принадлежности

Шина, медная с лужением, 10 x 3 мм, длина 1000 мм

I_N 140 A	**210-133**	1

Принадлежности

Шина, медная с лужением, 10 x 3 мм, длина 1000 мм

I_N 140 A	**210-133**	1

Предохранительная заглушка

для защиты от случайных прикосновений
для неиспользуемых входов проводника

желтые	**284-400**	100 (4x25)

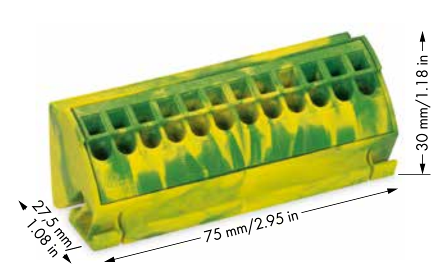
Принадлежности

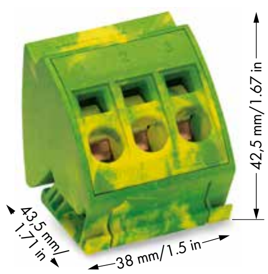
Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм

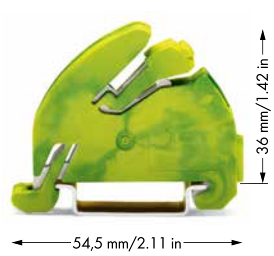
793-5501	5

WMB Inline, чистая, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм, 1500 маркеров WMB (5 мм) в рулоне

2009-115	1







Цвет	Артикул	Упак. Единица
Клемма для сборной шины с заземлением 4 мм² с зажимом для вставного соединения CAGE CLAMP®		
желто-зеленые	**812-100**	10

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Клемма для сборной шины с заземлением 16 мм² с зажимом CAGE CLAMP®		
желто-зеленые	**812-110**	12

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Держатель сборной шины с заземлением с контактом на рейку DIN-35, ширина 11 мм		
желто-зеленые	**812-141**	25

Принадлежности

Шина, медная с лужением, 10 x 3 мм, длина 1000 мм

I_N 140 A	**210-133**	1

Принадлежности

Шина, медная с лужением, 10 x 3 мм, длина 1000 мм

I_N 140 A	**210-133**	1

Предохранительная заглушка

для защиты от случайных прикосновений
для неиспользуемых входов проводника

желтые	**284-400**	100 (4x25)

Принадлежности

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм

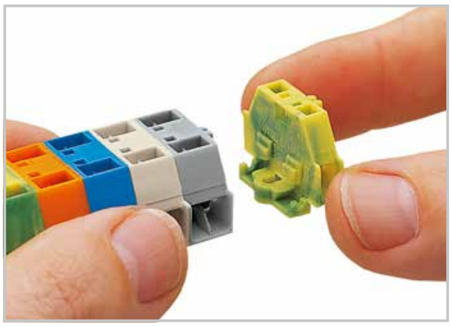
210-720	1

❶ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

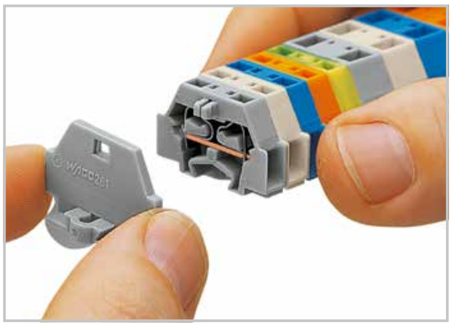
Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

Модульные клеммы и клеммные колодки, боковой монтаж – Описание и монтаж –

Установка

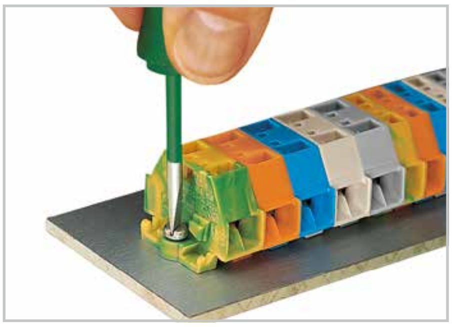


Установка модульных клемм в клеммные сборки.



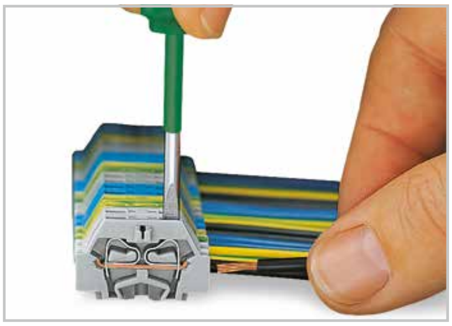
Установка торцевой пластины.

Монтаж

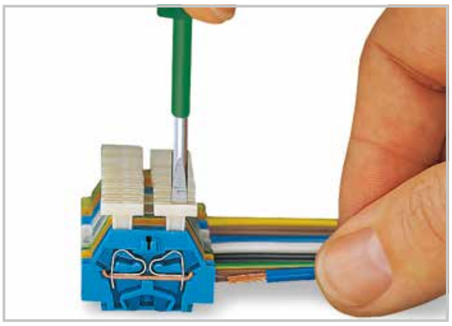


Монтаж и фиксация клеммной сборки напрямую к пластине с помощью винтовых фланцев.

Соединение CAGE CLAMP®

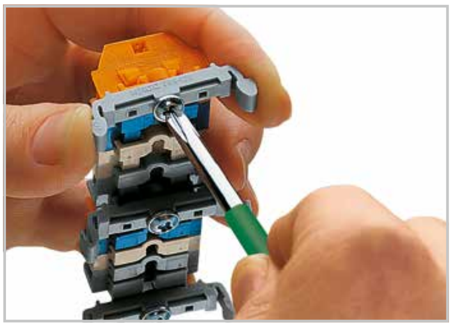


Вставка проводника при помощи рабочего инстру-мента.



Вставка проводника при помощи нажимной кнопки.

Монтаж



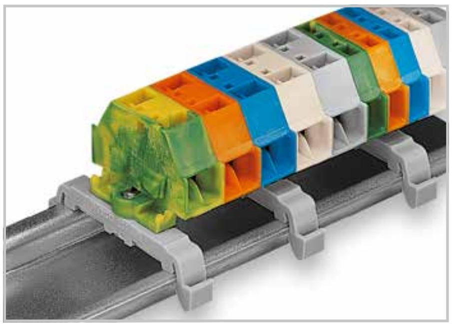
Фиксация монтажной ножки (209-123) к клеммной колодке с помощью монтажных фланцев (расстояние между монтажными ножками: примерно 35 ... 40 мм).

Маркировка

Маркировка самоклеящимися маркировочными полосками.

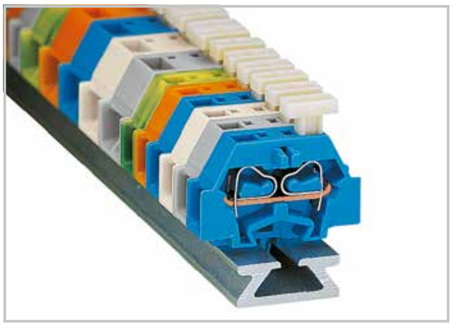
Маркировка непосредственным выполнением печати (по запросу).

Монтаж

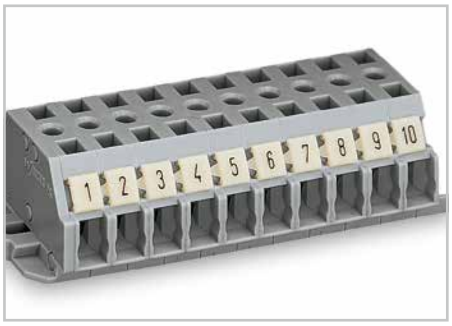


Клеммная колодка с монтажными фланцами, на рейке DIN-35

Исполнения

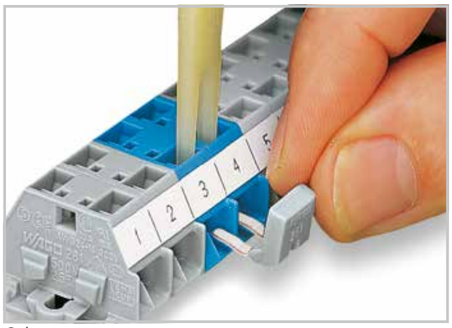


Клеммная колодка с нажимными кнопками с одной стороны.



Клеммная колодка с маркировочным гнездом для системы быстрой маркировки Mini-WSB (см. полный каталог продукции).

Объединение



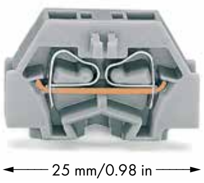
Объединение при помощи вставной перемычки.

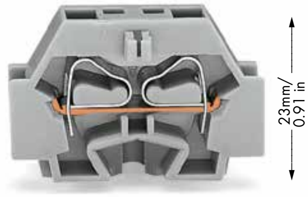
Информация по вставному соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

Модульные клеммы и клеммные колодки
Серии 260 ... 262

CAGE CLAMP®

Серия 260		Серия 261		Серия 262	
0,08 ... 1,5 мм²	28 ... 16 AWG	0,08 ... 2,5 мм²	AWG 28 ... 14	0,08 ... 4 мм²	AWG 28 ... 12
400 V/6 kV/3	300 В, 10 A	500 V/6 kV/3	300 / 600 В, 15 A	630 V/8 kV/3	300 / 600 В, 20 A
I_N 18 A	300 В, 15 A	I_N 24 A	300 / 600 В, 20 A	I_N 24 A ❷ (32 A ❸)	300 / 600 В, 20 A
2-пров. ширина клеммы: 5 мм		2-пров. ширина клеммы: 6 мм		2-пров. ширина клеммы: 7 мм	
4-пров. ширина клеммы: 8 мм		4-пров. ширина клеммы: 10 мм		4-пров. ширина клеммы: 12 мм	
8 ... 9 мм / 0,33 дюйма		8 ... 9 мм / 0,33 дюйма		9 ... 10 мм / 0,37 дюйма	
❶ Сертификаты		❶ Сертификаты		❶ Сертификаты	



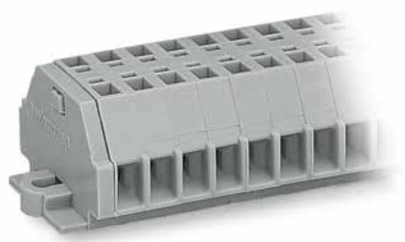


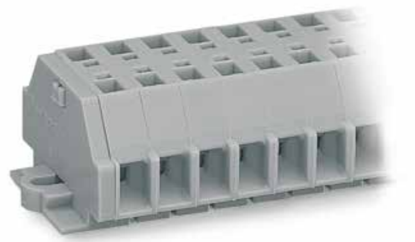
Цвет	Артикул 2-пров. Блок	Артикул 4-пров. Блок	Упак. Единица
серые	260-301	260-331	300 (6x50)
светло-серые	260-303	260-333	300 (6x50)
синие	260-304	260-334	300 (6x50)
оранжевые	260-306	260-336	300 (6x50)
желто-зеленые	260-307	260-337	300 (6x50)

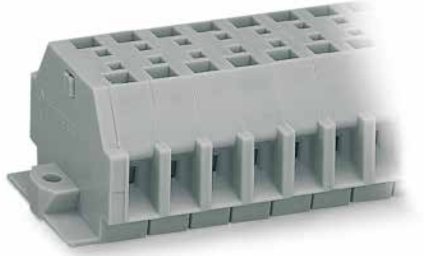
Цвет	Артикул 2-пров. Блок	Артикул 4-пров. Блок	Упак. Единица
серые	261-301	261-331	200 (4x50)
светло-серые	261-303	261-333	200 (4x50)
синие	261-304 ❹	261-334 ❹	200 (4x50)
оранжевые	261-306	261-336	200 (4x50)
желто-зеленые	261-307	261-337	200 (4x50)

Исполнение с нажимными кнопками – см. справа внизу

Цвет	Артикул 2-пров. Колодка ❷	Артикул 4-пров. Колодка ❸	Упак. единица
серые	262-301	262-331	100 (2x50)
светло-серые Ex	262-130	262-230	100 (2x50)
синие	262-304 ❹	262-334 ❹	100 (2x50)
оранжевые	262-306	262-336	100 (2x50)
желто-зеленые	262-307	262-337	100 (2x50)







Кол-во пол.	Артикул 2-пров. Блок	Артикул 4-пров. Блок	Упак. Единица
Клеммная колодка с монтажными фланцами, серая			
2	260-102	260-202	100
3	260-103	260-203	100
:	:	:	
12	260-112	260-212	25

Кол-во пол.	Артикул 2-пров. Блок	Артикул 4-пров. Блок	Упак. Единица
Клеммная колодка с монтажными фланцами, серая			
2	261-102	261-202	100
3	261-103	261-203	100
:	:	:	
12	261-112	261-212	25

Кол-во пол.	Артикул 2-пров. Колодка ❷	Артикул 4-пров. Колодка ❸	Упак. единица
Клеммная колодка с монтажными фланцами, серая			
2	262-102	262-202	100
3	262-103	262-203	100
:	:	:	
12	262-112	262-212	25

Принадлежности к Серии 260 / 261 / 262

Соответствующая система маркировки, см. стр. 244

Торцевая пластина с монтажными фланцами, серая

для серии 260		
серая	260-361	100 (2x50)
для Серии 261		
серая	261-361	100 (2x50)
для серии 262		
серая	262-361	50

Гребешковые перемычки, изолир., 2-канальные

Серии	$I_н$	Уменьш. поперечное сечение	У. Един.
260-402	10 A	1 мм²/18 AWG	25 шт.
261-402	16 A	1,5 мм²/16 AWG	25 шт.
262-402	16 A	2,5 мм²/14 AWG	25 шт.

Монтажный инструмент, изолир., для гребешковой перемычки, 2-канал. **209-132** 1

Монтажная ножка с винтом, для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм, возможность привинчивания к клеммам с крепежными фланцами

серая **209-123** 25

Тестовый штекер 100 (4x25)

Блокирующие устройства

Серии		с	без маркировки
260 /	5 мм	260-404	249-135
	8 мм	260-405	249-138
261 /	6 мм	261-404	249-136
	10 мм	261-405	249-139
262 /	7 мм		249-137
	12 мм		249-140

❹ Подходят для применений Ex i

Ex Подходит для применений Ex e II

Индексы номеров артикулов для клемм и клеммных колодок с нажимными кнопками (только для серии 261)

Нажимные кнопки с одной стороны:

2-пров. Блок	**261-.../331-000**
4-пров. Блок	**261-.../332-000**

Нажимные кнопки с обеих сторон:

2-пров. Блок	**261-.../341-000**
4-пров. Блок	**261-.../342-000**

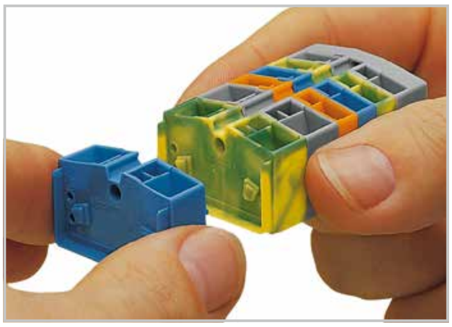
Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм **210-720** 1

❶ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

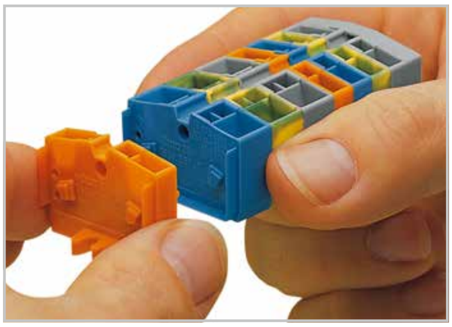
Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

Модульные клеммы и клеммные колодки, фронтальный монтаж – Описание и монтаж –

Установка

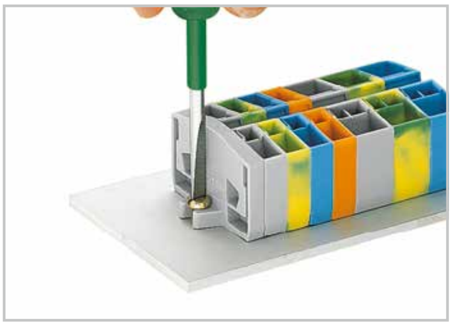


Установка модульных клемм в клеммные сборки.



Монтаж концевой клеммы с помощью монтажного фланца.

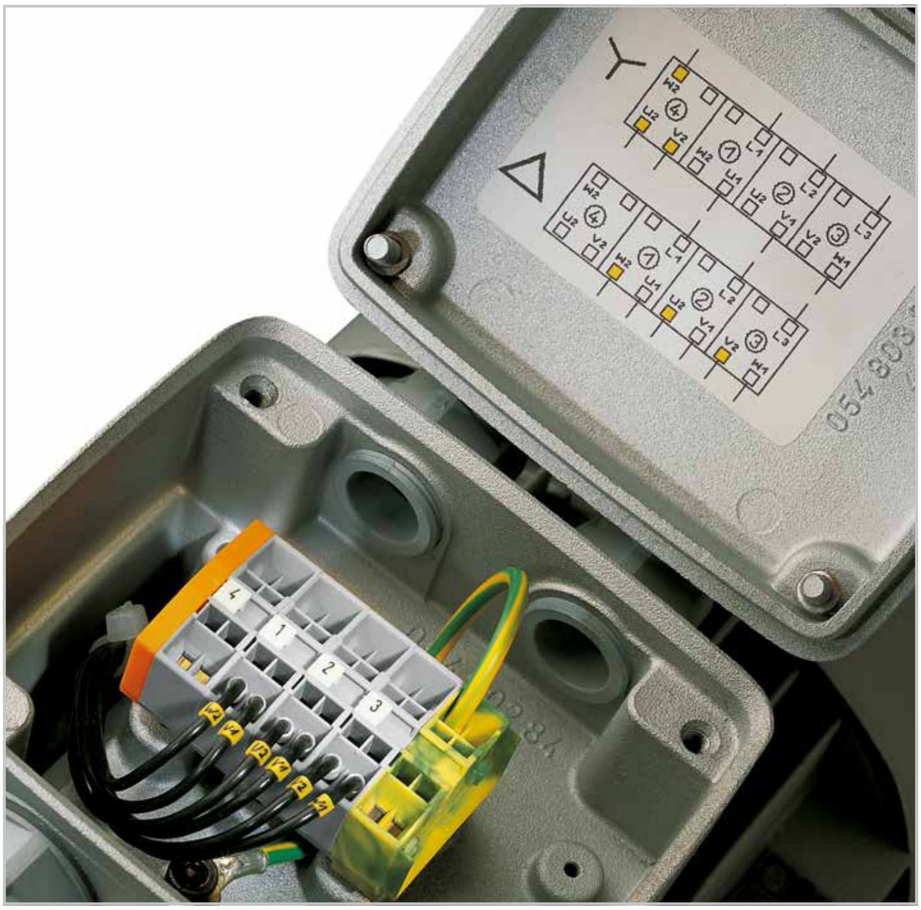
Монтаж



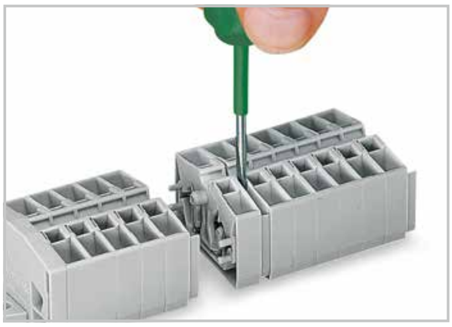
Монтаж и фиксация клеммной сборки напрямую к пластине с помощью винтовых фланцев.

Соединение CAGE CLAMP®

Вставка проводника при помощи рабочего инстру-мента.



Демонтаж

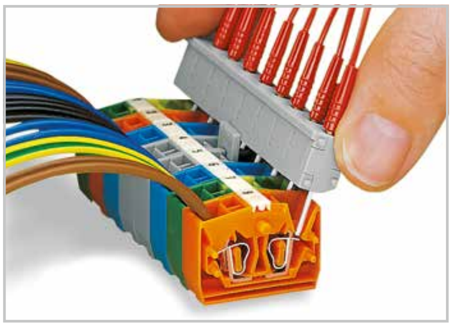


Извлечение клеммы.

Объединение

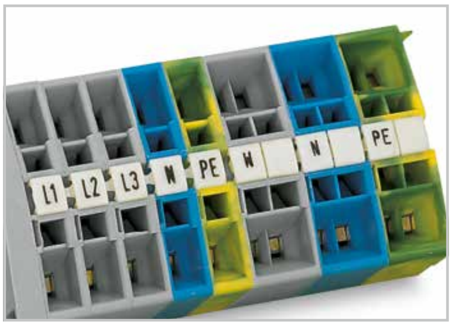
Объединение при помощи гребешковой перемычки.

Тестирование



Испытание при помощи сборки тестового штекера – точечный контакт.

Маркировка



Маркировка с использованием маркеров быстрой маркировки мини-WSB.

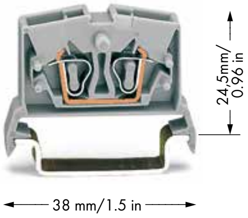
Информация по вставному соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

Модульные клеммы и клеммные колодки
Серия 264

CAGE CLAMP®

1

0,08 ... 2,5 мм² / 800 V/8 kV/3 / I_N 24 A	AWG 28 ... 12 / 600 В, 20 А UR / 600 В, 20 А CSA
2-пров. ширина клеммы: 6 мм	
4-пров. ширина клеммы: 10 мм	
8 ... 9 мм / 0,33 дюйма	
❶ Сертификаты	



Цвет	Артикул 2-пров. Блок	4-пров. Блок	Упак. Единица
Проходная клемма, для DIN-рейки 35 мм			
серые	264-711	264-731	100
синие	264-714 ❷	264-734 ❷	100
оранжевые	264-716	264-736	100
светло-серые (Ex)	264-125	264-225	100

Цвет	Артикул	Упак. Единица
4-проводные клеммы с заземлением, для DIN-рейки 35 мм		
желто-зеленые	264-737	100
желто-зеленые (Ex)	264-737/999-950	100

Цвет	Артикул 2-пров. Блок	4-пров. Блок	Упак. Единица
Средние клеммы без монтажных фланцев			
серые	264-321	264-351	100
синие	264-324 ❷	264-354 ❷	100
оранжевые	264-326	264-356	100
желто-зеленые	264-327	264-357	100
светло-серые (Ex)	264-131	264-231	100
Концевая клемма с монтажным фланцем.			
серые	264-301	264-331	100
синие	264-304 ❷	264-334 ❷	100
оранжевые	264-306	264-336	100
желто-зеленые	264-307	264-337	100
светло-серые (Ex)	264-130	264-230	100
Средние клеммы с опорными ножками			
серые	264-311	264-341	100
синие	264-314 ❷	264-344 ❷	100
оранжевые	264-316	264-346	100
желто-зеленые	264-317	264-347	100
светло-серые (Ex)	264-180	264-280	100

Цвет	Артикул 2-пров. Блок	4-пров. Блок	Упак. Единица
Клеммная колодка с монтажными фланцами, серая			
2	264-102	264-202	100
3	264-103	264-203	100
4	264-104	264-204	100
:	:	:	
10	264-110	264-210	25
11	264-111	264-211	25
12	264-112	264-212	25
Клеммные колодки с опорными ножками, серые			
2	264-152	264-252	100
3	264-153	264-253	100
4	264-154	264-254	100
:	:	:	
10	264-160	264-260	25
11	264-161	264-261	25
12	264-162	264-262	25

Разноцветные клеммные сборки доступны по требованию заказчика.

Торцевая пластина для DIN-рейки 35 мм, толщина 4 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевая	264-369	25
серая	264-368	25
светло-серая	264-370	25

Торцевые пластины с монтажным фланцем, толщина 4 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевая	264-361	25
серая	264-364	25
светло-серая	264-363	25

Торцевая пластина, для клемм с защелкивающейся монтажной ножкой, толщ. 4 мм

Цвет	Артикул	Упак.
оранжевая	264-371	25
серая	264-374	25
светло-серая	264-373	25

Принадлежности, Серия 264

Подходящая система маркировки: **Mini-WSB**

Гребешковые перемычки, изолир., I_N 16 A

2-канальные **264-402** 200 (8x25)
сокращает макс. размер проводника до 1,5 мм²

Гребешковая перемычка, изолир., клеммы $I_N = I_N$,

для 2-пров. клемм
280-492 200 (8x25)
для 4-проводных клемм
281-492 100 (4x25)

Разделитель Ex e / Ex i, шириной 66 мм
толщ. 4 мм

оранжевый **264-367** 25

DIN-рейка 35 мм и оконечные стопоры, см. раздел 11

Монтажный инструмент , изолированный, 2-конт., для гребешковой перемычки

280-432 1

Алюминиевая несущая рейка, длина 1000 мм, шириной 18 мм, для версии с монтажными ножками, высота 7 мм

210-154 1

Пластмассовый оконечный стопор, с гнездом для маркировки WSB, ширина 6 мм, для алюминиевой несущей рейки 210 ... 154

серый **209-122** 1

❷ Подходят для применений Ex i
(Ex) Подходит для применений Ex e II
0,5 ... 2,5 мм² AWG** 20 ... 12
690 V, 23 A

Модули тестовых штекеров шириной 6 мм

249-136 100 (4x25)
толщиной 10 мм
249-139 100 (4x25)

Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм

Цвет	Ø	Артикул	Упак.
красный	Ø2 мм	210-136	50
желтый	Ø2,3 мм	210-137	50

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм

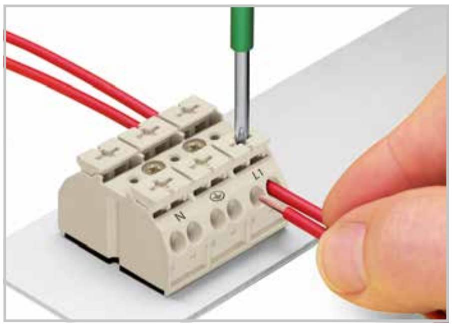
210-720 1

❶ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru
**12 AWG: THHN, THWN

Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.
Весь ассортимент продукции представлен в нашем каталоге.

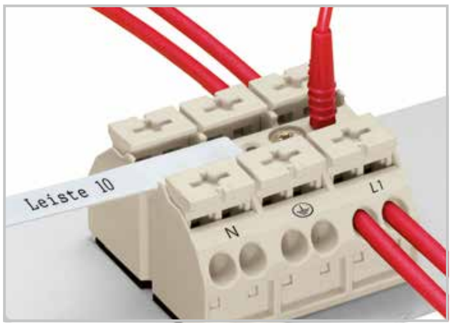
4-проводные корпусные клеммные колодки – Описание и монтаж –

Подключение проводника



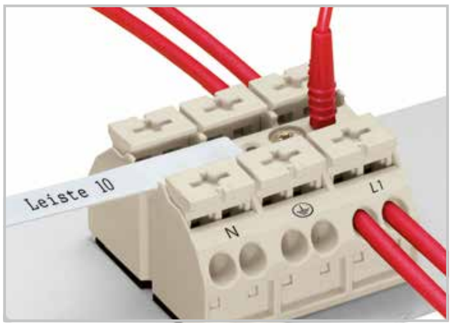
Четыре проводника на полюс у однопроволочных, многопроволочных и тонкопроволочных проводников.

Маркировка



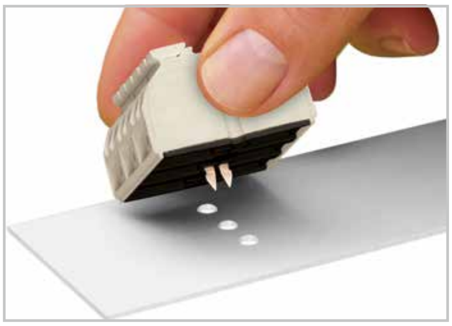
Односторонняя маркировка непосредственным выполнением печати и (или) маркировочными полосками.

Тестирование



Проверка с помощью тестового штекера Ø 2 мм

Заземляющий контакт (PE)



Непосредственное соединение контакта заземления с монтажной платой. При установке клеммы контакт заземления снимает слой лака.

Объединение

Объединение при помощи гребешковой перемычки

Экономическая эффективность:

Корпусные клеммные колодки серии 862 с креплением разработаны специально для минимизации расходов на установку проводов, при соблюдении требований к функциональности монтажа, обеспечению нескольких точек соединения, простоте монтажа, маркировки и работы:

- Серия 862 оснащена зажимами Push-in CAGE CLAMP® для подключения до четырех проводников размером от 0,5 мм² до 4 мм² (AWG 20 ... 12).
  В связи с тем, что есть возможность использования нескольких точек соединения в одном полюсе, то для одного и того же положения клеммы можно использовать проводники разного размера.
- При проводном монтаже в заводских условиях вставная технология подключения CAGE CLAMP® позволяет присоединять однопроволочные проводники, тонкопроволочные проводники с наконечниками или уплотненные с помощью ультразвука проводники сечением 0,5 ... 4 мм² (AWG 20 ... 12) путем простой вставки их в устройства (длина уплотненного конца проводника: минимум 10 мм)
- Опционально – с удобным самоустанавливающимся контактом заземления.
- Кронштейн с креплением на защелке для ускорения монтажа.
- Нажимные кнопки для упрощения монтажа с использованием инструмента или вручную.
- Встроенные точки измерений упрощают проверку с помощью тестовых штекеров диаметром 2 мм.
- Гибкие возможности маркировки с помощью стандартной маркировки (заводской), маркировочных полосок или маркировки заказчика согласно собственной спецификации при большом количестве заказов.

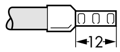
Информация по вставному соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

PUSH-IN CAGE CLAMP®

4-проводные корпусные клеммные колодки, 2-, 3-,4- и 5-полюсные, 4 мм²
Серия 862

	2- и 3-конт.		4- и 5-конт.	
	0,5 ... 4 мм² ❶ 500 V/6 kV/3 I_N 32 A	AWG 20 ... 12 300 В, 20 А UL 300 В, 20 А CSA	0,5 ... 4 мм² ❶ 500 V/6 kV/3 I_N 32 A	AWG 20 ... 12 300 В, 20 А UL 300 В, 20 А CSA
	10 ... 11 мм / 0,41 дюйма ❷ Сертификаты		10 ... 11 мм / 0,41 дюйма ❷ Сертификаты	

❶ Диаметр проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+f-st»
Вставное присоединение: 0,75 ... 4 мм² «s» и
0,75 ... 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм



Поставляются в белом и черном корпусе — 2- и 3-конт. — 4- и 5-конт.

без маркировки с Заземляющий контакт (PE)	Маркировка	Артикул черные	Артикул белые	Упак. Единица	Маркировка	Артикул черные	Артикул белые	Упак. Единица
Для крепления с помощью винта и гайки M3 или самореза диаметром 2,9 мм сверху,								
без заземляющего контакта	без маркировки	● 862-552	○ 862-652	500	без маркировки	● 862-504	○ 862-604	200
	L1-N	● 862-1552	○ 862-1652	500	⏚-N-L1-L2	● 862-1504	○ 862-1604	200
	N-L1	● 862-2552	○ 862-2652	500	N-⏚-L1-L2	● 862-2504	○ 862-2604	200
с заземляющим контактом					N-⏚-L1-L2	● 862-8504	○ 862-8604	200
					⏚-N-L1-L2	● 862-9504	○ 862-9604	200
Для крепления с помощью самореза диаметром 2,9 мм снизу,								
без заземляющего контакта	без маркировки	● 862-562	○ 862-662	500	без маркировки	● 862-534	○ 862-634	200
	L1-N	● 862-1562	○ 862-1662	500	⏚-N-L1-L2	● 862-1534	○ 862-1634	200
	N-L1	● 862-2562	○ 862-2662	500	N-⏚-L1-L2	● 862-2534	○ 862-2634	200
с заземляющим контактом					N-⏚-L1-L2	● 862-8534	○ 862-8634	200
					⏚-N-L1-L2	● 862-9534	○ 862-9634	200
1 защелкивающаяся ножка на контакт,								
без заземляющего контакта	без маркировки	● 862-532	○ 862-632	500	без маркировки	● 862-594	○ 862-694	200
	L1-N	● 862-1532	○ 862-1632	500	⏚-N-L1-L2	● 862-1594	○ 862-1694	200
	N-L1	● 862-2532	○ 862-2632	500	N-⏚-L1-L2	● 862-2594	○ 862-2694	200
с заземляющим контактом					N-⏚-L1-L2	● 862-8594	○ 862-8694	200
					⏚-N-L1-L2	● 862-9594	○ 862-9694	200
Для крепления с помощью винта и гайки (3 мм Ø) или самореза диаметром 2,9 мм сверху,								
без заземляющего контакта	без маркировки	● 862-503	○ 862-603	250	без маркировки	● 862-505	○ 862-605	200
	⏚-N-L1	● 862-1503	○ 862-1603	250	⏚-N-L1-L2-L3	● 862-1505	○ 862-1605	200
	N-⏚-L1	● 862-2503	○ 862-2603	250	N-⏚-L1-L2-L3	● 862-2505	○ 862-2605	200
с заземляющим контактом	N-⏚-L1	● 862-8503	○ 862-8603	250	N-⏚-L1-L2-L3	● 862-8505	○ 862-8605	200
	⏚-N-L1	● 862-9503	○ 862-9603	250	⏚-N-L1-L2-L3	● 862-9505	○ 862-9605	200
1 защелкивающаяся ножка на контакт,								
без заземляющего контакта	без маркировки	● 862-533	○ 862-633	250	без маркировки	● 862-525	○ 862-625	200
	⏚-N-L1	● 862-1533	○ 862-1633	250	⏚-N-L1-L2-L3	● 862-1525	○ 862-1625	200
	N-⏚-L1	● 862-2533	○ 862-2633	250	N-⏚-L1-L2-L3	● 862-2525	○ 862-2625	200
с заземляющим контактом	N-⏚-L1	● 862-8533	○ 862-8633	250	N-⏚-L1-L2-L3	● 862-8525	○ 862-8625	200
	⏚-N-L1	● 862-9533	○ 862-9633	250	⏚-N-L1-L2-L3	● 862-9525	○ 862-9625	200
Кронштейн на защелке в полож. 1+3								
без заземляющего контакта	без маркировки	● 862-593	○ 862-693	250	без маркировки	● 862-515	○ 862-615	200
	⏚-N-L1	● 862-1593	○ 862-1693	250	⏚-N-L1-L2-L3	● 862-1515	○ 862-1615	200
	N-⏚-L1	● 862-2593	○ 862-2693	250	N-⏚-L1-L2-L3	● 862-2515	○ 862-2615	200
с заземляющим контактом	N-⏚-L1	● 862-8593	○ 862-8693	250	N-⏚-L1-L2-L3	● 862-8515	○ 862-8615	200
	⏚-N-L1	● 862-9593	○ 862-9693	250	⏚-N-L1-L2-L3	● 862-9515	○ 862-9615	200

Принадлежности, серия 862

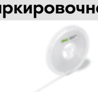
Гребешковые перемычки, для вставки в отверстие для ввода проводника

I_N 32 A	862-482	5

Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм

● Ø2 мм	210-136	50
● Ø2,3 мм	210-137	50

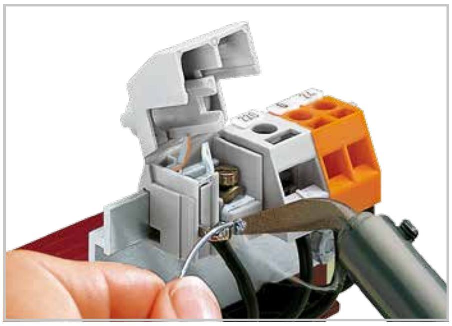
Маркировочная полоска, чистая, ширина 7,5 мм, рулон 50 м



○	709-178	1

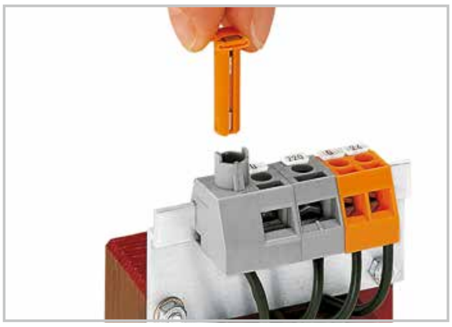
❷ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

Клеммы для трансформаторов с соединительным винтовым зажимом,
серия 200 / 201 / 202
– Описание и монтаж –



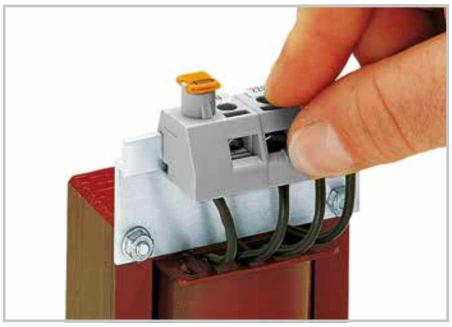
Припаянные концы обмотки.

Установка крышки на клеммы серии 202.

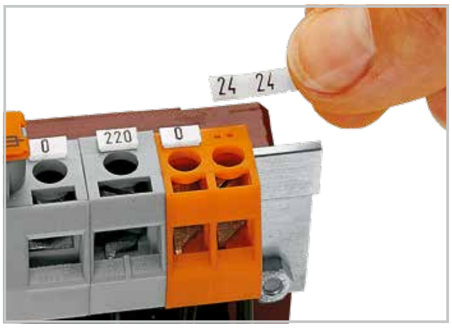


Вставка/удаление держателя предохранителя с защитой от касания.

Отверстия для ввода проводников большого сечения и четкая идентификация точек подключения



Все клеммы WAGO для трансформаторов защищены от касания согласно VBG 4.

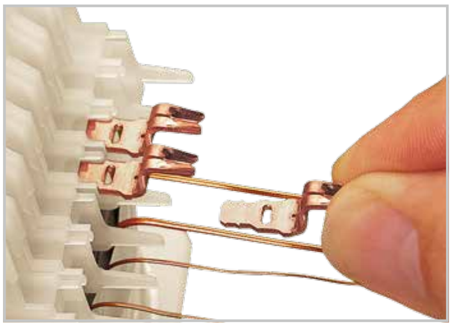


Идентификация контактов с использованием маркировочных бирок

- Простой монтаж на плоские рейки путем защелкивания
- Простое подключение проводников с помощью самоподъемного зажимного кольца
- Большое сечение проводников до 10 мм² (57 А)

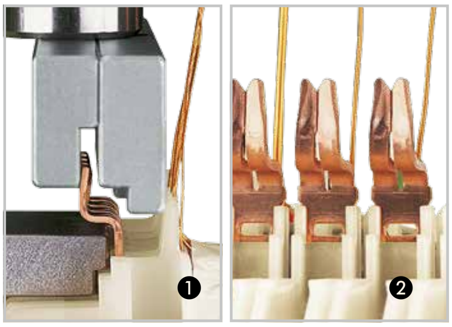
Клеммы для трансформаторов с соединением CAGE CLAMP®, серия 711 – Описание и порядок работы –

Монтаж*



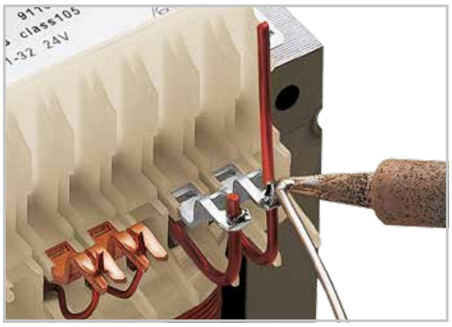
Предварительная сборка контактов катушек: вставка контактов в монтажный адаптер.

Прорезной клеммный зажим (IDC)



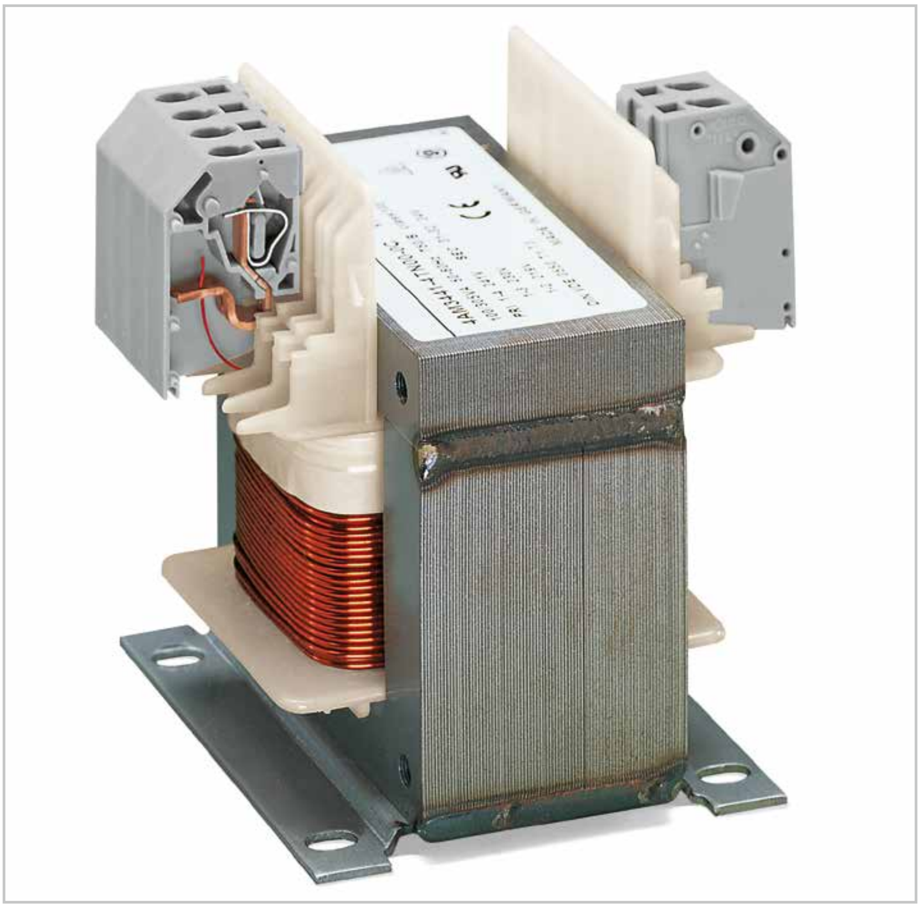
Окончательный монтаж контактов катушек:
- Запрессовывание контактов с помощью инструмента ❶
- Окончательное положение ❷

Паяное соединение



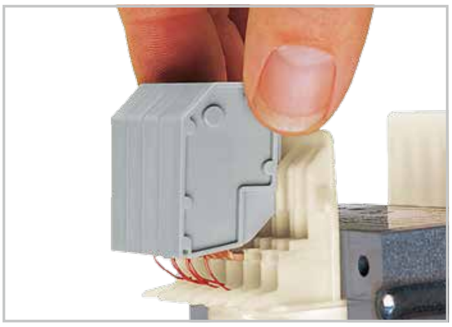
Комбинация контактов IDC и контактов для пайки проводников большого сечения или соединения нескольких проводов катушки

*Подробные инструкции по монтажу предоставляются по запросу



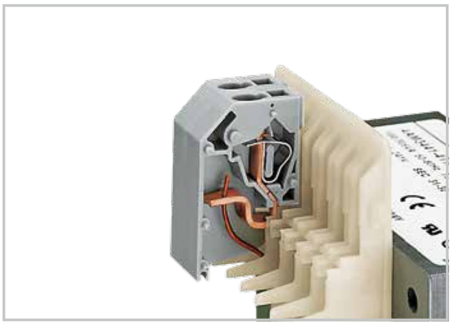
- Быстрый проводной монтаж на основе прямого контакта с покрытыми лаком проводниками катушек
- До 90 % быстрее – нет необходимости в пайке проводников малых сечений
- Модульный принцип сборки означает, что для сборки модульных клемм достаточно использовать только защелкивающиеся крепления.

Монтаж



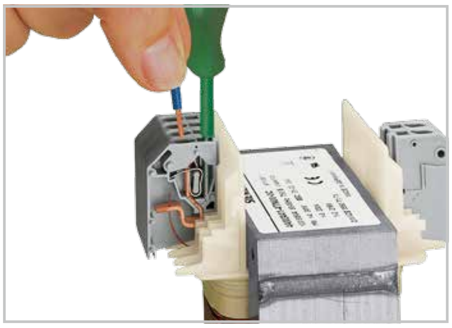
После присоединения проводников катушек (IDC: только один проводник на контакт, допускается петля), соедините клеммы и торцевую пластину в один модуль перед установкой на катушку трансформатора.

Окончательное положение



Клеммы в окончательном положении (первичная обмотка)

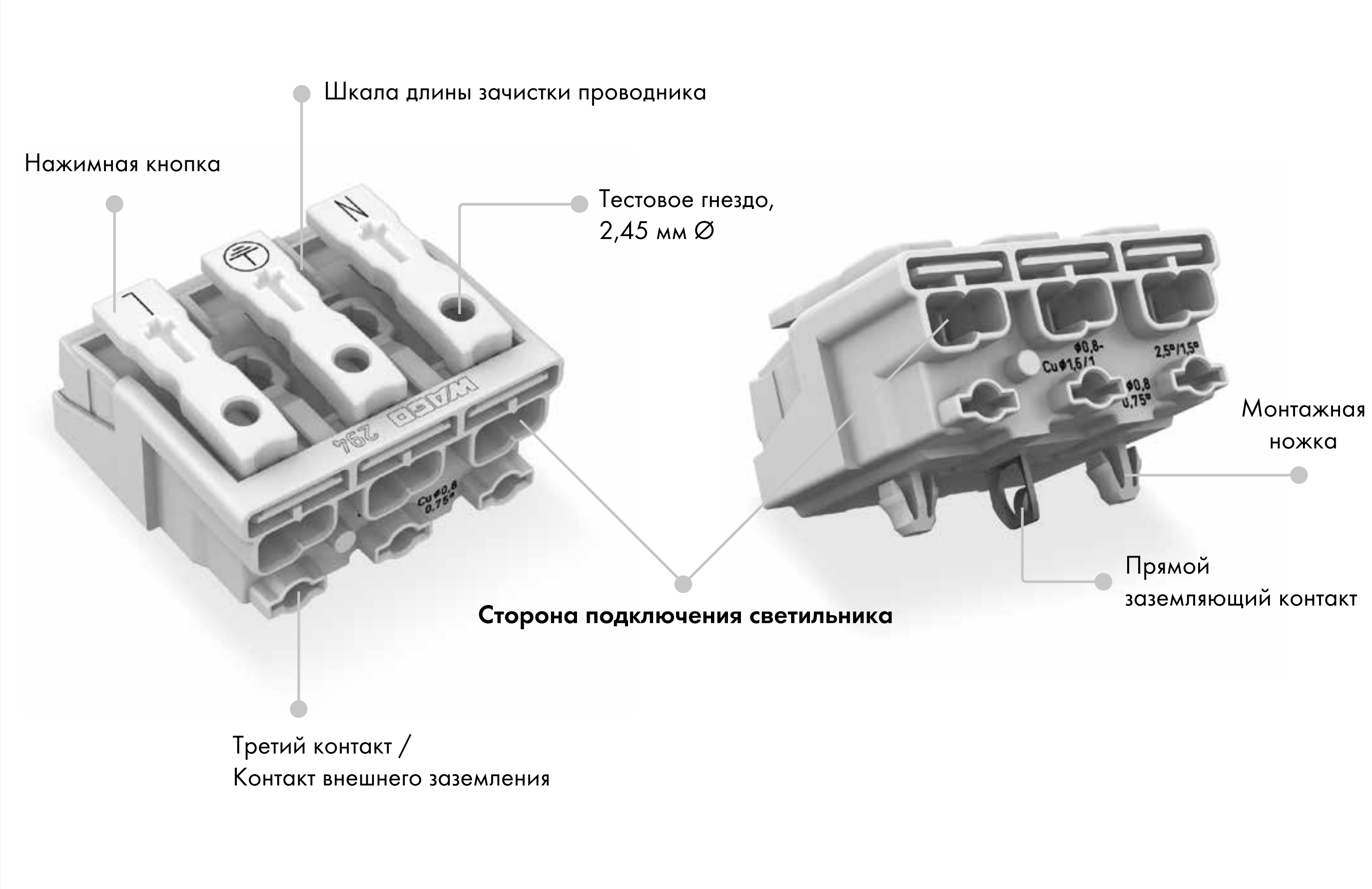
Соединение CAGE CLAMP® 0,08 … 4 мм²



Присоединение проводников (сторона вторичной обмотки)

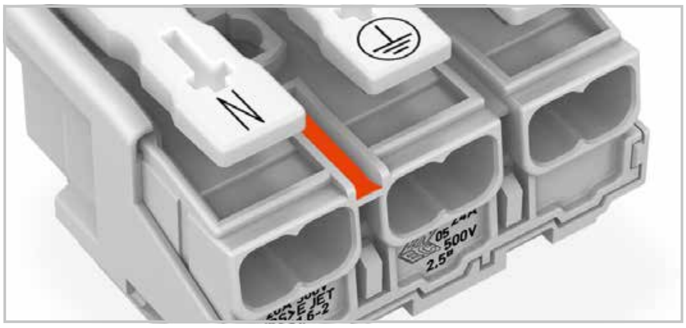
Информация по соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

Клеммы для светильников и осветительного оборудования – Описание и применение –

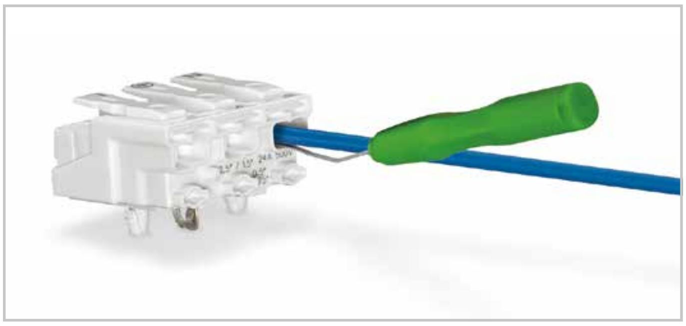


Пример применения:

Технология соединения



Встроенная шкала длины зачистки проводника



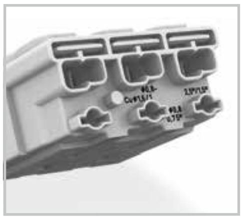
Извлечение проводника: вставьте инструмент для демонтажа в отверстие клеммы под проводник и извлеките проводник из клеммы.

Информация по вставному соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.
Информация по вставному соединению PUSH WIRE® находится на стр. 15.

Клеммы для светильников и осветительного оборудования
серия 294

PUSH WIRE®

PUSH-IN CAGE CLAMP®



Кол-во пол.	Маркировка	Без заземления		С прямым заземляющим контактом		С винтовым заземляющим контактом		С защелкивающимся заземляющим контактом		С угловым защелкивающимся заземляющим контактом	
		Артикул Без Защелкивающиеся монтажные ножки	Артикул С Защелкивающиеся монтажные ножки	Артикул Без Защелкивающиеся монтажные ножки	Артикул С Защелкивающиеся монтажные ножки	Артикул Без Защелкивающиеся монтажные ножки	Артикул С Защелкивающиеся монтажные ножки	Артикул Без Защелкивающиеся монтажные ножки	Артикул С Защелкивающиеся монтажные ножки	Артикул Без Защелкивающиеся монтажные ножки	Артикул С Защелкивающиеся монтажные ножки
2 	без маркировки	294-4002	294-5002	–	–	–	–	–	–	–	–
	N L	294-4012	294-5012	–	–	–	–	–	–	–	–
	N' L'	294-4022	294-5022	–	–	–	–	–	–	–	–
	DA– DA+	294-4032	294-5032	–	–	–	–	–	–	–	–
	– +	294-4072	294-5072	–	–	–	–	–	–	–	–
	1 N	294-4052	294-5052	–	–	–	–	–	–	–	–
	2 1	294-4042	294-5042	–	–	–	–	–	–	–	–
3 	без маркировки	294-4003	294-5003	–	–	–	–	–	–	–	–
	N ⏚ L	294-4013	294-5013	–	294-5113	294-4413	294-5413	294-4213	294-5213	294-4313	294-5313
	N' ⏚ L'	294-4023	294-5023	–	294-5123	294-4423	294-5423	294-4223	294-5223	294-4323	294-5323
	1 ⏚ N	294-4053	294-5053	–	294-5153	294-4453	294-5453	294-4253	294-5253	294-4353	–
	3 2 1	294-4043	294-5043	–	–	–	–	–	–	–	–
4 	без маркировки	294-4004	294-5004	–	–	–	–	–	–	–	–
	1/L' 2/L ⏚ N	294-4024	294-5024	–	294-5124	294-4424	294-5424	294-4224	294-5224	294-4324	294-5324
	1 2 ⏚ N	294-4014	294-5014	–	294-5114	294-4414	294-5414	294-4214	294-5214	294-4314	294-5314
	4 3 2 1	294-4044	294-5044	–	–	–	–	–	–	–	–
5 	без маркировки	294-4005	294-5005	–	–	–	–	–	–	–	–
	L3 L2 L1 ⏚ N	294-4015	294-5015	–	–	294-4415	294-5415	294-4215	294-5215	294-4315	294-5315
	L' N' L ⏚ N	294-4025	294-5025	–	–	294-4425	294-5425	294-4225	294-5225	294-4325	294-5325
	DA+ DA– L ⏚ N	294-4035	294-5035	–	–	294-4435	294-5435	294-4235	294-5235	294-4335	294-5335
	DA– N ⏚ L DA+	294-4075	294-5075	–	294-5175	294-4475	294-5475	294-4275	294-5275	294-4375	294-5375
	3 N ⏚ 1 2	294-4055	294-5055	–	294-5155	294-4455	294-5455	294-4255	294-5255	294-4355	294-5355
	5 4 3 2 1	294-4045	294-5045	–	–	–	–	–	–	–	–
6 	без маркировки	294-4006	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7 	без маркировки	294-4007	–	–	–	–	–	–	–	–	–

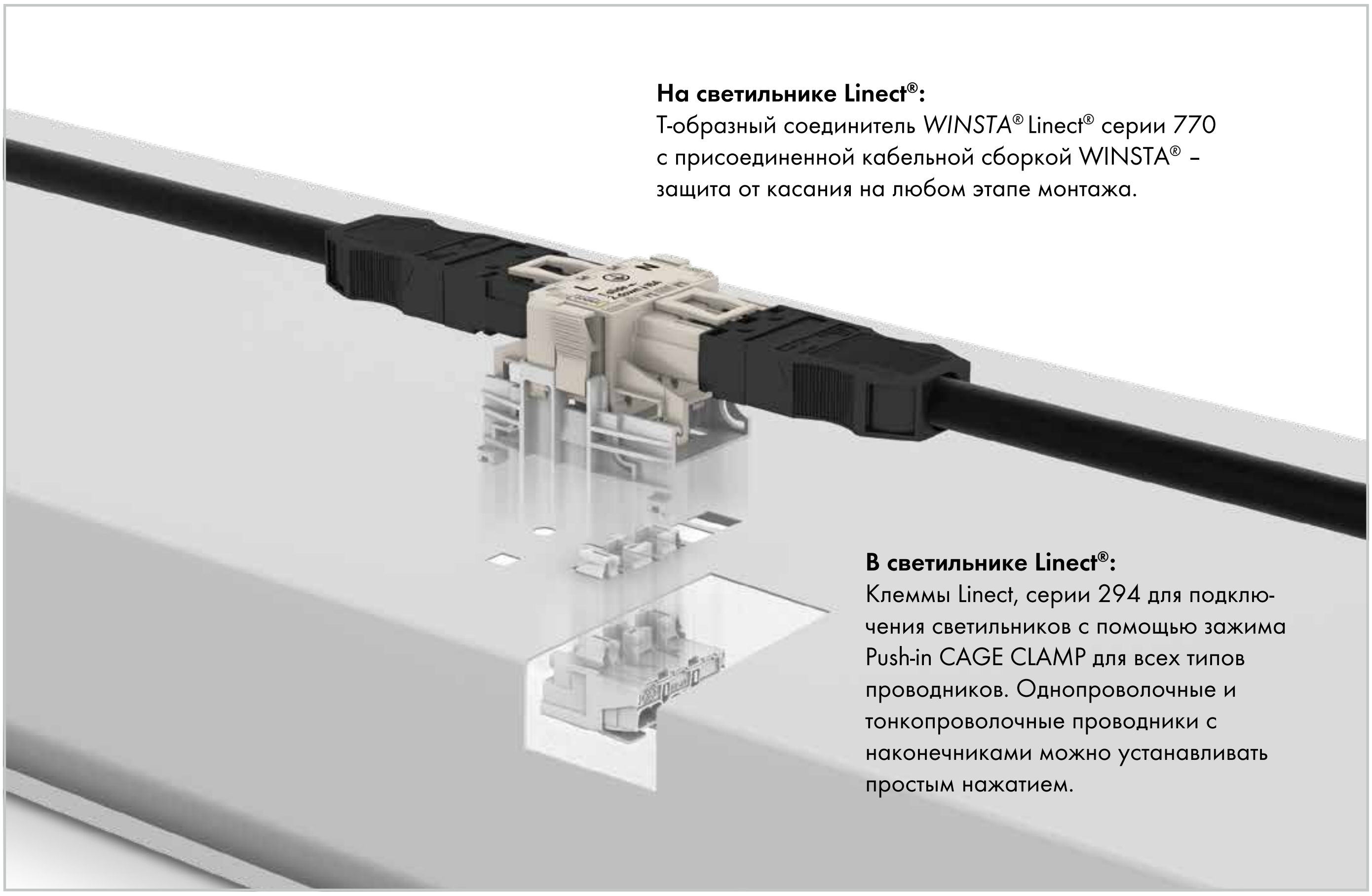
Принадлежности

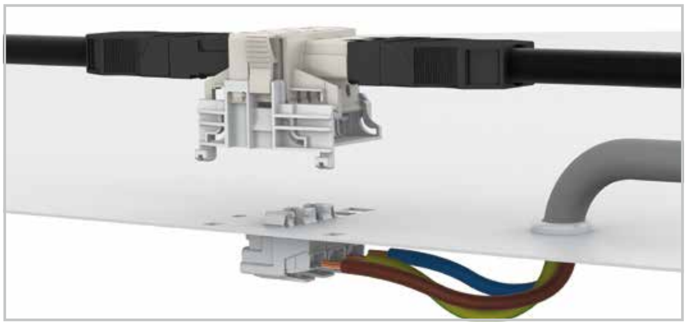
Инструмент для демонтажа,
для демонтажа проводников из соединений PUSH WIRE®

206-294	1

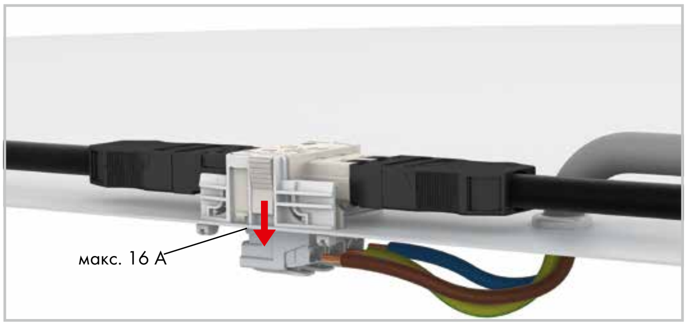
Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

Клеммы для светильников и осветительного оборудования – Описание и порядок работы –



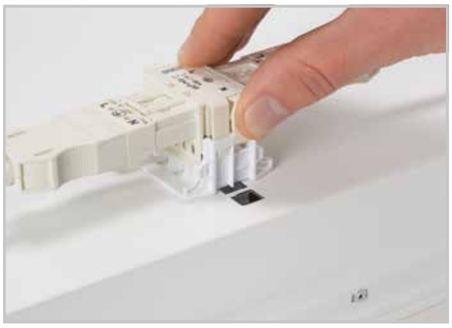


Клеммы WAGO серии 294 для светильников арматуры позволяют подсоединять светильники через штекерные соединители WINSTA® или с помощью обычного проводного монтажа в любой точке земного шара.

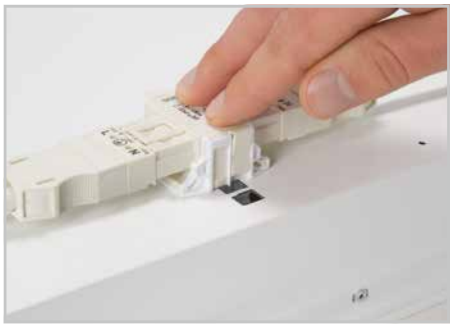


Клеммы WAGO Linect® для светильников являются идеальным выбором для подключения дополнительных нагрузок, которые изначально не планировались (например, светильники направленного света). Максимальный ток между Т-образным соединителем WINSTA® и клеммами для осветительной арматуры равен 16 А.

Расположите Т-образный соединитель между двумя прямоугольными выступами.



Двигайте Т-образный соединитель в направлении двух прямоугольных вырезов до его фиксации.



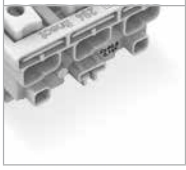
Надавите на соединитель вниз до его полной фиксации.

Информация по вставному соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.
Информация по вставному соединению PUSH WIRE® находится на стр. 15.

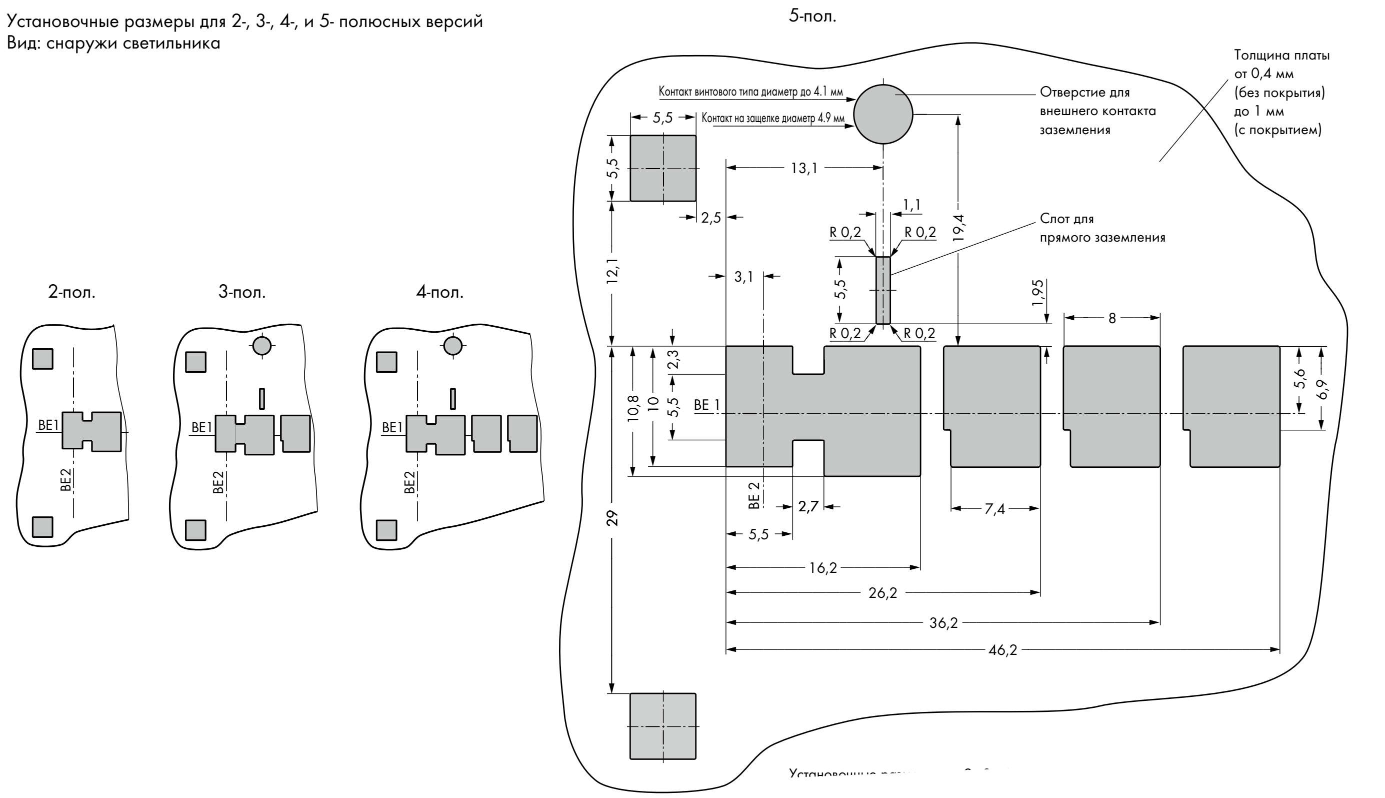
Клеммы для светильников и осветительного оборудования
Linect®, **серия 294**

PUSH WIRE®

PUSH-IN CAGE CLAMP®

		Без заземления	С прямым заземляющим контактом	С винтовым заземляющим контактом	С защелкивающимся заземляющим контактом	С угловым защелкивающимся заземляющим контактом
						
Кол-во пол.	**Маркировка**	**Артикул**	**Артикул**	**Артикул**	**Артикул**	**Артикул**
2 	N' L'	**294-8022**	– – –	– – –	– – –	– – –
3 	N ⏚ L (питающий кабель)	**294-8013**	**294-8113**	**294-8413**	**294-8213**	**294-8313**
4 	1/L' 2/L ⏚ N	**294-8024**	**294-8124**	**294-8424**	**294-8224**	**294-8324**
5 	DA+ DA– L ⏚ N	**294-8035**	**294-8135**	**294-8435**	**294-8235**	**294-8335**
	L' N' L ⏚ N	**294-8025**	**294-8125**	**294-8425**	**294-8225**	**294-8325**
	L3 L2 L1 ⏚ N	**294-8015**	**294-8115**	**294-8415**	**294-8215**	**294-8315**

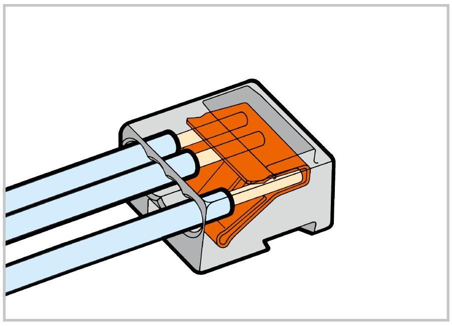
Установочные размеры для 2-, 3-, 4-, и 5- полюсных версий
Вид: снаружи светильника



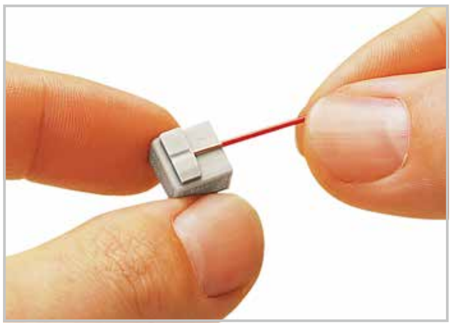
Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

2

Клеммы MICRO PUSH WIRE® для распределительных коробок – Описание и порядок работы –



Длина снятия изоляции

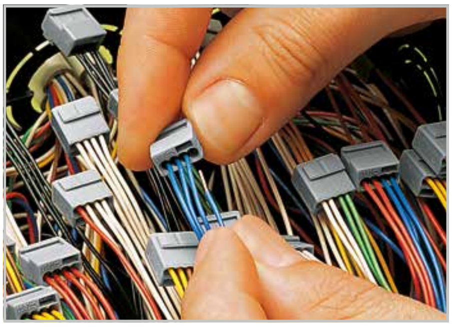


Зачистите однопроволочные проводники на длину 5 ... 6 мм.

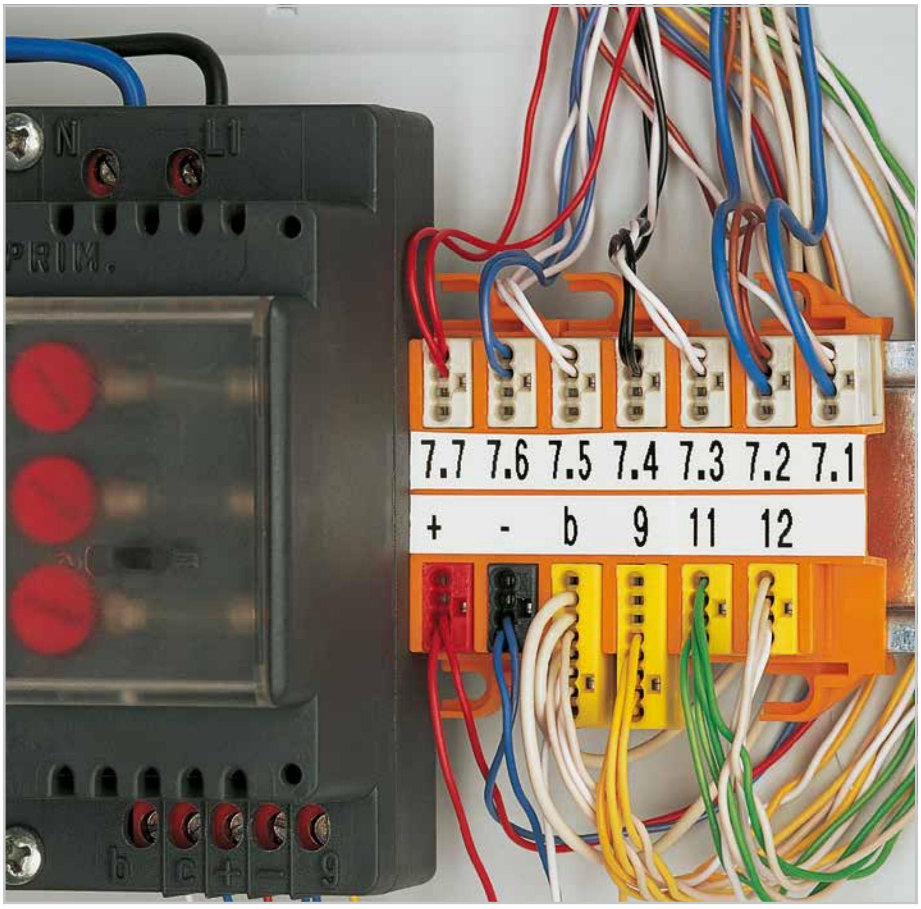
Крепление

Сборка индивидуальных клемм в клеммные колодки.

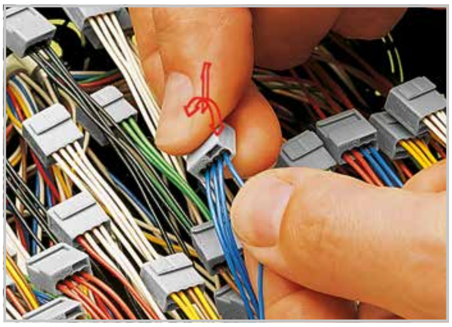
Соединение PUSH WIRE®



Подключение: вставьте зачищенный проводник до упора.



Соединение PUSH WIRE®



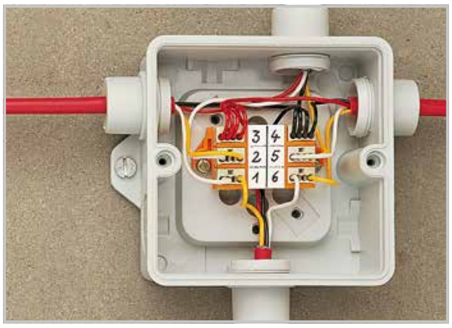
Отключение: удерживая проводник и прокручивая его вправо-влево, извлеките проводник из клеммы.

Тестирование

Тестирование

Области применения

Переключатель (специальный разъем с выводом под пайку)



Распределительная коробка охранной сигнализации

Информация по вставному соединению PUSH WIRE® находится на стр. 15.

Информация по соединителям PUSH WIRE® для применений KNX и EIB находится в полном каталоге продукции.

Клеммы MICRO PUSH WIRE® для распределительных коробок, монтажные адаптеры

PUSH WIRE®

Серия 243

0,6 ... 0,8 мм Ø «s»*	AWG 22 ... 20 «s»*
100 В / 1,5 кВ / 2	150 В, 7 А
I_N 6 A	150 В, 7 А

5 ... 6 мм

❶ Сертификаты

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Клемма MICRO PUSH WIRE® для распределительных коробок, 4-провод. соединители		
темно-серые	**243-204**	1000 (10x100)
красный	**243-804**	1000 (10x100)
светло-серые	**243-304**	1000 (10x100)
желтые	**243-504**	1000 (10x100)

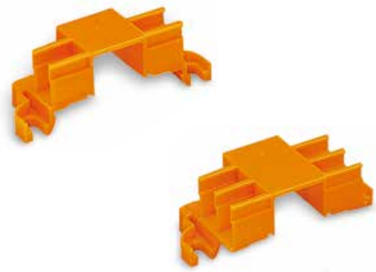
0,6 ... 0,8 мм Ø «s»*	AWG 22 ... 20 «s»*
100 В / 1,5 кВ / 2	150 В, 7 А
I_N 6 A	150 В, 7 А

5 ... 6 мм

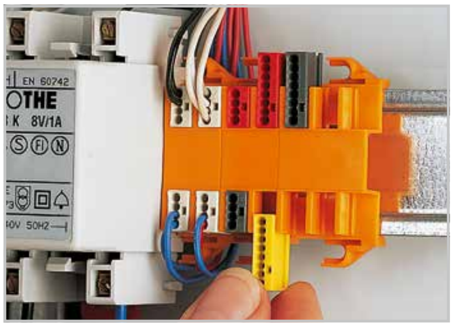
❶ Сертификаты

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Клемма MICRO PUSH WIRE® для распределительных коробок, 8-провод. соединители		
темно-серые	**243-208**	500 (10x50)
красный	**243-808**	500 (10x50)
светло-серые	**243-308**	500 (10x50)
желтые	**243-508**	500 (10x50)

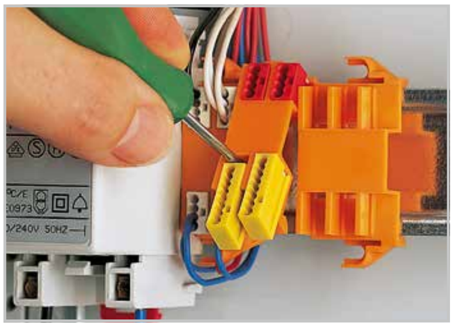
Монтажные адаптеры для соединителей MICRO PUSH WIRE® для распределительных коробок



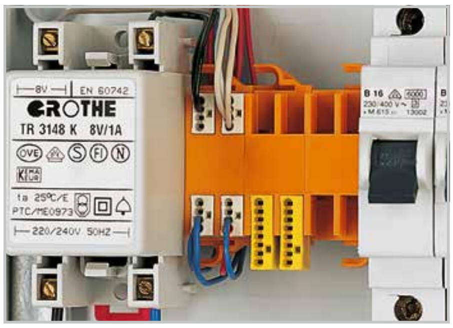
Описание	Артикул	Упак. Единица
Монтажный адаптер,		
для 4 соединителей	**243-112**	50 (5x10)
для 6 соединителей	**243-113**	50 (5x10)
Маркировочная полоса, высота 7 мм, 6 полосок на карте		
без печати	**243-110**	1



Вставка соединителя в монтажный адаптер.



Извлечение монтажного адаптера из DIN-рейки.



Монтаж на DIN-рейку 35 мм (дверной звонок)

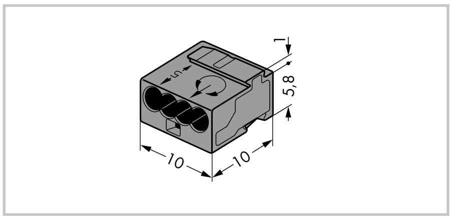
0,4 ... 0,5 мм Ø «s»*	AWG 26 ... 24 «s»*
100 В / 1,5 кВ / 2	
I_N 6 A	

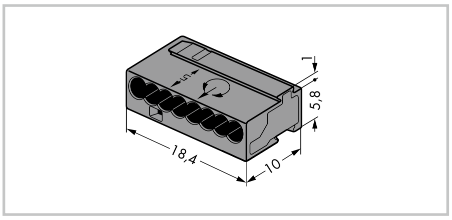
5 ... 6 мм

❶ Допуски

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Клемма MICRO PUSH WIRE® для распределительных коробок, 4-провод. соединители		
прозрачные	**243-144**	1000 (10x100)

Габаритные размеры



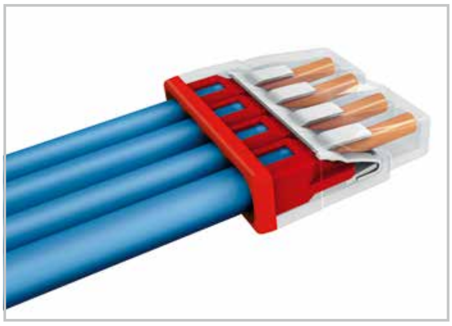


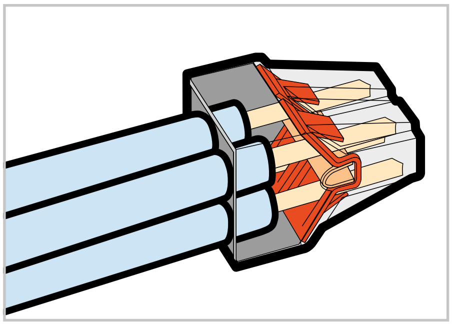
❶ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

При использовании проводников только одинакового диаметра, возможно применение проводников диаметром 0,5 мм (AWG 24) или 1,0 мм (AWG 18).

Клеммы PUSH WIRE® для распределительных коробок – Описание и применение –





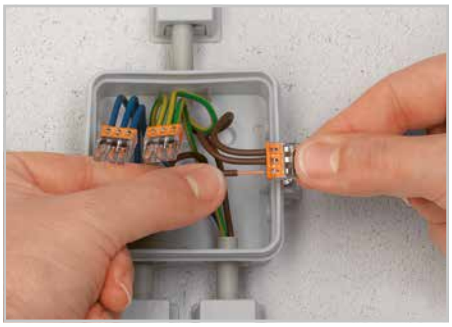
Длина снятия изоляции

Снимите изоляцию на однопроволочном проводнике до нужной длины (см. маркировку).

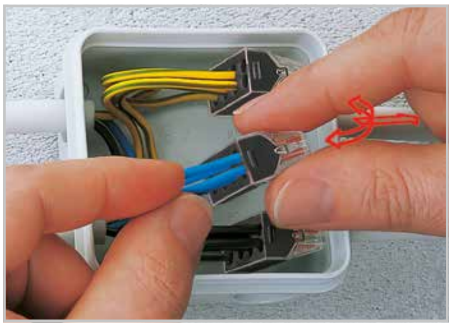
Тестирование

Тестирование

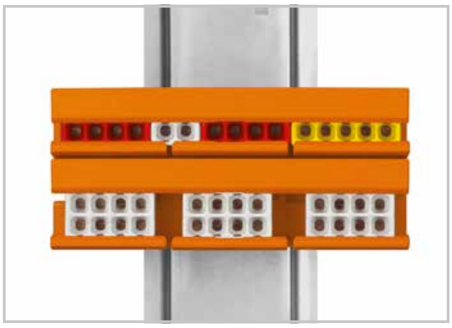
Клемма PUSH WIRE®



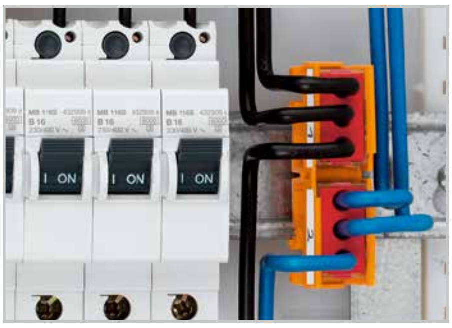
Вставьте зачищенный однопроволочный проводник до упора.



Отключение: удерживая проводник и прокручивая его вправо-влево, извлеките проводник из клеммы.



Монтажный держатель подходит для обоих профилей клеммы.



С фиксацией на рейке DIN-35 (монтажные адаптеры серии 773)

Компактные клеммы PUSH WIRE® для распределительных коробок и монтажных держателей, Серия 2273

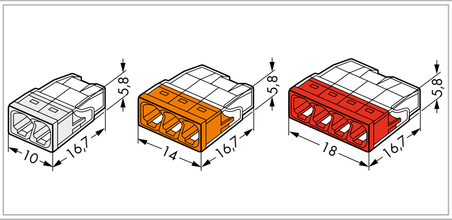
0,5 ... 2,5 мм² «s»
450 В/4 кВ/2***
I_N 24 А

AWG 18 ... 14 «s»

11 мм

❶ Сертификаты

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Клеммы COMPACT PUSH WIRE® для распределительных коробок, прозрачный корпус		
○ 2 проводника	2273-202	1000 (10x100)
● 3 проводника (оранжевый)	2273-203	1000 (10x100)
● 4 проводника (красный)	2273-204	1000 (10x100)



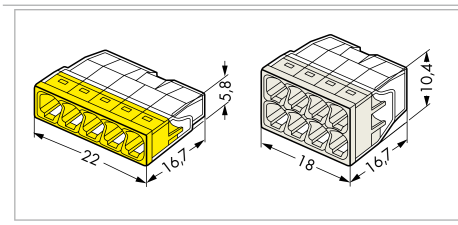
0,5 ... 2,5 мм² «s»
450 В/4 кВ/2***
I_N 24 А

AWG 18 ... 14 «s»

11 мм

❶ Сертификаты

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Соединители COMPACT PUSH WIRE® для распределительных коробок, прозрачный корпус		
● 5 проводников (жёлтый)	2273-205	1000 (10x100)
○ 8 проводников	2273-208	500 (10x50)



Информация по вставному соединению PUSH WIRE® находится на стр. 15.
❶ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

***В линиях заземления

Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

PUSH WIRE®

Клеммы PUSH WIRE® для распределительных коробок
Серия 773

2

1 ... 2,5 мм² «s+st»
400 В/4 кВ/2***
I_N 24 A

AWG 14 ... 12 «s+st»
600 В, 20 A (UL)
600 В, 20 A (CSA)

10 ... 13 мм

❶ Сертификаты


Артикул 2 проводные	Артикул 4 проводные	Упак. Единица
клеммы PUSH WIRE® для распределительных коробок, прозрачный корпус (Ex светло-серые)		
Ширина X = 9,2 мм	Ширина X = 13 мм	
● 773-102	● 773-104	1000
● 773-112 ❷	● 773-114 ❷	1000
● 773-132 ❸	● 773-134 ❸	1000
○ 773-492 Ex	○ 773-494 Ex	1000
	● 773-514 ❹	1000

1,5 ... 4 мм² «s»
400 V/ 4 kV/2
I_N 32 A

12 мм

❶ Сертификаты


Артикул 2 проводные	Артикул 4 проводные	Упак. Единица
клеммы для распределительных коробок с зажимом PUSH WIRE®, прозрачный корпус		
Ширина X = 9,2 мм	Ширина X = 13 мм	
○ 773-602	● 773-604	100

2,5 ... 6 мм² «s+st»
400 В/4 кВ/2***
550 В Ex
I_N 41 A

AWG 14 ... 10 «s+st»
600 В, 20 A (UL)
600 В, 30 A (CSA)

12 ... 13 мм
12 ... 15 мм Ex

❶ Сертификаты


Артикул 3 проводные	Упак. Единица
клеммы для распределительных коробок с зажимом PUSH WIRE®, прозрачный корпус	
● 773-173	500(10x50)
светло-серый корпус	
○ 773-493 Ex	500(10x50)

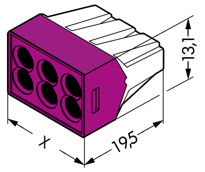
1 ... 2,5 мм² «s+st»
400 В/4 кВ/2***
I_N 24 A

AWG 14 ... 12 «s+st»
600 В, 20 A (UL)
600 В, 20 A (CSA)

10 ... 13 мм

❶ Сертификаты


Артикул 6 проводные	Артикул 8 проводные	Упак. Единица
клеммы PUSH WIRE® для распределительных коробок, прозрачный корпус (Ex светло-серые)		
Ширина X = 18,8 мм	Ширина X = 24 мм	
● 773-106	● 773-108	500
● 773-116 ❷	● 773-118 ❷	500
● 773-136 ❸	● 773-138 ❸	500
● 773-166		500
○ 773-496 Ex	○ 773-498 Ex	500



Кол-во пол.	x в мм
2	9,2
4	13
6	18,8
8	24

1,5 ... 4 мм² «s»
400 V/ 4 kV/2
I_N 32 A

12 мм

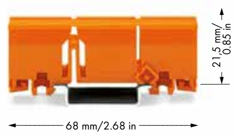
❶ Сертификаты

Артикул 6 проводные	Упак. Единица
клеммы для распределительных коробок с зажимом PUSH WIRE®, прозрачный корпус	
Ширина X = 18,8 мм	
● 773-606	50

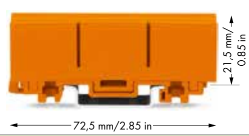
Монтажный адаптер для соединителей серии 773 для распределительных коробок

для соединителей COMPACT серии 2273 для распределительных коробок

Серия 773



Серия 2273



Цвет	Артикул	Упак. Единица
Монтажный держатель		
●	773-332	50(5x10)
○	773-331 Ex	50(5x10)
●	2273-500	50(5x10)
Контактная паста «Alu-Plus», шприц 20 мл		
	249-130	20(4x5)

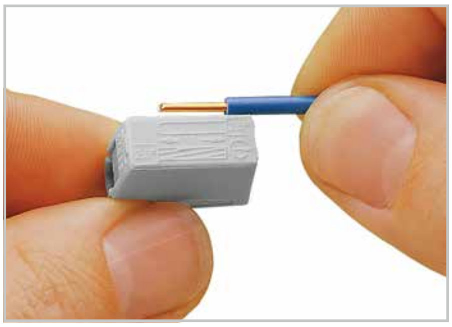
**При использовании проводников только одинакового сечения также можно использовать проводники с сечением 0,5 мм² (AWG 20).

❷ только для США ❸ только для Японии ❹ для продолжительной рабочей температуры 150 °C Ex Только для использования вместе с монтажным адаптером 773-331.

Строительно-монтажные клеммы для светильников и сервисные клеммы
Серия 224 / 873

PUSH WIRE®
CAGE CLAMP®

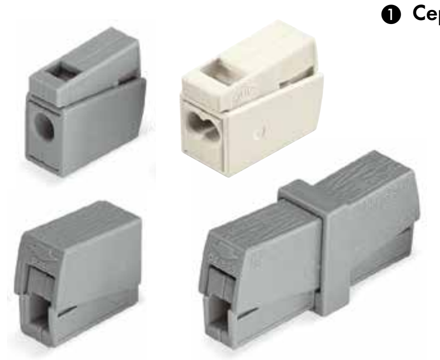
Длина снятия изоляции

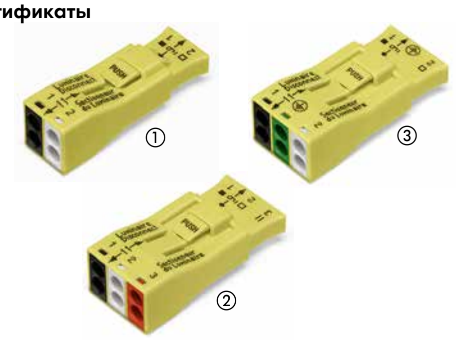


Зачистите проводник на 9 … 11 мм.

Монтажная сторона		2-проводниковая вилка	1-проводная розетка
1 … 2,5 мм² «s»	AWG 14 … 12	AWG 18 … 12 «s»	AWG 18 «s»
2 x 1,0 … 2,5 мм² «s»	AWG 16 … 14	AWG 16 … 12 «st»	600 В, 6 А
Сторона светильника		11 … 13 мм	
0,5 … 2,5 мм² «s+f-st»	AWG 20 … 16	9 … 11 мм	
400 В / 4 кВ / 2*, I_N 24 А	300 В, 20 А		
9 … 11 мм			

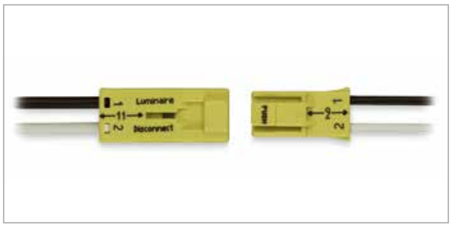
❶ Сертификаты





Цвет	Артикул	Упак. Единица
Клеммы для осветительной арматуры, стандартная версия для работы в непрерывном режиме при температуре 105 °C		
серые	**224-101**	1000
Версия для повышенной рабочей температуры 120 °C		
черные	**224-104**	100
2-проводные клеммы для осветительной арматуры, стандартная версия для работы в непрерывном режиме при температуре 105 °C		
белые	**224-112**	1000
Версия для повышенной рабочей температуры 120 °C		
черные	**224-114**	100
Сервисный соединитель		
серые	**224-201**	50

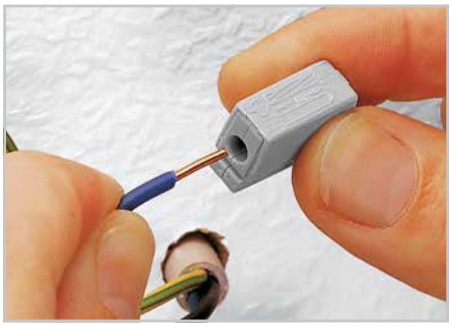
Тип/ кол-во контактов	Артикул	Упак. Единица
Клеммы с размыкателем для осветительной арматуры (версия для США), тип ①		
2	**873-902**	40
Клеммы с размыкателем для осветительной арматуры (версия для США), тип ②		
3	**873-903**	20
Клеммы с размыкателем для осветительной арматуры (версия версия), тип ③, заземляющий контакт в центральном положении		
3	**873-953**	500



Тестирование

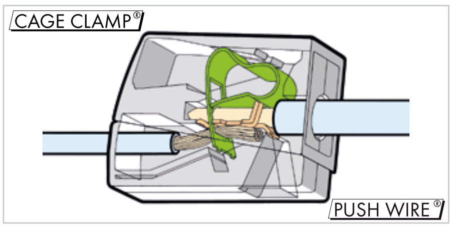
Измерение напряжения через отдельные тестовые гнезда.

