

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

<https://wago.nt-rt.ru/> || wga@nt-rt.ru

PSF 5.0

Краткий каталог продукции

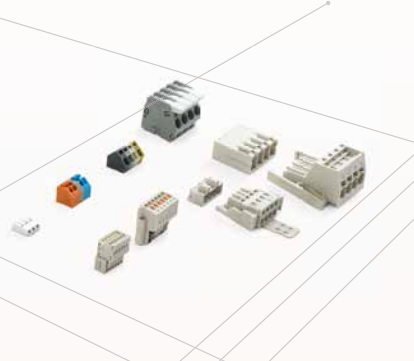
WAGO

Rail-Mounted Terminal Block Systems 1
 Full Line Catalog, Volume 1 – Edition 2015/2016



WAGO

PCB Terminal Blocks and Connectors 2
 Full Line Catalog, Volume 2 – Edition 2015/2016



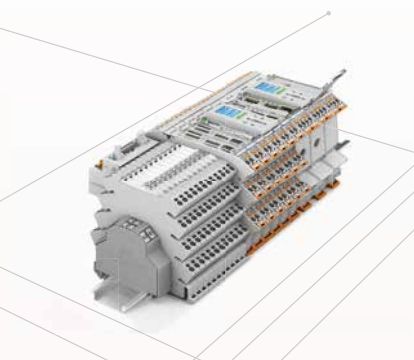
WAGO

Automation Technology 3
 Full Line Catalog, Volume 3 – Edition 2015/2016



WAGO

Interface Electronic 4
 Full Line Catalog, Volume 4 – Edition 2015/2016



WAGO

WINSTA® - The Pluggable Connection System 5
 Full Line Catalog, Volume 5 – Edition 2015/2016



	Клеммы, монтируемые на DIN-рейку Проходные клеммы, многоуровневые клеммы, клеммы с заземлением, клеммы класса Eх, силовые клеммы, клеммы с предохранителями, клеммы с размыкателями, клеммы с диодами, клеммы датчиков/исполнительных устройств, X-COM [®] -SYSTEM, миниатюрные клеммы	22	1
	Электромонтажные клеммы Компактные универсальные клеммы, Клеммы для осветительного оборудования, соединители LINECT [®] , Клеммы PUSH WIRE [®] для распределительных коробок, клеммы для трансформаторов	96	2
	Штекерные соединители picoMAX [®] , МУЛЬТИШТЕКЕРНАЯ СИСТЕМА (MCS): MICRO, MINI, MINI HD, MIDI, MIDI Classic, MAXI	110	3
	Клеммы на печатную плату Клеммные колодки, модульные клеммы, многоуровневые клеммные колодки, клеммы для поверхностного монтажа, силовые клеммы для печатных плат	126	4
	Соединительная система WINSTA[®] Штекерные соединители, распределительные соединители, кабельные сборки, распределительные коробки	134	5
	Компоненты автоматизации Инженерное ПО e!СОСКОПИТ, каплеры полевых шин, программируемые контроллеры полевых шин, модули ввода и вывода, PERSPECTO [®] , e!DISPLAY, коробки датчиков/исполнительных устройств, промышленные коммутаторы, системы подключения экранов	142	6
	Источники питания Источники питания EPSITRON [®] , электронные выключатели, источники бесперебойного питания (ИБП), модули емкостных буферов и резервирования	186	7
	Электронные компоненты Нормирующие преобразователи и изолирующие усилители JUMPFLEX [®] , модули реле, модули оптопар, гнезда реле, функциональные модули	200	8
	Технология измерения тока и энергопотребления Трансформаторы тока, катушки Роговского, датчики тока, модули отвода потенциала, нормирующие преобразователи для катушек Роговского	224	9
	Аксессуары для компонентов автоматизации и электронных компонентов Интерфейсные кабели и модули, пустые корпуса, держатели печатных плат для монтажа на DIN-рейку	230	10
	Маркировочные системы, инструменты, измерительные устройства и монтажные принадлежности	238	11
	Технический раздел	264	12
	Указатели и адреса	270	13

Более 50 лет инноваций



1951

Первая клемма WAGO с пружинным зажимом

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.



1974

Клеммы с зажимом WAGO PUSH WIRE® для распределительных коробок

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



1977

Монтируемые на DIN-рейку клеммы CAGE CLAMP®

Сейчас компания WAGO предоставляет 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". Надёжная работа бесчисленного количества приборов, установок и оборудования всецело зависит от безусловной надёжности наших изделий.

1985

Съёмные электронные модули для монтируемых на DIN-рейку клемм



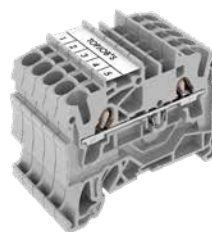
1998

POWER CAGE CLAMP®



2003

Монтируемые на DIN-рейку клеммы TOPJOB® S



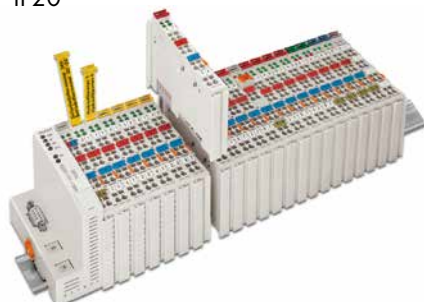
2005

WAGO SPEEDWAY 767, модульная система ввода/вывода, IP67



1995

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



2001

WINSTA® – штекерная соединительная система



2004

Универсальные клеммы для всех типов медных проводников, серия 222



2006

WAGO JUMPFLEX® – Нормирующие преобразователи и съёмные 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



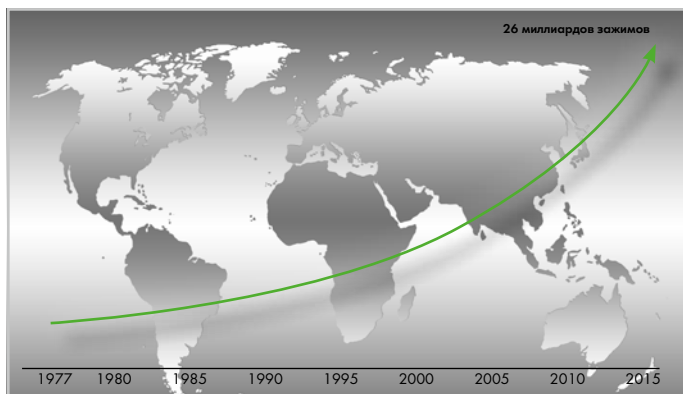
2015

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 банановых штекеров Suprafix и заканчивая первой линейкой монтируемых на DIN-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