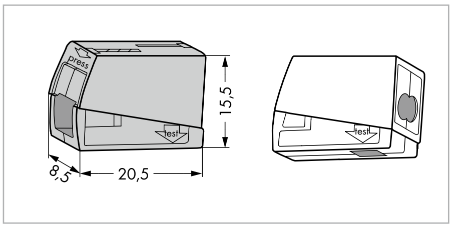
Подключение проводника

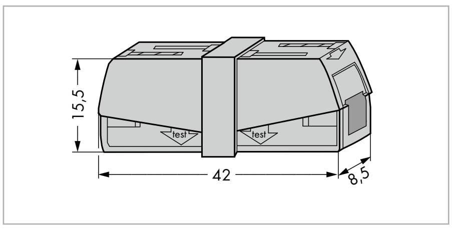


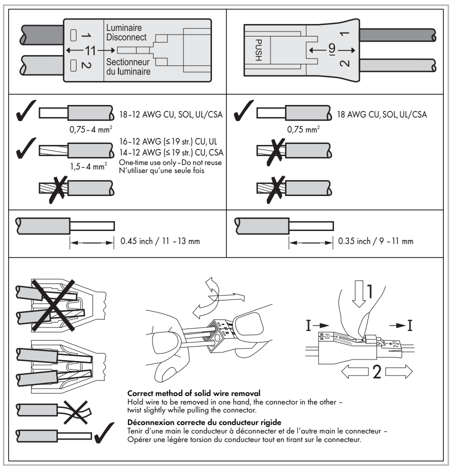
Сторона монтажа:
вставьте зачищенный однопроволочный проводник в круглое отверстие до упора.

Сторона осветительной арматуры:
нажмите до упора кнопку, введите в прямоугольное отверстие конец зачищенного проводника и отпустите его.







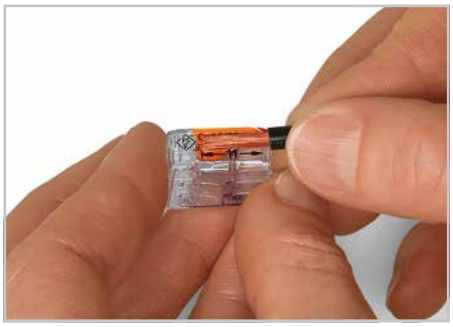


❶ Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

Универсальные компактные клеммы для всех типов медных проводников, Серия 221 / 222

CAGE CLAMP®

Длина снятия изоляции



Зачистите проводник на 11 мм (серия 221).
Зачистите проводник на 9 ... 10 мм (серия 222).

221		222	
0,2 ... 4 мм² «s+st» 0,14 ... 4 мм² «f-st» 450 V/4 kV/2* I_N 32 A	AWG 24 ... 12	0,08 ... 2,5 мм² «s+f-st» 0,08 ... 4 мм² «f-st» 400 V/4 kV/2* I_N 32 A	AWG 28 ... 14 «s+f-st» AWG 28 ... 12 «f-st» 600 B, 20 A ®
11 мм ❶ Сертификаты		9 ... 10 мм / 0,37 дюйма ❶ Сертификаты	

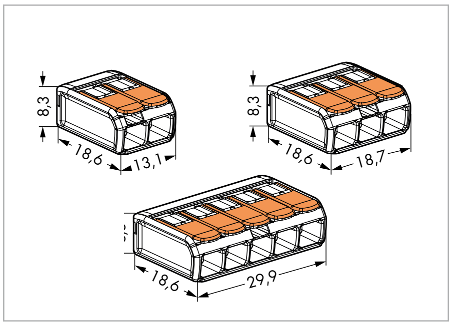
Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
Универсальные компактные клеммы для всех типов медных проводников, с рычагами, максимальная температура продолжительной эксплуатации 105 °C			**Универсальные клеммы для всех типов медных проводников** с рычагами, максимальная температура продолжительной эксплуатации 85 °C		
2-проводные клеммы			2-проводные клеммы		
○ прозрачные	**221-412**	1000(10x100)	● серые	**222-412**	500(10x50)
3-проводные клеммы			3-проводные клеммы		
○ прозрачные	**221-413**	500(10x50)	● серые	**222-413**	500(10x50)
5-проводные клеммы			5-проводные клеммы		
○ прозрачные	**221-415**	400(10x40)	● серые	**222-415**	400(10x40)
Монтажный адаптер, для 2-, 3- и 5-проводных разветвительных соединителей			**Монтажный адаптер,** для 2-, 3- и 5-проводных разветвительных соединителей		
●	**221-500**	50(5x10)	●	**222-500**	50(5x10)
Пластина разгрузки натяжения, для монтажного адаптера			**Пластина разгрузки натяжения, для монтажного адаптера**		
●	**222-505**	50(5x10)	●	**222-505**	50(5x10)
Угловой адаптер на DIN-рейку, для монтажа на DIN-рейку 35 мм			**Угловой адаптер на DIN-рейку,** для монтажа на DIN-рейку 35 мм		
●	**222-510**	50(5x10)	●	**222-510**	50(5x10)
Самоклеящиеся маркировочные полоски, без печати 48 полосок на карту			**Самоклеящиеся маркировочные полоски,** без печати 48 полосок на карту		
○	**210-334**	1	○	**210-334**	1

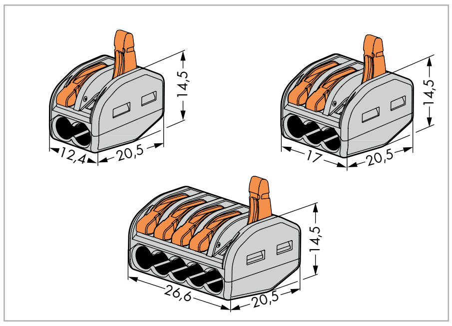
Распределение питания для потолочных светильников

Подключение проводника

Присоединение проводника: откройте зажимное устройство с помощью рычага и вставьте проводник. Затем опустите рычаг, чтобы закрыть зажим.

Вертикальный монтаж с пластиной для разгрузки натяжения на рейку DIN-35; маркировка зажимных устройств с помощью маркировочных полосок серии 221/222.



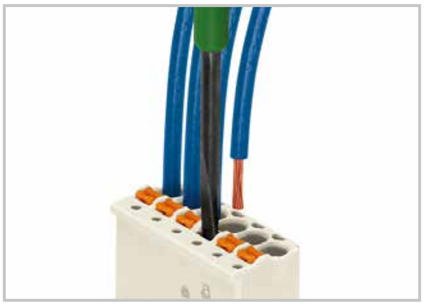


2

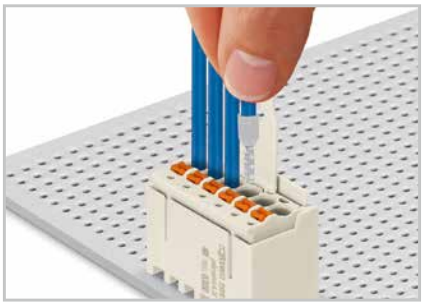
Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

* в линиях заземления

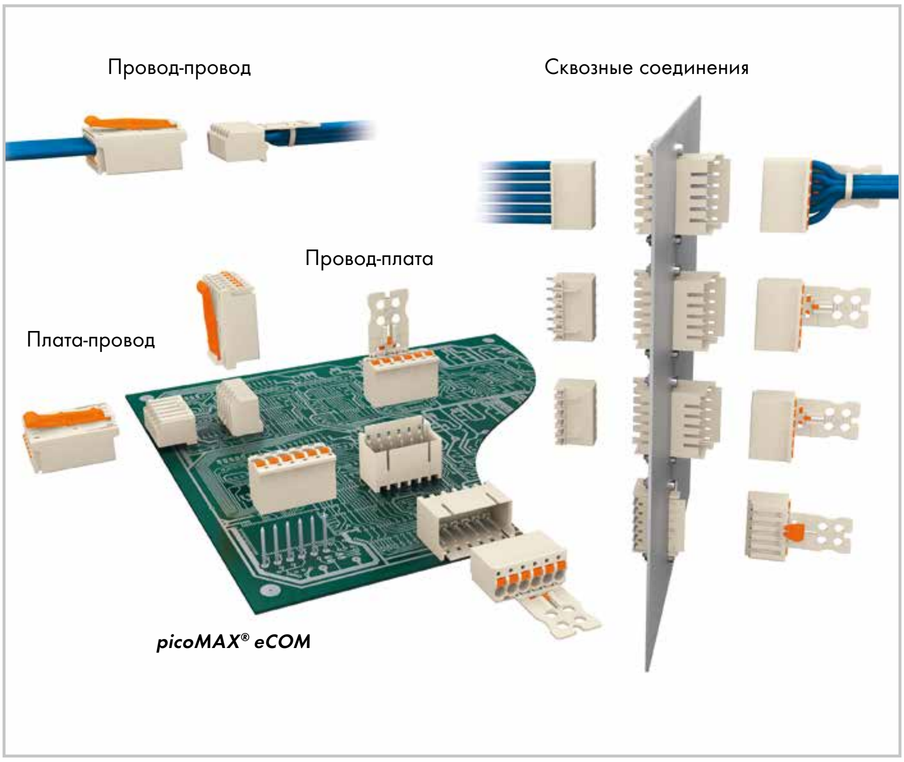
Разъёмные соединители *picoMAX*®
– Описание и монтаж –



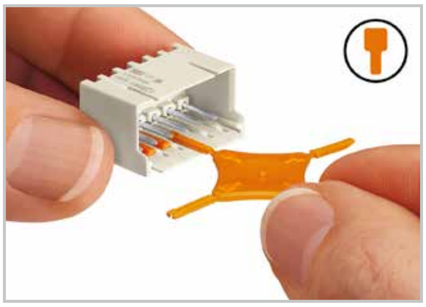
Вставка тонкого многопроволочного проводника в несопряженную розетку при помощи нажимной кнопки.



Подключение однопроволочных проводников и проводников с наконечниками путем вставки.

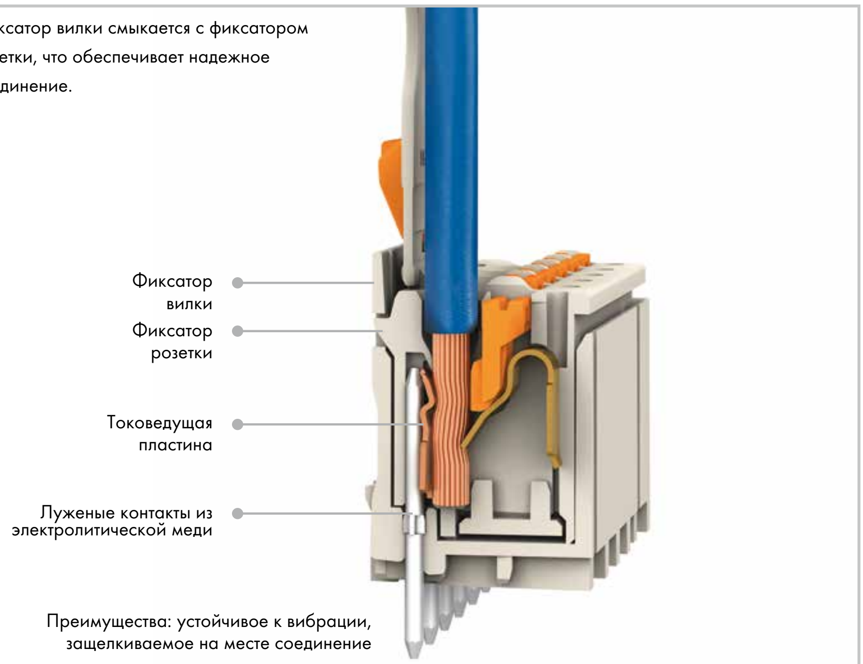


Кодировка розетки (при помощи держателя кодировочного ключа 209x-1610 и двух ключей для розетки, см. символ).

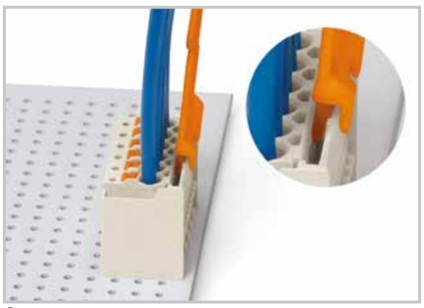


Кодировка вилки (при помощи держателя 209x-1610 кодировочного ключа и двух ключей для вилки, см. символ).

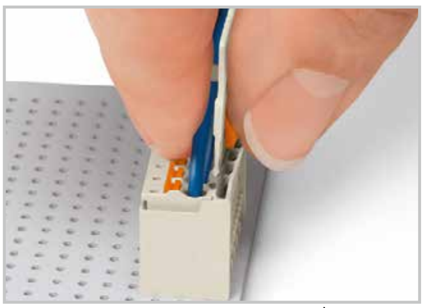
Фиксатор вилки смыкается с фиксатором розетки, что обеспечивает надежное соединение.



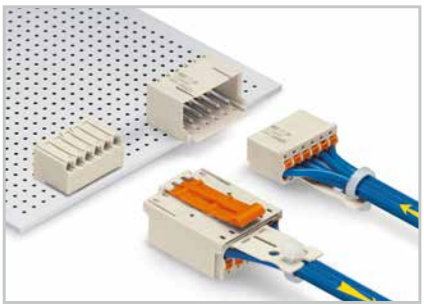
Преимущества: устойчивое к вибрации, защелкиваемое на месте соединение



Отсоединение розетки при помощи размыкающего инструмента. Вставьте размыкающий инструмент в фиксатор вилки.



Потяните вниз механизм разъединения (передвижную планку), чтобы открыть фиксатор.



Легко идентифицируемые входы и выходы печатной платы

Разъёмные соединители *picoMAX*®
Обзор соединений для вилок и розеток/разъёмов
Шаг контактов 3,5 мм, 5,0 мм, 7,5 мм

3

Розетки/разъёмы	Вилки/разъемы: с прямыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов Артикул / Упак. Единица 2091-1402 200 ⋮ 2091-1412 100	с угловыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов Артикул / Упак. Единица 2091-1422 200 ⋮ 2091-1432 100	для соединения проводников, 2 ... 5 контактов 0,2 ... 2,5 мм² / 24 ... 12 AWG Артикул / Упак. Единица 2091-1522/002-000 200 ⋮ 2091-1528/002-000 50	для проходных панельных соединений, 2 ... 8 контактов Наруж-ный / Внутренний (разомкнутый) Артикул / Упак. Единица 2091-1632/024-000 100 ⋮ 2091-1638/002-000 50	
				снаружи	изнутри
для подключения проводника, передвижная планка и скользящий механизм разъединения, 2 ... 12 контактов 0,2 ... 1,5 мм² / 24 ... 14 AWG 2091-1102/002-000 100 ⋮ 2091-1112/002-000 50	✓	✓	✓	✓	✓
для подключения проводников, с передвижной планкой, 2 ... 12 контактов 0,2 ... 1,5 мм² / 24 ... 14 AWG 2091-1102 200 ⋮ 2091-1112 100	✓ (разъединение инструментом)	✓ (разъединение инструментом)	✓	✓ (разъединение инструментом)	✓
для подключения проводников, 2 ... 12 контактов 0,2 ... 1,5 мм² / 24 ... 14 AWG 2091-1122 200 ⋮ 2091-1132 100	✓ (разъединение инструментом)	✓ (разъединение инструментом)	✓	✓ (разъединение инструментом)	✓
с прямыми выводами под пайку, 2 ... 8 контактов 2091-1302 200 ⋮ 2091-1308 100	✗	✗	✓	✗	✓
с угловыми выводами под пайку, 2 ... 8 контактов 2091-1322 200 ⋮ 2091-1328 100	✗	✗	✓	✗	✓

Все данные относятся к шагу контактов 3,5 мм.

Артикулы для

шага контактов 3,5 мм	209**1-1**xxx (160 В/10 А)
Шаг контакта 5 мм	209**2-1**xxx (320 В/16 А)
Шаг контакта 7,5 мм	209**2-3**xxx (630 В/16 А)

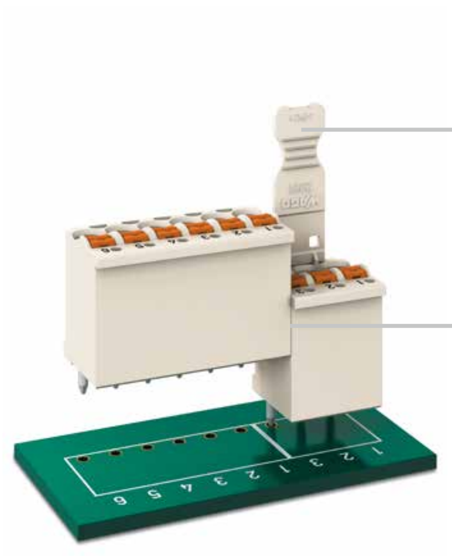
Разъединение: откройте фиксатор при помощи размыкающего инструмента (2092-1630).

✓ Соединение вилок и розеток/разъемов такого плана возможно.

✗ Соединение вилок и розеток/разъемов такого плана невозможно.

Разъёмные соединители *picoMAX*® eCOM
Клеммы для печатных плат также выступают в роли разъемных соединителей при необходимости

1. Расположение и пайка разъемных розеток на печатную плату согласно маркировке.



Передвижная планка в качестве опции

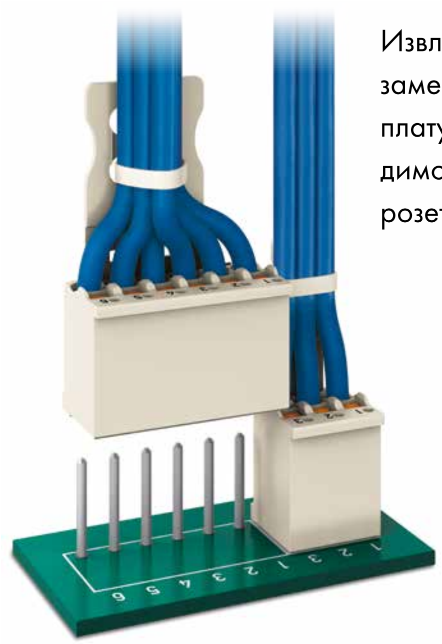
Монтаж розеток разной длины без потери шага полярности.

Разъёмные розетки WAGO picoMAX® eCOM поставляются с выводами под пайку, поэтому их можно паять непосредственно на печатные платы и монтировать точно так же, как и клеммы. Вставные зажимы Push-in CAGE CLAMP® позволяют подключать однопроволочные, многопроволочные и тонкопроволочные проводники при помощи нажимных кнопок. Для монтажа однопроволочных проводников и проводников с наконечником просто вставьте их в зажим. Для облегчения монтажа разъёмные розетки можно удалять без изменения проводного монтажа и затем устанавливать их на сменную печатную плату.

2. Подсоединенные розетки

Передвижная планка со жгутом кабеля

3. В ходе монтажа



Извлеките розетку, замените печатную плату при необходимости, вставьте розетку заново.

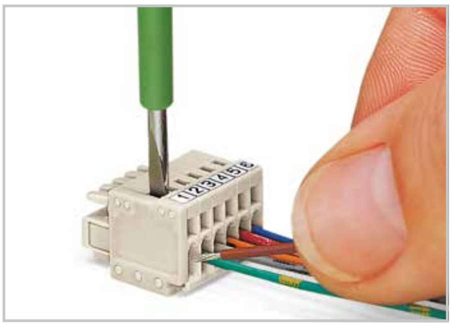
Разъёмные соединители *picoMAX*® eCOM
Обзор системы для стандартных разъемов
Шаг контактов 3,5 мм, 5,0 мм, 7,5 мм

Розетки/разъемы	Шаг контактов / кол-во контактов					
	3,5 мм / 2 ... 12 контактов		5 мм / 2 ... 12 контактов		7,5 мм / 2 ... 5 контактов	
	Артикул	**Упак. Единица**	**Артикул**	**Упак. Единица**	**Артикул**	**Упак. Единица**
С прямыми выводами под пайку, без передвижной планки	 0,2 ... 1,5 мм² / 24 ... 14 AWG		 0,2 ... 2,5 мм² / 24 ... 14 AWG		 0,2 ... 2,5 мм² / 24 ... 14 AWG	
	2091-1172 **2091-1182**	200 100	**2092-1172** **2092-1182**	200 100	**2092-3172** **2092-3175**	100 100
С прямыми выводами под пайку, с передвижной планкой	 0,2 ... 1,5 мм² / 24 ... 14 AWG		 0,2 ... 2,5 мм² / 24 ... 14 AWG		 0,2 ... 2,5 мм² / 24 ... 14 AWG	
	2091-1152 **2091-1162**	100 50	**2092-1152** **2092-1162**	100 50	**2092-3152** **2092-3155**	100 100
С угловыми выводами под пайку, без передвижной планки	 0,2 ... 1,5 мм² / 24 ... 14 AWG		 0,2 ... 2,5 мм² / 24 ... 14 AWG		 0,2 ... 2,5 мм² / 24 ... 14 AWG	
	2091-1372 **2091-1382**	200 100	**2092-1372** **2092-1382**	200 100	**2092-3372** **2092-3375**	100 100
С угловыми выводами под пайку, с передвижной планкой	 0,2 ... 1,5 мм² / 24 ... 14 AWG		 0,2 ... 2,5 мм² / 24 ... 14 AWG		 0,2 ... 2,5 мм² / 24 ... 14 AWG	
	2091-1352 **2091-1362**	100 50	**2092-1352** **2092-1362**	100 50	**2092-3352** **2092-3355**	100 100
Передвижные планки для полевой сборки						
	2091-1600 **2091-1603**	100 100	**2092-1600** **2092-1603**	100 100	**2092-3600** **2092-3603**	100 100
Передвижные планки с механиз-мом разъединения для полевой сборки						
	2091-1600/002-000 **2091-1603/002-000**	100 100	**2092-1600/002-000** **2092-1603/002-000**	100 100	**2092-3600/002-000** **2092-3603/002-000**	100 100

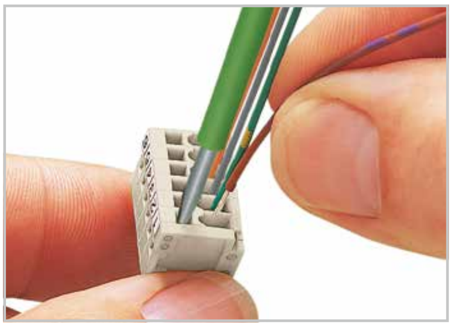
Принадлежности	
Артикул	**Упак. Единица**
Монтажный инструмент с частично изолированным стрежнем, тип 1, лезвие (2,5 x 0,4) мм 	
210-719	1
Размыкающий инструмент для розеток без передвижной планки или механизма разъединения 	
2092-1630	100
Отвод для измерения, ∅1 мм с припаянным соединением для тестового кабеля 	
735-500	1

MCS – МУЛЬТИШТЕКЕРНЫЕ СИСТЕМЫ MICRO, MINI и MIDI
– Описание и монтаж, напр., для соединения CAGE CLAMP®* –

Соединение CAGE CLAMP®

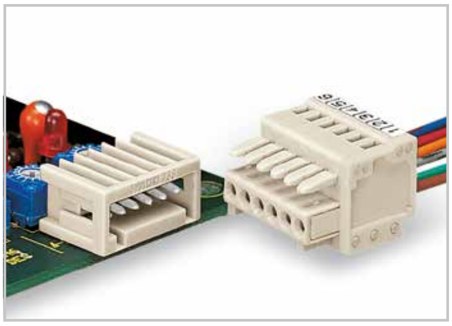


Вставка проводника при помощи монтажного инструмента (2,5 x 0,4) мм – применение CAGE CLAMP® перпендикулярно вводу проводника



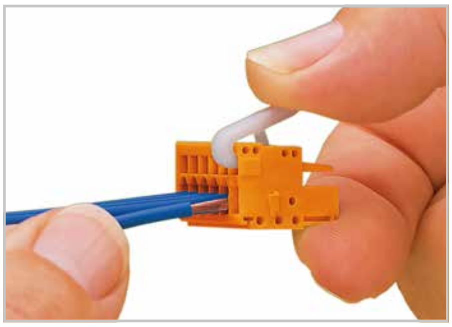
Вставка проводника при помощи монтажного инструмента (2,5 x 0,4) мм – применение CAGE CLAMP® параллельно вводу проводника.

Защита от неправильного подсоединения

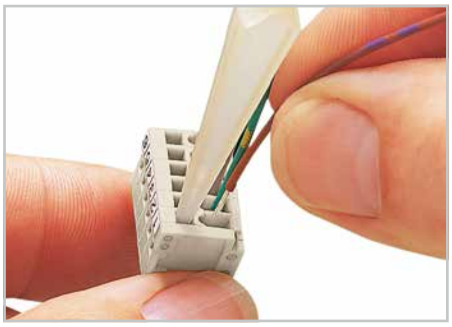


Вилка и розетка – 100-процентная защита от неправильного подсоединения,
возможность соединения только частей с одинаковым количеством контактов.

Соединение CAGE CLAMP®

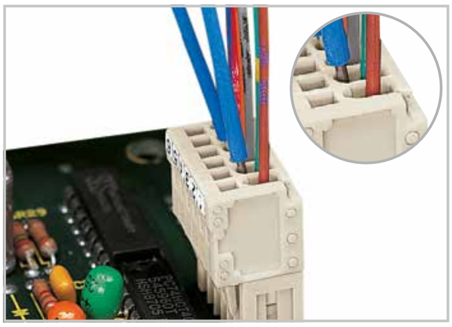


Подключение проводника при помощи специального рычага (734-230).



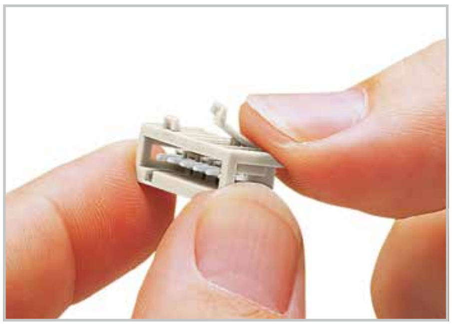
Вставка проводника при помощи рабочего инструмента (233-332) – открыть зажим CAGE CLAMP® параллельно вводу проводника.

Тестирование

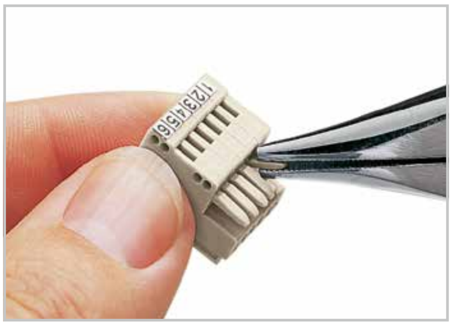


Тестирование при помощи тестового штекера Ø 1 мм (735-500) – точечный контакт.

Кодирование

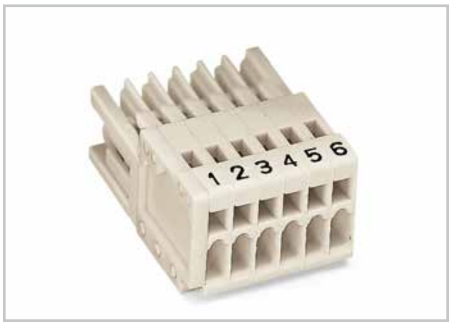


Кодирование вилки – установка ключа (-ей) кодировки.



Кодирование розетки – извлечение ключа (-ей) кодировки.

Маркировка

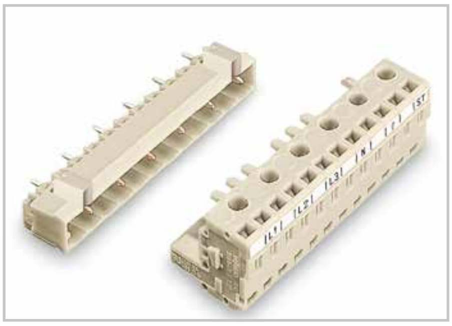


Заводская маркировка или пользовательская маркировка при помощи самоклеящихся полосок.

Стопор для изоляции

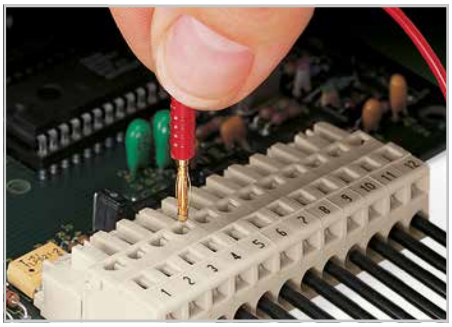
Стопор для изоляции исключает вставку изоляции проводников малого сечения в зажимное устройство.

Шаг контакта 10 мм



Шаг контактов 10 мм, по запросу.

Тестирование

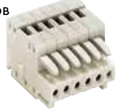


Испытание с помощью тестового штекера 2 мм или Ø2,3 мм.

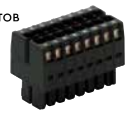
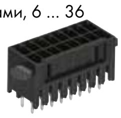
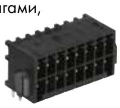
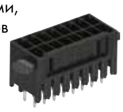
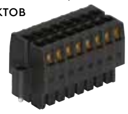
***Другие типы см. в полном каталоге или на сайте www.wago.ru**

MCS – *МУЛЬТИШТЕКЕРНАЯ СИСТЕМА*
– Обзор продукции по шагу контактов –

Серия 733
2,5 мм MICRO , 100-процентная защита от неправильного подключения, 160 В, 6 А

Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Разъемы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов 		Разъемы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов THR 		Разъемы с выводами под запрессовку, 2 ... 12 контактов 		Розетки, 2 ... 12 контактов  0,08 – **0,5 мм²** / AWG 28 – 20		Вилки, 2 ... 12 контактов  0,08 – **0,5 мм²** / AWG 28 – 20	
733-332 ⋮ **733-342**	200 100	**733-332/105-604** ⋮ **733-342/105-604**	200 100	**733-332/100-000** ⋮ **733-342/100-000**	200 100	**733-102** ⋮ **733-112**	200 50	**733-202** ⋮ **733-212**	200 50
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов 		Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов THR 				Розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 12 контактов  0,08 – **0,5 мм²** / AWG 28 – 20			
733-362 ⋮ **733-372**	200 100	**733-362/105-604** ⋮ **733-372/105-604**	200 100			**733-102/037-000** ⋮ **733-112/037-000**	100 50		

Серия 713
3,5 мм MINI HD , 100-процентная защита от неправильного подсоединения, 160 В, 10 А

Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Разъемы с прямыми выводами под пайку, 6 ... 36 контактов 		Вилки с угловыми выводами под пайку, 6 ... 36 контактов 		Разъемы с прямыми выводами под пайку, 6 ... 36 контактов THR 		Вилки с угловыми выводами под пайку, 6 ... 36 контактов THR 		Розетки, 6 ... 36 контактов  0,08 – **1,5 мм²** / AWG 28 – 16	
713-1403 ⋮ **713-1418**	100 20	**713-1423** ⋮ **713-1438**	100 20	**713-1403/105-000** ⋮ **713-1418/105-000**	100 20	**713-1423/105-000** ⋮ **713-1438/105-000**	100 20	**713-1103** ⋮ **713-1118**	100 20
Разъемы с прямыми выводами под пайку и рычагами, 6 ... 36 контактов 		Вилки с угловыми выводами под пайку и рычагами, 6 ... 36 контактов 		Разъемы с прямыми выводами под пайку и рычагами, 6 ... 36 контактов THR 		Вилки с угловыми выводами под пайку и рычагами, 6 ... 36 контактов THR 		Розетки с рычагами, 6 ... 36 контактов  0,08 – **1,5 мм²** / AWG 28 – 16	
713-1403/037-000 ⋮ **713-1418/037-000**	50 10	**713-1423/037-000** ⋮ **713-1438/037-000**	50 10	**713-1403/116-000** ⋮ **713-1418/116-000**	50 10	**713-1423/116-000** ⋮ **713-1438/116-000**	50 10	**713-1103/037-000** ⋮ **713-1118/037-000**	50 51
Вилки с прямыми выводами под пайку и резьбовыми фланцами, 6 ... 36 контактов 		Вилки с угловыми выводами под пайку и резьбовыми фланцами, 6 ... 36 контактов 		Вилки с прямыми выводами под пайку и резьбовыми фланцами, 6 ... 36 контактов THR 		Вилки с угловыми выводами под пайку и резьбовыми фланцами, 6 ... 36 контактов THR 		Розетки с резьбовыми фланцами, 6 ... 36 контактов  0,08 – **1,5 мм²** / AWG 28 – 16	
713-1403/107-000 ⋮ **713-1418/107-000**	50 10	**713-1423/107-000** ⋮ **713-1438/107-000**	50 10	**713-1403/117-000** ⋮ **713-1418/117-000**	50 10	**713-1423/117-000** ⋮ **713-1438/117-000**	50 10	**713-1103/107-000** ⋮ **713-1118/107-000**	50 10

Серия 714
3,5 мм MINI SL, 160 В, 8 А

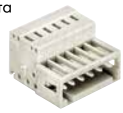
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Разъемы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов 		Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов 		Розетки, 2 ... 16 контактов  0,2 – **1,5 мм²** / AWG 24 – 16	
714-132 ⋮ **714-146**	200 100	**714-162** ⋮ **714-176**	200 100	**714-102** ⋮ **714-116**	200 50

Технология запрессовки

THR Пайка оплавлением припоя

3

MCS – МУЛЬТИШТЕКЕРНАЯ СИСТЕМА
– Обзор продукции по шагу контактов –

Серия 734 / 2734 3,5 мм MINI, 100-процентная защита от неправильного подсоединения									
Артикул	**Упак. Единица**	**Артикул**	**Упак. Единица**	**Артикул**	**Упак. Единица**	**Артикул**	**Упак. Единица**	**Артикул**	**Упак. Единица**
Разъемы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 24 контактов 		Розетки с прямыми выводами под пайку, 2 ... 24 контактов 		Розетки, 2 ... 24 контакта  0,08 – **1,5 мм² / AWG 28 – 14**		Вилки, 2 ... 24 контакта  0,08 – **1,5 мм² / AWG 28 – 14**		Комбинированные колодки, 2 ... 12 контактов  0,08 – **1,5 мм² / AWG 28 – 14**	
734-132 ⋮ **734-154**	200 50	**734-462** ⋮ **734-484**	200 25	**734-102** ⋮ **734-124**	200 25	**734-302** ⋮ **734-324**	200 25	**734-362** ⋮ **734-372**	100 25
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 24 контакта 		Розетки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 24 контакта 		Розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 24 контакта  0,08 – **1,5 мм² / AWG 28 – 14**		Вилки с монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта  0,08 – **1,5 мм² / AWG 28 – 14**		Комбинированные колодки с фиксирующими рычагами, 2 ... 12 контактов  0,08 – **1,5 мм² / AWG 28 – 14**	
734-162 ⋮ **734-184**	200 50	**734-532** ⋮ **734-554**	200 25	**734-102/037-000** ⋮ **734-124/037-000**	100 10	**734-302/019-000** ⋮ **734-324/019-000**	100 10	**734-362/037-000** ⋮ **734-372/037-000**	100 25
Разъемы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов THR 		Розетки с прямыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 24 контакта 		Розетки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 24 контакта  0,08 – **1,5 мм² / AWG 28 – 14**		Вилки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 24 контакта  0,08 – **1,5 мм² / AWG 28 – 14**		Комбинированные колодки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 12 контактов  0,08 – **1,5 мм² / AWG 28 – 14**	
734-132/105-604 ⋮ **734-146/105-604**	200 50	**734-462/037-000** ⋮ **734-484/037-000**	100 10	**734-102/008-000** ⋮ **734-124/008-000**	200 25	**734-302/018-000** ⋮ **734-324/018-000**	200 25	**734-362/008-000** ⋮ **734-372/008-000**	100 25
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов THR 		Розетки с угловыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 24 контакта 							
734-162/105-604 ⋮ **734-176/105-604**	200 50	**734-532/037-000** ⋮ **734-554/037-000**	100 10						
Разъемы с прямыми выводами под запрессовку, 2 ... 12 контактов 								Розетки с нажимными кнопками, 2 ... 24 контакта  0,2 – **1,5 мм² / AWG 24 – 14**	
734-132/100-000 ⋮ **734-142/100-000**	200 100							**2734-102** ⋮ **2734-124**	200 25
Двухуровневые вилки с угловыми выводами под пайку, 4 ... 24 контакта 								Розетки с нажимными кнопками и фиксирующими рычагами, 2 ... 24 контакта  0,2 – **1,5 мм² / AWG 24 – 14**	
734-402 ⋮ **734-412**	100 50							**2734-102/037-000** ⋮ **2734-124/037-000**	100 10
Двухуровневые вилки с угловыми выводами под пайку и опорой, 4 ... 24 контакта 								Розетки с нажимными кнопками, и монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта  0,2 – **1,5 мм² / AWG 24 – 14**	
734-402/001-000 ⋮ **734-412/001-000**	100 50							**2734-102/031-000** ⋮ **2734-124/031-000**	100 10
Вилки с прямыми выводами под пайку и резьбовыми фланцами, 2 ... 24 контакта 		Вилки с угловыми выводами под пайку и резьбовыми фланцами, 2 ... 24 контакта 		Розетки с винтовыми фланцами, 2 ... 24 контакта  0,08 – **1,5 мм² / AWG 28 – 14**		Вилки с резьбовыми фланцами, 2 ... 24 контакта  0,08 – **1,5 мм² / AWG 28 – 14**		Розетки с нажимными кнопками, и резьбовыми фланцами, 2 ... 24 контакта  0,2 – **1,5 мм² / AWG 24 – 14**	
734-132/108-000 ⋮ **734-154/108-000**	200 50	**734-162/108-000** ⋮ **734-184/108-000**	200 50	**734-102/107-000** ⋮ **734-124/107-000**	100 10	**734-302/109-000** ⋮ **734-324/109-000**	100 10	**2734-102/107-000** ⋮ **2734-124/107-000**	100 10

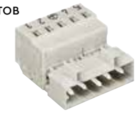
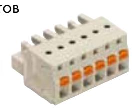
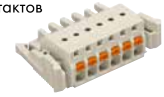
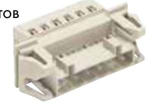
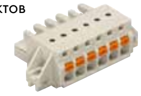
***MCS** – МУЛЬТИШТЕКЕРНАЯ СИСТЕМА*
– Обзор продукции по шагу контактов –

3

Серия 734 / 2734 3,81 мм MINI, 100-процентная защита от неправильного подсоединения									
Артикул	**Упак. Единица**	**Артикул**	**Упак. Единица**	**Артикул**	**Упак. Единица**	**Артикул**	**Упак. Единица**	**Артикул**	**Упак. Единица**
Разъемы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 20 контактов 		Розетки с прямыми выводами под пайку, 2 ... 20 контактов 		Розетки, 2 ... 20 контактов  0,08 – **1,5 мм² / AWG 28 – 14**		Вилки, 2 ... 20 контактов  0,08 – **1,5 мм² / AWG 28 – 14**		Розетки с нажимными кнопками, 2 ... 20 контактов  0,2 – **1,5 мм² / AWG 24 – 14**	
734-232 ⋮ **734-250**	200 50	**734-502** ⋮ **734-520**	200 25	**734-202** ⋮ **734-220**	200 25	**734-332** ⋮ **734-350**	200 25	**2734-202** ⋮ **2734-220**	200 25
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 20 контактов 		Розетки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 20 контактов 		Розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 20 контактов  0,08 – **1,5 мм² / AWG 28 – 14**		Вилки с монтажными фланцами, 2 ... 20 контактов  0,08 – **1,5 мм² / AWG 28 – 14**		Розетки с нажимными кнопками и фиксирующими рычагами, 2 ... 20 контактов  0,2 – **1,5 мм² / AWG 24 – 14**	
734-262 ⋮ **734-280**	200 50	**734-562** ⋮ **734-580**	200 25	**734-202/037-000** ⋮ **734-220/037-000**	100 10	**734-332/019-000** ⋮ **734-350/019-000**	100 10	**2734-202/037-000** ⋮ **2734-220/037-000**	100 10
Разъемы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов THR 		Розетки с прямыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 20 контактов 		Розетки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 20 контактов  0,08 – **1,5 мм² / AWG 28 – 14**		Вилки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 20 контактов  0,08 – **1,5 мм² / AWG 28 – 14**		Розетки с нажимными кнопками, и монтажными фланцами, 2 ... 20 контактов  0,2 – **1,5 мм² / AWG 24 – 14**	
734-232/105-604 ⋮ **734-242/105-604**	200 100	**734-502/037-000** ⋮ **734-520/037-000**	100 10	**734-202/008-000** ⋮ **734-220/008-000**	200 25	**734-332/018-000** ⋮ **734-350/018-000**	200 25	**2734-202/031-000** ⋮ **2734-220/031-000**	100 10
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов THR 		Розетки с угловыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 20 контактов 							
734-262/105-604 ⋮ **734-272/105-604**	200 100	**734-562/037-000** ⋮ **734-580/037-000**	100 10						
Разъемы с прямыми выводами под запрессовку, 2 ... 12 контактов 									
734-232/100-000 ⋮ **734-242/100-000**	200 100								
Двухуровневые вилки с угловыми выводами под пайку, 4 ... 24 контакта 									
734-432 ⋮ **734-442**	100 50								
Двухуровневые вилки с угловыми выводами под пайку и опорой, 4 ... 24 контакта 									
734-432/001-000 ⋮ **734-442/001-000**	100 50								

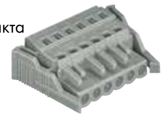
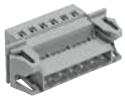
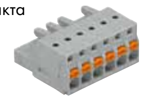
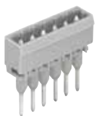
MCS – МУЛЬТИШТЕКЕРНАЯ СИСТЕМА
– Обзор продукции по шагу контактов –

Серия 721 / 722 / 2721
5 мм MIDI, 100-процентная защита от неправильного подсоединения, 320 В, 12 А (16 А)

Артикул / Упак. Единица	Артикул / Упак. Единица	Артикул / Упак. Единица	Артикул / Упак. Единица	Артикул / Упак. Единица
Разъемы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 20 контактов 	Розетки с прямыми выводами под пайку, 2 ... 20 контактов 	Розетки, 2 ... 20 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	Вилки, 2 ... 20 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	Розетки с нажимными кнопками, 2 ... 20 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**
721-132/001-000 200 ⋮ **721-150/001-000** 50	**722-132** 100 ⋮ **722-150** 10	**721-102/026-000** 100 ⋮ **721-120/026-000** 10	**721-602** 100 ⋮ **721-620** 10	**2721-102/026-000** 100 ⋮ **2721-120/026-000** 10
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 20 контактов 	Розетки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 20 контактов 	Розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 20 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	Вилки с монтажными фланцами, 2 ... 20 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	Розетки с нажимными кнопками и фиксирующими рычагами, 2 ... 20 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**
721-432/001-000 200 ⋮ **721-450/001-000** 50	**722-232** 100 ⋮ **722-250** 10	**721-102/037-000** 100 ⋮ **721-120/037-000** 10	**721-602/019-000** 100 ⋮ **721-620/019-000** 10	**2721-102/037-000** 100 ⋮ **2721-120/037-000** 10
Вилки с прямыми выводами под запрессовку, 8 А, 2 ... 12 контактов 	Розетки с прямыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 20 контактов 	Розетки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 20 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	Вилки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 20 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	Розетки с нажимными кнопками и монтажными ножками, 2 ... 20 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**
721-162/100-000 200 ⋮ **721-172/100-000** 100	**722-132/039-000** 100 ⋮ **722-150/039-000** 10	**721-102/008-000** 100 ⋮ **721-120/008-000** 10	**721-602/018-000** 100 ⋮ **721-620/018-000** 10	**2721-102/008-000** 100 ⋮ **2721-120/008-000** 10
Вилки с прямыми выводами под пайку, 16 А, 2 ... 20 контактов 	Розетки с угловыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 20 контактов 	Розетки с монтажными фланцами, 2 ... 20 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	Вилки с защелкивающимися фланцами, 2 ... 20 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	Розетки с нажимными кнопками, и монтажными фланцами, 2 ... 20 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**
721-162/001-000 200 ⋮ **721-180/001-000** **50**	**722-232/039-000** 100 ⋮ **722-250/039-000** 10	**721-102/031-000** 100 ⋮ **721-120/031-000** 10	**721-602/114-000** 100 ⋮ **721-620/114-000** 10	**2721-102/031-000** 100 ⋮ **2721-120/031-000** 10
Вилки с угловыми выводами под пайку, 16 А, 2 ... 20 контактов 	Розетки с прямыми выводами под пайку и монтажными фланцами, 2 ... 20 контактов 	Угловые розетки, вход проводника в направлении фиксации, 2 ... 20 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		
721-462/001-000 200 ⋮ **721-480/001-000** 50	**722-132/031-000** 100 ⋮ **722-150/031-000** 10	**722-202/026-000** 100 ⋮ **722-220/026-000** 10		
Вилки для клемм, монтируемых на рейку, 2 ... 20 контактов 	Розетки с угловыми выводами под пайку и монтажными фланцами, 2 ... 20 контактов 	Угловые розетки, вход проводника против направления фиксации, 2 ... 20 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		
721-162/003-000 200 ⋮ **721-180/003-000** 50	**722-232/031-000** 100 ⋮ **722-250/031-000** 10	**722-102/026-000** 100 ⋮ **722-120/026-000** 10		
Розетки для клемм, монтируемых на рейку, 2 ... 20 контактов 	Розетки с прямыми выводами под пайку и проставками, 2 ... 20 контактов 	2-проводные розетки, 2 ... 16 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**		Розетки с фланцами для панельного монтажа, 2 ... 20 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**
722-132/005-000 100 ⋮ **722-150/005-000** 10	**722-132/047-000** 100 ⋮ **722-150/047-000** 10	**721-2102/026-000** 100 ⋮ **721-2116/026-000** 25		**721-302/031-000** 100 ⋮ **721-320/031-000** 10
Розетки с фиксирующими рычагами, для клемм, монтируемых на рейку, 2 ... 20 контактов 	Розетки с угловыми выводами под пайку и проставками, 2 ... 20 контактов 	2-проводные розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 16 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**		Розетки с защелкивающимися ножками, для панельного монтажа, 2 ... 20 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**
722-132/005-000/039-000 100 ⋮ **722-150/005-000/039-000** 10	**722-232/047-000** 100 ⋮ **722-250/047-000** 10	**721-2102/037-000** 100 ⋮ **721-2116/037-000** 10		**721-302/008-000** 100 ⋮ **721-320/008-000** 10

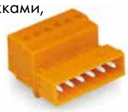
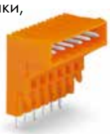
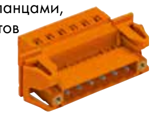
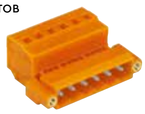
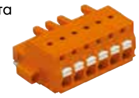
MCS – МУЛЬТИШТЕКЕРНАЯ СИСТЕМА
– Обзор продукции по шагу контактов –

Серия 231 / 232 / 731 / 2231
5 мм, MIDI Classic, 320 В, 12 А

Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Разъемы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 24 контактов 		Розетки с прямыми выводами под пайку, 2 ... 24 контактов 		Розетки, 2 ... 24 контакта  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		Вилки, 2 ... 24 контакта  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		Розетки с нажимными кнопками, 2 ... 24 контакта  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**	
231-132/001-000	200	**232-132**	100	**231-102/026-000**	100	**231-602**	100	**2231-102/026-000**	100
⋮		⋮		⋮		⋮		⋮	
231-154/001-000	50	**232-154**	10	**231-124/026-000**	10	**231-624**	**10**	**2231-124/026-000**	10
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 24 контакта 		Розетки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 24 контакта 		Розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 24 контакта  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		Вилки с монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		Розетки с нажимными кнопками и фиксирующими рычагами, 2 ... 24 контакта  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**	
231-432/001-000	200	**232-232**	100	**231-102/037-000**	100	**231-602/019-000**	100	**2231-102/037-000**	100
⋮		⋮		⋮		⋮		⋮	
231-454/001-000	50	**232-254**	10	**231-124/037-000**	10	**231-624/019-000**	10	**2231-124/037-000**	10
Вилки с прямыми выводами под пайку и монтажными фланцами, 2 ... 14 контактов 		Розетки с прямыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 24 контакта 		Розетки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 24 контакта  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		Вилки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 24 контакта  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		Розетки с нажимными кнопками и монтажными ножками, 2 ... 24 контакта  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**	
231-132/040-000	200	**232-132/039-000**	100	**231-102/008-000**	100	**231-602/018-000**	100	**2231-102/008-000**	100
⋮		⋮		⋮		⋮		⋮	
231-144/040-000	50	**232-154/039-000**	10	**231-124/008-000**	10	**231-624/018-000**	10	**2231-124/008-000**	10
Вилки с угловыми выводами под пайку и монтажными фланцами, 2 ... 14 контактов 		Розетки с угловыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 24 контакта 		Розетки с монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		Вилки с защелкивающимися фланцами, 2 ... 24 контакта  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		Розетки с нажимными кнопками, и монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**	
231-432/040-000	200	**232-232/039-000**	100	**231-102/031-000**	100	**231-602/114-000**	50	**2231-102/031-000**	100
⋮		⋮		⋮		⋮		⋮	
231-444/040-000	50	**232-254/039-000**	10	**231-124/031-000**	10	**231-624/114-000**	10	**2231-124/031-000**	10
Разъемы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов THR 		Розетки с прямыми выводами под пайку и монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта 		Угловые розетки, вход проводника в направлении фиксации, 2 ... 24 контакта  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**				Розетки с нажимными кнопками и встроенной торцевой пластиной, 2 ... 24 контакта  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**	
231-132/001-000/105-604	200	**232-132/031-000**	100	**232-202/026-000**	100			**2231-102/102-000**	100
⋮		⋮		⋮				⋮	
231-142/001-000/105-604	100	**232-154/031-000**	10	**232-224/026-000**	10			**2231-124/102-000**	10
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов THR 		Розетки с угловыми выводами под пайку и монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта 		Угловые розетки, вход проводника против направления фиксации, 2 ... 24 контакта  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**				Двухконтактные вилки для монтажа на рейку DIN-35, 2 ... 24 контакта 	
231-432/001-000/105-604	200	**232-232/031-000**	100	**232-102/026-000**	100			**232-502/007-000**	100
⋮		⋮		⋮				⋮	
231-442/001-000/105-604	100	**232-254/031-000**	10	**232-124/026-000**	10			**232-524/007-000**	10
Двухуровневые вилки, 2 ... 16 контактов 				2-проводные розетки, 2 ... 16 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**				Розетки с монтажными фланцами для панельного монтажа, 2 ... 20 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	
232-332	100			**231-2102/026-000**	100			**731-502/031-000**	100
⋮				⋮				⋮	
232-346	25			**231-2116/026-000**	25			**731-520/031-000**	10
Вилки для клемм, монтируемых на рейку, 2 ... 20 контактов 		Розетки для клемм, монтируемых на рейку, 2 ... 20 контактов 		2-проводные розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 16 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**				Розетки с защелкивающимися ножками, для панельного монтажа, 2 ... 20 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	
231-162/003-000	200	**232-132/005-000**	100	**231-2102/037-000**	100			**731-502/008-000**	100
⋮		⋮		⋮				⋮	
231-180/003-000	50	**232-150/005-000**	10	**231-2116/037-000**	10			**731-520/008-000**	10

MCS – МУЛЬТИШТЕКЕРНАЯ СИСТЕМА
– Обзор продукции по шагу контактов –

Серия 231 / 232 / 731 / 2231
5,08 мм, MIDI Classic, 320 В, 12 А (16 А)

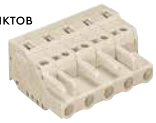
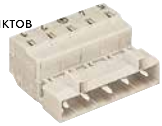
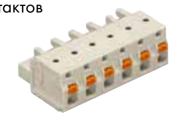
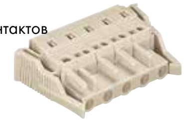
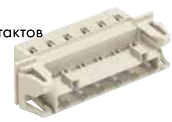
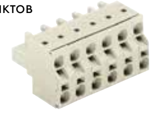
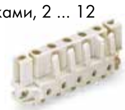
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Разъемы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 24 контактов 		Розетки с прямыми выводами под пайку, 2 ... 24 контактов 		Розетки, 2 ... 24 контакта  0,08 – 2,5 мм^2 / AWG 28 – 12		Вилки, 2 ... 24 контакта  0,08 – 2,5 мм^2 / AWG 28 – 12		Розетки с нажимными кнопками, 2 ... 24 контакта  0,2 – 2,5 мм^2 / AWG 24 – 12	
231-332/001-000	200	232-162	100	231-302/026-000	100	231-632	100	2231-302/026-000	100
231-354/001-000	50	232-184	10	231-324/026-000	10	231-654	10	2231-324/026-000	10
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 24 контакта 		Розетки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 24 контакта 		Розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 24 контакта  0,08 – 2,5 мм^2 / AWG 28 – 12		Вилки с монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта  0,08 – 2,5 мм^2 / AWG 28 – 1^2		Розетки с нажимными кнопками и фиксирующими рычагами, 2 ... 24 контакта  0,2 – 2,5 мм^2 / AWG 24 – 12	
231-532/001-000	200	232-262	100	231-302/037-000	100	231-632/019-000	100	2231-302/037-000	100
231-554/001-000	50	232-284	10	231-324/037-000	10	231-654/019-000	10	2231-324/037-000	10
Вилки с прямыми выводами под пайку, 16 А, 2 ... 24 контакта 		Розетки с прямыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 24 контакта 		Розетки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 24 контакта  0,08 – 2,5 мм^2 / AWG 28 – 12		Вилки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 24 контакта  0,08 – 2,5 мм^2 / AWG 28 – 12		Розетки с нажимными кнопками и монтажными ножками, 2 ... 24 контакта  0,2 – 2,5 мм^2 / AWG 24 – 12	
231-362/001-000	200	232-162/039-000	100	231-302/008-000	100	231-632/018-000	100	2231-302/008-000	100
231-384/001-000	50	232-184/039-000	10	231-324/008-000	10	231-654/018-000	10	2231-324/008-000	10
Вилки с угловыми выводами под пайку, 16 А, 2 ... 24 контакта 		Розетки с угловыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 24 контакта 		Розетки с монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта  0,08 – 2,5 мм^2 / AWG 28 – 12		Вилки с защелкивающимися фланцами, 2 ... 24 контакта  0,08 – 2,5 мм^2 / AWG 28 – 12		Розетки с нажимными кнопками, и монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта  0,2 – 2,5 мм^2 / AWG 24 – 12	
231-562/001-000	200	232-262/039-000	100	231-302/031-000	100	231-632/114-000	50	2231-302/031-000	100
231-584/001-000	50	232-284/039-000	10	231-324/031-000	10	231-654/114-000	10	2231-324/031-000	10
Двухуровневые вилки, 2 ... 16 контактов 		Розетки с прямыми выводами под пайку и монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта 		2-проводные розетки, 2 ... 16 контактов  0,2 – 2,5 мм^2 / AWG 24 – 12				Угловые розетки, вход проводника в направлении фиксации, 2 ... 24 контакта  0,08 – 2,5 мм^2 / AWG 28 – 12	
232-362	100	232-162/031-000	100	231-2302/026-000	100			232-402/026-000	100
232-376	25	232-184/031-000	10	231-2316/026-000	25			232-424/026-000	10
		Розетки с угловыми выводами под пайку и монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта 		2-проводные розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 16 контактов  0,2 – 2,5 мм^2 / AWG 24 – 12				Угловые розетки, вход проводника против направления фиксации, 2 ... 24 контакта  0,08 – 2,5 мм^2 / AWG 28 – 12	
		232-262/031-000	100	231-2302/037-000	100			232-302/026-000	100
		232-284/031-000	10	231-2316/037-000	10			232-324/026-000	10
Вилки с прямыми выводами под пайку и резьбовыми фланцами, 2 ... 16 контактов 				2-проводные розетки с винтовыми фланцами, 2 ... 16 контактов  0,2 – 2,5 мм^2 / AWG 24 – 12		Вилки с защелкивающимися и резьбовыми фланцами, 2 ... 16 контактов  0,08 – 2,5 мм^2 / AWG 28 – 12		Двухконтактные вилки для монтажа на рейку DIN-35, 2 ... 24 контакта 	
231-332/108-000	200			231-2302/107-000	100	231-632/129-000	50	232-532/007-000	100
231-346/108-000	50			231-2316/107-000	10	231-646/129-000	10	232-554/007-000	10
Вилки с угловыми выводами под пайку и резьбовыми фланцами, 2 ... 16 контактов 				Розетки с винтовыми фланцами, 2 ... 16 контактов  0,08 – 2,5 мм^2 / AWG 28 – 12		Вилки с резьбовыми фланцами, 2 ... 16 контактов  0,08 – 2,5 мм^2 / AWG 28 – 12		Розетки с нажимными кнопками, и резьбовыми фланцами, 2 ... 24 контакта  0,2 – 2,5 мм^2 / AWG 24 – 12	
231-532/108-000	200			231-302/107-000	100	231-632/109-000	100	2231-302/107-000	100
231-546/108-000	50			231-316/107-000	10	231-646/109-000	10	2231-316/107-000	10

MCS – *МУЛЬТИШТЕКЕРНАЯ СИСТЕМА*

– Обзор продукции по шагу контактов –

Серия 721 / 722 / 723 / 2721

7,5 мм MIDI, 100-процентная защита от неправильного подсоединения, 630 В, 12 А (16 А)

Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Разъемы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов 		Розетки с прямыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов 		Розетки, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм^2 / AWG 28 – 12**		Вилки, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм^2 / AWG 28 – 12**		Розетки с нажимными кнопками, 2 ... 12 контактов  0,2 – **2,5 мм^2 / AWG 24 – 12**	
721-232/001-000 ⋮ **721-242/001-000**	200 50	**722-732** ⋮ **722-742**	100 10	**721-202/026-000** ⋮ **721-212/026-000**	100 25	**723-602** ⋮ **723-612**	100 25	**2721-202/026-000** ⋮ **2721-212/026-000**	100 25
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов 		Розетки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов 		Розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм^2 / AWG 28 – 12**		Вилки с монтажными фланцами, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм^2 / AWG 28 – 12**		Розетки с нажимными кнопками и фиксирующими рычагами, 2 ... 20 контактов  0,2 – **2,5 мм^2 / AWG 24 – 12**	
721-832/001-000 ⋮ **721-842/001-000**	200 50	**722-832** ⋮ **722-842**	100 10	**721-202/037-000** ⋮ **721-212/037-000**	50 10	**723-602/019-000** ⋮ **723-612/019-000**	100 25	**2721-202/037-000** ⋮ **2721-212/037-000**	50 10
Вилки с прямыми выводами под пайку, 16 А, 2 ... 12 контактов 		Розетки с прямыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 12 контактов 		Розетки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм^2 / AWG 28 – 12**		Вилки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм^2 / AWG 28 – 12**		Розетки с нажимными кнопками и монтажными ножками, 2 ... 12 контактов  0,2 – **2,5 мм^2 / AWG 24 – 12**	
721-262/001-000 ⋮ **721-272/001-000**	200 50	**722-732/039-000** ⋮ **722-742/039-000**	100 10	**721-202/008-000** ⋮ **721-212/008-000**	50 10	**723-602/018-000** ⋮ **723-612/018-000**	100 25	**2721-202/008-000** ⋮ **2721-212/008-000**	100 25
Вилки с угловыми выводами под пайку, 16 А, 2 ... 12 контактов 		Розетки с угловыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 12 контактов 		Розетки с монтажными фланцами, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм^2 / AWG 28 – 12**		Вилки с защелкивающимися фланцами, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм^2 / AWG 28 – 12**		Розетки с нажимными кнопками, и монтажными фланцами, 4 ... 12 контактов  0,2 – **2,5 мм^2 / AWG 24 – 12**	
721-862/001-000 ⋮ **721-872/001-000**	200 50	**722-832/039-000** ⋮ **722-842/039-000**	100 10	**721-202/031-000** ⋮ **721-212/031-000**	50 10	**723-602/114-000** ⋮ **723-612/114-000**	100 25	**2721-202/031-000** ⋮ **2721-212/031-000**	50 10
		Розетки с прямыми выводами под пайку и монтажными фланцами, 2 ... 12 контактов 		2-проводные розетки, 2 ... 16 контактов  0,2 – **2,5 мм^2 / AWG 24 – 12**					
		722-732/031-000 ⋮ **722-742/031-000**	100 10	**721-2202/026-000** ⋮ **721-2212/026-000**	100 25				
		Розетки с угловыми выводами под пайку и монтажными фланцами, 2 ... 12 контактов 		2-проводные розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 16 контактов  0,2 – **2,5 мм^2 / AWG 24 – 12**					
		722-832/031-000 ⋮ **722-842/031-000**	100 10	**721-2202/037-000** ⋮ **721-2212/037-000**	100 25				
		Розетки с прямыми выводами под пайку и проставками, 2 ... 12 контактов 						Розетки с фланцами для панельного монтажа, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм^2 / AWG 28 – 12**	
		722-732/047-000 ⋮ **722-742/047-000**	100 10					**721-332/031-000** ⋮ **721-342/031-000**	50 10
		Розетки с угловыми выводами под пайку и проставками, 2 ... 12 контактов 						Розетки с защелкивающимися ножками, для панельного монтажа, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм^2 / AWG 28 – 12**	
		722-832/047-000 ⋮ **722-842/047-000**	100 10					**721-332/008-000** ⋮ **721-342/008-000**	100 25

3

MCS – МУЛЬТИШТЕКЕРНАЯ СИСТЕМА
– Обзор продукции по шагу контактов –

Серия 231 / 232 / 731 / 732 / 2231
7,5 мм MIDI Classic, 100-процентная защита от неправильного подсоединения, 630 В, 12 А (16 А)

Артикул Упак. Единица	Артикул Упак. Единица	Артикул Упак. Единица	Артикул Упак. Единица	Артикул Упак. Единица
Разъемы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов 	Розетки с прямыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов 	Розетки, 2 ... 16 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	Вилки, 2 ... 16 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	Розетки с нажимными кнопками, 2 ... 16 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**
231-232/001-000 200 ⋮ **231-246/001-000** 50	**232-732** 100 ⋮ **232-746** 10	**231-202/026-000** 100 ⋮ **231-216/026-000** 10	**731-602** 100 ⋮ **731-616** 10	**2231-202/026-000** 100 ⋮ **2231-216/026-000** 10
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов 	Розетки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов 	Розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 16 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	Вилки с монтажными фланцами, 2 ... 16 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	Розетки с нажимными кнопками и фиксирующими рычагами, 2 ... 16 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**
231-832/001-000 200 ⋮ **231-846/001-000** 50	**232-832** 100 ⋮ **232-846** 10	**231-202/037-000** 50 ⋮ **231-216/037-000** 10	**731-602/019-000** 100 ⋮ **731-616/019-000** 10	**2231-202/037-000** 50 ⋮ **2231-216/037-000** 10
Вилки с прямыми выводами под пайку, 16 А, 2 ... 16 контактов 	Розетки с прямыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 16 контактов 	Розетки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 16 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	Вилки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 16 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	Розетки с нажимными кнопками и монтажными ножками, 2 ... 16 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**
231-262/001-000 200 ⋮ **231-276/001-000** 50	**232-732/039-000** 100 ⋮ **232-746/039-000** 10	**231-202/008-000** 100 ⋮ **231-216/008-000** 10	**731-602/018-000** 100 ⋮ **731-616/018-000** 10	**2231-202/008-000** 100 ⋮ **2231-216/008-000** 10
Вилки с угловыми выводами под пайку, 16 А, 2 ... 16 контактов 	Розетки с угловыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 16 контактов 	Розетки с монтажными фланцами, 2 ... 16 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	Вилки с защелкивающимися фланцами, 2 ... 16 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	Розетки с нажимными кнопками, и монтажными фланцами, 2 ... 16 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**
231-862/001-000 200 ⋮ **231-876/001-000** 50	**232-832/039-000** 100 ⋮ **232-846/039-000** 10	**231-202/031-000** 50 ⋮ **231-216/031-000** 10	**731-602/114-000** 50 ⋮ **731-616/114-000** 10	**2231-202/031-000** 50 ⋮ **2231-216/031-000** 10
Разъемы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов 	Розетки с прямыми выводами под пайку и монтажными фланцами, 2 ... 16 контактов 	2-проводные розетки, 2 ... 12 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**		
231-232/001-000/105-604 200 ⋮ **231-242/001-000/105-604** 50	**232-732/031-000** 100 ⋮ **232-746/031-000** 10	**231-2202/026-000** 100 ⋮ **231-2212/026-000** 25		
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов 	Розетки с угловыми выводами под пайку и монтажными фланцами, 2 ... 16 контактов 	2-проводные розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 12 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**		Двухконтактные вилки для монтажа на рейку DIN-35, 2 ... 12 контактов 
231-832/001-000/105-604 200 ⋮ **231-842/001-000/105-604** 50	**232-832/031-000** 100 ⋮ **232-846/031-000** 10	**231-2202/037-000** 100 ⋮ **231-2212/037-000** 25		**232-562/007-000** 50 ⋮ **232-572/007-000** 10
Вилки с прямыми выводами под пайку, 16 А, 2 ... 12 контактов 	Розетки с прямыми выводами под пайку и проставками, 2 ... 16 контактов 			Угловые розетки с монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта 
231-262/001-000/105-604 200 ⋮ **231-272/001-000/105-604** 50	**232-732/047-000** 100 ⋮ **232-746/047-000** 10			**731-532/031-000** 50 ⋮ **731-546/031-000** 10
Вилки с угловыми выводами под пайку, 16 А, 2 ... 12 контактов 	Розетки с угловыми выводами под пайку и проставками, 2 ... 16 контактов 			Угловые розетки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 12 контактов 
231-862/001-000/105-604 200 ⋮ **231-872/001-000/105-604** 50	**232-832/047-000** 100 ⋮ **232-846/047-000** 10			**731-532/008-000** 100 ⋮ **731-546/008-000** 10

MCS – *МУЛЬТИШТЕКЕРНАЯ СИСТЕМА*
– Обзор продукции по шагу контактов –

3

Серия 231 / 232 / 731 / 2231

7,62 мм MIDI Classic, 100-процентная защита от неправильного подсоединения, 630 В, 12 А (16 А)

Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Разъемы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов 		Розетки с прямыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов 		Розетки, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		Вилки, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		Розетки с нажимными кнопками, 2 ... 12 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**	
231-732/001-000	200	**232-762**	100	**231-702/026-000**	100	**731-632**	50	**2231-702/026-000**	100
231-742/001-000	50	**232-772**	10	**231-712/026-000**	10	**731-642**	10	**2231-712/026-000**	10
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов 		Розетки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов 		Розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		Вилки с монтажными фланцами, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		Розетки с нажимными кнопками и фиксирующими рычагами, 2 ... 12 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**	
231-932/001-000	200	**232-862**	100	**231-702/037-000**	50	**731-632/019-000**	50	**2231-702/037-000**	50
231-942/001-000	50	**232-872**	10	**231-712/037-000**	10	**731-642/019-000**	10	**2231-712/037-000**	10
Вилки с прямыми выводами под пайку, 16 А, 2 ... 12 контактов 		Розетки с прямыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 12 контактов 		Розетки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		Вилки с защелкивающимися монтажными ножками, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		Розетки с нажимными кнопками и монтажными ножками, 2 ... 12 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**	
231-762/001-000	200	**232-762/039-000**	100	**231-702/008-000**	100	**731-632/018-000**	100	**2231-702/008-000**	100
231-772/001-000	50	**232-772/039-000**	10	**231-712/008-000**	10	**731-642/018-000**	10	**2231-712/008-000**	10
Вилки с угловыми выводами под пайку, 16 А, 2 ... 12 контактов 		Розетки с угловыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 12 контактов 		Розетки с монтажными фланцами, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		Вилки с защелкивающимися фланцами, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**		Розетки с нажимными кнопками, и монтажными фланцами, 2 ... 12 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**	
231-962/001-000	200	**232-862/039-000**	100	**231-702/031-000**	50	**731-632/114-000**	50	**2231-702/031-000**	50
231-972/001-000	50	**232-872/039-000**	10	**231-712/031-000**	10	**731-646/114-000**	10	**2231-712/031-000**	10
		Розетки с прямыми выводами под пайку и монтажными фланцами, 2 ... 12 контактов 		2-проводные розетки, 2 ... 12 контактов  0,2 – **2,5 мм² / AWG 24 – 12**		Двухконтактные вилки для монтажа на рейку DIN-35, 2 ... 12 контактов 		Угловые розетки, вход проводника против направления фиксации, 2 ... 12 контактов  0,08 – **2,5 мм² / AWG 28 – 12**	
		232-762/031-000	100	**231-2702/026-000**	100	**232-582/007-000**	50	**732-122/026-000**	100
		232-772/031-000	10	**231-2712/026-000**	25	**232-592/007-000**	10	**732-132/026-000**	25

Серия 831

7,62 мм MAXI, 100-процентная защита от неправильного подсоединения, 1000 В, 41 А

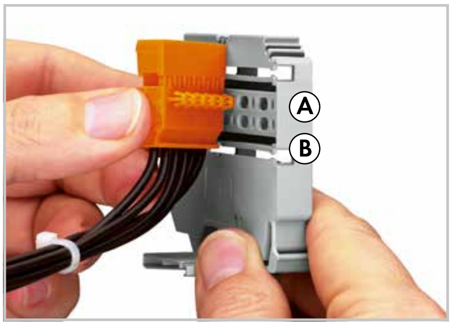
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Разъемы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 9 контактов 				Розетки, 2 ... 9 контактов  0,5 – **10 мм² / AWG 20 – 8**		Вилки, 2 ... 9 контактов  0,5 – **10 мм² / AWG 20 – 8**		Вилки с интегрированным монтажным адаптером для рейки DIN-35, 2 ... 9 контактов  0,5 – **10 мм² / AWG 20 – 8**	
831-3602	48			**831-3102**	48	**831-3202**	48	**831-3202/007-000**	48
831-3609	12			**831-3109**	12	**831-3209**	12	**831-3209/007-000**	12
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 9 контактов 				Розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 9 контактов  0,5 – **10 мм² / AWG 20 – 8**					
831-3622	48			**831-3102/037-000**	48				
831-3629	12			**831-3109/037-000**	12				

CAGE CLAMP®

MCS – МУЛЬТИШТЕКЕРНАЯ СИСТЕМА MIDI Classic
Мультимонтажный адаптер, корпуса с разгрузкой натяжения, принадлежности

Монтажный адаптер Multi для вилок и розеток с опорными ножками Ширина адаптера 10 мм

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Мультимонтажный адаптер		
●	**209-148**	25



Если вилка или розетка оснащены монтажными ножками и установлены на адаптер при помощи продолговатых отверстий или открытых пазов (A/B), а сопряженная часть нет, то соединение остается доступными.

Адаптер может быть промаркирован WMB или миниатюрными WSB маркерами.

Защелкивающийся корпус разгрузки от натяжения для: – розеток с зажимом CAGE CLAMP® – вилок с зажимом CAGE CLAMP®

Кол-во пол.	Артикул	Артикул	Упак. Единица
Защелкивающийся корпус разгрузки от натяжения, состоит из поддержки разгрузки натяжения и корпуса разгрузки от натяжения, **для Серии 734**			
	Шаг контакта 3,5 мм светло-серые	Шаг контакта 3,81 мм оранжевые	
2	○ **734-602** ❶	● **734-632** ❶	50
3	○ **734-603** ❶	● **734-633** ❶	25
:	:	:	
6	○ **734-606**	● **734-636**	25
7	○ **734-607**	–	25
8	○ **734-608**	● **734-638**	25
9	○ **734-609**	● **734-639**	25
10	○ **734-610**	● **734-640**	25
12	○ **734-612**	● **734-642**	25
для Серий 231 и 721			
	Шаг контакта 5 мм	Шаг контакта 5,08 мм	
2	○ **232-602**	● **232-632**	25
3	○ **232-603**	● **232-633**	25
:	:	:	
6	○ **232-606**	● **232-636**	25
7	○ **232-607**	–	25
8	○ **232-608**	● **232-638**	25
9	○ **232-609**	● **232-639**	25
10	○ **232-610**	● **232-640**	25
12	○ **232-612**	● **232-642**	25
для Серий 231, 721 и 731			
	Шаг контакта 7,5 мм	Шаг контакта 7,62 мм	
2	○ **232-662** ❷	● **232-682** ❷	25
3	○ **232-663** ❷	● **232-683** ❷	25
4	○ **232-664**	● **232-684**	25
5	○ **232-665**	● **232-685**	25
7	○ **232-667**	● **232-687**	25

Кабельный хомут, для разгрузки от натяжения		**209-177**	25
	Кол-во контактов:	**Шаг контактов (мм):**	
	От 6 до 12 контактов	3.5 + 3.81	
	От 4 до 6 контактов	5 + 5.08	
	3 контакта	7.5 + 7.62	
Кабельный хомут, для разгрузки от натяжения		**209-174**	25
	7 или более контактов	5 + 5.08	
	5 или более контактов	7.5 + 7.62	
Крепежный винт, для кабельного зажима		**209-176**	50
	Кол-во контактов:	**Шаг контактов (мм):**	
	От 4 до 6 контактов	5 + 5.08	
	3 контакта	7.5 + 7.62	
Крепежный винт, для кабельного зажима		**209-172**	50
	От 6 до 12 контактов	3.5 + 3.81	
Крепежный винт, для кабельного зажима		**209-173**	50
	7 или более контактов	5 + 5.08	
	5 или более контактов	7.5 + 7.62	

Принадлежности

	Цвет	Артикул	Упак. Unit
Тестовый штекер с кабелем длиной 500 мм			
	● Ø2 мм	**210-136**	50
	● Ø2,3 мм	**210-137**	50
Тестовый адаптер для розеток, **светло-серый**			
	шаг контактов 5/5,08 мм		
	○	**231-661**	100
	шаг контактов 7,5/7,62 мм		
	○	**231-662**	100
Фиксирующий элемент			
	●	**231-193**	100
	●	**231-391**	100
Винт с гайкой, M 2 x 12,			
	для крепежного элемента	**231-195**	100
Монтажный адаптер			
	●	**209-137**	1
Проставка для вилок			
	○	**231-500**	200
Блокировочная крышка			
	●	**231-668**	500
	●	**231-669**	500
Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием,			
	тип 1, лезвие 2,5 x 0,4 мм	**210-719**	1
	тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм	**210-720**	1
Монтажный инструмент для розеток и вилок с соединением CAGE CLAMP®			
	MINI/MIDI	**210-250**	1
	MINI/MICRO	**210-251**	1
Гребешковая перемычка, для шага контактов 5/5,08 мм			
	2-канальные	**231-902**	200
	3-канальные	**231-903**	100
	5-канальные	**231-905**	100
	7-канальные	**231-907**	100
	10-канальные	**231-910**	100
Самоклеящаяся маркировочная полоса, 100 шт.			
	Шаг контакта 2,5 мм		
	1 ... 16 (400x)	**210-331/250-202**	
	Шаг контакта 3,5 мм		
	1 ... 16 (240x)	**210-332/350-202**	
	Шаг контакта 3,81 мм		
	1 ... 16 (160x)	**210-332/381-202**	
	Шаг контакта 5 мм		
	1 ... 12 (300x)	**210-331/500-103**	
	Шаг контакта 5,08 мм		
	1 ... 16 (200x)	**210-331/508-103**	
	Шаг контакта 7,5 мм		
	1 ... 16 (100x)	**210-331/750-202**	
	Шаг контакта 7,62 мм		
	1 ... 16 (100x)	**210-331/762-202**	











❶ От 2 до 5 контактов только для кабельных стяжек (серия 734), ❷ От 2 до 3 контактов только для кабельных стяжек (серия 231, 721 и 731)

MCS – МУЛЬТИШТЕКЕРНЫЕ СИСТЕМЫ MINI и MIDI MINI и MIDI
Принадлежности

	Серия 733 Шаг контактов: 2,5 мм			Серия 734 Шаг контактов: 3,5 мм			Серия 231 / 721 / 722 Шаг контактов: 5 мм			Шаг контактов: 7,5 мм		
	Цвет	№ позиции	Упак. Единица	Цвет	№ позиции	Упак. Единица	Цвет	№ позиции	Упак. диница	Цвет	№ позиции	Упак. Единица
Кодировочные ключи для вилок 	○ ●	733-330 733-331	100 100	○ ● ○	734-130 734-159 734-400	100 100 100	○ ○	231-129 231-160	100 100	○	231-130	100
Стопоры для изоляции 		–		○	734-671	8x25	○ ○ ●	231-670 231-671 231-672	200 200 200	○ ○ ●	231-673 231-674 231-675	200 200 200
Рабочие рычаги 	○ ●	733-130 733-191	4x25 4x25	○ ●	734-230 734-191	4x25 4x25	○ ●	231-131 231-291	4x25 4x25	○ ●	231-131 231-291	4x25 4x25
Рабочие инструменты 	○ ●	233-332 233-331	25 25	○ ●	734-190 734-231	4x25 4x25	○ ●	231-159 231-231	4x25 4x25	○ ●	231-159 231-231	4x25 4x25

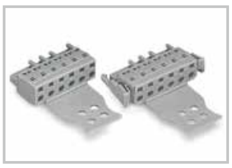
Собираемые в полевых условиях пластины разгрузки натяжения для розеток

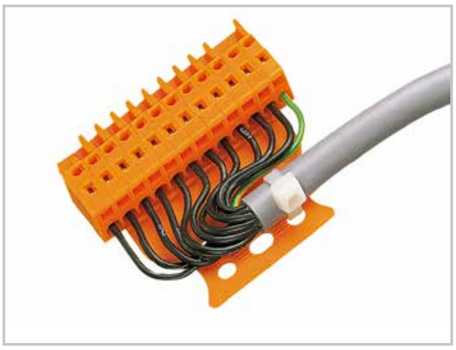
	Шаг контактов	Кол-во пол.	Ширина	Цвет/№ артикула			Упак. Единица	Кол-во пол.	Шаг контактов	
	2,5 мм	2 ... 4	6 мм	○ 734-127	● 734-327	● 734-227	4x25	2 ... 3	3,5 / 3,81 мм	
		5 ... 9	12,5 мм	○ 734-128	● 734-328	● 734-228	4x25	4 ... 8		
		10 ... 12	25 мм	○ 734-129	● 734-329	● 734-229	4x25	9 ... 12		
		–	35 мм	○ 734-126	● 734-326	● 734-226	4x25	13 ...16		
		–	55 мм	○ 734-426	● 734-430	● 734-428	2x25	17 – макс.		
	5 / 5,08 мм	2	6 мм	○ 734-127	● 734-327	● 734-227	4x25	–	7,5 / 7,62 мм	
		3 ... 4	12,5 мм	○ 734-128	● 734-328	● 734-228	4x25	2 ... 3		
		5 ... 7	25 мм	○ 734-129	● 734-329	● 734-229	4x25	4 ... 6		
		8 ... 11	35 мм	○ 734-126	● 734-326	● 734-226	4x25	7 ... 9		
		12 ... 16	55 мм	○ 734-426	● 734-430	● 734-428	2x25	10 ... 12		
		17 ... 24	75 мм	○ 734-427	● 734-431	● 734-429	2x25	13 ... 16		

Собираемые на заводе пластины разгрузки натяжения для розеток

Артикул Суффикс	Серия 733 Шаг контактов: 2,5 мм Кол-во контактов	Серия 713 Шаг контактов: 3,5 мм Кол-во контактов	Серия 734 Шаг контактов: 3,5 / 3,81 мм Кол-во контактов	Серия 231 / 721, Шаг контактов: 5 / 5,08 мм Кол-во контактов	Серия 231 / 721, Шаг контактов: 7,5 / 7,62 мм Кол-во контактов
.../032-000	2 ... 4	6 ... 12	2 ... 3	2 ... 3	2
.../033-000	5 ... 9	14 ... 20	4 ... 8	4 ... 5	3 ... 5
.../034-000	10 ... 12	22 ... 28	9 ... 12	6 ... 9	6 ... 7
.../035-000	–	30 ... 36	13 ... 16	10 ... 24	8 ... 16
.../036-000	–	–	17 – макс.	–	–

Артикул Суффикс	Серия 2721 / 2231 / 721 и 2-проводные розетки, Шаг контактов 5 / 5,08 мм Кол-во контактов	Серия 2721 / 2231 / 721 и 2-проводные розетки, Шаг контактов 7,5 / 7,62 мм Кол-во контактов
.../132-000	2	–
.../133-000	3 ... 4	2 3
.../134-000	5 ... 7	4 ... 6
.../135-000	8 ... 11	7 ... 9
.../136-000	12 ... 16	10 ... 12
.../137-000	17 ... 24	13 ... 16

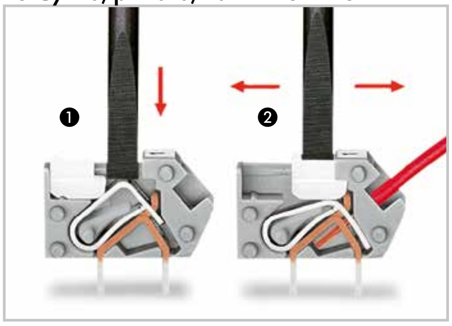




Образец заказа:
Угловая розетка с пластиной разгрузки натяжения, шаг контактов 7,62 мм, 5-контактная, оранжевая: **732-125/026-000/033-000**

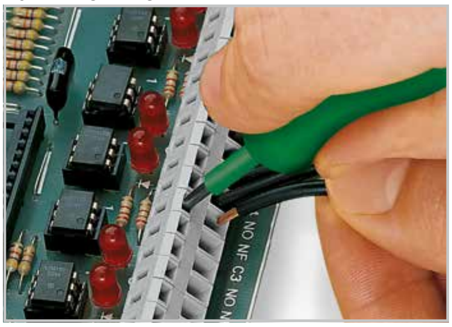
Клеммные колодки для печатных плат – Описание и монтаж –

Срабатывает с помощью запирающего ползунка/рычага/нажимной кнопки



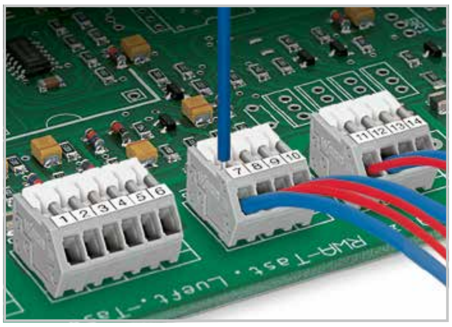
Подключение проводника: ❶ Для мгновенного открытия отверстия зажимного устройства используйте монтажный инструмент, а затем вставьте зачищенный проводник. ❷ Чтобы открыть зажимное устройство на длительный период, сдвиньте фиксатор в направлении входного отверстия проводника. Затем введите зачищенный проводник до упора и сдвиньте задвижку в первоначальное положение (также можно выполнить при помощи ногтей).

Без запирающего ползунка/рычага/нажимной кнопки

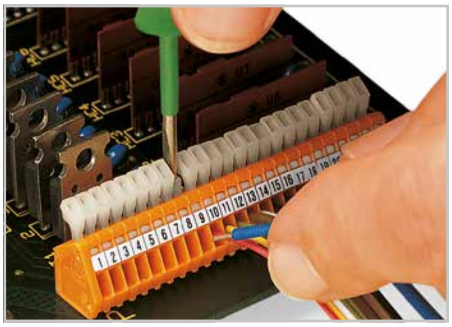


Ввод проводника с помощью монтажного инструмента (лезвие 3,5 мм):
ввод провода и приведение в действие зажима выполняется параллельно.

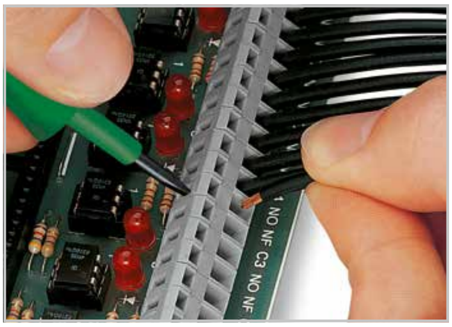
Тестирование



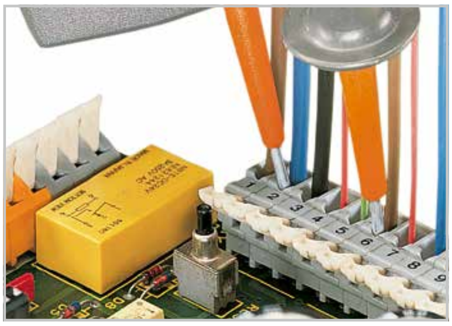
Вставка/удаление проводника



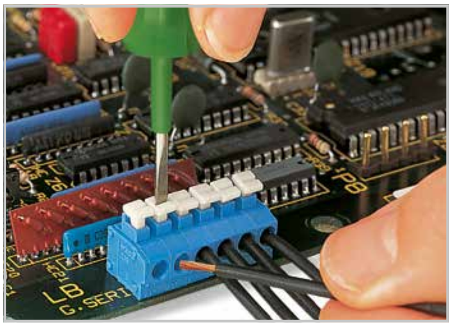
Вставка/удаление проводника



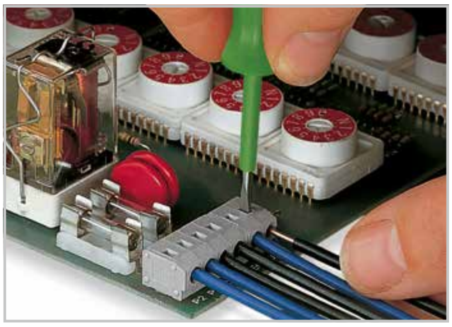
Ввод проводника с помощью монтажного инструмента (лезвие 3,5 мм):
ввод провода и приведение в действие зажима выполняется перпендикулярно.



Измерение при помощи тестового вывода.



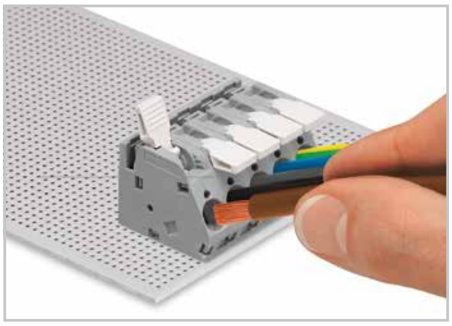
Ввод/извлечение тонкого многопроволочного проводника при помощи нажимной кнопки.



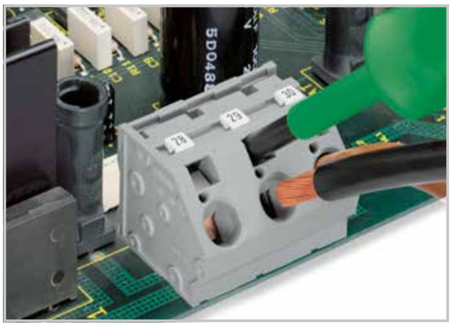
Извлечение проводника при помощи монтажного инструмента – клеммные колодки без нажимных кнопок.

Вставка / извлечение проводника при помощи рычага, приводимого в действие пальцами – Серия 257.

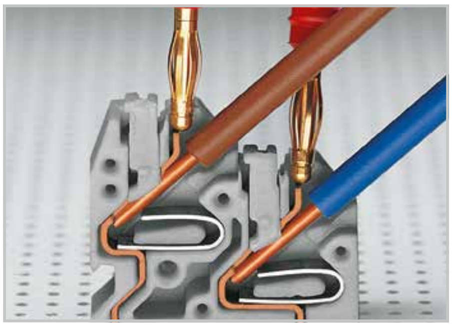
Для клемм с рычагами, приводимыми в действие пальцами, см. полный каталог продукции.



Вставка/извлечение проводника – серии 2706 и 2716.



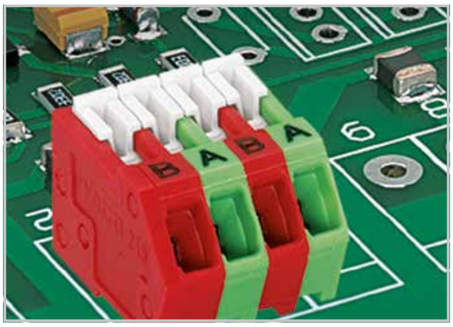
Ввод проводника с помощью монтажного инструмента (лезвие 5,5 мм).



Проверка с помощью тестового штекера Ø 2 мм

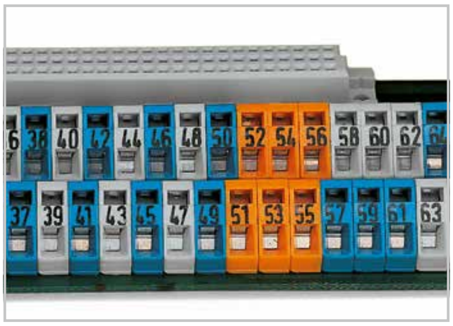
4

Маркировка

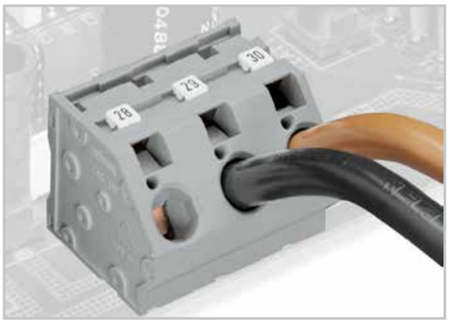


Прямая заводская маркировка.

Маркировка с использованием самоклеящихся маркировочных полосок (выше) или прямой заводской маркировки.

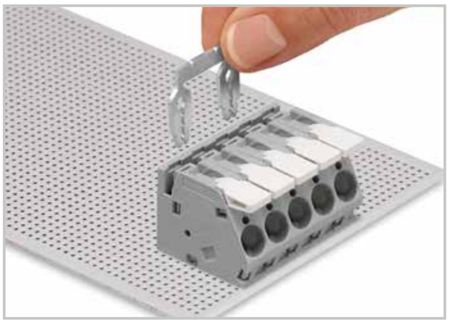


Клеммные колодки различных цветов с прямой заводской маркировкой

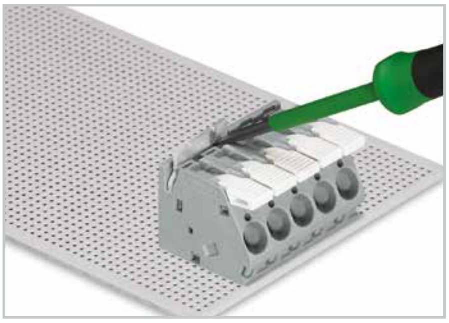


Маркировка при помощи миниатюрных маркеров WSB и WMB или прямой заводской маркировки – серия 745.