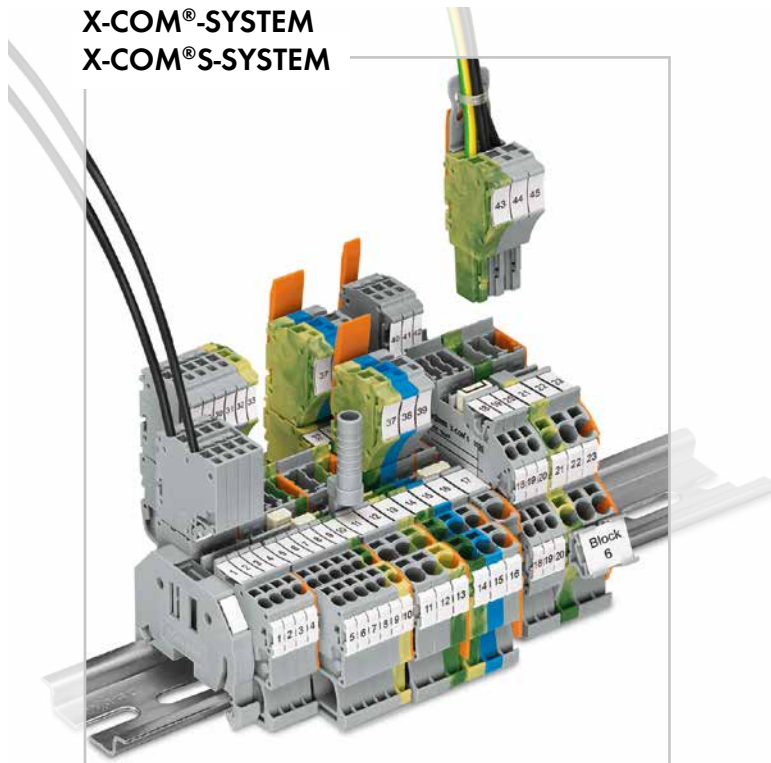
WAGO США



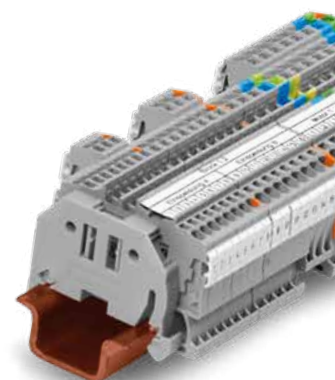
WAGO Китай

Ассортимент продукции WAGO: электрические соединения

X-COM®-SYSTEM
X-COM®S-SYSTEM



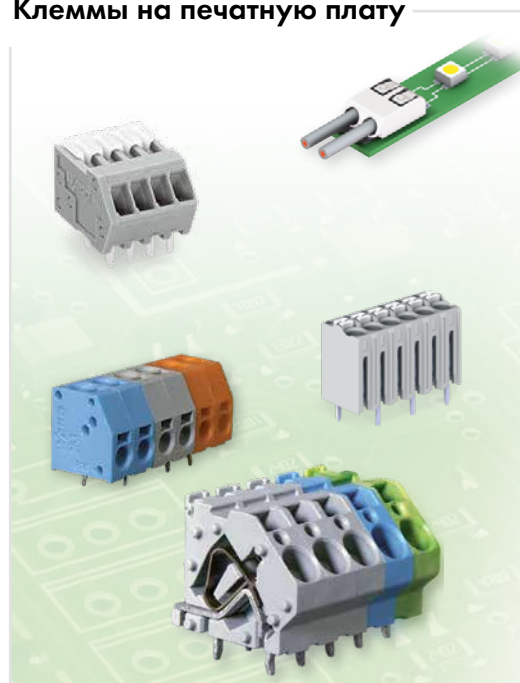
Электромонтажные клеммы



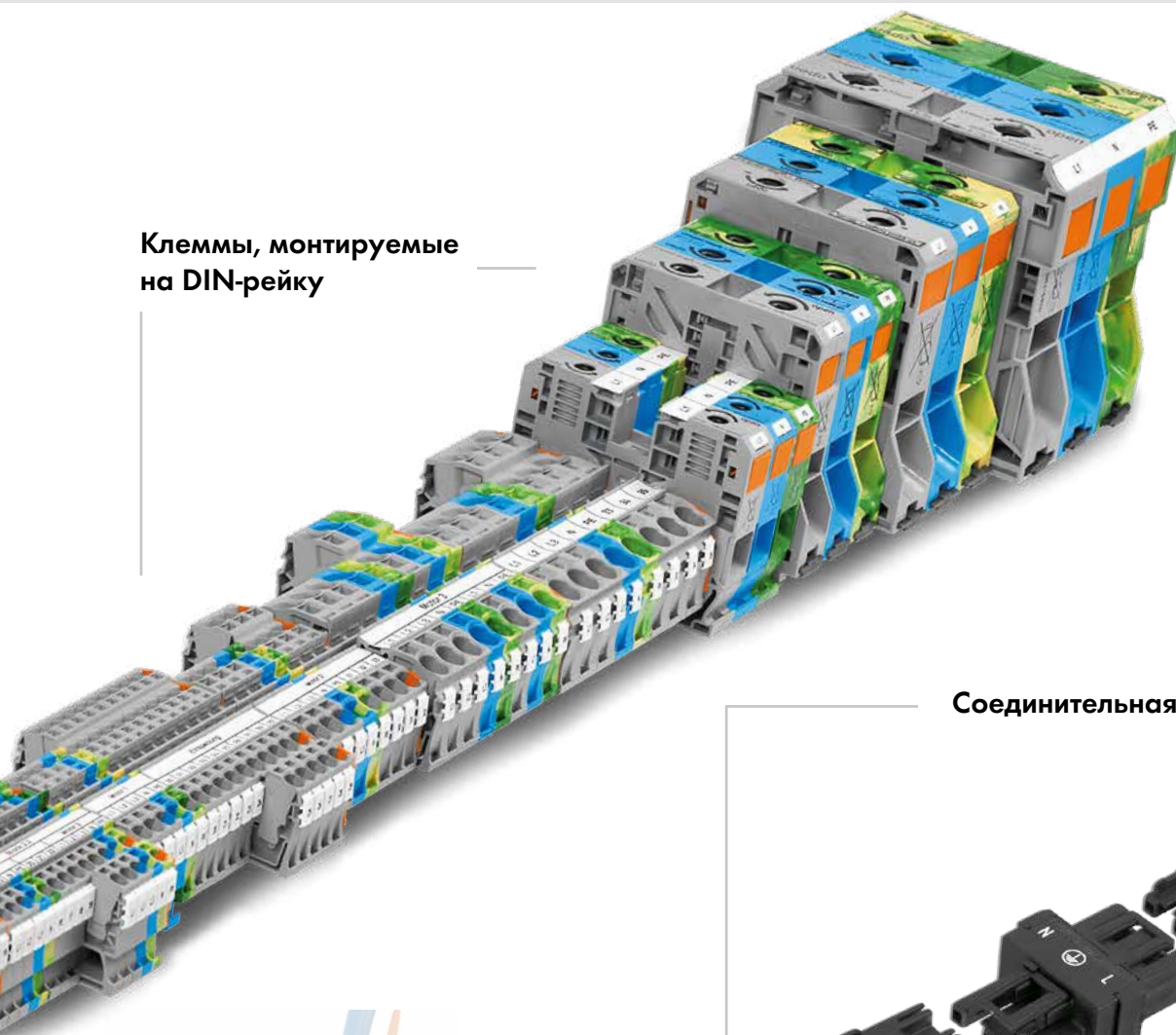
Модульные клеммы



Клеммы на печатную плату



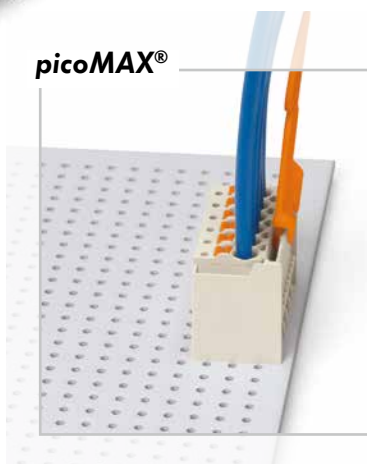
Клеммы, монтируемые на DIN-рейку



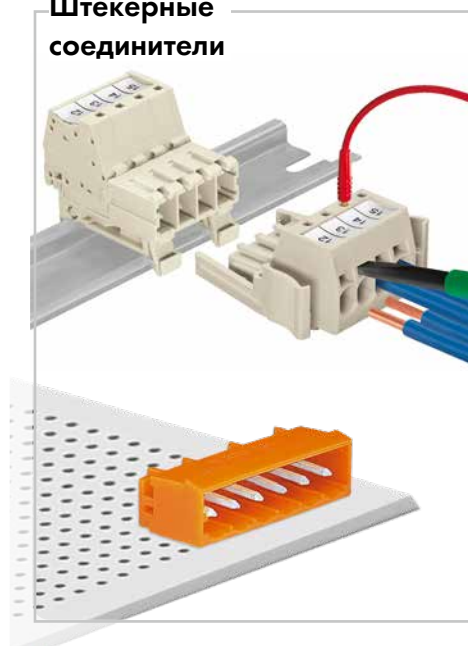
Соединительная система WINSTA®



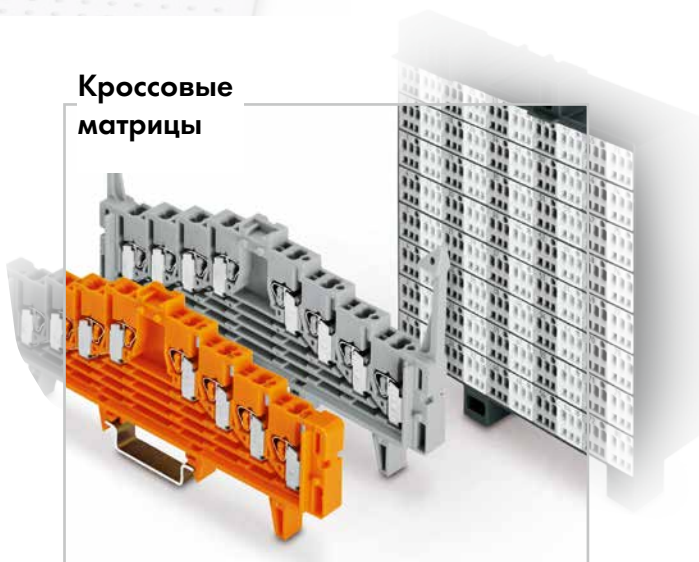
risoMAX®



Штекерные соединители



Кроссовые матрицы



Линейка продукции WAGO: автоматизация

e!DISPLAY



Контроллеры



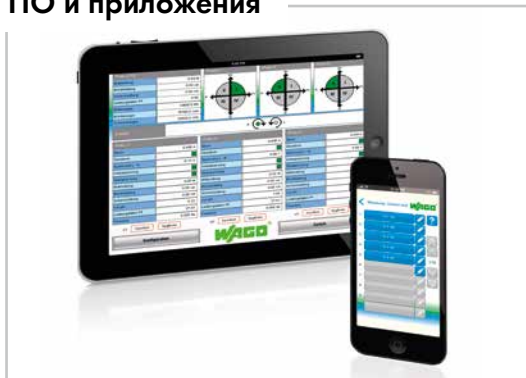
EPSITRON® — передовая система электропитания



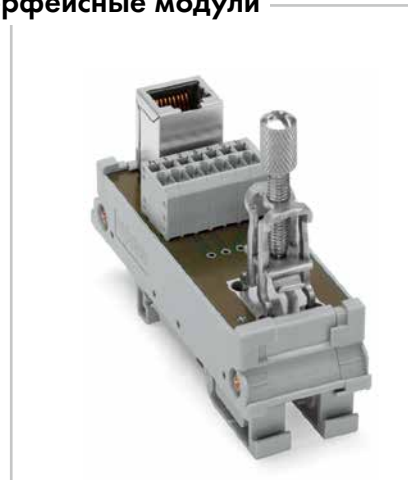
Системы ввода/вывода WAGO-I/O-SYSTEM



ПО и приложения



Интерфейсные модули



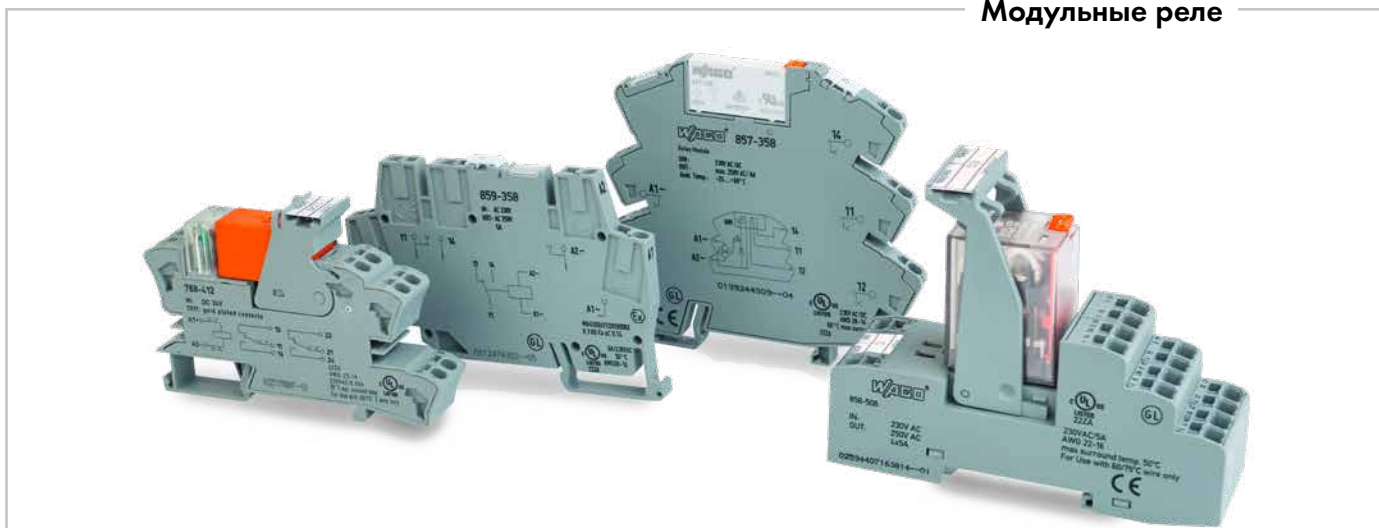
Нормирующие преобразователи JUMPFLEX®



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

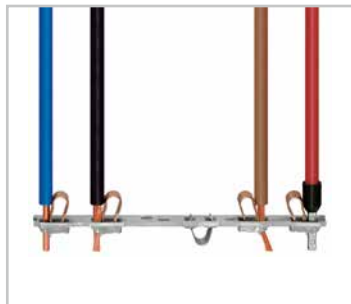
Продукция компании WAGO находит применение в самых разных отраслях промышленности. Наши компоненты и системы используются в промышленности, автомобилестроении, в области технологического проектирования и строительстве, а также во многих других высокотехнологичных сферах применения по всему миру. В каждой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

- Внедрение инновационных решений
- Разработка компактных конструкций
- Энергосбережение
- Повышение надёжности оборудования
- Быстрое и эффективное реагирование на новые требования
- Минимизация затрат на монтаж, техобслуживание и сокращение времени простоя
- Обеспечение надёжного функционирования в экстремальных условиях
- Гарантия высокой отказоустойчивости и технической надёжности
- Учёт 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 Push-in подключением) используются для присоединения следующих типов медных проводников:
однопроволочные



многопроволочные



тонкопроволочные, в том числе с лужеными жилами



тонкопроволочные, с опрессованными жилами



тонкопроволочные, с наконечником (с герметичной опрессовкой)



тонкопроволочные, со штифтовым наконечником (с герметичной опрессовкой)

Универсальное соединение с дополнительным преимуществом:

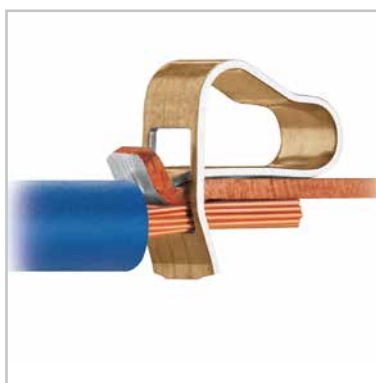
Push-in подключение

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



тонкопроволочные, в том числе с лужеными жилами



тонкопроволочные, с опрессованными жилами



тонкопроволочные, с наконечником* (с герметичной опрессовкой)



тонкопроволочные, со штифтовым наконечником (с герметичной опрессовкой)

Универсальное соединение для однопроволочных, многопроволочных и тонкопроволочных проводников

Подключение:

- Откройте зажим
- Вставьте проводник
- Отпустите зажим

*При подключении тонкопроволочных 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



тонкопроволочные, в том числе с лужеными жилами



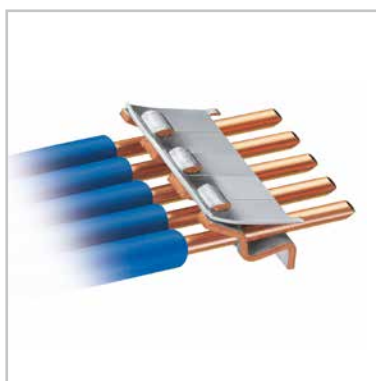
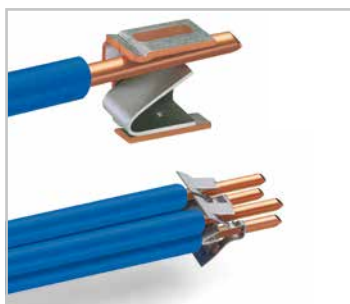
тонкопроволочные, с наконечником (с герметичной опрессовкой)

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

Подключение:

- Откройте зажим, повернув шестигранный ключ против часовой стрелки
- Нажмите на встроенную защёлку, 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 жёстких многопроволочных проводников – просто вставьте проводник в устройство.

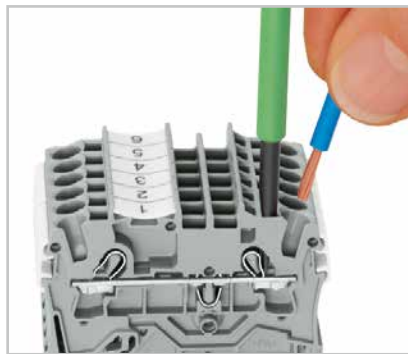
Преимущества технологий электрических соединений WAGO

Простая и удобная конструкция

Фронтальный монтаж:

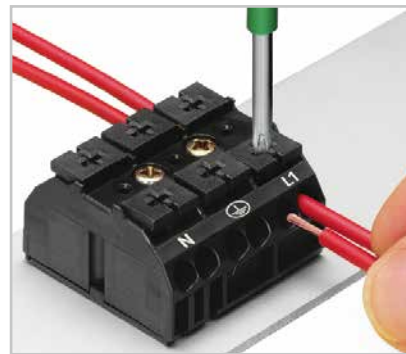
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Соединение Push-in
CAGE CLAMP®



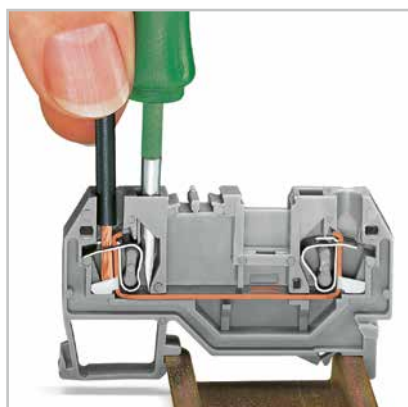
Соединения Push-in CAGE CLAMP® используются для подключения однопроводных проводников и проводников с наконечниками путем их простой вставки.

Боковой монтаж:

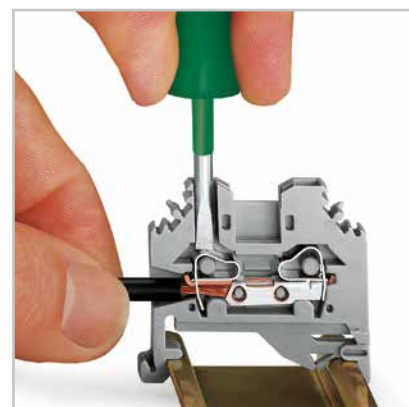


CAGE CLAMP®

Соединение
CAGE CLAMP®



Соединение
CAGE CLAMP®



Один проводник на зажим

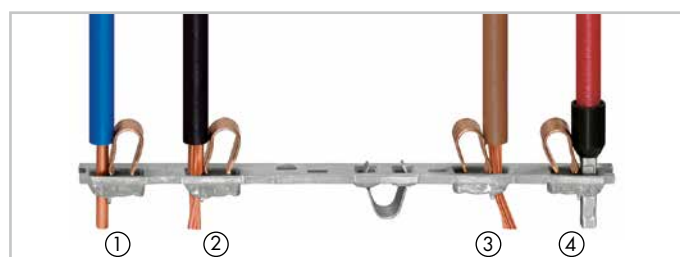
Целый ряд директив VDE предписывает или рекомендует подключение только одного проводника в одно гнездо зажимного устройства, напр., DIN VDE 0611, часть 4, 02.91, раздел 3.1.9. Продукция компании WAGO соответствует требованиям по безопасности, обозначенным в соответствующих директивах.

Технические и экономические преимущества для пользователей:

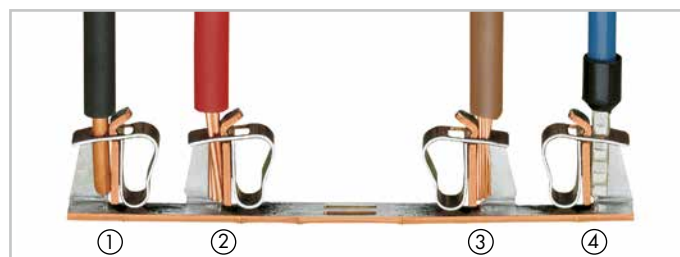
- Каждый проводник подключается независимо.
- Можно безопасно подключать проводники различного сечения для разных значений тока.
- При необходимости смены проводника придется отсоединить только его, не затрагивая другие.
- Размещение проводников с различными сечениями на одной токоведущей шине позволяет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

Клеммы CAGE CLAMP® и Push-in CAGE CLAMP® используются для подключения всех типов медных проводников от 0,08 – 35 мм² или от 0,25 – 25 мм². 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.

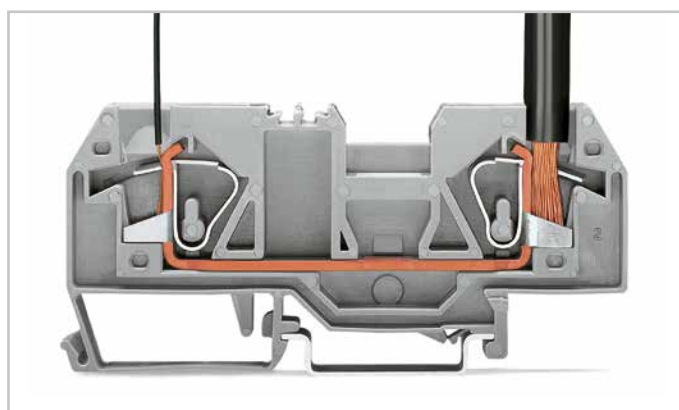


Клеммы Push-in CAGE CLAMP® обеспечивают подключение одного проводника на зажим.



Клеммы CAGE CLAMP® обеспечивают присоединение одного проводника на зажим.

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



Маловероятное сочетание проводников демонстрирует описанные особенности: проводник сечением 0,2 мм² (слева) и сечением 16 мм² (справа) в клемме на 16 мм².

Преимущества технологий электрических соединений WAGO

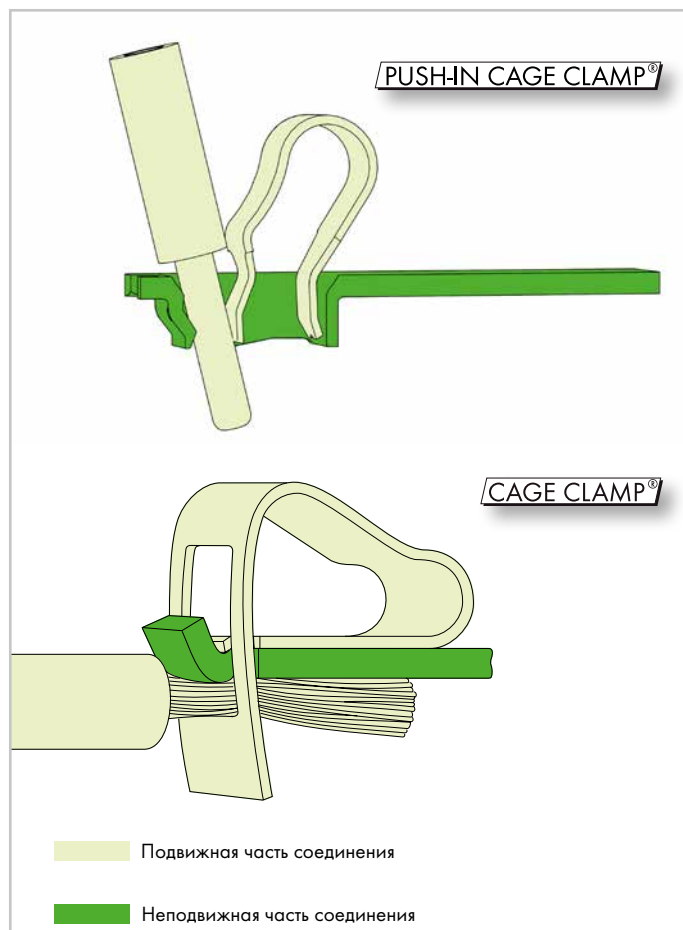
Устойчивы к вибрации и ударам, не требуют технического обслуживания

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 жёсткие 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 надёжность 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 ведёт к большей эксплуатационной готовности и надёжности оборудования.