Объединение



Вставьте гребешковую перемычку.



Надавите на гребешковую перемычку с помощью монтажного инструмента, чтобы она достигла упора — серия 2706 и 2716.

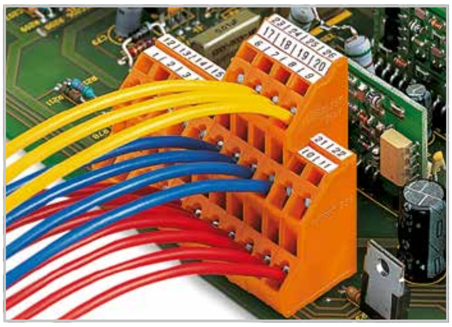
Индивидуальные клеммные колодки поставляются по запросу.

Горизонтальное объединение: соединение смежных клемм

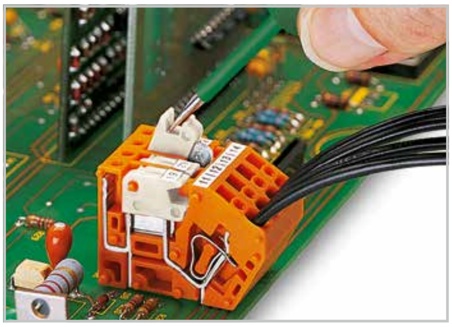
Примечание: прерывание горизонтального объединения уменьшает расстояние до смежных выводов под пайку.

Специальные функции

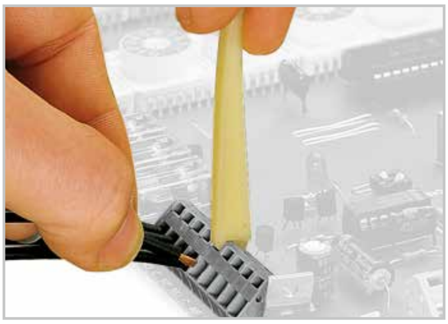
Клеммные колодки других цветов – по запросу пользователя.



Компактная трехуровневая клеммная колодка



Открытие ножевого размыкателя.



Вставка проводника при помощи специального инструмента.

Клеммы для печатных плат
– Обзор продукции по шагу контактов –

Доступные цвета:

- желто-зеленые
- серые
- темно-серые
- светло-серые
- белые
- оранжевые
- светло-зеленые
- черные
- синие
- красный
- желтые
- коричневые
- зеленые
- фиолетовые
- розовые

Аттестация Ex e II

Вставная технология

THR Пайка оплавлением припоя

SMT Технология поверхностного монтажа

3.5 Доступны только с таким шагом контактов

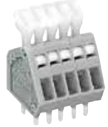
2,5 мм

Серия 233, 2 ... 24 контакта, 160 В / 6 А

0,08 ... 0,5 мм² / AWG 28 ... 20

Артикул	Упак. Единица
233-102	600
233-124	80

Серия 233, 2 ... 24 контакта, 160 В / 6 А



0,08 ... 0,5 мм² / AWG 28 ... 20

Артикул	Упак. Единица
233-202	600
233-224	80

Серия 234, 2 ... 24 контакта, 160 В / 6 А

0,08 ... 0,5 мм² / AWG 28 ... 20

Артикул	Упак. Единица
234-202	600
234-224	80

Серия 250, 2 ... 24 контакта, 160 В / 4 А

0,2 ... 0,5 мм² / AWG 24 ... 20

Артикул	Упак. Единица
250-402	720
250-424	60

Серия 250, 2 ... 8 контактов, 160 В / 4 А THR

0,2 ... 0,5 мм² / AWG 24 ... 20

Артикул	Упак. Единица
250-402/350-604	720
250-408/350-604	220

Серия 218, 2 ... 24 контактов, 160 В / 6 А

0,08 ... 0,5 мм² / AWG 28 ... 20

Артикул	Упак. Единица
218-102	1000
218-124	60

Серия 218, 2 ... 7 контактов, 160 В / 6 А THR

0,08 ... 0,5 мм² / AWG 28 ... 20

Артикул	Упак. Единица
218-102/000-604	1000
218-107/000-604	240

2,54 мм

Серия 233, 2 ... 24 контакта, 160 В / 6 А

0,08 ... 0,5 мм² / AWG 28 ... 20

Артикул	Упак. Единица
233-402	600
233-424	80

Серия 233, 2 ... 24 контакта, 160 В / 6 А

0,08 ... 0,5 мм² / AWG 28 ... 20

Артикул	Упак. Единица
233-502	600
233-524	80

Серия 234, 2 ... 24 контакта, 160 В / 6 А

0,08 ... 0,5 мм² / AWG 28 ... 20

Артикул	Упак. Единица
234-502	600
234-524	80

Серия 250, 2 ... 24 контакта, 160 В / 4 А

0,2 ... 0,5 мм² / AWG 24 ... 20

Артикул	Упак. Единица
250-1402	720
250-1424	60

Серия 218, 2 ... 24 контактов, 160 В / 6 А

0,08 ... 0,5 мм² / AWG 28 ... 20

Артикул	Упак. Единица
218-502	1000
218-524	60

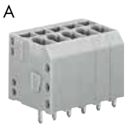
Серия 218, 2 ... 7 контактов, 160 В / 6 А THR

0,08 ... 0,5 мм² / AWG 28 ... 20

Артикул	Упак. Единица
218-502/000-604	1000
218-507/000-604	240

3,5 мм

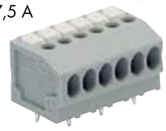
Серия 739, 2 ... 12 контактов, 160 В / 17,5 А



0,08 ... 1,5 мм² / AWG 28 ... 14

Артикул	Упак. Единица
739-302	560
739-312	100

Серия 805, 2 ... 24 контакта, 320 В / 17,5 А



0,2 ... 1,5 мм² / AWG 24 ... 16

Артикул	Упак. Единица
805-102	580
805-124	40

Серия 805, 2 ... 8 контактов, 320 В / 17,5 А THR

0,2 ... 1,5 мм² / AWG 24 ... 16

Артикул	Упак. Единица
805-302/200-604	600
805-308/200-604	160

Серия 250, 2 ... 24 контакта, 160 В / 8 А

0,2 ... 1,5 мм² / AWG 24 ... 16

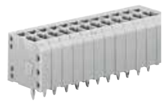
Артикул	Упак. Единица
250-102	560
250-124	40

Серия 250, 2 ... 8 контактов, 320 В / 8 А THR

0,2 ... 1,5 мм² / AWG 24 ... 16

Артикул	Упак. Единица
250-202/353-604	560
250-208/353-604	160

Серия 739, 3 ... 12 контактов, 160 В / 4 А



0,08 ... 1,5 мм² / AWG 28 ... 14

Артикул	Упак. Единица
739-303/100-000	400
739-312/100-000	100

Серия 744, 2 ... 10 контактов, 320 В / 2 А

0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 16 «s»

Артикул	Упак. Единица
744-292	1000
744-210	200

Серия 251, 2 ... 7 контактов, 320 В / 2 А (6 А)

0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 16 «s»

Артикул	Упак. Единица
251-102	600
251-107	180

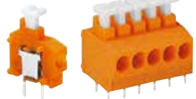
3,81 мм

Серия 739, 2 ... 12 контактов, 320 В / 17,5 А

0,08 ... 1,5 мм² / AWG 28 ... 14

Артикул	Упак. Единица
739-332	520
739-342	100

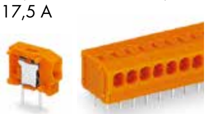
Серия 235, 2 ... 48 контактов, 320 В / 17,5 А



0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 16

Артикул	Упак. Единица
235-101	520
235-148	20

Серия 235, 2 ... 48 контактов, 320 В / 17,5 А



0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 16 «s»

Артикул	Упак. Единица
235-101/330-000	520
235-148/330-000	20

Серия 735, 2 ... 7 контактов, 320 В / 10 А

0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 16 «s»

Артикул	Упак. Единица
735-122	660
735-127	180

Серия 739, 3 ... 12 контактов, 160 В / 4 А

0,08 ... 1,5 мм² / AWG 28 ... 14

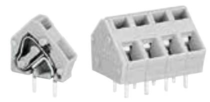
Артикул	Упак. Единица
739-333/100-000	360
739-342/100-000	100

Клеммы для печатных плат
– Обзор продукции по шагу контактов –

4

5 мм

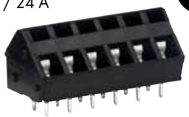
Серия 236, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 A Ex



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
236-101	420
236-148	20

Серия 236, 2 ... 6 контактов, 320 В / 24 A THR



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
236-402/334-604	420
236-406/334-604	140

Серия 742, 1 ... 3 проводника, 320 BV / 16 A

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

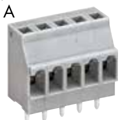
Артикул	Упак. Единица
742-101	384
742-153	100

Серия 736, 2 x 2 ... 24 x 2 контакта, 320 В / 21 A

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
736-102	161
736-124	14

Серия 740, 2 ... 24 контакта, 320 В / 16 A



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
740-102	460
740-124	40

Серия 742, 1-/2-проводные, 320 В / 16 A

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

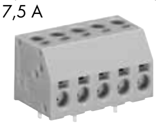
Артикул	Упак. Единица
742-121	300
742-178	200

Серия 737, 2 x 3 ... 24 x 3 контакта, 320 В / 21 A

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
737-102	92
737-124	8

Серия 253, 2 ... 16 контактов, 320 В / 17,5 A



0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 16 «s»

Артикул	Упак. Единица
253-102	400
253-116	40

Серия 742, 1 ... 3 проводника, 320 BV / 15 A

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

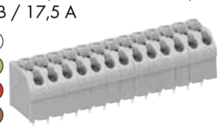
Артикул	Упак. Единица
742-111	300
742-163	100

Серия 738, 2 x 4 ... 24 x 4 контакта, 320 В / 18 A

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
738-102	72
738-124	6

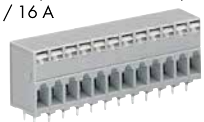
Серия 250, 2 ... 16 контактов, 320 В / 17,5 A



0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 16

Артикул	Упак. Единица
250-502	400
250-516	40

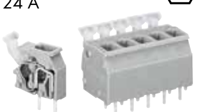
Серия 741, 2 ... 16 контактов, 320 В / 16 A



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
741-102	400
741-116	40

Серия 255, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 A Ex



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

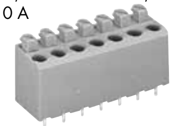
Артикул	Упак. Единица
255-401	400
255-448	20

Серия 250, 2 ... 24 контакта, 320 В / 10 A

0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 16

Артикул	Упак. Единица
250-702	264
250-724	24

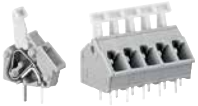
Серия 735, 2 ... 7 контактов, 320 В / 10 A



0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 16 «s»

Артикул	Упак. Единица
735-302	500
735-307	140

Серия 256, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 A Ex



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

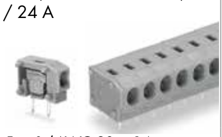
Артикул	Упак. Единица
256-401	400
256-448	20

Серия 816, 2 ... 12 контактов, 320 В / 14 A

2 x 0,2 ... 1,5 мм² / 2 x 24 ... 16 AWG

Артикул	Упак. Единица
816-102	400
816-112	60

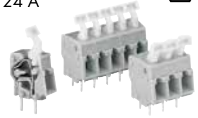
Серия 235, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 A



0,5 ... 2,5 мм² / AWG 20 ... 14 «s»

Артикул	Упак. Единица
235-402	421
235-448	20

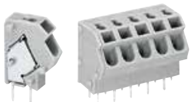
Серия 257, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 A Ex



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
257-401	400
257-448	20

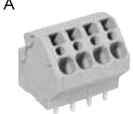
Серия 254, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 A



0,5 ... 2,5 мм² / AWG 20 ... 12 «s»

Артикул	Упак. Единица
254-451	420
254-498	20

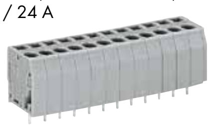
Серия 745, 2 ... 12 контактов, 320 В / 32 A Ex



0,08 ... 4 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
745-3102	276
745-3112	48

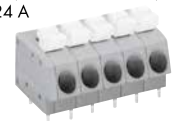
Серия 739, 2 ... 24 контакта, 320 В / 24 A



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
739-102	400
739-124	20

Серия 804, 2 ... 16 контактов, 320 В / 24 A



0,25 ... 2,5 мм² / AWG 20 ... 12

Артикул	Упак. Единица
804-102	420
804-116	60

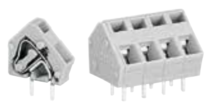
Серия 745, 2 ... 12 контактов, 320 В / 32 A Ex

0,08 ... 4 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
745-102	230
745-112	40

5,08 мм

Серия 236, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 A



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
236-101	420
236-148	20

Серия 742, 1 ... 3 проводника, 320 BV / 16 A

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
742-106	384
742-158	100

Серия 736, 2 x 2 ... 24 x 2 контакта, 320 В / 21 A

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
736-302	161
736-324	14

Серия 742, 1-/2-проводные, 320 В / 16 A

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
742-126	300
742-176	200

Серия 737, 2 x 3 ... 24 x 3 контакта, 320 В / 21 A

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
737-302	92
737-324	8

Серия 742, 1 ... 3 проводника, 320 BV / 15 A

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

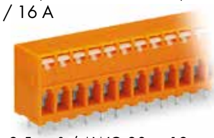
Артикул	Упак. Единица
742-116	300
742-168	100

Серия 738, 2 x 4 ... 24 x 4 контакта, 320 В / 18 A

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
738-302	72
738-324	6

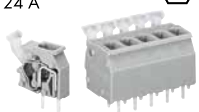
Серия 741, 2 ... 16 контактов, 320 В / 16 A



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
741-202	400
741-216	40

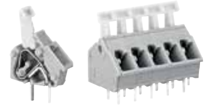
Серия 255, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 A Ex



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
255-401	400
255-448	20

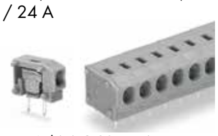
Серия 256, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 A Ex



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
256-401	400
256-448	20

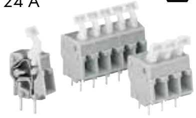
Серия 235, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 A



0,5 ... 2,5 мм² / AWG 20 ... 14 «s»

Артикул	Упак. Единица
235-401	420
235-448	20

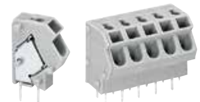
Серия 257, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 A Ex



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
257-401	400
257-448	20

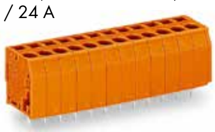
Серия 254, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 A



0,5 ... 2,5 мм² / AWG 20 ... 12 «s»

Артикул	Упак. Единица
254-451	420
254-498	20

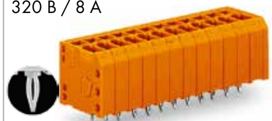
Серия 739, 2 ... 24 контакта, 320 В / 24 A



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
739-152	400
739-174	20

Серия 739, 3 ... 12 контактов, 320 В / 8 A



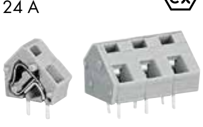
0,08 ... 1,5 мм² / AWG 28 ... 14

Артикул	Упак. Единица
739-153/100-000	360
739-162/100-000	100

Клеммы для печатных плат
– Обзор продукции по шагу контактов –

7,5 мм

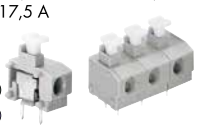
Серия 236, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А Ex



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
236-201	280
236-224	20

Серия 235, 2 ... 24 контакта, 630 В / 17,5 А



0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 14

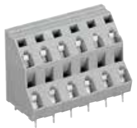
Артикул	Упак. Единица
235-501/331-000	280
235-524/331-000	20

Серия 745, 2 ... 12 контактов, 630 В / 32 А Ex

0,08 ... 4 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
745-3152	228
745-3162	36

Серия 736, 2 x 2 ... 16 x 2 контакта, 630 В / 21 А



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

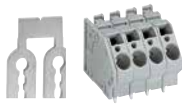
Артикул	Упак. Единица
736-502	133
736-516	14

Серия 235, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А

0,5 ... 2,5 мм² / AWG 20 ... 14 «s»

Артикул	Упак. Единица
235-501	280
235-524	20

Серия 745, 2 ... 12 контактов, 630 В / 32 А Ex



0,08 ... 4 мм² / AWG 28 ... 12

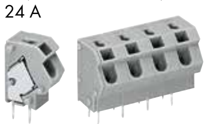
Артикул	Упак. Единица
745-152	180
745-162	30

Серия 737, 2 x 3 ... 16 x 3 контакта, 630 В / 21 А

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
737-502	76
737-516	8

Серия 254, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А



0,5 ... 2,5 мм² / AWG 20 ... 12 «s»

Артикул	Упак. Единица
254-551	280
254-574	20

Серия 745, 2 ... 12 контактов, 630 В / 41 А Ex

0,2 ... 6 мм² / AWG 24 ... 10

Артикул	Упак. Единица
745-302	128
745-312	16

Серия 255, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А Ex

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
255-501	280
255-524	20

Серия 741, 2 ... 10 контактов, 630 В / 16 А

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

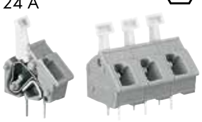
Артикул	Упак. Единица
741-302	340
741-310	60

Серия 2706, 2 ... 12 контактов, 630 В / 41 А

0,5 ... 6 мм² / AWG 20 ... 10

Артикул	Упак. Единица
2706-102	85
2706-112	15

Серия 256, 2 ... 24 контакта, 320 В / 24 А Ex



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

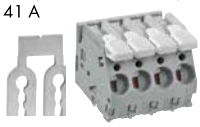
Артикул	Упак. Единица
256-501	280
256-524	20

Серия 250, 2 ... 12 контактов, 630 В / 17,5 А

0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 16

Артикул	Упак. Единица
250-602	340
250-612	40

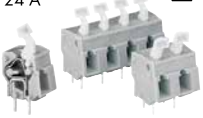
Серия 2706, 2 ... 12 контактов, 630 В / 41 А



0,5 ... 6 мм² / AWG 20 ... 10

Артикул	Упак. Единица
2706-152	85
2706-162	15

Серия 257, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А Ex



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
257-501	280
257-524	20

Серия 804, 2 ... 12 контактов, 320 В / 24 А

0,25 ... 2,5 мм² / AWG 20 ... 12

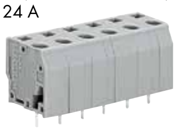
Артикул	Упак. Единица
804-302	340
804-312	40

Серия 746, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 50 А

2 x 0,5 ... 10 мм² / 2 x 20 ... 8 AWG

Артикул	Упак. Единица
746-2302	60
746-2312	16

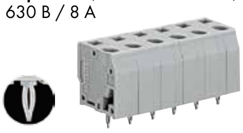
Серия 739, 2 ... 12 контактов, 630 В / 24 А



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
739-202	340
739-212	40

Серия 739, 3 ... 12 контактов, 630 В / 8 А

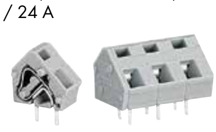


0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
739-203/100-000	220
739-212/100-000	40

7,62 мм

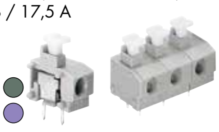
Серия 236, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
236-201	280
236-224	20

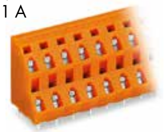
Серия 235, 2 ... 24 контакта, 630 В / 17,5 А



0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 14

Артикул	Упак. Единица
235-501/331-000	280
235-524/331-000	20

Серия 736, 2 x 2 ... 16 x 2 контакта, 630 В / 21 А



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

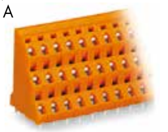
Артикул	Упак. Единица
736-602	133
736-616	14

Серия 235, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А

0,5 ... 2,5 мм² / AWG 20 ... 14 «s»

Артикул	Упак. Единица
235-501	280
235-524	20

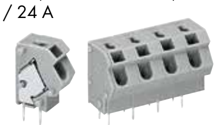
Серия 737, 2 x 3 ... 16 x 3 контакта, 630 В / 21 А



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
737-602	76
737-616	8

Серия 254, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А



0,5 ... 2,5 мм² / AWG 20 ... 12 «s»

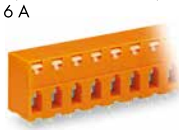
Артикул	Упак. Единица
254-551	280
254-574	20

Серия 255, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А Ex

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
255-501	280
255-524	20

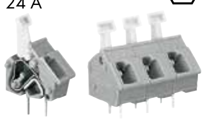
Серия 741, 2 ... 10 контактов, 630 В / 16 А



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
741-402	320
741-410	60

Серия 256, 2 ... 24 контакта, 320 В / 24 А Ex



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

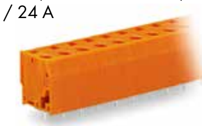
Артикул	Упак. Единица
256-501	280
256-524	20

Серия 257, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А Ex

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
257-501	280
257-524	20

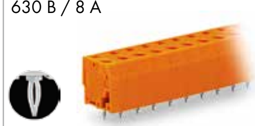
Серия 739, 2 ... 12 контактов, 630 В / 24 А



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
739-232	340
739-242	40

Серия 739, 3 ... 12 контактов, 630 В / 8 А



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
739-233/100-000	220
739-242/100-000	40

Клеммы для печатных плат
– Обзор продукции по шагу контактов –

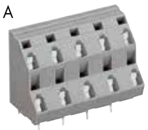
10 мм

Серия 236, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 10 А

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
236-301	200
236-324	20

Серия 736, 2 x 2 ... 12 x 2 контакта, 1 000 В / 21 А



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
736-702	112
736-712	14

Серия 737, 2 x 3 ... 12 x 3 контакта, 1 000 В / 21 А

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

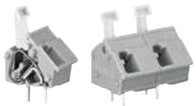
Артикул	Упак. Единица
737-702	64
737-712	8

Серия 255, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 24 А

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
255-601	200
255-624	20

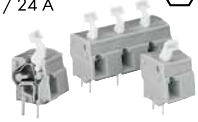
Серия 256, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
256-601	200
256-624	20

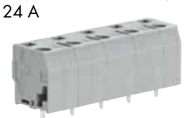
Серия 257, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 24 А



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
257-601	200
257-624	20

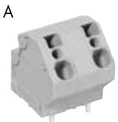
Серия 739, 2 ... 12 контактов, 630 В / 24 А



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
739-3202	280
739-3212	40

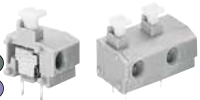
Серия 745, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 32 А



0,08 ... 4 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
745-3202	192
745-3212	24

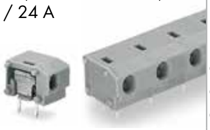
Серия 235, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 17,5 А



0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 14

Артикул	Упак. Единица
235-801/331-000	220
235-824/331-000	20

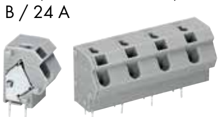
Серия 235, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 24 А



0,5 ... 2,5 мм² / AWG 20 ... 14 «s»

Артикул	Упак. Единица
235-801	220
235-824	20

Серия 254, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 24 А



0,5 ... 2,5 мм² / AWG 20 ... 12 «s»

Артикул	Упак. Единица
254-651	280
254-674	20

Серия 741, 2 ... 8 контактов, 1 000 В / 16 А

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

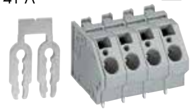
Артикул	Упак. Единица
741-502	280
741-508	60

Серия 745, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 32 А

0,08 ... 4 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
745-202	160
745-212	20

Серия 745, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 41 А



0,2 ... 6 мм² / AWG 24 ... 10

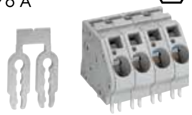
Артикул	Упак. Единица
745-352	104
745-362	16

Серия 745, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 41 А

0,2 ... 6 мм² / AWG 24 ... 10

Артикул	Упак. Единица
745-1352	104
745-1362	16

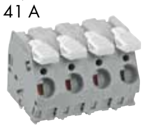
Серия 745, 2 ... 5 контактов, 320 В / 76 А



0,2 ... 16 мм² / AWG 24 ... 6

Артикул	Упак. Единица
745-502/006-000	48
745-505/006-000	20

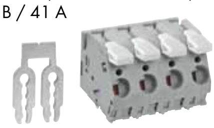
Серия 2706, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 41 А



0,5 ... 6 мм² / AWG 20 ... 10

Артикул	Упак. Единица
2706-202	70
2706-212	10

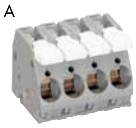
Серия 2706, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 41 А



0,5 ... 6 мм² / AWG 20 ... 10

Артикул	Упак. Единица
2706-252	70
2706-262	10

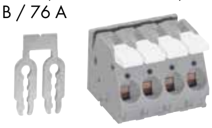
Серия 2716, 2 ... 8 контактов, 320 В / 75 А



1,5 ... 16 мм² / AWG 16 ... 6

Артикул	Упак. Единица
2716-102	65
2716-108	15

Серия 2716, 2 ... 8 контактов, 1 000 В / 76 А



1,5 ... 16 мм² / AWG 16 ... 6

Артикул	Упак. Единица
2716-152	52
2716-158	12

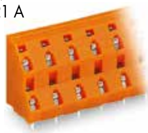
10,16 мм

Серия 236, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 10 А

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
236-301	200
236-324	20

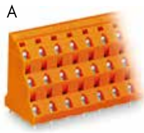
Серия 736, 2 x 2 ... 12 x 2 контакта, 1 000 В / 21 А



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
736-802	112
736-812	14

Серия 737, 2 x 3 ... 12 x 3 контакта, 1 000 В / 21 А



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

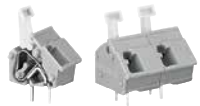
Артикул	Упак. Единица
737-802	64
737-812	8

Серия 255, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 24 А

0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
255-601	200
255-624	20

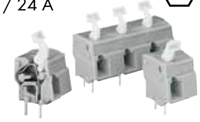
Серия 256, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
256-601	200
256-624	20

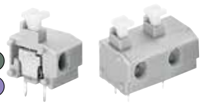
Серия 257, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 24 А



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
257-601	200
257-624	20

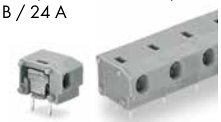
Серия 235, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 17,5 А



0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 14

Артикул	Упак. Единица
235-801/331-000	220
235-824/331-000	20

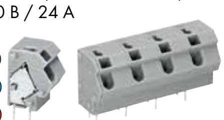
Серия 235, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 24 А



0,5 ... 2,5 мм² / AWG 20 ... 14 «s»

Артикул	Упак. Единица
235-801	220
235-824	20

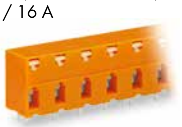
Серия 254, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 24 А



0,5 ... 2,5 мм² / AWG 20 ... 12 «s»

Артикул	Упак. Единица
254-651	280
254-674	20

Серия 741, 2 ... 8 контактов, 1 000 В / 16 А



0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 12

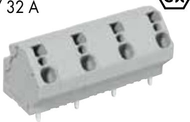
Артикул	Упак. Единица
741-602	280
741-608	60

4

Клеммы для печатных плат
– Обзор продукции по шагу контактов –

12,5 мм

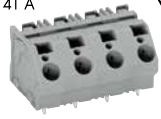
Серия 745, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 32 А



0,08 ... 4 мм² / AWG 28 ... 12

Артикул	Упак. Единица
745-3252	168
745-3262	12

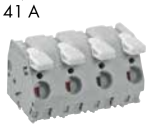
Серия 745, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 41 А



0,2 ... 6 мм² / AWG 24 ... 10

Артикул	Упак. Единица
745-1402	80
745-1412	8

Серия 2706, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 41 А

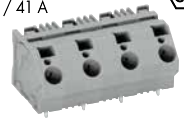


0,5 ... 6 мм² / AWG 20 ... 10

Артикул	Упак. Единица
2706-302	65
2706-312	5

15 мм

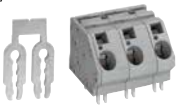
Серия 745, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 41 А



0,2 ... 6 мм² / AWG 24 ... 10

Артикул	Упак. Единица
745-1452	64
745-1462	8

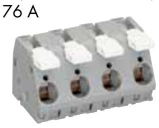
Серия 745, 2 ... 5 контактов, 1 000 В / 76 А



0,2 ... 16 мм² / AWG 24 ... 6

Артикул	Упак. Единица
745-602/006-000	36
745-605/006-000	12

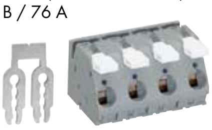
Серия 2716, 2 ... 8 контактов, 1 000 В / 76 А



1,5 ... 16 мм² / AWG 16 ... 6

Артикул	Упак. Единица
2716-202	50
2716-208	10

Серия 2716, 2 ... 8 контактов, 1 000 В / 76 А

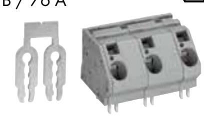


1,5 ... 16 мм² / AWG 16 ... 6

Артикул	Упак. Единица
2716-252	40
2716-258	8

20 мм

Серия 745, 2 ... 5 контактов, 1 000 В / 76 А



0,2 ... 16 мм² / AWG 24 ... 6

Артикул	Упак. Единица
745-652/006-000	32
745-655/006-000	8

Съемные клеммы для печатных плат

Серия 252, 2 ... 10 контактов, 320 В / 2 А — 3.5

2 x 0,4 ... 0,8 мм Ø / 2 x 26 ... 20 AWG

Артикул	Упак. Единица
252-102	600
252-110	150

Серия 252, 2 ... 10 контактов, 320 В / 2 А — 3.5

2 x 0,4 ... 0,8 мм Ø / 2 x 26 ... 20 AWG

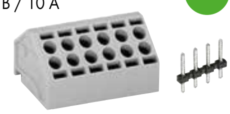
Артикул	Упак. Единица
252-152	600
252-160	150

Серия 243, 2 ... 8 контактов, 320 В / 6 А — 5.75

4 x 0,4 ... 1,0 мм Ø / 4 x 24 ... 18 AWG

Артикул	Упак. Единица
243-742	50
243-748	50

Серия 806, 2 ... 12 контактов, 320 В / 10 А — 5



2 x 0,2 ... 1,5 мм2 / 2 x 24 ... 16 AWG

Артикул	Упак. Единица
806-102	400
806-112	60

Гребешковые перемычки

Гребешковая перемычка, шаг контактов **5 мм**, для **серии 745** – 4 мм²

Артикул	Упак. Единица
745-181	250
745-185	200

Гребешковая перемычка, шаг контактов **7,5 мм**, для **серии 745** – 4 мм²

Артикул	Упак. Единица
745-191	250
745-195	200

Гребешковая перемычка, шаг контактов **10 мм**, для **серии 745** – 4 мм²

Артикул	Упак. Единица
745-281	250
745-285	200

Гребешковая перемычка, шаг контактов **7,5 мм**, для **серии 745** – 6 мм² и **серия 2706**

Артикул	Упак. Единица
745-381	250
745-385	200

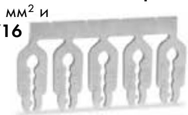
Гребешковая перемычка, шаг контактов **10 мм**, для **серии 745** – 6 мм² и **серия 2706**

Артикул	Упак. Единица
745-391	250
745-395	200

Гребешковая перемычка, шаг контактов **10 мм**, для **серии 745** – 16 мм² и **серия 2716**

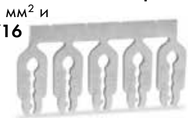
Артикул	Упак. Единица
745-582	400
745-585	200

Гребешковая перемычка, шаг контактов **15 мм**, для **серии 745** – 16 мм² и **серия 2716**



Артикул	Упак. Единица
745-631	200
745-635	200

Гребешковая перемычка, шаг контактов **20 мм**, для **серии 745** – 16 мм² и **серия 2716**



Артикул	Упак. Единица
745-681	300
745-685	200

Клеммы для поверхностного монтажа для печатных плат
– Обзор продукции по шагу контактов –

3 мм

Артикул	Упак. Единица
Серия 2059, 1 ... 3 контакта, 160 В / 3 A SMT	
	
0,14…0,5 мм² / AWG 26…20 «s»	
○ **2059-301/998-403**	31800
○ **2059-303/998-403**	21000

4 мм

Артикул	Упак. Единица
Серия 2060, 1 ... 3 контакта THR Длина вывода под пайку: **2,4 мм** 160 В / 9 A	
	
0,2 ... 0,75 мм² / AWG 24 ... 18	
○ **2060-1451/998-404**	10800
○ **2060-1453/998-404**	4950
Серия 2060, 1 ... 3 контакта THR Длина вывода под пайку: **2,4 мм** 160 В / 9 A	
	
0,2 ... 0,75 мм² / AWG 24 ... 18	
● **2060-1471/998-404**	10800
● **2060-1473/998-404**	4950
Серия 2060, 1 ... 3 контакта, SMT 160 В / 9 A	
	
0,2 ... 0,75 мм² / AWG 24 ... 18	
○ **2060-451/998-404**	13500
○ **2060-453/998-404**	6750
Серия 2060, 1 ... 3 контакта, SMT 160 В / 9 A	
	
0,2 ... 0,75 мм² / AWG 24 ... 18	
● **2060-471/998-404**	13500
● **2060-473/998-404**	6750

6 мм

Артикул	Упак. Единица
Серия 2061, 1 ... 3 контакта THR Длина вывода под пайку: **2,4 мм** 320 В / 17,5 A	
	
0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 16	
○ **2061-1601/998-404**	5760
○ **2061-1603/998-404**	2880
Серия 2061, 1 ... 3 контакта THR Длина вывода под пайку: **2,4 мм** 320 В / 17,5 A	
	
0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 16	
● **2061-1621/998-404**	5760
● **2061-1623/998-404**	2880
Серия 2061, 1 ... 3 контакта, SMT 320 В / 17,5 A	
	
0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 16	
○ **2061-601/998-404**	8100
○ **2061-603/998-404**	4050
Серия 2061, 1 ... 3 контакта, SMT 320 В / 17,5 A	
	
0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 16	
● **2061-621/998-404**	8100
● **2061-623/998-404**	4050

Артикул	Упак. Единица
Серия 2061, 1 ... 3 контакта THR Длина вывода под пайку: **1,5 мм** 320 В / 17,5 A	
	
0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 16	
○ **2061-1641/998-404**	5760
○ **2061-1643/998-404**	2880
Серия 2061, 1 ... 3 контакта THR Длина вывода под пайку: **1,5 мм** 320 В / 17,5 A	
	
0,5 ... 1,5 мм² / AWG 20 ... 16	
● **2061-1661/998-404**	5760
● **2061-1663/998-404**	2880

8 мм

Артикул	Упак. Единица
Серия 2060, 2 контакта, SMT 630 В / 9 A	
	
0,2 ... 0,75 мм² / AWG 24 ... 18	
○ **2060-852/998-404**	6750
Серия 2060, 2 контакта THR Длина вывода под пайку: **2,4 мм** 630 В / 9 A	
	
0,2 ... 0,75 мм² / AWG 24 ... 18	
● **2060-1872/998-404**	4590
Серия 2060, 2 контакта THR Длина вывода под пайку: **2,4 мм** 630 В / 9 A	
	
0,2 ... 0,75 мм² / AWG 24 ... 18	
○ **2060-1852/998-404**	4590

4

Смежные перемычки для клемм для поверхностного монтажа для печатных плат с нажимными кнопками

Шаг контактов 4 мм, 1 ... 4 контакта

2060-951/028-000	1500
2060-954/028-000	250

Шаг контактов 8 мм, 2 контакта

2060-962/028-000	375

Рабочие инструменты

для серии **2059**

206-859	5

для серии **2060**

206-860	5

для серии **2061**

206-861	5

изолированные, для серии **2059**

2059-189	600

изолированные, для серии **2060**

2060-189	300

изолированные, для серии **2061**

2061-189	300

WINSTA® — соединительная система

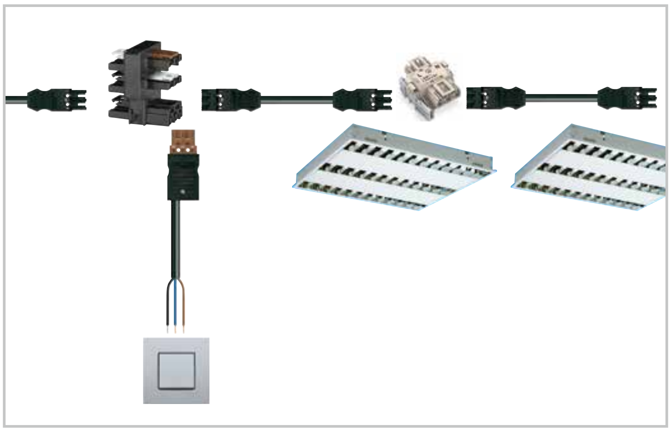
Путем соединения всех электрических компонентов *WINSTA®* обеспечивает высокий уровень гибкости и длительный срок службы современных зданий, что полностью отвечает самым строгим нормативам и стандартам.

Система *WINSTA®* предлагает возможность соединения для зданий практически с любыми требованиями – от подачи питания до шинных магистралей. Каждая отдельно взятая модель WINSTA® была специально разработана для удовлетворения требований к полюсности, ограничениям по монтажу и токонесущим возможностям.

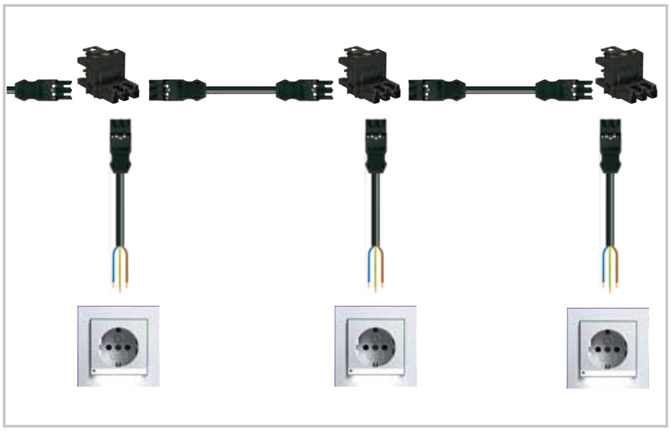
В каждый модельный ряд входят как индивидуальные компоненты (напр., штекеры, розетки, h-образные распределительные соединители, T-образные распределительные соединители, распределительные коробки), так и кабельные сборки со стандартными для строительной отрасли значениями длины.

Примеры монтажа:

Встроенные потолочные светильники



Стеновые розетки



Напольные распределители

Программное обеспечение ***WINSTA®designer*** *обеспечивает интеграцию компонентов WINSTA® в инженерные системы зданий.*
Оно было разработано при сотрудничестве с компанией Hannappel Software GmbH (Висбаден, Германия). Компания Hannappel является разработчиком общепризнанного ПО elcoCAD, предназначенного для планирования инженерных систем зданий на базе CAE.

5

техническое проектирование *WINSTA®*

Компания WAGO предлагает услуги по консультированию и разработке для выбора оптимального решения для вашего проекта. Команда наших опытных профессионалов охотно поможет вам реализовать ваш проект с использованием наших продуктов.

Форма заявки на сайте
www.wago.ru

WINSTA® — Штекерная соединительная система

WINSTA® MINI

Для компактного монтажа

- Датчики (переключатели, нажимные кнопки, оконные контакты, реле давления, температурные датчики и др.)
- Исполнительные механизмы (клапаны управления, магнитные клапаны, сервомоторы, жалюзи / солнцезащитные козырьки, др.)
- Галогенные светильники и светильники класса защиты II
- Сигналы управления
- 1,5 мм² (16 AWG), 250 В, 16 А

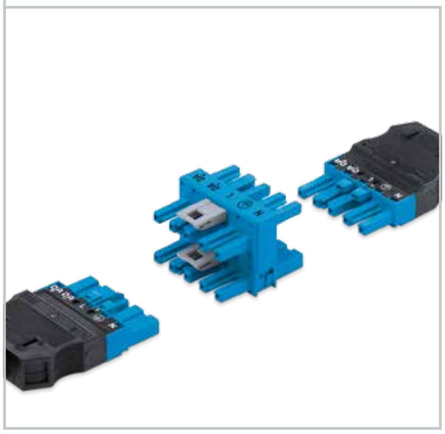
От 2 до 5 полюсов
Серии 890 и 891

WINSTA® MIDI

Максимальные возможности

- Общее инженерное обеспечение зданий, идеально походит для современных зданий
- Стандартные светильники и светильники безопасности
- Сооружение выставочных павильонов и магазинов
- Жилые автоприцепы
- Лабораторные рабочие места
- Подвижные составы
- Судостроение
- 4 мм² (12 AWG), 250/400 В, 25 А

От 2 до 5 полюсов
Серия 770 и 771



WINSTA® MAXI

Для сильноточных систем

- Подвод питания по кабелю сечением 6 мм² (10 AWG) для больших расстояний
- Подвод питания через распределительные коробки 32 А для высокого энергопотребления
- 6 мм² (10 AWG), 250/400 В, 35 А

5 полюсов
Серия 831

WINSTA® MINI special

Для специальных применений
От 2 до 5 полюсов
Серии 890 и 891

WINSTA® MIDI special

Для специальных применений
От 2 до 5 полюсов
Серия 770 и 771

Коробки WINSTA®

Распределительные коробки

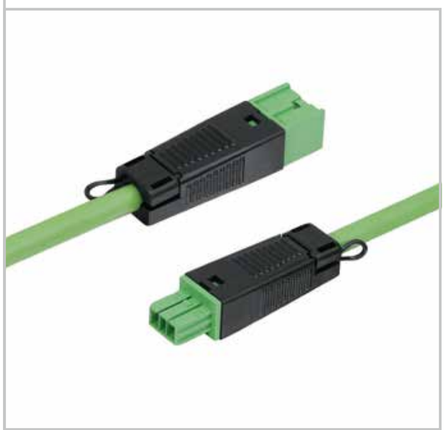
Серия 899

WINSTA® KNX

Для стандартизированной шины

- KNX/EIB
- Сигналы управления
- Ø0,8 мм, 50 В, 3 А

2 полюса
Серия 893 и 894

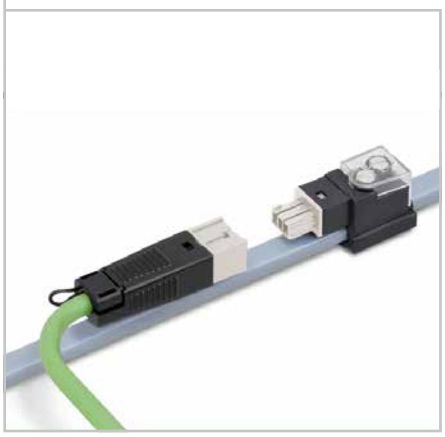


WINSTA® IDC

Максимальная гибкость

- Подвод и отвод питания возможны в любое время и в любой точке плоского кабеля. Никакой резки, зачистки и демонтажа – очень удобно в использовании
- Поворот на 120° - это все, что нужно сделать для подключения к плоскому кабелю
- Экономия места благодаря продольному подключению к плоскому кабелю
- 2,5/4 мм² (14/12 AWG), 400 В, 25 А
- 10 мм² (8 AWG), 690 В, 57 А
- 16 мм² (6 AWG), 690 В, 76 А

2, 3, 5 и 7 полюсов
Серии 772, 893, 895, 896 и 897



WINSTA® RD

Для кабелепроводов круглого сечения и кабельных каналов

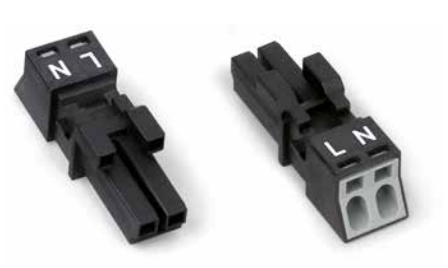
- Наружный диаметр 17,5 мм для применения в кабельных каналах с внутренним диаметром > 18 мм
- Строительство модульных домов
- Встроенные светильники
- Проемы в стенах или потолках

3 и 4 полюса
Серия 774

5

WINSTA® MINI
Розетки и Вилки
Серия 890

От 0,25 до 1,5 мм² 250 V/4 kV/3 ❶ 400 В/6 кВ/3 ❷❸ I_N 16 А ❶❷/13 А ❸ 9 мм ❹ Сертификаты	22 ... 16 AWG	От 0,25 до 1,5 мм² 250 V/4 kV/3 ❶ 400 В/6 кВ/3 ❷❸ I_N 16 А ❶❷/13 А ❸ 9 мм ❹ Сертификаты	22 ... 16 AWG	Защелкивающиеся корпуса с разгрузкой натяжения для розеток и штекеров



Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица
Розетки без корпуса разгрузки натяжения		
● 2 полюса	**890-202** ❶	50
○ 2 полюса	**890-222** ❶	50
● 3 полюса	**890-203** ❶	50
○ 3 полюса	**890-223** ❶	50
● 4 полюса	**890-204** ❷	50
○ 4 полюса	**890-224** ❷	50
● 5 полюсов	**890-205** ❸	50
○ 5 полюсов	**890-225** ❸	50

Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица
Вилки без корпуса разгрузки натяжения		
● 2 полюса	**890-212** ❶	50
○ 2 полюса	**890-232** ❶	50
● 3 полюса	**890-213** ❶	50
○ 3 полюса	**890-233** ❶	50
● 4 полюса	**890-214** ❷	50
○ 4 полюса	**890-234** ❷	50
● 5 полюсов	**890-215** ❸	50
○ 5 полюсов	**890-235** ❸	50

Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица
Корпуса разгрузки натяжения,		
для кабелей диаметром 3,8 ... 8,2 мм		
● 2 полюса	**890-502**	50
○ 2 полюса	**890-512**	50
для кабелей диаметром 4,5 ... 10 мм		
● 3 полюса	**890-503**	50
○ 3 полюса	**890-513**	50
для кабелей диаметром 6,5 ... 10,5 мм		
● 4 полюса	**890-504**	50
○ 4 полюса	**890-514**	50
для кабелей диаметром 6,5 ... 10,5 мм		
● 5 полюсов	**890-505**	50
○ 5 полюсов	**890-515**	50

Принадлежности, серия 890

Фиксирующий рычаг, приводится в действие инструментом, для подвесных систем

●	**890-111**	100 (2x50)
○	**890-131**	100 (2x50)

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 1, лезвие (2,5 x 0,4) мм

210-719	1

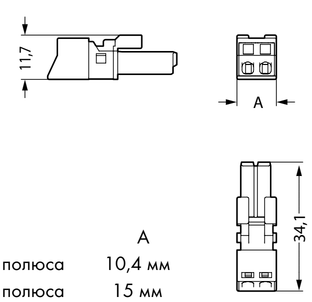
Фиксирующий рычаг, приводится в действие инструментом, для подвесных систем

●	**890-111**	100 (2x50)
○	**890-131**	100 (2x50)

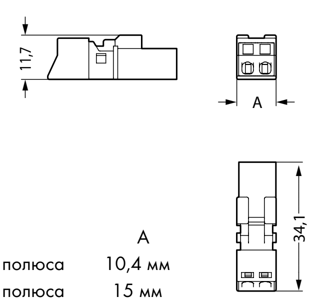
Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 1, лезвие (2,5 x 0,4) мм

210-719	1

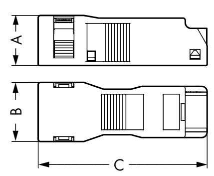
Габаритные размеры



	A
2 полюса	10,4 мм
3 полюса	15 мм
4 полюса	19,2 мм
5 полюсов	23,6 мм



	A
2 полюса	10,4 мм
3 полюса	15 мм
4 полюса	19,2 мм
5 полюсов	23,6 мм



	A	B	C
2 полюса	13,2 мм	15,6 мм	44,8 мм
3 полюса	14 мм	17,9 мм	46,8 мм
4 полюса	16 мм	23,2 мм	55 мм
5 полюсов	15,8 мм	26,7 мм	55,15 мм

❹ Все сертификаты см. на сайте www.wago.com.

Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

WINSTA® MINI

Защелкивающиеся розетки и Вилки

Серия 890

PUSH-IN CAGE CLAMP®

От 0,25 до 1,5 мм² 250 V/4 kV/3 ❶ 400 В/6 кВ/3 ❷❸ I_N 16 А ❶❷/13 А ❸ 9 мм ❹ Сертификаты	22 ... 16 AWG	От 0,25 до 1,5 мм² 250 V/4 kV/3 ❶ 400 В/6 кВ/3 ❷❸ I_N 16 А ❶❷/13 А ❸ 9 мм ❹ Сертификаты	22 ... 16 AWG

Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица	Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица
Защелкивающаяся розетка			**Защелкивающаяся вилка**		
● 2 полюса	**890-702** ❶	50	● 2 полюса	**890-712** ❶	50
○ 2 полюса	**890-722** ❶	50	○ 2 полюса	**890-732** ❶	50
● 3 полюса	**890-703** ❶	50	● 3 полюса	**890-713** ❶	50
○ 3 полюса	**890-723** ❶	50	○ 3 полюса	**890-733** ❶	50
● 4 полюса	**890-704** ❷	50	● 4 полюса	**890-714** ❷	50
○ 4 полюса	**890-724** ❷	50	○ 4 полюса	**890-734** ❷	50
● 5 полюсов	**890-705** ❸	50	● 5 полюсов	**890-715** ❸	50
○ 5 полюсов	**890-725** ❸	50	○ 5 полюсов	**890-735** ❸	50

Принадлежности, серия 890

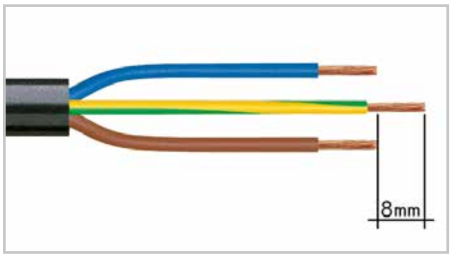
Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 1, лезвие (2,5 x 0,4) мм

210-719 1

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 1, лезвие (2,5 x 0,4) мм

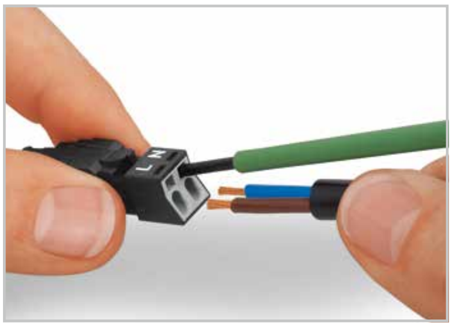
210-719 1

Подготовка



1. Длина снятия изоляции, внешняя изоляция = 30 мм (2-полюсн.), 37 мм (3-полюсн.) 45 мм (4- и 5-полюсн)
2. Длина снятия изоляции = 9 мм
3. Удлиненный заземляющий проводник = 8 мм

Подключение с использованием Push-in CAGE CLAMP®

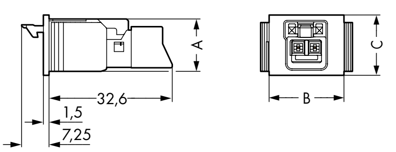


Для подключения тонкопроволочных проводников откройте зажим при помощи монтажного инструмента (ширина лезвия 2,5 мм) и вставьте проводник с зачищенной изоляцией до упора. Однопроволочные проводники могут подключаться простой вставкой в зажим.

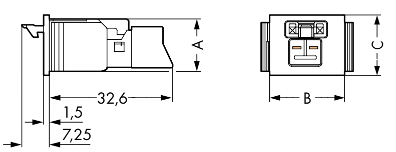
Фиксирующий рычаг

Все соединители для фиксированного монтажа (защелкивающиеся версии для осветительных приборов, устройств или всех типов печатных плат и распределительных шкафов) оснащаются на заводе фиксирующими рычагами для обеспечения надежной фиксации вилок и розеток. Дополнительные фиксирующие рычаги необходимы только для подвесных систем (вилка/розетка) .

Габаритные размеры



	A	B	C
2 полюса	13,9 мм	19,8 мм	16 мм
3 полюса	13,9 мм	24,2 мм	16 мм
4 полюса	13,9 мм	28,6 мм	16 мм
5 полюсов	14,6 мм	35,5 мм	17,5 мм

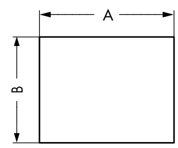


	A	B	C
2 полюса	13,9 мм	19,8 мм	16 мм
3 полюса	13,9 мм	24,2 мм	16 мм
4 полюса	13,9 мм	28,6 мм	16 мм
5 полюсов	14,6 мм	35,5 мм	17,5 мм

Габариты отверстия

Толщина пластины: 0,5 ... 2 мм

Допуск вырезки: + 0,1 мм



	A	B
2 полюса	17,8 мм	14 мм
3 полюса	22,2 мм	14 мм
4 полюса	26,6 мм	14 мм
5 полюсов	33 мм	15,6 мм

❹ Все сертификаты см. на сайте www.wago.com.

Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

WINSTA® MIDI
Розетки и Вилки
Серия 770

2 x 0,5 ... 4 мм² 250 V/4 kV/3 ❶ 400 V/6 kV/3 ❷ I_N 25 A, 9 мм, ❸ Сертификаты — 20 ... 12 AWG	2 x 0,5 ... 4 мм² 250 V/4 kV/3 ❶ 400 V/6 kV/3 ❷ I_N 25 A, 9 мм, ❸ Сертификаты — 20 ... 12 AWG	Защелкивающиеся корпуса с разгрузкой натяжения для розеток и вилок

Розетки без корпуса разгрузки натяжения

Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица
● 2 полюса	**770-202** ❶	100
○ 2 полюса	**770-222** ❶	100
● 3 полюса	**770-203** ❶	100
○ 3 полюса	**770-223** ❶	100
● 4 полюса	**770-204** ❷	100
○ 4 полюса	**770-224** ❷	100
● 5 полюсов	**770-205** ❷	100
○ 5 полюсов	**770-225** ❷	100

Вилки без корпуса разгрузки натяжения

Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица
● 2 полюса	**770-212** ❶	100
○ 2 полюса	**770-232** ❶	100
● 3 полюса	**770-213** ❶	100
○ 3 полюса	**770-233** ❶	100
● 4 полюса	**770-214** ❷	100
○ 4 полюса	**770-234** ❷	100
● 5 полюсов	**770-215** ❷	100
○ 5 полюсов	**770-235** ❷	100

Корпуса для разгрузки натяжения,

Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица
для кабелей диаметром 7 ... 10,5 мм		
● 2 полюса	**770-502/041-000**	50
○ 2 полюса	**770-512/041-000**	50
для кабелей диаметром 8 ... 11 мм		
● 3 полюса	**770-503**	50
○ 3 полюса	**770-513**	50
для кабелей диаметром 9 ... 13 мм		
● 4 полюса	**770-504**	50
○ 4 полюса	**770-514**	50
для кабелей диаметром 9 ... 13 мм		
● 5 полюсов	**770-505**	50
5 полюсов	**770-515**	50

Принадлежности, серия 770

Блокировочная крышка для розеток,

разъемная, 12-полюсн.		
●	**770-201**	100
○	**770-221**	100

Блокировочная крышка для вилок,

разъемная, 5-полюсн.		
○ (желтый)	**770-360**	100

Кодировочный штифт для вилок

(кодирование A и B)		
○	**770-401**	100

Фиксирующий рычаг, приводится в действие инструментом, для тонких проволочных выводов

●	**770-111**	100 (4x25)
○	**770-131**	100 (4x25)

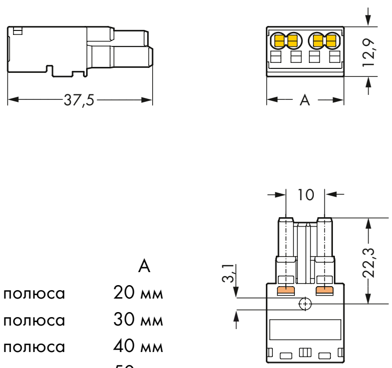
Фиксирующий рычаг, приводится в действие инструментом, для тонких проволочных выводов

●	**770-111**	100 (4x25)
○	**770-131**	100 (4x25)

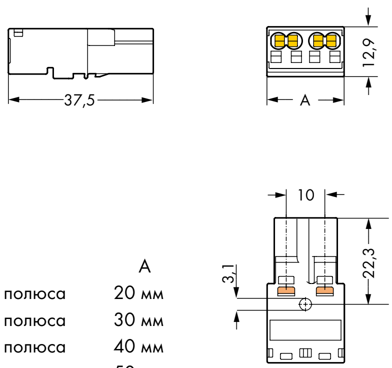
Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием,

тип 1, лезвие (2,5 x 0,4) мм		
	210-719	1

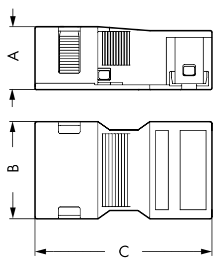
Габаритные размеры



	A
2 полюса	20 мм
3 полюса	30 мм
4 полюса	40 мм
5 полюсов	50 мм



	A
2 полюса	20 мм
3 полюса	30 мм
4 полюса	40 мм
5 полюсов	50 мм



	A	B	C
2 полюса	15,9 мм	24,6 мм	45 мм
3 полюса	15 мм	34,6 мм	50 мм
4 полюса	17 мм	44,6 мм	50 мм
5 полюсов	17 мм	54,6 мм	50 мм

❸ Все сертификаты см. на сайте www.wago.com.

Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

WINSTA® MIDI
Защелкивающиеся розетки и Вилки
Серия 770

PUSH-IN CAGE CLAMP®

2 x 0,5 ... 4 мм²	20 ... 12 AWG	2 x 0,5 ... 4 мм²	20 ... 12 AWG
250 V/4 kV/3 ❶		250 V/4 kV/3 ❶	
400 V/6 kV/3 ❷		400 V/6 kV/3 ❷	
I_N 25 A		I_N 25 A	
9 мм		9 мм	
❸ Сертификаты		❸ Сертификаты	

Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица	Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица
Защелкивающаяся розетка			**Защелкивающаяся вилка**		
● 3 полюса	770-703 ❶	100	● 3 полюса	770-713 ❶	100
○ 3 полюса	770-723 ❶	100	○ 3 полюса	770-733 ❶	100
● 4 полюса	770-704 ❷	100	● 4 полюса	770-714 ❷	100
○ 4 полюса	770-724 ❷	100	○ 4 полюса	770-734 ❷	100
● 5 полюсов	770-705 ❷	100	● 5 полюсов	770-715 ❷	100
○ 5 полюсов	770-725 ❷	100	○ 5 полюсов	770-735 ❷	100

Принадлежности, серия 770

Блокировочная крышка для розеток,
разъемная, 12-полюсн.

●	770-201	100
○	770-221	100

Блокировочная крышка для вилок ,
разъемная, 5-полюсн.

○ (желтый)	770-360	100

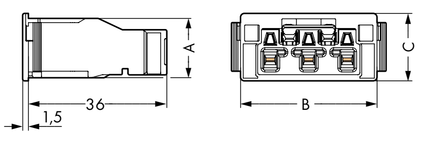
Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием,
тип 1, лезвие (2,5 x 0,4) мм

210-719 1

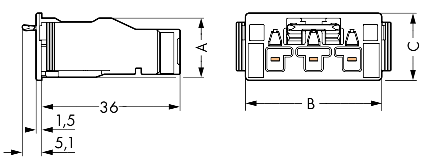
Кодировочный штифт для вилок
(кодирование A и B)

○	770-401	100

Габаритные размеры

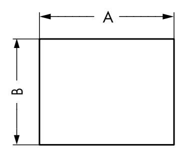


	A	B	C
3 полюса	15,4 мм	35,5 мм	17,5 мм
4 полюса	16,4 мм	45,5 мм	18,5 мм
5 полюсов	16,4 мм	55,5 мм	18,5 мм



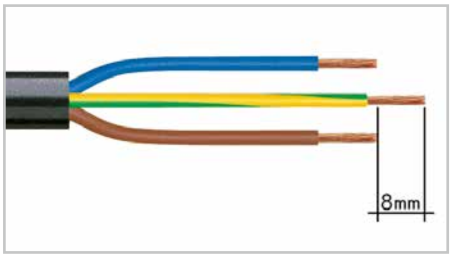
	A	B	C
3 полюса	15,4 мм	35,5 мм	17,5 мм
4 полюса	16,4 мм	45,5 мм	18,5 мм
5 полюсов	16,4 мм	55,5 мм	18,5 мм

Габариты отверстия
Толщина пластины: 0,5 ... 2 мм
Допуск вырезки: + 0,1 мм



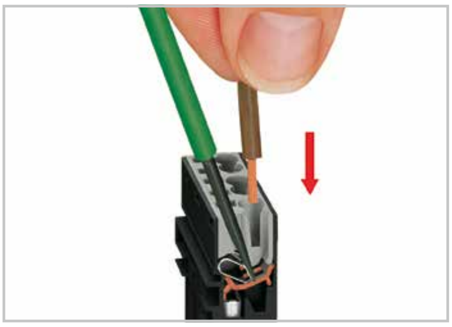
	A	B
3 полюса	33 мм	15,6 мм
4 полюса	42,75 мм	16,6 мм
5 полюсов	52,5 мм	16,6 мм

Подготовка



1. длина снятия изоляции, внешняя изоляция = 35 мм (2-полюсн.), 55 мм (3, 4- и 5-полюсн)
2. Длина снятия изоляции = 9 мм
3. Удлиненный заземляющий проводник = 8 мм

Подключение с использованием зажима Push-in CAGE CLAMP®



Для подключения тонкопроволочных проводников откройте зажим при помощи монтажного инструмента (ширина лезвия 2,5 мм) и вставьте проводник с зачищенной изоляцией до упора. Однопроволочные проводники могут подключаться простой вставкой в зажим.

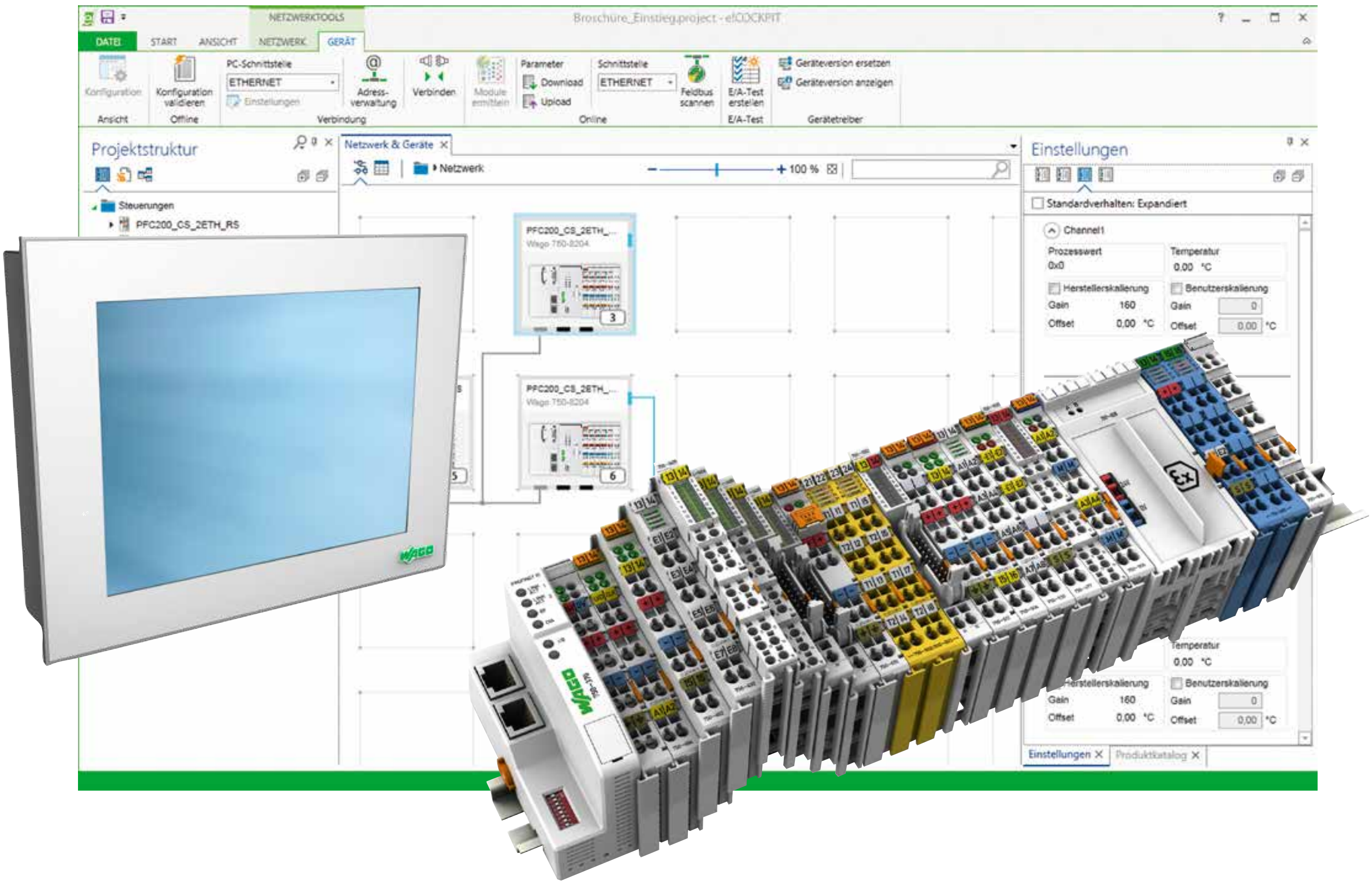
Фиксирующий рычаг

Все соединители для фиксированного монтажа (защелкивающиеся версии для осветительных приборов, устройств или всех типов печатных плат и распределительных шкафов) оснащаются на заводе фиксирующими рычагами для обеспечения надежной фиксации вилок и розеток. Дополнительные фиксирующие рычаги необходимы только для подвесных систем (вилка/розетка).

❸ Все сертификаты см. на сайте www.wago.com.

Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

Компоненты автоматизации



Электронные компоненты

6

WAGO Компоненты автоматизации

Программное обеспечение

Инженерное программное обеспечение

- Программное обеспечение на базе ПК
- Специализированные инструменты для любой задачи автоматизации

Программное обеспечение среды выполнения

- Универсальные, прошедшие полный цикл испытаний программные модули для управления, эксплуатации и мониторинга

Мобильное ПО (приложения)

- Эксплуатация и контроль оборудования с планшета и смартфона

Эксплуатация и контроль

Панели управления *PERSPECTO*®

Веб-панели e!DISPLAY 7300T

- Веб-визуализация
- 8,9 ... 25,6 см

Веб-панели *PERSPECTO*®

- Веб-визуализация
- 8,9 ... 30,7 см

Контроллеры

PFC200 / PFC200 XTR

- Высокая скорость обработки данных
- Широкий выбор доступных интерфейсов
- Поддержка среды выполнения для CODESYS 2 и 3
- Также есть возможность программирования на языке высокого уровня на базе Linux®

PFC100

- Чрезвычайно компактный дизайн
- Среда **e!***RUNTIME* на основе CODESYS 3
- Операционная система реального времени Linux®
- TSL 1.2, IPsec, OpenVPN и брандмауэр

Системы ввода/вывода

Система ввода/вывода — серия 750 и 753

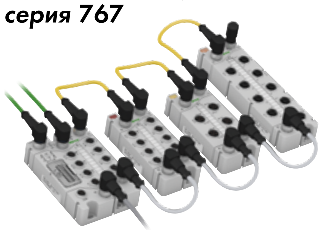
- Высокая универсальность
- В наличии более 500 модулей
- Функциональная безопасность
- Ex i

Система ввода/вывода — серия 750 XTR

Для приложений с высокими требованиями, где критически важны следующие аспекты:

- Устойчивая работа при экстремальных температурах эксплуатации
- Устойчивость к электромагнитным помехам и импульсным напряжениям
- Устойчивость к вибрациям и ударным нагрузкам

Система ввода/вывода – *SPEEDWAY*, *серия 767*



- Бескомпромиссная защита даже в самых жестких внешних условиях за пределами шкафов управления
- Степень защиты IP67
- Полная герметичность

Инфраструктура

Коммутаторы ETHERNET

- Медные кабели
- Оптоволоконные кабели
- Кольцевое резервирование

Технологии радиосвязи

- *Bluetooth*®
- WLAN
- EnOcean®

Технология телеуправления TO-PASS®

- Технология удаленного управления на базе GSM/GPRS
- См. полный каталог продукции

Программные решения (приложения)

- Многократно используемые, приспосабливаемые решения

Программное обеспечение

Инженерное программное обеспечение
Программное обеспечение среды выполнения
Мобильное ПО (приложения)
Программные решения (приложения)

Эксплуатация и контроль

Веб-панели *PERSPECTO®*
Панели управления *PERSPECTO®*
Веб-панели e!DISPLAY 7300T

Контроллеры серии 750

- Децентрализованная логика на базе контроллеров полевых шин
- Программирование в соответствии с IEC 61131-3
- Модульная система ввода/вывода WAGO-I/O-SYSTEM 750

Контроллеры 750 XTR

Для приложений с высокими требованиями, где критически важны следующие аспекты:
- Устойчивая работа при экстремальных температурах эксплуатации
- Устойчивость к электромагнитным помехам и импульсным напряжениям
- Устойчивость к вибрациям и ударным нагрузкам

Контроллеры

Панели управления *PERSPECTO®*

PFC100/PFC200
Контроллеры серии *750*
Контроллеры *750* XTR

Системы ввода/вывода

Серия *750* и *753*
Капперы полевой шины
Модули ввода/вывода
Серия *750* XTR
SPEEDWAY

Коробки датчиков/исполнительных устройств, IP67

- Пассивные блоки датчиков/исполнительных устройств M8/M12
- Сигнальное соединение на уровне машинного оборудования в жестких внешних условиях

Источники питания

Принадлежности

Инфраструктура

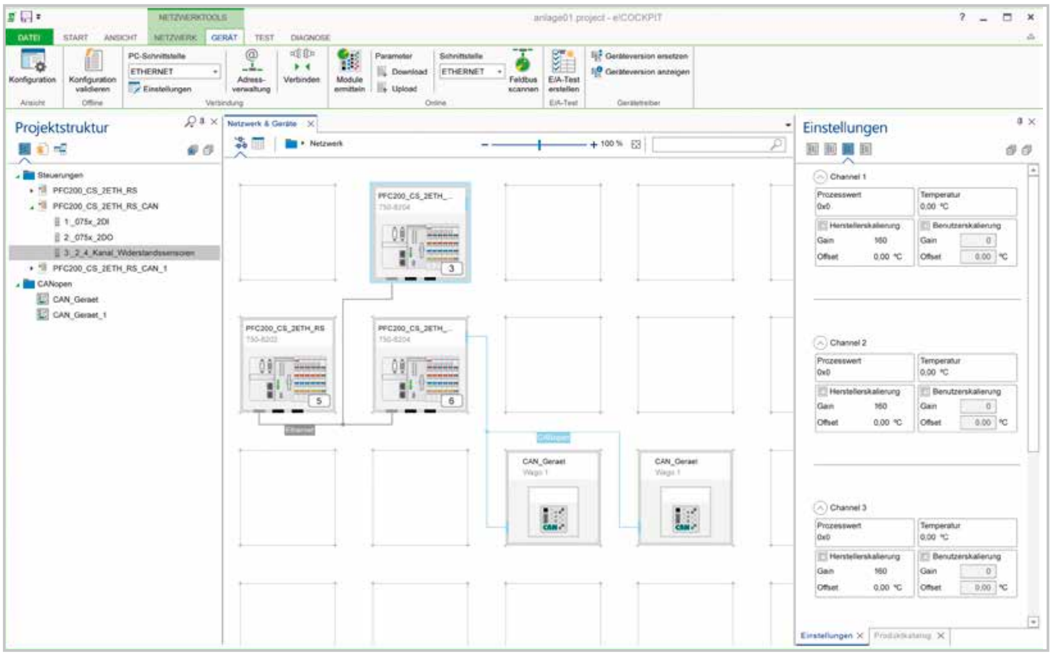
Коммутаторы ETHERNET
Технологии радиосвязи
Технология телеуправления TO-PASS®
Коробки датчиков и исполнительных устройств

Принадлежности

Источники питания
Кабели, вилки и розетки, IP67

6

e!COCKPIT
Интегрированная разработка на базе CODESYS 3



Программное обеспечение для систем автоматизации ***e!**COCKPIT* для обеспечения более быстрого запуска машинного оборудования и систем:
новое инженерное ПО WAGO сокращает время разработки проектов автоматизации, предлагая при этом впечатляющий современный и четко скомпонованный пользовательский интерфейс. В основе ПО лежит CODESYS 3 для обеспечения простой и гибкой разработки приложений.

Обеспечение длительного жизненного цикла проекта благодаря долгосрочной экономии расходов позволяет пользователю быстро адаптироваться к новому ПО, которое предлагает высокий уровень возможностей повторного применения.

Компания WAGO нацелена на выполнение этих точных требований путем разработки собственного инженерного ПО ***e!**COCKPIT*. Эта интегрированная среда разработки поддерживает все задачи автоматизации от конфигурирования аппаратного оборудования, программирования, моделирования и визуализации до пусконаладочных работ – и все это в одном программном пакете.

Используйте программный инструмент для обеспечения функционирования всех важных автоматических линий, одновременно с этим быстро и просто разрабатывая проекты самой высокой сложности.

Описание	Артикул	Упак. Единица
Лицензия для рабочей станции (2 польз.) e!COCKPIT	**2759-101/1110-2002**	1
Многопользовательская лицензия e!COCKPIT, 10 польз.	**2759-101/1110-2010**	1
Многопользовательская лицензия e!COCKPIT, 15 польз.	**2759-101/1110-2015**	1
Многопользовательская лицензия e!COCKPIT, 20 польз.	**2759-101/1110-2020**	1
Локальная лицензия e!COCKPIT	**2759-101/1110-3000**	1
Лицензия e!COCKPIT для свободной продажи	**2759-101/1110-4000**	1

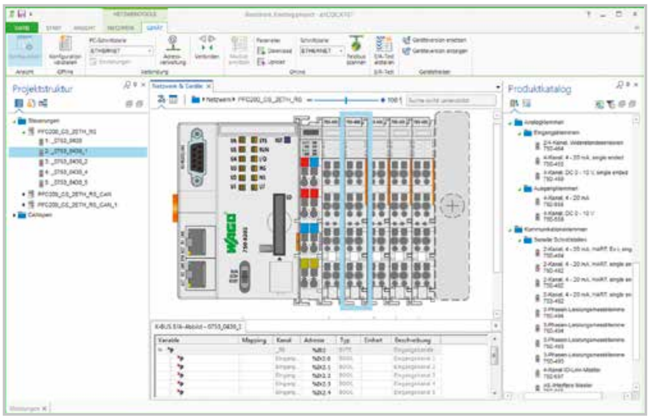
Лицензия для рабочей станции: может устанавливаться максимум на два ПК (напр., ноутбук и настольный ПК)
Многопользовательская лицензия:
может устанавливаться максимум на указанное количество ПК
Локальная лицензия:
установка на неограниченное количество ПК в месте расположения компании
Лицензия для свободной продажи: установка на неограниченное количество ПК внутри компании в любой стране. Кроме того, программное обеспечение должно использоваться в продуктах компании, содержащих компоненты автоматизации WAGO, для создания функциональных устройств.

Принадлежности	Артикул	Упак. Единица
Кабель передачи данных USB WAGO, длина 2,5 м	**750-923**	1
Кабель передачи данных USB WAGO, длина 5 м	**750-923/000-001**	1

Технические данные	
Поддерживаемые операционные системы	Windows 7 (32- и 64-битная), Windows 8, Windows 8.1 (32- и 64-битная)
Системные требования:	
Процессор	Core2Duo
Память	2 ГБ
Объем жесткого диска	1 ГБ
Графическое разрешение	1 366 x 768 пикселов
Поддерживаемые устройства	Контроллеры на базе CODESYS 3, модули ввода-вывода (750/753)
Поддерживаемые полевые шины	CANopen, MODBUS TCP/UDP, MODBUS RTU, PROFIBUS
Поддерживаемые описания устройств	DTP, EDS, GSD
возможности подключения	TCP, USB, OPC, сетевые переменные CODESYS, сервер данных CODESYS DataServer
Языки программирования	IEC 61131-3: ST, LD, FBD, IL, FC, CFC
Форматы импорта/экспорта	Файлы проекта CODESYS 3 (*.project)
Тип поставки	Установочный файл (загрузка)

Может понадобиться Интернет-соединение для активации лицензии.

e!COCKPIT
Обзор характеристик



Конфигурация и параметризация

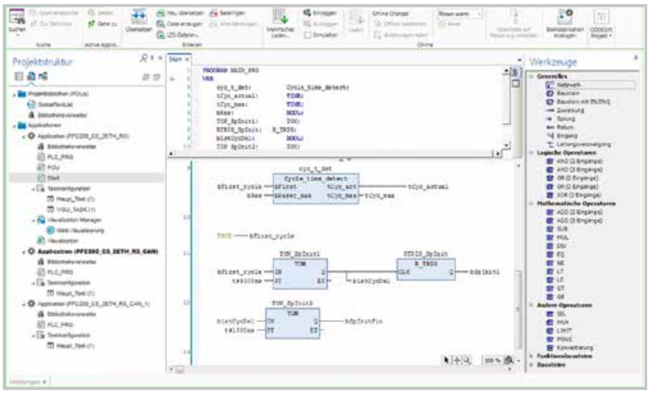
Интегрированные конфигураторы ***e!****COCKPIT* предлагают современные рабочие инструменты и рабочие места, например:

- Графическая топология сетей: простой и интуитивный доступ к сложным зависимостям между абонентами сетей и их текущими статусами.
- Перетаскивание: упрощает взаимодействие с устройствами.
- Копирование и вставка: возможность быстрого копирования отдельных устройств или целых ветвей сети.
- Пакетная обработка данных: значения параметров задаются одновременно для нескольких устройств.

Программирование

e!*COCKPIT* предлагает множество опций разработки программного обеспечения:

- IEC 61131-3 Языки программирования ПЛК: язык структурированного текста (ST), лестничная диаграмма (LD), диаграмма функциональных блоков (FBD), список инструкций (IL), последовательная функциональная диаграмма (SFC), непрерывная функциональная диаграмма (CFC).
- Для обеспечения гибкости все языки программирования могут комбинироваться друг с другом.
- Созданные программы могут быть легко отлажены на технологическом ПК в режиме моделирования.
- Объектно-ориентированное программирование



6

Визуализация

Интерфейсы для опытных пользователей для эксплуатации и контроля оборудования в стандартной комплектации. Сегодня компоновка на базе ЧМИ является критически важным фактором, который оказывает влияние на решение о покупке всей автоматической линии. ***e!****COCKPIT* имеет функцию «Drag & Drop» для оптимизации компоновки современных пользовательских интерфейсов. Интегрированный редактор визуализации предоставляет следующее:

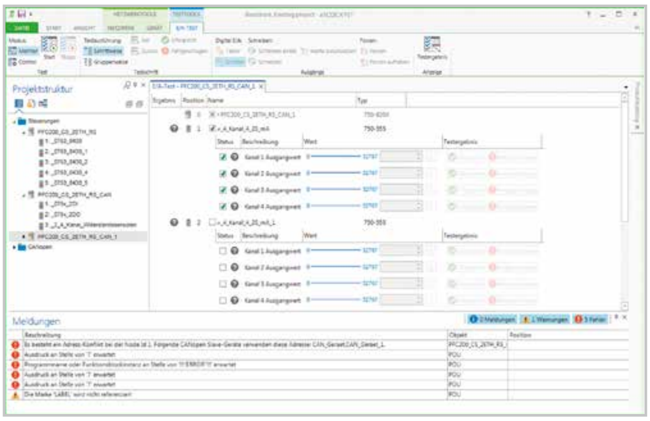
- Доступ к программным переменным IEC.
- Закрытое моделирование ЧМИ и программы ПЛК на технологическом ПК.
- Гарантированная языковая независимость благодаря набору символов Unicode.
- Текущие стандарты, напр., HTML 5 или CSS.

Диагностика

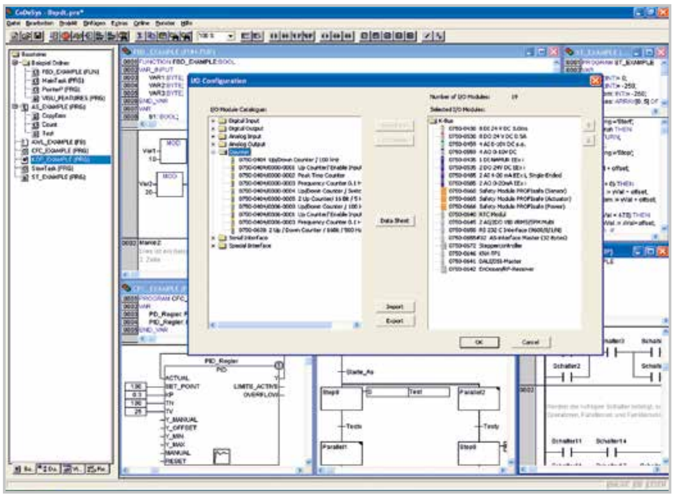
Существует четкое понимание того, что сеть автоматизации в нынешней ситуации является насущной необходимостью для быстрого обнаружения и устранения неисправностей вне зависимости от того, идет ли речь о разработках в офисе или непосредственно на оборудовании во время пусконаладочных работ.

e!*COCKPIT* предоставляет возможность проведения всесторонней диагностики:

- В отдельных окнах всегда отображается информация о статусе контроллеров, например, в графическом виде и в табличной форме.
- Для соблюдения графика проекта сообщения о неисправностях передаются напрямую в некодированном виде.
- Функция тестирования структурированной кабельной системы систематически выявляет неисправности проводки.



WAGO-I/O-*PRO* V2.3
Программное средство IEC 61131-3



WAGO-I/O-*PRO* представляет собой инструмент для программирования и визуализации программ управления. Это программное обеспечение используется для разработки приложений ПЛК для программируемых контроллеров полевых шин серии WAGO-I/O-SYSTEM 750.
WAGO-I/O-PRO работает в соответствии со стандартом IEC 61131-3, который определяет требования к системе программирования. Поддерживаются языки программирования IL, SFC, LD, FBD и ST. Для каждого применения можно выбирать оптимальный язык программирования.
Благодаря обширному набору функций программирования программное обеспечение без проблем отвечает растущим требованиям разработки программ управления, к которым относятся, напр., возможность многократного применения и модульное построение.

Описание	Артикул	Упак. Единица
WAGO-I/O-*PRO* V2.3, компакт-диск	**759-911**	1

Сертификаты

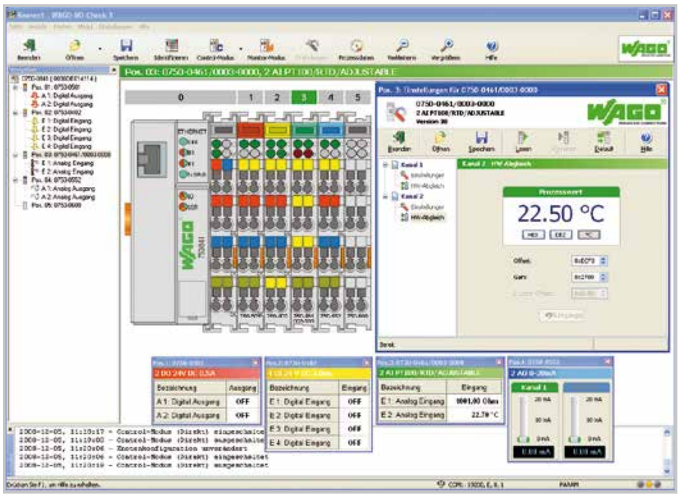
Судостроение	ABS, DNV, GL, KR, NKK и RINA

Технические данные

Поддерживаемые операционные системы	Windows XP (SP3 или более поздняя версия), Windows 7
Системные требования:	
Процессор	1 ГГц или выше, с 32-битной (x86) или 64-битной (x64)
Память	1 ГБ ОЗУ (мин.), 2 ГБ ОЗУ или больше (рекомендуется)
Объем жесткого диска	300 МБ (мин.)
CD-ROM	Требуется
Графическое разрешение	1024 x 786 (мин.), 1280 x 1024 или выше (рекомендуется)
Мышь	Требуется
Прочее	Открытый последовательный интерфейс
Тип поставки	**Компакт-диск:** компакт диск с программным обеспечением (без кабеля передачи данных)

Windows® является зарегистрированным товарным знаком компании Microsoft Corporation.

WAGO-I/O-*CHECK*
Инструмент ввода в эксплуатацию WAGO-I/O-SYSTEM 750



WAGO-I/O-*CHECK* представляет собой простое в использовании приложение на базе Windows для управления и отображения параметров узла WAGO-I/O-SYSTEM 750 без подключения узла к системе полевой шины. Программное обеспечение считывает конфигурацию с узла и отображает ее в графическом виде на дисплее. Графическая информация может быть распечатана вместе со списком конфигурации в виде документа.
С помощью WAGO-I/O-CHECK можно отображать и задавать технологические данные шинных модулей. Благодаря этому перед запуском можно выполнять проверку подключения проводников, включая все датчики и исполнительные устройства.

Описание	Артикул	Упак. Единица
WAGO-I/O-*CHECK*, компакт-диск	**759-920**	1

Технические данные

Поддерживаемые операционные системы	Windows XP (SP3 или более поздняя версия), Windows 7
Системные требования:	
Процессор	1 ГГц или выше, с 32-битной (x86) или 64-битной (x64)
Память	1 ГБ ОЗУ (мин.), 2 ГБ ОЗУ или больше (рекомендуется)
Объем жесткого диска	150 МБ (мин.)
CD-ROM	Требуется
Графическое разрешение	1024 x 786 (мин.) 1280 x 1024 или выше (рекомендуется)
Мышь	Требуется
Тип поставки	**Компакт-диск:** Компакт-диск с программным обеспечением (без кабеля передачи данных)

Windows® является зарегистрированным товарным знаком компании Microsoft Corporation.

Приложение WAGO WebVisu

Для работы/контроля на базе мобильных систем

Приложение WAGO WebVisu позволяет осуществлять доступ к веб-сайтам CODESYS 2 WebVisu с мобильных устройств. Система или машина, для которой необходим контроль, может управляться и контролироваться в любое время в рабочем режиме. Можно задавать до 10 контроллеров для прямого и быстрого доступа через URL.

Бесплатное приложение WAGO WebVisu App доступно для iOS для iPhone и iPad в «App Store» компании Apple и в Android для смартфонов и планшетов в магазине «Google Play™».

Примечание: обзор поддерживаемых контроллеров WAGO, руководство по эксплуатации и примечание по применению находятся на нашем веб-сайте или по адресу www.wago.com/webvisu.

Описание
Приложение WAGO WebVisu

Технические данные

Системные требования:	
Операционная система	iOS (версия 4.3 или выше)
	Android (версия 2.2 или выше)
Совместимость	iPhone, iPad и iPod touch, смартфоны и планшеты Android

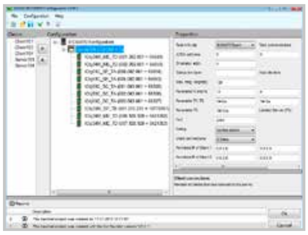
Просто отсканируйте QR-код с помощью вашего мобильного устройства, и вы автоматически будете перенаправлены на страницу приложения WebVisu в «App Store» или «Google PlayTM».

Download on the App Store

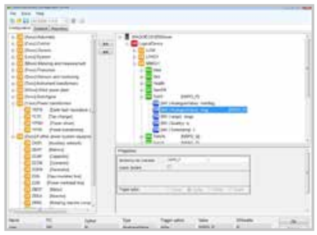
GET IT ON Google play

Логотип Apple, iPhone, iPad и iPod является товарными знаками компании Apple Inc., зарегистрированный в США и в других странах.
«App Store» - обслуживающая компании Apple Inc.
"Google PlayTM» является зарегистрированным товарным знаком компании Google Inc.