Испытания на вибрацию: WAGO-I/O-SYSTEM

Способность проводить большие токи

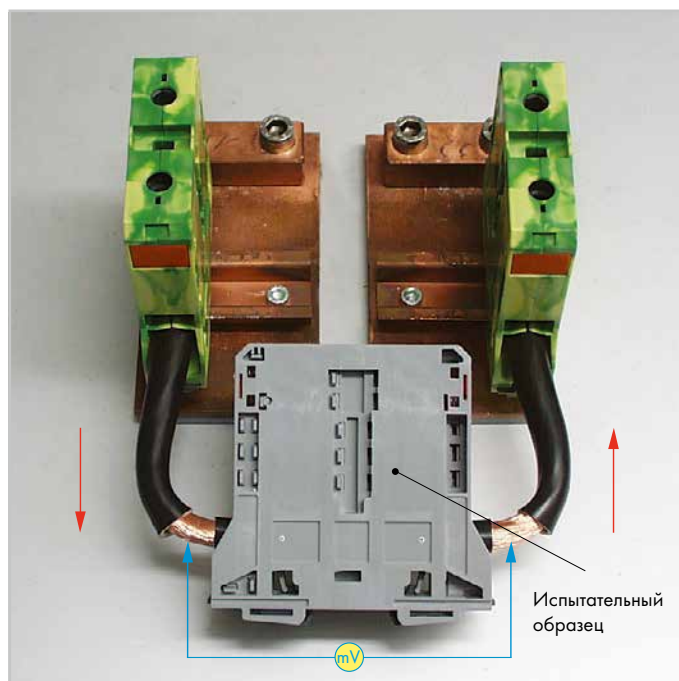


Нереалистичный тест монтируемых на DIN-рейку клемм CAGE CLAMP®, 12 AWG (4 мм²): **увеличение силы тока без ограничений**; в рамках такого экстремального теста – нормально, предохранительные устройства могут отключать подачу тока – **электрическое соединение остается неповрежденным.**

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 вдавливаются в пластичный оловянный сплав с высоким контактным давлением, предохраняя его от коррозионного проникновения.



Контактное давление

$$P \left[\frac{\text{Н}}{\text{мм}^2} \right] = \frac{\text{Сила } F [\text{Н}]}{\text{Площадь } A [\text{мм}^2]}$$

Числовой пример

$$\left[\frac{700 \text{ Н}}{4 \text{ мм}^2 *} \right] = \left[\frac{70 \text{ Н}}{0,4 \text{ мм}^2 *} \right]$$

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.

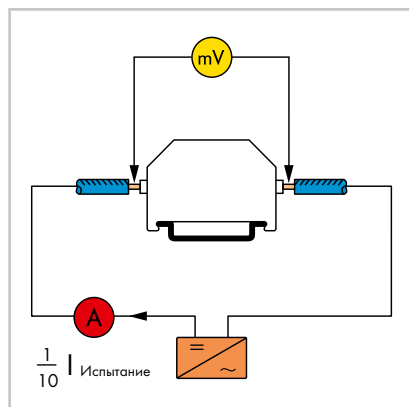


Схема испытания: "Падение напряжения"

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

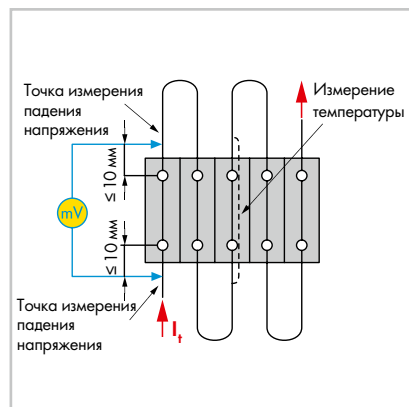
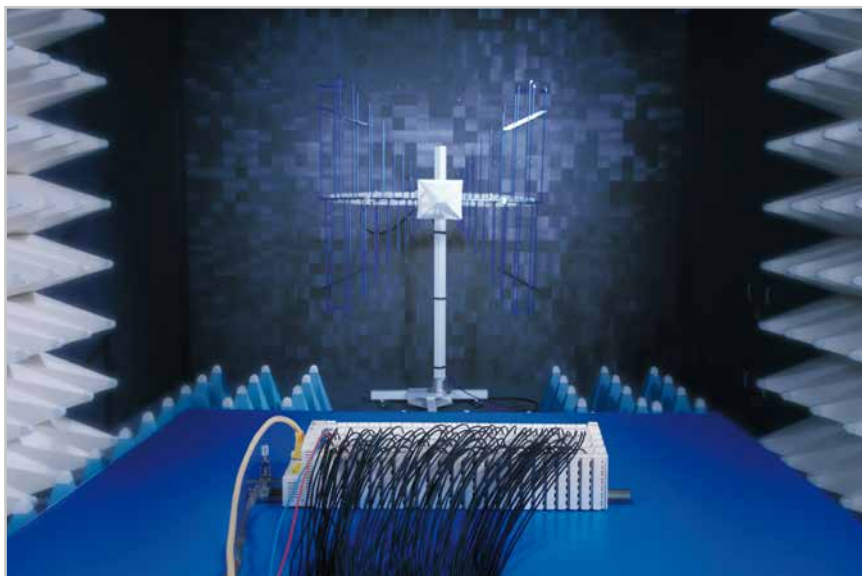


Схема испытания: "Испытания на нагрев"

Электромагнитная совместимость (ЭМС)

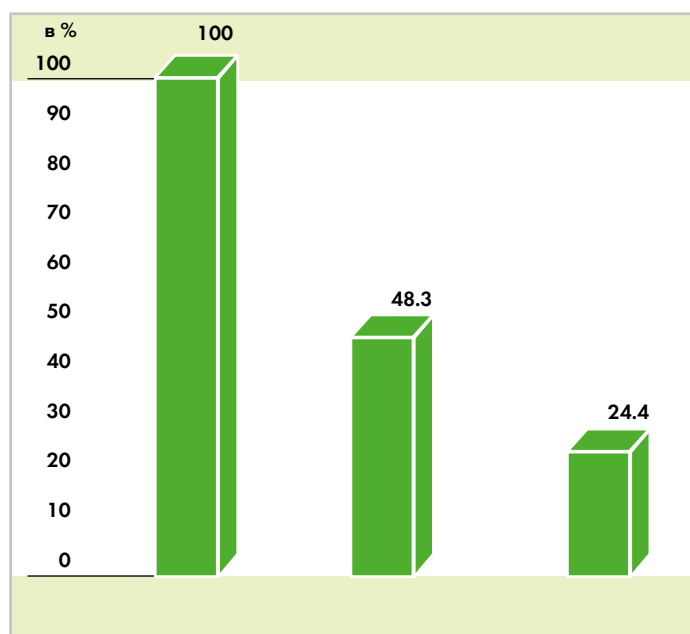
Самое современное испытательное оборудование в наших лабораториях позволяет нам проводить большинство электрических, механических и климатических испытаний с жёсткими требованиями. Кроме того, наша камера для испытаний на электромагнитную совместимость позволяет проводить испытания

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 СЕ и в спецификациях международных организаций по классификации норм судоходства.

Экономленное 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.**

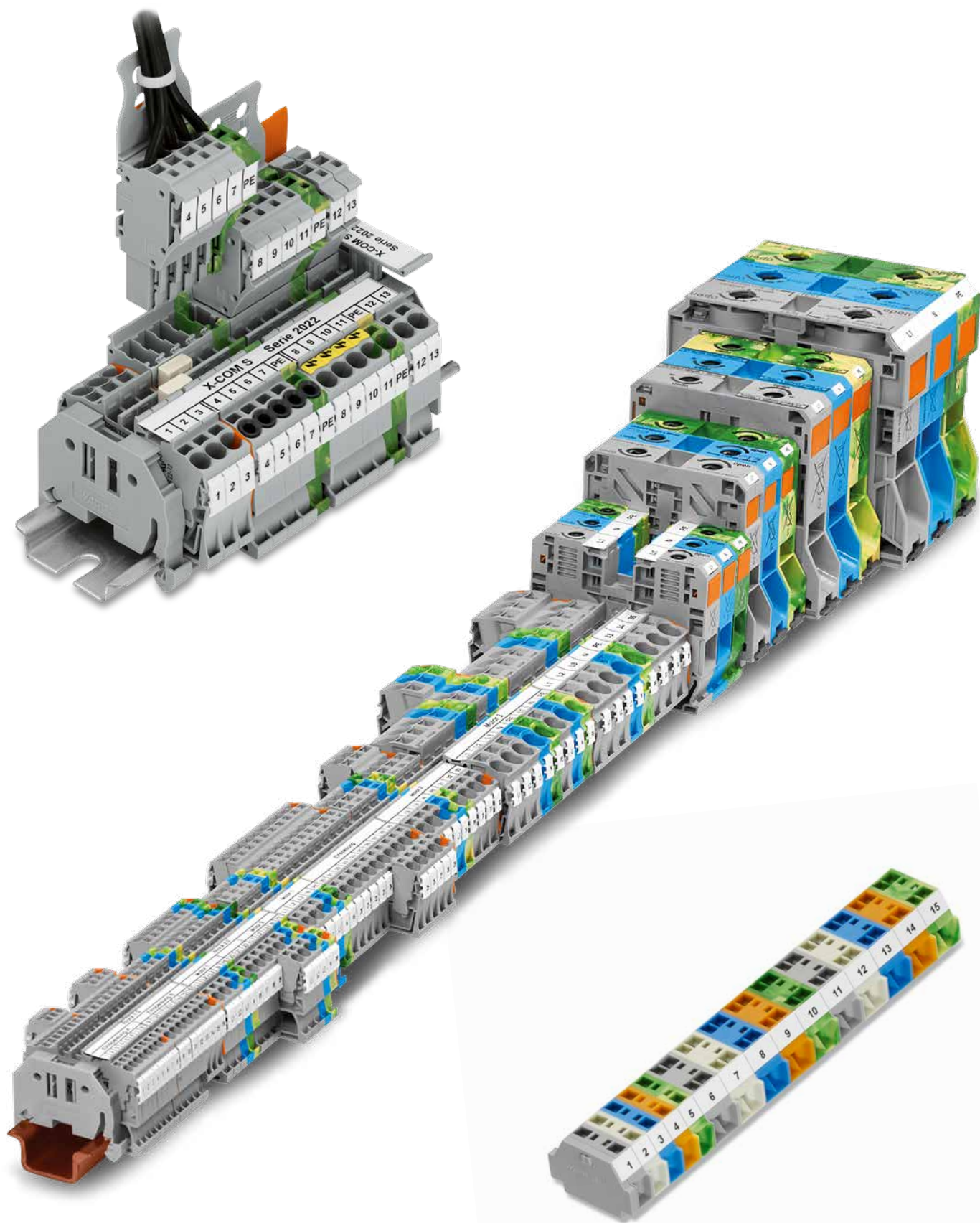
Технология CAGE CLAMP® **обеспечивает существенную экономию времени**, что позволяет минимизировать трудовые затраты.

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.