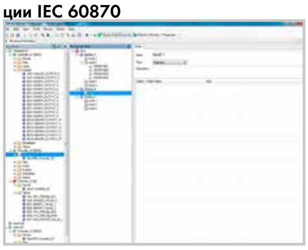
Дополнительное программное обеспечение



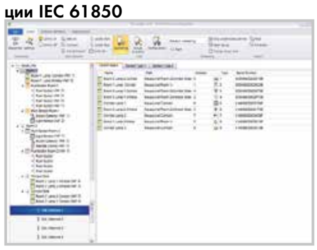
Диалоговое окно конфигурации IEC 60870



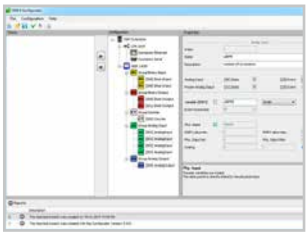
Диалоговое окно конфигурации IEC 61850



Конфигуратор WAGO BACnet



Конфигуратор DALI

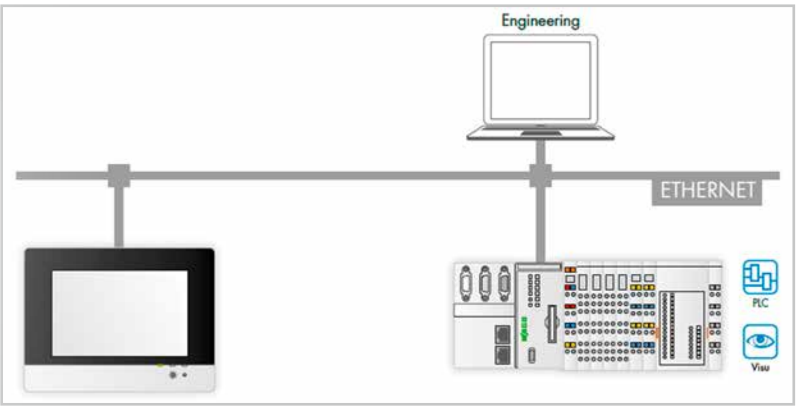


Конфигуратор DNP3

6

Описание	
Конфигуратор IEC 60870	
Встроенный конфигуратор в WAGO-I/O-PRO v2.3 для	
Параметризация коммуникации IEC 60870-5-101/-103/-104	
Конфигуратор IEC 61850	
Встроенный конфигуратор в WAGO-I/O-PRO v2.3 для	
Параметризация коммуникации IEC 61850	
Конфигуратор DNP3	
Встроенный конфигуратор в WAGO-I/O-PRO v2.3 для	
Параметризация коммуникации DNP3	
Конфигуратор WAGO BACnet	
Поддерживаемые операционные системы	Windows XP
Доступно для бесплатной загрузки на сайте	(SP3 или более поздняя версия),
www.wago.ru	Windows 7
Конфигуратор DALI	
Включен в WAGO-I/O-CHECK (версия 3.5.1 и выше) или в качестве автономного приложения на сайте www.wago.ru	
Конфигуратор LON®	
Включен в WAGO-I/O-PRO (версия 2.3.9.34 и выше) на сайте www.wago.ru	
Подключаемый модуль WAGO ETS	
Поддерживаемые операционные системы	Windows XP, Windows 7
Доступно для бесплатной загрузки на сайте	
www.wago.ru	

Веб-панели e!DISPLAY 7300T



	Описание	Размер экрана по диагонали	Разрешение экрана	USB 2.0	ETHERNET/ MODBUS TCP	Карта microSD	Артикул
	***Веб-панель e!DISPLAY 7300T***	10,9 см (4,3»), 16:9	480 x 272 пикселей	2	2	1	**762-3000**
	***Веб-панель e!DISPLAY 7300T***	14,5 см (5,7»), 4:3	640 x 480 пикселей	2	2	1	**762-3001**
	***Веб-панель e!DISPLAY 7300T***	18 см (7,0»), 16:9	800 x 480 пикселей	2	2	1	**762-3002**
	***Веб-панель e!DISPLAY 7300T***	25,7 см (10,1»), 16:9	1280 x 800 пик-селей	2	2	1	**762-3003**

Принадлежности

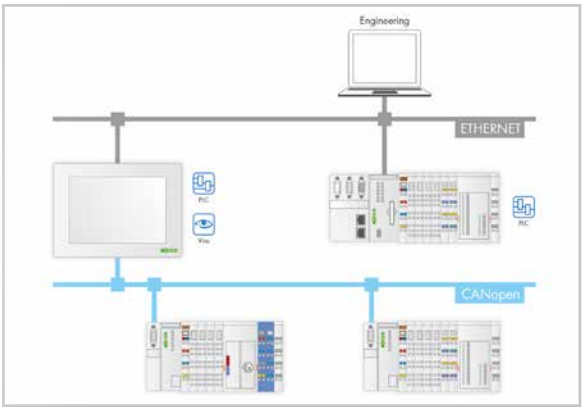
	Описание						Артикул
	Карта памяти	microSD, 1 ГБ					**758-879/000-002**

Особенности:

- Аналоговый резистивный (с поддержкой одного касания) дисплей
- Доступны четыре диагонали дисплея: 4.3; 5.7; 7.0 и 10.1 дюйма
- Индикаторы состояния (1x Рабочего состояния, 2x Обратной связи для кнопок настройки яркости)
- Фронтальный монтаж, регулировка яркости
- Различные монтажные положения (угол обзора по горизонтали/вертикали: +/- 65°)
- Простота монтажа благодаря универсальной монтажной системе (крепеж VESA) и широкому монтажному фиксатору
- Класс защиты (спереди/сзади): IP65/IP20
- Пассивная система охлаждения

PERSPECTO®

Веб-панели и панели управления



	Описание	Размер экрана по диагонали	Разрешение экрана	USB 2.0	ETHERNET/ MODBUS TCP	CANopen	Другие	Артикул
	Веб-панели *PERSPECTO*®	8,9 см (3,5» дюймов)	320 x 240 пикселей	1			Веб-браузер	**762-1035**
		14,5 см (5,7» дюймов)	320 x 240 пикселей	2			Веб-браузер	**762-1057**
		26,4 см (10,4» дюймов)	640 x 480 пикселей	2			Веб-браузер	**762-1104**
		30,7 см (12,1» дюймов)	800 x 600 пикселей	2			Веб-браузер	**762-1121**
	Панели управления *PERSPECTO*® ***(возможность программирования через*** CODESYS 2)	8,9 см (3,5» дюймов)	320 x 240 пикселей	1	x	M/S	MODBUS RTU	**762-3035/000-001**
		14,5 см (5,7» дюймов)	320 x 240 пикселей	2	x	M/S	MODBUS RTU	**762-3057/000-001**
		26,4 см (10,4» дюймов)	640 x 480 пикселей	2	x	M/S	MODBUS RTU	**762-3104/000-001**
		30,7 см (12,1» дюймов)	800 x 600 пикселей	2	x	M/S	MODBUS RTU	**762-3121/000-001**
		38,1 см (15» дюймов)	1024 x 768 пикселей	4	x		MODBUS RTU	**762-3150/000-001**
		38,1 см (15» дюймов)	1024 x 768 пикселей	4	x	M/S	MODBUS RTU	**762-3150/000-003**

6

Принадлежности

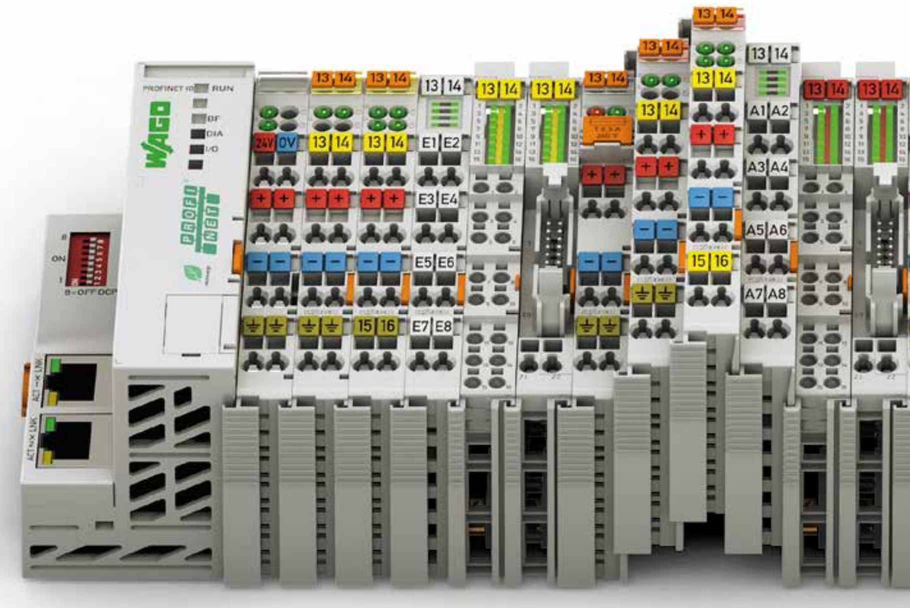
	Описание						Упак. Единица	Артикул
	Карты памяти	CF, 1 ГБ					1	**758-879/000-000**
		SD, 2 ГБ					1	**758-879/000-001**
		microSD, 1 ГБ					1	**758-879/000-002**
	Соединительные кабели	DVI-D, 3 м					1	**758-879/000-100**
		USB A-B, 3 м					1	**758-879/000-101**
	Монтажные комплекты	для WP, CP 35					1	**758-879/000-300**
		для WP, CP 57					1	**758-879/000-301**
		для WP, CP 104					1	**758-879/000-302**
		для WP, CP 121					1	**758-879/000-303**
		для CP 150					1	**758-879/000-304**

M: Master, S: Slave

Общие спецификации

Средняя наработка на отказ	50000 часов
Операционная система	Windows CE
Элементы управления	Сенсорные, аналоговые, резистивные
Источник питания	24 В пост.тока (18 ... 30 В)
Рабочая температура	От 0 °C до +50 °C
Температура хранения	От -10 °C до +60 °C
Относительная влажность воздуха (без конденсации)	10 % ... 85 %
Тип защиты	Спереди IP65, Сзади IP20

WAGO-I/O-SYSTEM, серия 750/753



IEC 60870-5-101/-103/-104
IEC 61850
IEC 61400-25
DNP3

Максимальная независимость от полевой шины

Модульность системы также проявляется в ее способности поддерживать многочисленные системы полевых шин и стандарты ETHERNET. В зависимости от применения можно выбирать между каплерами полевой шины и модулями обмена данными для различных протоколов.

Четкость идентификации

Встроенные и выдвижные держатели маркировки позволяют определить функционал модуля по цвету держателя. Маркировка клемм и техническая информация нанесены на боковую сторону модуля. Маркировочная система WAGO WSB также позволяет идентифицировать отдельно модули и каналы.

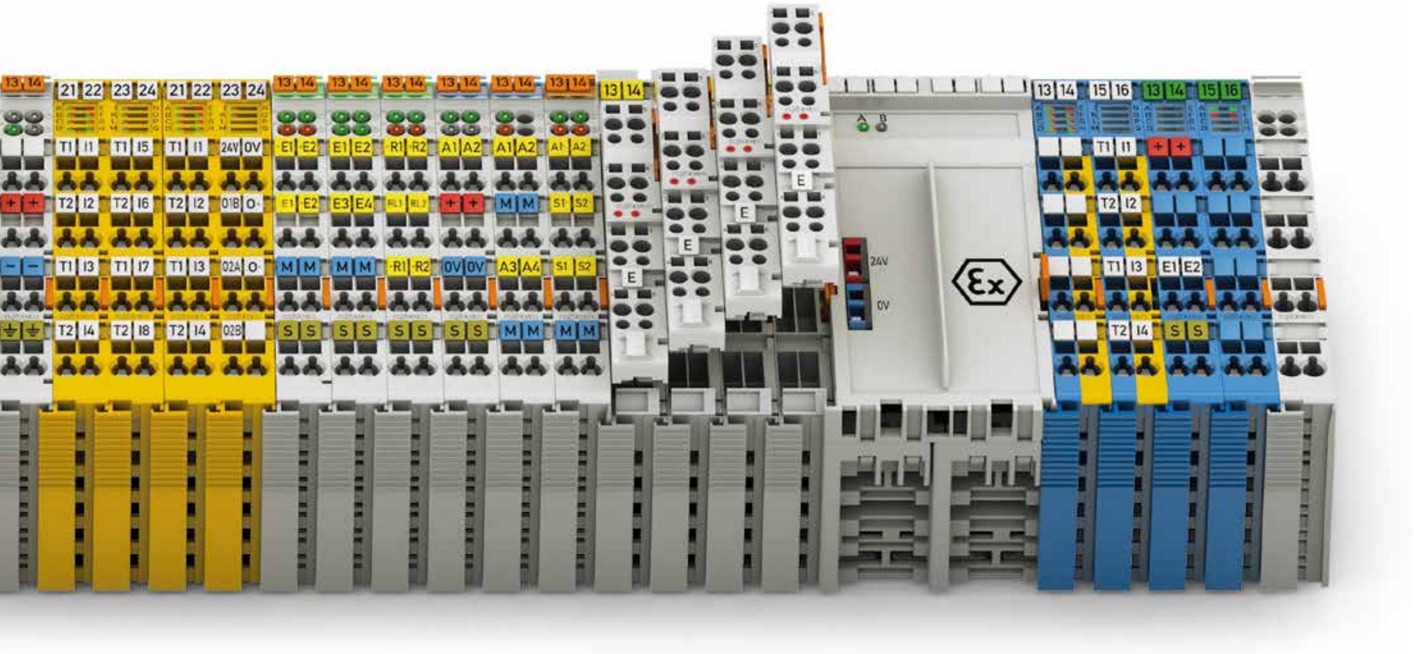
Международные сертификаты

Международные сертификаты для автоматизации зданий и промышленной автоматизации, а также для обрабатывающей промышленности и применений на море обеспечивают возможность использования по всему миру в том числе и в жестких эксплуатационных условиях, напр., ATEX, BR-Ex, IECEx, UL, UL ANSI/ISA и в применениях на море.

Чрезвычайно компактный дизайн

Наше запатентованное механическое исполнение позволяет сделать узлы ввода/вывода очень компактными. Фактически модули ввода/вывода могут вмещать до 16 каналов в корпусе шириной всего 12 мм.

- Модули ввода/вывода высокой степени модульности позволяют конфигурировать узлы под потребности заказчика.
- Компактный дизайн позволяет достигнуть высокой плотности размещения.



Разъемные соединения

Для обеспечения максимального удобства серия 753 на 100% совместима с модулями серии 750 и отличается съемными клеммами. Встроенный поворотный рычаг позволяет оператору легко заменить модуль без необходимости убирать, а затем заново устанавливать всю уже существующую проводку. Данная возможность фактически устраняет вероятность ошибок монтажа и экономит время – при необходимости это можно сделать с помощью модулей проставок.

Максимальная гибкость

Каждый узел в системе WAGO-I/O-SYSTEM может быть сконфигурирован в соответствии с требованиями каждого канала; также доступны различные потенциалы и типы сигналов (от 1 до 16 каналов). Дискретные, аналоговые и специализированные модули ввода/вывода могут в свободном порядке комбинироваться в одном узле. Модули питания обеспечивают различные значения напряжения в одном узле ввода/вывода.

Максимальная надежность и стабильность

Система WAGO-I/O-SYSTEM предназначена для использования в самых экстремальных условиях окружающей среды в соответствии с самыми высокими стандартами, напр., действующими в применениях на море. Система отличается от других продуктов, которые предназначены исключительно для промышленного применения, благодаря следующим характеристикам:

- Значительно увеличенная устойчивость к вибрациям
- Значительно увеличенная помехоустойчивость
- Сниженная помехоэмиссия
- Увеличенный диапазон колебаний напряжения
- Повышенная стабильность для обеспечения продолжительной эксплуатации при максимальных значениях температуры

Кроме того, соединения CAGE CLAMP® с пружинным зажимом обеспечивают высочайшую надежность.

Интегрированное в процесс производства отслеживание качества и 100% тестирование функционала гарантируют стабильное качество продукции.

Легко использовать

Модульная конструкция для монтажа на DIN-рейку обеспечивает возможность простого монтажа без использования инструментов. Простая конструкция исключает ошибки при монтаже. Кроме того, хорошо себя зарекомендовавшая технология CAGE CLAMP® гарантирует быстрое, виброустойчивое и не обслуживаемое подключение, вне зависимости от квалификации монтажника. В зависимости от канальности модуля ввода/вывода периферийные устройства могут быть подключены напрямую по 1-, 2-, 3- или 4-проводной схеме.

- **Независимость от типа полевой шины – поддерживает все стандартные протоколы полевой шины и стандарты ETHERNET.**
- **Гибкая платформа может быть адаптирована к различным областям применения и типам окружающей среды**
- **Протестировано и сертифицировано по всему миру**
- **Широкий ассортимент принадлежностей для маркировки систем и технологии присоединения**
- **Технология CAGE CLAMP® позволяет получать устойчивые к вибрациям, быстро выполняемые и необслуживаемые соединения**

WAGO-I/O-SYSTEM 750
– Описание и порядок работы –

Модули ввода/вывода

Сборка

Высокая степень модульности для сборки на DIN-рейке

Контакты силовых перемычек (полевой уровень)

Надежное автоматическое соединение с помощью луженого самозачищающегося контакта. Заземляющий контакт замыкается первым, а размыкается последним.

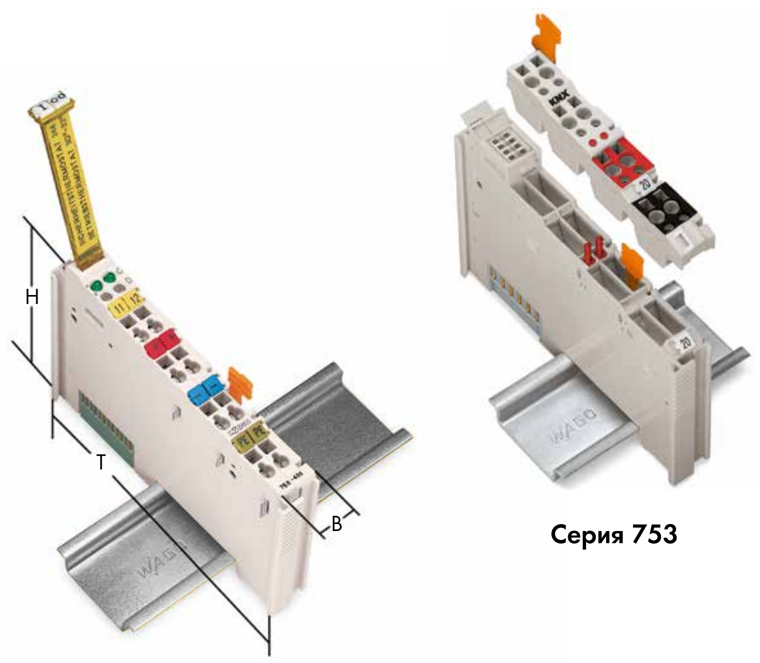
Контакты данных

Надежное автоматическое соединение благодаря золоченым самоочищающимся скользящим контактам высокой надежности.

Надежное соединение вида «ласточкин хвост»

WxH*xL (мм) 12x65x100

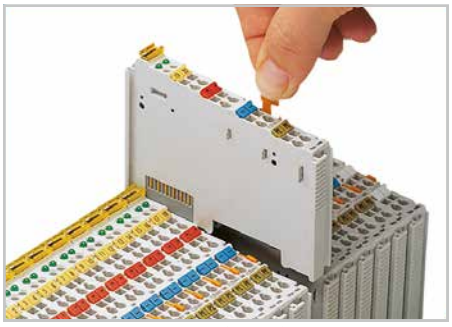
***от верхнего края рейки DIN-35**



Серия 753

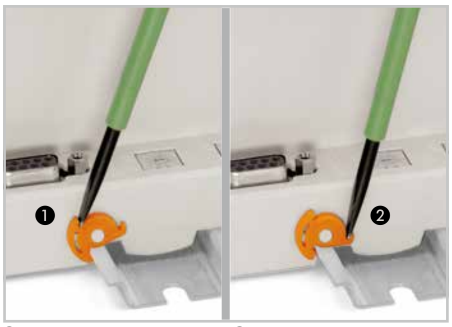
Серия 750

Замена модуля в сборке



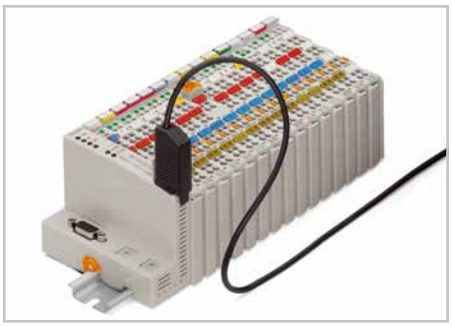
Быстрая замена модуля в сборке без использования инструментов.

Фиксация каплера полевой шины



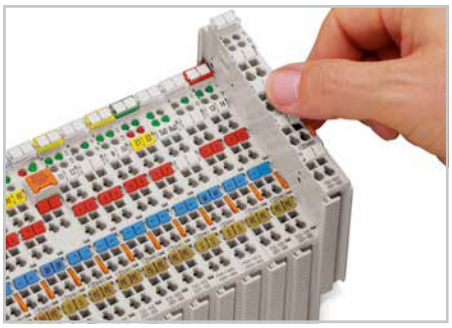
❶ Фиксация ❷ Освобождение

Доступ к программному интерфейсу



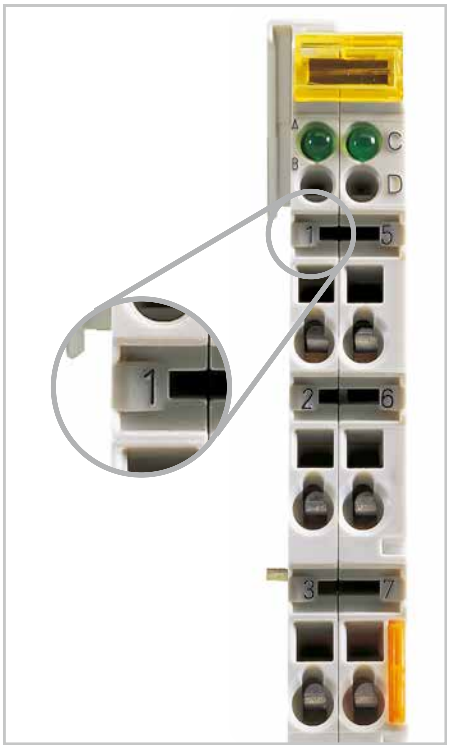
Доступ к программному интерфейсу – программирование контроллеров полевых шин WAGO-I/O-*CHECK*, WAGO-I/O-*PRO* CAA.

Требуется оконечный модуль

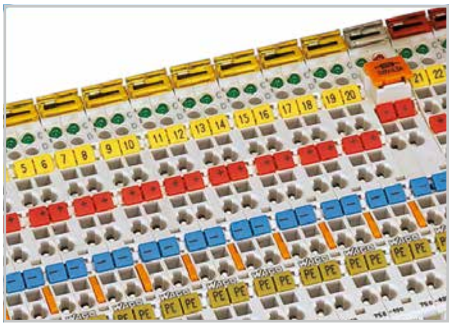


Оконечный модуль завершает сборку узла полевой шины и гарантирует надежную передачу данных.

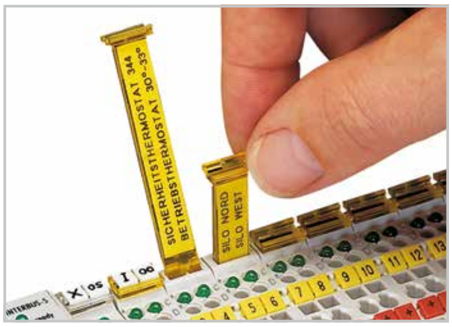
Цветовая маркировка упрощает работу



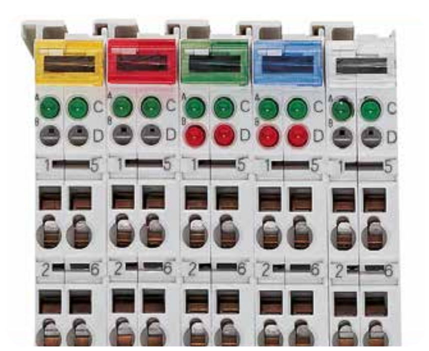
Точки соединения обозначаются с помощью выполняемой на заводе печати.



Маркировка зажимных устройств цветными мини-маркерами WSB



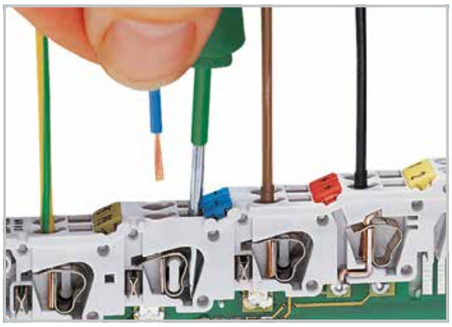
Извлекаемые держатели групповой маркировки позволяют самостоятельно наносить маркировку на большие площади.



Желтый – **Дискретные входы (ДВх)**
Красный – **Дискретные выходы (ДВых)**
Зеленый – **Аналоговые входы (Авх)**
Синий – **Аналоговые выходы (Авых)**
Прозрачные – **Модули питания и специальные модули**

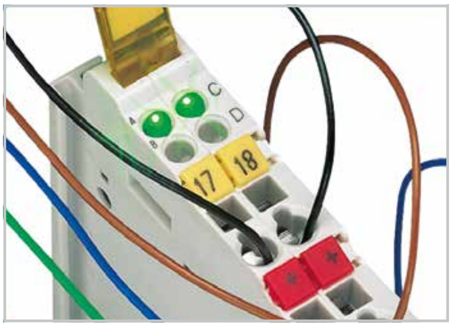
Групповые прозрачные держатели маркировки для цветовой индикации типа модуля.

Соединение CAGE CLAMP®



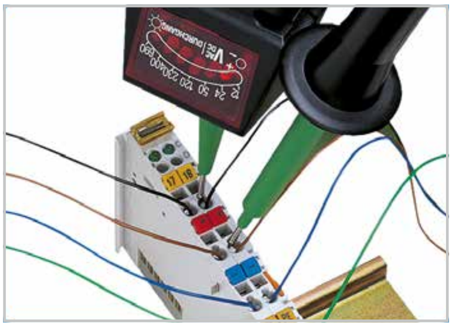
Виброустойчивые, быстрые и не требующие обслуживания соединения для проводников с сечением 0,08 ... 2,5 мм² (28 ... 14 AWG)

Индикатор статуса



Диагностические и статусные светодиоды для безопасного ввода установки в эксплуатацию и контроля за ее работой.

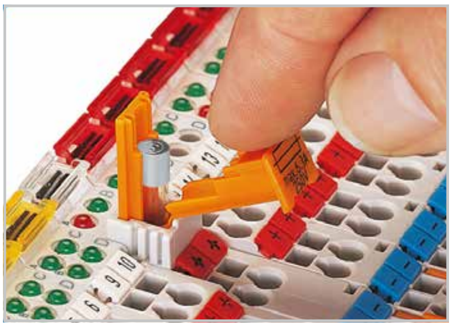
Тестирование



Возможность тестирования при подключенных проводниках

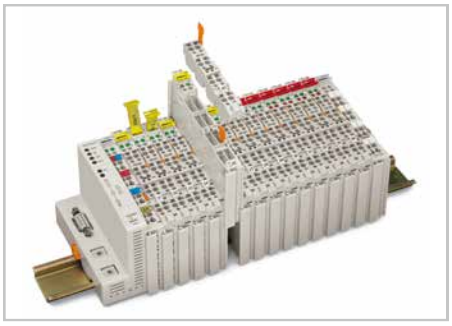
Держатель предохранителя

Функция в зафиксированном положении 1: питание к группе ввода/вывода отключено.



Функция в зафиксированном положении 2: простая замена предохранителя благодаря откидной крышке.
Внимание: использовать только предохранители, на которые имеется допуск UL!

Штекерные соединители:



Серия 753 – Смотри полный каталог продукции или сайт www.wago.ru

Контроллеры PFC100 и PFC200
Серия 750

	Описание	ЦП (центральный процессор)	ETHERNET MODBUS TCP	PROFIBUS	CANopen	Другие	Артикул
	PFC100 CS 2ETH ECO	Cortex A8, 600 МГц	x				**750-8100**
	PFC100 CS 2ETH	Cortex A8, 600 МГц	x				**750-8101**
	PFC100 CS 2ETH/T Рабочая температура: от -20 °C до +60 °C						**750-8101/ 025-000**
	PFC100 CS 2ETH RS	Cortex A8, 600 МГц	x				**750-8102**
	PFC100 CS 2ETH RS/T Рабочая температура: от -20 °C до +60 °C						**750-8102/ 025-000**

	Описание	ЦП (центральный процессор)	ETHERNET MODBUS TCP	PROFIBUS	CANopen	Другие	Артикул
	PFC200 CS 2ETH RS CAN DPS	Cortex A8, 600 МГц	x	S	M/S	MODBUS RTU	**750-8206**
	PFC200 CS 2ETH RS CAN DPS/T Рабочая температура: от -20 °C до +60 °C						**750-8206/ 025-000**
	PFC200 CS 2ETH RS CAN DPS TELE/T Рабочая температура: от -20 °C до +60 °C	Cortex A8, 600 МГц	x	S	M/S	MODBUS RTU МЭК 60870-5 МЭК 61850 МЭК 61400-25 DNP3	**750-8206/ 025-001**
	PFC200 CS 2ETH RS CAN	Cortex A8, 600 МГц	x		M/S	MODBUS RTU	**750-8204**
	PFC200 CS 2ETH RS CAN/T Рабочая температура: от -20 °C до +60 °C						**750-8204/ 025-000**
	PFC200 CS 2ETH CAN	Cortex A8, 600 МГц	x		M/S		**750-8203**
	PFC200 CS 2ETH CAN/T Рабочая температура: от -20 °C до +60 °C						**750-8203/ 025-000**
	PFC200 CS 2ETH RS	Cortex A8, 600 МГц	x			MODBUS RTU	**750-8202**
	PFC200 CS 2ETH RS/T Рабочая температура: от -20 °C до +60 °C						**750-8202/ 025-000**
	Телеконтроль PFC200 CS 2ETH RS/T PFC200 CS 2ETH RS TELE ECO/T Рабочая температура: от -20 °C до +60 °C	Cortex A8, 600 МГц	x			MODBUS RTU МЭК 60870-5 МЭК 61850 МЭК 61400-25 DNP3	**750-8202/ 025-001** **750-8202/ 025-002**
	PFC200 CS 2ETH RS 3G	Cortex A8, 600 МГц	x			MODBUS RTU	**750-8207**
	PFC200 CS 2ETH RS 3G/T PFC200 CS 2ETH RS 3G Telecontrol/T	Cortex A8, 600 МГц	x			MODBUS RTU МЭК 60870-5 МЭК 61850 МЭК 61400-25 DNP3	**750-8207/ 025-000** **750-8207/ 025-001**

ETH: ETHERNET, CS: CODESYS, RS: последовательные интерфейсы RS-232/-485, TELE: протокол телеуправления, T: диапазон наружных температур, DPS: PROFIBUS Slave, M: Master, S: Slave

Примечание: для PFC200 XTR см. стр. 177.

CAGE CLAMP®

Контроллеры
Серия 750

	Описание	ЦП (центральный процессор)	ETHERNET: MODBUS TCP	ETHERNET: EtherNet/IP	ETHERNET: BACnet/IP	ETHERNET: KNX/IP	PROFIBUS	CANopen	Другие	Артикул
	Контроллер ETHERNET	32 бит	x	x					МЭК 60870-5 МЭК 61850 МЭК 61400-25 DNP3	**750-880** **750-880/025-000*** **750-880/025-001*** **750-880/025-002*** **750-881**
	Контроллер ETHERNET	32 бит	x	x					Дублирование передачи информации	**750-885** **750-885/025-000*** **750-882**
	Телеконтроллер	32 бит	x	x					MODBUS RTU МЭК 60870-5 МЭК 61850 МЭК 61400-25 DNP3	**750-872**
	Контроллер ETHERNET TCP/IP, RS-232	32 бит	x	x					MODBUS RTU	**750-873**
	Контроллер ETHERNET	32 бит	x	x						**750-852**
	Контроллер KNX IP	32 бит	x			x				**750-889**
	Контроллер BACnet/IP	32 бит	x		x					**750-831**
	Контроллер BACnet/IP		x		x					**750-830**
	Контроллер BACnet MS/TP	32 бит	x						BACnet MS/TP	**750-829**
	Контроллер ETHERNET TCP/IP	16 бит	x							**750-843** **750-842**
	Контроллер DeviceNet	16 бит							DeviceNet	**750-806**
	Контроллер MODBUS	16 бит							MODBUS RTU	**750-815/300-000** **750-815/325-000*** **750-816/300-000**
	Контроллер PROFIBUS	16 бит					S			**750-833** **750-833/025-000***
	Контроллер CANopen	16 бит						M/S		**750-837** **750-838**
	Контроллер INTERBUS								INTERBUS	**750-804**

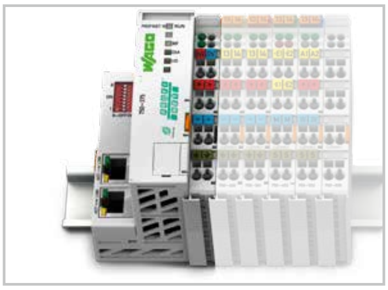
*Рабочая температура: от -20 °C до +60 °C

Примечание: информацию по контроллеру XTR см. на стр. 177.

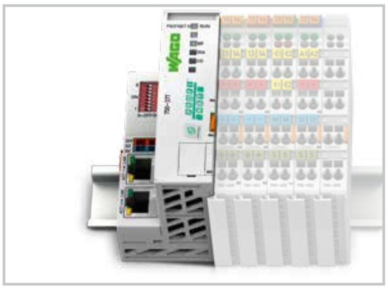
6

Модульная система ввода/вывода
Каплеры полевой шины

Конструкция корпуса I с питанием системы	
Габариты (мм), Ш x В x Д	51 x 65 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)
Технология соединения:	CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	0,08 ... 2,5 мм² / 28 ... 14 AWG
Длина зачистки:	8 ... 9 мм



Конструкция корпуса II с питанием системы	
Габариты (мм), Ш x В x Д	51 x 65 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)



Конструкция корпуса без питания системы	
Габариты (мм), Ш x В x Д	50 x 65 x 97 (высота от верхнего края DIN-рейки)
Технология соединения:	CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	0,08 ... 1,5 мм² / 28 ... 14 AWG
Длина зачистки:	5 ... 6 мм

Конструкция корпуса ECO	
Габариты (мм), Ш x В x Д	50 x 65 x 97 (высота от верхнего края DIN-рейки)
Технология соединения:	CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	0,08 ... 1,5 мм² / 28 ... 16 AWG
Длина зачистки:	5 ... 6 мм

Общие спецификации

Рабочее напряжение	24 В пост.тока (от -25 % до +30 %)*; *для всех сертифицированных для применений на море каплеров полевой шины и модулей ввода/вывода
Рабочая температура	От 0 °C до +55 °C
Рабочая температура для версий с расширенным температурным диапазоном	От -20 °C до +60 °C
Температура хранения	От -25 °C до +85 °C
Температура хранения для версий с расширенным температурным диапазоном	От -40 °C до +85 °C
относительная влажность воздуха (без конденсации)	95 %
Рабочая высота	без ухудшения параметров при изменении температуры: 0 ... 2000 м; с ухудшением параметров при изменении температуры: 2000 ... 5000 м (0,5 K/100 м); макс.: 5000 м
Степень загрязнения	2 согласно IEC 61131-2
Виброустойчивость	0,5 g (4 g для всех сертифицированных для применений на море каплеров полевой шины и модулей ввода/вывода) согласно IEC 60068-2-6
Устойчивость к ударам	15 g согласно IEC 60068-2-27
ЭМС, помехоустойчивость	согласно EN 61000-6-2 / применения на море
ЭМС, излучение помех	согласно EN 61000-6-3 / EN 61000-6-4 / применения на море
Тип защиты	IP20
Монтажное положение	любые
Тип монтажа:	на рейке DIN-35
Материал корпуса	поликарбонат, полиамид 6.6
Устойчивость к воздействию загрязняющих веществ	согласно IEC 60068-2-42 и IEC 60068-2-43
Максимальная концентрация загрязняющего вещества при относительной влажности < 75 %	SO2 ≤ 25 чм, H2S ≤ 10 чм
Технология соединения	CAGE CLAMP®
Размер проводника; длина зачистки для стандартных модулей ввода/вывода и каплеров полевых шин: Модули ввода/вывода серии 753: Каплеры полевой шины ECO:	 0,08 ... 2,5 мм²/28 ... 14 AWG; 8 ... 9 мм 0,08 ... 2,5 мм²/28 ... 14 AWG; 9 ... 10 мм 0,08 ... 1,5 мм²/28 ... 16 AWG; 5 ... 6 мм
Технология соединения	Клеммы CAGE CLAMP®
Размер проводника; длина зачистки для модулей ввода/вывода с 16 точками подключения:	однопроволочные: 0,08 ... 1,5 мм²/28 ... 16 AWG, тонкие многопроволочные: 0,25 ... 1,5 мм²/22 ... 16 AWG; 8 ... 9 мм
Ток через силовые контакты-перемычки	10 A (макс.)

Модульная система ввода/вывода
Каплеры полевой шины
Серия 750

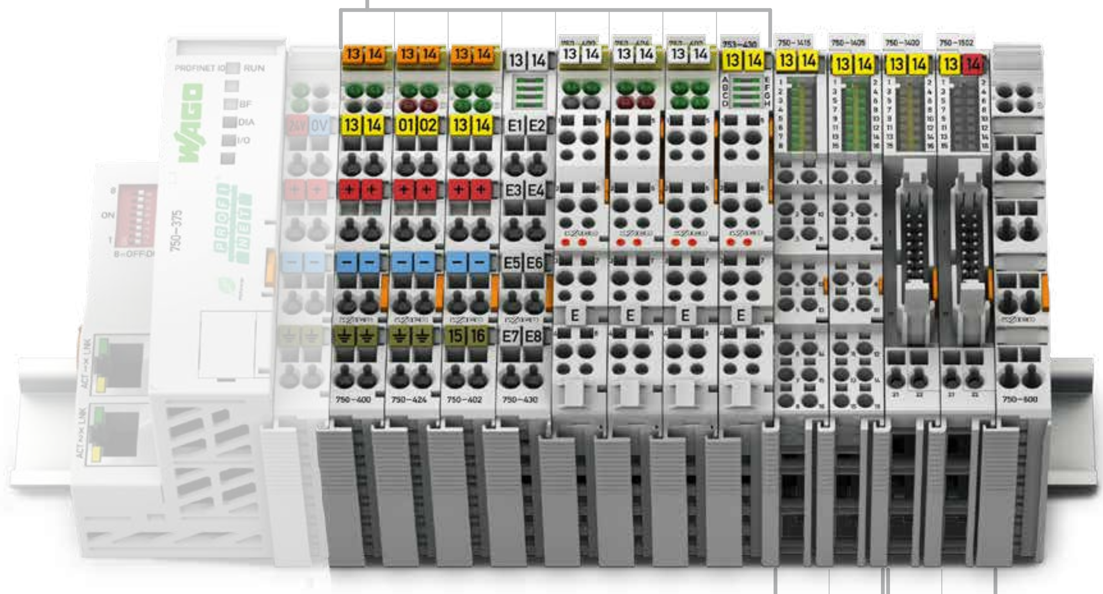
CAGE CLAMP®

Система полевой шины	Конструкция корпуса				Описание	Артикул
	С питанием системы		Без питания системы	ECO		
						
PROFINET	☐				**Каплер полевой шины,** 100 Мбит	**750-340**
	☐				**Каплер полевой шины,** 2 порта, 100 Мбит	**750-370**
		☐			**Каплер полевой шины,** усовершенствованный, 2 порта	**750-375**
		☐			**Каплер полевой шины,** усовершенствованный, 2 порта, рабочая температура: от -20 °C до +60 °C	**750-375/025-000**
			☐		**Каплер полевой шины,** усовершенствованный, ECO, 2 порта	**750-377**
			☐		**Каплер полевой шины,** усовершенствованный, ECO, 2 порта, рабочая температура: от -20 °C до +60 °C	**750-377/025-000**
PROFIBUS	☐				**Каплер полевой шины DP/FMS,** 12 Мбод	**750-303**
	☐				**Каплер полевой шины DP/V1,** 12 Мбод	**750-333**
	☐				**Каплер полевой шины DP/V1,** 12 Мбод, рабочая температура: от -20 °C до +60 °C	**750-333/025-000**
				☐	**Каплер полевой шины DP/ECO,** 12 Мбод	**750-343**
	☐				**Каплер полевой шины с подключением по волоконнооптическому кабелю,** 1,5 Мбод	**750-331**
EtherNet/IP MODBUS/TCP			☐		**Каплер полевой шины,** 10/100 Мбит	**750-352**
MODBUS/TCP	☐				**Каплер полевой шины,** 10 Мбит	**750-342**
EtherCAT® Conformance tested			☐		**Каплер полевой шины,** 100 Мбит/с	**750-354**
			☐		**Каплер полевой шины, ID-коммутатор,** 100 Мбит/с	**750-354/000-001**
DeviceNet	☐				**Каплер полевой шины**	**750-306**
				☐	**Каплер полевой шины ECO**	**750-346**
CANopen	☐				**Каплер полевой шины**	**750-307**
	☐				**Каплер полевой шины**	**750-337**
	☐				**Каплер полевой шины,** рабочая температура: от -20 °C до +60 °C	**750-337/025-000**
	☐				**Каплер полевой шины,** D-sub	**750-338**
				☐	**Каплер полевой шины ECO**	**750-347**
				☐	**Каплер полевой шины ECO,** D-sub	**750-348**
sercos the automation bus	☐				**Каплер полевой шины,** 2 порта, 100 Мбит	**750-351**
MODBUS	☐				**Каплер полевой шины,** RS-485 (150 ... 115,2 Кбод)	**750-315/300-000**
	☐				**Каплер полевой шины,** RS-232 (150 ... 115,2 Кбод)	**750-316/300-000**
INTERBUS	☐				**Каплер полевой шины,** 500 Кбод	**750-304**
				☐	**Каплер полевой шины ECO,** 500 Кбод	**750-344**
				☐	**Каплер полевой шины ECO,** 2 Мбод	**750-345**
	☐				**Каплер полевой шины с подключением по волоконнооптическому кабелю**	**750-334**
CC-Link	☐				**Каплер полевой шины**	**750-310**

6

Модульная система ввода/вывода
Модули дискретного ввода

Конструкция корпуса, серия 750/753	
Габариты (мм) Ш x В x Д:	12 x 65 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)
Технология соединения:	CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	0,08 ... 2,5 мм² / 28 ... 14 AWG
Длина зачистки:	Серия 750: 8 ... 9 мм Серия 753: 9 ... 10 мм



Конструкция корпуса серии 750 с типом подключения Push-in CAGE CLAMP® (до 16 точек подключения)	
Технология соединения:	Клеммы CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	однопроволочные: 0,08 ... 2,5 мм²/28 ... 16 AWG тонкие многопроволочные: 0,25 ... 1,5 мм² / 22 ... 16 AWG
Длина зачистки:	8 ... 9 мм

Конструкция корпуса серии 750 с подключением с помощью плоского кабеля	
Габариты (мм) Ш x В x Д:	12 x 73 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)
Технология соединения:	20-контактная вилка/ CAGE CLAMP®.

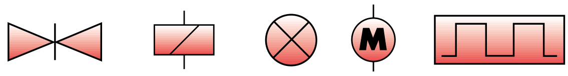
Модульная система ввода/вывода
Дискретные входы
Серия 750

CAGE CLAMP®
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Функция	2-канальный ДВх	4-канальный ДВх	8-канальный ДВх	8-канальный ДВхВых	16-канальный ДВх	Описание	Артикул		
							Стандарт	/T Рабочая температура: от -20 °C до +60 °C	Съемный соединитель, стр. 178)
5 В пост.тока		☐				0,2 мс, переключение по высокому уровню	750-414		
5/12 В пост.тока			☐			(5 ... 14 В пост.тока) 0,2 мс, переключение по высокому уровню			753-434
- 24 В пост. тока	☐					3,0 мс, переключение по высокому уровню	750-400	750-400/025-000	753-400
	☐					0,2 мс, переключение по высокому уровню	750-401		753-401
	☐					3,0 мс, переключение по высокому уровню, бесконтактный выключатель	750-410		753-410
	☐					0,2 мс, переключение по высокому уровню, бесконтактный выключатель	750-411		753-411
	☐					3,0 мс, переключение по высокому уровню, диагностика, подтверждение	750-418		753-418
	☐					3,0 мс, переключение по высокому уровню, диагностика	750-421		753-421
	☐					NAMUR, бесконтактный переключатель согласно DIN EN 60947-5-6	750-425		753-425
	☐					Обнаружение вторжения	750-424		753-424
		☐				3,0 мс, переключение по высокому уровню	750-402	750-402/025-000	753-402
		☐				0,2 мс, переключение по высокому уровню	750-403		753-403
		☐				3,0 мс, переключение по высокому уровню	750-432		753-432
		☐				0,2 мс, переключение по высокому уровню	750-433		753-433
		☐				Продолжительность импульса, 10 мс	750-422		753-422
		☐				3,0 мс, переключение по низкому уровню	750-408	750-408/025-000	753-408
		☐				0,2 мс, переключение по низкому уровню	750-409		753-409
		☐				3,0 мс, 2-проводные	750-1420		
		☐				0,2 мс, 3-проводные	750-1421		
		☐				3,0 мс, переключение по низкому уровню, 3-проводные	750-1422		
		☐				0,2 мс, переключение по низкому уровню, 3-проводные	750-1423		
			☐			3,0 мс, переключение по высокому уровню	750-430	750-430/025-000	753-430
			☐			0,2 мс, переключение по высокому уровню	750-431		753-431
			☐			3,0 мс, переключение по низкому уровню	750-436		753-436
			☐			0,2 мс, переключение по низкому уровню	750-437		753-437
			☐			3,0 мс, 2-проводные	750-1415		
			☐			0,2 мс, 2-проводные	750-1416		
			☐			3,0 мс, переключение по низкому уровню, 2-проводные	750-1417		
			☐			0,2 мс, переключение по низкому уровню, 2-проводные	750-1418		
				☐		0,5 А, переключение по высокому уровню, плоский кабель	750-1502		
				☐		0,5 А, переключение по высокому уровню	750-1506		
					☐	3,0 мс, переключение по высокому уровню, плоский кабель	750-1400		
					☐	3,0 мс, переключение по высокому уровню	750-1405		
					☐	0,2 мс, переключение по высокому уровню	750-1406		
					☐	3,0 мс, переключение на стороне низкого напряжения, плоский кабель	750-1402		
					☐	3,0 мс, переключение на стороне низкого напряжения	750-1407		
24 В перем./пост. тока		☐				20 мс	750-415		753-415
		☐				50 мс, силовые контакты-перемычки	750-423		753-423
42 В переменного и постоянного тока		☐				20 мс	750-428		753-428
- 48 В пост. тока	☐					3,0 мс, переключение по высокому уровню	750-412		753-412
60 В пост.тока	☐					3,0 мс, переключение по высокому уровню			753-429
110 в пост.тока	☐					3,0 мс, переключение по высокому или низкому уровню	750-427		753-427
220 в пост.тока	☐					3,0 мс, переключение по высокому уровню	750-407		
120 В перем. тока	☐					10 мс, переключение по высокому уровню	750-406		753-406
120 / 230 В перем. тока		☐				(120 ... 230 В перем.тока) 10 мс, переключение по высокому уровню			753-440
230 В перем. тока	☐					10 мс, переключение по высокому уровню	750-405		753-405
PTC			☐			Подключение к PTC термисторам согласно DIN 44081/44082	750-1425		
Функциональная безопасность							См. стр. 174		
Ex i							См. стр. 175		

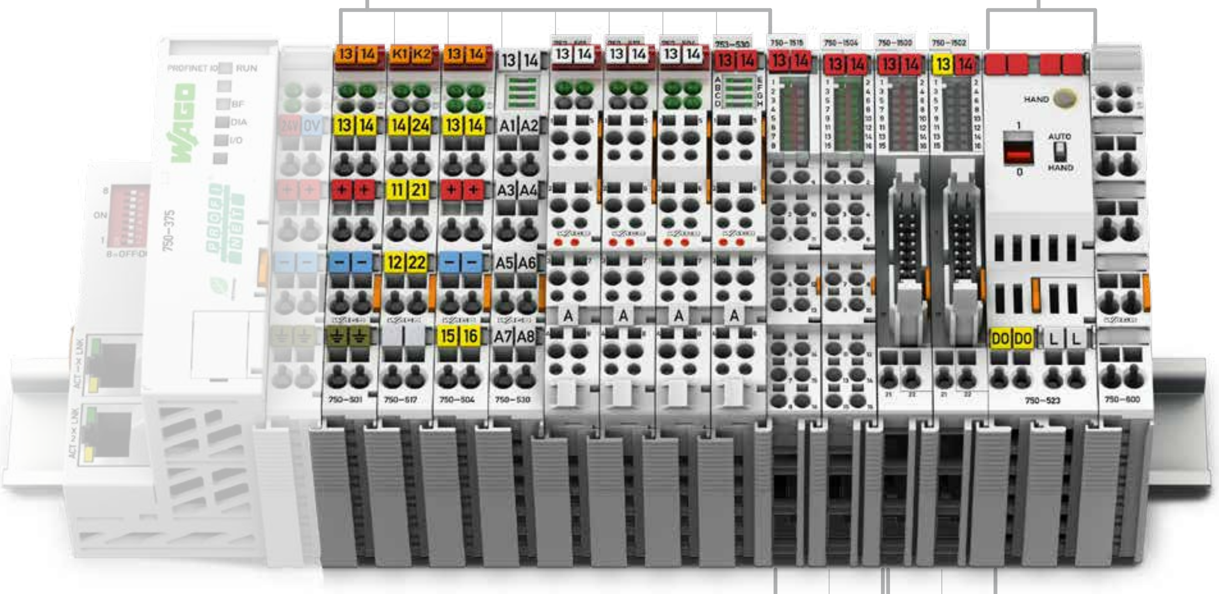
6

Модульная система ввода/вывода
Модули дискретного вывода



Конструкция корпуса, серия 750/753	
Габариты (мм) Ш x В x Д:	12 x 65 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)
Технология соединения:	CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	0,08 ... 2,5 мм² / 28 ... 14 AWG
Длина зачистки:	Серия 750: 8 ... 9 мм Серия 753: 9 ... 10 мм

Специальный корпус, серия 750	
Габариты (мм) Ш x В x Д:	24 x 65 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)



Конструкция корпуса серии 750 с типом подключения Push-in CAGE CLAMP® (до 16 точек подключения)	
Технология соединения:	Клеммы CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	однопроволочные: 0,08 ... 2,5 мм²/28 ... 16 AWG тонкие многопроволочные: 0,25 ... 1,5 мм² / 22 ... 16 AWG
Длина зачистки:	8 ... 9 мм

Конструкция корпуса серии 750 с подключением с помощью плоского кабеля	
Габариты (мм) Ш x В x Д:	12 x 73 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)
Технология соединения:	20-контактная вилка/ CAGE CLAMP®.

PROFIsafe

Модульная система ввода/вывода
Дискретные выходы
Серия 750

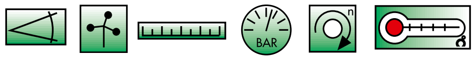
CAGE CLAMP®

PUSH-IN CAGE CLAMP®

Функция	1-канальный ДВых	2-канальный ДВых	4-канальный ДВых	8-канальный ДВых	8-канальный ДВхВых	16-канальный ДВых	Описание	Артикул		
								Стандарт	/T Рабочая температура: от -20 °C до +60 °C	Съемный соединитель, стр. 178)
5 В пост.тока			■				Переключение по высокому уровню	750-519		
5/12 В пост. тока				■			(5 ... 14 В пост.тока) 1 А, с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню	750-534		753-534
- 24 В пост. тока		■					0,5 А, с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню	750-501		753-501
		■					0,5 А, с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню, без помех	750-501/000-800		753-501/000-800
		■					2,0 А, с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню	750-502		753-502
		■					2,0 А, с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню, без помех	750-502/000-800		753-502/000-800
		■					0,5 А, диагностика, с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню	750-506		753-506
		■					0,5 А, диагностика, с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню, без помех	750-506/000-800		
		■					2,0 А, диагностика, с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню	750-508		753-508
		■					2,0 А, диагностика, с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню, без помех	750-508/000-800		
			■				0,5 А, с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню	750-504	750-504/025-000	753-504
			■				0,5 А, с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню, без помех	750-504/000-800	750-504/025-800	
			■				0,5 А, 2-проводные, с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню	750-531		753-531
			■				0,5 А, 2-проводные, с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню, без помех	750-531/000-800		753-531/000-800
			■				С защитой от короткого замыкания, переключение на стороне низкого напряжения	750-516		753-516
			■				0,5 А, 2-проводные, диагностика, с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню	750-532		
				■			0,5 А, с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню	750-530	750-530/025-000	753-530
				■			0,5 А, с защитой от короткого замыкания, переключение на стороне низкого напряжения	750-536		753-536
				■			0,5 А, диагностика, с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню	750-537		753-537
				■			0,5 А, 2-проводные	750-1515		
				■			0,5 А, переключение на стороне низкого напряжения, 2-проводные	750-1516		
					■		0,5 А, переключение по высокому уровню, плоский кабель	750-1502		
					■		0,5 А, переключение по высокому уровню	750-1506		
						■	0,5 А, переключение по высокому уровню, плоский кабель	750-1500		
						■	0,5 А, переключение по высокому уровню	750-1504		
						■	0,5 А, переключение на стороне низкого напряжения, плоский кабель	750-1501		
						■	0,5 А, переключение на стороне низкого напряжения	750-1505		
120/230 В перем.тока			■				(120 ... 230 В перем.тока) 0,25 А, переключение по высокому уровню			753-540
230 В перем./пост.тока		■					0,3 А, твердотельное реле	750-509		753-509
230 В перем. тока		■					0,5 А, твердотельное реле (3 А < 30 мс)	750-522		
Релейные модули		■					2 переключающих контакта, беспотенциальные, 125 В перем.тока, 0,5 А	750-514		753-514
		■					2 переключающих контакта, беспотенциальные, 230 В перем.тока, 1 А	750-517		753-517
		■					2 замыкающих контакта, потенц.-связ., 230 В перем.тока, 2 А	750-512		753-512
		■					2 замыкающих контакта, беспотенциальные, 230 В перем.тока, 2 А	750-513		753-513
		■					2 замыкающих контакта, беспотенциальные, 230 В перем.тока, 2 А, без силовых контактов-перемычек	750-513/000-001		
	■						1 замыкающий контакт, беспотенциальный, ручное управление, 230 В перем.тока, 16 А	750-523		
Функциональная безопасность								См. стр. 174		
Ex i								См. стр. 175		

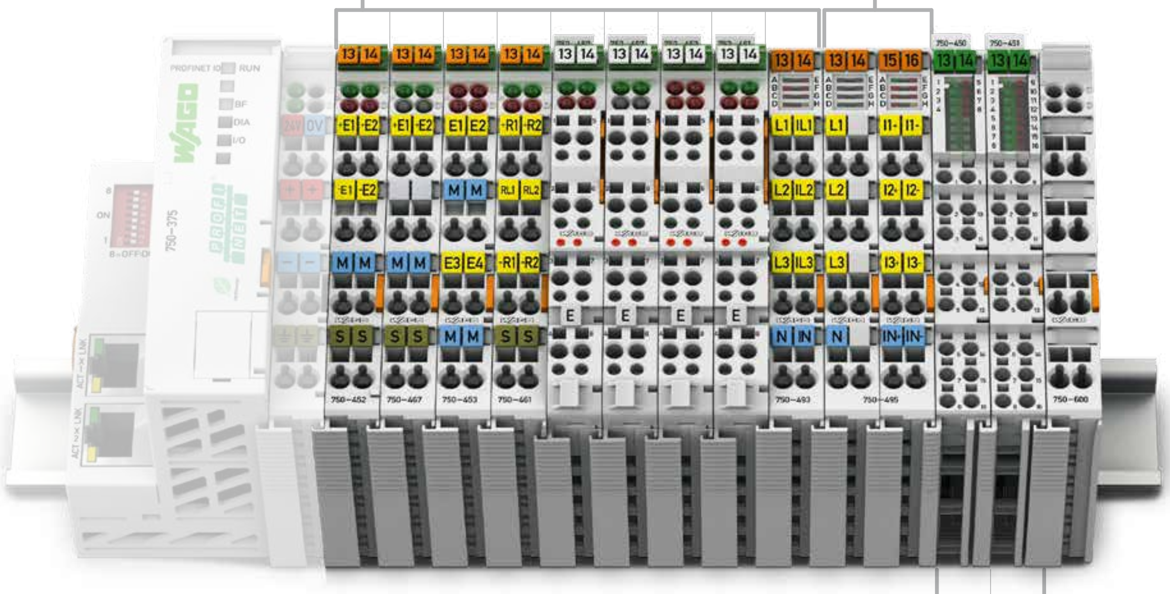
6

Модульная система ввода/вывода
Аналоговый ввод

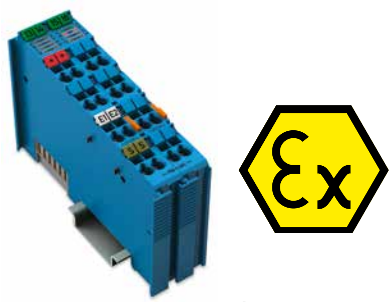


Конструкция корпуса, серия 750/753	
Габариты (мм) Ш х В х Д:	12 x 65 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)
Технология соединения:	CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	0,08 ... 2,5 мм² / 28 ... 14 AWG
Длина зачистки:	Серия 750: 8 ... 9 мм Серия 753: 9 ... 10 мм

Конструкция корпуса серии 750, двойная ширина	
Габариты (мм) Ш х В х Д:	24 x 65 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)



Конструкция корпуса серии 750 с типом подключения Push-in CAGE CLAMP® (до 16 точек подключения)	
Технология соединения:	Клеммы CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	однопроволочные: 0,08 ... 2,5 мм²/28 ... 16 AWG тонкие многопроволочные: 0,25 ... 1,5 мм² / 22 ... 16 AWG
Длина зачистки:	8 ... 9 мм



Модульная система ввода/вывода
Аналоговый ввод
Серия 750

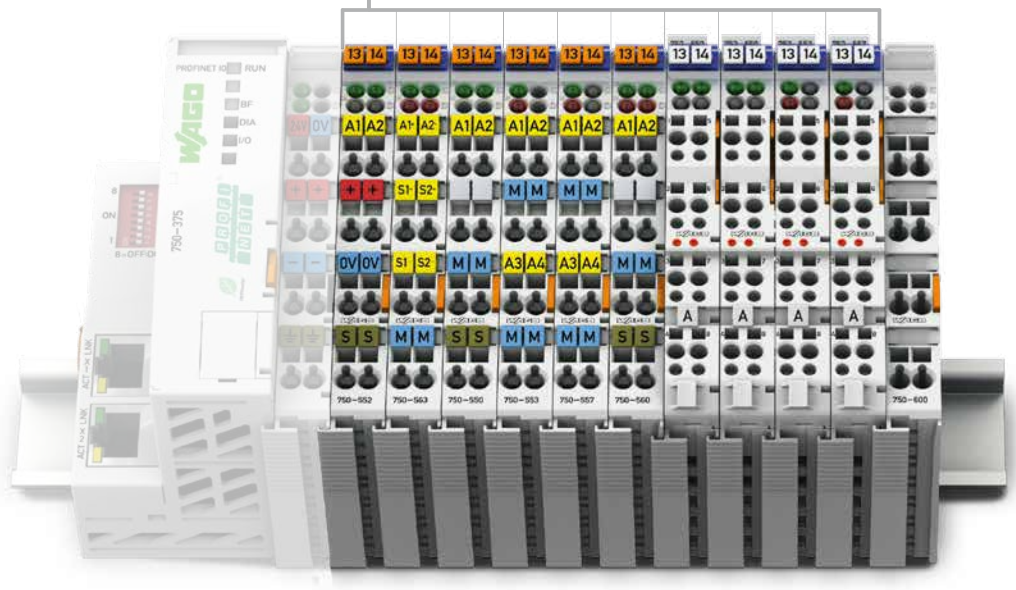
CAGE CLAMP®
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Функция	1-канальный АВх	2-канальный АВх	4-канальный АВх	8-канальный АВх	Описание	Артикул: Стандарт	/S5 или /S7 Специальный формат данных	/T Рабочая температура: от -20 °C до +60 °C	Съемный соединитель, стр. 178)
0 ...20 м А		■			Дифференциальный вход	750-452	750-452/000-200		753-452
		■			Несимметричный	750-465		750-465/025-000	753-465
		■			Несимметричный, с защитой от короткого замыкания Несимметричный, с защитой от короткого замыкания, 60 Гц	750-470 750-470/005-000			
		■			Несимметричный, 16 бит	750-472	750-472/000-200		753-472
		■			Несимметричный, 16 бит, 60 Гц	750-472/005-000			
		■			Дифференциальный вход	750-480			753-480
		■			Дифференциальный вход, синхронный	750-480/000-001			
			■		Несимметричный	750-453			753-453
4 ...20 м А		■			Дифференциальный вход	750-454	750-454/000-200	750-454/025-000	753-454
		■			Несимметричный	750-466	750-466/000-200	750-466/025-000	753-466
		■			Несимметричный, с защитой от короткого замыкания Несимметричный, с защитой от короткого замыкания, 60 Гц	750-473 750-473/005-000			
		■			Несимметричный, 16 бит	750-474	750-474/000-200		753-474
		■			Несимметричный, 16 бит, 60 Гц	750-474/005-000			
		■			Дифференциальный вход	750-492			753-492
		■			Несимметричный, 16 бит, HART	750-482	750-482/000-300	750-482/025-000	753-482
			■		Несимметричный	750-455		750-455/025-000	753-455
			■		Несимметричный	750-455/020-000			
0/4 ... 20 мА				■	Несимметричный	750-496			
0 ... 1 А		■			Дифференциальный вход	750-475			753-475
0 ... 5 А		■			Дифференциальный вход	750-475/020-000			
±10 В		■			Дифференциальный вход	750-456	750-456/000-200		753-456
		■			Дифференциальный вход	750-479			753-479
		■			Дифференциальный вход, синхронный	750-479/000-001			
		■			Несимметричный, 16 бит	750-476	750-476/000-200		753-476
			■		Несимметричный	750-457		750-457/025-000	753-457
0 ... 10 В		■			Дифференциальный вход	750-477			753-477
		■			Несимметричный	750-467	750-467/000-200		753-467
		■			Несимметричный, 16 бит	750-478			753-478
		■			Несимметричный, 16 бит, 60 Гц	750-478/005-000			
			■		Несимметричный	750-468	750-468/000-200	750-468/025-000	
			■		Несимметричный	750-459			753-459
± 10 В/0 ... 10 В				■	Несимметричный	750-497			
0 ... 30 В		■			Дифференциальный вход	750-483			753-483
Датчики сопротивления		■			Pt100 / RTD / NTC 20 кОм	750-461	750-461/000-200	750-461/025-000	753-461
		■			Pt100 / конфигурируемый	750-461/003-000			753-461/003-000
		■			NTC 20k	750-461/020-000			
		■			Измерение сопротивления (другие варианты)	750-461/000-00x			
			■		Pt100 / RTD Pt1000 / RTD Ni1000 TK6180 / RTD	750-460 750-460/000-003 750-460/000-005			
			■		4АВх RTD (автоматизация зданий)	750-463			
		■	■		RTD, конфигурируемый	750-464			
			■		NTC, конфигурируемый	750-464/020-000			
			■		4 АВх RTD, конфигурируемый	750-450			
				■	8 АВх RTD, конфигурируемый	750-451			
Термопары		■			K/диагностика	750-469	750-469/000-200		753-469
		■			J/диагностика	750-469/000-006			
		■			Конфигурируемые	750-469/003-000			753-469/003-000
		■			S/; T/; ±120 мВ/; E/; L/диагностика	750-469/000-00x			
				■	8 АВх термопара / конфигурируемый	750-458			
Специальные аналоговые функции	■				Резисторные мосты (тензорезисторы) Резисторные мосты (тензорезисторы), 125 мс	750-491 750-491/000-001			
		■			Трехфазный модуль измерения мощности (1 А) (5 А)	750-493 750-493/000-001			
		■			Трехфазный модуль измерения мощности (480 В/1 А)	750-494		750-494/025-000	
		■			Трехфазный модуль измерения мощности (480 В/5 А)	750-494/000-001		750-494/025-001	
		■			Трехфазный модуль измерения мощности (690 В/1 А) (690 В/5 А) (690 В/RC)	750-495 750-495/000-001 750-495/000-002			
Exi						См. стр. 175			

6

Модульная система ввода/вывода
Аналоговый вывод

Конструкция корпуса, серия 750/753	
Габариты (мм) Ш x В x Д:	12 x 65 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)
Технология соединения:	CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	0,08 ... 2,5 мм² / 28 ... 14 AWG
Длина зачистки:	Серия 750: 8 ... 9 мм Серия 753: 9 ... 10 мм



Модульная система ввода/вывода
Аналоговый вывод
Серия 750

CAGE CLAMP®

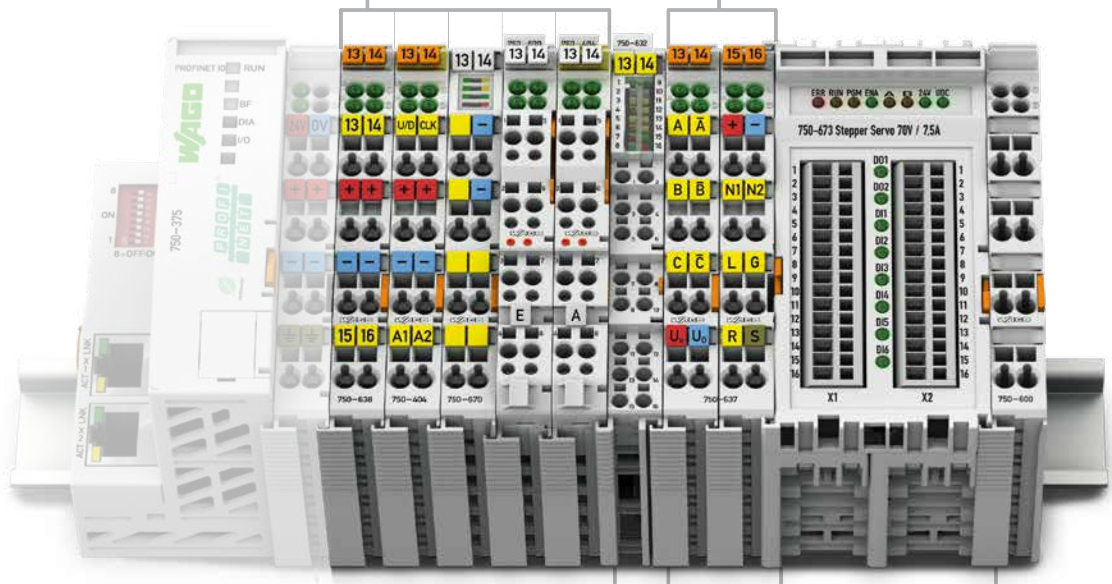
Функция	2-канальный АВых	4-кан. Авых	Описание	Артикул			
				Стандарт	/S5 Специальный формат данных	/T Рабочая температура: от -20 C до +60 C	Съемный соединитель, стр. 178)
0 ...20 м А	■		12 бит	750-552	750-552/000-200	750-552/025-000	753-552
		■	12 бит	750-553			753-553
4 ...20 м А	■		12 бит	750-554	750-554/000-200	750-554/025-000	753-554
		■	12 бит	750-555			753-555
0/4 ... 20 мА	■		16 бит, конфигурируемый	750-563			
0 ... 10 В	■		12 бит	750-550	750-550/000-200		753-550
	■		10 бит, 10 мА	750-560			
		■	12 бит	750-559		750-559/025-000	753-559
±10 В	■		12 бит	750-556	750-556/000-200		753-556
		■	12 бит	750-557			753-557
0 В / ± 10 В	■		16 бит, конфигурируемый	750-562			
Exi				См. стр. 175			

6

Модульная система ввода/вывода
Специализированные и системные модули

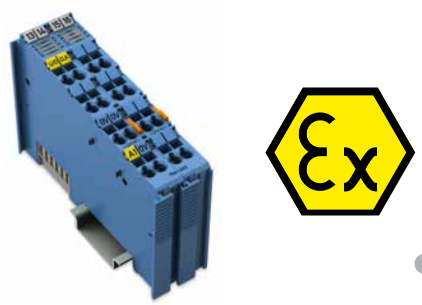
Конструкция корпуса, серия 750/753	
Габариты (мм) Ш x В x Д:	12 x 65 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)
Технология соединения:	CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	0,08 ... 2,5 мм² / 28 ... 14 AWG
Длина зачистки:	Серия 750: 8 ... 9 мм Серия 753: 9 ... 10 мм

Конструкция корпуса серии 750, двойная ширина	
Габариты (мм) Ш x В x Д:	24 x 65 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)



Конструкция корпуса серии 750 с типом подключения Push-in CAGE CLAMP® (до 16 точек подключения)	
Габариты (мм) Ш x В x Д:	12 x 65 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)
Технология соединения:	Push-in CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	однопроволочные: 0,08 ... 2,5 мм²/28 ... 16 AWG тонкие многопроволочные: 0,25 ... 1,5 мм² / 22 ... 16 AWG
Длина зачистки:	8 ... 9 мм

Специальный корпус	
Габариты (мм) Ш x В x Д:	51 x 70 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)
Технология соединения:	CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	0,08 ... 1,5 мм² / 28 ... 14 AWG
Длина зачистки:	5 ... 6 мм



Модульная система ввода/вывода
Специализированные и системные модули
Серия 750

CAGE CLAMP®

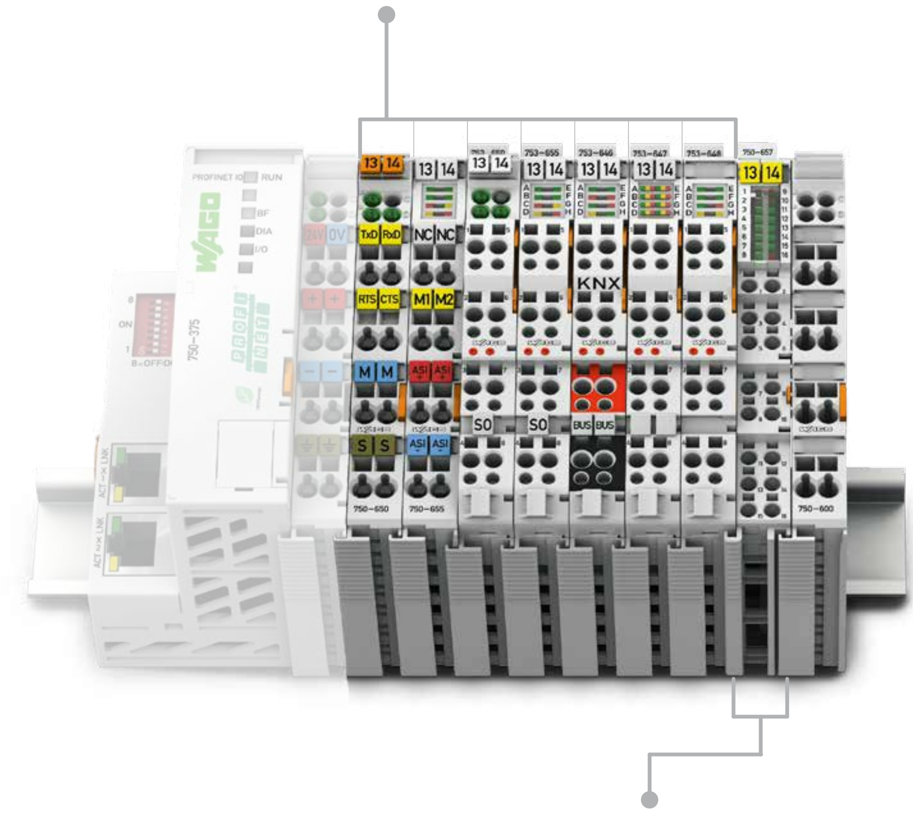
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Функция	Описание	Артикул		
		Стандарт	/T Рабочая температура: от -20 С до +60 С	Съемный соединитель, стр. 178)
Модули счетчиков	Реверсивный счетчик, 24 В пост.тока, 100 кГц	**750-404**		**753-404**
	Прямой счетчик / разрешающий вход	**750-404/000-001**		
	Счетчик предельных значений	**750-404/000-002**		
	Тахометр 0,1 Гц ... 100 кГц	**750-404/000-003**		**753-404/000-003**
	Суммирующий / вычитающий счетчик, коммутационный выход	**750-404/000-004**		
	2 суммирующих счетчика, 16 бит, 5 кГц	**750-404/000-005**		**753-404/000-005**
	Реверсивный счетчик, 24 В пост.тока, 16 бит, 500 Гц	**750-638**	**750-638/025-000**	**753-638**
Модули с широтно-импульсной модуляцией	2-канальные модули с широтно-импульсной модуляцией, 24 В пост.тока, с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню	**750-511**		**753-511**
	2-канальные, частота, 2 кГц	**750-511/000-001**		
	2-канальные модули с широтно-импульсной модуляцией, 100 Гц	**750-511/000-002**		
Модули измерения расстояний и углов	Интерфейс SSI передатчика, 24 бита, 125 кГц, серый	**750-630**		
	Интерфейс SSI-передатчика, 24 бита, 125 кГц, бин.	**750-630/000-001**		
	Интерфейс SSI-передатчика, 24 бита, 250 кГц, бин.	**750-630/000-002**		
	Интерфейс SSI передатчика, 24 бита, 125 кГц, серый, статус	**750-630/000-004**		
	Интерфейс SSI передатчика, 15 бита, 125 кГц, серый, статус	**750-630/000-005**		
	Интерфейс SSI передатчика, 24 бита, 250 кГц, серый	**750-630/000-006**		
	Интерфейс SSI передатчика, 25 бита, 125 кГц, серый	**750-630/000-008**		
	Интерфейс SSI-передатчика, 13 бита, 250 кГц, бин.	**750-630/000-009**		
	Интерфейс SSI-передатчика, 25 бита, 125 кГц, бин.	**750-630/000-011**		
	Интерфейс SSI передатчика, 13 бита, 125 кГц, серый	**750-630/000-012**		
	Интерфейс SSI-передатчика, 29 бита, 125 кГц, бин.	**750-630/000-013**		
	Интерфейс SSI передатчика, конфигурируемый	**750-630/003-000**		
	Интерфейс инкрементного энкодера	**750-631/000-004**		
	Интерфейс инкрементного энкодера, выходы автоматизированной системы подготовки УП	**750-637**		
	Интерфейс инкрементного энкодера, 24 В, 32 бита, дифференциальный	**750-637/000-001**		
	Интерфейс инкрементного энкодера, 24 В, 32 бита, несимметричный	**750-637/000-002**		
	Интерфейс инкрементного энкодера, RS-422, 32 бита, одиночный интерпретатор	**750-637/000-003**		
	Интерфейс инкрементного энкодера, 24 В, 32 бита, несимметричный, выходы автоматизированной системы подготовки УП	**750-637/000-004**		
	Дискретный импульсный интерфейс	**750-635**		**753-635**
Модуль таймера реального времени	Модуль RTC, часы реального времени	**750-640**		
Мониторинг состояния	2-канальный модуль контроля уровня вибрации / состояния подшипников VIB I/O	**750-645**		
Шаговые модули	Контроллер шагового двигателя RS-422, 24 В, 20 мА	**750-670**		
	Контроллер шагового двигателя, 24 В, 1,5 А	**750-671**		
	Контроллер шагового двигателя, 70 В, 7,5 А, 6 ВХ, 2 ВЫХ	**750-672**		
	Контроллер сервопривода, 70 В, 7,5 А, 6 ВХ, 2 ВЫХ	**750-673**		
Контроллеры электроприводов постоянного тока	Контроллер электропривода постоянного тока, 24 В, 5 А	**750-636**	**750-636/025-000**	
	Контроллер электропривода постоянного тока, 24 В, 5 А, внешнее напряжение электродвигателя	**750-636/000-700**		
	Контроллер электропривода постоянного тока 24 В, 5 А, без помех	**750-636/000-800**		
Модуль для пропорциональных клапанов	Модуль для пропорциональных клапанов	**750-632**		
Ex i		См. стр. 175		

6

Модульная система ввода/вывода
Модули обмена данными

Конструкция корпуса, серия 750/753	
Габариты (мм) Ш x В x Д:	12 x 65 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)
Технология соединения:	CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	0,08 ... 2,5 мм² / 28 ... 14 AWG
Длина зачистки:	Серия 750: 8 ... 9 мм Серия 753: 9 ... 10 мм



Конструкция корпуса серии 750 с вставными соединениями CAGE CLAMP® (до 16 точек подключения)	
Технология соединения:	Клеммы CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	однопроволочные: 0,08 ... 2,5 мм²/28 ... 16 AWG тонкие многопроволочные: 0,25 ... 1,5 мм² / 22 ... 16 AWG
Длина зачистки:	8 ... 9 мм

Модульная система ввода/вывода
Модули обмена данными
Серия 750

CAGE CLAMP®
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Функция	Описание	Артикул		
		Стандарт	/T Рабочая температура: от -20 C до +60 C	Съемный соединитель, стр. 178)
Последовательный интерфейс	Последовательный интерфейс RS-232 C, 9600, N, 8, 1	750-650		753-650
	Последовательный интерфейс RS-232 C, 9600, N, 8, 1, 5 байт	750-650/000-001		
	Последовательный интерфейс RS-232 C, 9600, E, 7, 2	750-650/000-002		
	Последовательный интерфейс RS-232 C, 9600, E, 8, 1	750-650/000-006		
	Последовательный интерфейс RS-232 C, 19200, N, 8, 1	750-650/000-010		
	Последовательный интерфейс RS-232 C, 19200, E, 8, 1	750-650/000-011		
	Последовательный интерфейс RS-232 C, 2400, N, 8, 1	750-650/000-012		
	Последовательный интерфейс RS-232 C, 4800, E, 8, 1	750-650/000-015		
	Последовательный интерфейс RS-232 C, конфигурируемый	750-650/003-000		753-650/003-000
	Последовательный интерфейс RS-485, 9600, N, 8, 1	750-653	750-653/025-018	753-653
	Последовательный интерфейс RS-485, 9600, E, 7, 2	750-653/000-001		
	Последовательный интерфейс RS-485, 9600, E, 8, 1	750-653/000-002		
	Последовательный интерфейс RS-485, 19200, N, 8, 1, 5 байт	750-653/000-006		
	Последовательный интерфейс RS-485, конфигурируемый	750-653/003-000	750-653/025-000	753-653/003-000
	Последовательный интерфейс RS-232 C/RS-485	750-652	750-652/025-000	753-652
	Интерфейс TTY, 9600, N, 8, 1	750-651		
	Интерфейс TTY, 9600, E, 8, 1	750-651/000-002		
Bluetooth®	Радиочастотный приемопередатчик *Bluetooth*®	750-644		
EnOcean	Модуль радиоприемника	750-642		
KNX	Модуль KNX/EIB/TP1			753-646
DALI	Модуль DALI Multi-Master			753-647
LON	Модуль LON FTT			753-648
Шина MP-Bus (Multi Point Bus - многоточечная шина)	Управляющий модуль MP-Bus	750-643		
Мастер AS-интерфейса	Мастер AS-интерфейса	750-655		753-655
Управляющий модуль IO-Link	Управляющий модуль IO-Link	750-657		
Сетевой интерфейс CAN	Сетевой интерфейс CAN	750-658		
Обмен данными	Модуль обмена данными	750-654		

6

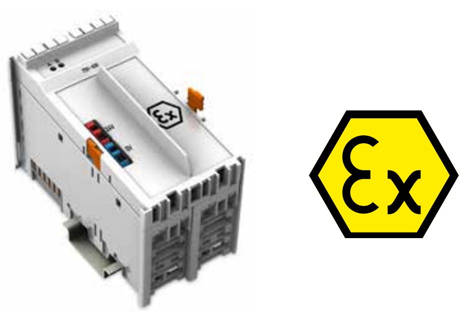
Модульная система ввода/вывода
Модули питания и системные модули

Конструкция корпуса, серия 750/753	
Габариты (мм) Ш x В x Д:	12 x 65 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)
Технология соединения:	CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	0,08 ... 2,5 мм² / 28 ... 14 AWG
Длина зачистки:	Серия 750: 8 ... 9 мм Серия 753: 9 ... 10 мм

Конструкция корпуса серии 750 с вставными соединениями CAGE CLAMP® (до 16 точек подключения)	
Технология соединения:	Клеммы CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	однопроволочные: 0,08 ... 2,5 мм²/28 ... 16 AWG тонкие многопроволочные: 0,25 ... 1,5 мм² / 22 ... 16 AWG
Длина зачистки:	8 ... 9 мм

Специальный корпус для оконечного модуля расширения внутренней шины данных	
Габариты (мм) Ш x В x Д:	24 x 65 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)

Специальный корпус для модуля каплера расширения внутренней шины данных	
Габариты (мм) Ш x В x Д:	25 x 65 x 100 (высота от верхнего края DIN-рейки)



Модульная система ввода/вывода
Модули питания и системные модули
Серия 750

CAGE CLAMP®
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Функция	Описание	Артикул		
		Стандарт	/T Рабочая температура: от -20 C до +60 C	Съемный соединитель, стр. 178)
Модули питания - 24 В пост. тока	24 В пост.тока, пассивные	750-602	750-602/025-000	753-602
	24 В пост.тока, макс. 6,3 А, без средств диагностики, с держателем предохранителя	750-601		
	24 В пост.тока, макс. 6,3 А, со средствами диагностики, с держателем предохранителя	750-610		
	24 В пост.тока, 5 ... 15 В	750-623		
24 В пост.тока, пассивные	- 24 В пост. тока	750-613		
24 В перем. тока	24 В перем. тока, с держателем предохранителя	750-617		
120 В перем. тока	120 В перем.тока, макс. 6,3 А, без средств диагностики, с держателем предохранителя	750-615		
230 В перем. тока	0 ... 230 В перем./пост. тока, без средств диагностики, пассивные	750-612		753-612
	230 В перем.тока, макс. 6,3 А, без средств диагностики, с держателем предохранителя	750-609		
	230 В перем.тока, макс. 6,3 А, со средствами диагностики, с держателем предохранителя	750-611		
DALI Multi-Master DC/DC преобразователь	DALI Multi-Master DC/DC преобразователь			753-620
Соединительные полевые модули	- 24 В пост. тока	750-603		753-603
	0 в пост.тока	750-604		753-604
	0 ... 230 В перем./пост. тока	750-614		753-614
	16+, 24 В пост.тока	750-1605		
	16-, 0 В пост.тока	750-1606		
	8+/8-, 24/0 В пост.тока	750-1607		
Разделительные модули	Фильтр питания на стороне полевых устройств (сетевой фильтр), высокая развязка 1	750-624/020-000		
	Фильтр питания на стороне полевых устройств (сетевой фильтр), высокая развязка, без силовых контактов-перемычек, также может использоваться в качестве модуля питания 1	750-624/020-001		
	Фильтр питания на стороне полевых устройств (сетевой фильтр) 3 5	750-624		
	Фильтр питания на стороне полевых устройств (сетевой фильтр), без силовых контактов-перемычек, также может использоваться в качестве модуля питания 3 5	750-624/000-001		
	Фильтр питания (сетевой фильтр), высокая развязка 2	750-626/020-000	750-626/025-001	
	Фильтр питания (сетевой фильтр) 4 5	750-626	750-626/025-000	
Расширение внутренней шины данных	Оконечный модуль	750-627		
	Соединительный модуль	750-628		
Промежуточные модули	Бинарный промежуточный модуль	750-622		
	Промежуточный модуль, активный			753-1629
	Промежуточный модуль, активный, без силовых контактов-перемычек			753-1629/000-001
	Промежуточный модуль, пассивный			753-629/020-000
Разделительные модули	Разделительный модуль	750-616		
	Разделительный модуль, маркированный	750-616/030-000		
	Разделительный модуль с силовыми контактами-перемычками	750-621		
Оконечные модули	Оконечный модуль	750-600	750-600/025-000	
Ex i		См. стр. 175		

1. Необходимы для сертифицированного использования в морских применениях с модулями ввода-вывода серии 750.
2. Необходимы для использования в морских применениях с каплерами серии 750 и программируемыми контроллерами.
3. Необходимы для сертифицированного использования в морских применениях с модулями питания класса Ex i
4. Необходимы для использования в морских применениях с IPC серии 758 и модулями питания серии 750-625 класса Ex i
5. Необходимы для использования с модулями PROFIsafe серии 750

6

Модульная система ввода/вывода
Функциональная безопасность
Серия 750

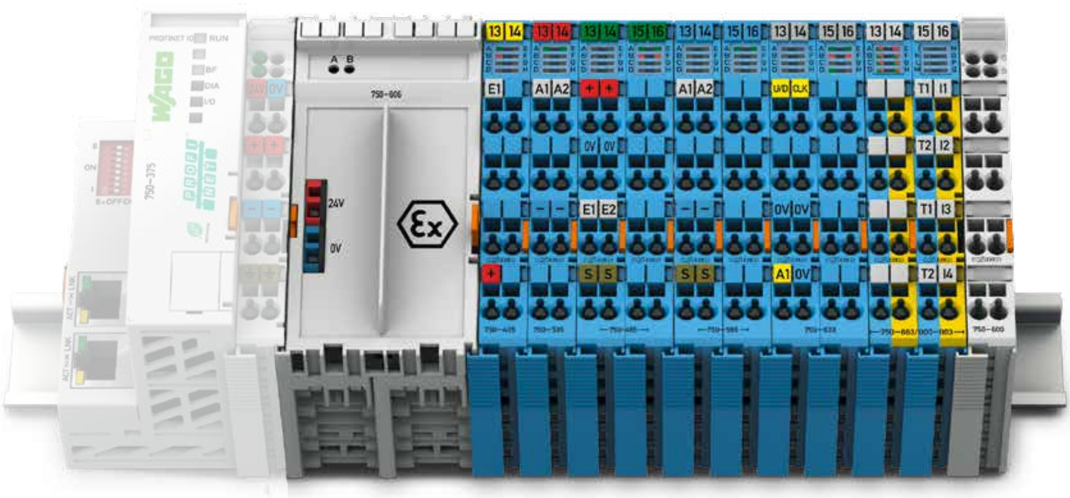
CAGE CLAMP®

Функция	Описание	Артикул	
		Стандарт	Съемный соединитель, стр. 178
Модули дискретного ввода PROFIsafe	PROFIsafe V1.3, 8 FDI 24 B	750-660/000-001	
	PROFIsafe V2 iPar, 4 FDI 24 B	750-661/000-003	753-661/000-003
	PROFIsafe V2 iPar, 8 FDI 24 B	750-662/000-003	753-662/000-003
Модули дискретного ввода и вывода PROFIsafe	PROFIsafe V1.3, 4 FDO 0,5 A, 4 FDI 24 B	750-665/000-001	
	PROFIsafe V2 iPar, 4 FDI/2 FDO 24 B/2 A	750-666/000-003	753-666/000-003
	PROFIsafe V2 iPar, 4 FDI/4 FDO 24 B/2 A	750-667/000-003	753-667/000-003
Искробезопасные модули дискретного ввода с входами для функциональной безопасности	PROFIsafe V2 iPar, 4 F Ex i ДВх 24 B	750-663/000-003	
Модули питания Ex i	Искробезопасные модули дискретного ввода с входами для функциональной безопасности (750-663/000-003) должны использоваться только с источниками питания Ex i 24 В пост.тока (напр., 750-606, 750-625/000-001)! Общая информация (например, правила монтажа) по защите от взрывов доступна в руководстве к системе WAGO-I/O-SYSTEM 750!		
	Модули питания 24 В пост.тока, 1,0 А, класс Ex i, со средствами диагностики	750-606	
	Модули питания 24 В пост. тока, 1,0 А, класс Ex i	750-625/000-001	
Разделительные модули	Совместная эксплуатация предохранительных и обычных модулей обеспечивает оптимизацию конфигурации систем. Для повышения устойчивости к электромагнитным воздействиям (стандарт ЭМС) компания WAGO предлагает компактные модули фильтров питания (раздел 4.10). Необходимо учитывать специфические характеристики электропитания, подробно описываемые в соответствующих руководствах.		
	Фильтр питания 24 В пост.тока на стороне полевых устройств (сетевой фильтр), высокая развязка	750-624/020-000	
	Фильтр питания 24 В пост.тока (сетевой фильтр), высокая развязка	750-626/020-000	

Модульная система ввода/вывода
Искробезопасные модули класса Ex i
Серия 750

CAGE CLAMP®

Функция	Описание	Артикул
Модули питания Ex i	**Модули питания 24 В пост.тока, 1,0 А, класс Ex i, со средствами диагностики**	**750-606**
	Модули питания 24 В пост. тока, 1,0 А, класс Ex i	**750-625/000-001**
Модули дискретного ввода класса Ex i для бесконтактных выключателей согласно EN 60947-5-6	**1 ДВх NAMUR, Ex i**	**750-435**
	2 ДВх NAMUR, Ex i	**750-438**
	8 ДВх NAMUR, Ex i	**750-439**
Искробезопасные модули дискретного ввода с входами для функциональной безопасности	**PROFIsafe V2 iPar, 4 F Ex i ДВх 24 В**	**750-663/000-003**
Модули дискретного вывода класса Ex i	**2 ДВых класса Ex i,** с защитой от короткого замыкания, переключение по высокому уровню	**750-535**
	2 ДВых, модуль релейного выхода Ex i изолированные выходы; 2 переключающих контакта	**750-538**
Аналоговый ввод Ex i	**2 АВх Ex i** 4 ... 20 мА, несимметричные	**750-485**
	2 АВх Ex i 4 ... 20 мА, несимметричные, HART	**750-484**
	2 АВх Ex i RTD	**750-481/003-000**
	2 АВх Ex i TC	**750-487/003-000**
Аналоговый вывод Ex i	**2 АВых Ex i** 0 ... 20 мА	**750-585**
	2 АВых Ex i 4 ... 20 мА	**750-586**
Функциональный модуль Ex i	**Реверсивный счетчик Ex i** NAMUR, 50 кГц	**750-633**



WAGO-I/O-SYSTEM – серия 750 XTR

Общая информация о продукте

эXTRемальное использование — стандарт для 750 XTR

Компоненты WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR легко узнаваемы по темно-серому цвету корпуса. Уникальные особенности серии XTR делают ее идеальной для применения в экстремальных условиях.