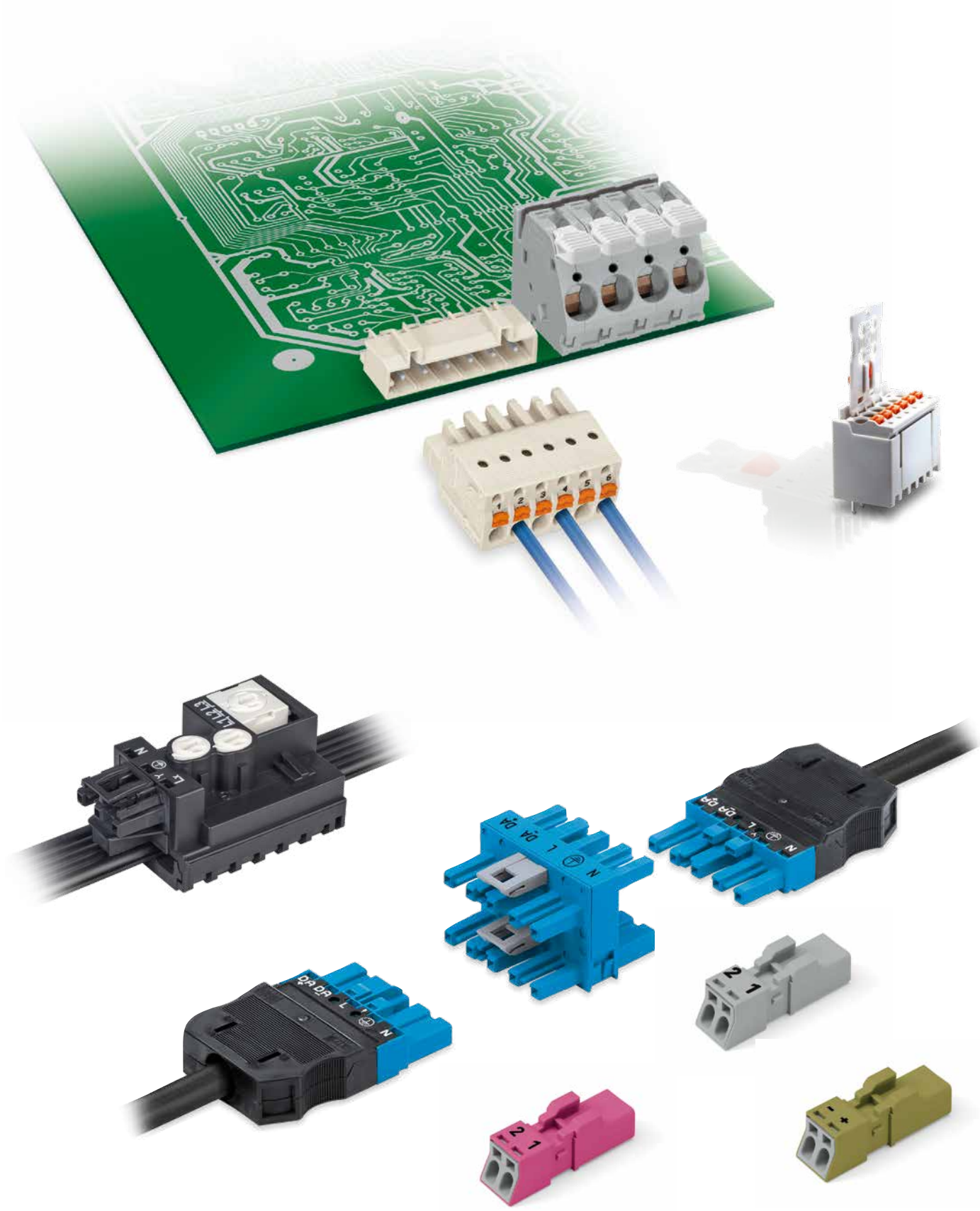
Среднее время подключения проводника в процентном соотношении (хронометраж)

Клеммы, монтируемые на DIN-рейку



Клеммы для печатных плат и соединители WINSTA® — соединительная система

1



Клеммы на DIN-рейку TOPJOB® S

– Описание и монтаж –

Подключение проводника/удаление



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

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



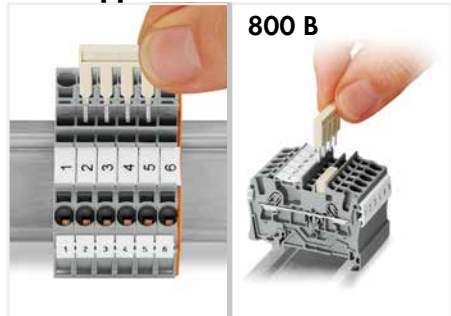
Подключение многопроволочных проводников без наконечников или проводников с малым поперечным сечением, которые не могут быть просто вставлены, выполняется аналогично процедуре для исходных CAGE CLAMP® – только при помощи монтажного инструмента.

Тестирование



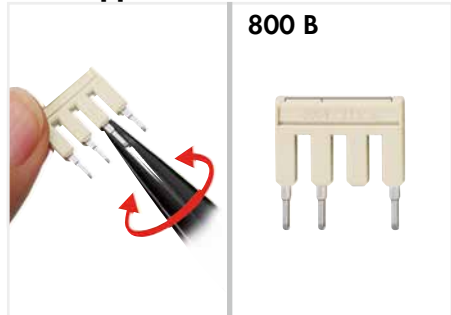
Тестирование монтируемых на DIN-рейку клемм TOPJOB® S с использованием тестового штекерного адаптера или тестового отвода

Объединение

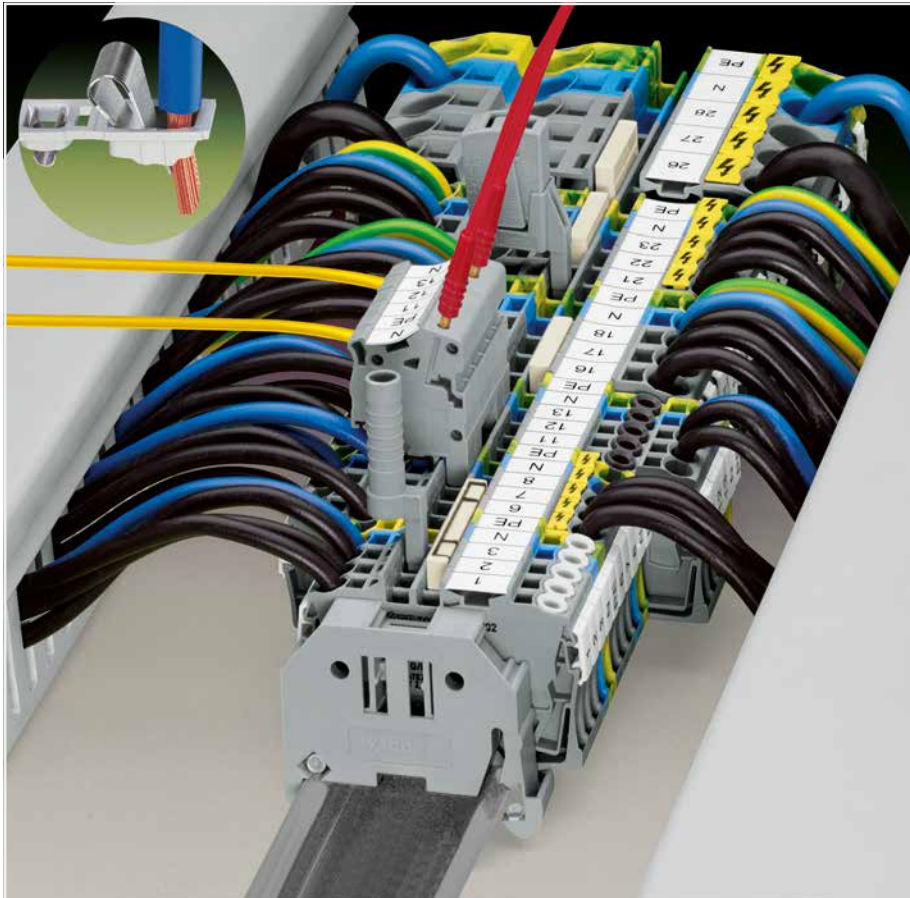


Встроенная подпружиненная двуслововая система для гребешковых перемычек, принадлежностей для тестирования и соединителей. Номинальное напряжение гребешковых перемычек при поставке с завода составляет 800 В

Объединение



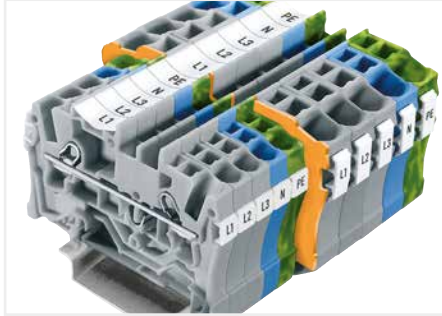
Неиспользуемые контакты гребешковых перемычек можно выломать щипцами, а верхнюю часть перемычки затем соответственно промаркировать. Применимо к серии 2001, 2002 и 2004.



Маркировка

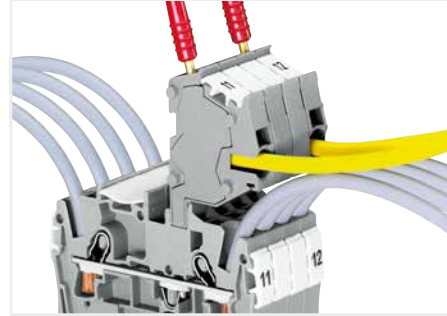


Для нанесения маркировки используется ПО WAGO smartDESIGNER и термографический принтер.



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.