Система WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR имеет высочайшие характеристики: она отличается экстремальной термостойкостью, невосприимчива к помехам, а также устойчива к вибрациям и импульсным напряжениям. Это делает 750 XTR оптимальным выбором для приложений с высокими требованиями, включая:

- Судостроительная промышленность и прибрежные / морские сооружения
- Системы производства энергии из возобновляемых источников (ветер, фотоэлектрические системы и биогазовые установки)
- Трансформаторные станции и энергоснабжение
- Нефтехимическая промышленность
- Системы водоснабжения и очистки сточных вод
- Специальное машиностроение
- Применение в железнодорожной отрасли

эXTRемальная температура
От -40 °C до +70 °C

эXTRемальная изоляция
скачки напряжения до 5 кВ
Стандарт EN 60870-2-1

эXTRемальные вибрации
ускорение до 5 g
Стандарт EN 60068-2-6

Общие спецификации

Рабочее напряжение	- 24 В пост. тока в лабораторных условиях от +15 °C до +35 °C: 18 ... 31,2 В (17,4 ... 31,2 В)[1] От -40 °C до +55 °C: 18 ... 28,8 В (17,4 ... 28,8 В)[1] От +55 °C до +70 °C: 18 ... 26,4 В (17,4 ... 26,4 В)[1] [1] Включая остаточную пульсацию 15 %
Рабочая температура	От -40 °C до +70 °C
Температура хранения	От -40 °C до +85 °C
Относительная влажность	Максимум 95 % кратковременная конденсация согласно IEC EN 60721-3-3, класс 3K7 (за исключением отклоняющихся под действием ветра осадков, воды и обледенения)
Рабочая высота	без ухудшения параметров при изменении температуры: 0 ... 2000 м; с ухудшением параметров при изменении температуры: 2000 ... 5000 м (0,5 K/100 м); макс.: 5000 м
Степень загрязнения	2 согласно IEC 61131-2
Устойчивость к импульсному напряжению	Согласно EN 60870-2-1 Модули ≤ 50 В: 510 В перем.тока / 775 В пост.тока; Модули > 50 V: 2,5 кВ перем.тока / 3,5 В пост.тока Изоляция: номинальное импульсное напряжение Модули ≤ 50 В: 1 кВ (класс VW1 согласно EN 60870-2-1) Модули > 50 В: 5 кВ (класс VW3 согласно EN 60870-2-1) Импульсное: Модули ≤ 50 В: 1 кВ (L – L) / 2 кВ (L – E) Модули > 50 В: 2 кВ (L – L) / 4 кВ (L – E) Категория перенапряжения: III
Виброустойчивость	5 g согласно IEC 60068-2-6, EN 60870-2-2, IEC 60721-3-1, IEC 60721-3-3, EN 61131-2
Устойчивость к ударам	15 g/11 мс/полусинусоидальный/1000 ударов согласно IEC 60068-2-27 25 g/6 мс/полусинусоидальный/1000 ударов согласно IEC 60068-2-27
ЭМС, помехоустойчивость	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61131-2 применения на море, EN 50121-3-2, EN 50121-4 EN 50121-5, EN 60255-26, EN 60870-2-1 EN 61850-3, IEC 61000-6-5, IEEE 1613, VDEW: 1994
ЭМС, излучение помех	EN 61000-6-3 и EN 61000-6-4, EN 61131-2 EN 60255-26, применения на море EN 60870-2-1 (промышленные и жилые зоны) EN 61850-3 (промышленные и жилые зоны) EN 50121-3-2, EN 50121-4, EN 50121-5
Тип защиты	IP20
Монтажное положение	Горизонтально (стоя/лежа) или вертикально
Тип монтажа:	на рейке DIN-35
Материал корпуса	поликарбонат, полиамид 6.6
Устойчивость к воздействию загрязняющих веществ	согласно IEC 60068-2-42 и IEC 60068-2-43
Максимальная концентрация загрязняющего вещества при относительной влажности < 75 %	SO2 ≤ 25 ччм, H2S ≤ 10 ччм
Технология соединения	CAGE CLAMP® (для стандартных модулей ввода-вывода и капперов полевых шин)
Размер проводника; длина зачистки для стандартных модулей ввода/вывода и капперов полевых шин: Капперы полевой шины ECO:	0,25 ... 2,5 мм²/24 ... 14 AWG; 8 ... 9 мм 0,25 ... 1,5 мм²/24 ... 16 AWG; 5 ... 6 мм
Технология соединения	Вставное соединение CAGE CLAMP® (для модулей ввода-вывода с 16 точками подключения)
Размер проводника; длина зачистки для модулей ввода-вывода с 16 точками подключения:	0,25 ... 1,5 мм²/24 ... 16 AWG; 8 ... 9 мм
Ток через силовые контакты-перемычки	10 A (макс.)

- Кондиционирование воздуха
  - Компактное исполнение
  - Низкие энергозатраты и затраты на обслуживание
- Возможно использование в неэкранированных зонах
- Максимальный срок службы системы
- Возможность установки рядом с источниками ударных и вибрационных нагрузок
- Технология соединения CAGE CLAMP® – устойчивость к вибрациям, скорость, отсутствие необходимости технического обслуживания

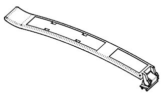
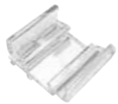
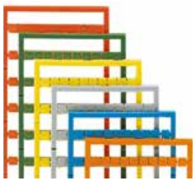
CAGE CLAMP®
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Модульная система ввода/вывода
Серия 750 XTR

	Описание		Артикул
	**PFC200 XTR**	PFC200 CS 2ETH RS CAN DPS / XTR	**750-8206/040-000**
		PFC200 CS 2ETH RS CAN DPS TELE / XTR	**750-8206/040-001**
		PFC200 CS 2ETH RS / XTR	**750-8202/040-000**
		PFC200 CS 2 ETH RS TELE / XTR	**750-8202/040-001**
	**Контроллеры полевых шин**	Контроллер ETHERNET / XTR	**750-880/040-000**
		Контроллер ETHERNET TELE / XTR	**750-880/040-001**
		Контроллер CANopen / XTR	**750-838/040-000**
	**Каплеры полевой шины**	PROFIBUS DP/V1 12 Мбод / XTR	**750-333/040-000**
		ETHERNET / XTR	**750-352/040-000**
		CANopen D-Sub / XTR	**750-338/040-000**
	**Модули дискретного ввода**	8 Двх 24 В пост.тока 3,0 мс, 2-проводное соединение /	**750-1415/040-000**
		8 Двх 24 В пост.тока 0,2 мс, 2-проводное соединение /	**750-1416/040-000**
		16 ДВх 24 В пост.тока 3,0 мс / XTR	**750-1405/040-000**
		2 ДВх 220 В пост.тока 3,0 мс / XTR	**750-407/040-000**
		2 ДВх 60 В пост.тока 3,0 мс / XTR	**750-429/040-001**
		2 ДВх 110 В пост.тока 3,0 мс / XTR	**750-427/040-000**
	**Модули дискретного вывода**	2 ДВых 24 В пост.тока, 2,0 А, диагностика / XTR	**750-508/040-000**
		8 ДВых 24 В пост.тока 0,5 А, 2-проводное соединение /	**750-1515/040-000**
		2 ДВых 230 В перем.тока 1,0 А, реле с 2 перекл.контактами, беспотенциальные / XTR	**750-517/040-000**
	**Аналоговый ввод**	4 АВх 0 ... 20 мА, несимметричные / XTR	**750-453/040-000**
		4 АВх 4 ... 20 мА, несимметричные / XTR	**750-455/040-000**
		2 аналоговых входа, 4 ... 20 мА, дифференциальный вход NE43 / XTR	**750-492/040-001**
		4 АВх 0 ... 10 В пост.тока, несимметричные / XTR	**750-468/040-000**
		4 АВх ±10 В пост.тока, несимметричные / XTR	**750-457/040-000**
		2/4 АВх, RTD, конфигурируемые / XTR	**750-464/040-000**
		2 АВх, термопара, конфигурируемые / XTR	**750-469/040-000**
		3-фазный модуль измерения мощности, 690 В, 1 А / XTR	**750-495/040-000**
		3-фазный модуль измерения мощности, 690 В, 5 А / XTR	**750-495/040-001**
		3-фазный модуль измерения мощности, 690 В, катушка Роговского / XTR	**750-495/040-002**
	**Аналоговый вывод**	2 АВых 0/4 ... 20 мА / 6 ... 18 В пост.тока, конфигурируемые / XTR	**750-563/040-000**
		4 АВых ±10 В пост.тока / XTR	**750-557/040-000**
		4 АВых 0 ... 10 В пост.тока / XTR	**750-559/040-000**
	**Модули обмена данны-ми**	RS-232/RS-485, конфигурируемые / XTR	**750-652/040-000**
	**Модули питания и системные модули**	Источник питания 24 В пост.тока / XTR	**750-602/040-000**
		Источник питания пост.тока, 0 – 230 В / XTR	**750-612/040-000**
		Источник питания шины 24 В пост. тока	**750-613/040-000**
		Фильтр питания 24 В пост.тока на стороне полевых устройств (сетевой фильтр) / XTR	**750-624/040-001**
		Фильтр питания 24 В пост.тока (сетевой фильтр) / XTR	**750-626/040-000**
		Соединительный модуль полевого уровня 16+ / XTR	**750-1605/040-000**
		Соединительный модуль полевого уровня 16- / XTR	**750-1606/040-000**
		Разделительный модуль / XTR	**750-616/040-000**
		Оконечный модуль / XTR	**750-600/040-000**

6

Модульная система ввода/вывода
Принадлежности
серия 750/753

	Описание	Артикул	Упак. Единица
	Съемный соединитель, серия 753, светло-серый	**753-110**	25
	Съемный соединитель, серия 753, желтый	**753-120**	25
	Кодовые элементы, серия 753, красные	**753-150**	100
	Держатель маркировки для серии 750/753, прозрачный	**750-103**	50
	Держатель маркировки для серии 750/753, 4 светодиода	**750-106**	50
	Держатель маркировки для серии 750/753, 8 светодиодов	**750-107**	50
	Маркеры для держателей групповой маркировки, белые	**750-100**	1 лист
	Система быстрой маркировки Mini-WSB, чистая белые желтые красный синие серые оранжевые светло-зеленые зеленые фиолетовые	 **248-501** **248-501/000-002** **248-501/000-005** **248-501/000-006** **248-501/000-007** **248-501/000-012** **248-501/000-017** **248-501/000-023** **248-501/000-024**	5 карт
	Интерфейсные модули для проводного монтажа систем, релейные модули с миниатюрным переключающим реле, соединитель для плоского кабеля согласно DIN 41651 8 каналов / 10 полюсов 16 каналов / 20 полюсов	см. стр. 232–234	1
	Плоские кабели WAGO, соединяют модули ввода/вывода с интерфейсными модулями 20/20 20/2 x 10	 **706-3057/300-100** **706-7753/302-000**	1
	Рабочие инструменты		
	с частично изолированным стержнем, тип 1, лезвие 2,5 x 0,4 мм	**210-719**	1
	с частично изолированным стержнем, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм	**210-720**	1

Модульная система ввода/вывода
Принадлежности
серия 750/753

	Описание	Артикул	Упак. Единица
	Соединитель полевой шины PROFIBUS с штекером D-sub, 9-полюсный, совместим с ПЛК S7	**750-971**	1
	Соединитель полевой шины PROFIBUS с вилками и розетками D-sub, 9-полюсный	**750-972**	1
	Соединитель шины ETHERNET RJ-45, IP20, CAT 5e	**750-975**	1
	Соединитель полевой шины PROFINET RJ-45, IP20	**750-976**	1
	Соединитель полевой шины PROFIBUS с вилкой D-sub, 9-полюсный	**750-960**	1
	Соединитель полевой шины CANopen с розеткой D-sub, 9-полюсный	**750-963**	1
	Соединитель полевой шины INTERBUS (ВХОД) с розеткой D-sub, 9-полюсный	**750-961**	1
	Соединитель полевой шины INTERBUS (ВЫХОД) с вилкой D-sub, 9-полюсный	**750-962**	1
	Соединитель полевой шины CC-Link с вилкой D-sub, 9-полюсный	**750-965**	1
	*Bluetooth*®-адаптер, радиосвязь между ПК и каплером/контроллером	**750-921**	1
	Кабель передачи данных WAGO USB, соединение между ПК и каплером/контроллером	**750-923**	1
	*Сетевой интерфейс Bluetooth® ETHERNET*	**758-915**	1
	Шлюз WLAN ETHERNET 2,4 ГГц 5 ГГц	 **758-916** **758-917**	1
	Антенна с магнитной подошвой, GSM 900/1800	**758-910**	1
	Антенна с магнитной подошвой, WLAN/Bluetooth® 2,4 ГГц	**758-912**	1

WAGO *SPEEDWAY 767*

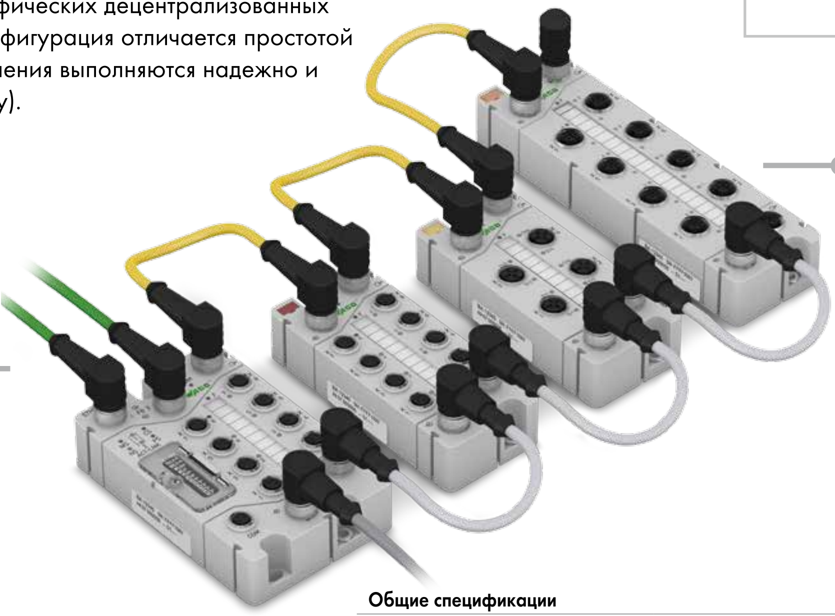
Для сбора данных без распределительных шкафов

Там, где раньше требовался дискретный монтаж, полевые шины теперь обеспечивают обмен данными между уровнем управления и уровнем полевых устройств. В зависимости от применения системы автоматизации без распределительных шкафов помогают минимизировать расходы на планирование, ввод в эксплуатацию и техобслуживание.

Кроме требований к высокому уровню защиты, надежному конструктивному исполнению и стандартизированным технологиям соединения растет спрос на усовершенствованные функции IP67, ранее доступные только для систем IP20:

- Возможность в режиме реального времени собирать и передавать синхронные данные
- Параметрируемость
- Возможность диагностики
- Модернизируемость

Подключение распределительного шкафа напрямую к полевым устройствам без потери функциональности – *SPEEDWAY* обеспечивает идеальную конфигурацию машин для выполнения специфических децентрализованных потребностей. Конфигурация отличается простотой и гибкостью, изменения выполняются надежно и быстро (plug & play).



FDT Connected

- Полностью герметизированные для жестких условий окружающей среды
- Независимость от типа полевой шины – поддерживает все стандартные протоколы полевой шины и стандарты ETHERNET.
- Возможность в режиме реального времени собирать и передавать данные в синхронном режиме для полевых шин на базе ETHERNET
- Использование стандартных съемных соединителей
- Гибкие возможности монтажа
- Сертификат ATEX/IEC Ex для зоны 2/22

Общие спецификации

Рабочее напряжение	24 В пост.тока (от -25 % до +30 %)
Рабочая температура	От -25 °C до +60 °C; скорость изменения температуры 3 K/c
Температура хранения	От -40 °C до +85 °C
относительная влажность воздуха (без конденсации)	5 ... 95 %
Рабочая высота	От -1000 м до 2000 м; атмосферное давление от 1080 до 795 гПа
Высота (хранение/транспортировка)	От -1000 м до 3500 м; атмосферное давление от 1080 до 660 гПа
Свободное падение	≤ 1 м согласно EN 61131-2
Степень загрязнения	3 согласно IEC 60664 (IEC 61131)
Класс защиты	III согласно IEC 60536 (VDE 0106, часть 1)
Виброустойчивость	5 g согласно IEC 60068-2-6
Устойчивость к ударам	Краткосрочно: 50 g/11 мс/полусинусоидальный согласно IEC 60068-2-27 Долгосрочно: 30 g/6 мс/полусинусоидальный согласно IEC 60068-2-29
ЭМС, помехоустойчивость	EN 61000-6:2
ЭМС, излучение помех	EN 61000-6:4
Тип защиты	IP67 (NEMA 6&6P) согласно DIN 40050 (EN 60529)
Монтажное положение	любые
Материал корпуса	Полиамид (ПА), светло-серый (RAL7035); макролон (маркировочное покрытие переключателя), прозрачный; воспламеняемость согласно UL94-V0; галоген, без силикона; заливка: полиуретан (PUR), без галогенов и силикона
Стойкость к УФ-излучению	1000 ч постоянное УФ-излучение согласно DIN EN ISO 4892-2B
Максимальная концентрация загрязняющего вещества	SO2 < 0,5 ччм; H2S < 0,1 ччм
Токонесущая мощность контактов питания	Максимум 8 A (U_{LS}: 4 A; U_A: 4 A)

WAGO SPEEDWAY 767

	Функция	Описание	Артикул	
			Стандарт	Защита от помех
	Каплеры полевой шины	FC PROFIBUS DP, 8 ДВх, 24 В пост.тока	767-1101	
		FC PROFINET IO, 8 ДВх, 24 В пост.тока	767-1201	
		FC ETHERNET, 8 ДВх, 24 В пост.тока	767-1301	
		FC sercos 8 ДВх, 24 В пост.тока, высокоскоростн.	767-1311	
		FC DeviceNet, 8 ДВх, 24 В пост.тока	767-1401	
		FC CANopen, 8 ДВх, 24 В пост.тока	767-1501	
	Модули дискретного входа (ДВх)	8 ДВх, 24 В пост.тока (8 x M8)	767-3801	
		8 ДВх, 24 В пост.тока (4 x M12)	767-3802	
		8 ДВх, 24 В пост.тока, переключение по низкому уровню (8 x M8)	767-3803	
		8 ДВх, 24 В пост.тока, переключение по низкому уровню (4 x M12)	767-3804	
		8 ДВх, 24 В пост.тока (8 x M12)	767-3805	
		8 ДВх, 24 В пост.тока, высокоскоростные (4 x M12)	767-3806	
	Модули дискретного выхода (ДВых)	8 ДВых, 24 В пост.тока, 0,5 А (8 x M8)	767-4801	767-4801/000-800
		8 ДВых, 24 В пост.тока, 0,5 А (4 x M12)	767-4802	767-4802/000-800
		8 ДВых, 24 В пост.тока, 2,0 А (8 x M8)	767-4803	767-4803/000-800
		8 ДВых, 24 В пост.тока, 2,0 А (4 x M12)	767-4804	767-4804/000-800
		8 ДВых, 24 В пост.тока, 0,5 А, переключение по низкому уровню (8 x M8)	767-4805	
		8 ДВых, 24 В пост.тока, 0,5 А, переключение по низкому уровню (4 x M12)	767-4806	
		8 ДВых, 24 В пост.тока, 0,5 А (8 x M12)	767-4807	767-4807/000-800
		8 ДВых, 24 В пост.тока, 0,1 А, высокоскоростные (4 x M12)	767-4808	
	Модули дискретного ввода/вывода (ДВхВых)	8 ДВхВых, 24 В пост.тока, 0,5 А (8 x M8)	767-5801	767-5801/000-800
		8 ДВхВых, 24 В пост.тока, 0,5 А (4 x M12)	767-5802	767-5802/000-800
		8 ДВхВых, 24 В пост.тока, 0,5 А (8 x M12)	767-5803	767-5803/000-800
		4 DIO, 24 VDC, 0.2 A, high-speed (4 x M12)	767-5401	
	Модули аналогового входа (АВх)	4 АВх U/I (4 x M12)	767-6401	
		4 АВх RTD (4 x M12)	767-6402	
		4 АВх TC (4 x M12)	767-6403	
	Модули аналогового выхода (АВых)	4 АВых U/I (4 x M12)	767-7401	
	Специализированные и системные модули	Интерфейс инкрементного энкодера TTL/энкодера SSI (4 x M12)	767-5201	
		Интерфейс инкрементного энкодера HTL/счетчика (4 x M12)	767-5202	
	Модули обмена данными	Последовательный интерфейс RS-232, RS-422/-485 (4 x M12)	767-5203	
		Интерфейс MOVILINK® RS-232, RS-485 (4 x M12)	767-5204	
	Модули питания	Делитель мощности (1 x M23 + 6 x M12)	767-9101	

Принадлежности

	**Разделительные модули,** со стопорными выступами для кабельных стяжек		767-111	
	**Защитные крышки, для неиспользуемых гнезд**	M8	756-8101	
		M12	756-8102	
	**Защитные крышки, для неиспользуемых штекеров**	M12	755-8103	
		M23	755-8104	
	**Адаптер для несущей рейки**	для каплеров	767-121	
		для модулей ввода/вывода	767-122 767-125	
	**Кабель USB передачи данных**	3 м	756-4101/ 042-030	
	**Профильный адаптер**	для каплеров	767-123	
		для модулей ввода/вывода и делителей питания	767-124 767-126	

6

WAGO *SPEEDWAY* 767

Соединительные кабели для серии 767

Кабели системной шины, кодировка B

	Описание	Артикул
	Розетки, прямые, **2** ... **20 м**	756-1301/060-**020** ... 756-1301/060-**200**
	Вилка, прямая, **2** ... **20 м**	756-1303/060-**020** ... 756-1303/060-**200**
	Розетка/вилка, прямая, **0,2** ... **50 м**	756-1305/060-**002** ... 756-1305/060-**500**
	Розетка, угловая, **2** ... **20 м**	756-1302/060-**020** ... 756-1302/060-**200**
	Вилка, угловая, **2** ... **20 м**	756-1304/060-**020** ... 756-1304/060-**200**
	Розетка/вилка, угловая, **0,2** ... **50 м**	756-1306/060-**002** ... 756-1306/060-**500**

Силовые кабели, кодировка A

	Описание	Артикул
	Розетки, прямые, **2** ... **20 м**	756-3101/040-**020** ... 756-3101/040-**200**
	Вилка, прямая, **2** ... **20 м**	756-3103/040-**020** ... 756-3103/040-**200**
	Розетка/вилка, прямая, **0,2** ... **20 м**	756-3105/040-**002** ... 756-3105/040-**200**
	Розетка, угловая, **2** ... **20 м**	756-3102/040-**020** ... 756-3102/040-**200**
	Вилка, угловая, **2** ... **20 м**	756-3104/040-**020** ... 756-3104/040-**200**
	Розетка/вилка, угловая, **0,2** ... **20 м**	756-3106/040-**002** ... 756-3106/040-**200**

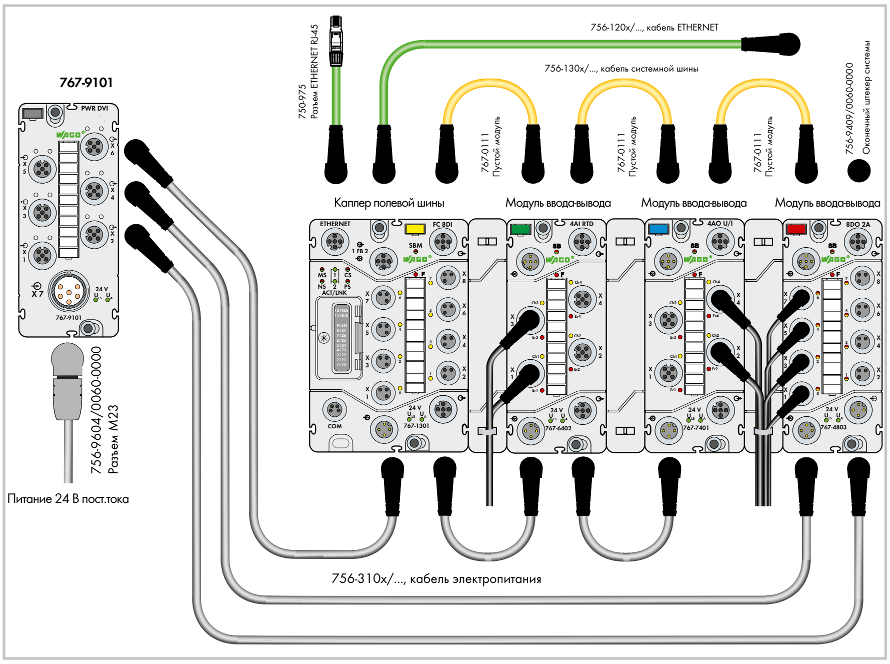
Кабели ETHERNET, PROFINET, кодировка D

	Описание	Артикул
	Вилка, прямая, **2** ... **20 м**	756-1201/060-**020** ... 756-1201/060-**200**
	Вилка/вилка, прямая, **2** ... **20 м**	756-1203/060-**020** ... 756-1203/060-**200**
	Вилка, угловая, **2** ... **20 м**	756-1202/060-**020** ... 756-1202/060-**200**
	Вилка/вилка, угловая, **2** ... **20 м**	756-1204/060-**020** ... 756-1204/060-**200**

Источник питания

Модульная конструкция системы WAGO SPEEDWAY позволяет подавать питание как к индивидуальным модулям ввода/вывода, так и к группам модулей (напр., группы аварийного останова). Поэтому различные источники питания могут использоваться при одном и том же потенциале для приведения в действие каждого отдельного модуля и групп модулей. Две линии питания прокладываются по выделенным маршрутам (серый цвет). Питание логических устройств и датчиков (U_{LS}) всегда электрически изолировано от питания исполнительных устройств (U_A).

Дополнительные модули ввода/вывода можно подсоединять до тех пор, пока не будет достигнута максимально допустимая токовая нагрузка в 4 А для одной линии питания (U_{LS} и (или) U_A). При подсоединении дополнительных модулей *SPEEDWAY* необходимо обеспечить подачу питания. В любом случае, при использовании модулей вывода 2 А питание не будет подаваться в случае повышения потребляемой мощности.



Делитель мощности WAGO *SPEEDWAY* позволяет распределять питание U_{LS} и U_A через шесть соединителей M12. Комбинация прямого распределения питания и линейного распределения/маршрутизации распределения питания обеспечивает высочайшую гибкость при оптимизации линий питания и подачи питания на большие расстояния.

Коробки датчиков/исполнительных устройств, IP67
Серия 757

	Функция	Описание	Артикул
	**M12 Блоки датчиков / исполнительных устройств,** с кабельным соединением	4 порта, 4 полюса, кабель 5 м	**757-244/000-005**
		4 порта, 4 полюса, кабель 10 м	**757-244/000-010**
		6 портов, 4 полюса, кабель 5 м	**757-264/000-005**
		6 портов, 4 полюса, кабель 10 м	**757-264/000-010**
		8 портов, 4 полюса, кабель 5 м	**757-284/000-005**
		8 портов, 4 полюса, кабель 10 м	**757-284/000-010**
		8 портов, 4 полюса, кабель 25 м	**757-284/000-025**
		4 порта, 5 полюсов, кабель 5 м	**757-245/000-005**
		4 порта, 5 полюсов, кабель 10 м	**757-245/000-010**
		6 портов, 5 полюсов, кабель 5 м	**757-265/000-005**
		6 портов, 5 полюсов, кабель 10 м	**757-265/000-010**
		8 портов, 5 полюсов, кабель 5 м	**757-285/000-005**
		8 портов, 5 полюсов, кабель 10 м	**757-285/000-010**
		8 портов, 5 полюсов, кабель 25 м	**757-285/000-025**
	**Коробки датчиков и исполнительных устройств M12 с соединителем M23**	4 порта, 4 полюса, соединитель M23	**757-144**
		6 портов, 4 полюса, соединитель M23	**757-164**
		8 портов, 4 полюса, соединитель M23	**757-184**
		4 порта, 5 полюсов, соединитель M23	**757-145**
		6 портов, 5 полюсов, соединитель M23	**757-165**
		8 портов, 5 полюсов, соединитель M23	**757-185**
		8 портов, 5 полюсов, без светодиода, соединитель M23	**757-185/100-000**
	**M8 Блоки датчиков / исполнительных устройств,** с соединительным кабелем	4 порта, 3 полюса, кабель 2 м	**757-443/000-002**
		4 порта, 3 полюса, кабель 5 м	**757-443/000-005**
		4 порта, 3 полюса, кабель 10 м	**757-443/000-010**
		6 портов, 3 полюса, кабель 5 м	**757-463/000-005**
		6 портов, 3 полюса, кабель 10 м	**757-463/000-010**
		8 портов, 3 полюса, кабель 5 м	**757-483/000-005**
		8 портов, 3 полюса, кабель 10 м	**757-483/000-010**
		10 портов, 3 полюса, кабель 5 м	**757-403/000-005**
		10 портов, 3 полюса, кабель 10 м	**757-403/000-010**
	**Коробки датчиков и исполнительных устройств M8 с соединителем M16**	4 порта, 3 полюса, соединитель M16	**757-343**
		6 портов, 3 полюса, соединитель M16	**757-363**
		8 портов, 3 полюса, соединитель M16	**757-383**
		10 портов, 3 полюса, соединитель M16	**757-303**
Принадлежности			
	**Соединительные кабели**	Розетка M16, прямая, 14 полюсов, **5 ... 15 м**	756-3205/140-**050** ... 756-3205/140-**150**
		Розетка M16, угловая, 14 полюсов, **5 ... 15 м**	756-3206/140-**050** ... 756-3206/140-**150**
		Розетка M23, прямая, 12 полюсов, **5 ... 15 м**	756-3201/120-**050** ... 756-3201/120-**150**
		Розетка M23, прямая, 19 полюсов, **5 ... 15 м**	756-3203/190-**050** ... 756-3203/190-**150**
		Розетка M23, угловая, 12 полюсов, **5 ... 15 м**	756-3202/120-**050** ... 756-3202/120-**150**
		Розетка M23, угловая, 19 полюсов, **5 ... 15 м**	756-3204/190-**050** ... 756-3204/190-**150**
	**Разделительные модули** для коробок датчиков/исполнительных устройств	4-порт.	**757-040**
		6-порт.	**757-060**
		8-порт.	**757-080**
		10-порт.	**757-000**
	**Маркировочные карты** для коробок M12 датчиков/исполнительных устройств, 40 маркеров/карта		**757-011**

6

Промышленные коммутаторы ETHERNET,
серия 852

Промышленный коммутатор, 5 портов*
Напряжение питания: 9 ... 48 В пост.тока
Порты: 5 x 10/100BASE-TX (RJ-45)

Габаритные размеры (Ш x В x Д): 50 x 120 x 105 мм

Описание	Артикул
Промышленный коммутатор, 5 портов, 100Base-TX	852-101

Промышленные коммутаторы, 8 портов*
Напряжение питания: 9 ... 48 В пост.тока
Порты: 8 x 10 / 100BASE-TX (RJ-45) 2 x SFP 100BASE-FX Fiber

Габаритные размеры (Ш x В x Д): 50 x 162 x 120 мм

Описание	Артикул
Промышленный коммутатор, 8 портов, 100Base-TX	852-102
Промышленный коммутатор, 8 портов 100Base-TX, 2 гнезда 100Base-FX	852-103
Расширенный диапазон температур: от -40 °C до +70 °C	852-103/040-000

Промышленный управляемый коммутатор, 8 портов*
Напряжение питания: 12 ... 60 В пост.тока
Порты: 8 x 10 / 100BASE-TX (RJ-45)
2 x SFP 1000BASE-SX/LX Fiber

Габаритные размеры (Ш x В x Д): 50 x 162 x 120 мм

Описание	Артикул
Управляемый промышленный коммутатор, 8 портов 100Base-TX, 2 гнезда 1000Base-SX/LX	852-303

Принадлежности, серия 852

Монтажный адаптер DNV,

для коммутаторов ETHERNET, нержавеющая сталь	852-9101

Модули SFP, 1,310 нм, 100Base-FX Multi-Mode LC

2 км	852-201/107-002
30 км	852-201/107-030
2 км (рабочая темп.: от -40 °C до +70 °C)	852-201/040-002

Модули SFP, 1000Base, рабочая температура: от -40 °C до +85 °C

1000Base-SX, 0,5 км	852-1200
1000Base-LX, 10 км	852-1210
1000Base-ZX, 80 км	852-1280

Промышленный управляемый коммутатор, 8 портов*
Напряжение питания: 12 ... 60 В пост.тока
Порты: 8 x 10/100/1000Base-TX (RJ-45)
4 x SFP 1000Base-SX/LX Fiber

Габаритные размеры (Ш x В x Д): 50 x 162 x 120 мм

Описание	Артикул
Управляемый промышленный коммутатор, 8 портов 1000Base-TX, 4 гнезда 1000Base-SX/LX	852-1305

Промышленные коммутаторы ECO, 5 портов*
Напряжение питания: 18 ... 30 В пост.тока
Порты: 5 (RJ-45)

Габаритные размеры (Ш x В x Д):
23,4 x 73,8 x 109,2 мм

Описание	Артикул
Промышленный коммутатор ECO, 5 портов 100Base-TX	852-111
Промышленный коммутатор ECO, 5 портов 1000Base-T	852-1111

Промышленный коммутатор ECO, 8 портов*
Напряжение питания: 18 ... 30 В пост.тока
Порты: 8 x 10 / 100Base-TX (RJ-45)

Габаритные размеры (Ш x В x Д):
109,2 x 23,4 x 73,8 мм

Описание	Артикул
Промышленный коммутатор ECO, 8 портов 100Base-TX	852-112

*Все сертификаты и технические характеристики см. на сайте www.wago.ru. Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

Система для подключения экрана

Серия 790

Установка непосредственно на металлическую пластину (максимальная толщина 3 мм)

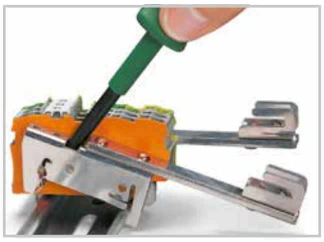
Серия 790

Серия 790

Монтаж зажимной скобы для экрана на сборную шину.

Зажимы для экрана

Ширина скобы	Диаметр кабеля	Артикул	Упак. Единица	Ширина скобы	Диаметр кабеля	Артикул	Упак. Единица
11 мм	0 ... 8	**790-108**	50	12,4 мм	3 ... 8	**790-208**	50
19 мм	7 ... 16	**790-116**	50	21,8 мм	6 ... 16	**790-216**	25
27 мм	6 ... 24	**790-124**	50	30 мм	6 ... 20	**790-220**	25
43 мм	22 ... 40	**790-140**	50				



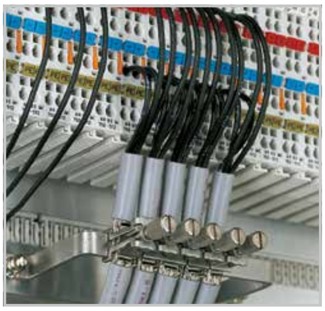
Демонтаж держателя сборной шины.

Установка на несущую рейку со специальной перфорацией

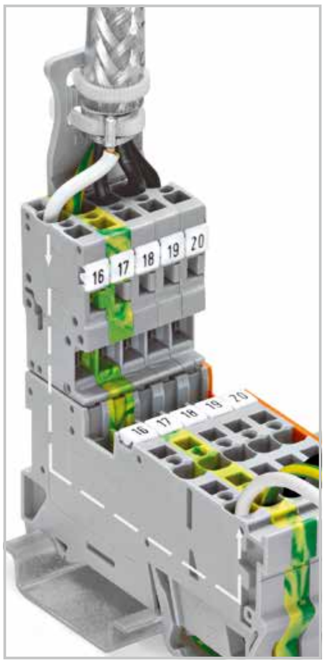
Принадлежности, серия 790

	**Держатель с контактной ножкой,** 45 мм		
	шина под углом в 90° к рейке,		
	медная, (10 x 3) мм	**790-113**	25
	**Держатель с заземленной ножкой,** шина параллельно рейке,		
	медная, (10 x 3) мм, 25 мм	**790-112**	25
	медный, (10 x 3) мм, 45 мм	**790-114**	25
	**Держатель с 2-мя заземляющими ножками,** 125 мм		
	шина параллельно рейке,		
	медная, (10 x 3) мм	**790-115**	25
	**Несущая рейка,** со специальной перфорацией,		
	длиной 1 000 мм, луженая ,		
	(подбор длины – по запросу)	**790-145**	1
	**Распорная втулка,** для несущей рейки		
	со специальной перфорацией,		
	для винтов М5	**790-144**	200 (2x100)
	**Сборная шина,** луженая. 1 000 мм	**210-133**	20 (20x1)
	медная, (10 x 3) мм 30 мм	**790-133**	20 (20x1)
	50 мм	**790-134**	20 (20x1)
	**Изолированная монтажная ножка,** для сборной шины,		
	с винтом М4 x 8 мм	**790-100**	50 (2x25)
	с винтом для листового металла (3,5 x 9) мм	**790-101**	50 (2x25)
	**U-образная шина,** для модулей ввода/вывода серии 750,		
	медная, (10 x 3) мм для 5 I/O	**790-190**	25 (5x5)
	для 8 I/O	**790-191**	25 (1x25)
	**Шинопровод,** для медных шин 10 мм x 3 мм,		
	прямой	**790-300**	10
	угловые	**790-301**	10
	**Держатель сборной шины с Т-образным соединителем,** гибкий,		
	для медных сборных шин (10 x 3) мм		
	от центра DIN-рейкиот верхнего края DIN-рейки		
	70 мм 15 ... 52 мм	**790-350/790-398**	12
	70 мм 15 ... 92 мм	**790-352/790-398**	12
	85 мм 15 ... 52 мм	**790-360/790-398**	12
	85 мм 15 ... 92 мм	**790-362/790-398**	12
	**Т-образный соединитель,** соединяет две		
	медные шины 10 x 3 мм	**790-398**	10
	**Зажим экрана,** включает кабельную стяжку для 5 ... 10 мм Ø,		
	Длиной 55 мм	**709-350**	100 (4x25)
	Длиной 150 мм	**709-352**	100 (4x25)

Установка на силовую шину с изолированными монтажными ножками

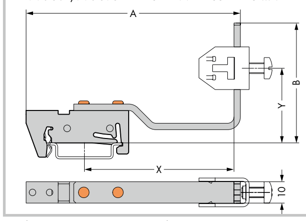


Установка на U-образной медной силовой шине



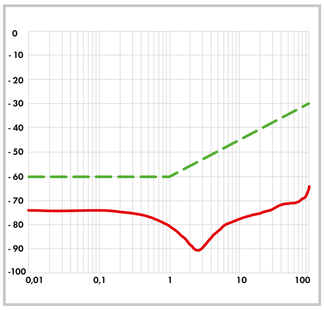
Зажим экрана

	A	B	X	Y
790-350/790-398	100	56	70	15 ... 52
790-352/790-398	100	99	70	15 ... 92
790-360/790-398	115	56	85	15 ... 52
790-362/790-398	115	99	85	15 ... 92



Обзор: размеры гибких держателей сборных шин

Ослабление сигнала помех



Система подключения экрана компании WAGO отличается высокой эффективностью благодаря тому, что зажимное устройство находится в непосредственной близости к месту подсоединения экранированных проводов. Встроенная в зажимную скобу для экрана пружина призвана компенсировать деформации и, как следствие, ослабление контакта подсоединенных экранированных проводников.

Весь ассортимент продукции представлен в нашем полном каталоге продукции. Дополнительная информация на сайте www.wago.com.

EPSITRON® — ПЕРЕДОВАЯ СИСТЕМА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

EPSITRON® ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

ECO Power

EPSITRON®
ECO POWER

Одно- и трехфазные источники питания с широким диапазоном входных напряжений и номинальным выходным напряжением 24 В.

COMPACT Power

EPSITRON®
COMPACT POWER

Низкопрофильные однофазные источники питания с широким диапазоном значений входного и выходного напряжения 5 В, 12 В, 18 В и 24 В.

CLASSIC Power

EPSITRON®
CLASSIC POWER

Одно- и трехфазные источники питания с широким диапазоном входных напряжений и номинальным выходным напряжением 12 В, 24 В или 48 В.

PRO Power

EPSITRON®
PRO POWER

Одно- и трехфазные источники питания с широким диапазоном значений входного напряжения, значениями выходного напряжения 12 В, 24 В или 48 В; также имеют интегрированные функции PowerBoost, TopBoost и LineMonitor (опция).

СИСТЕМНЫЕ МОДУЛИ *EPSITRON*®

Электронные выключатели

***EPSITRON*®**
ELECTRONIC CIRCUIT BREAKERS (электронные выключатели)

Конфигурируемые 2-, 4- или 8-канальные электронные выключатели имеют интегрированную функцию мониторинга тока и напряжения.

ИБП

***EPSITRON*®**
ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ (ИБП)

Зарядное устройство для ИБП, контроллер и подключенная аккумуляторная батарея обеспечивают надежную защиту в течение продолжительных сбоев в электроснабжении, в них интегрирована технология управления аккумуляторной батареей.

Модули ёмкостных буферов

***EPSITRON*®**
МОДУЛИ ЁМКОСТНЫХ БУФЕРОВ

Необслуживаемые модули ёмкостных буферов обеспечивают бесперебойную работу во время коротких перепадов напряжения.

Модули резервирования

***EPSITRON*®**
МОДУЛИ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ

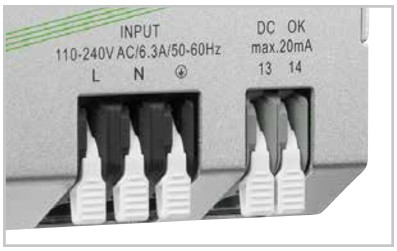
Модули резервирования защищают два источника питания, подключенных параллельно, обеспечивая резервирование системы или дополнительное питание.

Источники питания *EPSITRON®* ECO Power, одно- и трехфазные,
серия 787

	Номинальное входное напряжение	Номинальное выходное напря-жение	Ток на выходе	Эффективность (230 В перем. тока, номинальная нагрузка)	Габариты (Ш х В х Д в мм)*	Артикул
 	**1 x** 100 ... 240 В перем.тока	24 В пост. тока	1,25 A	88 % (тип.)	30 x 99 x 90	**787-1702**
			2,5 A	89 % (тип.)	40 x 99 x 90	**787-1712**
			5 A	89 % (тип.)	60 x 99 x 130	**787-1722**
			10 A	89 % (тип.)	70 x 99 x 165	**787-1732**
 	**1 x** 110 ... 240 В перем.тока	24 В пост. тока	2,5 A	86 % (тип.)	50 x 92 x 130	**787-712**
			5 A	86 % (тип.)	75 x 92 x 130	**787-722**
			10 A	86 % (тип.)	110 x 92 x 130	**787-732**
			20 A	90 % (тип.)	115 x 144 x 130	**787-734**
			40 A	90 % (тип.)	170 x 153 x 130	**787-736**
 	**3 x (2 x)** 400 ... 500 В перем.тока	24 В пост. тока	6,25 A	87 % (тип.)	50 x 92 x 130	**787-738**
			10 A	89 % (тип.)	65 x 130 x 130	**787-740**
			20 A	90 % (тип.)	110 x 153 x 130	**787-742**

Четкая индикация

- Зеленый светодиодный индикатор сообщает о наличии выходного напряжения
- Красный светодиодный индикатор оповещают о перегрузке по току или о коротком замыкании
- Простота ввода в эксплуатацию и технического обслуживания



Быстрый проводной монтаж

- Клеммные колодки с рычагом (серия 2706 или 2716)
- Удобный проводной монтаж без использования инструментов
- Интегрированные тестовые разъемы облегчают тестирование благодаря отсутствую необходимости извлечения проводников

Простота заземления

- Интегрированная третья отрицательная клемма на выходной стороне*
- Прямое подключение к базовому заземлению, которая часто используется в машинах и оборудовании

*Высота (H) от верхнего края рейки DIN-35 **только от 787-734 до -742

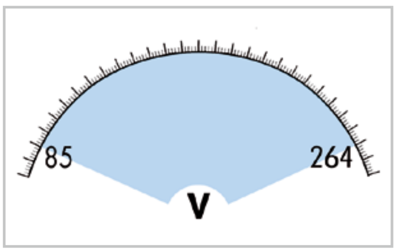
Источники питания *EPSITRON*® COMPACT Power, однофазные,
серия 787

	Номинальное входное напряжение	Номинальное выходное напря-жение	Ток на выходе	Эффективность	Габариты (Ш x В x Д в мм)*	Артикул
	**1 x** 100 ... 240 В перем.тока	5 В пост.тока	5,5 А при 5 В пост. тока	75 % (тип.)	72 x 55 x 89	**787-1020**
	**1 x** 100 ... 240 В перем.тока	12 В пост.тока	2 А при 12 В пост.тока / 0,75 А при 18 В пост. тока	80 % (тип.)	54 x 55 x 89	**787-1001**
			4 А при 12 В пост. тока	85 % (тип.)	72 x 55 x 89	**787-1011**
			6,5 А при 12 В пост. тока	87 % (тип.)	90 x 55 x 89	**787-1021**
	**1 x** 100 ... 240 В перем.тока	18 В пост.тока	2,5 А при 18 В пост.тока / 2,3 А при 24 В пост.тока; 55 Вт (макс.)	83 % (тип.) при 18 В пост.тока / 2,5 А 85 % (тип.) при 24 В пост.тока / 2,3 А	72 x 55 x 89	**787-1017**
	**1 x** 100 ... 240 В перем.тока	24 В пост. тока	1,3 А при 24 В пост. тока	82 % (тип.)	54 x 55 x 89	**787-1002**
			2,5 А при 24 В пост. тока	88 % (тип.)	72 x 55 x 89	**787-1012**
			4 А при 24 В пост. тока	88 % (тип.)	90 x 55 x 89	**787-1022**

7

Четкая индикация

- Индикация состояния с помощью зеленого светодиода
- Возможность быстрого отображения текущего рабочего статуса



Допуск по питанию

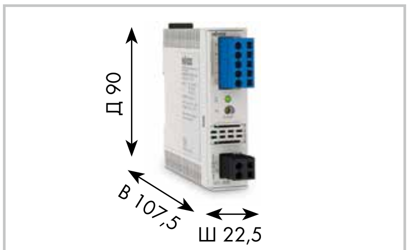
- Однофазное, широкий диапазон значений входного напряжения
- Большой допуск по колебаниям на-пряжения в электросетях гарантирует высокий уровень эксплуатационной надежности

Потолочный монтаж

- Возможна любая монтажная позиция при пониженной выходной мощности
- Устройства могут устанавливаться на потолке (напр., в распредели-тельных коробках систем, устанав-ливаемых в потолке)

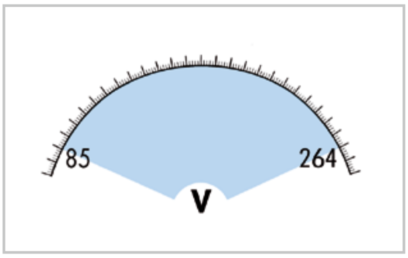
Источники питания *EPSITRON*® CLASSIC Power, однофазные, серия 787

	Номинальное входное напря-жение	Номинальное выходное напря-жение	Ток на выходе	Эффективность	Габариты (Ш x В x Д в мм)*	Артикул
	1 x 100 ... 240 В перем.тока	12 В пост.тока	2 А	82 % (тип.)	22,5 x 107,5 x 90	**787-1601**
			4 А	86 % (тип.)	45 x 107,5 x 90	**787-1611**
			7 А	86 % (тип.)	52 x 121 x 90	**787-1621**
			15 А	90 % (тип.)	55 x 172 x 127	**787-1631**
	1 x 100 ... 240 В перем.тока	24 В пост. тока	1 А	86 % (тип.)	22,5 x 107,5 x 90	**787-1602**
			2 А	89 % (тип.)	45 x 107,5 x 90	**787-1606**
			4 А	89 % (тип.)	52 x 121 x 90	**787-1616**
			5 А	89 % (тип.)	42 x 137,5 x 127	**787-1622**
			10 А	91 % (тип.)	55 x 172 x 127	**787-1632**



Тонкая конструкция

- Получите экономию ценного пространства в распределительном шкафу



Универсальное питание

- Широкий диапазон значений входного напряжения
- Возможность использования по всему миру
- Высокий уровень эксплуатационной надежности

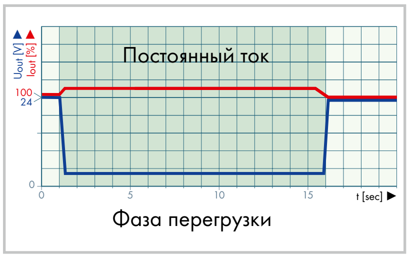
Интегрированный TopBoost

- Надежное срабатывание предохранительной схемы на стороне вторичной обмотки через автоматические мини-выключатели (выходная мощность ≥ 120 Вт)

*Высота (Н) от верхнего края рейки DIN-35

Источники питания *EPSITRON*® CLASSIC Power, одно-, двух и трехфазные, серия 787

	Номинальное входное напря-жение	Номинальное выходное напря-жение	Ток на выходе	Эффективность	Габариты (Ш x В x Д в мм)*	Артикул
	1 x 100 ... 240 В перем.тока	24 В пост. тока	20 A	92 % (тип.)	95 x 177 x 127	**787-1634**
			3,8 A LPS / NEC класс 2	87 % (тип.)	52 x 121 x 90	**787-1616/000-1000**
	1 x 100 ... 240 В перем.тока	48 В пост.тока	2 A	86 % (тип.)	55 x 121 x 90	**787-1623**
			5 A	92 % (тип.)	55 x 172 x 127	**787-1633**
			10 A	93 % (тип.)	95 x 177 x 127	**787-1635**
	2 x 200 ... 500 В перем.тока	24 В пост. тока	5 A	89 % (тип.)	42 x 143,5 x 127	**787-1628**
	3 x 400 ... 500 В перем.тока		10 A	90 % (тип.)	55 x 171 x 127	**787-1640**
			20 A	92 % (тип.)	80 x 178 x 127	**787-1642**
			40 A	92 % (тип.)	126 x 196 x 127	**787-1644**



Способность выдерживать высокие нагрузки

- Постоянные характеристики тока в условиях перегрузки
- 110 % выходного тока с пониженными выходным напряже-нием даже при коротком замыкании
- Возможность надежного запуска высоких емкостных нагрузок

Понятное и простое подключение

- Технология соединения CAGE CLAMP® – устойчивость к вибрациям, скорость, отсутствие необходимости технического обслуживания
- Цветные и маркированные съемные розетки могут собираться предварительно – 100-процентная защита от неправильного подключения

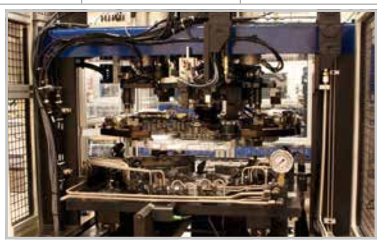
7

Источники питания *EPSITRON®* PRO Power, одно- и двухфазные, серия 787

	Номинальное входное напряжение	Номинальное выходное напряжение	Ток на выходе	Эффективность	PowerBoost	TopBoost	Габариты (Ш x В x Д в мм)*	Артикул
			6 А при 12 В пост. тока	83 % (тип.)	12 А пост.тока (в течение 4 с), 9 А пост.тока (в течение 8 с)	21 А пост.тока (в течение 25 мс)	40 x 163 x 163	**787-819**
	**1/2 x** 100 ... 240 В перем.тока	12 В пост.тока	10 А при 12 В пост. тока	87,8 % (тип.)	20 А пост.тока (в течение 4 с), 15 А пост.тока (в течение 8 с)	60 А пост.тока (в течение 25 мс), 40 А пост.тока при U_{IN} < 110 В перем.тока (в течение 25 мс)	57 x 163 x 163	**787-821**
			15 А при 12 В пост. тока	87 % (тип.)	30 А пост.тока (в течение 4 с), 22,5 А пост.тока (в течение 8 с)	55 А пост.тока (в течение 25 мс)	57 x 179 x 163	**787-831**
			3 А при 24 В пост. тока	87,8 % (тип.)	6 А пост.тока (в течение 4 с), 4,5 А пост.тока (в течение 8 с)	14 А пост.тока (в течение 25 мс)	40 x 163 x 163	**787-818**
	1/2 x 100 ... 240 В перем.тока		5 А при 24 В пост. тока	87,8 % (тип.)	10 А пост.тока (в течение 4 с), 7,5 А пост.тока (в течение 8 с)	21 А пост.тока (в течение 25 мс)	57 x 163 x 163	**787-822**
		24 В пост. тока	10 А при 24 В пост. тока	90 % (тип.)	20 А пост.тока (в течение 4 с), 15 А пост.тока (в течение 8 с)	60 А пост.тока (в течение 25 мс)	57 x 179 x 163	**787-832**
	**1/2 x** 110 ... 240 В перем.тока		20 А при 24 В пост. тока	91 % (тип.)	30 А пост.тока (в течение 4 с), 25 А пост.тока (в течение 8 с)	80 А пост.тока (в течение 25 мс)	97 x 187 x 171	**787-834**
	**1/2 x** 110 ... 240 В перем.тока	48 В пост.тока	5 А при 48 В пост. тока	91 % (тип.)	10 А пост.тока (в течение 4 с), 7,5 А пост.тока (в течение 8 с)	30 А пост.тока (в течение 25 мс)	57 x 179 x 163	**787-833**
			10 А при 48 В пост. тока	91 % (тип.)	17,5 А пост.тока (в течение 4 с), 15 А пост.тока (в течение 8 с)	60 А пост.тока (в течение 25 мс)	97 x 187 x 171	**787-835**

TopBoost

- Увеличивает номинальный ток на 50 мс
- Быстрое и надежное срабатывание предохранительной схемы на стороне вторичной обмотки через автоматические минивыключатели или плавкие вставки в случае короткого замыкания или перегрузки
- Отвечает требованиям EN 60204-1 по заземлению в цепях управления



PowerBoost

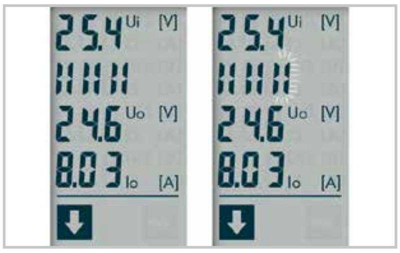
- Обеспечивает выходную мощность до 200 % в течение четырех секунд
- Обеспечивает выходную мощность 150 % в течение 16 секунд
- Высокая эффективность при запуске или переключении ёмкостных нагрузок (напр., блоки клапанов, электродвигатели)
- Резерв мощности позволяет отказаться от дорогостоящего превышения номинальных размеров

*Высота (H) от верхнего края рейки DIN-35

Источники питания *EPSITRON*® PRO Power, двух- и трехфазные,
серия 787

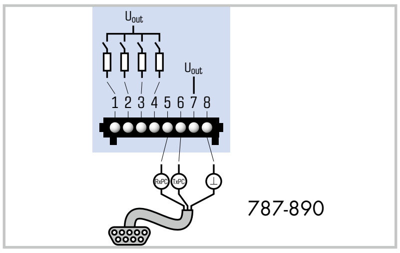
	Номинальное входное напря-жение	Номинальное выходное напряжение	Ток на выходе	Эффектив-ность	PowerBoost	TopBoost	Габариты (Ш x В x Д в мм)*	Артикул
	**2/3 x** 400 ... 500 В перем.тока	24 В пост. тока	10 А при 24 В пост. тока	91,7 % (тип.)	20 А пост.тока (в течение 4 с), 15 А пост.тока (в течение 16 с)	70 А пост.тока (в течение 50 мс)	57 x 179 x 163	**787-840**
			20 А при 24 В пост. тока	92,9 % (тип.)	20 А пост.тока (в течение 4 с), 15 А пост.тока (в течение 16 с)	80 А пост.тока (в течение 50 мс)	77 x 179 x 171	**787-842**
			40 А при 24 В пост. тока	93,6 % (тип.)	60 А пост.тока (в течение 4 с), 50 А пост.тока (в течение 16 с)	100 А пост.тока (в течение 50 мс)	128 x 205 x 171	**787-844**
	**2/3 x** 400 ... 500 В перем.тока	48 В пост.тока	10 А при 48 В пост. тока	93 % (тип.)	15 А пост.тока (в течение 4 с), 12,5 А пост.тока (в течение 16 с)	55 А пост.тока (в течение 50 мс)	77 x 179 x 171	**787-845**
			20 А при 48 В пост. тока	94,4 % (тип.)	30 А пост.тока (в течение 4 с), 25 А пост.тока (в течение 16 с)	80 А пост.тока (в течение 50 мс)	128 x 205 x 171	**787-847**
	**2/3 x** 400 ... 500 В перем.тока	24 В пост. тока	10 А при 24 В пост. тока	91,7 % (тип.)	20 А пост.тока (в течение 4 с), 15 А пост.тока (в течение 16 с)	70 А пост.тока (в течение 50 мс)	57 x 179 x 163	**787-850***
			20 А при 24 В пост. тока	92,9 % (тип.)	40 А пост.тока (в течение 4 с), 30 А пост.тока (в течение 16 с)	80 А пост.тока (в течение 50 мс)	77 x 179 x 171	**787-852***
			40 А при 24 В пост. тока	93,6 % (тип.)	60 А пост.тока (в течение 4 с), 50 А пост.тока (в течение 16 с)	100 А пост.тока (в течение 50 мс)	128 x 205 x 171	**787-854***

Устройства имеют функцию LineMonitor для выполнения настройки параметров и мониторинга, а также активные сигнальные выходы и последовательный интерфейс.



Инновационная коммуникация

- LineMonitor с дисплеем и функциональными клавишами
- Мониторинг таких переменных как ток, напря-жение, расположение фаз, часы эксплуатации и многих других
- Возможность параметрирования выходного напряжения и поведения при перегрузке
- Интегрированный регистратор сбоев



Активные сигнальные контакты

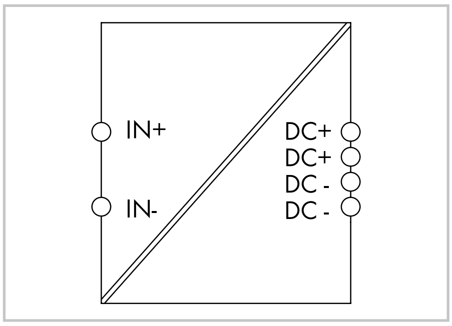
- Четыре активных сигнальных выхода для «сторожевых» функций
- Каждый блок имеет отдельное коллективное сообщение для предупреждения/сбоя
- Два индивидуально конфигурируемых сигналь-ных выхода
- Бесплатное программное обеспечение 759-850 для конфигурирования можно загрузить на сайте **www.wago.ru**

Последовательный интерфейс RS-232

- Расположенный на фронтальной стороне интерфейс обмени-вается данными с ПК или ПЛК
- Бесплатное программное обеспечение 759-850 для кон-фигурирования и программное обеспечение 759-851 для визуализации можно загрузить на сайте **www.wago.ru**
- Бесплатная загрузка функциональных блоков доступна для различных систем ПЛК
- Доступен опциональный серийный коммуникационный кабель 787-890

Источники питания *EPSITRON*® преобразователи постоянного тока, серия 787

	Номинальное входное напряжение	Номинальное выходное напряжение	Ток на выходе	Эффективность	Габариты (Ш x В x Д в мм)*	Артикул
	24 В пост. тока	5 В пост.тока	0,5 А	78 % (тип.)	6 x 96 x 94	**787-2801**
	24 В пост. тока	±10 В пост. тока	0,5 А	86,5 % (тип.)	6 x 96 x 94	**787-2802**
	48 В пост.тока	24 В пост. тока	0,25 А	87 % (тип.)	6 x 96 x 94	**787-2803**
	24 В пост. тока	12 В пост.тока	0,5 А	88 % (тип.)	6 x 96 x 94	**787-2805**
	24 В пост. тока	5/10/12 В постоянного тока	0,5 А	78 % (тип.)	6 x 96 x 94	**787-2810**
	72 В пост.тока	24 В пост. тока	2,5 А при 24 В пост.тока, 1,6 А (макс.) в любом монтажном положении	84 % (тип.)	72 x 55 x 89	**787-1014/072-000**
	110 В пост.тока	24 В пост. тока	2,0 А при 24 В пост. тока	85 % (тип.)	72 x 55 x 89	**787-1014**



Электрическая изоляция до 4,2 кВ

*Высота (H) от верхнего края рейки DIN-35

Источники питания *EPSITRON*®
Электронные выключатели (ECB),
серия 787

	Описание	Номинальное входное напряжение	Номинальный ток (регулируется поканально с помощью поворотного переключателя)	Светодиодная индикация	Габариты (Ш x В x Д в мм)*	Артикул
	**ECB (электронные выключатели)**	24 В пост. тока	**2 x** 2, 3, 4, 6, 8, 10 A	2 светодиодных индикатора (зеленый/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода	45 x 115,5 x 90	**787-1662**
	Электронные выключатели с ограничением активной составляющей тока		**2 x** 0,5, 1, 2, 3, 4, 6 A	2 светодиодных индикатора (зеленый/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода	45 x 115,5 x 90	**787-1662/006-1000**
	ECB (электронные выключатели)		**2 x** 1, 2, 3, 4, 5, 6 A	2 светодиодных индикатора (зеленый/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода	45 x 115,5 x 90	**787-1662/106-000**
	Электронные выключатели с ограничением активной составляющей тока		**2 x** 2, 4, 6, 8, 10, **12 A**	2 светодиодных индикатора (зеленый/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода	45 x 115,5 x 90	**787-1662/212-1000**
	**ECB (электронные выключатели)**	24 В пост. тока	**4 x** 2, 3, 4, 6, 8, 10 A	4 светодиодных индикатора (зеленый/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода	45 x 115,5 x 90	**787-1664**
	ECB (установка по умолчанию: 2 A пост.тока, отключен, измененный групповой сигнал)		4 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 A	4 светодиодных индикатора (зеленый/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода	45 x 115,5 x 90	**787-1664/000-004**
	Электронные выключатели с ограничением активной составляющей тока		**4 x** 0.5, 1, 2, 3, 4, 6 A	4 светодиодных индикатора (зеленый/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода	45 x 115,5 x 90	**787-1664/006-1000**
	ECB (электронные выключатели)		**4 x** 1, 2, 3, 4, 5, 6 A	4 светодиодных индикатора (зеленый/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода	45 x 115,5 x 90	**787-1664/106-000**
	Электронные выключатели с ограничением активной составляющей тока		**4 x** 2, 4, 6, 8, 10, **12 A**	4 светодиодных индикатора (зеленый/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода	45 x 115,5 x 90	**787-1664/212-1000**

7

Источники питания *EPSITRON®* Электронные выключатели (ECB), серия 787

	Описание	Номинальное входное напря-жение	Номинальный ток (регулируется поканально с помощью поворотного переключателя)	Светодиодная индикация	Габариты (Ш x В x Д в мм)*	Артикул
	**ECB (электронные выключатели)**	24 В пост. тока	**8 x** 2, 3, 4, 6, 8, 10 A	8 светодиодных индикаторов (зеленый/красный/оранжевый)	42 x 142,5 x 127	**787-1668**
	ECB (установка по умолчанию: 2 A пост.тока, отключен, измененный групповой сигнал)		**8 x** 2, 3, 4, 6, 8, 10 A	8 светодиодных индикаторов (зеленый/красный/оранжевый)	42 x 142,5 x 127	**787-1668/000-004**
	Электронные выключатели с ограничением активной составляющей тока		**8 x** 0,5, 1, 2, 3, 4, 6 A	8 светодиодных индикаторов (зеленый/красный/оранжевый)	42 x 142,5 x 127	**787-1668/006-1000**
	ECB (электронные выключатели)		**8 x** 1, 2, 3, 4, 5, 6 A	8 светодиодных индикаторов (зеленый/красный/оранжевый)	42 x 142,5 x 127	**787-1668/106-0000**
	**ECB (электронные выключатели)**	24 В пост. тока	**4** x 1 ... 6 A (регулируется для каждого канала с шагом 1 A)	ЖК-дисплей, 4 сигнальных выхода	40 x 163 x 171	**787-860**
	Электронные выключатели с ограничением активной составляющей тока		**4** x 1 ... 8 A (регулируется для каждого канала с шагом 1 A)	ЖК-дисплей, 4 сигнальных выхода	40 x 163 x 171	**787-861**
	ECB (электронные выключатели)		**4** x 1 ... 10 A (регулируется для каждого канала с шагом 1 A)	ЖК-дисплей, 4 сигнальных выхода	40 x 163 x 171	**787-862**

Интуитивная коммуникация

- Каждый выходной канал имеет кнопки с подсветкой для включения/отключения, а также для подтверждения
- Интегрированные цветные светодиодные индикаторы оповещают о рабочем состоянии каждого канала
- Прозрачная крышка может быть пломбирована и промаркирована
- Возможность индивидуальной настройки номинального тока для каждого канала
- Настройка всегда отображается даже при отсутствии напряжения

*Высота (H) от верхнего края рейки DIN-35

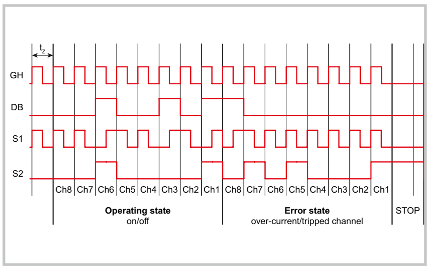
Источники питания *EPSITRON*®
Электронные выключатели (ECB),
серия 787

	Описание	Номинальное входное напряжение	Номинальный ток	Светодиодная индикация	Габариты (Ш x В x Д в мм)*	Артикул
	**ECB (электронные выключатели)**	12 В пост.тока	**2 x** 2, 3, 4, 6, 8, 10 A (регулируется поканально с помощью поворотного переключателя)	2 светодиодных индикатора (зеленый/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода	45 x 115,5 x 90	**787-1662/000-100**
	**ECB (электронные выключатели)**		**4 x** 2, 3, 4, 6, 8, 10 A (регулируется поканально с помощью поворотного переключателя)	4 светодиодных индикатора (зеленый/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода	45 x 115,5 x 90	**787-1664/000-100**
	**ECB (электронные выключатели)**	48 В пост.тока	**2 x** 2, 3, 4, 6, 8, 10 A (регулируется поканально с помощью поворотного переключателя)	2 светодиодных индикатора (зеленый/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода	45 x 115,5 x 90	**787-1662/000-200**
	ECB (электронные выключатели)		**4 x** 2, 3, 4, 6, 8, 10 A (регулируется поканально с помощью поворотного переключателя)	4 светодиодных индикатора (зеленый/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода	45 x 115,5 x 90	**787-1664/000-200**
	**ECB (электронные выключатели)**		**8 x** 2, 3, 4, 6, 8, 10 A (регулируется поканально с помощью поворотного переключателя)	8 светодиодных индикатора (зеленый/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода	42 x 142,5 x 127	**787-1668/000-200**

7

Коммуникация 1.0

- Дискретный вход S1 сбрасывает все расцепленные каналы
- Дискретный выход S3 передает простое групповое сообщение, указывающее, произошло ли размыкание одного из каналов под действием сверхтока
- Изолированный контакт сигнала (опция)** в качестве группового сигнала (вместо дискретных выходов S2 и S3)



Коммуникация 2.0

- Удаленный дискретный вход (S1) включает и отключает определенные каналы при помощи последовательности импульсов
- Дискретный выход (S2) передает информацию о состоянии тока (вкл/откл/расцеплен/сверхток) в каждом канале
- Опциональная передача входного напряжения и значения выходного/номинального тока для каждого канала

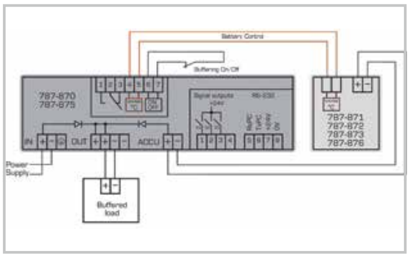
Характеристики расцепления

- Надежное и точное разъединение в случае образования сверхтока или короткого замыкания
- Номинальный ток может быть установлен отдельно для каждого канала
- Время расцепления может быть опционально настроено с заданным шагом
- Опционально активное ограничение тока короткого замыкания до 1,5 номинальных значений тока предотвращает падение напряжения в других каналах тока

**напр., 787-166x/000-054 и 787-166x/000-250

Источники питания *EPSITRON*®
Источники бесперебойного питания (ИБП),
серия 787

	Описание	Номинальное входное напряжение	Ток на выходе	Время буферизации	Габариты (Ш x В x Д в мм)*	Артикул
	**Питание,** 24 В пост.тока, 1-фазный, с интегрированным зарядным устройством ИБП и контроллером	От 100 до 240 В перем.тока	5 А	0,5 с ... 20 мин, режим IPC или постоянный (регулируется)	60 x 135,5 x 127	**787-1675**
	**Зарядные устройства и контроллеры ИБП**	24 В пост. тока	10 А	10 с ... 600 с, режим IPC или постоянный (регулируется)	40 x 163 x 163	**787-870**
			20 А	10 с ... 600 с, режим IPC или постоянный (регулируется)	57 x 163 x 171	**787-875**
	**Модули свинцово-кислотной AGM-батареи**	24 В пост. тока	7,5 А (макс.)	1,2 Ач	55 x 136,5 x 153	**787-876**
			20 А (макс.)	3,2 Ач	76,2 x 175,5 x 168	**787-871**
			40 А (макс.)	7 Ач	86 x 217,5 x 236	**787-872**
			40 А (макс.)	12 Ач	120,5 x 217,5 x 236	**787-873**



Технология управления аккумуляторными батареями *EPSITRON*®

- Непрерывный обмен данными между интеллектуальными модулями аккумуляторных батарей (787-87x) и контроллером/зарядным устройством ИБП предотвращает газообразование в аккумуляторных батареях
- Автоматическое распознавание модулей аккумуляторных батарей 787-87x
- Максимальный срок службы аккумуляторных батарей благодаря управлению аккумуляторными батареями с контролем температуры
- Надежное и заблаговременное предупреждение о снижении срока службы аккумуляторной батареи
- Отображает текущее состояние зарядки на месте эксплуатации (787-870 и 787-875)

*Высота (H) от верхнего края рейки DIN-35

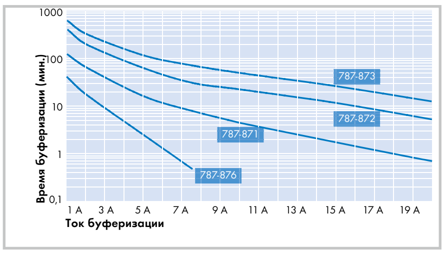
Диагностика, мониторинг, конфигурация

- Светодиодные индикаторы отображают рабочее состояние, предупреждения и ошибки
- Выходные сигналы могут обрабатываться как цифровые сигналы в ПЛК
- Беспотенциальные сигнальные контакты
- Настройка параметров через клавиши на устройстве или поворотный переключатель
- Визуализация или конфигурация через последовательный интерфейс RS-232

Источники питания EPSITRON®
Модули емкостных буферов и резервирования,
серия 787

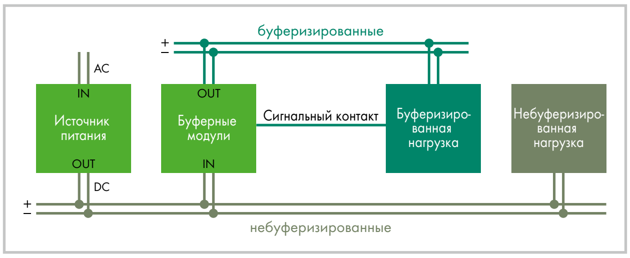
	Описание	Номинальное входное напряжение	Номинальное выходное напряжение	Ток на выходе	Время буферизации	Эффективность	Габариты (Ш x В x Д в мм)*	Артикул
	**Модули емкостных буферов**	24 В пост. тока	-	10 А	0.06 ... 7,2 с (зависит от тока нагрузки и порога переключения)	-	57 x 179 x 163	**787-880**
			-	20 А	0.17 ... 16,5 с (зависит от тока нагрузки и порога переключения)	-	57 x 179 x 181	**787-881**
	**Модуль резервирования с диодом**	2 x 24 В пост.т.	24 В пост. тока	20 А, 40 А (макс.)	-	97 % (тип.)	40 x 163 x 181	**787-885**
	**Модуль резервирования с диодом**	2 x 48 В пост.тока	48 В пост.тока	20 А, 40 А (макс.)	-	96 % (тип.)	40 x 163 x 181	**787-886**
	**Модуль резервирования с диодом**	2 x 24 В пост.тока (9 ... 54 В пост.тока)	1 x 9 ... 54 В пост.тока	12,5 А (макс.) в качестве модуля резервирования, 25 А (макс.) при параллельном использовании	-	96 % (тип.)	50 x 92 x 130	**787-783**
	**Модуль резервирования с диодом**	2 x 24 В пост.тока (9 ... 54 В пост.тока)	1 x 9 ... 54 В пост.тока	40 А (макс.) в качестве модуля резервирования, 76 А (макс.) при параллельном использовании	-	97 % (тип.)	83 x 153 x 130	**787-785**

7



Время буферизации vs. Ток нагрузки

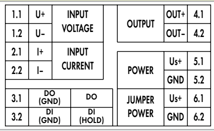
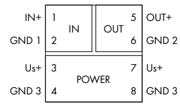
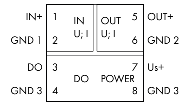
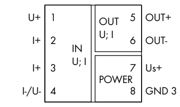
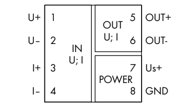
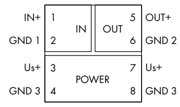
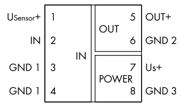
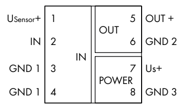
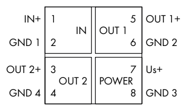
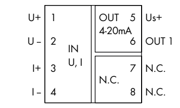
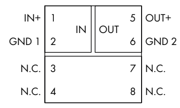
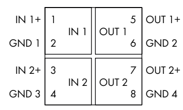
Различные значения времени буферизации/тока могут быть достигнуты в зависимости от выбираемого модуля аккумуляторной батареи. В приведенном ниже примере показан нагрузочный ток 7 А, подаваемый в течение примерно 30 секунд зарядным устройством/контроллером ИБП 787-870 (10 А) и модулем аккумуляторной батареи 787-876.



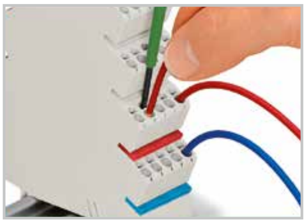
Гальванически развязанный выход

- Интегрированный диод
- Буферизованные и небуферизованные нагрузки могут быть гальванически развязаны
- Модули с несколькими буферами могут быть соединены параллельно для увеличения времени буферизации или тока нагрузки

Преобразователи *JUMPFLEX®* Разделительные усилители
серии 857/2857

	Описание		Входной сигнал: Ток	Входной сигнал: Напряжение	Входной сигнал: Биполярные сигналы (I/U)	Артикул
	**Универсальный разделительный усилитель**		0 ... 1 мА 0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА 0 ... 100 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В 0 ... 220 В	±1 мА, ±10 мА, ±20 мА, ±100 мА ±1 В, ±10 В, ±30 В, ±100 В, ±200 В	**2857-401**
	**Разделительный усилитель,** конфигурируемый, с регулировкой нуля и шкалы		0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В		**857-400**
	**Разделительный усилитель, конфигурируемый, с дискретным выходом (ДВых)**		0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В	±20 мА ±10 В	**857-401**
	**Универсальный разделительный усилитель**		От 0 ... 0,3 мА до 0 ... 100 мА	От 0 ... 60 мВ до 0 ... 200 В	От ±0,3 мА до ±100 мА От ±60 мВ до ±200 мВ	**857-402**
	**Двухполюсный разделительный усилитель**		0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В	±10 мА ±20 мА ±5 В ±10 В	**857-409**
	**Разделительные усилители, для сигналов тока или напряжения**		0 (4) ... 20 мА			**857-411**
				0 (2) ... 10 В		**857-412**
				0 ... 10 В		**857-413**
				0 ... 10 В		**857-414**
			0 ... 20 мА			**857-415**
			4 ... 20 м А			**857-416**
	**Усиливающий блок питания, конфигурируемый, с выходом по току и напряжению**		0 ... 20 мА 4 ... 20 мА			**857-420**
	**Усиливающий блок питания, HART**		4 ... 20 м А			**857-421**
	**Разветвитель сигнала с двумя конфигурируемыми выходами тока**		0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В		**857-423**
	**Разделительный усилитель с питанием от контура**		0 ... 5 мА 0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 1 В 0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В	±5 мА ±10 мА ±20 мА ±1 В, ±5 В ±10 В ±20 В	**857-450**
	**Пассивный разделитель,** 1-канальный		0(4) – 20 мА			**857-451**
	**Пассивный разделитель,** 2-канальный		2 x 0(4) ... 20 мА			**857-452**

Зажим проводника



Объединение

Диапазон температур окружающей среды:

Серия 857: От -25 °C до +70 °C
Серия 2857: От -40 °C до +70 °C

Диаметр проводников:

серия 857 – однопроволочные: 0.08 ... 2,5 мм² / 28 ... 14 AWG
многопроволочные: 0,34 ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14
Серия 2857 – одно-/ тонкопроволочные: 0.2 ... 2,5 мм² / 24 ... 12 AWG

Информацию по перемычкам см. на стр. 204.

	Напряжение изоляции	Выходной сигнал Ток	Напряжение	Биполярные сигналы (I/U)	Номинальное напряжение питания	Конфигурация	Специальные функции
	4 кВ	0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В	±10 мА ±20 мА ±5 В ±10 В	24 В пост. тока	DIP-переключатели, ПО/приложение/дисплей для конфигурации интер-фейса	Дискретный выход (ДВых), ограничение
	2,5 кВ	0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В		24 В пост. тока	DIP-переключатели	регулировка шкалы и нуля
	2,5 кВ	0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В		24 В пост. тока	DIP-переключатели, ПО/приложение для конфигурации интер-фейса	Дискретный выход (ДВых), ограничение
	2,5 кВ	0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В	±10 мА ±20 мА ±5 В ±10 В	24 В пост. тока	DIP-переключатели, нажимной/ползунковый переключатель	Ограничение, регулировка нуля/шкалы
	2,5 кВ	0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В	±10 мА ±20 мА ±5 В ±10 В	24 В пост. тока	DIP-переключатели	регулировка шкалы и нуля
	2,5 кВ	0 (4) ... 20 мА	0 (4) ... 20 мА		24 В пост. тока		
			0 (2) ... 10 В				
		0 ... 20 мА					
		4 ... 20 м А					
			0 ... 10 В				
			0 ... 10 В				
	2,5 кВ	0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В		24 В пост. тока	DIP-переключатели	
	2,5 кВ	4 ... 20 м А			24 В пост. тока		
	2,5 кВ	2 x 0(4) ... 20 мА			24 В пост. тока	DIP-переключатели	
	2,5 кВ	4 ... 20 м А			Питание на выходе	DIP-переключатели	регулировка шкалы и нуля
	2,5 кВ	0(4) – 20 мА			Мощность на входе		
	2,5 кВ	2 x 0(4) ... 20 мА			Мощность на входе		

Маркировка

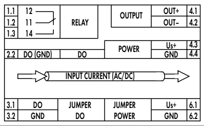
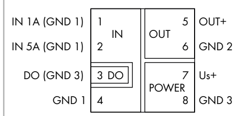
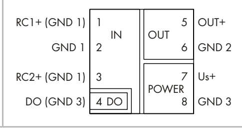
Маркировочная система WMB

Маркировочная система Micro-WSB

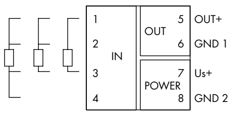
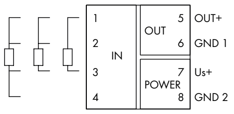
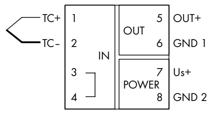
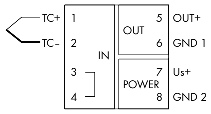
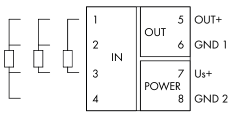
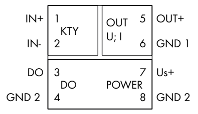
Маркировочные полоски

8

Преобразователи *JUMPFLEX*®
Нормирующие преобразователи тока и температуры
Серия 857/2857

	Описание		Входной сигнал Ток			Артикул
	**Проходной блок формирования сигнала тока**		100 А перем./пост.тока			**2857-550**
	**Блок формирования сигнала тока,** с дискретным выходом (ДВых)		1 А перем./пост.тока 5 А перем./пост.тока			**857-550**
	**Блок формирования сигнала тока для катушек Роговского,** с дискретным выходом (ДВых)		Катушки Роговского 500 А перем.тока 2000 А перем.тока			**857-552**

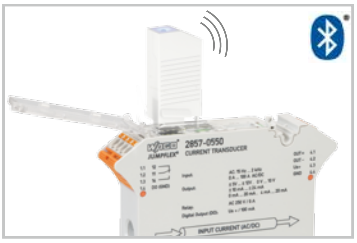
Нормирующие преобразователи температуры

	Описание		Входной сигнал	Подключение датчика	Напряжение изоляции	Артикул
	**Нормирующие преобразователи температуры для датчиков Pt и датчиков сопротивления**		**Датчики Pt:** Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 Датчики сопротивления: 0 ... 1 кОм; 0 ... 4,5 кОм	2-, 3-, 4-проводное подключение (переключаемое)	2,5 кВ	**857-800**
	**Нормирующие преобразователи температуры для датчиков Pt и датчиков сопротивления**		**Датчики Pt:** Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 Датчики сопротивления: 0 ... 1 кОм; 0 ... 4,5 кОм	2-, 3-, 4-проводное подключение (переключаемое)	2,5 кВ	**857-801**
	**Нормирующие преобразователи температуры для термопар**		**Термопары:** тип J, K		2,5 кВ	**857-810**
	**Нормирующие преобразователи температуры для термопар**		**Термопары:** тип J, K, E, R, N, S, T, B, S		2,5 кВ	**857-811**
	**Нормирующие преобразователи температуры** для датчиков Ni		**Датчики Ni:** Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000	2-, 3-, 4-проводное подключение (переключаемое)	2,5 кВ	**857-818**
	**Нормирующие преобразователи KTY** с дискретным выходом (ДВых)		Датчики KTY*	2-проводное подключение	2,5 кВ	**857-820**

*KTY81–110, KTY81–120, KTY81–150, KTY82–110, KTY82–120, KTY82–150, KTY81–121, KTY82–121, KTY81–122, KTY82–122, KTY81-210, KTY81-220, KTY82-210, KTY82-220, KTY81-221, KTY82-221, KTY81-222, KTY82-222, KTY81-250, KTY82-250, KTY83–110, KTY83–120, KTY83–150, KTY83–121, KTY83–122, KTY83–151, KTY84–130, KTY84–150, KTY84–151, KTY16, KTY19, ST13, ST20

Возможности конфигурирования:

DIP-переключатели



Bluetooth®

Нажимной/ползунковый переключатель (только серия 857)

	Напряжение изоляции	Выходной сигнал			Номинальное напряжение питания	Конфигурация	Специальные функции
		Ток	Напряжение	Биполярные сигналы (I/U)			
	4 кВ	0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В	±10 мА ±20 мА ±5 В ±10 В	24 В пост. тока	DIP-переключатели, ПО/приложение/дисплей для конфигурации интерфейса	Дискретный выход (ДВых), ограничение, реле (1 переключающий контакт)
	2,5 кВ	0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В		24 В пост. тока	DIP-переключатели, ПО/приложение для конфигурации интерфейса	Дискретный выход (ДВых), ограничение
	2,5 кВ	0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В		24 В пост. тока	DIP-переключатели, ПО/приложение для конфигурации интерфейса	Дискретный выход (ДВых), ограничение

	Интервал температуры для датчика	Выходной сигнал			Номинальное напряжение питания	Конфигурация	Специальные функции
		Ток	Напряжение				
	От -200 °C до +850 °C	0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В		24 В пост. тока	DIP-переключатели	Ограничение
	От -200 °C до +850 °C	0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В		24 В пост. тока	DIP-переключатели, ПО/приложение для конфигурации интерфейса	Ограничение
	Тип J: от -150 °C до +1200 °C **Тип K:** от -150 °C до +1350 °C	0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В		24 В пост. тока	DIP-переключатели	Ограничение
	Тип J: от -150 °C до +1200 °C **Тип K:** от -150 °C до +1350 °C	0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В		24 В пост. тока	DIP-переключатели, ПО/приложение для конфигурации интерфейса	Ограничение
		0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В		24 В пост. тока	DIP-переключатели	Ограничение
		0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В		24 В пост. тока	DIP-переключатели	Дискретный выход (ДВых), ограничение

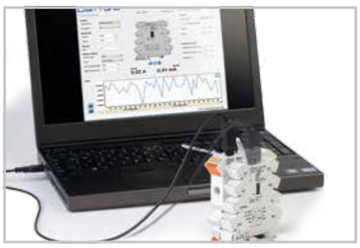
Диапазон температур окружающей среды:

Серия 857:От -25 °C до +70 °C
Серия 2857:От -40 °C до +70 °C

8

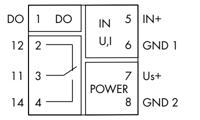
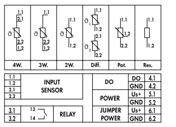
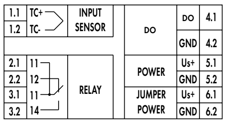
Конфигурационный дисплей 2857-900 (только серия 2857)

Приложение для смартфонов *JUMPFLEX®-ToGo*

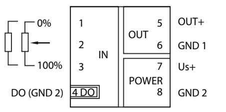
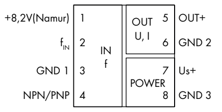
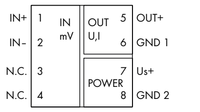


ПО для конфигурирования интерфейсов

Нормирующие преобразователи *JUMPFLEX*®
Переключатели порогового значения
Серия 857/2857

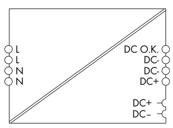
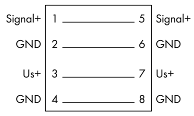
	Описание		Входной сигнал: Ток	Входной сигнал: Напряжение	Входной сигнал: Биполярные сигналы (I/U)	Артикул
	**Переключатель порогового значения** с дискретным выходом (ДВых), аналоговым входом и переключающимся релейным выходом		0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В, 1 ... 5 В, 0 ... 10 В, 2 ... 10 В 0 ... 15 В, 0 ... 30 В	±10 мА ±20 мА ±5 В ±10 В	**857-531**
	**Переключатель порогового значения RTD**		0 ... 100 кОм, Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Pt5000, Pt10000, Pt10 ... 20000			**2857-533**
	**Термопарный переключатель порогового значения**		Тип J, K, E, N, R, S, T, B, C			**2857-534**

Блоки формирования сигнала и специальные функции

	Описание		Входной сигнал	Артикул
	**Блок формирования сигнала потенциометра** с дискретным выходом (ДВых)		Потенциометры: 0 ... 100 кОм Резисторы: 10 ... 100 кОм	**857-809**
	**Блок формирования сигнала частоты**		Сигналы частоты, датчики NAMUR, NPN или PNP: от 0,1 Гц до 120 кГц	**857-500**
	**Блок формирования милливольтного сигнала в диапазонах: от −100 мВ до +100 мВ и от 0 мВ до 1000 мВ**		От 0 мВ ... 200 мВ до 0 мВ ... 1000 мВ, ±100 мВ	**857-819**

Рабочая температура окружающей среды для всех устройств: от −25 °C до +70 °C

Принадлежности

	Описание		Артикул
	**Импульсный источник питания** в корпусе серии 2857		**787-2852**
	**Модуль питания и проходной модуль**		**857-979**
	**Конфигурационный дисплей**	Простой монтаж на модули серии 2857	**2857-900**
	**Гребешковые перемычки,** изолированные, 18 А, светло-серые,изолированные, 18 А, цветные	2-канальные 3-канальные ⋮ 10-канальные желтые красные синие	**859-402** **859-403** ⋮ **859-410** **.../000-029** **.../000-005** **.../000-006**
	**Гребешковая перемычка для зажимного устройства**	2-канальные	**281-482**

Напряжение изоляции	Выходной сигнал		Номинальное напряжение питания	Конфигурация	Специальные функции
	Реле (1 переключающий контакт)	**Реле**(1 замыкающий контакт)			
2,5 кВ	250 В перем.тока 6 А		24 В пост. тока	DIP-переключатели, нажимной/ползунковый переключатель, ПО/приложение для конфигурации интерфейса	Дискретный выход (DO)
4 кВ		250 В перем.тока 6 А	24 В пост. тока	DIP-переключатели, ПО/приложение/дисплей для конфигурации интерфейса	Дискретный выход (DO)
4 кВ	250 В перем.тока 6 А		24 В пост. тока	DIP-переключатели, ПО/приложение/дисплей для конфигурации интерфейса	Дискретный выход (DO)

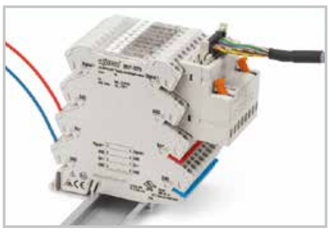
Напряжение изоляции	Выходной сигнал		Номинальное напряжение питания	Конфигурация	
	Ток	Напряжение			
2,5 кВ	0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В	24 В пост. тока	DIP-переключатели, нажимной/ползунковый переключатель, ПО/приложение для конфигурации интерфейса	Ограничение
2,5 кВ	0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В	24 В пост. тока	DIP-переключатели, ПО/приложение для конфигурации интерфейса	Ограничение
2,5 кВ	0 ... 10 мА 2 ... 10 мА 0 ... 20 мА 4 ... 20 мА	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В	24 В пост. тока	DIP-переключатели, ПО/приложение для конфигурации интерфейса	Ограничение

8

Принадлежности

	Описание		Артикул
	**Интерфейсный адаптер**	с 16-полюсным разъемом плоского кабеля согласно DIN 41651, для блоков формирования сигнала	**857-980**
	**Плоский кабель***	16-полюсный, свободный конец, длина 2 м	**706-100/1602-200**

Пример применения для гребешковой перемычки 281-482

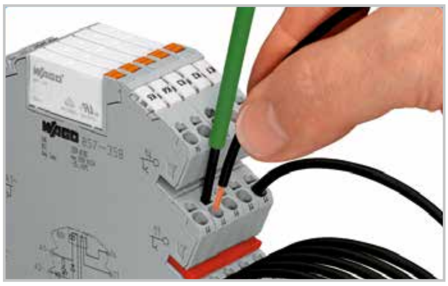


Пример применения для интерфейсного адаптера 857-980 и плоского кабеля 706-100/1602-200

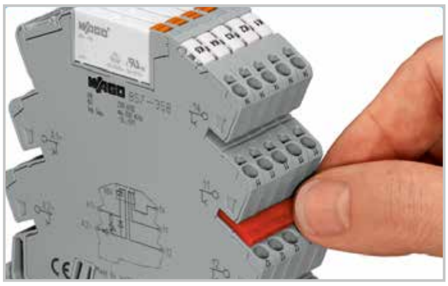
*Дополнительные кабели поставляются по запросу

Релейные модули
– Обзор и монтаж системы –

Серия 857 Колодки с реле



Вставка проводника при помощи рабочего инструмента.