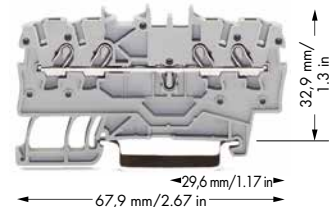
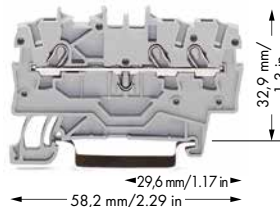
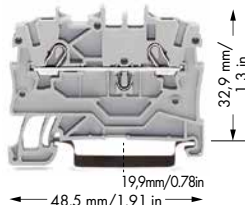
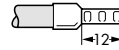
ТОРJOB® S

PUSH-IN CAGE CLAMP®

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

0,14 ... 1,0 (1,5) мм ² ① 800 В/6 кВ/3 I _N 13,5 А (18 А) Ширина клеммы 3,5 мм / 0,138 дюйма 9 ... 11 мм / 0,39 дюйма ② Сертификаты	AWG 24 ... 16 600 В, 10 А ③ 600 В, 10 А ④	0,14 ... 1,0 (1,5) мм ² ① 800 В/6 кВ/3 I _N 13,5 А (18 А) Ширина клеммы 3,5 мм / 0,138 дюйма 9 ... 11 мм / 0,39 дюйма ② Сертификаты	AWG 24 ... 16 600 В, 10 А ③ 600 В, 10 А ④	0,14 ... 1,0 (1,5) мм ² ① 800 В/6 кВ/3 I _N 13,5 А (18 А) Ширина клеммы 3,5 мм / 0,138 дюйма 9 ... 11 мм / 0,39 дюйма ② Сертификаты	AWG 24 ... 16 600 В, 10 А ③ 600 В, 10 А ④
---	---	---	---	---	---

① Сечение проводников: 0,14 ... 1,5 мм² «st+f-st»
Push-in 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 ⑤	2000-1201	100	серые ⑤	2000-1301	100	серые ⑤	2000-1401	100
синие ⑤	2000-1204 ③	100	синие ⑤	2000-1304 ③	100	синие ⑤	2000-1404 ③	100
оранжевые ⑤	2000-1202	100	оранжевые ⑤	2000-1302	100	оранжевые ⑤	2000-1402	100
красные ⑤	2000-1203	100	красные ⑤	2000-1303	100	красные ⑤	2000-1403	100
чёрные ⑤	2000-1205	100	чёрные ⑤	2000-1305	100	чёрные ⑤	2000-1405	100
жёлтые ⑤	2000-1206	100	жёлтые ⑤	2000-1306	100	жёлтые ⑤	2000-1406	100
2-проводные клеммы с заземлением			3-проводные клеммы с заземлением			4-проводные клеммы с заземлением		
жёлто-зелёные ⑤	2000-1207	100	жёлто-зелёные ⑤	2000-1307	100	жёлто-зелёные ⑤	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
<ul style="list-style-type: none"> серые ⑤ 2000-1292 100 (4x25) синие ⑤ 2000-1291 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> серые ⑤ 2000-1392 100 (4x25) синие ⑤ 2000-1391 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> серые ⑤ 2000-1492 100 (4x25) синие ⑤ 2000-1491 100 (4x25)

Принадлежности, серия 2000

Системы маркировки: WMB/маркировочные полосы/WMB Inline

Гребешковые перемычки, изолированные, I _N 14 А, светло-серые 2-контактные 2000-402 200 (8x25) 3-контактные 2000-403 200 (8x25) 4-контактные 2000-404 200 (8x25) : 10-контактные 2000-410 100 (4x25) .../000-005 .../000-006	Гребешковые перемычки, изолированные, I _N 14 А, 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 _{Nr} светло-серая 1-3-5 2000-405/011-000 100 (4x25)
Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм ⑤ 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	Перемычка для подключения по схеме «звезда», изолированная, клемма I _N = I _{Nr} , светло-серая 1-2 3-4 5-6 2000-406/020-000 100 (4x25)
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	Маркировочные полосы, без печати, ширина 11 мм, рулон 50 м ○ 2009-110 1
Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм ТОРJOB®S см. стр. 259	③ Подходят для исполнений Ex i ④ Подходит для исполнений Ex e II 550 В, 22 А	Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø ○ 2009-174 100 (4x25)
		Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм ² ○ 2009-182 100 (4x25)

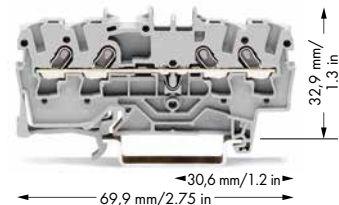
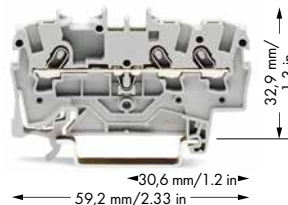
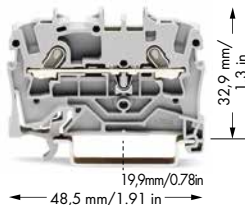
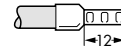
Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

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) мм ² ① 800 В/8 кВ/3 I _N 18 А (24 А) Ширина клеммы 4,2 мм / 0,165 дюйма 9 ... 11 мм / 0,39 дюйма ② Сертификаты	AWG 22 ... 14 600 В, 10 А ③ 600 В, 10 А ④	0,25 ... 1,5 (2,5) мм ² ① 800 В/8 кВ/3 I _N 18 А (24 А) Ширина клеммы 4,2 мм / 0,165 дюйма 9 ... 11 мм / 0,39 дюйма ② Сертификаты	AWG 22 ... 14 600 В, 10 А ③ 600 В, 10 А ④	0,25 ... 1,5 (2,5) мм ² ① 800 В/8 кВ/3 I _N 18 А (24 А) Ширина клеммы 4,2 мм / 0,165 дюйма 9 ... 11 мм / 0,39 дюйма ② Сертификаты	AWG 22 ... 14 600 В, 10 А ③ 600 В, 10 А ④
---	---	---	---	---	---

① Сечение проводников: 0,25 ... 2,5 мм² «s+f-st»
Push-in 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 ⑤	2001-1201	100	серые ⑤	2001-1301	100	серые ⑤	2001-1401	100
синие ⑤	2001-1204 ③	100	синие ⑤	2001-1304 ③	100	синие ⑤	2001-1404 ③	100
оранжевые ⑤	2001-1202	100	оранжевые ⑤	2001-1302	100	оранжевые ⑤	2001-1402	100
красные ⑤	2001-1203	100	красные ⑤	2001-1303	100	красные ⑤	2001-1403	100
чёрные ⑤	2001-1205	100	чёрные ⑤	2001-1305	100	чёрные ⑤	2001-1405	100
жёлтые ⑤	2001-1206	100	жёлтые ⑤	2001-1306	100	жёлтые ⑤	2001-1406	100
2-проводные клеммы с заземлением			3-проводные клеммы с заземлением			4-проводные клеммы с заземлением		
жёлто-зелёные ⑤	2001-1207	100	жёлто-зелёные ⑤	2001-1307	100	жёлто-зелёные ⑤	2001-1407	100
Другие проходные клеммы того же профиля:			Другие проходные клеммы того же профиля:			Другие проходные клеммы того же профиля:		
Диод ⑤	2001-1211/1000-411 ④		Диод ⑤	2001-1311/1000-411 ④		Диод ⑤	2001-1411/1000-411 ④	
			Светодиодный индикатор ⑤	2001-1321/1000-434 ④		Диод ⑤	2001-1411/1000-434 ④	
						Двухпотенциальные ⑤	2001-1441 ④	
						белые ⑤	2001-1408	100

Принадлежности

Разделители Ex e / Ex i, см. стр. 30

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм	Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм	Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм
<ul style="list-style-type: none"> 2002-1292 100 (4x25) 2002-1291 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> 2002-1392 100 (4x25) 2002-1391 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> 2002-1492 100 (4x25) 2002-1491 100 (4x25)
Разделительная пластина, выступающая, толщ. 0,8 мм	Разделительная пластина, выступающая, толщ. 0,8 мм	Разделительная пластина, выступающая, толщ. 0,8 мм
<ul style="list-style-type: none"> 2002-1294 100 (4x25) 2002-1293 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> 2002-1394 100 (4x25) 2002-1393 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> 2002-1494 100 (4x25) 2002-1493 100 (4x25)

Принадлежности, серия 2001

Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полоски

Гребешковая перемычка, изолированная, <ul style="list-style-type: none"> I_N 18 А, светло-серая 2-контактные 2001-402 200 (8x25) 3-контактные 2001-403 200 (8x25) 4-контактные 2001-404 200 (8x25) : : : 10-контактные 2001-410 100 (4x25) 	Гребешковая перемычка, изолированная, <ul style="list-style-type: none"> I_N 18 А, 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, <ul style="list-style-type: none"> изолир., I_N 16 А, 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, <ul style="list-style-type: none"> 5 шт./пол. 2001-171 0,25 ... 0,5 мм² 200 (8x25) 	Предупреждающая маркировка, знак <ul style="list-style-type: none"> высокого напряжения, 5 клемм 2001-115 100 (4x25) 	Перемычка для подключения по схеме «звезда», изолированная, клемма I_N = I_N светло-серая <ul style="list-style-type: none"> 1-3-5 2001-405/011-000 100 (4x25)
Маркировочная система WMB Multi, без текста, <ul style="list-style-type: none"> 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 4 ... 4,2 мм 793-4501 5 	Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, <ul style="list-style-type: none"> тип 1, лезвие 2,5 x 0,4 мм 210-719 1 	Модульный соединитель TOPJOB® S, <ul style="list-style-type: none"> сборный, I_N 18 А, к слотам для перемычек 2001-511 100 (4x25)
Маркировочная полоска, чистая, <ul style="list-style-type: none"> ширина 11 мм, рулон 50 м 2009-110 1 	③ Подходят для исполнений Ex i ⑤ Подходит для исполнений Ex e II 550 В, 17 А	Разделительный модуль, сборный <ul style="list-style-type: none"> 2001-549 100 (4x25)
		Изолированные наконечники увеличенной длины <ul style="list-style-type: none"> для клемм TOPJOB® S см. стр. 259

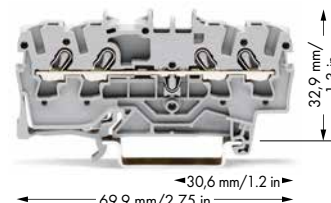
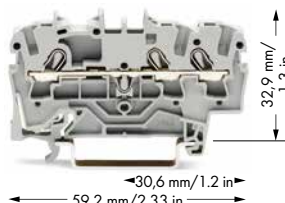
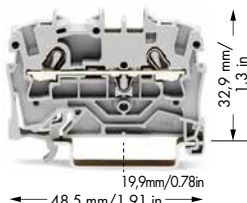
ТОРJOB® S

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

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,25 ... 2,5 (4) мм ² ① 800 В/8 кВ/3 I _N 24 А (32 А) Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ② Сертификаты	AWG 22 ... 12 600 В, 20 А ③ 600 В, 20 А ④	0,25 ... 2,5 (4) мм ² ① 800 В/8 кВ/3 I _N 24 А (32 А) Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ② Сертификаты	AWG 22 ... 12 600 В, 20 А ③ 600 В, 20 А ④	0,25 ... 2,5 (4) мм ² ① 800 В/8 кВ/3 I _N 24 А (32 А) Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ② Сертификаты	AWG 22 ... 12 600 В, 20 А ③ 600 В, 20 А ④
--	---	--	---	--	---

① Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+st»
Push-in 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 ⑤	2002-1201	100	серые ⑤	2002-1301	100	серые ⑤	2002-1401	100
синие ⑤	2002-1204 ③	100	синие ⑤	2002-1304 ③	100	синие ⑤	2002-1404 ③	100
оранжевые ⑤	2002-1202	100	оранжевые ⑤	2002-1302	100	оранжевые ⑤	2002-1402	100
красные ⑤	2002-1203	100	красные ⑤	2002-1303	100	красные ⑤	2002-1403	100
чёрные ⑤	2002-1205	100	чёрные ⑤	2002-1305	100	чёрные ⑤	2002-1405	100
жёлтые ⑤	2002-1206	100	жёлтые ⑤	2002-1306	100	жёлтые ⑤	2002-1406	100
2-проводные клеммы с заземлением			3-проводные клеммы с заземлением			4-проводные клеммы с заземлением		
жёлто-зелёные ⑤	2002-1207	100	жёлто-зелёные ⑤	2002-1307	100	жёлто-зелёные ⑤	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 ④	