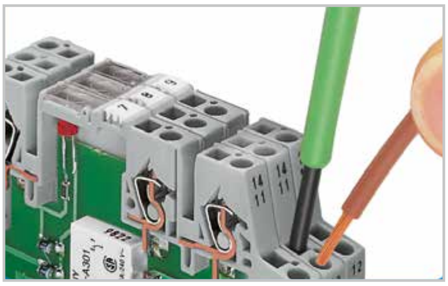


Простое объединение вертикальными и поперечными перемычками.

Маркировка с использованием системы WMB Multi.

Извлечение реле при помощи извлекателя.

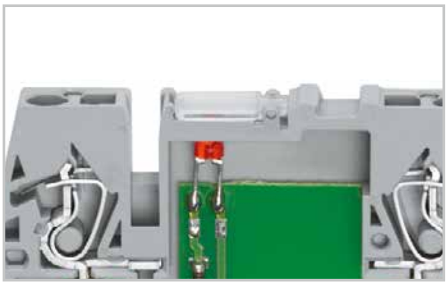
Серия 859 Монтируемые на DIN-рейку клеммы с реле и оптопарой



Вставка проводника при помощи рабочего инструмента.

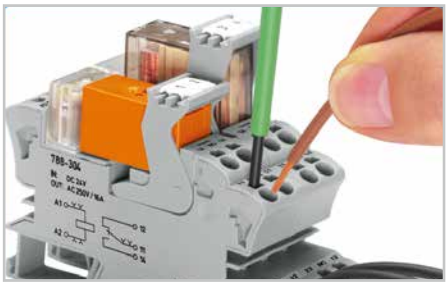
Простое объединение вертикальными и поперечными перемычками.

Маркировка с использованием системы быстрой маркировки Mini-WSB.



Индикация состояния с помощью светодиода

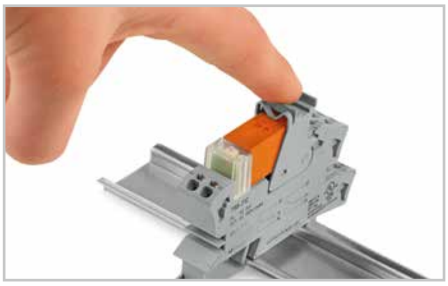
Серия 788 Колодки с миниатюрным коммутационным реле



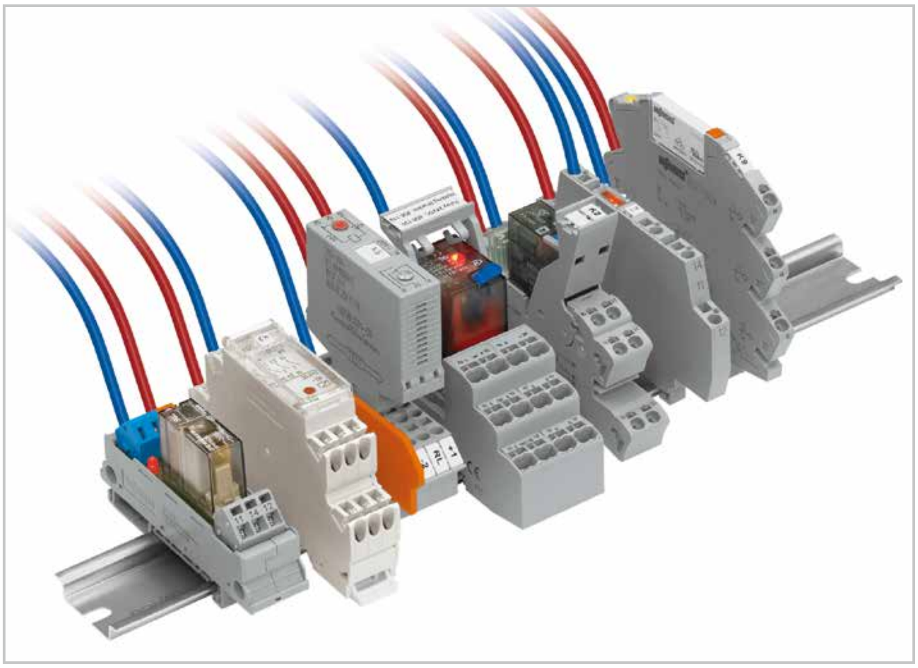
Вставка проводника при помощи рабочего инструмента.

Простое объединение вертикальными и поперечными перемычками.

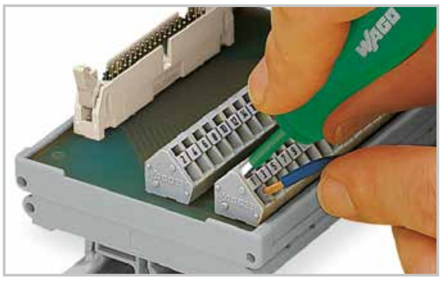
Маркировка с использованием системы WMB Multi и держателей групповой маркировки.



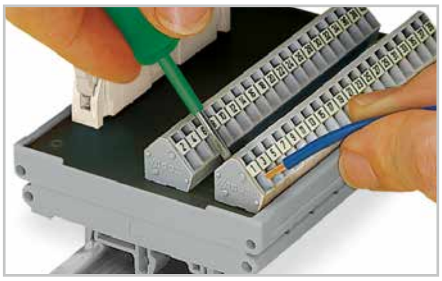
Разъем с реле и извлекателем



Серия 288 Монтируемые на DIN-рейку релейные модули

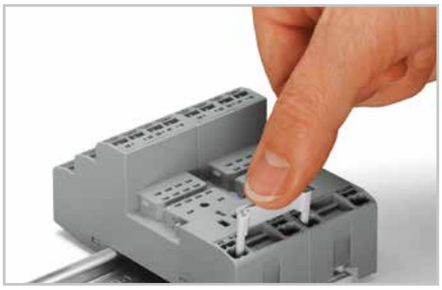


Подсоединение проводника методом фронтального монтажа



Подсоединение проводника – «боковой монтаж»

Серия 858
Колодки с промышленным реле

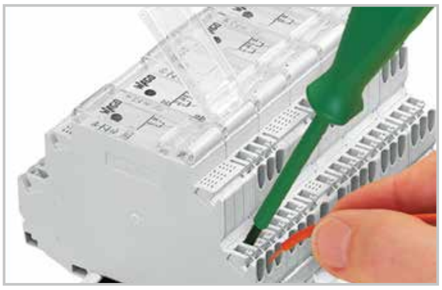


Объединение путем простой вставки смежных перемычек в отверстия для ввода проводников.

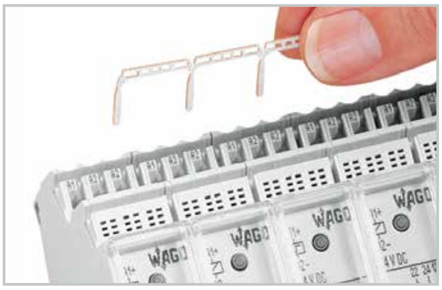
Удалите перемычку с помощью рабочего инструмента.

Установка/извлечение реле.

Серия 789 Релейные модули в монтируемом на DIN-рейку корпусе

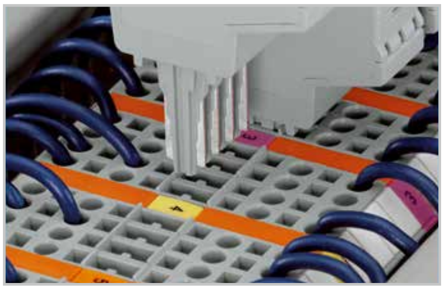


Вставка проводника при помощи рабочего инструмента.

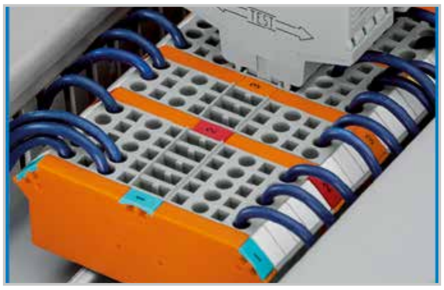


Простое объединение вертикальными и поперечными перемычками.

Серия 286/786 Съемные функциональные модули для базовых клемм



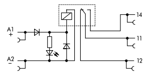
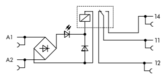
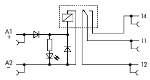
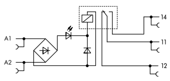
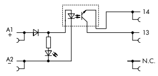
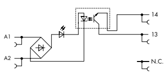
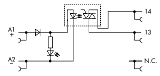
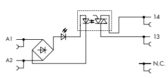
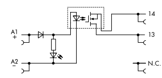
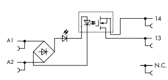
Безошибочный монтаж благодаря кодировке.



Маркировка с использованием системы WMB Multi.

Функциональное испытание при помощи тестовых разъемов для проверки защиты от касания.

Релейные модули
Колодки с миниатюрным переключающим реле и твердотельным реле
Серия 857

	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Макс. переключающее напряжение	Предельный длительный ток	Артикул
	Релейные модули с 1 перекл. контактом		12 В пост.тока 24 В пост.тока 48 В пост.тока 60 В пост.тока	250 В перем.тока	6 А	**857-303** **857-304** **857-305** **857-306**
			Перем./пост.ток 24 В 115 В 230 В 24 ... 230 В	250 В перем.тока	6 А	**857-354** **857-357** **857-358** **857-359**
	Релейные модули с **1 переключающим контактом** и позолоченными контактами		24 В пост. тока	250 В перем.тока*	6 А*	**857-314**
			Перем./пост.ток 24 В 115 В 230 В 24 ... 230 В	250 В перем.тока*	6 А*	**857-364** **857-367** **857-368** **857-369**
	Твердотельные релейные модули		24 В пост. тока	0 ... 48 В пост.тока	100 мА	**857-704**
			115 В перем./пост.тока	0 ... 48 В пост.тока	100 мА	**857-707**
			230 В перем./пост.тока	0 ... 48 В пост.тока	100 мА	**857-708**
	Твердотельные релейные модули		24 В пост. тока	От 24 до 240 В перем.тока	1 А	**857-714**
			115 В перем./пост.тока	От 24 до 240 В перем.тока	1 А	**857-717**
			230 В перем./пост.тока	От 24 до 240 В перем.тока	1 А	**857-718**
	Твердотельные релейные модули		24 В пост. тока	0 ... 24 В пост. тока	2 А	**857-724**
			115 В перем./пост.тока	0 ... 24 В пост. тока	2 А	**857-727**
			230 В перем./пост.тока	0 ... 24 В пост. тока	2 А	**857-728**

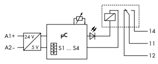
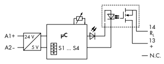
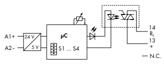
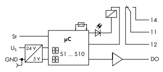
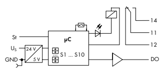
*Для защиты слоя позолоты от повреждений не допускайте превышения коммутирующего напряжения 30 В пост.тока и тока 50 мА перем.тока.
При более высокой коммутируемой мощности возможно испарение слоя позолоты. Образующиеся наплавления в корпусе могут привести к сокращению срока службы.

Диаметр проводников (серия 857): 0,34 ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14
Технология вставного соединения (серия 857) CAGE CLAMP® (см. стр. 14)

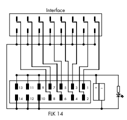
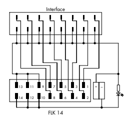
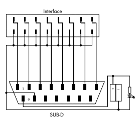
Маркировка при помощи маркеров WMB Multi

Информацию по перемычкам см. на стр. 204.

Релейные модули
Многофункциональные модули реле времени
Серия 857

	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Номинальное выходное напряжение	Предельный длительный ток	Артикул
	Модуль реле времени с **1 переключающим контактом**, 4 функциями и 4 диапазонами времени		16.8 ... ±31,2 В пост. тока	250 В перем.тока	6 А	**857-604**
	Модуль твердотельного реле с **1 нормально разомкнутым контактом**, 4 функциями и 4 диапазонами времени		20.4 ... ±31,2 В пост. тока	0 ... 24 В пост. тока	2 А	**857-624**
	Модуль твердотельного реле с **1 нормально разомкнутым контактом**, 4 функциями и 4 диапазонами времени		20.4 ... ±31,2 В пост. тока	От 24 до 230 В перем.тока	1 А	**857-634**
	Модуль реле времени с **1 переключающим контактом**, 14 функциями и 8 диапазонами времени		16.8 ... ±31,2 В пост. тока	250 В перем.тока	6 А	**857-640**
	Модуль реле времени с **1 переключающим контактом**, 7 функциями и 2 x 8 диапазонами времени		16.8 ... ±31,2 В пост. тока	250 В перем.тока	6 А	**857-642**

8-канальный интерфейсный адаптер для системной электропроводки

	Описание		Номинальное напряжение	Допустимая нагрузка по току на канал	Предельный длительный ток	Артикул
	8-канальный адаптер с соединителем для 14-контактного кабеля, переключающий вход по высокой стороне**		24 В пост. тока	1 А	2,5 А	**857-981**
	8-канальный адаптер с соединителем для 14-контактного кабеля, переключающий выход по высокой стороне***		24 В пост. тока	1 А	2,5 А	**857-982**
	8-канальный адаптер с вилкой **D-sub**, **с** соединителем для 15-контактного кабеля, переключающий вход по высокой стороне**		24 В пост. тока	1 А	2,5 А	**857-986**

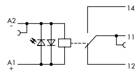
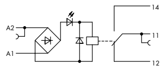
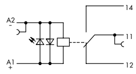
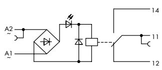
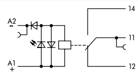
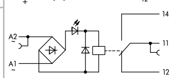
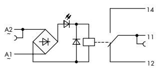
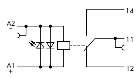
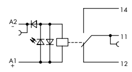
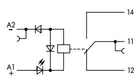
**Для использования в релейных модулях серии 857 на стороне катушки
***Для использования в релейных модулях серии 857 на стороне контактов

	Назначение модулей ввода/вывода интерфейсным адаптерам
	**750-1500** (16 ДВых), совместимые с **857-981** (ДВых)
	750-1502 (8 ДВых / 8 ДВх), совместимые с **857-981** (ДВых) и **857-982** (ДВх)

Пример применения:

8

Релейные модули
Монтируемые на рейку клеммы с миниатюрным переключающим реле
Серия 859

	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Макс. переключающее напряжение	Предельный длительный ток	Артикул
	Релейные модули с 1 перекл. контактом		5 В пост.тока 12 В пост.тока 24 В пост.тока 48 В пост.тока 60 В пост.тока	250 В перем.тока	5 А	**859-302** **859-303** **859-304** **859-305** **859-306**
	Релейные модули с 1 перекл. контактом		12 В перем./пост.тока 24 В перем./пост.тока 48 В перем./пост.тока 115 В перем./пост.тока 230 В перем./пост.тока	250 В перем.тока	5 А	**859-353** **859-354** **859-355** **859-357** **859-358**
	Модуль реле с **1 переключающим контактом** и позолоченными контактами		24 В пост. тока	250 В перем.тока*	5 А*	**859-314**
	Релейные модули с **1 переключающим контактом,** позолоченными контактами и расширенным диапазоном значений входного напряжения/температуры		24 В пост.тока 36 В пост.тока 48 В пост.тока 115 В пост.тока	250 В перем.тока*	3 А*	**859-392** **859-386** **859-384** **859-317**
	Модуль реле с **1 переключающим контактом** и позолоченными контактами		230 В перем. тока	250 В перем.тока*	5 А*	**859-359**
	Модуль реле с **1 переключающим контактом** и позолоченными контактами		115 В перем.т.	250 В перем.тока*	5 А*	**859-360**
	Модуль реле с **1 переключающим контактом** и позолоченными контактами		250 В перем.тока*	250 В перем.тока*	5 А*	**859-318**
	Релейный модуль с 1 переключающим контактом		115 В перем.т.	250 В перем.тока	5 А	**859-367**
	Релейный модуль с **1 переключающим контактом,** с заданным порогом включения/отключения		230 В перем. тока	250 В перем.тока	5 А	**859-368**
	Релейный модуль с 1 переключающим контактом и расширенным диапазоном значений входного напряжения/температуры		24 В пост. тока	250 В перем.тока	3 А	**859-390**
	Релейный модуль с 1 переключающим контактом и расширенным диапазоном значений входного напряжения/температуры		110 в пост.тока	250 В перем.тока	3 А	**859-391**
	Релейные модули с **1 переключающим контактом,** с расширенным диапазоном значений входного напряжения/температуры		24 В пост.тока 36 В пост.тока 48 В пост.тока 72 В пост.тока 110 В пост.тока	250 В перем.тока	3 А	**859-398** **859-394** **859-397** **859-393** **859-399**

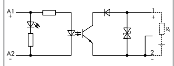
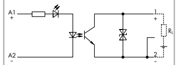
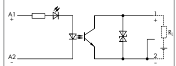
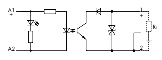
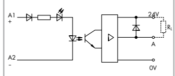
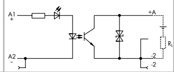
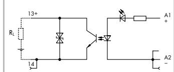
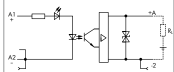
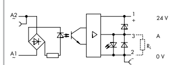
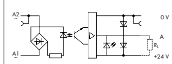
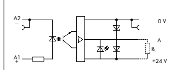
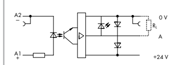
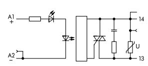
*Для защиты слоя позолоты от повреждений не допускайте превышения коммутирующего напряжения 30 В пост.тока и тока 50 мА перем.тока.
При более высокой коммутируемой мощности возможно испарение слоя позолоты. Образующиеся наплавления в корпусе могут привести к сокращению срока службы.

Диаметр проводников (серия 859): 0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14
Технология соединения (серия 859) CAGE CLAMP® (см. стр. 14)

Маркировка с использованием системы быстрой маркировки Mini-WSB.

Информацию по перемычкам см. на стр. 204.

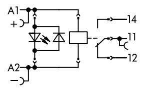
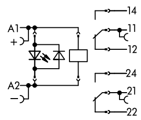
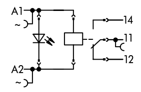
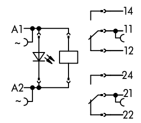
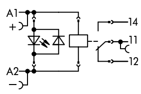
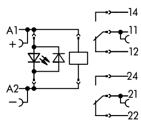
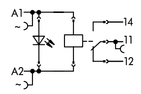
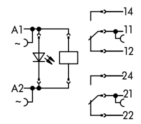
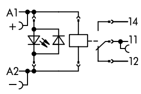
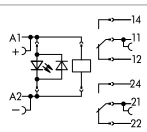
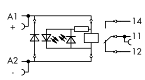
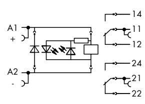
Оптронные модули
Монтируемые на рейку клеммы с оптопарой
Серия 859

	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Номинальное выходное напряжение	Предельный длительный ток	Артикул
	Модуль оптопары с расширенным диапазоном выходного напряжения и рабочей температурой для применения на железнодорожном транспорте.		5 В пост.тока	3 ... 60 В пост.тока	100 мА	**859-793**
	Модули оптопар с расширенным диапазоном выходного напряжения и рабочей температурой для применения на железнодорожном транспорте.		24 В пост.тока 24 В пост.тока	7 ... 60 В пост.тока 9 ... 60 В пост.тока	100 мА 100 мА	**859-791** **859-794**
	Модули оптопары		24 В пост. тока	3 ... 30 В пост.тока	100 мА	**859-796**
			5 В пост.тока	3 ... 30 В пост.тока	100 мА	**859-795**
	Модуль силовой оптопары, переключение по низкому уровню		24 В пост. тока	10 ... 30 В пост.тока	3 А	**859-720**
	Модуль силовой оптопары		24 В пост. тока	3 ... 30 В пост.тока	3 А	**859-730**
	Модуль силовой оптопары		24 В пост. тока	3 ... 30 В пост.тока	3 А	**859-740**
	Модуль силовой оптопары		12 ... 48 В пост.тока	3 ... 53 В пост.тока	4 А	**859-744**
	Модуль оптопары, переключение по высокому уровню, повышенная входная частота до 100 Гц, входное напряжение до 270 В перем.тока		230 В перем. тока	20 ... 30 В пост.тока	500 мА	**859-772**
	Модули оптопар, переключение по низкому уровню		24 В пост. тока	20 ... 30 В пост.тока	500 мА	**859-712**
			5 В пост.тока	20 ... 30 В пост.тока	500 мА	**859-702**
			24 В пост. тока	20 ... 30 В пост.тока	500 мА	**859-708**
			24 В пост. тока	4 ... 6,25 В пост.тока	500 мА	**859-706**
	Модули оптопар, переключение по высокому уровню		5 В пост.тока	20 ... 30 В пост.тока	500 мА	**859-752**
			24 В пост. тока	20 ... 30 В пост.тока	500 мА	**859-758**
			24 В пост. тока	4 ... 6,25 В пост.тока	500 мА	**859-756**
	Модуль оптопары		5 В пост.тока	От 24 до 260 В перем.тока	500 мА	**859-902**

Примечание:

Для клемм, монтируемых на рейку, с защитой от перенапряжений (серия 792), см. полный каталог продукции.

Релейные модули
Колодки с миниатюрным коммутационным реле
Серия 788

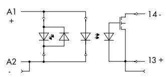
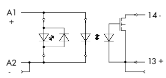
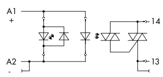
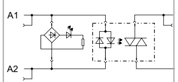
	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Макс. переключающее напряжение	Предельный длительный ток	Артикул
	Релейный модуль с **1 переключающим контактом** и индикатором состояния (высота реле 15 мм)		12 В пост.тока 24 В пост.тока 48 В пост.тока 60 В пост.тока 110 В пост.тока	250 В перем.тока	16 А	**788-303** **788-304** **788-305** **788-306** **788-307**
	Релейный модуль с **2 переключающими контактами** и индикатором состояния (высота реле 15 мм)		12 В пост.тока 24 В пост.тока 48 В пост.тока 60 В пост.тока 110 В пост.тока	250 В перем.тока	2 x 8 А	**788-311** **788-312** **788-313** **788-314** **788-315**
	Релейный модуль с **1 переключающим контактом** и индикатором состояния (высота реле 15 мм)		24 В перем.тока 115 В перем.тока 230 В перем.тока	250 В перем.тока	16 А	**788-506** **788-507** **788-508**
	Релейный модуль с **2 переключающими контактами** и индикатором состояния (высота реле 15 мм)		24 В перем.тока 115 В перем.тока 230 В перем.тока	250 В перем.тока	2 x 8 А	**788-512** **788-515** **788-516**
	Релейный модуль с **1 переключающим контактом,** золотыми контактами и индикатором состояния (высота реле 15 мм)		24 В пост. тока	250 В перем.тока*	16 А*	**788-404**
	Релейный модуль с **2 переключающими контактами,** золотыми контактами и индикатором состояния (высота реле 15 мм)		24 В пост. тока	250 В перем.тока*	2 x 8 А*	**788-412**
	Релейный модуль с **1 переключающим контактом,** золотыми контактами и индикатором состояния (высота реле 15 мм)		115 В перем.тока 230 В перем.тока	250 В перем.тока*	16 А*	**788-607** **788-608**
	Релейный модуль с **2 переключающими контактами,** золотыми контактами и индикатором состояния (высота реле 15 мм)		115 В перем.тока 230 В перем.тока	250 В перем.тока*	2 x 8 А*	**788-615** **788-616**
	Релейный модуль с **1 переключающим контактом** и индикатором состояния (высота реле 15 мм)		24 В пост. тока	250 В перем.тока	16 А	**788-354**
	**Модуль предохранительного реле** SR2M с **2 переключающими контактами,** принудительно коммутируемыми контактами и индикацией состояния		24 В пост. тока	250 В перем.тока	6 А	**788-384**
	Релейный модуль с **1 переключающим контактом,** ручным управлением и индикатором состояния (высота реле 25 мм)		24 В пост. тока	250 В перем.тока	16 А	**788-341**
	Релейный модуль с **2 переключающими контактами,** ручным управлением и индикатором состояния (высота реле 25 мм)		24 В пост. тока	250 В перем.тока	2 x 8 А	**788-346**

*Для защиты слоя позолоты от повреждений не допускайте превышения коммутирующего напряжения 30 В пост.тока и тока 50 мА перем.тока.
При более высокой коммутируемой мощности возможно испарение слоя позолоты. Образующиеся наплавления в корпусе могут привести к сокращению срока службы.

Диаметр проводников (серия 788): 0,34 ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14
Технология вставного соединения (серия 788) CAGE CLAMP® (см. стр. 14)

Маркировка с использованием мультимаркировочной системы WMB и маркировочных полосок

Модули твердотельных реле
Колодки с твердотельными реле
Серия 788

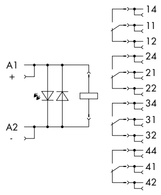
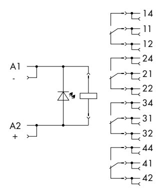
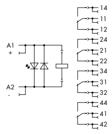
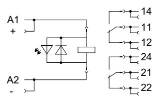
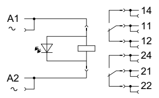
	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Номинальное выходное напряжение	Предельный длительный ток	Артикул
	Модуль твердотельного реле		24 В пост. тока	0 ... 24 В пост. тока	3,5 А	**788-700**
	Модуль твердотельного реле		24 В пост. тока	0 ... 24 В пост. тока	5 А	**788-701**
	Модуль твердотельного реле		24 В пост. тока	От 24 до 240 В перем.тока	1 А	**788-720**
	Модуль твердотельного реле		24 В перем./пост.тока	От 12 до 275 В перем.тока	4 А	**788-721**

Принадлежности

	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Макс. переключающее напряжение	Предельный длительный ток	Артикул
	Колодки для миниатюрных переключающих реле	1 переключающий контакт, высота 15 мм 2 переключающий контакт, высота 15 мм 1 переключающий контакт, высота 25 мм 2 переключающий контакт, высота 25 мм	В зависимости от реле, максимум 250 В перем.тока	250 В перем.тока	16 А / 2 x 8 А	**788-100** **788-102** **788-101** **788-103**
	Индикаторы состояния	24 В пост.тока (12 – 24 В)				**788-120**
		48 В пост.тока (48 – 60 В)				**788-121**
		110 в пост.тока				**788-122**
		24 В перем. тока				**788-123**
		115 В перем.т.				**788-124**
		230 В перем. тока				**788-125**
	Ограничительный модуль для релейного разъема	Максимальное рабочее напряжение: 230 В перем.тока, 50 ... 60 Гц				**788-148**
	Съемные миниатюрные переключающие реле (высота 15 мм)	1 переключающий контакт	12 В пост.тока 24 В пост.тока 48 В пост.тока 60 В пост.тока 110 В пост.тока 24 В перем.тока 115 В перем.тока 230 В перем.тока	250 В перем.тока	16 А	**788-150** **788-154** **788-158** **788-162** **788-166** **788-170** **788-174** **788-178**
		2 переключающих контакта	12 В пост.тока 24 В пост.тока 48 В пост.тока 60 В пост.тока 110 В пост.тока 24 В перем.тока 115 В перем.тока 230 В перем.тока	250 В перем.тока	2 x 8 А	**788-152** **788-156** **788-160** **788-164** **788-168** **788-172** **788-176** **788-180**
	Гребешковые перемычки, Iмакс. 18 А	2-канальные 3-канальные 4-канальные 6-канальные 8-канальные				**788-113** **788-114** **788-115** **788-116** **788-117**
	Монтажный инструмент с частично изолированным стержнем	Тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм				**210-720**

8

Релейные модули
Колодки с промышленными реле
Серия 858

	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Макс. переключающее напряжение	Предельный длительный ток	Артикул
	Релейный модуль с **4 переключающими контактами**		24 В пост. тока	250 В перем.тока	4 x 5 A	**858-304**
	Модуль реле с **4 переключающими контактами** и позолоченными контактами		24 В пост. тока	250 В перем.тока*	4 x 5 A*	**858-314**
	Модули реле с **4 переключающими контактами**		115 В перем.тока 230 В перем.тока	250 В перем.тока	4 x 5 A	**858-507** **858-508**
	Модули реле с **4 переключающими контактами** и позолоченными контактами		115 В перем.тока 230 В перем.тока	250 В перем.тока*	4 x 5 A*	**858-517** **858-518**
	Модули реле с **4 переключающими контактами,** позолоченными контактами и расширенным диапазоном значений входного напряжения/температуры		24 В пост. тока	250 В перем.тока	4 x 5 A	**858-354** **858-355**
	Модули реле с **2 переключающими контактами**		24 В пост. тока	250 В перем.тока	2 x 12 A	**858-324**
			230 В перем. тока			**858-528**

*Для защиты слоя позолоты от повреждений не допускайте превышения коммутирующего напряжения 30 В пост.тока и тока 50 мА перем.тока.
При более высокой коммутируемой мощности возможно испарение слоя позолоты. Образующиеся наплавления в корпусе могут привести к сокращению срока службы.

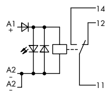
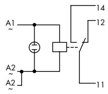
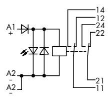
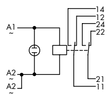
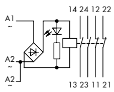
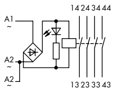
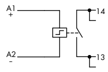
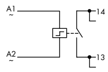
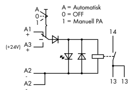
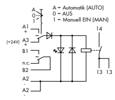
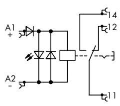
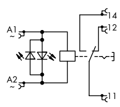
Принадлежности

	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Макс. переключающее напряжение	Предельный длительный ток	Артикул
	Колодки для миниатюрных переключающих реле	2 и 4 переключающих контакта	В зависимости от реле, максимум 250 В перем.тока	250 В перем.тока	4 x 6 A (4 переключающих контакта); 2 x 12 A (2 переключающих контакта)	**858-100**
	Съемные промышленные реле	4 переключающих контакта	24 В пост.тока 230 В перем.тока 24 В перем.тока	250 В перем.тока	5 A	**858-150** **858-151** **858-154**
	Съемные промышленные реле с позолоченными контактами	2 переключающих контакта	12 В пост.тока 230 В перем.тока	250 В перем.тока*	5 A*	**858-152** **858-153**
	Гребешковые перемычки, I_N 1 A	Объединение одного потенциала на стороне управления и нагрузки				**858-402**
	Крепежный кронштейн для промышленных реле	(высота 33,5 ... 35,5 мм)				**858-110**

Диаметр проводников (серия 858): 2 x 0,34 ... 2 x 1,5 мм² / AWG 22 ... 16
Технология вставного соединения (серия 858) CAGE CLAMP® (см. стр. 14)

Маркировка с использованием мультимаркировочной системы WMB и маркировочных полосок

Релейные модули
Релейные модули в монтируемом на DIN-рейку корпусе
Серия 789

	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Макс. переключающее напряжение	Предельный длительный ток	Артикул
	Модуль реле с 1 перекл. контактом		24 В пост. тока	250 В перем.тока	12 А	**789-304**
	Модуль реле с 1 перекл. контактом		230 В перем. тока	250 В перем.тока	12 А	**789-508**
	Модуль реле с **2 переключающими контактами**		24 В пост. тока	250 В перем.тока	8 А	**789-312**
	Модули реле с **2 переключающими контактами**		24 В перем.тока/пост.тока 230 В перем.тока	250 В перем.тока	8 А	**789-512** **789-516**
	Модули реле с 2 размыкающими и 2 замыкающими контактами		12 В перем./пост.тока 24 В перем./пост.тока	250 В перем.тока	4 А перем.тока	**789-535** **789-536**
	Модули реле с **4 замыкающими контактами**		12 В перем./пост.тока 24 В перем./пост.тока	250 В перем.тока	4 А перем.тока	**789-551** **789-552**
	Модуль реле с механической блокировкой, с 1 замыкающим контактом		24 В пост. тока	250 В перем.тока	16 А	**789-571**
	Модуль реле с механической блокировкой, с 1 замыкающим контактом		230 В перем. тока	250 В перем.тока	16 А	**789-570**
	Модули реле с **1 замыкающим контактом** и ручным/ВЫКЛ/автоматическим выключателем		24 В пост. тока	250 В перем.тока	16 А	**789-323**
						**789-325**
	Модуль реле с 1 переключающим контактом и ручным управлением		24 В пост. тока	250 В перем.тока	12 А	**789-1341**
	Модуль реле с 1 переключающим контактом и ручным управлением		230 В перем. тока	250 В перем.тока	12 А	**789-1544**

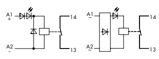
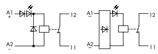
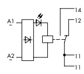
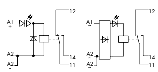
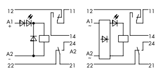
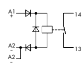
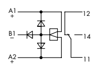
Диаметр проводников (серия 789): 0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14
Технология соединения (серия 789) CAGE CLAMP® (см. стр. 14))
Маркировка с использованием системы быстрой маркировки Mini-WSB.

Перемычка для серии 789

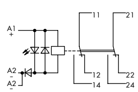
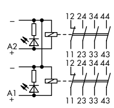
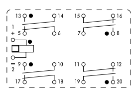
	Описание	Артикул
	**Гребешковые перемычки,** I_N 16 А, 12-канальные, для обрезки до необходимой длины	**789-112**

8

Релейные модули
Монтажные адаптеры с миниатюрным реле
Серия 288

	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Макс. переключающее напряжение	Предельный длительный ток	Артикул
	Модули реле с **1 замыкающим контактом**, реле припаяно к монтажному адаптеру		24 В пост.тока 24 В перем./пост.тока 48 В перем./пост.тока 115 В перем./пост. тока	250 В перем.тока	5 A	**288-364** **288-564** **288-565** **288-567**
	Модули реле с **1 размыкающим контактом**, реле припаяно к монтажному адаптеру		24 В пост.тока 24 В перем./пост.тока	250 В перем.тока	5 A	**288-368** **288-568**
	Модуль реле с **1 размыкающим контактом**, реле припаяно к монтажному адаптеру, со съемными соединителями		24 В перем./пост.тока	250 В перем.тока	5 A	**288-554**
	Модули реле с **1 переключающим контактом**, реле припаяно к монтажному адаптеру		24 В пост.тока 24 В перем./пост.тока 230 В перем.тока	250 В перем.тока	6 A	**288-304** **288-504** **288-508**
	Модули реле с **2 переключающими контактами**, реле припаяно к монтажному адаптеру		24 В пост.тока 24 В перем./пост.тока	250 В перем.тока	6 A	**288-312** **288-512**
	Модуль реле с **1 замыкающим контактом**, реле припаяно к монтажному адаптеру, включает высокие пусковые токовые нагрузки (напр., нагрузки ламп накаливания)		24 В пост. тока	250 В перем.тока	16 A	**288-320**
	Двухпозиционные модули реле с **1 переключающим контактом**, реле припаяно к монтажному адаптеру		24 В пост. тока	250 В перем.тока	6 A	**288-380**

Релейные модули с принудительно коммутируемыми контактами

	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Макс. переключающее напряжение	Предельный длительный ток	Артикул
	Модули реле с **2 переключающими контактами** и **принудительно коммутируемыми контактами**, реле припаяно к монтажному адаптеру		24 В пост. тока	250 В перем.тока	5 A	**288-437**
	2 модуля предохранительных реле Реле Hengstler H-462, с **3 замыкающими контактами** и **1 размыкающим контактом**, предустановлено на держатель		24 В пост. тока	250 В перем.тока	6 A	**288-435**
	Модули предохранительных реле SDS SF 4, с **4 размыкающими контактами** и **4 замыкающими контактами**, 1 реле припаяно к монтажному адаптеру		5 В пост.тока 12 В пост.тока 24 В перем./пост.тока 48 В перем./пост.тока 230 В перем./пост. тока	250 В перем.тока	6 A	**288-412** **288-413** **288-414** **288-415** **288-418**

Диаметр проводника (серия 288): 0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14
Технология соединения (серия 288) CAGE CLAMP® (см. стр. 14))

Маркировка при помощи маркеров WMB Multi

Модули реле
Техническая информация

Материал контактов

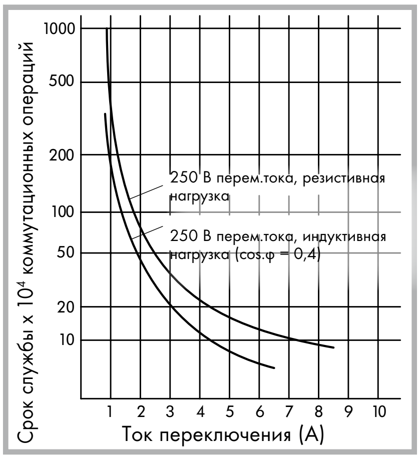
Для обеспечения надежного контакта его сопротивление в течение всего срока эксплуатации реле должно оставаться относительно низким и постоянным. Для изготовления контактов используют разнообразные материалы в зависимости от типа нагрузки, переключающего тока, переключающего напряжения и необходимого количества циклов переключения. В сопровождающей таблице представлены материалы с типичными характеристиками и примечаниями по применению, используемые для модулей реле компании WAGO.

Цепь с защитой контактов

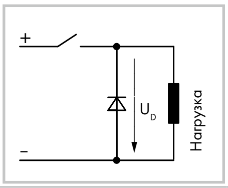
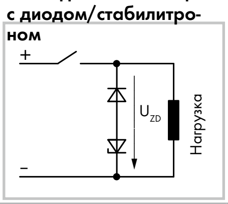
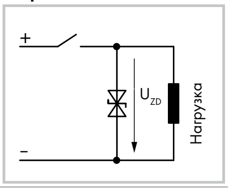
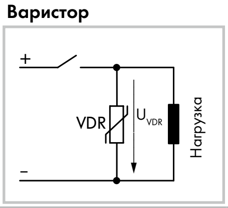
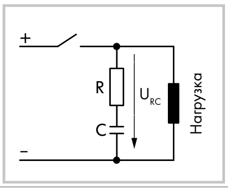
При отключении таких индуктивных нагрузок, как контакторы и электромагнитные клапаны, образуются кратковременные одиночные импульсы с пиковыми напряжениями до нескольких тысяч вольт. Эти кратковременные одиночные импульсы часто превышают допустимые стандартные ограничения по ЭМС и, следовательно, должны быть ограничены внешними цепями. Они также приводят к образованию электрической дуги на переключающем контакте, что может стать причиной разрушения контакта или значительного сокращения срока службы и надежности реле. Следующие защитные цепи, обозначенные в таблице, подключаются напрямую к источнику параллельно нагрузке и обеспечивают надежную защиту.

Срок службы

Следует различать между сроком службы механической части, который отображается числом циклов переключения без нагрузки на контакты, и сроком службы электрической части при максимальной нагрузке, который отображается числом циклов переключения при максимальной коммутируемой мощности и резистивной нагрузке. Снижение мощности увеличивает срок службы по сравнению со значением максимальной нагрузки. На следующем изображении представлена типичная кривая зависимости между переключающим током и сроком службы реле.

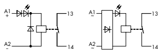
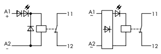
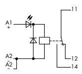
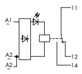
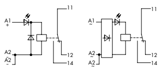
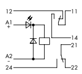
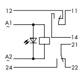
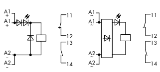
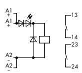


Материал контактов	Характеристики и применение	Спектр применений
AgNi 0,15 + 5 мк Au	Высочайшая устойчивость к коррозии, низкое и стабильное значение сопротивления при исключительно низкой коммутируемой мощности, для цепей с малыми токами	мкВ ... 30 В мкА ... 0,2 А
AuAg 10 через AgNi 15 + Au	Поведение как у контакта с позолотой 5 мк, но износостойкость в 5 раз выше, для всех цепей от диапазона мкВт до 100 Вт или 1 кВА	100 мВ/10 мкА
AgCd O + 1 мк Au	Низкая тенденция к привариванию, высокая устойчивость к оплавлению при высокой коммутирующей мощности, подходит для малых коммутируемых нагрузок	≥ 5 В ≥ 10 мА
Ag Cd 0, с золотым напылением	Низкая тенденция к привариванию, высокая устойчивость к оплавлению при высокой коммутирующей мощности, Au для защиты во время хранения	≥ 12 В ≥ 100 мА
Ag Ni 0,15 + HV	Высокая стойкость к механическим воздействиям, низкая склонность к привариванию и низкое сопротивление контактов, универсальное применение при умеренных нагрузках	≥ 12 В 5 мА ... 10 А
Ag Sn 0_2	Низкая склонность к привариванию, крайне высокая устойчивость к оплавлению при высокой коммутирующей мощности, подходит для цепей с высокими коммутирующими нагрузками, цепей постоянного тока	≥ 5 В/100 мА ≥ 10 В/10 мА ≥ 24 В/1 мА
Сплав Ag, с золотым напылением	Высокая стойкость к механическим воздействиям, низкая склонность к привариванию, широкий спектр применения от малых до средних коммутируемых нагрузок	10^{-3} Вт

Цепь нагрузки	Дополнительная задержка переключения сигнала из 1 в 0	Задаваемое ограничение индукционного тока	Биполярно-эффективное затухание	
Диод 	Большие	Да (U_D)	Нет	Преимущества: • Простота применения • Экономичность и надежность • Некритичные размеры • Малые индукционные напряжения Недостатки: • Ослабление только через нагрузочный резистор
Последовательная цепь с диодом/стабилитроном 	От средних до малых	Да (U_{ZD})	Нет	Преимущества: • Некритичные размеры Недостатки: • Ослабление только выше U_{ZD}
Ограничительный диод 	От средних до малых	Да (U_{ZD})	Да	Преимущества: • Экономичность • Некритичные размеры • Ограничение положительных максимальных значений • Подходят для цепей переменного тока Недостатки: • Ослабление только выше U_{ZD}
Варистор 	От средних до малых	Да (U_{VDR})	Да	Преимущества: • Высокое поглощение энергии • Некритичные размеры • Подходят для цепей переменного тока Недостатки: • Ослабление только выше U_{VDR}
Сочетание R/C 	От средних до малых	Нет	Да	Преимущества: • Ослабление РЧ (RF) через накопление мощности • Подходят для цепей переменного тока • Ослабление в зависимости от уровня Недостатки: • Необходим точный подбор габаритов • Высокий пусковой ток

8

Релейные модули
Съемные релейные модули для базовых клемм
Серия 286

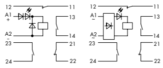
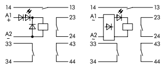
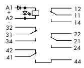
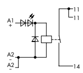
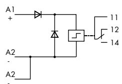
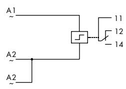
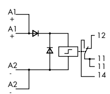
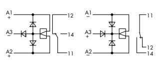
	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Макс. переключающее напряжение	Предельный длительный ток	Артикул
	Модуль реле с **1 замыкающим контактом** ❶		24 В пост. тока	250 В перем.тока	5 A	**286-364**
	Модуль реле с **1 размыкающим контактом** ❶		24 В пост. тока	250 В перем.тока	5 A	**286-368**
	Модуль реле с **1 переключающим контактом** ❷		24 В пост. тока	250 В перем.тока	7 A	**286-304**
	Модуль реле с **1 переключающим контактом** ❷		115 В перем.тока 230 В перем.тока	250 В перем.тока	7 A	**286-507** **286-508**
	Модули реле с **1 переключающим контактом** и позолоченными контактами ❷		24 В пост.тока 24 В перем./пост. тока	250 В перем.тока*	1 A*	**286-394** **286-594**
	Модули реле с **2 переключающими контактами** ❸		24 В пост.тока 110 В пост.тока 220 В пост.тока	250 В перем.тока	7 A	**286-312** **286-315** **286-316**
	Модули реле с **2 переключающими контактами** ❸		24 В перем.тока 115 В перем.тока 230 В перем.тока	250 В перем.тока	7 A	**286-512** **286-515** **286-516**
	Модуль реле с 1 размыкающим контактом и 1 замыкающим контактом ❸		24 В пост. тока	250 В перем.тока	6 A	**286-320**
	Модуль реле с 2 замыкающими контактами ❸		24 В пост. тока	250 В перем.тока	6 A	**286-328**

*Для защиты слоя позолоты от повреждений не допускайте превышения коммутирующего напряжения 30 В пост.тока и тока 50 мА перем.тока.
При более высокой коммутируемой мощности возможно испарение слоя позолоты. Образующиеся наплавления в корпусе могут привести к сокращению срока службы.

Маркировка с использованием маркировочных карт WSB 4 мм

❶ ... ❺: Информацию по совместимым клеммам см. на стр. 219.

Релейные модули
Съемные релейные модули для базовых клемм
Серия 286

	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Макс. переключающее напряжение	Предельный длительный ток	Артикул
	Модуль реле с 1 размыкающим контактом и 3 замыкающими контактами ❹		230 В перем. тока	250 В перем.тока	5 А	**286-548**
	Модуль реле с 4 замыкающими контактами ❹		115 В перем.т.	250 В перем.тока	5 А	**286-555**
	Модуль реле с 4 переключающими контактами ❺		230 В перем. тока	250 В перем.тока	4 А перем.тока	**286-579**
	Модуль реле с **1 замыкающим контактом, включает высокие нагрузки пост.тока** ❷		24 В пост. тока	250 В перем.тока	5 А	**286-376**
	Реле с механической блокировкой с 1 переключающим контактом ❷		24 В пост. тока	250 В перем.тока	5 А	**286-573**
			230 В перем. тока			**286-574**
	Реле с механической блокировкой с 1 переключающим контактом, для железных дорог ❷		24 В пост. тока	250 В перем.тока	3 А (6 А до +50 °C)	**286-575**
	Модули двухпозиционных реле с 1 переключающим контактом, переключение по высокому/низкому уровню ❷		24 В пост.тока 24 В пост.тока	250 В перем.тока	6 А	**286-380** **286-381**

Клеммы для сменных модулей

0.08 ... 2,5 мм² / 28 ... 14 AWG

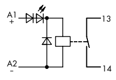
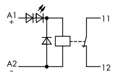
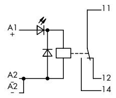
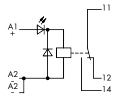
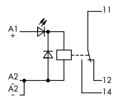
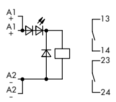
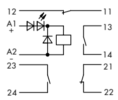
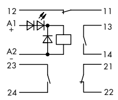
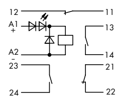
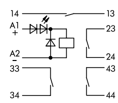
CAGE CLAMP®

	Описание		Ширина	Артикул	Присвоение
	Клеммы для съемных модулей, с 2-проводными клеммами	Оранжевая разделительная пластина	12 мм	**280-618**	❶
			17 мм	**280-619**	❷
			22 мм	**280-638**	❸
			27 мм	**280-639**	❹
	Клеммы для съемных модулей, с 4-проводными клеммами	Оранжевая разделительная пластина	12 мм	**280-608**	❶
		Маркировочная пластина	15 мм	**280-762**	❶
		Оранжевая разделительная пластина	17 мм	**280-609**	❷
		Маркировочная пластина	20 мм	**280-763**	❷
		Оранжевая разделительная пластина	22 мм	**280-628**	❸
		Маркировочная пластина	25 мм	**280-764**	❸
		Оранжевая разделительная пластина	27 мм	**280-629**	❹
		Маркировочная пластина	30 мм	**280-765**	❹
		Оранжевая разделительная пластина	37 мм	**280-636**	❺

Информация по соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

8

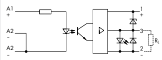
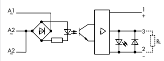
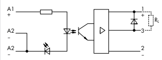
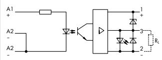
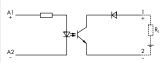
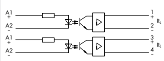
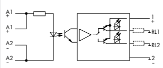
Релейные модули
Съемные релейные модули для базовых клемм
Серия 286

	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Макс. переключающее напряжение	Предельный длительный ток	Артикул
	Модуль реле с 1 переключающим контактом и расширенным диапазоном значений входного напряжения/температуры ❶		24 В пост. тока	250 В перем.тока	3 А	**286-364/004-000**
	Релейный модуль с 1 размыкающим контактом и расширенным диапазоном значений входного напряжения/температуры		24 В пост. тока	250 В перем.тока	3 А	**286-368/004-000**
	Модуль реле с 1 переключающим контактом и расширенным диапазоном значений входного напряжения/температуры ❷		24 В пост.тока 110 В пост.тока	250 В перем.тока	3 А	**286-304/004-000**
	Модуль реле с 1 переключающим контактом и расширенным диапазоном значений входного напряжения/температуры ❷		24 В пост. тока	250 В перем.тока*	3 А*	**286-307/004-000**
	Модуль реле с 1 переключающим контактом и расширенным диапазоном значений входного напряжения/температуры ❷		24 В пост. тока	250 В перем.тока	4 А	**286-394/004-000**
	Релейный модуль с 2 размыкающими контактами и расширенным диапазоном значений входного напряжения/температуры ❸		24 В пост. тока	250 В перем.тока	4 А	**286-312/004-000**
	Модуль реле с 1 размыкающим контактом, 1 переключающим контактом и расширенным диапазоном значений входного напряжения/температуры ❸		24 В пост. тока	250 В перем.тока	4 А	**286-320/004-000**
	Релейный модуль с 2 замыкающими контактами и расширенным диапазоном значений входного напряжения/температуры ❸		24 В пост. тока	250 В перем.тока	4 А	**286-328/004-000**
	Модуль реле с 2 размыкающими контактами, 2 замыкающими контактами и расширенным диапазоном значений входного напряжения/температуры ❹		24 В пост. тока	250 В перем.тока	4 А	**286-336/001-000**
	Релейный модуль с 3 замыкающими контактами, 1 размыкающим контактом и расширенным диапазоном значений входного напряжения/температуры ❹		24 В пост. тока	250 В перем.тока	4 А	**286-344/004-000**

*Для защиты слоя позолоты от повреждений не допускайте превышения коммутирующего напряжения 30 В пост.тока и тока 50 мА перем.тока.
При более высокой коммутируемой мощности возможно испарение слоя позолоты. Образующиеся наплавления в корпусе могут привести к сокращению срока службы.

❶ ... ❺: Информацию по совместимым клеммам см. на стр. 219.

Модули оптопар
Съемные модули оптопар для базовых клемм
Серия 286

	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Номинальное выходное напряжение	Предельный длительный ток	Артикул
	Модули оптопар, переключение по высокому уровню ❷		24 В пост. тока	3 ... 6 В пост.тока 10 ... 20 В пост.тока 20 ... 30 В пост.тока	500 мА	**286-750** **286-751** **286-752**
	Модули оптопар, переключение по высокому уровню ❷		230 В перем. тока	3,5 ... 7 В пост.тока 10 ... 20 В пост.тока	500 мА	**286-754** **286-756**
	Модули оптопар, переключение по низкому уровню ❷		24 В пост. тока	15 ... 40 В пост.тока	2 А	**286-720**
			24 В пост. тока	15 ... 40 В пост.тока	5 А	**286-721**
	Модули оптопар, переключение по высокому уровню ❷		5 В пост.тока	20 ... 30 В пост.тока	500 мА	**286-752/002-000**
			24 В пост. тока	20 ... 30 В пост.тока	4 А	**286-723**
	Модуль оптопары ❶		24 В пост. тока	20 ... 60 В пост.тока	100 мА	**286-791**
	Двухканальный модуль оптопары ❸		2 x 24 В пост.т.	2 x 20 ... 30 В пост. тока	2 x 250 мА	**286-792**
	Модуль оптопары, с 2 инвертированными выходами ❸		24 В пост. тока	20 ... 30 В пост.тока	500 мА	**286-790**

8

Клеммы для сменных модулей

CAGE CLAMP®

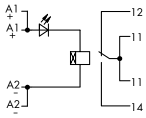
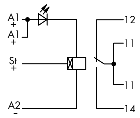
0.08 ... 2,5 мм² / 28 ... 14 AWG

	Описание		Ширина	Артикул	Присвоение
	Клеммы для съемных модулей, с 2-проводными клеммами	Оранжевая разделительная пластина	12 мм	**280-618**	❶
			17 мм	**280-619**	❷
			22 мм	**280-638**	❸
			27 мм	**280-639**	❹
	Клеммы для съемных модулей, с 4-проводными клеммами	Оранжевая разделительная пластина	12 мм	**280-608**	❶
		Маркировочная пластина	15 мм	**280-762**	❶
		Оранжевая разделительная пластина	17 мм	**280-609**	❷
		Маркировочная пластина	20 мм	**280-763**	❷
		Оранжевая разделительная пластина	22 мм	**280-628**	❸
		Маркировочная пластина	25 мм	**280-764**	❸
		Оранжевая разделительная пластина	27 мм	**280-629**	❹
		Маркировочная пластина	30 мм	**280-765**	❹
		Оранжевая разделительная пластина	37 мм	**280-636**	❺

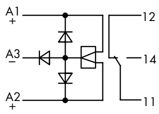
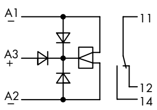
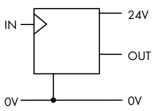
Информация по соединению CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

Съемные модули реле времени для базовых клемм, специальные релейные модули, модули отвода перенапряжений
Серия 286

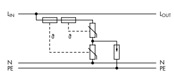
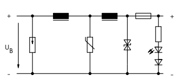
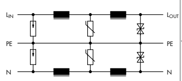
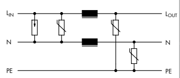
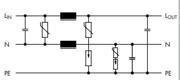
Съемные модули реле времени для базовых клемм

	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Макс. переключающее напряжение	Диапазон времени	Артикул
	Модуль реле задержки импульсного интервала, **1 переключающий контакт** ❷		24 В пост. тока	380 В перем. тока	0,1 ... 1 с	**286-460**
					1 ... 10 с	**286-462**
					10 ... 100 с	**286-464**
	Многофункциональное реле времени, 4 диапазона времени, 4 функции, **1 переключающий контакт** ❷		24 В пост. тока	380 В перем. тока	0,3 ... 3 с, 3 ... 12 с, 10 ... 100 с, 100 ... 800 с	**286-640**

Специализированные релейные модули

	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Макс. переключающее напряжение	Номинальный ток IN	Артикул
	Модули двухпозиционных реле, переключение по высокому уровню, **1 переключающий контакт** ❶		24 В пост. тока	250 В перем.тока	41,4 мА	**286-380**
	Модули двухпозиционных реле, переключение по низкому уровню, **1 переключающий контакт** ❶		24 В пост. тока	250 В перем.тока	41,4 мА	**286-381**
	Модуль с переключающим реле ❶		24 В пост. тока			**286-825**

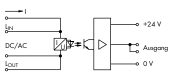
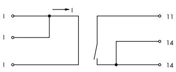
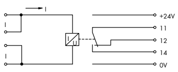
Модули отвода перенапряжений

	Описание		Номинальное рабочее напряжение U_N	Рабочее напряжение	Номинальный ток IN	Артикул
	Одноступенчатое подавление для 2-полюсных цепей управления и питания ❶		230 В перем. тока	300 В перем. тока	10 А	**286-838**
			115 В перем.т.	150 В перем. тока		**286-838/115-000**
	Трехступенчатое подавление для 1-полюсных цепей передачи данных, измерения и цепей управления ❷		24 пост.тока	30 В пост.тока	0,1 А	**286-833**
	Трехступенчатое подавление для 2-полюсных цепей передачи данных, измерения и цепей управления ❷		12 в пост.тока	14 в пост.тока	6 А	**286-834**
			24 В пост. тока	30 В пост.тока		**286-834/024-000**
	Двухступенчатое подавление для 2-полюсных цепей передачи данных, измерения, цепей управления и питания ❷		24 В перем./пост.тока	30 В перем.тока / 38 В пост.тока	6 А	**286-831**
			24 В перем./пост.тока	30 В перем.тока / 38 В пост.тока		**286-832**
	Двухступенчатое подавление для 2-полюсных цепей передачи данных, измерения, цепей управления и питания, с фильтром ❸		110 в пост.тока	180 в пост.тока	6 А	**286-844**
			115 В перем.т.	140 В перем. тока		**286-843**
			220 в пост.тока	320 в пост.тока		**286-841**
			230 В перем. тока	250 В перем.тока		**286-842**

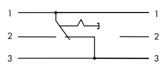
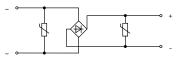
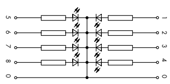
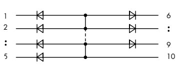
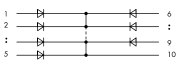
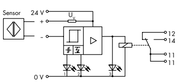
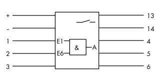
❶ ... ❺: Информацию по совместимым клеммам см. на стр. 219.

Модули контроля протекания переменного тока, специальные модули
Серия 286

Модули контроля протекания переменного тока

	Описание		Диапазон контроля тока	Диапазон напряжений	Артикул
	Модуль мониторинга за протеканием перем./пост.тока ❷		16 мА пост.тока / 35 ... 300 мА перем.тока	10 ... 250 В перем./пост.тока	**286-659**
	**Модуль мониторинга за протеканием пост.тока, 1 замыкающий контакт** ❶		0,4 ... 3,5 А пост.тока (от −20 до +40 °C) 0,4 ... 3 А пост.тока (от −20 до +60 °C) 0,4 ... 2 А пост.тока (от −20 до +70 °C)	12 ... 28 В пост.тока	**286-662**
	**Модуль мониторинга за протеканием перем.тока, 1 переключающий контакт** ❸		0,2 ... 3 А перем.тока (с возможностью регулировки)		**286-664**

Специализированные модули

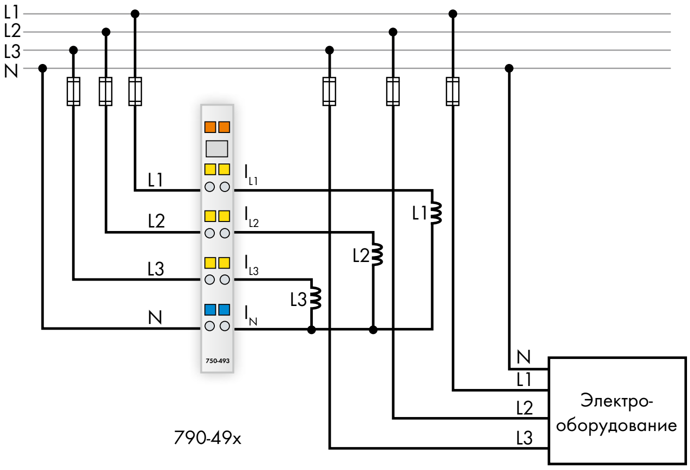
	Описание		Рабочее напряжение	Характеристики		Артикул
	Переключающие модули, 1-полюсные, с двухпозиционным клавишным переключателем ❶		24 В пост.тока / 250 В перем.тока			**286-895**
			24 В пост.тока / 250 В перем.тока			**286-896**
	Мостовые выпрямители, с варисторной защитой ❶		24 В перем. тока			**286-830**
			250 пост.тока			**286-840**
	Модуль светодиодной схемы, с 8 светодиодами, общий катод ❸		24 В пост. тока			**286-822**
	Модули с диодной схемой		250 В перем./пост.тока	Общий анод	3 диода ❶	**286-803**
					5 диодов ❶	**286-805**
					7 диодов ❷	**286-807**
					9 диодов ❸	**286-809**
				Общий катод	3 диода ❶	**286-813**
					5 диодов ❶	**286-815**
					7 диодов ❷	**286-817**
					9 диодов ❸	**286-819**
	Коммутирующий усилитель NAMUR ❷		34 в пост.тока	С выходом транзистора		**286-881**
	Модуль схемы «И» с 6 входами, выход реле с **1 замыкающим контактом** ❸		- 24 В пост. тока			**286-826**

8

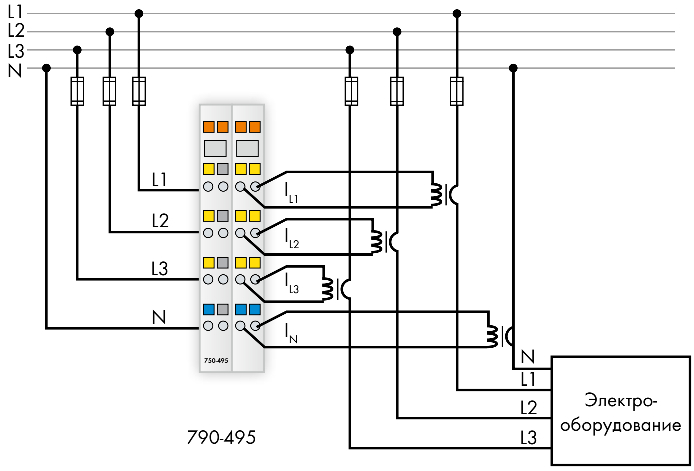
Измерение мощности и энергопотребления ...
... с помощью 3-фазных модулей измерения мощности из WAGO-I/O-SYSTEM 750

Общие конфигурации

Измерение мощности и энергопотребления оборудования, подключенного к электросети 480 В переменного тока через 3-фазный модуль измерения мощности 750-493 или 750-494

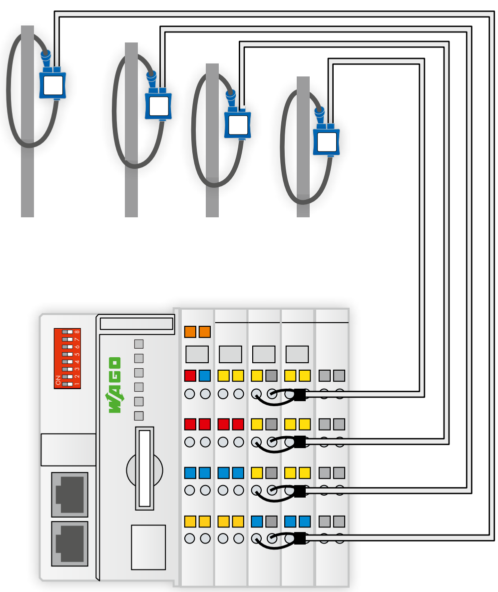


Измерение мощности, энергопотребления и нейтрали оборудования, подключенного к электросети 480/690 В переменного тока через 3-фазный модуль измерения мощности 750-495

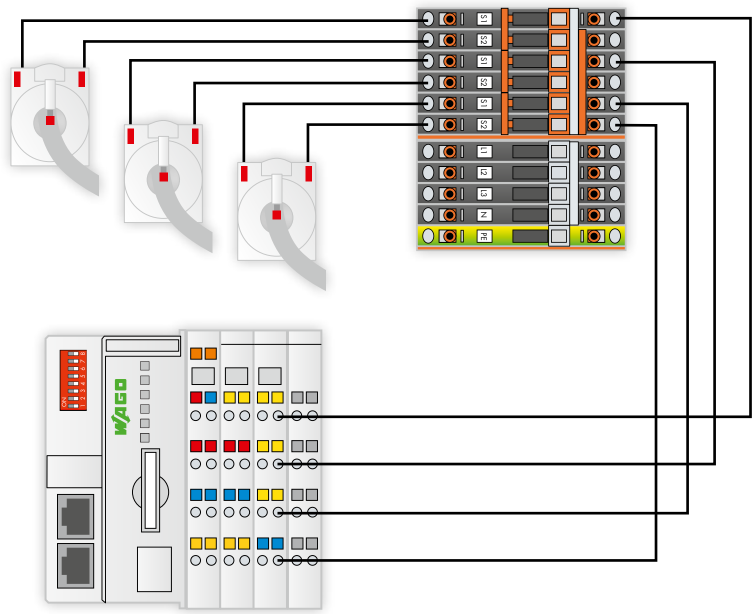


Области применения

Присоединение трансформаторов тока к 3-фазным модулям измерения мощности



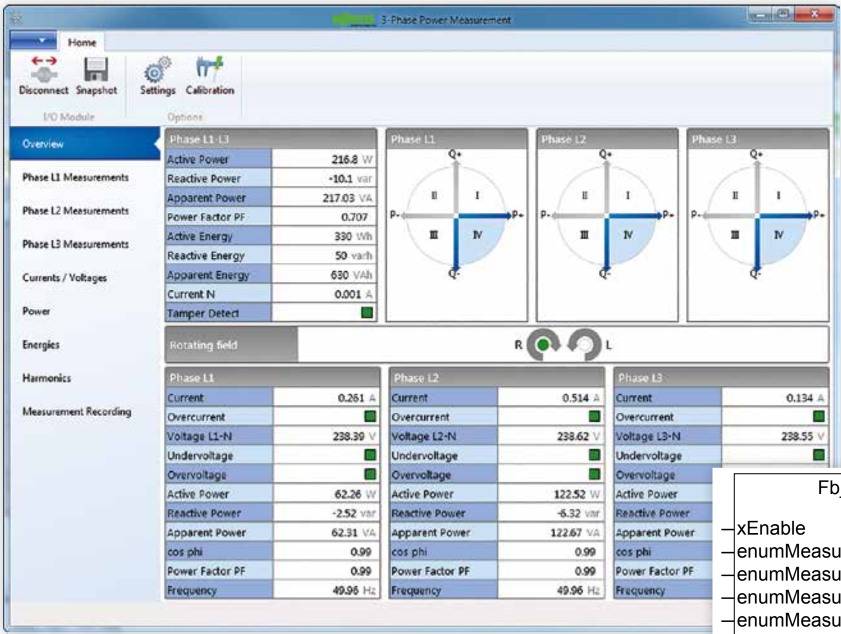
Клеммные колодки серии 2007-8873 для трансформаторов тока

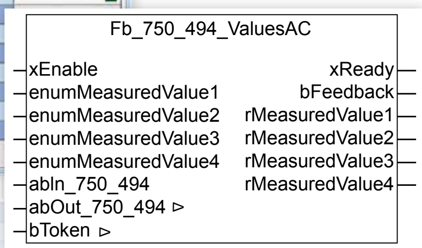


Присоединение катушек Роговского напрямую к 3-фазному модулю измерению мощности 750-495/000-002

Измерение мощности и энергопотребления
Полный анализ сети с помощью WAGO-I/O-CHECK

Обзор: измеряемые значения трехфазного тока





Также возможно конфигурирование измеряемых значений с помощью функционального блока.

Диаграмма гармоник

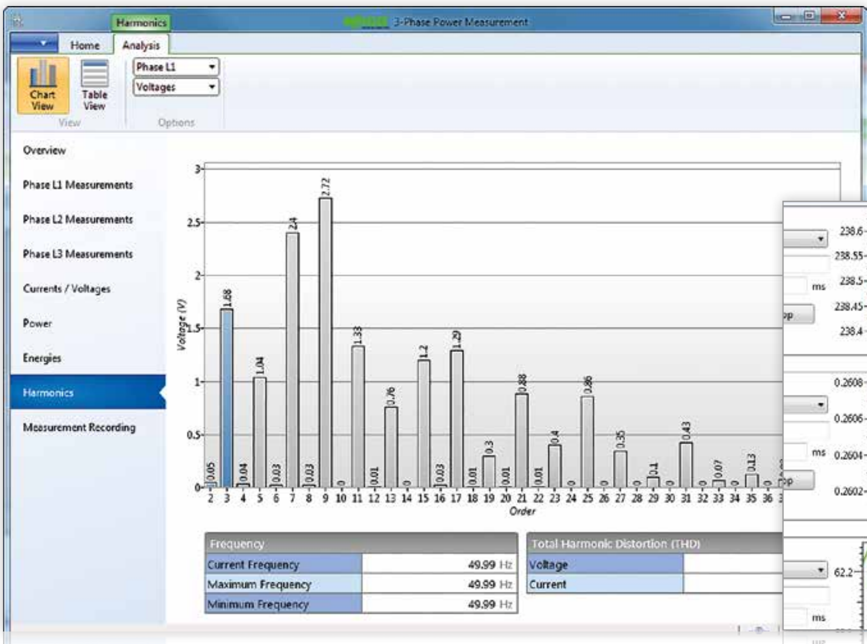
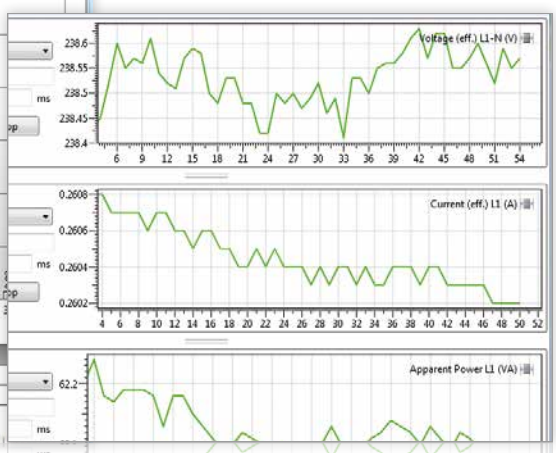


Таблица измеряемых значений



9

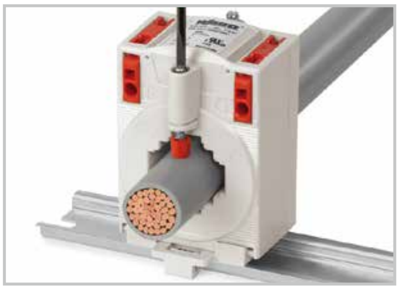
Съемные трансформаторы тока с соединением CAGE CLAMP®
серия 855

Номинальный ток первичной обмотки	Номинальный ток вторичной обмотки	Номинальная мощность	Класс точности	Отверстие для проводника/кабеля	Артикул
50	1	1,25	3	Токопроводящий стержень 1: 30 x 10 мм Токопроводящий стержень 2: 25 x 12 мм Токопроводящий стержень 3: 20 x 20 мм Кабель круглого сечения: 26 мм	855-301/050-103
50	5	1,25	3		855-305/050-103
60	1	1,25	1		855-301/060-101
60	5	1,25	1		855-305/060-101
75	1	2,5	1		855-301/075-201
75	5	2,5	1		855-305/075-201
100	1	2,5	1		855-301/100-201
100	5	2,5	1		855-305/100-201
150	1	5	1		855-301/150-501
150	5	5	1		855-305/150-501
200	1	5	1		855-301/200-501
200	5	5	1		855-305/200-501
250	1	5	1		855-301/250-501
250	5	5	1		855-305/250-501
400	1	10	1		855-301/400-1001
400	5	10	1		855-305/400-1001
600	1	10	1		855-301/600-1001
600	5	10	1		855-305/600-1001
250	5	5	1	Токопроводящий стержень 1: 40 x 10 мм Токопроводящий стержень 2: 30 x 15 мм Кабель круглого сечения: 32 мм	855-405/250-501
400	1	5	1		855-401/400-501
400	5	5	1		855-405/400-501
600	1	5	1		855-401/600-501
400	5	10	1	Токопроводящий стержень 1: 50 x 12 мм Токопроводящий стержень 2: 40 x 30 мм Кабель круглого сечения: 44 мм	855-505/400-1001
600	5	10	1		855-505/600-1001
800	5	10	1		855-505/800-1001
1000	1	10	1		855-501/1000-1001
1000	5	10	1		855-505/1000-1001
1500	5	5	1	Токопроводящий стержень 1: 63 x 10 мм Токопроводящий стержень 2: 50 x 30 мм Кабель круглого сечения: 44 мм	855-605/1500-501
1500	1	5	1		855-601/1500-501
2000	5	10	1	Токопроводящий стержень 1: 80 x 10 мм Токопроводящий стержень 2: 60 x 30 мм Кабель круглого сечения: 55 мм	855-805/2000-1001
2000	1	10	1		855-801/2000-1001
2500	5	10	1	Токопроводящий стержень 1: 100 x 10 мм Токопроводящий стержень 2: 80 x 30 мм Кабель круглого сечения: 70 мм	855-1005/2500-1001
2500	1	10	1		855-1001/2500-1001

Принадлежности

	Описание	Артикул
	Адаптер несущей рейки для съемных трансформаторов тока (855-3xx и 855-4xx)	855-9900
	Комплект для быстрого монтажа (2 компонента, включая кабельную стяжку)	855-9910

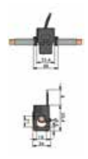
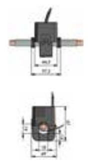
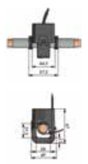
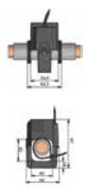
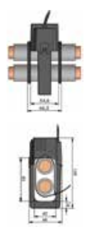
Защелкивание адаптера для несущей рейки на съемном трансформаторе тока.



Фиксация кабеля круглого сечения с помощью крепежного винта.

Вставка проводника при помощи рабочего инструмента.

Трансформаторы тока с разъемным сердечником с соединительным кабелем
серии 855

	Номинальный ток первичной обмотки	Номинальный ток вторичной обмотки	Номинальная мощность	Класс точности	Длина кабеля	Отверстие для проводника/кабеля	Артикул
	60 A	1 A	0,2 ВА	3	3 м	Ø18 мм	855-3001/060-003
	100 A	1 A	0,2 ВА	3	3 м		855-3001/100-003
	200 A	1 A	0,2 ВА	1	3 м		855-3001/200-001
	250 A	1 A	0,2 ВА	1	3 м		855-3001/250-001
	100 A	1 A	0,2 ВА	1	3 м	Ø18 мм	855-4001/100-001
	150 A	1 A	0,2 ВА	1	3 м		855-4001/150-001
	150 A	5 A	1 ВА	1	0,5 м		855-4005/150-101
	200 A	1 A	0,2 ВА	0.5	3 м		855-4001/200-001
	200 A	1 A	0,2 ВА	1	3 м	Ø28 мм	855-4101/200-001
	250 A	1 A	0,2 ВА	1	3 м		855-4101/250-001
	250 A	5 A	1 ВА	1	0,5 м		855-4105/250-101
	400 A	1 A	0,2 ВА	1	3 м		855-4101/400-001
	400 A	5 A	1 ВА	1	0,5 м		855-4105/400-101
	250 A	1 A	0,5 ВА	1	5 м	Ø42 мм	855-5001/250-001
	400 A	1 A	0,5 ВА	0.5	5 м		855-5001/400-000
	400 A	5 A	0,5 ВА	1	3 м		855-5005/400-001
	600 A	1 A	0,5 ВА	0.5	5 м		855-5001/600-000
	600 A	5 A	0,5 ВА	0.5	3 м		855-5005/600-000
	1000 A	1 A	0,5 ВА	0.5	5 м		855-5001/1000-000
	1000 A	5 A	0,5 ВА	0.5	3 м		855-5005/1000-000
	1000 A	1 A	0,5 ВА	0.5	5 м	2 x 42 мм Ø	855-5101/1000-000
	1000 A	5 A	0,5 ВА	0.5	3 м		855-5105/1000-000

9

Компактные трансформаторы тока серии 855 с разъемным сердечником WAGO идеально подходят для модернизации существующих систем. Они идеально подходят для применений, в которых не допускается прерывание токовых цепей. Точность трансформаторов позволяет выполнять высокоточное измерение силы тока.

Трансформаторы тока с разъемным сердечником могут подавать заданную номинальную мощность на конец провода вторичной обмотки. Все трансформаторы поставляются с кабелями с цветовой маркировкой. Также прилагаются две устойчивые к УФ-излучению кабельные стяжки для обеспечения надежного и простого монтажа.

Разъёмные трансформаторы тока с разъёмными соединителями picoMAX®, серия 855

	Номинальный ток первичной обмотки	Номинальный ток вторичной обмотки	Номинальная мощность	Класс точности	Отверстие для ввода проводника	Артикул
	32 A*	0,32 A	0,01 ВА (0,1 Ом)	0,5**	5,0 мм ∅	**855-1700/032-000**
	35 A	1 A	0,2 ВА	1	7,5 мм ∅	**855-2701/035-001**
	64 A	1 A	0,2 ВА	1	7,5 мм ∅	**855-2701/064-001**

Принадлежности

	Описание		Артикул
	Адаптер для несущей рейки	для 855-2701/xxx	**855-9927**
	Монтажный инструмент	Тип 2, лезвие (3,5 x 0,5) мм	**210-720**

*Диапазон измерений: 0,8 ... 32 A в комбинации с 3-фазными модулями измерения мощности 750-493/494/495

**Тестирование отвечает стандарту EN 61869-2 с коэффициентом преобразования 16 A/0,16 A (класс точности 0,5) и увеличению тока первичной обмотки на 200 %.

Закрепление трансформатора на DIN-рейке.

Ступенчатая компоновка для шага 17,5 мм

Монтаж проводника путем вставки в зажим.

Извлечение проводника при помощи нажимной кнопки.

Низкая выходная мощность

Выход 1 A

Интеллектуальные датчики тока с присоединением к шине
серия 789

Интеллектуальный датчик тока контролирует солнечные установки или преобразователи для измерений постоянного тока в большом диапазоне измерений тока.

	Диапазон измерений	Ошибка передачи	Источник питания	Отверстие	Интерфейс	Протокол	Адресация	Макс. длина шины	Артикул
	0 ... 80 A пост. тока	≤ 0,5 % от верхнего значения диапазона	12 ... 34 В (через RJ-45)	15 мм (для кабеля питания)	RS-485	MODBUS через последовательный интерфейс	1 ... 32	≤ 1 200 м	**789-620**
	0 ... 140 A пост.тока								**789-621**
	0 ... 50 Arms (перем.тока)								**789-622**

Катушки Роговского, серия 855

	Номинальный ток первичной обмотки	Выходной сигнал	Описание	Артикул
	500 A	10,05 мВ	RT 500, кабель 1,5 м	**855-9100/500-000**
			RT 500, кабель 3 м	**855-9300/500-000**
	2000 A	40,2 мВ	RT 2000, кабель 1,5 м	**855-9100/2000-000**
			RT 2000, кабель 3 м	**855-9300/2000-000**

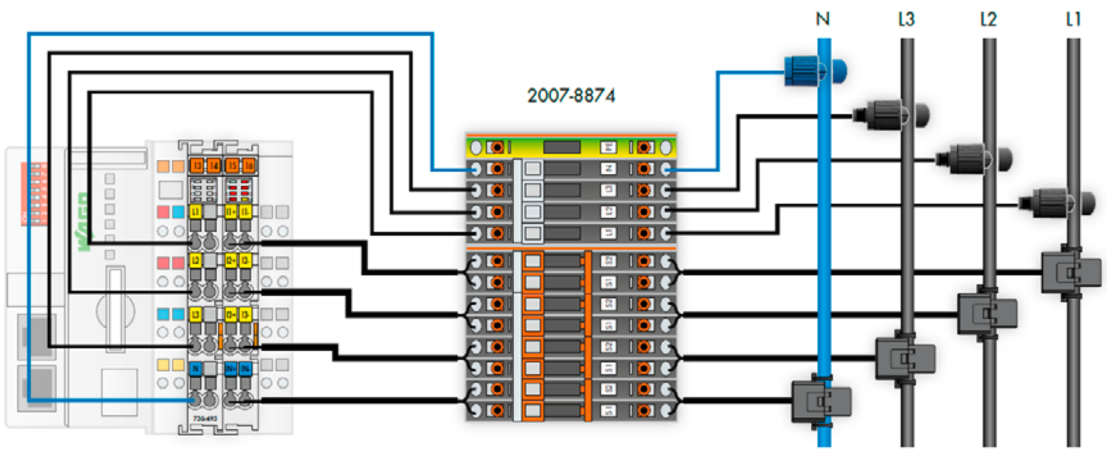
Функция: катушка Роговского представляет собой закрытую катушку с немагнитным разъемным сердечником. Катушка располагается вокруг кабеля или токопроводящего стержня. Магнитное поле, создаваемое переменным током, протекающим по проводнику, создает на выходе катушки напряжение. Эта процедура измерения обеспечивает гальваническую развязку между первичной (мощность) и вторичной (измерение) цепью.

Аксессуары: блоки формирования сигналов для катушек Роговского

	Входной сигнал	Выходной сигнал	Ток перегрузки	Чувствительность	Артикул
	3 x RT 500 (500 A)	3 x 100 мА перем.тока	750 A	10,05 мВ; 50 Гц, синусоидальный	**789-652**
	3 x RT 2000 (2 000 A)		3000 A	40,2 мВ; 50 Гц, синусоидальный	**789-654**

Модули отвода потенциала

	Цвет	Отверстие для измерительного проводника	Предохранитель	Артикул
	Черные	3 ... 5 мм Ø	2 A, 450 B, F, 70 кА, 5 x 25 мм	**855-8001**
	Синий		-	**855-8002**
	Черные	5 ... 7 мм Ø	2 A, 450 B, F, 70 кА, 5 x 25 мм	**855-8003**
	Синий		-	**855-8004**



9

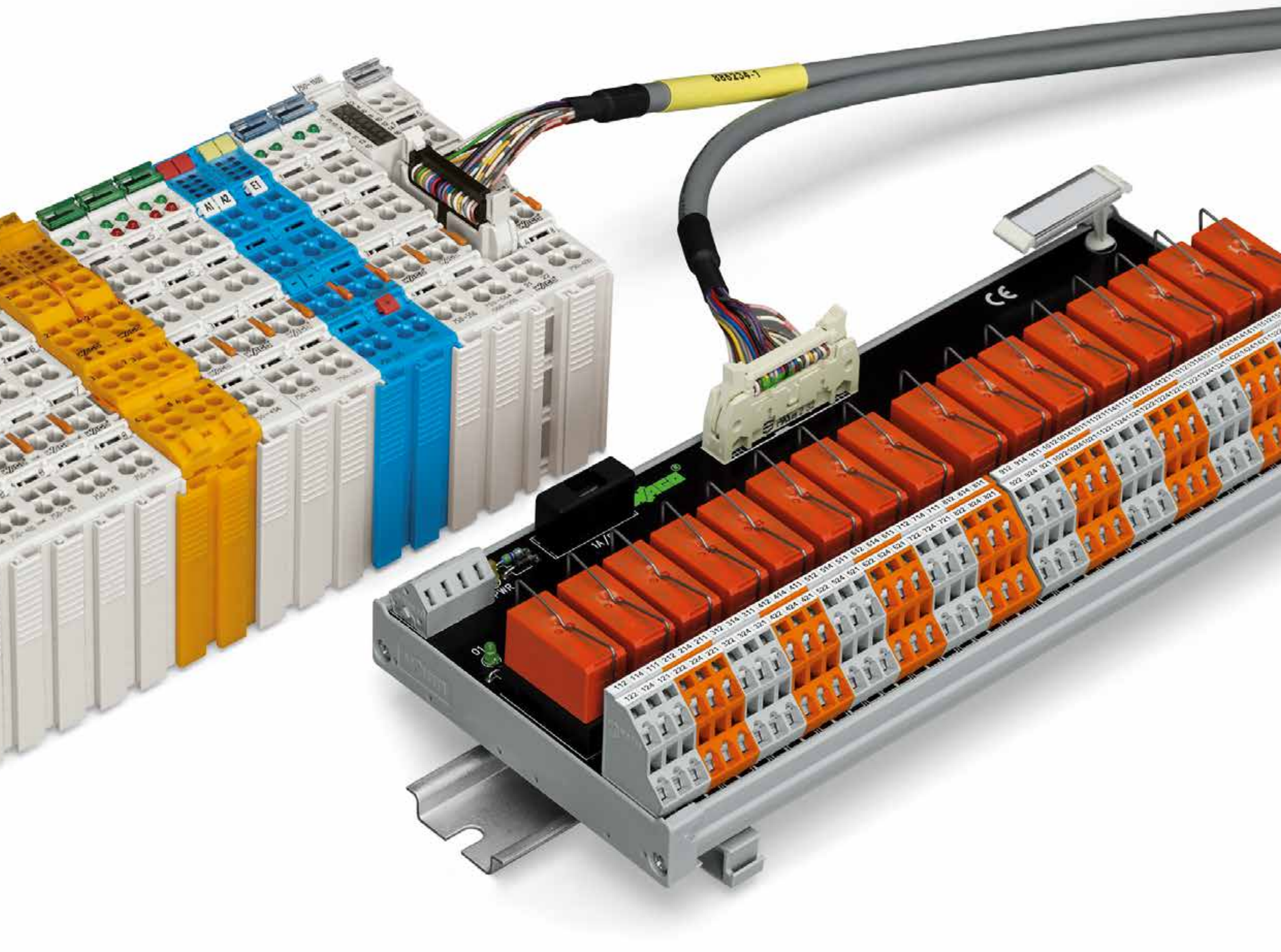
Система подключения и интерфейсные модули WAGO
– Обзор и примеры применения –

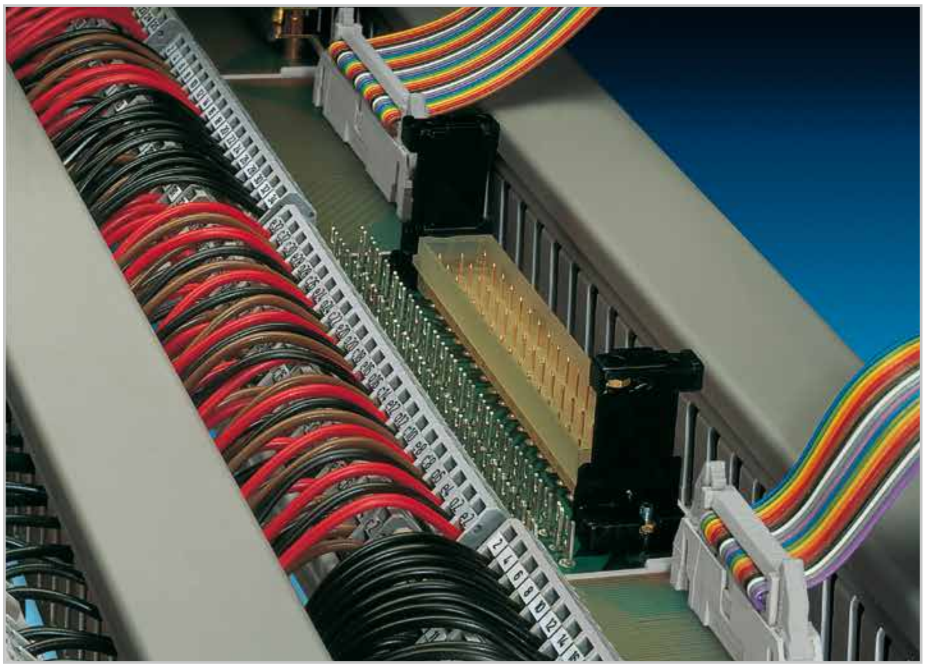
16-канальный модуль с интерфейсным модулем

Новые шинные модули серии 750-14xx и 750-15xx со съемным соединителем согласно DIN 41 651 предлагают 16 цифровых каналов в модуле шириной менее 12 мм. Благодаря возможности быстрого подключения и компактной конструкции монтируемые на DIN-рейку интерфейсные модули облегчают монтаж в условиях ограниченного пространства и позволяют комфортно перемещать точку присоединения внешнего проводника. При использовании вместе с интерфейсными модулями WAGO (напр., № артикула 289-614, 289-611) можно выполнять предварительный проводной монтаж распределительных коробок перед установкой с целью минимизации затрат времени на проводной монтаж и ошибок при его выполнении. Это выгодно, так как проводной монтаж может выполняться независимо от строительных работ.

Подключенная электроника может быть установлена непосредственно перед запуском, что позволяет экономить драгоценное время на заключительных стадиях проекта. Также модули отлично подходят для последовательного соединения машин или релейных модулей, предназначенных для более высоких нагрузок, что является обычным делом в зданиях и промышленных объектах. Интерфейсный модуль также сочетает преимущества реле (например, ручное управление и быстрая замена для версий, устанавливаемых в разъемы) с преимуществами современной системы ввода/вывода. Еще одним идеальным применением является интеграция пневматических контроллеров в сеть полевой шины.

Большинство пневматических модулей имеет соответствующие соединители и могут управляться с помощью системы WAGO-I/O-SYSTEM. Возможны пять вариантов: два 16-канальных входных или выходных модуля (один с подключением к высокому напряжению, другой к низкому напряжению для переключения), а также вариант с объединением 8 входов и 8 выходов.



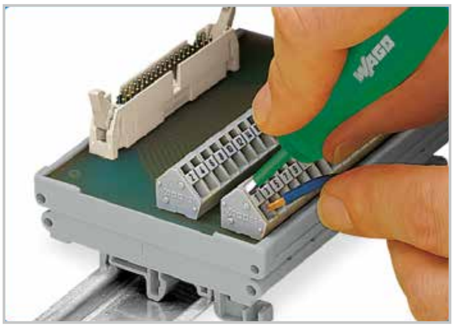


Интерфейсный кабель WAGO,
706-7753/302-100

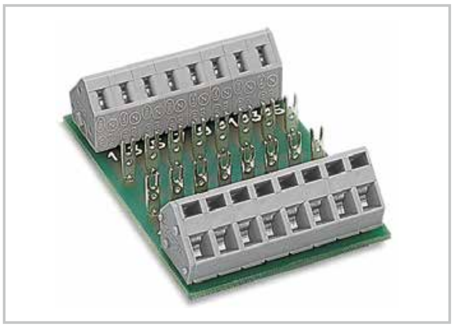
Интерфейсный кабель WAGO,
706-7753/300-100

Монтируемые на рейку DIN релейные модули серии **288/289**

Примеры:

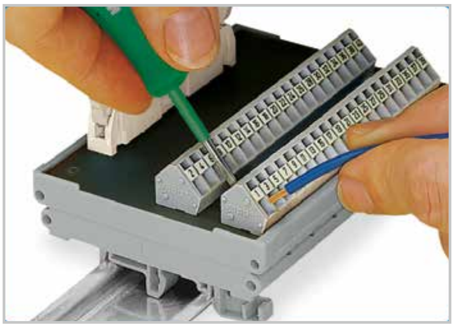


Подсоединение проводника методом фронтального монтажа



Контакты под пайку для самостоятельного монтажа

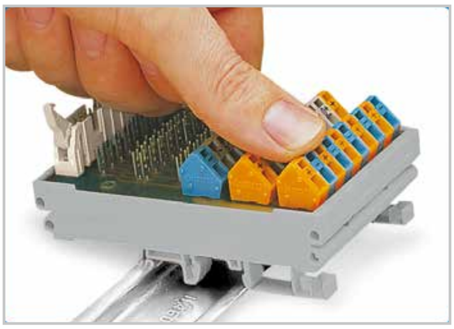
Релейный модуль, 8 каналов



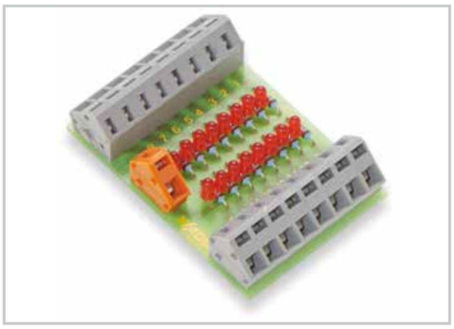
Подсоединение проводника – «боковой монтаж»

Диодный модуль

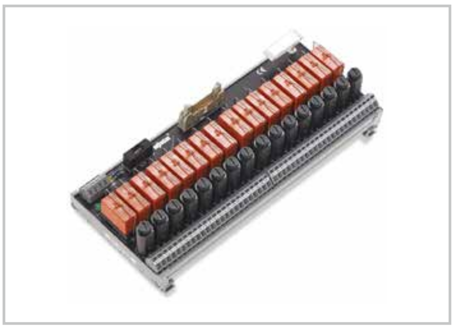
Релейный модуль, 16 каналов



Закрепление модуля на DIN-рейке.