Принадлежности

Разделители Ex e / Ex i, см. стр. 30

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм	Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм	Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм
⑤ 2002-1292 100 (4x25)	⑤ 2002-1392 100 (4x25)	⑤ 2002-1492 100 (4x25)
⑤ 2002-1291 100 (4x25)	⑤ 2002-1391 100 (4x25)	⑤ 2002-1491 100 (4x25)
Разделительная пластина, выступающая, толщ. 0,8 мм	Разделительная пластина, выступающая, толщ. 0,8 мм	Разделительная пластина, выступающая, толщ. 0,8 мм
⑤ 2002-1294 100 (4x25)	⑤ 2002-1394 100 (4x25)	⑤ 2002-1494 100 (4x25)
⑤ 2002-1293 100 (4x25)	⑤ 2002-1393 100 (4x25)	⑤ 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 А, светло-серая 2-контактные 2002-400 100 (4x25) от 1 до 3 2002-423 100 (4x25)	Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая от 1 до 3 2002-433 200 (8x25) : от 1 до 10 2002-440 100 (4x25)	Перемычка «через один», изолир., IN 25 А, св.-серая 2-контактные 2002-472 100 (4x25) 3-контактные 2002-473 100 (4x25) 4-контактные 2002-474 100 (4x25) : 12-контактные 2002-482 50 (2x25)
Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая 2-контактные 2002-402 200 (8x25) 3-контактные 2002-403 200 (8x25) 4-контактные 2002-404 200 (8x25) : 10-контактные 2002-410 100 (4x25)	Стопор для изоляции, 5 шт./пол. ⑤ 2002-171 0,25 ... 0,5 мм ² ⑤ 2002-172 0,75 ... 1 мм ² 200 (8x25)	Перемычка для подключения по схеме «звезда», изолированная, клемма I_N = I_{NV} светло-серая 1-3-5 2002-405/011-000 100 (4x25)
Гребешковая перемычка, изолир., IN 16 А, размер проводника 1,5 мм² 60 мм 2009-412 100 (10x10) 110 мм 2009-414 100 (10x10) 250 мм 2009-416 100 (10x10)	Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм ⑤ 2002-115 100 (4x25)	Модульный L-образный тестовый штекер TOPJOB® S, сборный, I_N 18 А, для ввода проводника ⑤ 2002-611 100 (4x25)
Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм ⑤ 793-5501 5	Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м ⑤ 2009-110 1	Разделительный модуль, сборный ⑤ 2002-649 100 (4x25)
	③ Подходят для применений Ex i ⑤ Подходит для исполнений Ex e II 550 В, 22 А	Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм 210-720 1

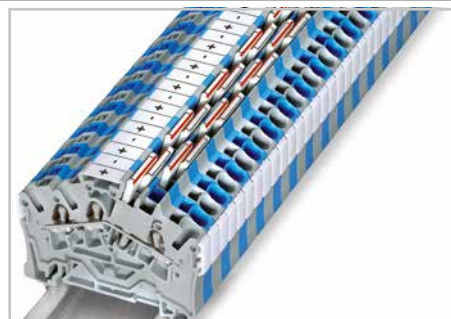
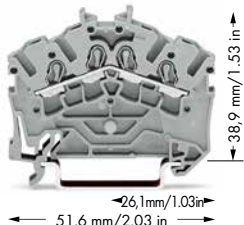
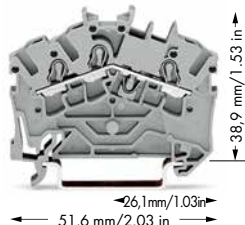
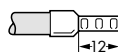
TOPJOB® S

Проходные клеммы/ с заземлением/ для экранирования и клеммы с классом защиты Ex 2,5 (4) мм², Серия 20020,25 ... 2,5 (4) мм² ①
800 В/8 кВ/3
I_N 24 А (32 А)AWG 22 ... 12
600 В, 20 А ②
600 В, 20 А ③Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
10 ... 12 мм / 0,43 дюйма

② Сертификаты

0,25 ... 2,5 (4) мм² ①
800 В/8 кВ/3
I_N 24 А (32 А)AWG 22 ... 12
600 В, 20 А ②
600 В, 20 А ③Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
10 ... 12 мм / 0,43 дюйма

② Сертификаты

① Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+f-st»
Push-in подключение: 0,75 ... 4 мм² «s» и
0,75 ... 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм

3- и 4-проводные клеммы

Монтируемые на DIN-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.

Цвет	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Упак. единица
3-проводные проходные клеммы			4-проводные проходные клеммы		
серые ④	2002-6301	100	серые ④	2002-6401	100
синие ④	2002-6304 ③	100	синие ④	2002-6404 ③	100
оранжевые ④	2002-6302	100	оранжевые ④	2002-6402	100
Дополнительные варианты расцветки будут доступны позднее.			Дополнительные варианты расцветки будут доступны позднее.		
3-проводные клеммы с заземлением			4-проводные клеммы с заземлением		
жёлто-зелёные ④	2002-6307	100	жёлто-зелёные ④	2002-6407	100
3-пров. клеммы для экранирования			Примечание:		
белые	2002-6308	100	эти клеммы не объединяются перемычками.		

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм	Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм
оранжевые ④	оранжевые ④
2002-6392 100 (4x25)	2002-6392 100 (4x25)
серые ④	серые ④
2002-6391 100 (4x25)	2002-6391 100 (4x25)

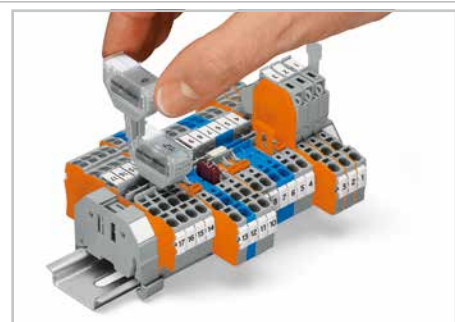
Принадлежности, серия 2002

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

Смежная перемычка, для непрерывного объединения, изолированная, I_N 25 А, светло-серая 2-контактные 2002-400 100 (4x25) от 1 до 3 2002-423 100 (4x25)	Стопор для изоляции, 5 шт./пол. ④ 2002-171 0,25 ... 0,5 мм ² ④ 2002-172 0,75 ... 1 мм ² 200 (8x25)
Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая 2-контактные 2002-402 200 (8x25) : : 10-контактные 2002-410 100 (4x25) .../000-005 ④ .../000-006	Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм ④ 2002-115 100 (4x25)
Гребешковые перемычки, изолир., I_N 25 А, св.-серые 1 ... 3 2002-433 200 (8x25) : : 1 ... 10 2002-440 100 (4x25)	Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø ④ 2009-174 100 (4x25) Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм² ④ 2009-182 100 (4x25)
Перемычка «через один», изолир., I_N 25 А, св.-серая 2-контактные 2002-472 100 (4x25) 3-контактные 2002-473 100 (4x25) 4-контактные 2002-474 100 (4x25) 5-контактные 2002-475 50 (2x25) : : 12-контактные 2002-482 50 (2x25)	Банановые штекеры, только для малых напряжений (42 В) ④ 215-212 50 ④ 215-311 50 Дополнительные цвета указаны на стр. 262.
Модульный соединитель TOPJOB® S, сборный, I_N 24 А, к слотам для перемычек ④ 2002-511 100 (4x25)	Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB® S (см. стр. 259)
Разделительный модуль, сборный ④ 2002-549 100 (4x25)	Монтажный инструмент, лезвия 3,5 и 2,5 мм ④ 2009-309 1
Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм 210-720 1	③ Подходят для применений Ex i ④ Подходит для исполнений Ex e II 550 В, 22 А

Принадлежности для проходных клемм, серия 2001 ... 2006

Диодный модуль, I _N 1 А, 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.

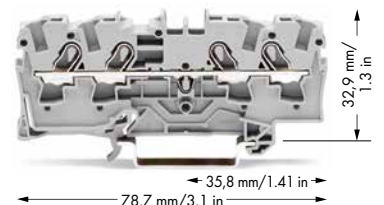
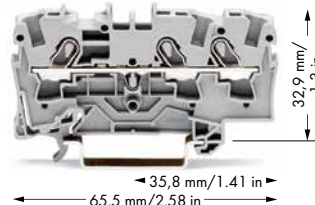
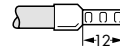
TOPJOB® S

PUSH-IN CAGE CLAMP®

Проходные клеммы/ с заземлением/ для экранирования и клеммы с классом защиты Ex 4 (6) мм²
Серия 2004

0,5 ... 4 (6) мм ² ① 800 В/8 кВ/3 I _N 32 А (41 А) Ширина клеммы 6,2 мм 11 ... 13 мм / 0,47 дюйма ② Сертификаты	AWG 20 ... 10 600 В, 30 А ③ 600 В, 30 А ④	0,5 ... 4 (6) мм ² ① 800 В/8 кВ/3 I _N 32 А (41 А) Ширина клеммы 6,2 мм 11 ... 13 мм / 0,47 дюйма ② Сертификаты	AWG 20 ... 10 600 В, 30 А ③ 600 В, 30 А ④	0,5 ... 4 (6) мм ² ① 800 В/8 кВ/3 I _N 32 А (41 А) Ширина клеммы 6,2 мм 11 ... 13 мм / 0,47 дюйма ② Сертификаты	AWG 20 ... 10 600 В, 30 А ③ 600 В, 30 А ④
---	---	---	---	---	---

① Сечение проводников: 0,5 ... 6 мм² «s+st»
Push-in 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 ⑤	2004-1201	100	серые ⑤	2004-1301	100	серые ⑤	2004-1401	100
синие ⑤	2004-1204 ③	100	синие ⑤	2004-1304 ③	100	синие ⑤	2004-1404 ③	100
оранжевые ⑤	2004-1202	100	оранжевые ⑤	2004-1302	100	оранжевые ⑤	2004-1402	100
красные ⑤	2004-1203	100	красные ⑤	2004-1303	100	красные ⑤	2004-1403	100
чёрные ⑤	2004-1205	100	чёрные ⑤	2004-1305	100	чёрные ⑤	2004-1405	100
жёлтые ⑤	2004-1206	100	жёлтые ⑤	2004-1306	100	жёлтые ⑤	2004-1406	100
2-проводные клеммы с заземлением			3-проводные клеммы с заземлением			4-проводные клеммы с заземлением		
жёлто-зелёные ⑤	2004-1207	100	жёлто-зелёные ⑤	2004-1307	100	жёлто-зелёные ⑤	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 ⑤ 2004-1292 100 (4x25) серые ⑤ 2004-1291 100 (4x25)	оранжевые ⑤ 2004-1392 100 (4x25) серые ⑤ 2004-1391 100 (4x25)	оранжевые ⑤ 2004-1492 100 (4x25) серые ⑤ 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 ⑤ 2004-1294 100 (4x25) серые ⑤ 2004-1293 100 (4x25)	оранжевые ⑤ 2004-1394 100 (4x25) серые ⑤ 2004-1393 100 (4x25)	оранжевые ⑤ 2004-1494 100 (4x25) серые ⑤ 2004-1493 100 (4x25)