Светодиодный модуль



Релейный модуль с предохранителем, 16 каналов

Система подключения WAGO
– Обзор и примеры применения –

SIEMENS S7-300			Интерфейсные кабели WAGO		Интерфейсные модули WAGO	
			Артикул	Кол-во	Тип	Кол-во
ЦП (центральный процессор)	6ES7 313-5BE01-0AB0	16 Двх/16 Двых	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-5BF03-0AB0	16 Двх/16 Двых	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-6BE01-0AB0	16 Двх/16 Двых	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-6BF03-0AB0	16 Двх/16 Двых	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-6CE01-0AB0	16 Двх/16 Двых	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-6CF03-0AB0	16 Двх/16 Двых	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 314-6BF01-0AB0	16 Двх/16 Двых	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 314-6BG03-0AB0	16 Двх/16 Двых	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 314-6CF01-0AB0	16 Двх/16 Двых	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 314-6CG03-0AB0	16 Двх/16 Двых	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
ДВх	6ES7 321-1BH02-0AA0	16 ДВх	706-2300/300-XXX	1	T16ES	1
	6ES7 321-1BH10-0AA0	16 ДВх	706-2300/300-XXX	1	T16ES	1
	6ES7 321-1BH80-0AA0	16 ДВх	706-2300/300-XXX	1	T16ES	1
	6ES7 321-1BL00-0AA0	32 ДВх	706-2300/301-XXX	1	T16ES	2
	6ES7 321-1BL80-0AA0	32 ДВх	706-2300/301-XXX	1	T16ES	2
	6ES7 321-1BP00-0AA0	64 ДВх	706-2300/100-XXX	2	T16ES	4
	6ES7 321-7BH01-0AA0	16 ДВх	706-2300/101-XXX	1	T16ES	1
	6ES7 321-7BH80-0AA0	16 ДВх	706-2300/101-XXX	1	T16ES	1
ДВых	6ES7 322-1BH01-0AA0	16 ДВых	706-2300/300-XXX	1	T16ES /T16S	1
	6ES7 322-1BH10-0AA0	16 ДВых	706-2300/300-XXX	1	T16ES /T16S	1
	6ES7 322-1BH80-0AA0	16 ДВых	706-2300/300-XXX	1	T16ES /T16S	1
	6ES7 322-1BL00-0AA0	32 ДВых	706-2300/301-XXX	1	T16ES /T16S	2
	6ES7 322-1BP00-0AA0	64 ДВых	706-2300/200-XXX	2	T16ES /T16S	4
	6ES7 322-1EH01-0AA0	16 ДВых	706-2300/300-XXX	1	T16ES /T16S	1
	6ES7 322-8BF00-0AB0	8 ДВых	706-2300/201-XXX	1	T8ES /T8S	1
АВх	6ES7 331-7HF01-0AB0	8 AI	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7KF02-0AB0	8 AI	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7NF00-0AB0	8 AI	706-2300/404-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7NF10-0AB0	8 AI	706-2300/406-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7SF00-0AB0	8 AI	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7TF00-0AB0	8 AI	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1
АВых	6ES7 332-5HB01-0AB0	2 АВых	706-2300/400-XXX	1	A4ES	1
	6ES7 332-5HB81-0AB0	2 АВых	706-2300/400-XXX	1	A4ES	1
	6ES7 332-5HD01-0AB0	4 АВых	706-2300/404-XXX	1	A4ES	1
	6ES7 332-5HF00-0AB0	8 АВых	706-2300/406-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 332-7ND02-0AB0	4 АВых	706-2300/400-XXX	1	A4ES	1
	6ES7 332-8TF00-0AB0	8 АВых	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1

WAGO-I/O-SYSTEM 753			Интерфейсные кабели WAGO		Интерфейсные модули WAGO	
	Модули ввода-вывода		Артикул	Кол-во	Тип	Кол-во
ДВх	753-430 (x1)	8 ДВх	706-7753/300-XXX	1	T8ES	1
	753-430 (x2)	16 ДВх	706-7753/301-XXX	1	T16ES	1
	753-431 (x1)	8 ДВх	706-7753/300-XXX	1	T8ES	1
	753-431 (x2)	16 ДВх	706-7753/301-XXX	1	T16ES	1
ДВых	753-530 (x1)	8 ДВых	706-7753/300-XXX	1	T8ES/T8S	1
	753-530 (x2)	16 ДВых	706-7753/301-XXX	1	T16ES/T16S	1

Обзор интерфейсных модулей см. на стр. 234.

WAGO-I/O-SYSTEM 750			Интерфейсные кабели WAGO		Интерфейсные модули WAGO	
	Модули ввода-вывода		Артикул	Кол-во	Тип	Кол-во
ДВх	750-1400	16 ДВх	706-3057/300-XXX	1	T16ES	1
ДВых	750-1500	16 ДВых	706-3057/300-XXX	1	T16ES	1
ДВх/ДВых	750-1502	8 Двх/8 Двых	706-7753/302-XXX	1	T8ES/T8S	1/1
	750-1502	8 Двх/8 Двых	706-3057/300-XXX	1	T16ES	1

Обзор интерфейсных модулей см. на стр. 234.

Интерфейсные модули WAGO

	Тип	Краткое описание:	Габариты (мм), Ш x В x Г	Артикул
ДВх/ДВых	T8ES	10-конт., без питания	35 x 48 x 85	**289-611**
		10-конт., со светодиодами, 3 проводника	56 x 63 x 85	**704-2003**
	T8S	10-конт., со светодиодами, реле 5 А	70 x 65 x 105	**704-5003**
		10-конт, со светодиодами, реле 5 А, ручное управление	75 x 65 x 105	**704-5013**
	T16ES	20-конт., без питания	47 x 62 x 85	**289-614**
		20-конт., со светодиодами, 1 проводник	55 x 50 x 85	**704-2004**
		20-конт., со светодиодами, 2 проводника	85 x 50 x 85	**704-2024**
		20-конт., со светодиодами, 2 проводника, разъединение	99 x 50 x 85	**704-2044**
		20-конт., со светодиодами, 3 проводника	85 x 63 x 85	**704-2054**
	T16S	20-конт., со светодиодами, реле 5 А	180 x 50 x 105	**704-5004**
		20-конт., со светодиодами, релейный разъем без реле	180 x 50 x 105	**704-5014**
		20-конт., со светодиодами, реле 5 А	111 x 65 x 105	**704-5024**
		20-конт., со светодиодами, реле 5 А, предохранитель	247 x 55 x 105	**704-5034**
		20-конт, со светодиодами, реле 5 А, ручное управление	121 x 65 x 105	**704-5044**
		20-конт., со светодиодами, реле 5 А, разъединение, предохранитель	240 x 55 x 105	**704-5054**
		20-конт., со светодиодами, реле 5 А (2 u)	247 x 50 x 105	**704-5064**
		20-конт., со светодиодами, реле 5 А (1 a), разъединение, предохранитель	240 x 55 x 105	**704-5074**
Аналоговый вход/ аналоговый выход	A4ES	15-конт., D-sub, 2/4 проводника, разъединение	66 x 50 x 105	**704-8012**
	A8ES	25-конт., D-sub, 2/4 проводника, разъединение	92 x 50 x 105	**704-8013**

Интерфейсные кабели WAGO

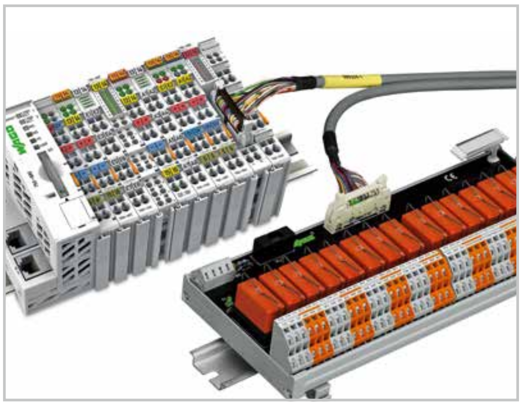
	Тип	Артикул	
ДВх/ДВых	WAGO-753 T8ES	**706-7753/300-XXX**	См. www.wago.com
	WAGO-753 T16ES	**706-7753/301-XXX**	См. www.wago.com
	WAGO-750 HE T8E8S	**706-7753/302-XXX**	
	TSX T16ES	**706-3057/300-XXX**	
	S7-300 T16E	**706-2300/101-XXX**	
	S7-300 2 x T16E	**706-2300/100-XXX**	
	S7-300 T8S	**706-2300/201-XXX**	
	S7-300 2 x T16S	**706-2300/200-XXX**	
	S7-300 T16ES	**706-2300/300-XXX**	
	S7-300 2 x T16ES	**706-2300/301-XXX**	
Аналоговый вход/ аналоговый выход	S7-300 A8E	**706-2300/400-XXX**	
	S7-300 A8EI1	**706-2300/404-XXX**	
	S7-300 A8EI2	**706-2300/406-XXX**	
	S7-300 A4SI	**706-2300/500-XXX**	
	S7-300 A8SI	**706-2300/502-XXX**	

Обзор значений длины кабелей

Артикул	-XXX	Длина	Пример:
706-2300/201-XXX	**-100**	**1 м**	**706-2300/201-100**
	-200	**2 м**	**706-2300/201-200**
	-300	**3 м**	**706-2300/201-300**

Системные кабели по запросу:

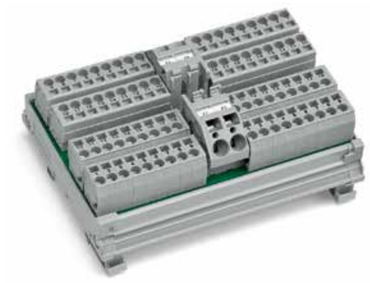
- SCHNEIDER M340
- SCHNEIDER QUANTUM
- SCHNEIDER TSX 37 (Micro)
- SCHNEIDER TSX 57 (Premium)
- GEFANUC 90-30 / ALSPA 80-35
- ROCKWELL COMPACT LOGIX (1769)
- ROCKWELL CONTROL LOGIX (1756)

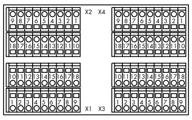
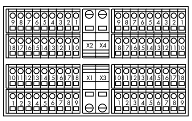
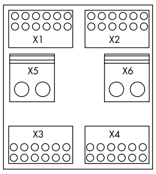
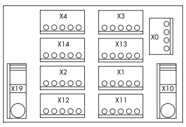
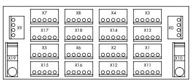


Монтируемые на DIN-рейку модули, используемые для умножения потенциала, интерфейсные модули
серия 288/289

CAGE CLAMP®

Монтируемые на DIN-рейку модули, используемые для умножения потенциала

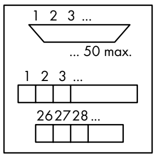
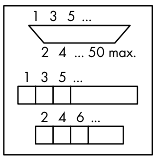
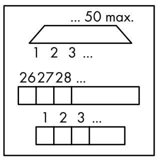
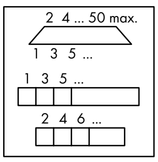
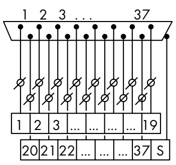
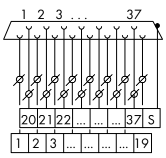


	Артикул	Упак. Unit
	**Модуль умножения потенциала,** 4 потенциала с 18 точками соединения каждый	
	288-825	1
	250 В перем./пост.тока/12 А	
	**Модуль умножения потенциала,** 4 потенциала с одной точкой питания и 18 точками соединения каждый	
	288-837	1
	250 В перем./пост.тока/12 А	
	**Модуль умножения потенциала,** 4 группы потенциалов, каждая с 6 точками соединения для положительных и отрицательных потенциалов	
	288-867	1
	24 В пост. тока/10 А	
	**Модуль умножения потенциала,** 4 потенциала, каждый с 24 В пост.тока с 5 точками соединения 24 В и 5 точками соединения 0 В	
	288-870/000-030	1
	24 В пост. тока/10 А	
	**Модуль умножения потенциала,** 8 потенциала, каждый с 24 В пост.тока с 5 точками соединения 24 В и 5 точками соединения 0 В	
	288-870/000-040	1
	24 В пост. тока/10 А	

Интерфейсные модули
Клеммные колодки с зажимом CAGE CLAMP® (серия 236)
Монтажный адаптер для DIN-рейки 35 мм

0,08 — 2,5 мм² AWG 28 • 12

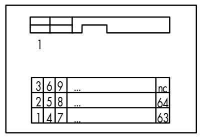
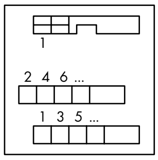
5 • 6 мм

		Артикул	Упак. Unit
	**Интерфейсные модули с вилкой D-Mini-Sub для сопрягаемых разъемов с контактами под пайку**		
	9-пол	**289-545**	1
	15-пол	**289-546**	1
	25-пол	**289-547**	1
	37-пол	**289-548**	1
	50-пол	**289-549**	1
	для ответных соединителей с врезными контактами		
	9-пол	**289-540**	1
	15-пол	**289-541**	1
	25-пол	**289-542**	1
	37-пол	**289-543**	1
	50-пол	**289-544**	1
	**Интерфейсные модули с розеткой D-Mini-Sub для сопрягаемых разъемов с контактами под пайку**		
	9-пол	**289-555**	1
	15-пол	**289-556**	1
	25-пол	**289-557**	1
	37-пол	**289-558**	1
	50-пол	**289-559**	1
	для ответных соединителей с врезными контактами		
	9-пол	**289-550**	1
	15-пол	**289-551**	1
	25-пол	**289-552**	1
	37-пол	**289-553**	1
	50-пол	**289-554**	1
	**Интерфейсные модули с вилками D-Mini-Sub**		
	9-пол	**289-720**	1
	15-пол	**289-721**	1
	25-пол	**289-722**	1
	37-пол	**289-723**	1
	**Интерфейсные модули с розетками D-Mini-Sub**		
	289-725	9-пол	1
	289-726	15-пол	1
	289-727	25-пол	1
	289-728	37-пол	1

Интерфейсные модули
Клеммные колодки с зажимом CAGE CLAMP® (серия 736/737)
Монтажный адаптер для DIN-рейки 35 мм

0,08 — 2,5 мм² AWG 28 • 12

5 • 6 мм

		Артикул	Упак. Unit
Интерфейсные модули с вилочным соединителем согласно DIN 41651 и многоуровневой клеммной колодкой для печатных плат			
	10-пол	**289-611**	1
	14-пол	**289-612**	1
	16-пол	**289-613**	1
	20-пол	**289-614**	1
	26-пол	**289-615**	1
	34-пол	**289-616**	1
	40-пол	**289-617**	1
	50-пол	**289-618**	1
	64-пол	**289-619**	1
Интерфейсные модули с вилочным соединителем согласно DIN 41651 и одноуровневыми клеммными колодками для печатных плат			
	10-пол	**289-501**	1
	14-пол	**289-502**	1
	16-пол	**289-503**	1
	20-пол	**289-504**	1
	26-пол	**289-505**	1
	34-пол	**289-506**	1
	40-пол	**289-507**	1
	50-пол	**289-508**	1
	64-пол	**289-509**	1

Также доступны для соединителей, отвечающих стандартам DIN 41612 (типы E, F) и DIN 41651

	**Интерфейсные модули RJ-45 кат. 5**
	RJ к 4-контактному + S **289-174**
	RJ к 4-контактному + S + P **289-178**
	RJ к 8-контактному + S **289-175**
	RJ к 8-контактному + S + P **289-179**
	RJ + S к RJ + S **289-172**
	RJ + S + P к RJ + S + P **289-176**
	RJ + S + P к RJ + S + P кроссоверный **289-177**
	**Интерфейсный модуль RJ-45 кат. 6**
	RJ к 8-контактному + S **289-195**

Весь ассортимент продукции представлен в нашем каталоге. Дополнительная информация на сайте www.wago.ru

S: экран; P: силовые контакты-перемычки

Держатели печатных плат для монтажа на DIN-рейку
Серия 288

Монтажный адаптер, размер 1, ширина 85 мм, для монтажа на DIN-рейку печатных плат шириной 71,2 мм	Монтажный адаптер, размер 2, ширина 106 мм, для монтажа на DIN-рейку печатных плат шириной 100 мм

	Артикул	Упак. Unit		Артикул	Упак. Unit
Боковая крышка, размер 1, низкопрофильная, толщина 6,35 мм	288-601	1	**Боковая крышка, размер 2,** низкопрофильная, толщина 8,75 мм	288-621	1
Монтажная ножка для DIN-рейки 35 мм	288-602	1	**Монтажная ножка для DIN-рейки 35 мм**	288-622	1
Несущая опора, размер 2, длина 1 м	288-600	1	**Несущая опора, размер 2,** длина 1 м	288-620	1
			Боковая крышка, размер 2, высокопрофильная, толщина 8,75 мм	288-626	1
			Крышка, размер 2, длина 1 мм	288-627	1
Крестообразный винт, 2,9 x 13	210-533	25	**Крестообразный винт,** 2,9 x 13	210-533	25
2 штуки на боковую крышку; для длины модуля 39 мм или больше; необходимо заклепывать боковые крышки для модулей меньших размеров.			2 штуки на боковую крышку; для длины модуля 39 мм или больше; необходимо заклепывать боковые крышки для модулей меньших размеров.		
Длина заклепок зависит от длины модуля; заклепки не поставляются компанией WAGO.			Длина заклепок зависит от длины модуля; заклепки не поставляются компанией WAGO.		

Принадлежности, серия 288

Длина печатной платы: L1
Длина основания: L2 = L1 − 11 мм
Длина монтажного адаптера: L3 = L1 + 2 мм

Боковая крышка, тип 1: толщ. 6,35 мм

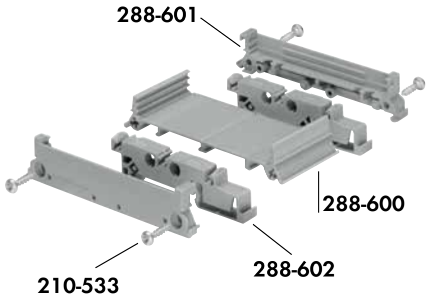
Свободное расстояние между профилем и печатной платой: 5 мм (при использовании верхнего паза)

Длина печатной платы: L1
Длина основания: L2 = L1 − 15,8 мм
Длина монтажного адаптера: L3 = L1 + 2 мм
Длина крышки: L4 = L1

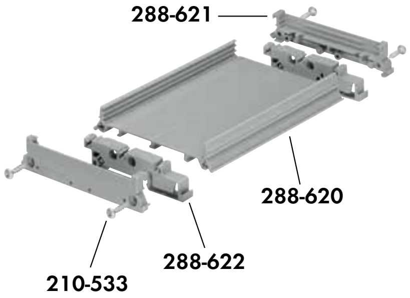
Боковая крышка, размер 2: толщина 8,75 мм

Свободное расстояние между профилем и печатной платой: 5 мм

Монтажный адаптер, размер 1, низкопрофильный

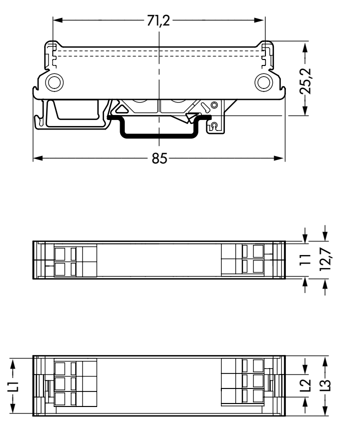


Монтажный адаптер, размер 2, низкопрофильный

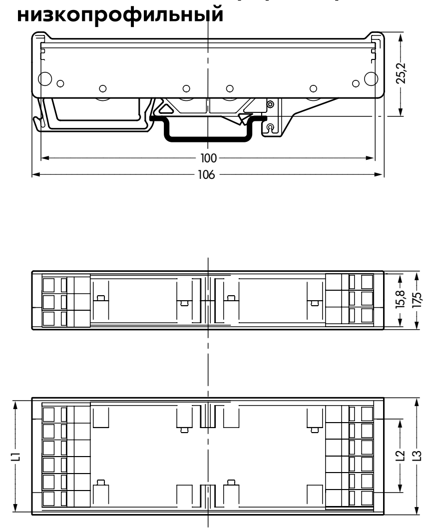


Монтажный адаптер, тип 2, высокопрофильный, с крышкой

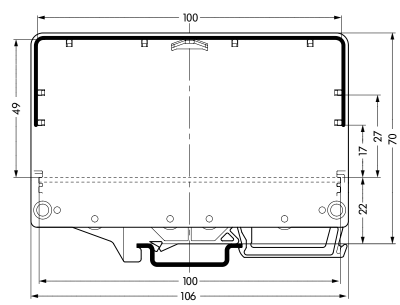
Монтажный адаптер, размер 1, низкопрофильный



Монтажный адаптер, размер 2, низкопрофильный



Монтажный адаптер, размер 2, высокопрофильный



10

Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

Пустые корпуса для компонентов для построения пользовательских схем, серия 280/286/2002

Ширина штекера: 5,2 мм 10,4 мм	Ширина штекера: 5 мм 10 мм 250 V/4 kV/3 6 A (макс.)	Ширина штекера: 10 мм 15 мм 20 мм 25 мм 250 V/4 kV/3 6 A (макс.)

Тип 1 2

Тип 6 5 4 3

Тип 10 9 8 7

Тип	Артикул	Упак. Единица
Пустые корпуса для компонентов для базовых клемм, серия 2002		
Тип 1	**2002-800**	100
2-конт., ширина 5,2 мм		
Тип 1	**2002-810**	50
2-конт., ширина 10,4 мм		
Тип 1	**2002-820**	50
4-конт., ширина 10,4 мм		
Пустые корпуса для проходных клемм, серии 2001, 2002, 2004, 2006		
Тип 2	**2002-880**	50
2-конт., ширина 10,4 мм		

Тип	Артикул	Упак. Единица
Пустые корпуса для несущих клемм		
Тип 3	**280-801**	100
2-конт., ширина 5 мм Внутренние габаритные размеры разъема: Ш/В/Г (3,2/15/15) мм		
Тип 4	**280-802**	50
2-конт., ширина 10 мм Внутренние габаритные размеры разъема: Ш/В/Г (8,2/15/15) мм		
Тип 5	**280-804**	50
4-конт., ширина 10 мм Внутренние габаритные размеры разъема: Ш/В/Г (8,2/15/15) мм		
Пустые корпуса для компонентов для проходных клемм		
Тип 6	**280-803**	50
2-конт., ширина 10 мм Внутренние габаритные размеры разъема: Ш/В/Г (8,2/15/15) мм		

Тип	Артикул	Упак. Единица
Пустые корпуса для компонентов для клемм для съемных модулей		
Тип 7	**286-110**	1
4-конт., ширина 10 мм		
Тип 8	**286-111**	1
6-конт., ширина 15 мм		
Тип 9	**286-112**	1
8-конт., ширина 20 мм		
Тип 10	**286-113**	1
10-конт., ширина 25 мм		

Принадлежности, Серия 280, 286 и 2002

2-пров. Несущая клемма, ширина 5,2 мм

0,25 ... 2,5 (4) мм²/AWG 22 ... 12
10 ... 12 мм
серые **2002-1661** 50

4-пров. Несущая клемма, ширина 5,2 мм

0,25 ... 2,5 (4) мм²/AWG 22 ... 12
10 ... 12 мм
серые **2002-1861** 50

2-пров. Проходная клемма, ширина 5,2 мм

0,25 ... 2,5 (4) мм²/AWG 22 ... 12
10 ... 12 мм
серые **2002-1201** 100

3-пров. Проходная клемма, ширина 5,2 мм

0,25 ... 2,5 (4) мм²/AWG 22 ... 12
10 ... 12 мм
серые **2002-1301** 100

4-пров. Проходная клемма, ширина 5,2 мм

0,25 ... 2,5 (4) мм²/AWG 22 ... 12
10 ... 12 мм
серые **2002-1401** 100

2-пров. Проходная клемма, ширина 6,2 мм

0,5 ... 4 (6) мм²/AWG 20 ... 10
11 ... 13 мм
серые **2004-1201** 50

2-пров. Проходная клемма, ширина 7,5 мм

0,5 ... 6 (10) мм²/AWG 20 ... 8
13 ... 15 мм
серые **2006-1201** 50

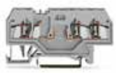
Многофункциональный монтажный инструмент,

Вставки для компонентов
2002-116 5

2-пров. Несущая клемма, ширина 5 мм

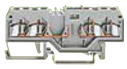
0,08 – 2,5 мм²/AWG 28 – 14
8 ... 9 мм / 0,33 дюйма
серые **280-916** 100

3-пров. Несущая клемма, ширина 5 мм



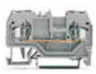
0,08 – 2,5 мм²/AWG 28 – 14
8 ... 9 мм / 0,33 дюйма
серые **280-610** 100

4-пров. Несущая клемма, ширина 5 мм



0,08 – 2,5 мм²/AWG 28 – 14
8 ... 9 мм / 0,33 дюйма
серые **280-686** 100

2-пров. Проходная клемма, ширина 5 мм



0,08 – 2,5 мм²/AWG 28 – 14
8 ... 9 мм / 0,33 дюйма
серые **280-901** 100

3-пров. Проходная клемма, ширина 5 мм

0,08 – 2,5 мм²/AWG 28 – 14
8 ... 9 мм / 0,33 дюйма
серые **280-681** 100

4-пров. Проходная клемма, ширина 5 мм

0,08 – 2,5 мм²/AWG 28 – 14
8 ... 9 мм / 0,33 дюйма
серые **280-833** 100

2-пров. Проходная клемма, ширина 5 мм

боковой монтаж
0,08 – 2,5 мм²/AWG 28 – 14
8 ... 9 мм / 0,33 дюйма
серые **280-101** 100

Клеммы для съемных модулей,

с 2-провод. клеммами,
поляризованные,
с оранжевым разделителем
0,08 ... 2,5 мм²/AWG 28 ... 14
8 ... 9 мм

4-конт., ширина 12 мм	**280-618**	1
6-конт., ширина 17 мм	**280-619**	1
8-конт., ширина 22 мм	**280-638**	1
10-конт., ширина 27 мм	**280-639**	1

Клеммы для съемных модулей,

с 4-провод. клеммами,
поляризованные,
с оранжевым разделителем
0,08 ... 2,5 мм²/AWG 28 ... 14
8 ... 9 мм

4-конт., ширина 12 мм	**280-608**	1
6-конт., ширина 17 мм	**280-609**	1
8-конт., ширина 22 мм	**280-628**	1
10-конт., ширина 27 мм	**280-629**	1

1-пров./1-пров. клеммы для съемных модулей,

с оранжевым разделителем
0,08 ... 4 мм²/AWG 28 ... 12
8 ... 9 мм

4-конт., ширина 11,1 мм	**769-192/769-319**	10
6-конт., ширина 16,1 мм	**769-193/769-319**	5
8-конт., ширина 21,1 мм	**769-194/769-319**	5
10-конт., ширина 26,1 мм	**769-195/769-319**	5

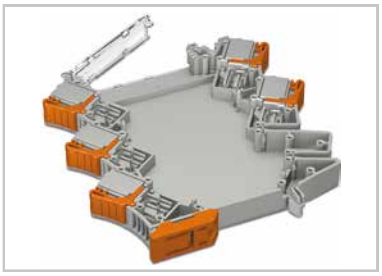
Плоскогубцы для открывания крышек пустых корпусов

210-492 1

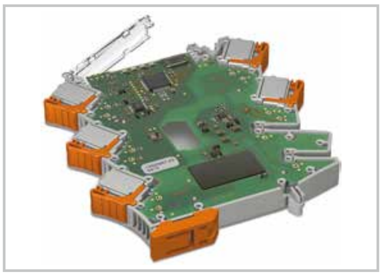
Весь ассортимент продукции представлен в нашем каталоге. Дополнительная информация на сайте www.wago.ru

Пустые модульные корпуса
серии 2857
– Обзор и конфигурация –

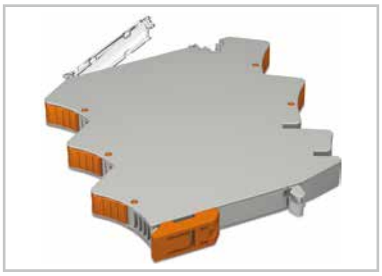
Поставляется в собранном виде



1. Предварительно собранный компонент



2. Вставка и пайка печатных плат

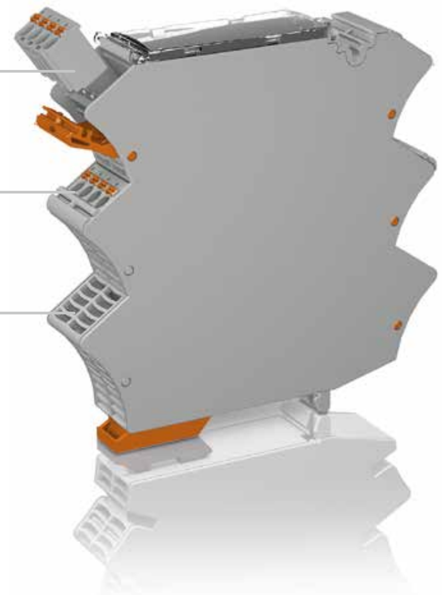


3. Крепеж на боковой стенке

Разъёмные соединения *picoMAX*®

Неразъемные соединения *picoMAX*®

Пустое гнездо



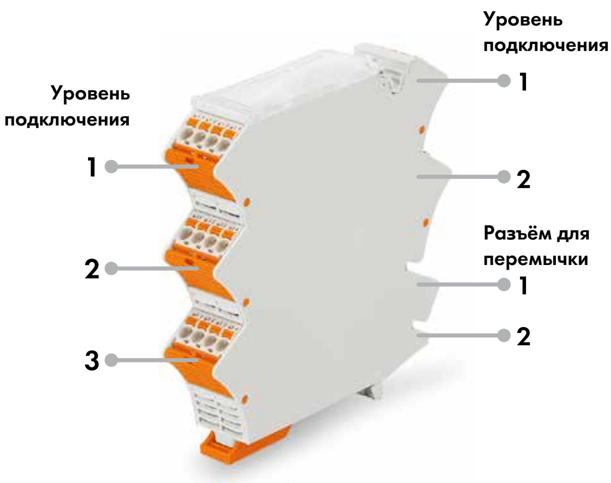
... может выбираться без ограничений для любой точки подсоединения

Конфигурация корпуса:

Ширина корпуса: 12,5 мм	 **2857-101**	 **2857-102**	 **2857-103**	–
Ширина корпуса: 22,5 мм	 **2857-121**	 **2857-122**	 **2857-123**	 **2857-124**
Уровни соединения	2-2	3-2	3-3	1-1
Гнезда для перемычек	2-2	0-2	0-0	2-2

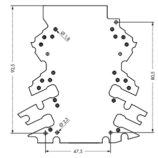
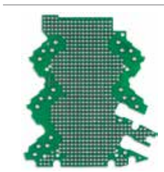
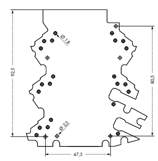
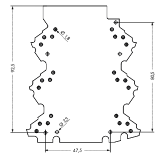
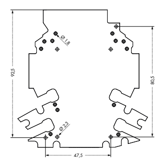
Смешанная конфигурация (фиксированные/съемные/пустое гнездо) по запросу.

Пример уровня подключения и назначения разъема для перемычки:



Уровни соединения	3-2
Гнезда для перемычек	0-2

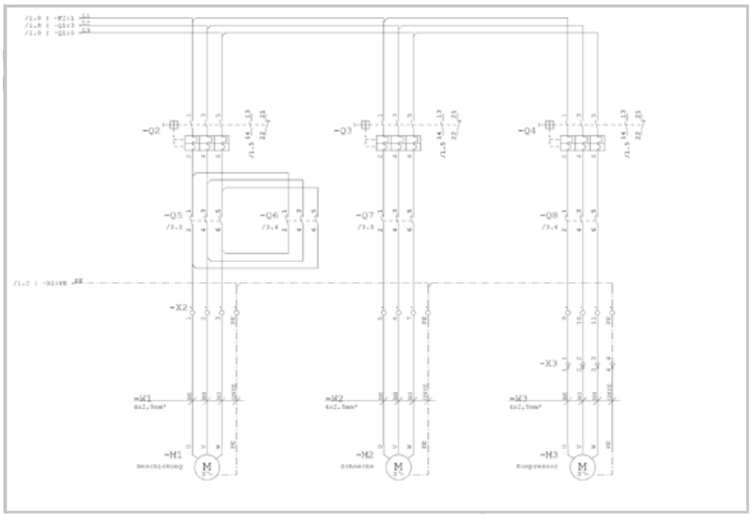
Платы для монтажа в пустые корпуса 12,5 мм и 22,5 мм:

		Уровни соединения 2-2, Гнезда для перемычек 2-2 **2857-191/3140-000**
		Уровни соединения 3-2, Гнезда для перемычек 0-2 **2857-192/3140-000**
		Уровни соединения 3-3, Гнезда для перемычек 0-0 **2857-193/3140-000**
		Уровни соединения 1-1, Гнезда для перемычек 2-2 **2857-194/3140-000**

10

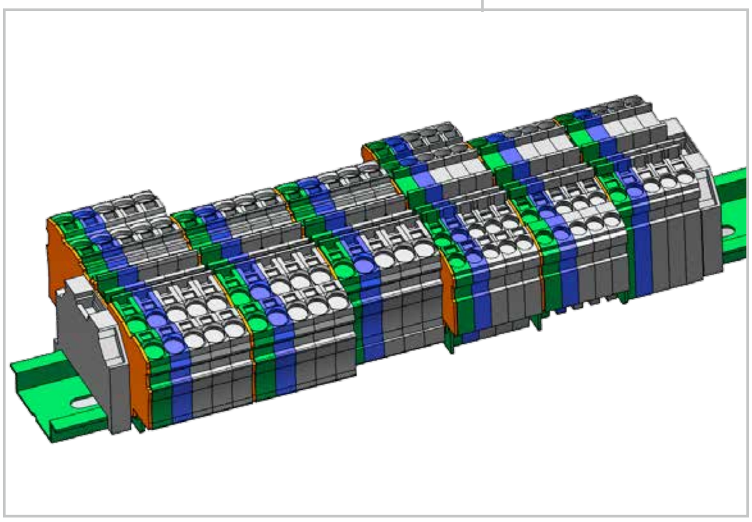
Проектирование и реализация систем Smart Data

Поддерживает технологический процесс от проектирования шкафа управления до монтажа оборудования



Электротехника
Прямой импорт данных из принципиальной схемы CAE в инженерное ПО ***smartDESIGNER***

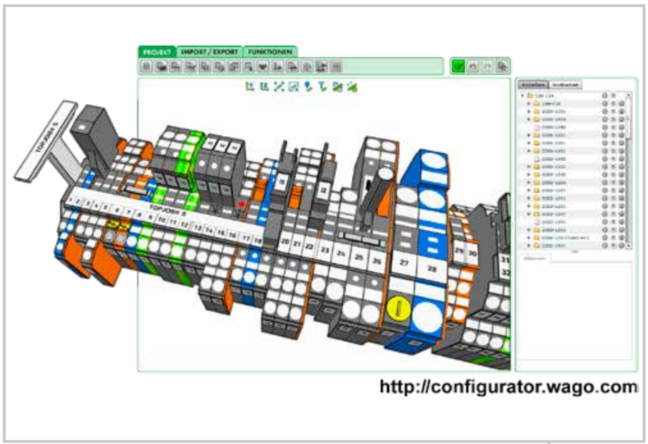
Данные технических и коммерческих продуктов:
Классификация ETIM и ecl@ss –
в том числе и в усовершенствованном формате

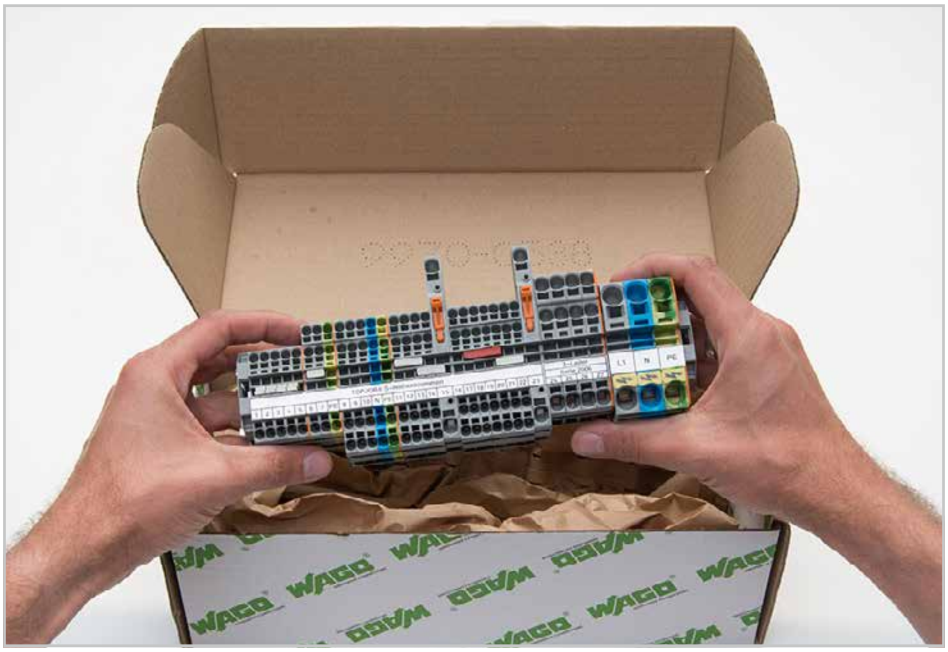


Машино- и приборостроение
Экспорт САПР во все стандартные форматы САПР
с различной глубиной детализации

***smart*DESIGNER**

- Бесплатная конфигурация в режиме онлайн и ПО для составления и размещения заказов для всех электрических межсоединительных компонентов и элементов автоматизации
- Без установки
- Доступно круглосуточно по всему миру
- Текущие данные позиции
- Редактирование на основе экспертной базы знаний компании WAGO
- Проектирование в полностью трехмерном режиме





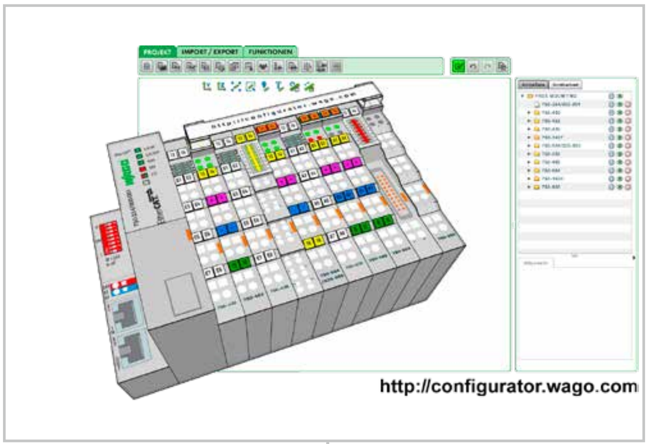
***smart*SCRIPT**

- ПО на базе XML для всех маркировочных материалов WAGO
- Импорт данных из CAE-систем
- Проверка размера шрифта
- Мастер выбора материала

Простота конфигурации – http://configurator.wago.com

11

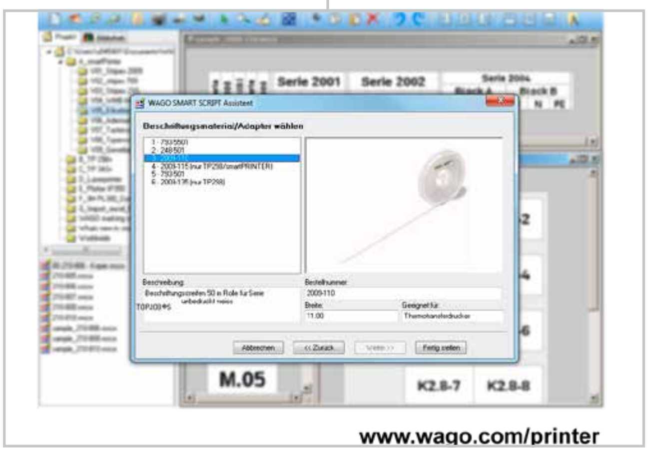
Проектирование и реализация систем Smart Data
Быстрая и простая маркировка шкафов управления



smartDESIGNER
После проектирования распечатывайте маркировочные материалы напрямую из проекта с помощью принтера ***smart***PRINTER

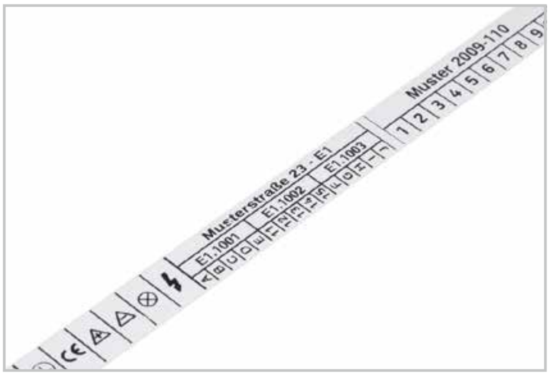
smartPRINTER
Термографический принтер быстро и просто наносит маркировку на весь шкаф управления:

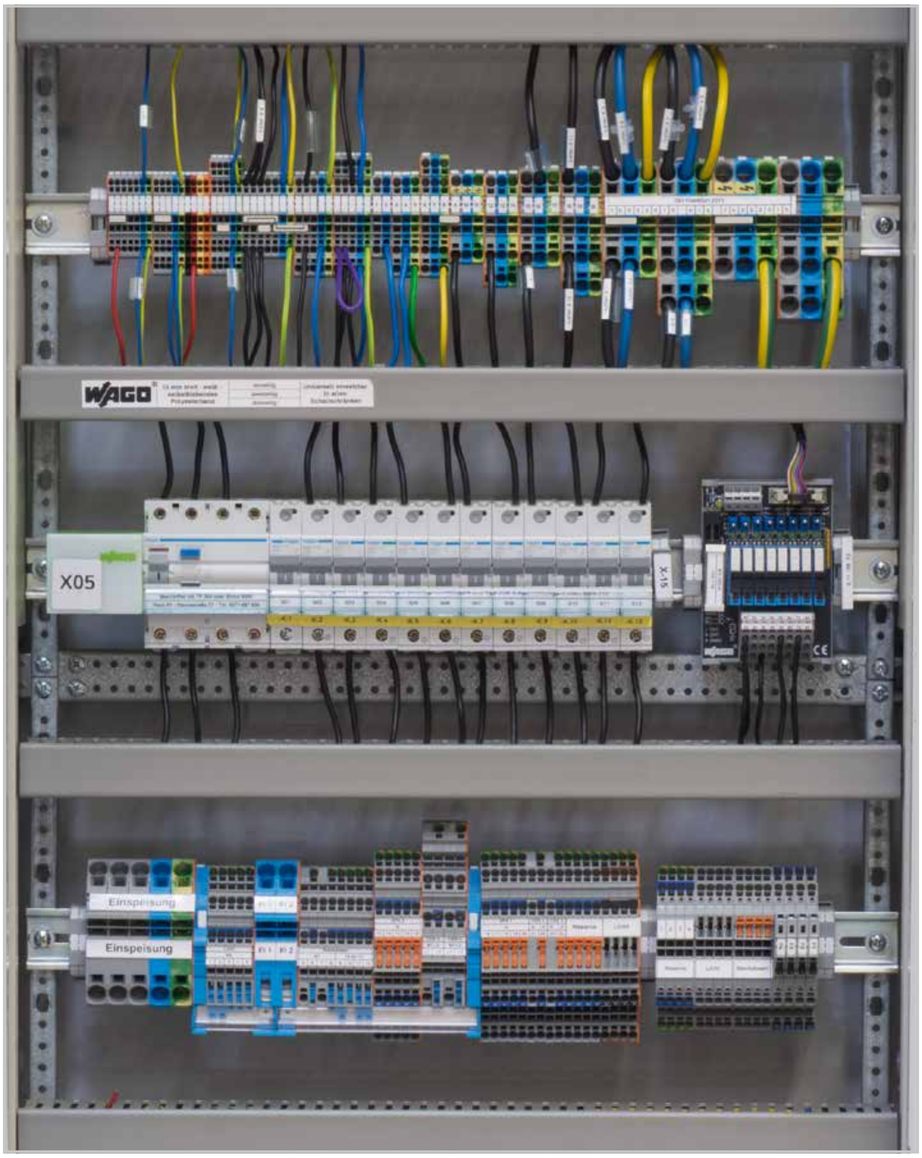
- Маркировочные полоски и маркеры WAGO
- Типовые пластины
- Маркеры для кнопок
- Наклейки
- Маркеры для кабелей и проводников

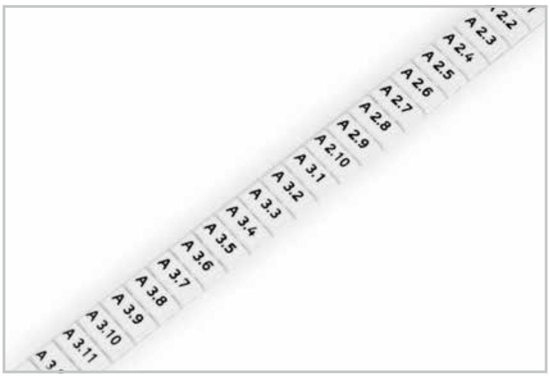


smartSCRIPT

- Импорт данных из CAE-систем или создание индивидуальной маркировки
- Непосредственная печать на принтере ***smart***PRINTER







Дополнительную информацию см. на сайте www.wago.com/smartprinter

smartPRINTER
– Монтаж –

Принтер на момент доставки

Принадлежности для размотки материала

Откройте принтер.

Вставьте красящую ленту.

Печать маркировочных полосок 2009-110 на клеммах TOPJOB® S на принтере **smart**PRINTER.

Подготовьте маркировочный материал.

Вставьте и зафиксируйте подходящий валик в принтере.

Принтер имеет несколько разъемов:
USB, ETHERNET, последовательный COM-порт

Быстрота, экономическая эффективность и простота использования – печать маркеров WMB Inline на принтере ***smart***PRINTER

Также см. сайт www.wago.com/smartprinter

Термографический принтер, плоттер, гравировальное устройство
Серия 258

_smart_PRINTER
разрешение 300 dpi

Габариты (Ш x В x Г):
135 x 175 x 245 мм

Описание	Артикул
***smart*PRINTER**	**258-5000**
включает блок питания и кабель, USB-кабель, 1 рулон маркировочных полосок и маркеры WMB Inline, 2 валика, 1 держатель валиков, 1 красящая лента, ***ПО для маркировки smart*SCRIPT** и драйвер	
Способ печати	Термоперенос
Печатающая головка	Стеклянная подложка, подпружиненная
Разрешение печати	300 точек на дюйм
Скорость печати	127 мм/с (макс.) (рекомендуется: 50,8 мм/с)
Ширина печати	47 мм (макс.)
Длина печати	762 мм (макс.)
Рабочий дисплей	Цветной TFT ЖК-дисплей с кнопкой навигации
Память	8 МБ флэш, 16 Мб SDRAM
Интерфейсы	ETHERNET 10/100, USB, RS-232
Датчики	Передающий датчик/датчик отражения (монтаж по центру)
Рабочее напряжение	100 ... 240 В перем.тока 50 ... 60 Гц
Габаритные размеры (Ш x В x Г)	135 x 175 x 245 мм
Вес	2000 г (без печатного материала)
Рабочая температура	От 5 °C до 40 °C (41 °F ... 104 °F)
Температура хранения	От -20 °C до 50 °C (-4 °F ... 122 °F)
Сертификаты по безопасности	CE (ЭМС)
Красящая лента	Диаметр рулона: 40 мм Диаметр внутреннего сердечника: 12,7 мм; длина (макс.): 110 м; ширина (макс.): 58 мм
Красящая лента для *smart*PRINTER	**258-5005**
Валик для маркировочной полоски markingSTRIP	**258-5006**
Валик для WMB Inline	**258-5007**
Валик для Mini-WSB Inline	**258-5008**
Валик для моделей Phoenix	**258-5009**
Валик для моделей Weidmüller	**258-5010**
Кейс для переноски для *smart*PRINTER	
Светло-серый, с пенопластовым покрытием для принтера	
Габариты (Ш x В x Г): 50 x 26 x 33 см	**258-5015**
Дополнительную информацию см. на сайте www.wago.com/smartprinter	

Плоттер IP 200,
включая ПО

Габариты (Ш x В x Г):
125 x 660 x 440 мм

Описание	Артикул
Плоттер IP 200, A4	**258-200**
Максимальная область нанесения	440 x 305 мм (A3) 220 x 305 мм (A4)
Интерфейсы	LPT, USB 1.1
Язык управления	На базе HP-GL 7475A
Буфер данных	16 МБ
скорость	400 мм/с (макс.)
Привод подачи	Двухфазный шаговый электродвигатель
Отделение для хранения пера	Макс. 4 пера (оптимальное уплотнение)
Перо плоттера	Специальные перья для плоттера с патроном HP
Доступное разрешение	0,01 мм
Неизменная точность	0,05 мм
Источник питания	Через отдельный блок электропитания, оснащенный сменными подводящими проводами
Рабочее напряжение	120 ... 240 В перем.тока, 50 ... 60 Гц
Диапазон напряжений	От 90 до 264 В перем.тока
Потребление тока (внутреннее)	0,3 А (макс.) при 220 В перем.тока
Вес	прибл. 8 000 г
Одноразовое перо WAGO для плоттера	
ширина линии 0,18 мм	**258-326**
ширина линии 0,25 мм	**258-327**
ширина линии 0,35 мм	**258-328**
Несущая пластина для:	
WSB 5 мм	**258-361**
WSB 4 мм	**258-362**
Mini-WSB	**258-363**
Держатель групповой маркировки (209-112)	**258-364**
WMB (3,5 мм / 4 мм / 5 мм)	**258-368**
Маркировочные ярлыки (210-199/200)	**258-369**
Маркировочные карты WAGO (210-110/120)	**258-370**
Другие гнезда по запросу	

ПО для принтера и плоттера

WAGO ***smart*DESIGNER**
WAGO ***smart*SCRIPT**
VarioSign

Посетите www.wago.ru/printer

Гравировальное устройство EG 450

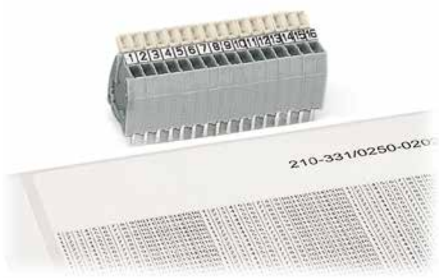
Габариты (Ш x В x Г):
240 x 290 x 315 мм (блок управления + вакуумное пылеотсасывающее устройство друг на друге)

Описание	Артикул
Гравировальное устройство EG 450	**258-450**
Технические характеристики (гравировальный стержень):	
Частота вращения	мин. 5000 об/мин, макс. 50000 об/мин
Крутящий момент	6 Нсм
Частота	83 ... 830 Гц
Потребляемая мощность	60 Вт (макс.)
Конусные втулки	Диаметр вала: 3 мм
Зажимной механизм	Зажимная головка Патрубок с конусной втулкой 0,03 мм
Корпус	Алюминий
Диаметр зажима	25 мм
Тип шарикового подшипника	Сталь, смазка на весь срок службы
Охлаждение	Автоматическое с помощью вентилятора
Область применения	Только гравировка
Гарантированный срок	службы подшипника Не менее 1000 часов при правильной эксплуатации
Технические характеристики (блок управления VEB 500)	
Рабочее напряжение	100 ... 240 В перем.тока / 50 ... 60 Гц
Вес	Гравировальный стержень + блок управления + вакуумное всасывающее устройство + принадлежности: 8 000 г
Гравировочный комплект	
(размеры: 0,2/0,3/0,4/0,5/0,7/1 мм)	**258-452**
Гравировальный инструмент	
Размер гравировального инструмента: 0,2 мм	**258-452/000-002**
Размер гравировального инструмента: 0,3 мм	**258-452/000-003**
Размер гравировального инструмента: 0,4 мм	**258-452/000-004**
Размер гравировального инструмента: 0,5 мм	**258-452/000-005**
Размер гравировального инструмента: 0,7 мм	**258-452/000-007**
Размер гравировального инструмента: 1 мм	**258-452/000-010**
Гравировальный инструмент (нержавеющая сталь)	
Размер гравировального инструмента: 0,2 мм	**258-458/000-002**
Размер гравировального инструмента: 0,4 мм	**258-458/000-004**
Мешок вакуумного пылеотсасывающего устройства (тип Y98)	**258-457**
Ложементы гравировального устройства	
90 мм x 100 мм x 3	**258-454**
60 мм x 100 мм x 4	**258-455**
30 мм x 100 мм x 9	**258-456**
DIN A4	**258-383**

11

Маркировочные полоски, маркировочные карты
Компьютерная маркировка
Серия 2009 / 709 / 210

Термографический принтер Плоттер Принадлежности	Маркировочные карты WAGO для серий 260/261/262, промаркированные компьютером, в каждой карте 40 самоклеящихся полосок Высота полоски: 6 мм	Маркировочные карты WAGO, промаркированные компьютером, для шага контактов 2,5 мм, 2,54 мм, 3,5 мм, 3,81 мм, 5 мм, 5,08 мм, 7,5 мм, 7,62 мм, 10 мм и 10,16 мм, 100 / 80 самоклеящихся полосок на карте



Описание	Артикул
Маркировочная полоска для TOPJOB® S,	
белая, чистая, ширина 11 мм	
50 м катушка	**2009-110**
Маркировочные полоски,	
для серий 870, 869, 862, 270, 750-103,	
белые, чистые, ширина 7,5 мм,	
50 м катушка	**709-178**
полупрозрачные, чистые, ширина 7,5 мм	
50 м катушка	**709-177**
для серии *767 SPEEDWAY*	
белые, чистые, ширина 10 мм,	
50 м катушка	**757-901/000-050**
WMB Inline, белые (другие цвета см. на стр. 245)	
3,5 мм, 2300 маркеров	**2009-113**
4,2 мм, 2000 маркеров	**2009-114**
5 мм, 1500 маркеров	**2009-115**
5 мм, 8000 маркеров	**2009-135**
для клемм Phoenix, чистые,	
900 маркеров WMB в рулоне	
	2009-515
для клемм Weidmüller, чистые,	
1200 маркеров WMB в рулоне	
	2009-615
Mini-WSB Inline, белые (другие цвета см. на стр. 245)	
5 мм, 1700 маркеров	**2009-145**

Маркировка	Артикул	Упак. Единица
для 2-проводных клеммных колодок (Серия 260)		
1 ... 10 (120x)	**210-333/500-002**	1 карта
11 ... 20 (120x)	**210-333/500-003**	1 карта
21 ... 30 (120x)	**210-333/500-004**	1 карта
31 ... 40 (120x)	**210-333/500-005**	1 карта
41 ... 50 (120x)	**210-333/500-006**	1 карта
для 4-проводных клеммных колодок (Серия 260)		
1 ... 10 (80x)	**210-333/800-002**	1 карта
11 ... 20 (80x)	**210-333/800-003**	1 карта
21 ... 30 (80x)	**210-333/800-004**	1 карта
31 ... 40 (80x)	**210-333/800-005**	1 карта
41 ... 50 (80x)	**210-333/800-006**	1 карта
для 2-проводных клеммных колодок (Серия 261)		
1 ... 12 (80x)	**210-333/600-103**	1 карта
13 ... 24 (80x)	**210-333/600-104**	1 карта
25 ... 36 (80x)	**210-333/600-105**	1 карта
37 ... 48 (80x)	**210-333/600-106**	1 карта
для 4-проводных клеммных колодок (Серия 261)		
1 ... 16 (40x)	**210-333/1000-202**	1 карта
17 ... 32 (40x)	**210-333/1000-204**	1 карта
33 ... 48 (40x)	**210-333/1000-206**	1 карта
для 2-проводных клеммных колодок (Серия 262)		
1 ... 20 (40x)	**210-333/700-020**	1 карта
21 ... 40 (40x)	**210-333/700-108**	1 карта
41 ... 60 (40x)	**210-333/700-109**	1 карта
для 4-проводных клеммных колодок (Серия 262)		
1 ... 12 (40x)	**210-333/1200-103**	1 карта
13 ... 24 (40x)	**210-333/1200-104**	1 карта
25 ... 36 (40x)	**210-333/1200-105**	1 карта
37 ... 48 (40x)	**210-333/1200-106**	1 карта

Самоклеящиеся маркировочные полоски для

карт формата А4, без печати, длина 182 мм, можно выбирать шаг контакта

Высота полосок: 2,3 мм/100 полосок	**210-331**
Высота полосок: 3 мм/ 80 полосок	**210-332**
Высота полосок: 5 мм/ 48 полосок	**210-334**
Высота полосок: 6 мм/ 40 полосок	**210-333**
Высота полосок: 9 мм/ 40 полосок	**210-335**

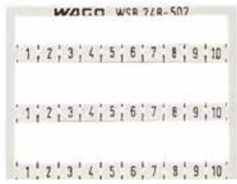
Маркировка	Артикул	Упак. Единица
для клеммных колодок с		
шагом контактов 2,5 мм, высотой полосок 2,3 мм/100 полосок		
1 ... 16 (400x)	**210-331/250-202**	1 карта
17 ... 32 (400x)	**210-331/250-204**	1 карта
33 ... 48 (400x)	**210-331/250-206**	1 карта
шагом контактов 2,54 мм, высотой полосок 2,3 мм/100 полосок		
1 ... 16 (400x)	**210-331/254-202**	1 карта
17 ... 32 (400x)	**210-331/254-204**	1 карта
33 ... 48 (400x)	**210-331/254-206**	1 карта
шагом контактов 3,5 мм, высотой полосок 3 мм/80 полосок		
1 ... 16 (240x)	**210-332/350-202**	1 карта
17 ... 32 (240x)	**210-332/350-204**	1 карта
33 ... 48 (240x)	**210-332/350-206**	1 карта
шагом контактов 3,81 мм, высотой полосок 3 мм/80 полосок		
1 ... 16 (160x)	**210-332/381-202**	1 карта
17 ... 32 (160x)	**210-332/381-204**	1 карта
33 ... 48 (160x)	**210-332/381-206**	1 карта
шагом контактов 5 мм, высотой полосок 3 мм/80 полосок		
1 ... 16 (160x)	**210-332/500-202**	1 карта
17 ... 32 (160x)	**210-332/500-204**	1 карта
33 ... 48 (160x)	**210-332/500-206**	1 карта
шагом контактов 5,08 мм, высотой полосок 3 мм/80 полосок		
1 ... 16 (160x)	**210-332/508-202**	1 карта
17 ... 32 (160x)	**210-332/508-204**	1 карта
33 ... 48 (160x)	**210-332/508-206**	1 карта
шагом контактов 7,5 мм, высотой полосок 3 мм/80 полосок		
1 ... 20 (80x)	**210-332/750-020**	1 карта
шагом контактов 7,62 мм, высотой полосок 3 мм/80 полосок		
1 ... 20 (80x)	**210-332/762-020**	1 карта
шагом контактов 10 мм, высотой полосок 3 мм/80 полосок		
1 ... 16 (80x)	**210-332/1000-202**	1 карта
17 ... 32 (80x)	**210-332/1000-204**	1 карта
33 ... 48 (80x)	**210-332/1000-206**	1 карта
шагом контактов 10,16 мм, высотой полосок 3 мм/80 полосок		
1 ... 16 (80x)	**210-332/1016-202**	1 карта
17 ... 32 (80x)	**210-332/1016-204**	1 карта
33 ... 48 (80x)	**210-332/1016-206**	1 карта

Маркировочные карты
Маркировочная система WMB Multi
Серия 793 / 794 / 248

Маркировочная система WAGO WMB Multi для клемм с маркировочными пазами Mini-WSB и WSB, 10 полосок с 10 маркерами на карте, 5 карт в упаковке	Маркировочная система WAGO WMB Multi для клемм с маркировочными пазами Mini-WSB и WSB, 10 полосок с 10 маркерами на карте, 5 карт в упаковке	Маркировочная система WMB Multi и система быстрой маркировки Mini-WSB Quick WAGO. 10 полосок с 10 маркерами на карте, 5 карт в упаковке







Маркировка	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул
		Маркировочная система WMB Multi			Mini-WSB
		для клемм шириной:			для Серий 264, 750, 769
	5 мм	5 ... 5,2 мм	4 ... 4,2 мм	3,5 мм	
		растягиваемые	растягиваемые		
без печати	**793-501**	**793-5501**	**793-4501**	**793-3501**	**248-501**
1 ... 10 (10x)	**793-502**	**793-5502**	**793-4502**	**793-3502**	**248-502**
11 ... 20 (10x)	**793-503**	**793-5503**	**793-4503**	**793-3503**	**248-503**
21 ... 30 (10x)	**793-504**	**793-5504**	**793-4504**	**793-3504**	**248-504**
31 ... 40 (10x)	**793-505**	**793-5505**	**793-4505**	**793-3505**	**248-505**
41 ... 50 (10x)	**793-506**	**793-5506**	**793-4506**	**793-3506**	**248-506**
1 ... 9 (10x)	**793-565**	**793-5565**	**793-4565**	**793-3565**	**248-565**
1 ... 50 (2x)	**793-566**	**793-5566**	**793-4566**	**793-3566**	**248-566**
51 ... 100 (2x)	**793-507**	**793-5507**	**793-4507**	**793-3507**	**248-507**
101 ... 150 (2x)	**793-508**	**793-5508**	**793-4508**	**793-3508**	**248-508**
151 ... 200 (2x)	**793-509**	**793-5509**	**793-4509**	**793-3509**	**248-509**
R, S, T, U, V, W, X, Y, Z, MP	**793-544**	**793-5544**	**793-4544**	**793-3544**	**248-544**
A, B, P, N, PE, PEN, L1, L2, L3, ⏚ (на полосках с 10 идентичными буквами)	**793-545**	**793-5545**	**793-4545**	**793-3545**	**248-545**
				Все указанные маркировки также доступны на цветных картах с маркерами (черная печать).	
для двухуровневых клемм					
1, 3, 5, ..., 99 и 2, 4, 6, ..., 100 (1x)	**793-599**	**793-5599**	**793-4599**	Суффиксы артикулов для цветных маркировочных карт:	
				. . . /000-002	
				. . . /000-005	
для трехуровневых клемм				. . . /000-006	
				. . . /000-007	
1, 4, 7, ... , 88 и 2, 5, 8, ... , 89 и 3, 6, 9, ... , 90 и 91, 94, 97, ... , 99 (1x)	**794-557**	**794-5557**	–	. . . /000-012	
				. . . /000-017	
				. . . /000-023	
				. . . /000-024	

11

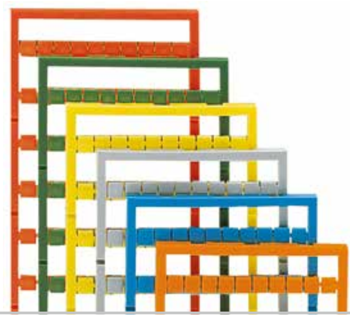
Маркировочный паз WSB

WMB

Маркировочный паз Mini-WSB

Mini-WSB

WMB



Маркировка проводников от 0,25 до 16 мм²
Серия 211

Маркировочная манжета, без содержания галогенов для одного маркера, может быть вставлена до подключения проводника

Описание	Артикул	Упак. Единица
Маркировочная манжета, длина 12 мм		
для проводников сечением 1,6 ... 3,2 мм или 0,25 ... 1,5 мм²		
	211-112	2000
для проводников сечением 2,2 ... 4,5 мм или 0,5 ... 4 мм²		
	211-113	2000
для проводников сечением 3,7 ... 5,9 мм или 2,5 ... 6 мм²		
	211-114	1000
для проводников сечением 5,5 ... 10 мм или 10 ... 25 мм²		
	211-115	1000

Маркировочная манжета, без содержания галогенов для одного маркера, может быть вставлена до подключения проводника

Описание	Артикул	Упак. Единица
Маркировочная манжета, длина 23 мм		
для проводников сечением 1,6 ... 3,2 мм или 0,25 ... 1,5 мм²		
	211-122	2000
для проводников сечением 2,2 ... 4,5 мм или 0,5 ... 4 мм²		
	211-123	2000
для проводников сечением 3,7 ... 5,9 мм или 2,5 ... 6 мм²		
	211-124	1000
для проводников сечением 5,5 ... 10 мм или 10 ... 25 мм²		
	211-125	1000

Маркировочная манжета, без содержания галогенов для кабельной стяжки, для одного маркера, может быть вставлена после монтажа

Описание	Артикул	Упак. Единица
Маркировочная манжета, длина 23 мм		
для проводников сечением 10 мм² и больше для кабелей Ø6 мм и длиннее		
	211-129	1000
Примечание: для использования только с маркерами для плоттеров.		
Комплект кабельных стяжек		
2,5 x 100 мм, 25 кабельные стяжки в комплекте		
	807-090/101-100	1

Принадлежности, серия 211

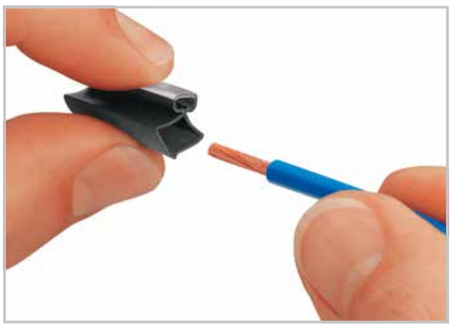
Описание	Артикул	Упак. Единица
Маркеры, для термографического принтера, 3000 маркеров в рулоне, длина 12 мм 	○ **211-111**	1
Маркеры, для плоттеров, 57 маркеров на карте, длина 12 мм 	○ **211-110**	1
Крепежная пластина для маркировочных карт (плоттер IP 350) 	**258-370**	1

Описание	Артикул	Упак. Единица
Маркеры, для термографического принтера, 3000 карт в рулоне, длина 23 мм 	○ **211-121**	1
Маркеры, для плоттеров, 34 маркеров на карте, длина 23 мм 	○ **211-120**	1
Крепежная пластина для маркировочных карт (плоттер IP 350) 	**258-370**	1

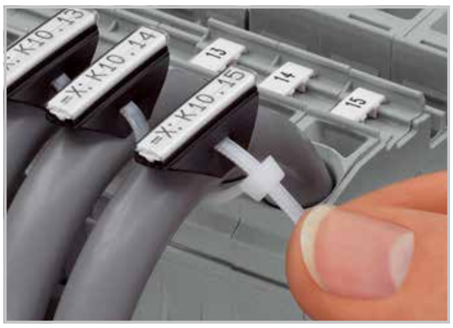
Вставьте напечатанный маркер в держатель маркировочной манжеты.
Замена маркера возможна и после подключения проводника.

Области применения

Маркировка проводников с помощью маркировочных манжет.



Сожмите манжету и наденьте на маркируемый проводник.



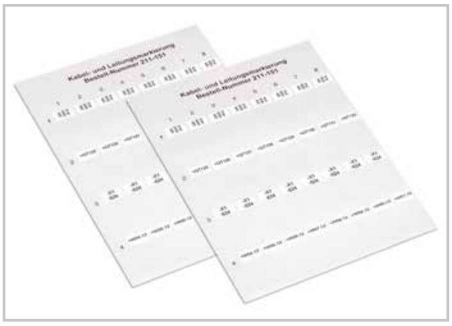
Прикрепите маркировочную манжету (211-129) к отдельным кабелям или проводникам при помощи кабельных стяжек (807-090/101-100).

Маркеры с отверстиями для продевания проводника
Самоламинирующиеся бирки для кабельной маркировки
Серия 211

Маркеры с отверстиями для продевания проводника
Термоусадочные трубки для маркировки проводников

Самоламинирующиеся бирки для кабельной маркировки на листах формата А4 или в рулоне
Диаметр кабеля: прибл. 3 ... 14 мм

Маркеры для проводников



Самоламинирующиеся бирки доступны на листах формата А4 для лазерных принтеров (плоттеров) или поставляются в рулоне для термографических принтеров.

Описание	Артикул	Упак. Единица
Маркеры с отверстиями для продевания проводника,		
1000 маркеров/рулон, для проводников 0,75 ... 1,5 мм²		
	211-861	1
1000 маркеров/рулон, для проводников 2,5 ... 6 мм²		
	211-862	1
1 000 маркеров/рулон, для проводников 6 ... 16 мм²		
	211-863	1
Термоусадочные трубки для маркировки проводников,		
безгалогеновые, коэффициент усадки 2:1		
20 м/рулон		
○ 2,4 мм ⌀, 0,25 ... 0,75 мм²	**211-500**	1
● 2,4 мм ⌀, 0,25 ... 0,75 мм²	**211-500/000-002**	1
○ 3,2 мм ⌀, 0,75 ... 1 мм²	**211-501**	1
● 3,2 мм ⌀, 0,75 ... 1 мм²	**211-501/000-002**	1
○ 4,8 мм ⌀, 1 ... 2,5 мм²	**211-502**	1
● 4,8 мм ⌀, 1 ... 2,5 мм²	**211-502/000-002**	1
○ 6,4 мм ⌀, 4 ... 6 мм²	**211-503**	1
● 6,4 мм ⌀, 4 ... 6 мм²	**211-503/000-002**	1
15 м/рулон		
○ 9,5 мм ⌀, 10 ... 16 мм²	**211-504**	1
● 9,5 мм ⌀, 10 ... 16 мм²	**211-504/000-002**	1
○ 12,7 мм ⌀, 25 ... 35 мм²	**211-505**	1
● 12,7 мм ⌀, 25 ... 35 мм²	**211-505/000-002**	1
○ 19,0 мм ⌀, 35 ... 50 мм²	**211-506**	1
● 19,0 мм ⌀, 35 ... 50 мм²	**211-506/000-002**	1

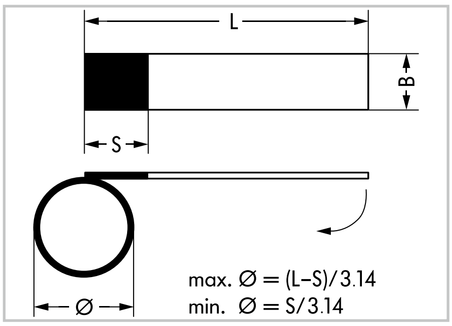
Описание	Артикул	Упак. Единица
Бирки на листах формата А4 DIN,		
для лазерного принтера		
Поверхность маркировки: «S» = 9 мм x «B» = 17 мм		
«L» = 35 мм		
для макс. диаметра кабеля в 8 мм		
70 этикеток на лист		
	211-150	20
Поверхность маркировки: «S» = 13 мм x «B» = 21 мм		
«L» = 56 мм		
для макс. диаметра кабеля в 14 мм 32 бирки на лист		
	211-151	25
Маркеры для проводников, чистые		
Маркировочная поверхность: 9 x 18 мм, 1000 маркеров в рулоне		
	211-855	1
Маркировочная поверхность: 15 x 22 мм, 1000 маркеров в рулоне		
	211-856	1
Маркировочная поверхность: 18 x 44 мм, 500 маркеров в рулоне		
	211-857	1

Удалите отпечатанную бирку с листа или из рулона.

Оберните ярлык вокруг провода или кабеля. Прозрачная оболочка защищает маркировку.

Применение и габаритные размеры

Маркеры с отверстиями для продевания проводника



Размеры самоламинирующейся бирки (в мм)

Сожмите термоусадочную трубку и наденьте ее на маркируемый проводник.

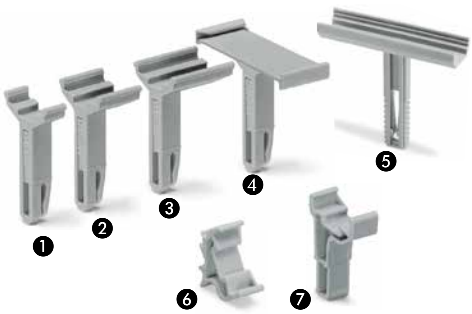
11

Маркировка вводов/выводов, бирки и маркеры нажимных кнопок
Серия 210 / 211

	Описание	Технические данные	Цвет/№ артикула
	Маркеры для компонентов ввода/вывода (необходима несущая пластина 258-371 для печати)	Плоттер, 12 x 7 мм	211-211
	Рулон бирок, полиэстр, самоклеящиеся	15 x 6 мм, 3000 бирок/рулон	210-805
		15 x 6 мм, 3000 бирок/рулон	210-805/000-002
		15 x 9 мм, 3 000 бирок/рулон	210-806
		15 x 9 мм, 3 000 бирок/рулон	210-806/000-002
		20 x 8 мм, 3 000 бирок/рулон	210-807
		20 x 8 мм, 3 000 бирок/рулон	210-807/000-002
		9,5 x 25 мм, 3 000 бирок/рулон	210-808
		5 x 35 мм, 3 000 бирок/рулон	210-810
	Рулон бирок, ткань, самоклеящиеся	20 x 7 мм, 3 000 бирок/рулон	210-811
		20 x 7 мм, 3 000 бирок/рулон	210-811/000-002
	Типовые таблички, полиэстр	70 x 33 мм, 500 табличек/рулон	210-801
		70 x 33 мм, 500 табличек/рулон	210-802
		44 x 99 мм, 500 табличек/рулон	210-803
		44 x 99 мм, 500 табличек/рулон	210-804
	Непрерывные бирки, полиэстр, самоклеящиеся, для печатных плат и мультиштекерных систем (MCS)	Ширина 2,3 мм, 9 полос на 25 м	210-831
		Ширина 3 мм, 9 полос на 25 м	210-832
		Ширина 5 мм, 5 полос на 25 м	210-834
		Ширина 6 мм, 5 полос на 25 м	210-833
	Маркеры для нажимных кнопок, полупрозрачные, самоклеящиеся	26,5 x 18 мм, 1000 маркеров/рулон	210-850
		27,5 x 17,5 мм, 1 000 маркеров/рулон	210-856
		22 x 22 мм, 1 000 маркеров/рулон	210-858
		27 x 27 мм, 1 000 маркеров/рулон	210-860
		27 x 12,5 мм, 1 000 маркеров/рулон	210-862
	Пластиковые крышки для маркеров нажимных кнопок	26,5 x 18 мм, прозрачные, 100 крышек	210-851
		27,5 x 17,5 мм, прозрачные, 100 крышек	210-857
		22 x 22 мм, прозрачные, 100 крышек	210-859
		27 x 27 мм, прозрачные, 100 крышек	210-861
		27 x 12,5 мм, прозрачные, 100 крышек	210-863
	Маркеры для нажимных кнопок, прозрачные, самоклеящиеся	27 x 19 мм, 350 маркеров/рулон	210-852
		27 x 18 мм, 350 маркеров/рулон	210-855
	Универсальные рамки нажимных кнопок для 210-852	27 x 19 мм, прозрачные, 100 рамок	210-853
	Маркировочные наклейки, полиэстр	28 x 28 мм, толщина 175 мк, 500 бирок/рулон	210-854
	Маркировочная полоса	15 мм, рулон 50 м	210-701

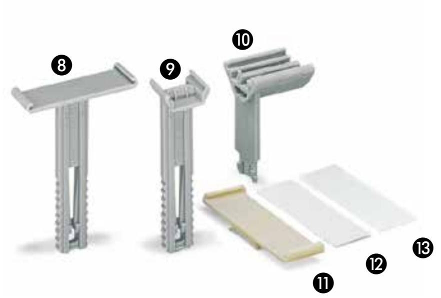
Держатели групповой маркировки
Оконечные стопоры
Серия 209 / 210 / 249 / 709 / 2002 / 2009

Групповые держатели маркировки TOPJOB® S



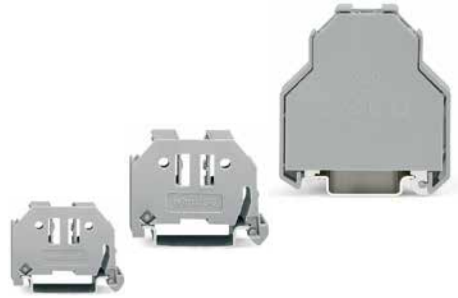
	Артикул	Упак. Единица
Держатели групповой маркировки TOPJOB®S, установка в гнездо перемычки, для маркировочной системы WMB Multi, WMB Inline и маркировочных полосок		
шириной 5 мм	**2009-191** ❶	50 (2x25)
шириной 10 мм	**2009-192** ❷	50 (2x25)
шириной 15 мм	**2009-193** ❸	50 (2x25)
Держатель групповой маркировки TOPJOB®S, установка в гнездо перемычки, для маркировочных полосок		
шириной 10 мм	**2009-196** ❹	50 (2x25)
Держатель групповой маркировки TOPJOB® S, установка на оконечные стопоры (249-116 и 249-117), с регулировкой по высоте от 45 до 61 мм для 9 маркеров WMB или маркировочных полосок		
шириной 12,2 мм	**2009-163** ❺	50 (2x25)
Держатель маркировки, для боковых маркировочных пазов		
шириной 5 мм	**2009-198** ❻	200 (8x25)
Держатель маркировки, для установки в гнездо перемычки (серия 2002)		
шириной 5 мм	**2002-161** ❼	100 (4x25)

Групповые держатели маркировки

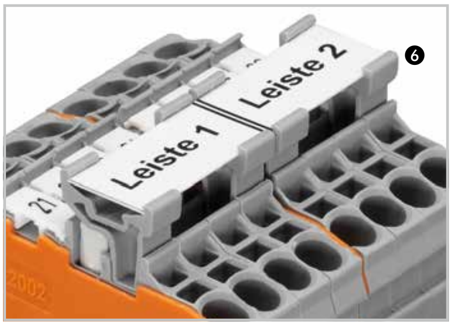


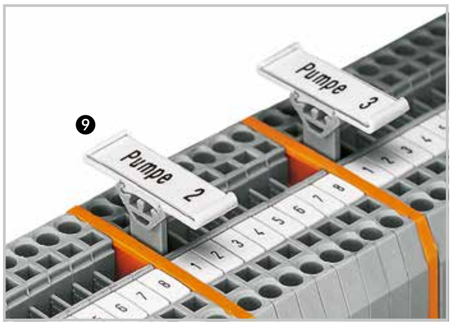
	Артикул	Упак. Единица
Держатели групповой маркировки с изменяемой высотой, для оконечных стопоров 249-116 и 249-117, для 1 маркера или самоклеющегося ярлыка и прозрачных защитных крышек		
шириной 10 мм	**249-119** ❽	50 (2x25)
шириной 6 мм	**249-120** ❽	50 (2x25)
для 2 маркеров WSB Quick каждый или 1 x маркировочная полоска (2009-110)		
	249-118 ❾	100 (4x25)
Держатель групповой маркировки, подходит к гнезду перемычки монтируемых на рейку клемм, вплоть до 3 маркеров WMB		
шириной 15 мм	**209-140** ❿	50
Держатель групповой маркировки, для установки на пластмассовый оконечный стопор		
шириной 10 мм	**209-112** ⓫	50
Маркеры, из белого картона, для самостоятельной маркировки, 100 маркеров на листе		
	209-113 ⓬	1 лист
Наклейки, для самостоятельной маркировки, 100 наклеек на листе		
	210-345	1 лист
Защитная крышка, прозрачная		
	209-114 ⓭	50
Проходной держатель, с регулируемой высотой		
	709-118	25
Оконечный держатель, с регулируемой высотой		
	709-119	25

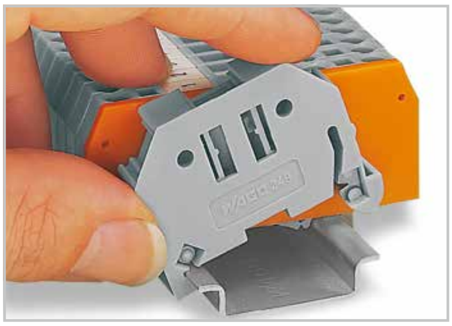
Безвинтовые оконечные стопоры для рейки DIN-35

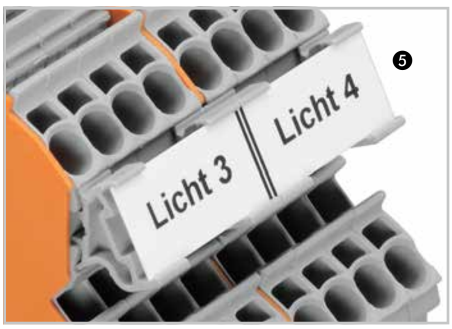


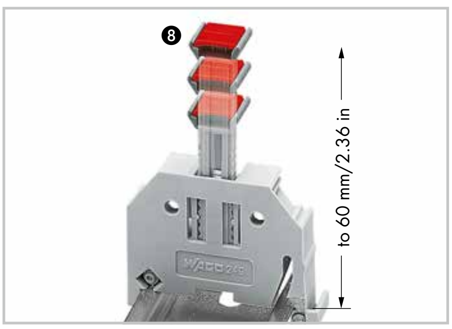
	Артикул	Упак. Единица
Безвинтовой оконечный стопор, для рейки DIN-35		
шириной 6 мм	**249-116**	100 (4 x 25)
Безвинтовой оконечный стопор, для рейки DIN-35		
шириной 10 мм	**249-117**	50 (2 x 25)
Безвинтовой оконечный стопор, для рейки DIN-35		
шириной 14 мм	**249-197**	10

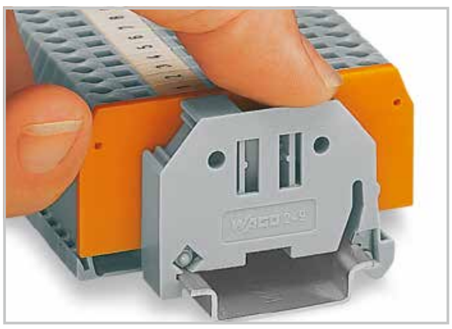












11

Защитные прозрачные крышки для монтируемых на рейки клемм
Групповые держатели для перемычек
Серия 209 / 282 / 709 / 2009

Крышка и держатель крышки, тип 1, подходит для: монтируемых на рейку клемм серий 279 ... 282 миниатюрных монтируемых на рейку клемм серии 264

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Крышка, тип 1,		
длина 1 м, для держателя крышки (тип 1),		
прозрачные	**709-153**	10

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Держатели крышек, тип 1,		
вкл. крепежные / зажимные винты и накатные гайки		
	709-167	10
◯		

Крышка и держатель крышки, тип 2, подходит для: монтируемых на рейку клемм серий 283 ... 285, двух- и трехуровневых клемм серий 280 / 281, клемм для датчиков / исполнительных устройств серии 280, разъединительных / тестовых клемм для цепей трансформаторов серии 282

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Крышка, тип 2,		
длина 1 м, для держателя крышки (тип 2),		
прозрачные	**709-154**	1

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Держатели крышек, тип 2,		
вкл. крепежные / зажимные винты и накатные гайки		
	709-168	10
◯		

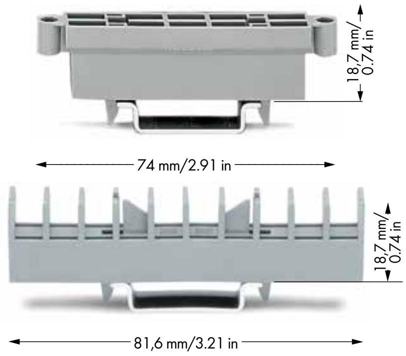
Принадлежности, серия 709

	Артикул	Упак. Единица
Запасные крепежные / зажимные винты		
	**209-196**	200 (8x25)
Запасные гайки с накаткой		
	**210-549**	100 (4x25)

	Артикул	Упак. Единица
Маркировочная карта с 6 маркировочными полосками, без печати		
	709-183	1

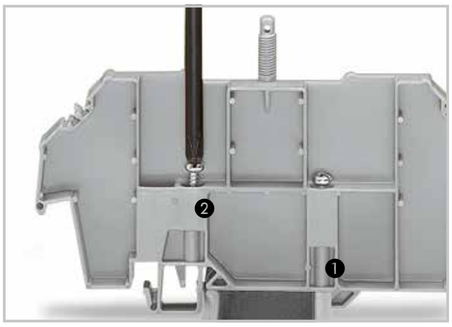
Коробка для распределительного шкафа
Групповой держатель для поперечных перемычек
Групповые держатели для перемычек

Артикул	Упак. Единица
Секция распределительного шкафа,	
монтаж модуля на рейку **DIN-рейку 35 мм**	
709-591	1

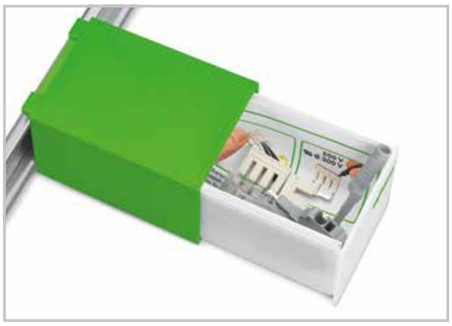


Цвет	Артикул	Упак. Единица
Групповой держатель для поперечных перемычек, ширина 10,7 мм		
◯	**209-100**	50 (2x25)
Подходит для смежных перемычек серий 279, 280, 281, 282 и 284 и банановых штекеров серии 215		
Групповые держатели для перемычек TOPJOB® S, ширина 16,9 мм		
◯	**2009-180**	25
Совместимы с перемычками серий 2000 ... 2016		
Групповые держатели для перемычек, ширина 15,8 мм		
◯	**282-369**	25
Совместимы с перемычками для поперечно замыкаемых клемм (282-811) и продольно замыкаемых клемм с размыкателями (282-821)		

Пример заказа: крышка (тип 1) с маркировкой предупреждения об опасности и возможностью пломбировки.



❶ Крепежный винт предотвращает передвижение держателя крышки на рейке.
❷ Зажимной винт предотвращает отрыв от рейки.

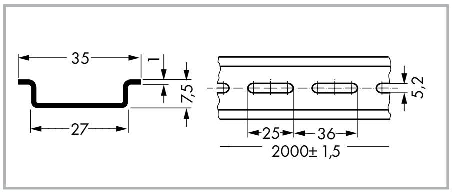


Коробка для распределительного шкафа – это идеальное место, где можно хранить небольшие детали, которые не используются часто (напр., инструкции, тестовые адаптеры, перемычки, запасные предохранители).

Несущие рейки, угловые опорные кронштейны
Серия 210

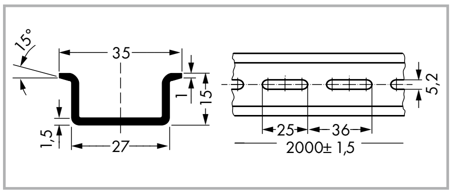
Несущая рейка, 35 x 7,5 мм, толщина 1 мм, согласно IEC 60715, стальная, оцинкованная, I_N 76 A (базовая длина 1 м)

Длина	Артикул	Упак. Единица
Стальная несущая рейка, 35 x 7,5 мм, толщина 1 мм, неперфорированная, длина 2 м		
	210-113	10
Стальная несущая рейка, 35 x 7,5 мм, толщина 1 мм, перфорированная, длина 2 м	**210-112**	10



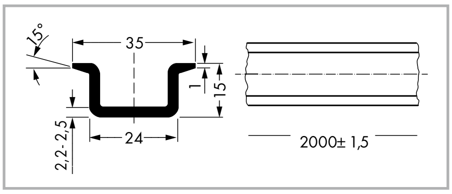
Несущая рейка, 35 x 15 мм, толщина 1,5 / 2,3 мм, согласно IEC 60715, стальная, оцинкованная, I_N 125 A (базовая длина 1 м)

Длина	Артикул	Упак. Единица
Стальная несущая рейка, 35 x 15 мм, толщина 1,5 мм, неперфорированная		
длиной 2 м	**210-114**	10
Стальная несущая рейка, 35 x 15 мм, толщина 1,5 мм, перфорированная,		
длиной 2 м	**210-197**	10
Стальная несущая рейка, 35 x 15 мм, толщина 2,3 мм, неперфорированная		
длиной 2 м	**210-118**	10



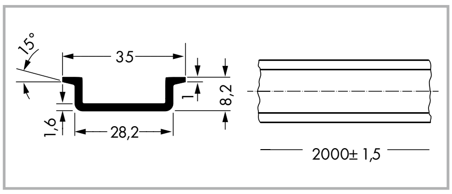
Несущая рейка, 35 x 15 мм, толщина 2,3 мм, согласно IEC 60715, медная, без покрытия, I_N 309 A (базовая длина 1 м)

Длина	Артикул	Упак. Единица
Медная несущая рейка, 35 x 15 мм, толщина 2,3 мм, неперфорированная,		
длина 2 м	**210-198**	10



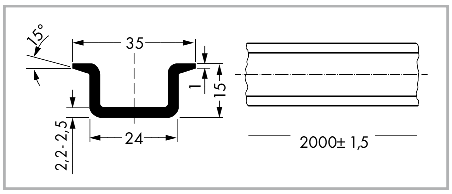
Несущая рейка, 35 x 7,5 мм, толщина 1,5 мм, согласно IEC 60715, алюминиевая, без покрытия, I_N 76 A (базовая длина 1 м)

Длина	Артикул	Упак. Единица
Алюминиевая несущая рейка, 35 x 7,5 мм, толщина 1,5 мм, неперфорированная,		
длина 2 м	**210-196**	10



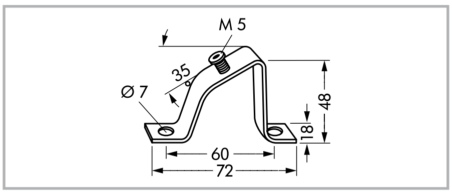
Несущая рейка, 35 x 15 мм, толщина 2,3 мм, согласно N 60715, пластик PA6-GV30-V0

Длина	Артикул	Упак. Единица
Пластиковые несущие рейки 35 x 15 мм, толщина 2,3 мм, неперфорированные,		
длина 2 м	**210-509**	1
Несовместимы с клеммами с заземлением!		



Принадлежности

	Артикул	Упак. Единица
Угловые держатели, без винта		
	**210-148**	10
Винт M 5 x 8, для углового опорного кронштейна		
	**210-149**	100 (5x20)
Торцевая заглушка для DIN-рейки 35 мм (высота 7,5 мм)		
	серые **210-109**	50 (2x25)



11

Рабочие инструменты
Серия 209 / 210 / 279 / 280 / 282

Рабочие инструменты, согласно DIN 5264, с частично изолированным лезвием, для оптимального удобства при работе с клеммами WAGO

Артикул	Упак. Единица
Монтажный инструмент, с частично изолированным лезвием, тип 1, лезвие (2,5 x 0,4) мм, для серий 218, 233, 234, 235, 250, 253, 279, 726, 727, 733, 734, 735, 750, 752, 753, 770, 2000, 2001	
210-719	1
Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие (3,5 x 0,5) мм, совместим с сериями 231, 232, 236, 255, 256, 257, 260, 261, 262, 264, 270, 280, 281, 290, 721, 722, 736, 737, 738, 742, 745, 775, 776, 777, 769, 780, 781, 804, 869, 870, 880, 2002, 2003, 2004, 2005, 2022	
210-720	1
Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 3, лезвие (5,5 x 0,8) мм, совместим с сериями 282, 283, 284, 285, 745, 782, 783, 784, 785, 2006, 2010, 2016	
210-721	1
Набор монтажных инструментов с частично изолированным лезвием, тип 1, лезвие (2,5 x 0,4) мм, тип 2, лезвие (3,5 x 0,5) мм, тип 3, лезвие (5,5 x 0,8) мм	
210-722	1

Изолир. многопол. рабочие инструменты для клемм, фронтальный монтаж

	Артикул	Упак. Единица
Монтажный инструмент, изолированный совместимы с серией 279		
1- пол.	**209-129**	1
2-пол	**279-432**	1
3-пол.	**279-433**	1
10-пол.	**279-440**	1
совместимы с сериями 264*, 280, 281**		
1- пол.	**209-130**	1
2-пол	**280-432**	1
3-пол.	**280-433**	1
4-контактные	**280-434**	1
5-пол	**280-435**	1
6-пол	**280-436**	1
7-пол	**280-437**	1
8-пол	**280-438**	1
9-пол.	**280-439**	1
10-пол.	**280-440**	1
подходит для Серии 281		
5-пол	**281-440**	1

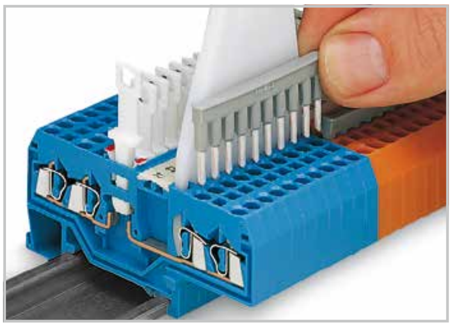
*только 1- и 2-пол.
**только до 3-пол.

Короткие рабочие инструменты, согласно DIN 5264, с частично изолированным лезвием, оптимально подходят для работы с клеммами WAGO

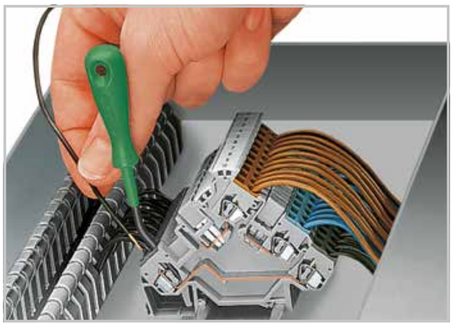
Артикул	Упак. Единица
Монтажный инструмент, лезвие (2,5 x 0,4) мм, подходит для Серий 218, 233, 234, 235, 250, 253, 279, 726, 727, 733, 734, 735, 750, 752, 753, 770, 2000, 2001, 2734	
210-647	1
Монтажный инструмент, угловой, лезвие (2,5 x 0,4) мм, подходит для Серий 279, 2000, 2001, 2020	
210-648	1
Монтажный инструмент, лезвие (3,5 x 0,5) мм, подходит для Серий 231, 232, 236, 255, 256, 257, 264, 280, 281, 721, 722, 736, 737, 738, 742, 745, 804, 869, 2002, 2004	
210-657	1
Монтажный инструмент, угловой, лезвие (3,5 x 0,5) мм, подходит для серий 231, 232, 236, 255, 256, 257, 260, 261, 262, 264, 280, 281, 721, 722, 736, 737, 738, 742, 745, 804, 869, 870, 880, 2002, 2004,	
210-658	1

Технические указания по эксплуатации:

Комплект рабочих инструментов в ящике



Объединение разъединительных клемм, фронтальный монтаж, при помощи гребешковых перемычек с использованием 10-пол. рабочего инструмента.



Приведенные выше размеры лезвий рабочих инструментов (DIN 5264) идеально подходят для работы с клеммами серии 280 с фронтальным монтажом для датчиков и исполнительных устройств.

Рабочие инструменты
Серия 210 / 285 / 2009

Рабочие инструменты для монтажных клемм TOPJOB® S

Артикул	Упак. Единица
Монтажный инструмент,	
лезвия (2,5 x 0,4) мм и (3,5 x 0,5) мм,	
для монтажных клемм TOPJOB® S	
2009-309	1
Монтажный инструмент,	
лезвия (3,5 x 0,5) мм и (5,5 x 0,8) мм,	
для монтажных клемм TOPJOB® S	
2009-310	1

Т-образные ключи с частично изолированным стержнем для POWER CAGE CLAMP

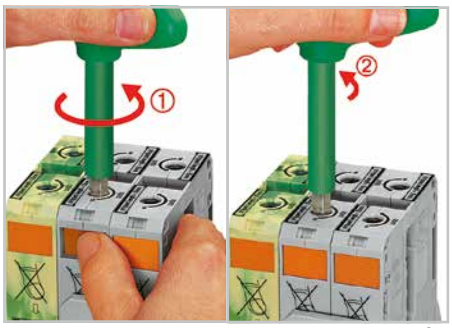
Артикул	Упак. Единица
Т-образный ключ с частично изолированным стержнем	
285-172	1
Т-образный ключ с частично изолированным стержнем и защитой от случайного проворачивания	
285-173	1

Монтажные клещи

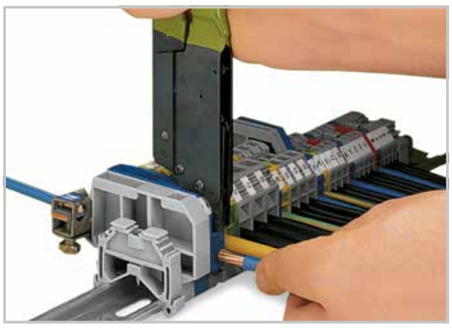
Артикул	Упак. Единица
Клеммные клещи,	
для монтируемых на рейку клемм с боковым вводом	
для серий 279, 280	
210-143	1
для серий 281, 282, 283, 284	
210-141	1

Технические указания по эксплуатации:

Откройте зажим с помощью рабочего инструмента.



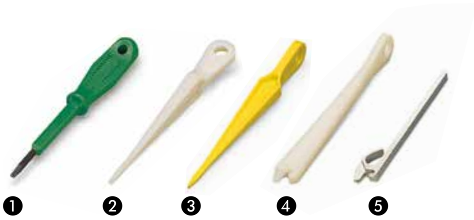
Вращайте Т-образный ключ против часовой стрелки до упора①
Затем вставьте оранжевый стопорный зажим. Зажим фиксируется в открытом положении для автоматического монтажа проводника. Введите зачищенный проводник в зажимное устройство. Удерживайте его в этом положении. Разблокируйте защелку коротким поворотом против часовой стрелки с помощью Т-образного гаечного ключа для надежного зажимания проводника.



Установите клещи в верхнее рабочее отверстие клеммы с боковым вводом, затем установите зажим в боковое рабочее отверстие.
Сожмите обе рукоятки до щелчка – отверстие клеммы полностью откроется.
Вставьте зачищенный проводник до упора.

Рабочие инструменты для мультиштекерной системы MCS MIDI
Серия 231 / 233 / 236 / 733 / 734 / 769

Рабочие инструменты	Рабочие рычаги	Рабочие инструменты
для заводского монтажа проводников в клеммные колодки на печатную плату	для вилок и розеток, оснащенных зажимами CAGE CLAMP®	для вилок и розеток, оснащенных зажимами CAGE CLAMP®

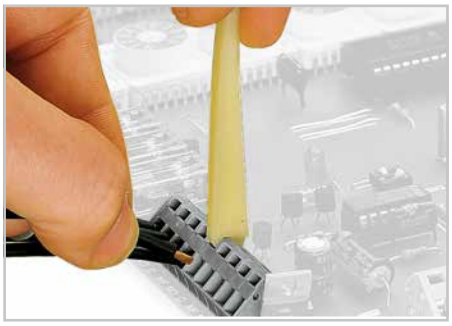


Цвет		Артикул	Упак. Единица
Монтажный инструмент,			
для серий 233, 733, 2060			
🟢	металл, частично изолированный	233-335 ❶	1
⚪	изолированные	233-332 ❷	25
🟡	изолированные	233-331 ❸	25
для серии 236			
⚪	изолированные	236-332 ❹	400
	металлический	236-335 ❺	1

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Рабочий рычаг,		
для серий 231, 232, 721, 722, 723, 731, 732		
⚪	231-131 ❻	100
🔴	231-291 ❼	100
для серии 734		
⚪	734-230 ❽	100
⚫	734-191 ❾	100
для серии 733		
⚪	733-130 ❿	100
🟡	733-191 ⓫	100
для серии 769		
⚪	769-434 ⓬	2000

Цвет	Артикул	Упак. Единица
Монтажный инструмент,		
для серий 231, 232, 721, 722, 723, 731, 732		
⚪	231-159 ⓭	100
🔴	231-231 ⓮	100
для серии 734		
⚪	734-190 ⓯	100
⚫	734-231 ⓰	100

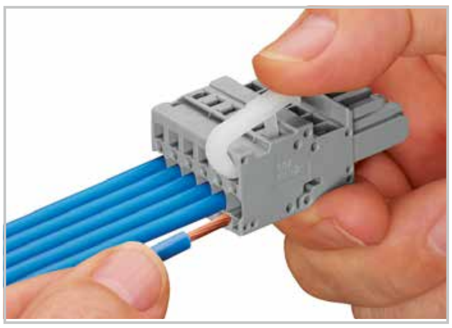
Технические указания по эксплуатации:

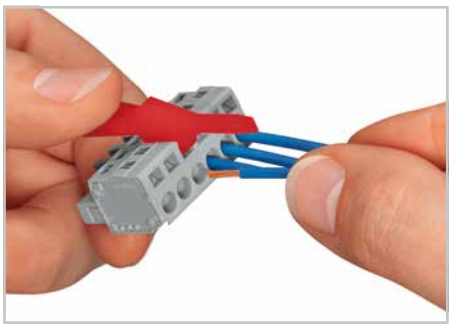

Подключение проводника с помощью рабочего инструмента


Монтаж проводника при помощи рабочего рычага


Монтаж проводников параллельно действию зажима CAGE CLAMP®

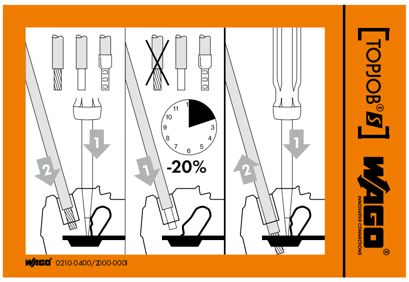

Подключение проводника с помощью рабочего инструмента

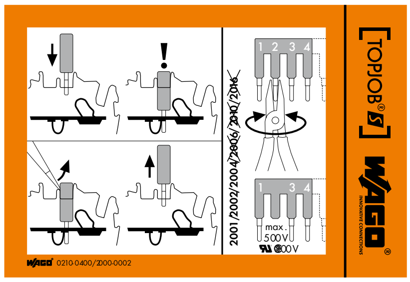

Монтаж проводника при помощи рабочего рычага


Монтаж проводников перпендикулярно действию зажима CAGE CLAMP®

Рабочие инструменты, наклейки для инструкций по использованию
Серия 210

Рабочие инструменты для вилок и розеток, оснащенных зажимами CAGE CLAMP®	**Наклейки для инструкции по использованию**	**Наклейки для инструкции по использованию**

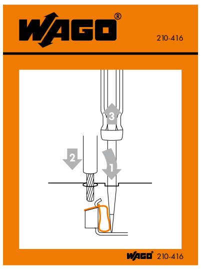


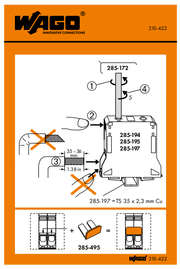


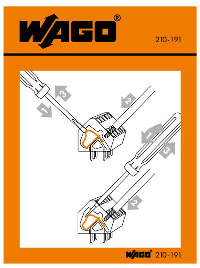
Цвет	Артикул	Упак. Единица
Монтажный инструмент,		
Шаг контактов 2,5/3,5 мм и 3,81 мм,		
для мультиштекерной системы MCS MICRO		
(желтый)	**210-251**	1
Шаг контактов 5/5,08 мм и 7,5/7,62 мм,		
для мультиштекерной системы MCS MIDI		
(красный)	**210-250**	1

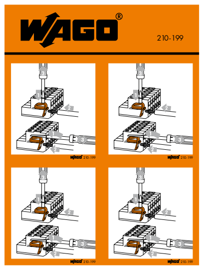
Артикул	Упак. Единица
Наклейки для инструкций по использованию,	
для монтируемых на рейки клемм TOPJOB® S	
210-400/2000-001	100

Артикул	Упак. Единица
Наклейки для инструкций по использованию,	
для перемычек TOPJOB® S	
210-400/2000-002	100





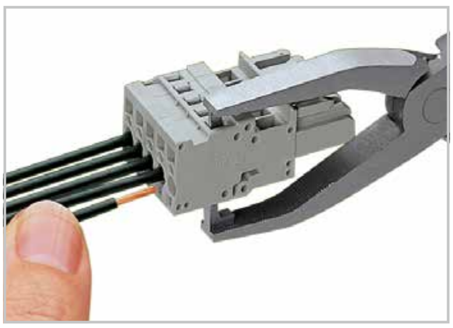




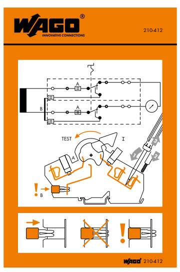
Цвет	Артикул	Упак. Единица
Монтажный инструмент,		
для вилок и розеток X-COM®-SYSTEM серии 769		
(красный)	**210-490**	1

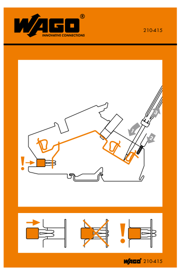
Артикул	Упак. Единица
Наклейки для инструкций по использованию,	
для CAGE CLAMP®, универсальная	
210-416	100
Наклейки для инструкций по использованию,	
для сильноточных клемм 95 мм², серия 285	
210-422	100

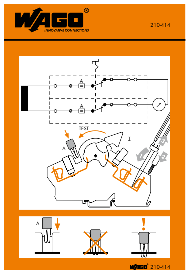
	Артикул	Упак. Единица
Наклейки для инструкций по использованию,		
для клемм для печатных плат		
Серия 236	**210-191**	100
Серия 736/737/738	**210-406**	100
Наклейки для инструкций по использованию,		
для мультиштекерной системы MCS с CAGE CLAMP®		
	210-199	100

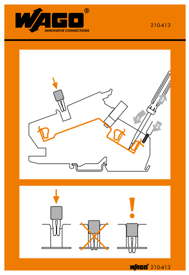


Подключение проводника с помощью рабочего инструмента









Артикул	Упак. Единица
Наклейки для инструкций по использованию,	
для клемм серии 282-870 с размыкателем/тестовых клемм	
(current transformer)	
210-412	100
Наклейки для инструкций по использованию,	
для проходных клемм серии 282-865	
(current transformer)	
210-415	100

Артикул	Упак. Единица
Наклейки для инструкций по использованию,	
для клемм серии 282-860 с размыкателем/тестовых клемм	
(voltage transformer)	
210-414	100
Наклейки для инструкций по использованию,	
для проходных клемм серии 282-866 (трансформатор напряжения)	
210-413	100

11

Кабелерез
Инструмент для зачистки кабеля
Серия 206

Кабелерез согласно VDE	Инструмент для зачистки круглых кабелей	Инструмент для зачистки круглых кабелей
до 35 мм²	2,5 ... 11 мм Ø	4,5 ... 45 мм Ø



Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Кабелерез, для медных или алюминиевых проводников сечением до 35 мм²		**Инструмент для зачистки кабелей круглого сечения с** внешним диаметром 2,5 ... 11 мм		**Инструмент для зачистки кабелей круглого сечения с** внешним диаметром 4,5 ... 45 мм	
206-118	1	**206-171**	1	**206-174**	1

Принадлежности, серия 206

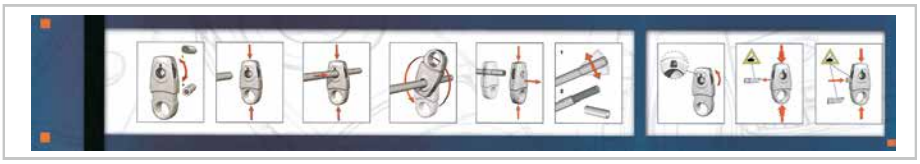
	Запасное лезвие, для 2,5 ... 11 мм Ø		**Запасное лезвие, для** 4,5 ... 45 мм Ø	
	206-170	1	**206-173**	1

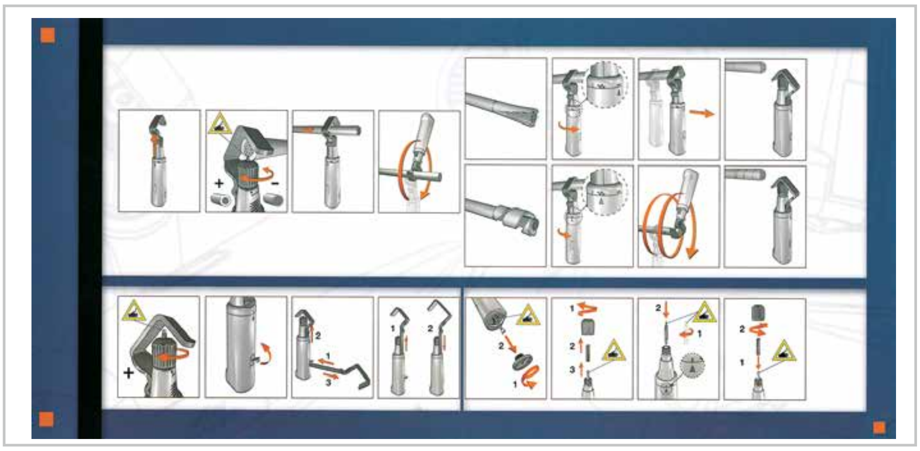

Технические указания по эксплуатации:


Обрезка кабеля.

Инструмент для зачистки изоляции 206-171
- 10-позиционное колесо регулировки обеспечивает стабильные результаты зачистки изоляции
- Тонкая настройка глубины зачистки благодаря 10 положениям колеса регулировки
- Зачищает оболочку многопроволочных и оптоволоконных кабелей до 11 мм в диаметре
- Безопасен и прост в применении благодаря тому, что режущий элемент находится в закрытом углублении

Инструмент для зачистки изоляции 206-174
- Безопасность и простота применения: три положения фиксации для кольцевых, продольных и спиральных надрезов
- Возможность зачищать кабель вплоть до 45 мм в диаметре
- Эргономичная конструкция обеспечивает опору для большого, указательного пальцев и мизинца, чтобы позволяет легко поднимать удерживающий кабель крючок
- Запасные лезвия можно хранить в рукоятке инструмента


Инструкция для инструмента для зачистки изоляции 206-171


Инструкция для инструмента для зачистки изоляции 206-174

Инструмент для снятия изоляции проводников
Серия 206

Инструмент для зачистки проводов Quickstrip 10	Инструмент для зачистки проводов Quickstrip 16
0,02 ... 10 мм^2 «f-st»	4 ... 16 мм^2

Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Инструмент для зачистки проводов Quickstrip 10, 0,02 ... 10 мм^2 «f-st» (6 мм^2 «s»)		**Инструмент для зачистки проводов Quickstrip 16,** 4 ... 16 мм^2	
Нож для резки проводников сечением до 10 мм^2 «f-st»» (1,5 мм^2 «s»)		Нож для резки проводников сечением до 10 мм^2 «f-st»» (1,5 мм^2 «s»)	
206-124	1	**206-125**	1

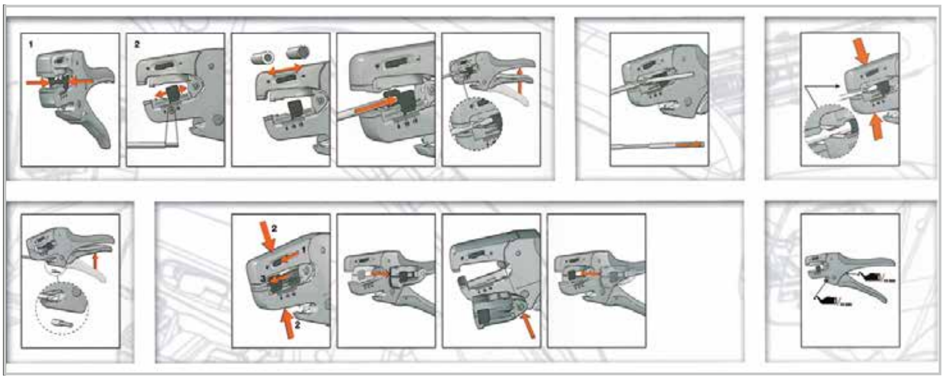
Зачистка проводника.

Принадлежности, серия 206

Кассета для лезвий «Standard», 0,02 ... 10 мм^2		Кассета для лезвий «Standard», 4 ... 16 мм^2	
 **206-126**	1	 **206-128**	1
Кассета для лезвий «V», 0,1 ... 4 мм^2 для изоляции из фторопласта			
 **206-127**	1		

Обрезание проводника.

Технические указания по эксплуатации


Инструкции по эксплуатации для инструментов для зачистки изоляции

11

Обжимные инструменты
Серия 206

Обжимной инструмент «Variocrimp 4» 0,25 … 4 мм² Обжимной инструмент «Variocrimp 16» 6 … 16 мм²	Обжимной инструмент 25, 10 мм², 16 мм² и 25 мм² Обжимной инструмент 50, 35 мм² и 50 мм²

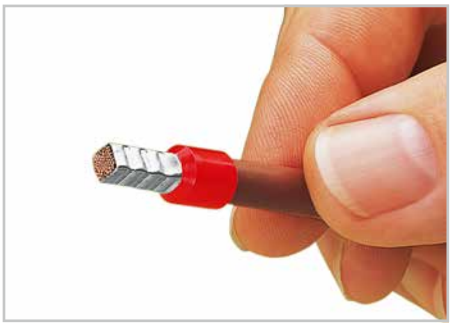
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Обжимной инструмент «Variocrimp 4»,		**Обжимной инструмент 25,**	
для изолированных и неизолированных наконечников,		для изолированных и неизолированных наконечников,	
диапазон обжима 0,25 … 4 мм²		диапазон обжима: 10 мм², 16 мм² и 25 мм²	
206-204	1	**206-225**	1
Обжимной инструмент «Variocrimp 16»,		**Обжимной инструмент 50,**	
для изолированных и неизолированных наконечников,		для изолированных и неизолированных наконечников,	
диапазон обжима 6 … 16 мм²		диапазон обжима: 35 мм² и 50 мм²	
206-216	1	**206-250**	1

Что такое «газонепроницаемое» соединение?

В газонепроницаемом соединении проводник и наконечник сжаты вместе так, что свободного пространства не остается. При нормальных атмосферных условиях ни жидкое, ни газообразное вещество не могут проникнуть в опрессованное соединение. Окисление между отдельными обжатыми жилами не происходит, что практически полностью исключает увеличение сопротивления опрессованного соединения. В некоторых исключительных случаях могут образовываться незначительные изолированные пространства. Но их можно считать изолированными благодаря использованию скрученных проводников.
Неправильный обжим может привести к выходу проводника из соединения. Также остаются пустые пространства, способствующие образованию окисления, и ведущие к повышению сопротивления контакта.
Повышенное сопротивление ухудшает как передачу сигнала (снижается качество сигнала), так и передачу энергии, что ведет к потерям мощности и повышению температуры контакта (риск возгорания).
Рекомендуется использовать обжимные инструменты с трещоточными фиксаторами, (напр., **обжимные инструменты WAGO).** Эти инструменты открываются только после того, как процесс обжима полностью завершен. Компактный обжим со всех четырех сторон идеален для использования в пружинных зажимах.
Размеры проводников с наконечниками, указанные для продуктов WAGO, основываются на данном методе обжима.

Технические указания по эксплуатации:

Вставьте проводник с наконечником в участок обжима.
Сжимайте рукоятки до тех пор, пока фиксатор не будет разблокирован.



Полностью герметичный обжим, надежный как электрически, так и механически.

- Встроенный в «Variocrimp 4» механизм контроля давления обжима автоматически регулирует силу обжима в зависимости от сечения проводника. Для «Variocrimp 16» необходимо предварительно выбрать калибр проводника на инструменте.
- Для работы с определенными размерами проводников необходим только один участок обжима.
- Выполняет компактный обжим со всех четырех сторон для прочного захвата проводника.
- Нет необходимости в том, чтобы проводник попал в центр наконечника
- Введение проводников в обжимное отверстие с обеих сторон (для левшей и правшей)
- Встроенный трещоточный фиксатор обеспечивает газонепроницаемый обжим
- Обжимной инструмент автоматически открывается после окончания обжима
- Удобство в работе для оператора

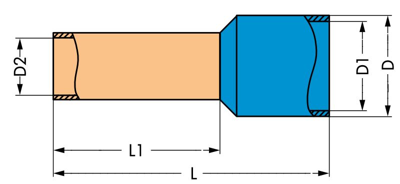
Размер проводника (мм²)	Усилие зажима проводника ≥ … Н
0.25	30
0.5	50
0.75	60
1.0	70
1.5	80
2.5	100
4	120
6	160
10	180
16	200
25	270
35	380
50	470

Все обжимные инструменты откалиброваны в заводских условиях.Рекомендуется периодически проверять надлежащее функционирование обжимных инструментов примерно через каждые 3000 использований.Сопровождающая таблица позволяет проверить качество обжима.Дополнительная информация по уходу и техническому обслуживанию находится на листке-вкладыше с инструкциями.

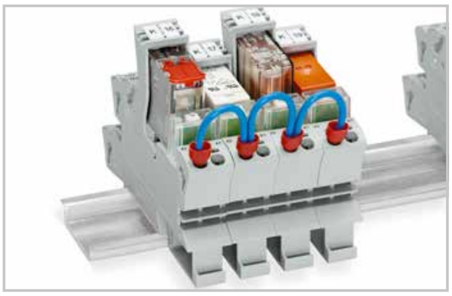
Наконечники
Серия 216

Гильзы для мм²	AWG	Цвет	Длина зачистки мм	L	L1	D мм	D1	D2	Артикул	Упак. Единица
Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB®S										
0,5	22	белый	12,0	16,0	10,0	3,1	2,6	1,0	**216-241**	1000
0,75	20	серый	12,0	16,0	10,0	3,3	2,8	1,2	**216-242**	1000
0,75	20	серый	14,0	18,0	12,0	3,3	2,8	1,2	**216-262**	1000
1,0	18	красный	12,0	16,0	10,0	3,5	3,0	1,4	**216-243**	1000
1,0	18	красный	14,0	18,0	12,0	3,5	3,0	1,4	**216-263**	1000
1,5	16	черный	12,0	16,0	10,0	4,0	3,5	1,7	**216-244**	1000
1,5	16	черный	14,0	18,0	12,0	4,0	3,5	1,7	**216-264**	1000
1,5	16	черный	20,0	24,0	18,0	4,0	3,5	1,7	**216-284**	1000
2,5	14	синий	12,0	17,0	10,0	4,7	4,2	2,2	**216-246**	1000
2,5	14	синий	14,0	19,0	12,0	4,7	4,2	2,2	**216-266**	1000
2,5	14	синий	20,0	25,0	18,0	4,7	4,2	2,2	**216-286**	1000
4,0	12	серый	14,0	20,0	12,0	5,4	4,8	2,8	**216-267**	500
4,0	12	серый	20,0	26,0	18,0	5,4	4,8	2,8	**216-287**	500
6,0	10	желтый	14,0	20,0	12,0	6,9	6,3	3,5	**216-208**	500
6,0	10	желтый	20,0	26,0	18,0	6,9	6,3	3,5	**216-288**	500
10,0	8	красный	20,0	28,0	18,0	8,4	7,6	4,5	**216-289**	500
16,0	6	синий	23,0	28,0	18,0	9,6	8,8	5,8	**216-210**	500
Изолированные наконечники стандартной длины										
0,25	24	желтый	7,5	10,5	6,0	2,5	2,0	0,8	**216-321**	1000
0,25	24	желтый	9,5	12,5	8,0	2,5	2,0	0,8	**216-301**	1000
0,35	24	зеленый	7,5	10,5	6,0	2,5	2,0	0,8	**216-322**	1000
0,34	24	зеленый	9,5	12,5	8,0	2,5	2,0	0,8	**216-302**	1000
0,5	22	белый	7,5	11,5	6,0	3,0	2,5	1,1	**216-221**	1000
0,5	22	белый	9,5	13,5	8,0	3,0	2,5	1,1	**216-201**	1000
0,75	20	серый	8,0	12,0	6,0	3,3	2,8	1,3	**216-222**	1000
0,75	20	серый	10,0	14,0	8,0	3,3	2,8	1,3	**216-202**	1000
1,0	18	красный	8,0	12,0	6,0	3,6	3,0	1,5	**216-223**	1000
1,0	18	красный	10,0	14,0	8,0	3,6	3,0	1,5	**216-203**	1000
1,5	16	черный	8,0	12,0	6,0	4,0	3,4	1,8	**216-224**	1000
1,5	16	черный	10,0	14,0	8,0	4,0	3,4	1,8	**216-204**	1000
2,08	14	желтый	10,0	14,5	8,0	4,2	3,6	2,05	**216-205**	1000
2,5	14	синий	10,0	15,0	8,0	4,8	4,2	2,3	**216-206**	1000
4,0	12	серый	12,0	16,8	9,5	5,4	4,8	2,9	**216-207**	1000
6,0	10	желтый	14,0	20,0	12,0	6,8	6,2	3,5	**216-208**	100
10,0	8	красный	16,0	21,0	12,0	8,1	7,5	4,6	**216-209**	100
16,0	6	синий	23,0	28,0	18,0	9,6	8,8	5,8	**216-210**	100
Изолированные двойные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB® S										
2 x 0,5	2 x 20	белый	10,0	16,4	10,0	3,5x2,0	2,9x1,4	1,4	**216-530**	500
2 x 1,0	2 x 18	красный	12,0	19,2	12,0	5,8x3,2	5,2x2,6	2,0	**216-542**	500
2 x 1,5	2 x 16	черный	12,0	20,0	12,0	6,5x3,6	5,9x3,0	2,2	**216-543**	500
2 x 2,5	2 x 14	синий	12,0	21,0	12,0	8,0x4,5	7,2x3,7	2,8	**216-545**	500
2 x 4,0	2 x 12	серый	12,0	22,0	12,0	9,0x5,2	8,0x4,2	3,5	**216-546**	500
2 x 6,0	2 x 10	желтый	12,0	23,0	12,0	11,4x6,2	10,4x5,2	4,5	**216-547**	500
Неизолированные наконечники стандартной длины										
0,25	24		5,0	5,0		1,7		0,75	**216-151**	1000
0,25	24		7,0	7,0		1,7		0,75	**216-131**	1000
0,34	24		5,0	5,0		1,7		0,85	**216-152**	1000
0,34	24		7,0	7,0		1,7		0,85	**216-132**	1000
0,5	22		6,0	6,0		2,1		1,0	**216-121**	1000
0,5	22		8,0	8,0		2,1		1,0	**216-101**	1000
0,75	20		6,0	6,0		2,3		1,2	**216-122**	1000
0,75	20		8,0	8,0		2,3		1,2	**216-102**	1000
1,0	18		6,0	6,0		2,5		1,4	**216-123**	1000
1,0	18		8,0	8,0		2,5		1,4	**216-103**	1000
1,5	16		6,0	6,0		2,8		1,7	**216-124**	1000
1,5	16		8,0	8,0		2,8		1,7	**216-104**	1000
2,5	14		10,0	10,0		3,4		2,2	**216-106**	1000
4,0	12		10,0	10,0		4,0		2,8	**216-107**	1000
6,0	10		12,0	12,0		4,7		3,5	**216-108**	250
10,0	8		12,0	12,0		5,8		4,5	**216-109**	250
16,0	6		12,0	15,0		7,5		5,8	**216-110**	250

Изолированные наконечники



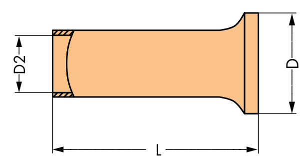
Буквы с соответствующими размерами указаны в таблице напротив.



Проводная перемычка с двойными наконечниками

Неизолированные наконечники

Неизолированные наконечники



11

Тестовые и измерительные устройства
Серия 206

Индикатор напряжения

Тестер Testboy

	Артикул	Упак. Единица
Testboy,		
бесконтактный индикатор напряжения,		
с интегрированной импульсной лампой		
Диапазон напряжений: 12 ... 1000 В перем.тока		
	206-804	1

Устройство надежно определяет переменное напряжение в кабелях, розетках, предохранителях, переключателях, распределительных коробках и других устройствах.
Индикатор напряжения определяет:
- Провода под напряжением
- Разрывы кабеля
- Перегоревшие предохранители (в картриджах или держателях)
- Неисправные переключатели
- Неисправные лампы

Тестовые и измерительные устройства
Серия 206

Цифровой мультиметр	**Цифровые токоизмерительные клещи**	**Цифровые токоизмерительные клещи**
Мультитестер	Амперметр	Мультиметр с зажимом
		

Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Мультиметр,		**Амперметр,**		**Мультиметр с зажимом,**	
цифровой мультиметр с бесконтактным индикатором наличия напряжения,		цифровые токоизмерительные клещи		цифровые токоизмерительные клещи	
Футляр для транспортировки (в комплекте)		Измерение точного действующего значения измерения (RMS)		Постоянный и переменный ток до 600 А	
Диапазон измерений: 600 В перем./пост.тока; 10 А перем./пост.тока		Футляр для транспортировки (в комплекте)		Истинное среднеквадратичное измерение, измерение мин./макс. значений	
Измерение сопротивления до 20 МОм		Диапазон измерений: 0,01 ... 200 А перем./пост.тока, до 400 Гц (синус)		Напряжение постоянного и переменного тока до 600 В	
		Степень защиты: IP44		Ручной или автоматический выбор диапазона измерения	
206-810	1	**206-815**	1	**206-816**	1

Принадлежности, серия 206

Артикул	Упак. Единица
Сменные измерительные выводы, красный/черный	
 **206-811**	1

Дополнительные характеристики Мультиметра:
- Бесконтактное измерение напряжения перем.тока > 100 В (визуальное и акустическое отображение)
- Измерение сопротивления до 20 МОм
- Прозвонка цепей
- Проверка диодов
- Функция сохранения данных
- Функция автоматического отключения
- Функция светодиодного фонарика
- CAT IV 600 В
- Одобрено испытаниями TÜV/GS
- IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

Дополнительные характеристики Амперметра:
- Измерение переменного и постоянного тока
- Измерение точного действующего значения измерения (RMS)
- Функция сохранения данных
- Максимальный диаметр кабеля: Ø21 мм
- Компактная конструкция для выполнения измерений в условиях ограниченного пространства
- Разрешение: 0,01 А при 40 А
- Разрешение: 0,1 А при 200 А
- Частота измерений: 3 раза в секунду
- Функция автоматического отключения
- KAT. III 300 В
- Одобрено испытаниями TÜV/GS
- IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

Дополнительные характеристики мультиметра с зажимами:
- Сопротивление до 60 МОм
- Измерение емкости
- Прозвонка цепей
- Проверка диодов
- Функция сохранения данных
- Большой ЖК-дисплей с подсветкой
- Светодиодная подсветка точки измерения
- Защита от перенапряжения CAT III 600 В
- IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)
- Включая аккумуляторы, измерительные провода и сумку для переноски

Тестовые штекеры, тестовые контакт, штекеры типа «банан»
Серия 210 / 215 / 735

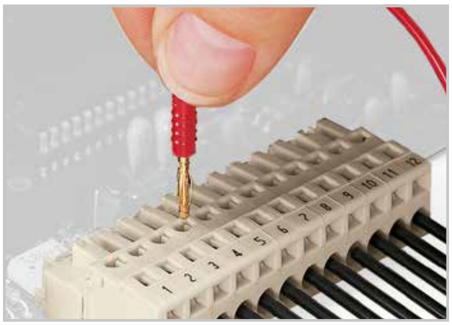
Тестовые штекеры	Отвод для измерения	Штекеры типа «банан» для Ø4 мм разъемов 0,08 … 2,5 мм2 | AWG 28 … 14 42 В I_N 20 A 9 … 11 мм / 0,39 дюйма

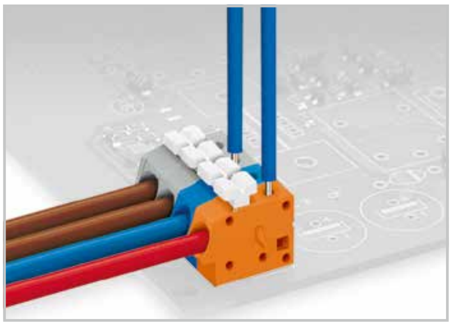


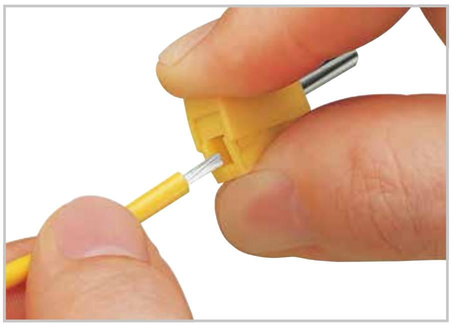
	Артикул	Упак. Единица
Тестовый штекер, 2 мм Ø,		
Длина кабеля 500 мм		
красный	**210-136**	50
Тестовый штекер, 2,3 мм Ø,		
Длина кабеля 500 мм		
желтые	**210-137**	50

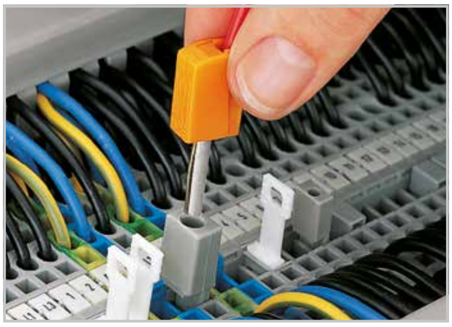
	Артикул	Упак. Единица
Тестовый отвод , 1 мм Ø,		
с паяным соединением тестового кабеля		
	735-500	1

	Артикул	Упак. Единица
Штекеры типа «банан», для Ø4 мм разъемов,		
оранжевый, синий, желтый, белый, черный,		
смешанная цветовая гамма	**215-111**	50
Штекеры типа "банан", для Ø4 мм разъемов,		
оранжевые	**215-211**	50
красный	**215-212**	50
черные	**215-311**	50
зеленые	**215-411**	50
желтые	**215-511**	50
белые	**215-611**	50
синие	**215-711**	50
серые	**215-811**	50
желто-зеленые	**215-911**	50


Проверка с помощью тестового штекера Ø 2 мм


Тестирование при помощи тестового отвода Ø 1 мм – точечный контакт.


Подключение проводника:
полностью нажмите кнопку и вставьте зачищенный проводник в квадратное отверстие, отпустите кнопку.


Использование штекера типа «банан» в качестве тестового – тестирование с помощью тестового адаптера 209-170.

Модули тестовых штекеров для клемм на печатную плату серий 236, 736, 737 и 738

Серия 231

Шаг контактов 5 мм Шаг контактов 7,5 мм	Шаг контактов 5,08 мм Шаг контактов 7,62 мм
0,08 … 2,5 мм² AWG 28 … 12 250 В / 2,5 кВ / 2 (II)* 0,5 А	**0,08 … 2,5 мм²** AWG 28 … 12 250 В / 2,5 кВ / 2 (II)* 0,5 А
12 … 13 мм	**12 … 13 мм**

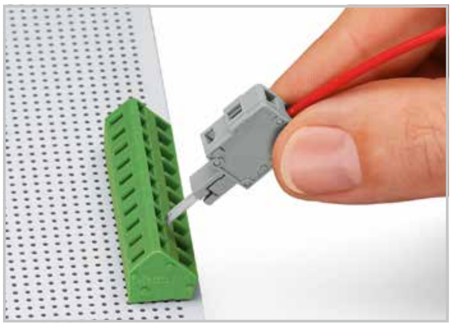
Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
Модуль тестового штекера, контакт типа A			**Модуль тестового штекера, контакт типа A**		
с 10-мм контактным наконечником,			с 10-мм контактным наконечником,		
подходят для клемм 236 серии			подходят для клемм 236 серии		
Шаг контактов 5 мм			**Шаг контактов 5,08 мм**		
серые	**231-127**	100	оранжевые	**231-128**	100
Шаг контактов 7,5 мм			**Шаг контактов 7,62 мм**		
серые	**231-161**	100	оранжевые	**231-125**	100
Модуль тестового штекера, контакт типа A			**Модуль тестового штекера, контакт типа A**		
с 17-мм контактным наконечником,			с 17-мм контактным наконечником,		
подходят для клемм 280, 736, 737, 738 и 780 серий			подходят для клемм 736, 737 и 738 серий		
Шаг контактов 5 мм			**Шаг контактов 5,08 мм**		
серые	**231-126**	100	оранжевые	**231-426**	100
Модуль тестового штекера, контакт типа B			**Модуль тестового штекера, контакт типа B**		
с 18-мм контактным наконечником,			с 18-мм контактным наконечником,		
подходят для клемм 280, 736, 737, 738 и 780 серий			подходят для клемм 736, 737 и 738 серий		
Шаг контактов 5 мм			**Шаг контактов 5,08 мм**		
серые	**231-155**	100	оранжевые	**231-455**	100
Модуль тестового штекера, контакт типа B					
с 18-мм контактным наконечником,					
подходят для клемм 736 и 737 серий					
Шаг контактов 7,5 мм					
серые	**231-456**	100			

Принадлежности, серия 231

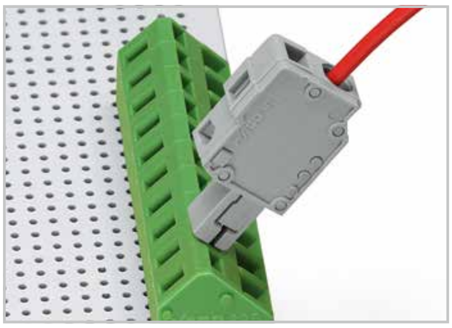
Торцевая пластина			Торцевая пластина		
	**231-100**	200 (2 x 100)		**231-300**	200 (2 x 100)

Тип контакта A
Тестирование только в неподсоединенном состоянии.

Тип контакта B
Тестирование только с подключенным проводником – 0,75 … 1,5 мм² «f-st» или 0,5 мм² «sol.»



Вставка модуля тестового штекера в разъем.



Модуль тестового штекера вставлен, проводники при этом не подключены

*Используйте защиту от прямого контакта для напряжений 42 В и выше!

11

Международные сертификаты – Обзор

	Сокращение для онлайн-поиска
Лаборатории UL по технике безопасности США http://www.ul.com	**UL**
Лаборатории UL по технике безопасности США http://www.ul.com	**UL**
Лаборатории UL по технике безопасности США http://www.ul.com	**cURus**
Лаборатории UL по технике безопасности США http://www.ul.com	**cULus**
Канадская Ассоциация Стандартов Канада http://www.csa.ca	**CSA**
Сертификат VDE Fertigungsüberwachung Германия http://www.vde.de/vde/html/e/home.htm	**VDE**
VDE – Немецкий Союз электротехников Германия http://www.vde.de	
VDE – протокол испытания Германия	
Австрийский союз электротехников Австрии http://www.ove.at	**ÖVE**
Швейцарский союз электротехников Швейцария http://www.sev.ch/	**SEV**
N.V. tot Keuring van Elektrotechnische Materialien Нидерланды http://www.kema.nl	**KEMA**
СОГЛАШЕНИЕ О СЕРТИФИКАЦИИ CENELEC **N.V. tot Keuring van Elektrotechnische Materialien Нидерланды** http://www.cenelec.org	**CCA Кол-во с NL**
Norges Elektriske Materialkontroll Норвегия http://express.nemko.com	**NEMKO**
Svenska Elektriska Materielkontrollanstalten AB Швеция http://www.semko.com	**SEMKO**
Danmarks Elektriske Materielkontrol Дания http://www.demko.dk	**DEMKO**
СОГЛАШЕНИЕ О СЕРТИФИКАЦИИ CENELEC **Danmarks Elektriske Materielkontrol Дания** http://www.cenelec.org	**Серт. CCA Кол-во с DK**
SETI – FEMKO Sähkötarkastuskeskus Elinspecktionscentralen Финляндия http://www.seti.fi	
Sähkötarkastuskeskus Elinspecktionscentralen Финляндия http://www.fimko.com	**FIMKO**
Южноафриканское бюро стандартов Южная Африка http://www.sabs.co.za	**SABS**
РосТест Russia http://www.rostest.ru	**РОСТЕСТ**
Отдел Молдовастандарт Молдавия http://www.moldova.md/ro/government/oll/D_STAND/en/strcent2.htm	**CSM**
Свидетельство о регистрации Великобритания http://www.astacertification.com	**ASTA**
Рейнско-Вестфальский союз технического контроля Германия http://www.rwtuv.de	**RWTÜV**
Elektrotechnick ý v ýskumn ý a projektov ý ústav Чешская Республика http://www.ezu.cz	**EZU**
Stowarzyszenie Elektrykow Polskich Польша http://www.bbj.pl	**BBJ**
Stowarzyszenie Elektrykow Polskich Польша http://www.sep.com.pl	**SEP**

Все сертификаты см. на сайте www.wago.ru

	Сокращение для онлайн-поиска
Государственный центр телекоммуникационных исследований Франции http://www.lannion.cnet.fr	CNET
Центральная лаборатория электротехнической промышленности Франции http://www.lcie.fr	LCIE
Физико-технический Испытательный институт Острава-Радванице, Чешская Республика http://www.ftzu.cz	FTZU
Взрывобезопасное Электротехническое оборудование Венгрия http://www.bki.hu	BKI
CB – АКТ ИСПЫТАНИЙ Индия http://www.ul-europe.com	CB
CB – АКТ ИСПЫТАНИЙ Китай http://www.ul-europe.com	CB
UL-International Demko A/S Дания http://www.ul-europe.com	ENEC

Сертификаты для морского применения

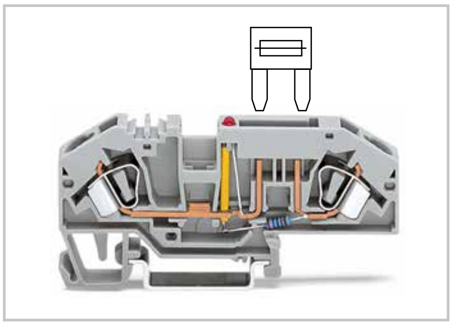
	Сокращение для онлайн-поиска
Германский Ллойд Федеральная Республика Германия http://www.gl-group.com	GL
Бюро Веритас Франция http://www.bureauveritas.fr	BV
Регистр Ллойда Великобритания http://www.lloydsregister.com	LR
NV – Дет Норске Веритас Норвегия http://www.dnv.com	DNV
Российский морской регистр судоходства ГУС http://www.rs-head.spb.ru	RMR
Польский Регистр Судоходства Польша http://www.prs.pl	PRS
Корейский Регистр Судоходства Корея http://www.krs.co.kr	KR
Американское бюро судоходства США http://www.eagle.org	ABS

Сертификаты взрывозащиты Ex

	Сокращение для онлайн-поиска
Физико-техническое институт Германия Ex e II http://www.ptb.de	PTB
Лаборатории UL по технике безопасности США http://www.ul.com	cURus-EX
N.V. tot Keuring van Elektrotechnische Materialien Нидерланды http://www.kemaquality.com	KEMA-EX
Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»	TP TC 012/2011
Fyzikálne Technick ý Zkusební Ústav, Остава Чешская Республика http://www.ftzu.cz	FTZU
Robbanásbiztos Villamos Berendezések Венгрия http://www.bki.hu	BKI-EX

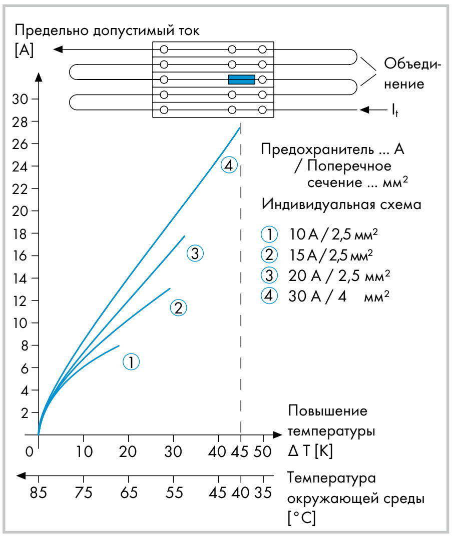
Кривые допустимых токов
Клеммы с предохранителем для автомобильных плоских минипредохранителей

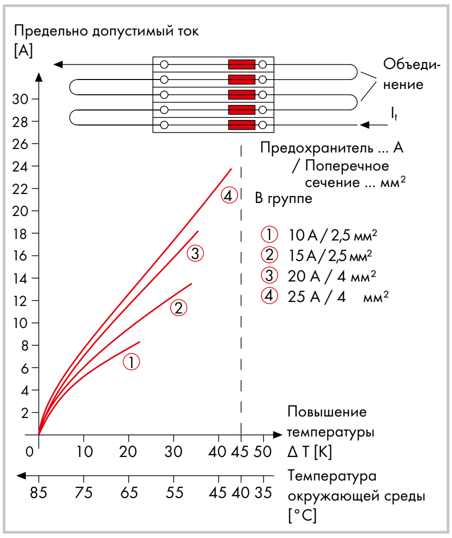
Высокая температура окружающей среды ($T_{окр.}$) оказывает дополнительную нагрузку на предохранители. Поэтому в таких условиях следует снизить номинальный ток согласно следующим диаграммам и таблицам (см. коэффициент F_T):



Сведения от производителей предохранителей с ножевым контактом

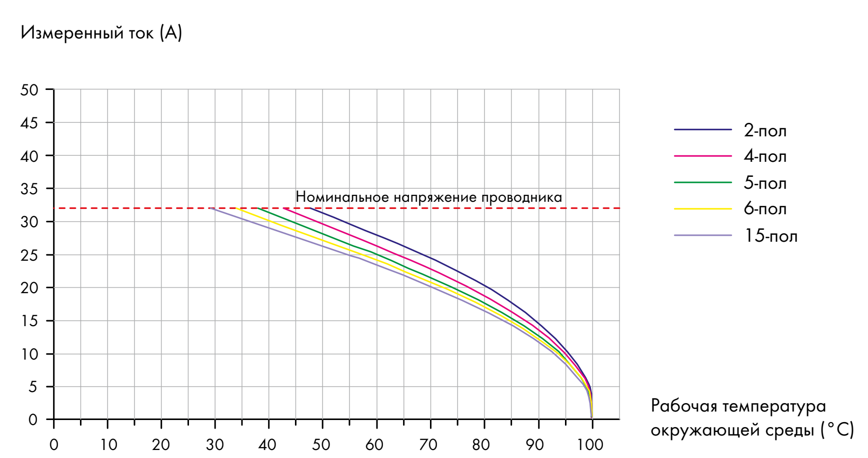
Отклонение Tокр / °C	%	F_T
– 25	14	0,877
– 20	13	0,885
– 15	12	0,893
– 10	11	0,901
– 5	10	0,909
0	9	0,917
5	8	0,926
10	6	0,943
15	4	0,962
20	2	0,98
23	0	1,00
30	– 2	1,020
35	– 4	1,042
40	– 6	1,064
45	– 8	1,087
50	– 10	1,111
55	– 13	1,149
60	– 16	1,19
65	– 19	1,235
70	– 22	1,282



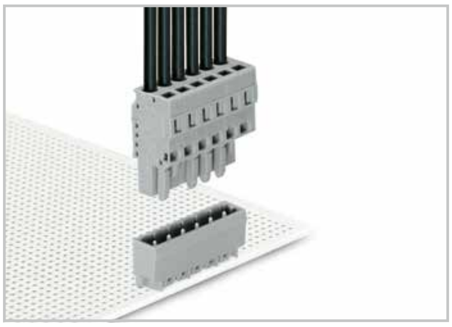


Кривые допустимых токов для 1-проводных/1- и 2-контактных базовых клемм и 1-проводных розеток X-COM®-SYSTEM

1-проводные/1-контактные базовые клеммы:	769-176
Размер проводника:	4 мм² (12 AWG)
1-проводные розетки:	От 769-102 до 769-115
Размер проводника:	4 мм² (12 AWG)
Длина петли проводника:	1 м



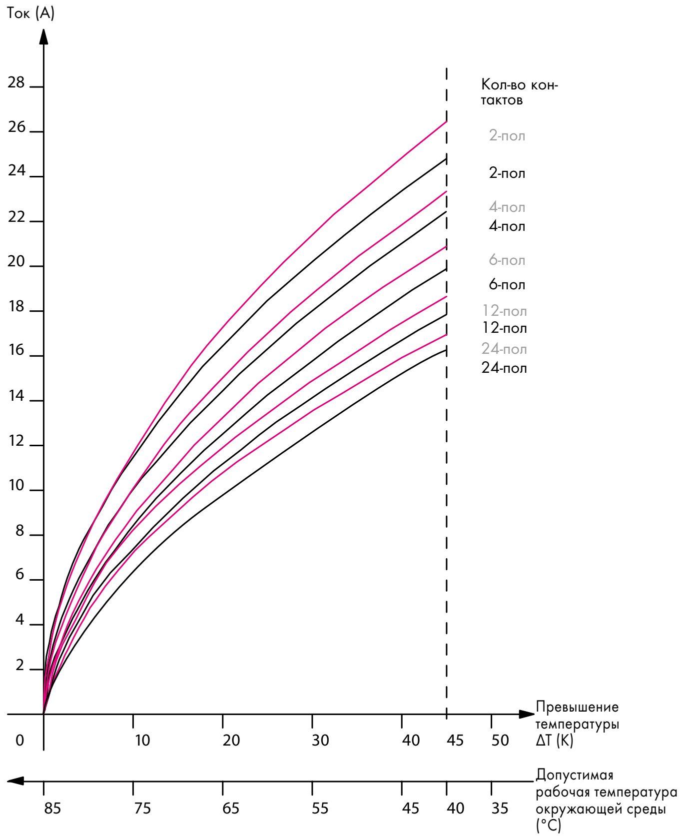
Кривые допустимых токов для разъемов/соединителей с зажимом CAGE CLAMP® МУЛЬТШТЕКЕРНАЯ СИСТЕМА (MCS) – MIDI



Вилки с выводами под пайку 1 мм x 1 мм:	231-132/001-000 ... 231-154/001-000
1,2 мм x 1,2 мм:	231-162/001-000 ... 231-184/001-000
Розетки:	231-102/026-000 ... 231-124/026-000
Размер проводника (2,5 мм² «f-st»):	Объединение на стороне печатных плат с 2,5 мм²
Длина петли проводника:	1 м

Дополнительные кривые допустимых токов – по запросу.

Вилки с прямыми выводами под пайку: 1 мм x 1 мм/1,2 мм x 1,2 мм MIDI
Шаг контактов: 5 мм, 5,08 мм, 7,5 мм и 7,62 мм



Определение максимальной нагрузки

Пояснения:

Какую токовую нагрузку (A) выдерживают 6-контактные вилки и розетки при рабочей температуре окружающей среды 55 °C?

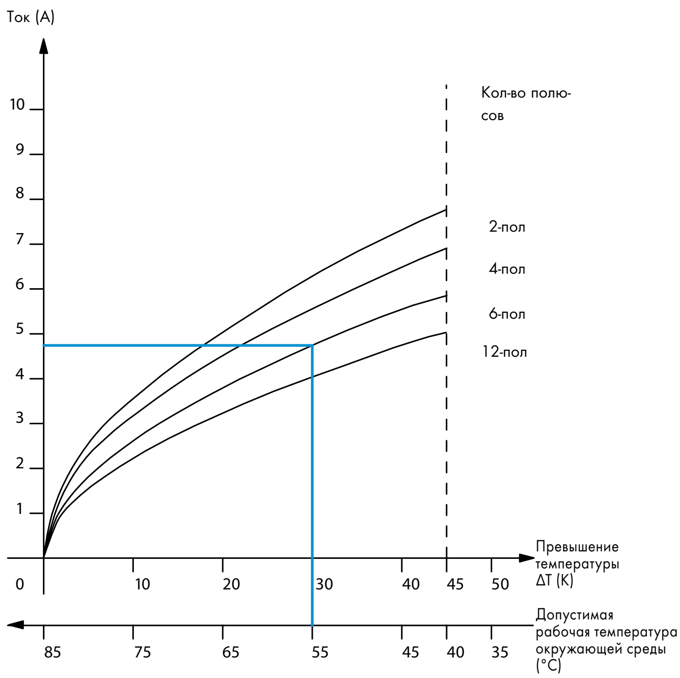
1.) В нижней плоскости (x-координата = температура) выберите температуру окружающей среды для сборки (здесь 55 °C).

2.) Для данной температуры проведите вертикальную линию до нужной кривой по числу полюсов (здесь 6-конт.).

3.) В точке пересечения нарисуйте горизонтальную линию до пересечения с y-координатой и вычислите значение тока.

В данном примере на все контакты 6-контактного соединителя может одновременно подаваться ток 4,8 A при рабочей температуре окружающей среды 55 °C.

Пример:



Дополнительная техническая информация доступна в полном каталоге продукции.

12

Тесты и испытания по стандартам IEC/EN
Электрические испытания

• Параметры изоляции согласно IEC/EN 60664-1

Таблица F.4 – Пути утечки тока для предотвращения отказа из-за пробоя
DIN EN 60664-1/VDE 0110, часть 1

Напряжение[1] среднеквадратичное	Минимальная длина пути утечки тока								
	Печатные схемы								
	Уровень загрязнения		Уровень загрязнения						
	1 Все группы материалов	2 Все группы материалов кроме IIIb	1 Все группы материалов	2 Группа материалов I	**2 Группа материалов II**	2 Группа материалов III	3 Группа материалов I	**3 Группа материалов II**	3 Группа материалов III[2])
V	мм	мм	мм	мм	**мм**	мм	мм	**мм**	мм
10	0.025	0.040	0.080	0.400	0.400	0.400	1.000	1.000	1.000
12.5	0.025	0.040	0.090	0.420	0.420	0.420	1.050	1.050	1.050
16	0.025	0.040	0.100	0.450	0.450	0.450	1.100	1.100	1.100
20	0.025	0.040	0.110	0.480	0.480	0.480	1.200	1.200	1.200
25	0.025	0.040	0.125	0.500	0.500	0.500	1.250	1.250	1.250
32	0.025	0.040	0.14	0.53	0.53	0.53	1.30	1.30	1.30
40	0.025	0.040	0.16	0.56	0.80	1.10	1.40	1.60	1.80
50	0.025	0.040	0.18	0.60	0.85	1.20	1.50	1.70	1.90
63	0.040	0.063	0.20	0.63	0.90	1.25	1.60	1.80	2.00
80	0.063	0.100	0.22	0.67	0.95	1.30	1.70	1.90	2.10
100	0.100	0.160	0.25	0.71	1.00	1.40	1.80	2.00	2.20
125	0.160	0.250	0.28	0.75	1.05	1.50	1.90	2.10	2.40
160	0.250	0.400	0.32	0.80	1.10	1.60	2.00	2.20	2.50
200	0.400	0.630	0.42	1.00	1.40	2.00	2.50	2.80	3.20
250	0.560	1.00	0.56	1.25	1.80	2.50	3.20	3.60	4.00
320	0.75	1.60	0.75	1.60	2.20	3.20	4.00	4.50	5.00
400	1.0	2.0	1.0	2.0	2.8	4.0	5.0	5.6	6.3
500	1.3	2.5	1.3	2.5	3.6	5.0	6.3	7.1	8.0 (7,9)[4]
630	1.8	3.2	1.8	3.2	4.5	6.3	8.0 (7,9)[4]	9.0 (8,4)[4]	10.0 (9,0)[4]
800	2.4	4.0	2.4	4.0	5.6	8.0	10.0 (9,0)[4]	11.0 (9,6)[4]	12.5 (10,2)[4]
1,000	3.2	5.0	3.2	5.0	7.1	10.0	12.5 (10,2)[4]	14.0 (11,2)[4]	16.0 (12,8)[4]
1,250			4.2	6.3	9.0	12.5	16.0 (12,8)[4]	18.0 (14,4)[4]	20.0 (16,0)[4]
1,600			5.6	8.0	11.0	16.0	20.0 (16,0)[4]	22.0 (17,6)[4]	25.0 (20,0)[4]
2,000			7.5	10.0	14.0	20.0	25.0 (20,0)[4]	28.0 (22,4)[4]	32.0 (25,6)[4]
2,500			10.0	12.5	18.0	25.0	32.0 (25,6)[4]	36.0 (28,8)[4]	40.0 (32,0)[4]
3,200			12.5	16.0	22.0	32.0	40.0 (32,0)[4]	45.0 (36,0)[4]	50.0 (40,0)[4]
4,000			16.0	20.0	28.0	40.0	50.0 (40,0)[4]	56.0 (44,8)[4]	63.0 (50,4)[4]
5,000			20.0	25.0	36.0	50.0	63.0 (50,4)[4]	71.0 (56,8)[4]	80.0 (64,0)[4]
6,300			25.0	32.0	45.0	63.0	80.0 (64,0)[4]	90.0 (72,0)[4]	100.0 (80,0)[4]
8,000			32.0	40.0	56.0	80.0	100.0 (80)[4]	110.0 (88,0)[4]	125.0 (100,0)[4]
10,000			40.0	50.0	71.0	100.0	125.0 (100,0)[4]	140.0 (112,0)[4]	160.0 (128,0)[4]
12,500			50.0[3]	63.0[3]	90.0[3]	125.0[3]			
16,000			63.0[3]	80.0[3]	110.0[3]	160.0[3]			
20,000			80.0[3]	100.0[3]	140.0[3]	200.0[3]			
25,000			100.0[3]	125.0[3]	180.0[3]	250.0[3]			
32,000			125.0[3]	160.0[3]	220.0[3]	320.0[3]			
40,000			160.0[3]	200.0[3]	280.0[3]	400.0[3]			
50,000			200.0[3]	250.0[3]	360.0[3]	500.0[3]			
63,000			250.0[3]	320.0[3]	450.[3]	600.0[3]			

[1] Это напряжение для:
- функциональной изоляции; рабочее напряжение;
- схемы основной и дополнительной изоляции, запитанные прямо от сети (см. 4.3.2.2.1): для напряжения, рассчитанного через таблицу F.3a или F.3b, на основании номинального напряжения оборудования или номинального напряжения изоляции;
- системы основной и дополнительной изоляции, оборудования и внутренних схем, запитанных прямо от сети (см. 4.3.2.2.2.): наибольшее среднеквадратичное значение напряжения, которое может быть получено в системе, на оборудовании или во внутренней схеме при подаче номинального напряжения и при совпадении самых неудобных факторов в рабочих условиях в диапазоне для оборудования.

[2] Группа материалов IIIb не рекомендуется для применений при уровне загрязнения 3 выше 630 В.

[3] Предварительные данные, полученные путем экстраполяции. Технические комитеты, имеющие другие экспериментальные данные, могут использовать свои значения.

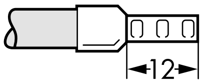
[4] Значения в скобках могут применяться только для сокращения пути утечки тока при использовании буртика (см. 5.2.5).

Высокая точность пути утечки тока, указанная в таблице, не предполагает точности измерений такого же уровня.

Техническая информация и сокращения

0,25 ... 2,5 (4) мм² ❶ 800 V/8 kV/3 I_N 24 A	AWG 22 ... 12 600 В, 20 A 600 В, 20 A	**Шаг контактов 5 мм** 0,5 ... 2,5 мм² «s+f-st» 250 V/4 kV/3, 16 A 500 V/4 kV/2, 16 A
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма		AWG 20 ... 12 «s+f-st» 300 V, 10 A
10 ... 12 мм / 0,43 дюйма		10 ... 11 мм
❷ Допуски		❷ Допуски

❶ Диапазон сечения проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+f-st»;
Вставное подключение: 0,75 ... 4 мм² «s» и 0,75 ... 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм
(длина наконечника обозначает только металлическую часть).



Шаг контактов 5 мм: Шаг контактов клеммы/соединителя
(напр., клеммы печатной платы и *МУЛЬТИШТЕКЕРНАЯ СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА*)

0,25 – 2,5 (4) мм² / AWG 22 – 12: диаметр проводников (мин. – макс.),
наконечники сокращают поперечное сечение до 2,5 мм² (см. ❶)

800 В/250 В/500 В: номинальное напряжение (см. полный каталог)

8 кВ/4 кВ: номинальное импульсное напряжение (см. полный каталог)

3/2: степень загрязнения (см. полный каталог)

I_N 24 A/16 A: максимальный ток

600 В, 20 A: значения напряжения и тока согласно сертификатам UL

600 В, 20 A: значения напряжения и тока согласно сертификатам CSA

300 В, 10 A: значения напряжения и тока согласно применимым сертификатам UL и CSA

Ширина клеммы 5,2 мм: Ширина модульных клемм (напр., монтируемых на рейку клемм)

10 – 12 мм: Длина зачистки (тонкопроволочный проводник)

10 – 11 мм: Длина зачистки (однопроволочный проводник)

❷ **Сертификата** (текущие сертификаты доступны на сайте www.wago.ru)

Сокращения

“s»:	однопроволочный проводник
«st»:	многопроволочный проводник
«f-st»:	тонкопроволочный проводник
«s+f-st»:	однопроволочные и тонкие многопроволочные проводники
«sol.»:	однопроволочный проводник
«f-st»:	тонкопроволочный проводник
AWG:	American Wire Gauge (Американская классификация проводов)
I_N 32 A:	Номинальный ток 32 A (напр., для перемычек)
WCB:	Комбинированная система маркировки WAGO
WMB:	Маркировочная система WAGO Multi
WSB:	Система быстрой маркировки WAGO Quick

Спецификации материала

Изоляционные материалы:
Компания WAGO использует в качестве изоляционного материала для токоведущих частей в основном полиамид (PA 6.6 и PA 4.6) и поликарбонат (PC).
Более 40 лет эти материалы успешно используются в продуктах компании WAGO, при этом все они прошли успешную сертификацию в сторонних агентствах.

Материалы контактов:
Электролитная медь (ECu), твердая и сверхтвердая, а также сверхтвердые медные сплавы являются стандартными материалами для изготовления токопроводящих частей изделий фирмы WAGO. Данные материалы сочетают в себе прекрасную проводимость и хорошую стойкость к химическому воздействию без риска разрыва под действием напряжений.

Контактное покрытие:
Покрытие из специального оловянного сплава, стандартное для токопроводящих частей в изделиях компании WAGO, гарантирует долговременную защиту от коррозии. Кроме этого, такое покрытие обеспечивает герметичность контакта, которая обеспечивает долговременное переходное сопротивление.

Материал зажимной пружины:
Все зажимные пружины WAGO изготовлены из высококачественной тщательно проверенной аустенитной хромоникелиевой стали (CrNi) с высоким уровнем предела прочности, что доказывает устойчивость к коррозии при долговременном использовании.
Сплав устойчив к брызгам морской воды, городским загрязняющим веществам и промышленным выбросам (напр., диоксиду серы, водороду, сероводороду).

Дополнительная техническая информация доступна в полном каталоге продукции.

Алфавитный список продукции

FE = Фронтальный проводной монтаж

SE = Боковой проводной монтаж

13

Указатель по номеру артикула

Указатель по номеру артикула

Указатель по номеру артикула

Указатель по номеру артикула

Указатель по номеру артикула

Указатель по номеру артикула

Указатель по номеру артикула

Указатель по номеру артикула

Указатель по номеру артикула

Компания WAGO в мире
Компании-дистрибьюторы и представительства

Алжир
пожалуйста, обратитесь в WAGO
Франция

Аргентина
Bruno Schillig S.A.
Arenales 4030, B1604CFD
Florida, PBA
Тел. +54 11 4730 1100
Факс +54 11 4761 7244
wago@schillig.com.ar

Австрия
WAGO Kontakttechnik Ges.m.b.H.
Europaring F15 602
Campus 21
2345 Brunn am Gebirge
Тел. +43 1 6150780
Факс +43 1 6150775
wago-at@wago.com

Азербайджан
AZ Technics LTD
Zulfi V. Alizade
Y.Safarov str.33, AZ1025,
Baku
Republic of Azerbaijan
Тел. +994 50 210 24 49
Факс +994 12 496 83 34
info@AZtechnics.az

Australia
WAGO Pty. Ltd.
2-4 Overseas Drive
Noble Park Victoria 3174
Тел. +61 03 8791 6300
Факс +61 03 9701 0177
sales.anz@wago.com

Бангладеш
обращайтесь в WAGO Индия

Республика Беларусь
ООО «ФЭК»
пр-т Пушкина 29-В
220015 Минск
Тел. +375 17 2102189
Факс +375 17 2102189
wago@fek.by

УП «Атава»
ул. Денисовская 47, офис 1
220006 Минск
Тел. +375 17 2054015
Факс +375 17 2851759

Бельгия
WAGO BeLux nv
Excelsiorlaan 11
1930 Zaventem
Тел. +32 2 717 9090
Факс +32 2 717 9099
info-be@wago.com

Боливия
ISOTEK S.R.L.
Zona Casco Viejo
Calle Isso #578, B/San Roque
Santa Cruz
Тел. +591 721 000 27

Босния и Герцеговина
пожалуйста, обратитесь в WAGO
Болгария

Бразилия
WAGO Eletroeletrônicos Ltda
Rua Américo Simões 1470
Sãu Roque da Chave
Itupeva SP Brasil 13295-000
Тел. +55 11 4591 0199
Факс +55 11 4591 0190
info.br@wago.com

Болгария
WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG/
Торговое Представительство, г. София
Бизнес-центр Сердика
2E Akad. Ivan Geshov Blvd.
Building 1, Floor 4, Office 417
1330 София
Тел. +359 2 489 46 09/10
Факс +359 2 928 28 50
info-BG@wago.com

Канада
пожалуйста, обратитесь в WAGO
США

Чили
Desimat Chile
Av Puerto Vespucio 9670
Pudahuel Santiago
Тел. +56 2 747 0152
Факс +56 2 747 0153
ventaschile@desimat.cl

Китай
WAGO Electronic (Tianjin) Co., Ltd.
No.5, Quan Hui Road
Wuqing Development Area
Tianjin 301700
Тел. +86 22 5967 7688
Факс +86 22 5961 7668
info-cn@wago.com

Колумбия
T.H.L. Ltda.
Cra. 49 B # 91-33
Bogotá
Тел. +57 1 621 85 50
Факс +57 1 621 60 28
ventas-thl@thl-ltda.com

Хорватия
M.B.A. d.o.o.
Frana Supila 5
51211 Matulji
Тел. +385 51 275-736
Факс +385 51 275-066
mba@ri.htnet.hr

MICROSTAR d.o.o.
Siget 18 b
10020 Zagreb
Тел. +385 1 3647 849
Факс +385 1 3636 662
wago@microstar.hr

Чешская Республика
WAGO Elektro spol. sr. o.
Rozvodova 1116/36
143 00 Praha 4 - Modřany
Тел. +420 261 090 143
Факс +420 261 090 144
info.cz@wago.com
wago-cz@wago.com

Дания
WAGO Denmark A/S
Lejrvej 17
3500 Værløse
Тел. +45 44 357 777
info.dk@wago.com

Египет
IBN Engineering Instrumentation & Control
71 a El Shaheed Ahmed Hamdi St.
King Faisal, Giza
Тел. +20 2 721 4350
Факс +20 2 722 1709
sales@ibnengineering.com

Эквадор
ECUAINSETEC CIA LTDA
Yugoslavia N34-110 y Azuay
Quito
Тел. +593 2 24 50 475
Факс +593 2 22 51 242
g.castro@ecuainsetec.com.ec

Эстония
Eltarko OÜ
Laki 14 - 502
10621 Tallinn
Тел. +372 651 7731
Факс +372 651 7786
andres@eltarko.ee

Финляндия
WAGO Finland Oy
Vellamonkatu 30 B
00550 Helsinki
Тел. +358 9 7744 060
Факс +358 9 7744 0660
tilaus@wago.fi

Франция
WAGO Contact SAS
Paris Nord 2
83 Rue des Chardonnerets
B.P. 55065 - Tremblay en France
95947 - ROISSY CDG CEDEX
Тел. +33 1 4817 2590
Факс +33 1 4863 2520
info-fr@wago.com

Германия
WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Postfach 28 80, 32385 Minden
Hansastraße 27
32423 Minden
Тел. +49 571 887-0
Факс +49 571 887-844169
info@wago.com

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Waldstraße 1
99706 Sondershausen
Тел. +49 3632 659-0
Факс +49 3632 659-100
info@wago.com

Великобритания
WAGO Limited
Triton Park, Swift Valley Industrial Estate
RUGBY
Warwickshire, CV21 1SG
Тел. +44 1788 568 008
Факс +44 1788 568 050
uksales@wago.com

Греция
PANAGIOTIS SP. DIMOULAS
DIMOULAS AUTOMATIONS
Kritis Str. 26
10439 Athens
Тел. +30 210 883 3337
Факс +30 210 883 4436
wago.info@dimoulas.com.gr

Гондурас
CILASAS S.A. de C.V.
Barrio Los Andes
7 Calle entre 14 y 15 Ave. N.O.
P.O. Box. 1061
San Pedro Sula
Тел. +504 2557 1146/7
Факс +504 2557 1149

Гонконг
National Concord Eng., Ltd.
Unit A-B, 5/F.
Southeast Industrial Building
611-619 Castle Peak Road
Tsuen Wan, N.T.
Тел. +852 2429 2611
Факс +852 2429 2164
sales@nce.com.hk

Венгрия
WAGO Hungá¡ria KFT
Ipari Park, Gyár u. 2
2040 Budapest
Тел. +36 23 502-170
Факс +36 23 502-166
info.hu@wago.com

Исландия
S. Gudjonsson ehf.
Audbrekku 9-11
202 Kopavogur
Тел. +354 520-4500
Факс +354 520-4501
export@wago.com

Индия
WAGO Private Limited
C-27, Sector-58, Phase-III
Noida-201 301
Gautam Budh Nagar (U.P)
Тел. +91 120 438 8700
Факс +91 120 438 8799
info.india@wago.com

Индонезия
пожалуйста, обратитесь в WAGO
Сингапур

Ирак
пожалуйста, обратитесь в WAGO
Middle East

Ирландия
Drives & Controls
Unit F4, Riverview Business Park
Nangor Road
Dublin 12
Тел. +353 1 4604474
Факс +353 1 4604507
info@drivesandcontrols.ie

Израиль
Comtel Israel Electronic Solutions Ltd.
Bet Hapaamon
20 Hataas Street
P.O. Box 66
44425 Kefar-Saba
Тел. +972 9 76 77 240
Факс +972 9 76 77 243
sales@comТел.co.il

Италия
WAGO ELETTRONICA SRL a Socio Unico
Via Parini 1
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Тел. +39 051 6132112
Факс +39 051 6272174
info-ita@wago.com

Япония
WAGO Co. of JAPAN Ltd.
Kinshicho Prime Tower
5-7, Kameido, Koto-Ku
Tokyo 136-0071
Тел. +81 3 5627 2059
Факс +81 3 5627 2055
info-jp@wago.com

Иордания
пожалуйста, обратитесь в WAGO
Middle East

Казахстан
ТОО INTANT
232/2, Ryskulov avenue
050061 Almaty
Тел. +7 727 356 52 91/92/93
Факс +7 727 327 14 92/93
ee@intant.net
ees_sm1@intant.net

ТОО Technik-Trade
ul. i. A. Protosanova, 81
070004 Ust-Kamenogorsk
Тел. +7 7232 254 064
Факс +7 7232 253 251
info@technik.kz

Корея
WAGO Korea Co., Ltd.
Room 205 AnyangMegaValley,
268, Hagui-ro, Dongan-gu, Anyang-si,
Gyeonggi-do, 14056, South Korea
Тел. +82 31 421 9500
info.korea@wago.com

Косово
пожалуйста, обратитесь в WAGO
Болгария

Литва
INSTABALT LATVIA SIA
Vestienas iela 6
Rīga, LV-1035
Тел. +371 6790 1188
Факс +371 6790 1180
info@instabalt.lv

Ливан
Gemayel Trading & Contracting
Antonins Project
P.O. BOX 70-1096
Antelias
Lebanon
Тел. +961 4 521 029
Факс +961 4 521 029
info@uae.com

Литва
INSTABALT LIT UAB
Savanorių 187
Vilnius, 2053
Тел. +370 52 322 295
Факс +370 52 322 247
info@instabalt.lt

Люксембург
пожалуйста, обратитесь в WAGO
Бельгия

Македония
пожалуйста, обратитесь в WAGO
Болгария

Kompjunet Inzenering
Vladimir Komarov 1A-3/9
1000 Skopje
Республика Македония
Тел. +389 2 521 12 00
Тел. +389 2 246 11 08

Малайзия
WAGO Представительство в Малайзии
No 806, Block A4, Leisure Commerce Square,
No 9, Jalan PJS 8/9, 46150 Petaling Jaya,
Selangor Darul Ehsan, Malaysia
Тел. +60 3 7877 1776
Факс +60 3 7877 2776
kian.guan.tan@wago.com

HPH Materials (M) Sdn Bhd
No. 4, Jalan Nilam 1/6
Suban Hi-Tech Industrial Park

40000 Shah Alam
Selangor, D.E. Malaysia
Тел. +60 3 5638 2213
Факс +60 3 5638 8213
info@hphmaterials.com

Мальдивы
обращайтесь в WAGO Индия

Мексика
WAGO SA de CV
Av. Del Marques 38 Bodega 3
P. I. Bernardo Quintana
76246 El Marques, Querétaro
Тел. +52 442 221 5946
Факс +52 442 221 5063
info.mx@wago.com

Молдавия
Electroservice Slavinschi T.T.
str. Bolgarskaia 9, office 6
2001 Кишинев
Тел. +373 22 274427
Факс +373 22 224481
es@es.mldnet.com

Марокко
Automatisme & Connection Maroc
23, Rue Boured, 2ème étage, appt4
Roche Noire
20300 Casablanca
Тел. +212 522 24 21 72/73
Факс +212 522 24 21 75
info-fr@wago.com

Непал
обращайтесь в WAGO Индия

Нидерланды
WAGO Nederland B.V.
Laan van de Ram 19
7234 BW APELDOORN
Тел. +31 55 36 83 500
Факс +31 55 36 83 599
info-nl@wago.com

Новая Зеландия
пожалуйста, обратитесь в WAGO Австралия

NHP NZ
7 Lockhart Place
Mt Wellington
Новая Зеландия
Тел. +64 9 2761967
Факс +64 9 2761992
export@wago.com

Нигерия
GIL Automations Ltd.
Daily Times Complex
2 Lateef Jakande Rd., Agidingbi
100271 Ikeja, Lagos State
Тел. +234 17132672335
sales@gilautomation.com

Норвегия
WAGO Norge AS
Jerikoveien 20
1067 Oslo
Тел. +47 22 30 94 50
Факс +47 22 30 94 51
info.no@wago.com

Оман
пожалуйста, обратитесь в WAGO Middle East

Пакистан
FuziLogiX Automation & Control
Suit No. 14, 5th Floor, Shan Arcade
New Garden Town, Lahore
Pakistan
Тел. +92 42 594 1503 - 4
Факс +92 42 585 1431
info@fuzilogix.com

Парагвай
AESA
Av. Madame Lynch
c/Antolin Irala
2309 Asunción
Tel. +59 521674524
info@aesa.com.py

Перу
Manufacturas Eléctricas S.A.
Av O.R. Benavides 1215
15000 Lima
Тел. +511 6196200
Факс +511 6196247

Филиппины
пожалуйста, обратитесь в WAGO Сингапур

Польша
WAGO ELWAG sp. z o. o.
ul. Piękna 58 a
50-506 Wrocław
Тел. +48 71 3602970
Факс +48 71 3602999
wago.elwag@wago.com

Португалия
MORGADO & CA. LDA - SEDE
Estrada Exterior da
Circunvalação 3558/3560
Apartado 1057
4435 Rio Tinto
Тел. +351 22 9770600
Факс +351 22 9770699
geral@morgadocl.pt

Катар
пожалуйста, обратитесь в WAGO Middle East

Румыния
WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Representative Office Romania
Sos. Pipera-Tunari nr. 1/1
building 1, 2nd floor
077190 Voluntari, Ilfov
Tel. +40-(0)31 421 85 68
info-RO@wago.com

VDR & Servicii srl
Str. Valeriu Branişte, nr. 60, ap.1, sector 3
Romania
Тел. +40 21 3225074/76
Факс +40 21 3225075
office@componente-automatizari.ro

Россия
OOO WAGO Contact Rus
Dmitrovskoe shosse, 157,
bldg. 12/5
127411 Moscow
Russia
Тел. +7 495 663-3305
Факс +7 495 663-3308
info.ru@wago.com

Филиалы:
г. Казань
г. Самара
г. Чебоксары
г. Новосибирск
г. Екатеринбург
г. Ростов-на-Дону
г. Санкт-Петербург

OOO Decima
Projesd 4922, d. 4, str. 1
124460 Moscow / Selenograd
Тел. +7 495 988 4858
Факс +7 495 988 4858
decima@decima.ru

OOO Prosoft
ul. Profsouznaya, 108
117437 Moscow
Тел. +7 495 2340636
Факс +7 495 2340640
info@prosoft.ru

ITC Electronics: Moscow
Radio str. 24
105005 Moscow
Тел. +7 495 775 1845
Факс +7 495 775 1848
moscow@itc-electronics.com

Саудовская Аравия
Saudi Electronic Trading Company
(SETRA), P.O. Box 60712
11555-Riyadh
Тел. +966 1 2062277
Факс +966 1 2062277
khaled.wafai@setra.com.sa

Сербия
пожалуйста, обратитесь в WAGO Болгария

Avalon Partners doo
Patrijarha Dimitrija 24
11000 Beograd
Тел. +381 11 268 5311
Факс +381 11 268 5311
office@avalon.rs

Sigma doo
Balzakova 3
21000 Novi Sad
Тел. +381 21 468 431
Факс +381 21 636 1785
office@sigmadoo.co.rs

Сингапур
WAGO Electronic Pte Ltd
No. 10 Upper Aljunied Link #04-04
Singapore 367904
Тел. +65 62866776
Факс +65 62842425
info-sing@wago.com

Словакия
Proelektro spol. s r.o.
Na barine 22
841 03 Bratislava - Lamač
Тел. +421 2 4569 2503
info@wago.sk

Словения
IC elektronika d.o.o.
Vodovodna cesta 100
1000 Ljubljana
Тел. +386 1568 0126
Факс +386 1568 9107
info@ic-elect.si

GENERA d.o.o.
Prevale 10
1236 Trzin
Тел. +386 14393050
Факс +386 14393090
genera@genera.si

Elektronabava d.o.o.
Cesta 24 junija 3
1231 Ljubljana
Тел. +386 1 58 99 300
Факс +386 1 58 99 409
info@elektronabava.si

Южная Африка
Shorrock Automation (Pty) Ltd
Postnet Suite # 219
Private Bag X 8,Elardus Park
0047 PRETORIA
Тел. +27 12 4500300
Факс +27 12 4500322
sales@shorrock.co.za

Испания
DICOMAT S.L.
Avda. de la Industria, 36
Apartado Correos, 1.178
28108-Alcobendas (Madrid)
Тел. +34 91 662 1362
Факс +34 91 661 0089
info@dicomat-asetyc.com

Швеция
WAGO Sverige AB
Tyskland Filial
Box 11127, 161 11 BROMMA
Besöksadress: Adolfsbergsv. 31
Тел. +46 858410680
Факс +46 858410699
info.se@wago.com

Швейцария
WAGO CONTACT SA
Rte. de l'Industrie 19
Case Postale 168
1564 Domdidier
Тел. +41/26 676 75 00
Факс +41/26 676 75 01
info.switzerland@wago.com

Шри Ланка
обращайтесь в WAGO Индия

Сирия
Zahabi Co.
8/5 Shouhadaa St., P.O. Box 8262
Aleppo
Тел. +963 21 21 22 235 / 6
Факс +963 21 21 22 23 7
info.uae@wago.com

Тайвань
WAGO Contact, Ltd.
5F., No.168, Jiankang Rd
Zhonghe City
Taipei County 23585, Taiwan
Тел. +886 2 2225 0123
Факс +886 2 2225 1511
info.taiwan@wago.com

Тайланд
WAGO Representative Office Thailand
4th Floor, KS Building
213/6-8 Rachada-Phisek Road
Dingdaeng, Bangkok 10400
Тел. +66 2 6935611
Факс +66 2 6935612
warongkon.khankham@wago.com

US Power Distribution Co., Ltd.
4th Floor, KS Building
213/6-8 Rachada-Phisek Road
Dingdaeng, Bangkok 10400
Тел. +66 2 2763040
Факс +66 2 2763049
uspower2014@gmail.com

Itthirit Technology Co., Ltd.
Vision Business Park 2 Floor 4
Soi Raminthra 55/8, Watcharapon Road
Tharaeng, Bangkhen District
Bangkok Thailand 10220
Tel. +66 2 347 0780
Факс +66 2 347 0772
sales@itthirittechnology.com

Тунис
пожалуйста, обратитесь в WAGO Франция

Турция
WAGO Elektronik Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Yukan Dudullu Mahallesi Bayraktar Bulvarı
Cad. Hattat Sok. No. 10
34775 Ümraniye - Istanbul
Тел. +90 216 472 1133
Факс +90 216 472 9910
info.tr@wago.com

Украина
NPP Logicon
Predslavinskaya street, 39, office 303
03150 Kiev
Тел. +380 44 5228019
Факс +380 44 2611803
info@logicon.ua

OOO Micropribor
ul. Kotelnikova, 4
03115 Kiev
Тел. +380 44 5369386
Факс +380 44 5369387
sales@micropribor.kiev.ua

Объединённые Арабские Эмираты (ОАЭ)
WAGO Middle East (FZC)
SAIF Zone, Q4-282
P.O. Box 120665
Sharjah, UAE
Тел. +971 6 5579920
Факс +971 6 5579921
info.uae@wago.com

Уругвай
Fivisa Electricidad
Avda. Urugay 1274
11100 Montevideo
Тел. +59 829 020 808
Факс +59 829 021 230
info@fivisa.com.uy

США
WAGO CORPORATION
N120 W19129 Freistadt Road
Germantown, WI 53022
Тел. +1 262 255 6222
Факс +1 262 255 3232
Toll-Free: 1-800 DIN Rail (346-7245)
info.us@wago.com

Венесуэла
PETROBORNAS, C.A.
C.C. PLAZA AEROPUERTO - PISO 1 - LOCAL P1-B-03
(8015) UNARE - PUERTO ORDAZ - ESTADO BOLÍVAR
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
Тел. +58 286 951 3382
Факс +58 286 951 3382
info@petrobornas.com

Вьетнам
пожалуйста, обратитесь в WAGO Германия (Минден)

Версия: 03/2017
Действующий адрес сайта
www.wago.com

Примечания

Примечания

Примечания

Примечания

Примечания

WAGO является зарегистрированной торговой маркой компании WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH.

ООО «ВАГО Контакт Рус»
Россия, г. Москва
Филиалы:
г. Казань
г. Самара
г. Чебоксары
г. Новосибирск
г. Екатеринбург
г. Ростов-на-Дону
г. Санкт-Петербург
info.ru@wago.com
www.wago.ru

WAGO является зарегистрированной торговой маркой компании WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH.
"Авторское право – WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG – все права защищены. Содержание и структура веб-сайтов, каталогов, видео и других медиа WAGO защищены авторским правом. Распространение или изменение содержимого данных страниц и видео запрещено. Кроме того, содержимое запрещается копировать, а также предоставлять его в распоряжение третьих сторон для использования в коммерческих целях. Объектом закона о защите авторских прав также являются изображения и видео, предоставляемые компании WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG третьими лицами".

PSF 5.0 RU - 04/2017 - 14170011 - Напечатано в России - Возможны изменения дизайна.