Принадлежности, серия 2004

Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полосы/WMB Inline/миниатюрные WSB

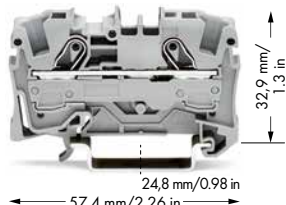
Гребешковые перемычки, изолированные, I _N 32 А, светло-серые 2-контактные 2004-402 200 (8x25) 3-контактные 2004-403 200 (8x25) 4-контактные 2004-404 100 (4x25) : : 10-контактные 2004-410 100 (4x25)	Гребешковые перемычки, изолированные, I _N 32 А, светло-серые от 1 до 3 2004-433 200 (8x25) от 1 до 4 2004-434 200 (8x25) от 1 до 5 2004-435 100 (4x25) : : от 1 до 10 2004-440 100 (4x25)	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)
Стопор для изоляции, 5 шт./пол. ○ 2004-171 0,25 ... 0,5 мм ² ● 2004-172 0,75 ... 1 мм ² 200 (8x25)	Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм ● 2004-115 100 (4x25)	Переходные перемычки, изолированные, I _N 32 А, светло-серые 2006-499 50 (2x25)
Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм ○ 793-5501 5	Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм 210-720 1	Модульный соединитель TOPJOB® S, сборный, I _N 32 А, к слотам для перемычек ● 2004-511 100 (4x25)
Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м ○ 2009-110 1	③ Подходят для применений Ex i ④ Подходит для исполнений Ex e II 550 В, 30 А	Разделительный модуль, сборный ● 2004-549 100 (4x25)
Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB® S см. стр. 259		

TOPJOB® S

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

<p>0,5 ... 6 (10) мм² ① 800 В/8 кВ/3 I_N 41 А (57 А)</p> <p>Ширина клеммы 7,5 мм / 0,295 дюйма 13 ... 15 мм / 0,55 дюйма</p> <p>② Сертификаты</p>	<p>AWG 20 ... 8 600 В, 50 А ③ 600 В, 50 А ④</p>	<p>0,5 ... 6 (10) мм² ① 800 В/8 кВ/3 I_N 41 А (57 А)</p> <p>Ширина клеммы 7,5 мм / 0,295 дюйма 13 ... 15 мм / 0,55 дюйма</p> <p>② Сертификаты</p>	<p>AWG 20 ... 8 600 В, 50 А ③ 600 В, 50 А ④</p>	<p>Разделительная перегородка для применений с уровнями взрывозащиты Ex e / Ex i</p>
--	---	--	---	--

① Сечение проводников: 0,5 ... 10 мм² «s+st»
Push-in подключение: 1,5 ... 10 мм² «s» и
1,5 ... 6 мм², изолированный наконечник, 12 мм

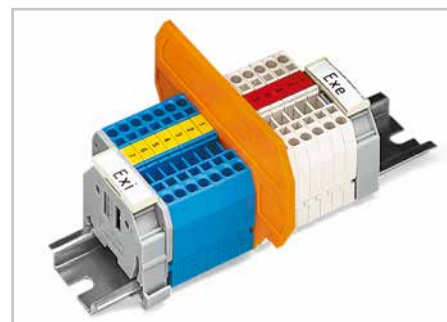


Цвет	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Упак. единица
2-проводные проходные клеммы			3-проводные проходные клеммы			Разделитель для применений Ex e / Ex i,		
серые ④	2006-1201	50	серые ④	2006-1301	25	толщ. 3 мм, оранжевый		
синие ④	2006-1204 ③	50	синие ④	2006-1304 ③	25	шириной 90 мм	209-190	50 (2x25)
оранжевые ④	2006-1202	50	оранжевые ④	2006-1302	25	шириной 120 мм	209-191	50 (2x25)
2-проводные клеммы с заземлением			3-проводные клеммы с заземлением					
жёлто-зелёные ④	2006-1207	50	жёлто-зелёные ④	2006-1307	25			
2-пров. клеммы для экранирования								
белые	2006-1208	50						
Принадлежности								
Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм			Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм					
	оранжевые	2006-1292 100 (4x25)		оранжевые	2006-1392 100 (4x25)			
	серые	2006-1291 100 (4x25)		серые	2006-1391 100 (4x25)			

Принадлежности, серия 2006

Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полосы/WMB Inline/миниатюрные WSB

<p>Гребешковые перемычки, изолир., I_N 41 А, св.-серые</p> <p>2-контактные 2006-402 50 (2x25)</p> <p>3-контактные 2006-403 50 (2x25)</p> <p>4-контактные 2006-404 50 (2x25)</p> <p>5-контактные 2006-405 50 (2x25)</p>	<p>Гребешковые перемычки, изолир., I_N 41 А, св.-серые</p> <p>от 1 до 3 2006-433 50 (2x25)</p> <p>от 1 до 4 2006-434 50 (2x25)</p> <p>от 1 до 5 2006-435 50 (2x25)</p>
<p>Перемычка для подключения по схеме «звезда», изолированная, клемма I_N = I_{N'}, светло-серая</p> <p>1-3-5 2006-405/011-000 50 (2x25)</p>	<p>Переходная перемычка, светло-серая, изолир., I_N 32 А, светло-серая</p> <p>2006-499 50 (2x25)</p>
	<p>Монтажный инструмент, лезвия 3,5 и 5,5 мм</p> <p>2009-310 1</p>
<p>Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм</p> <p>2006-115 100 (4x25)</p>	<p>Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 3, лезвие 5,5 x 0,8 мм</p> <p>210-721 1</p>
<p>Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø</p> <p>2009-174 100 (4x25)</p> <p>Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм²</p> <p>2009-182 100 (4x25)</p>	<p>Банановые штекеры, только для малых напряжений (42 В)</p> <p>215-212 50</p> <p>215-311 50</p> <p>Дополнительные цвета указаны на стр. 262.</p>
<p>Модульный соединитель TOPJOB® S, сборный, I_N 32 А, к слотам для перемычек</p> <p>2006-511 100 (4x25)</p>	<p>Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м</p> <p>2009-110 1</p>
<p>Разделительный модуль, сборный</p> <p>2006-549 100 (4x25)</p>	
<p>Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB®S см. стр. 259</p>	<p>③ Подходят для применений Ex i ④ Подходит для исполнений Ex e II 550 В, 38 А (2-проводные клеммы) 550 В, 36 А (3-проводные клеммы)</p>



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

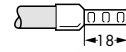
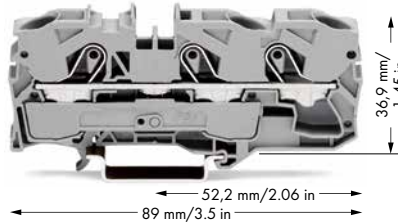
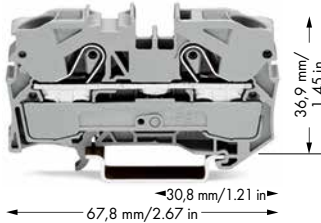
ТОРJOB® S

Проходные клеммы/ с заземлением/ для экранирования и клеммы с классом защиты Ex 10 (16) мм²
Серия 2010

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,5 ... 10 (16) мм ² ① 800 В/8 кВ/3 I _N 57 А (76 А) Ширина клеммы 10 мм / 0,394 дюйма 17 ... 19 мм / 0,71 дюйма ② Сертификаты	AWG 20 ... 6 600 В, 65 А ① 600 В, 65 А ②	0,5 ... 10 (16) мм ² ① 800 В/8 кВ/3 I _N 57 А (76 А) Ширина клеммы 10 мм / 0,394 дюйма 17 ... 19 мм / 0,71 дюйма ② Сертификаты	AWG 20 ... 6 600 В, 65 А ① 600 В, 65 А ②	Переходные перемычки
--	--	--	--	----------------------

- ① Сечение проводников: 0,5 ... 16 мм² «s+fst»
Push-in подключение: 2,5 ... 16 мм² «s» и
2,5 ... 10 мм², изолированный наконечник, 18 мм

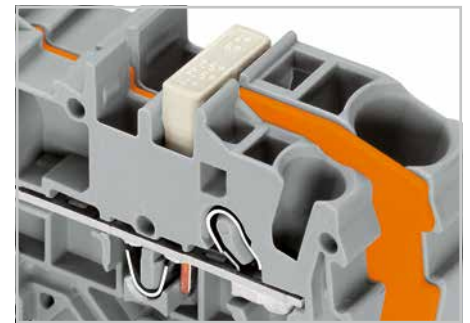


Цвет	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Упак. единица	Артикул	Упак. единица
2-проводные проходные клеммы			3-проводные проходные клеммы			Переходная перемычка , светло-серая, изолир., I _N 32 А, светло-серая, для объединения сечений от 6/4 мм ² до 4/2,5/1,5 мм ²	
● серые ②	2010-1201	25	● серые ②	2010-1301	25	2006-499	50 (2x25)
● синие ②	2010-1204 ③	25	● синие ②	2010-1304 ③	25		
● оранжевые ②	2010-1202	25	● оранжевые ②	2010-1302	25		
2-проводные клеммы с заземлением			3-проводные клеммы с заземлением			Переходная перемычка , светло-серая, изолир., I _N 57 А, светло-серая, для объединения сечений от 16/10 мм ² до 10/6/4/2,5 мм ²	
● жёлто-зелёные ②	2010-1207	25	● жёлто-зелёные ②	2010-1307	25	2016-499	50 (2x25)
2-пров. клеммы для экранирования							
○ белые	2010-1208	25					
Принадлежности			Принадлежности				
Торцевые и промежуточные пластины , толщ. 1 мм			Торцевые и промежуточные пластины , толщ. 1 мм				
●	2010-1292	100 (4x25)	●	2010-1392	100 (4x25)		
○	2010-1291	100 (4x25)	○	2010-1391	100 (4x25)		

Принадлежности, серия 2010

Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полосы/WMB Inline/миниатюрные WSB

Гребешковые перемычки , изолир., I _N 57 А, св.-серые	Гребешковые перемычки , изолированные, I _N 57 А, светло-серые
2-контактные 2010-402 50 (2x25)	от 1 до 3 2010-433 50 (2x25)
3-контактные 2010-403 50 (2x25)	от 1 до 4 2010-434 50 (2x25)
4-контактные 2010-404 50 (2x25)	от 1 до 5 2010-435 50 (2x25)
5-контактные 2010-405 50 (2x25)	
Переходная перемычка , светло-серая, изолир., I _N 32 А, светло-серая	Перемычка для подключения по схеме «звезда» , изолированная, клемма I _N = I _{N'} , светло-серая
2006-499 50 (2x25)	1-3-5 2010-405/011-000 50 (2x25)
	Предохранительная заглушка для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводника
	● 2010-100 100 (4x25)
Предупреждающая маркировка , знак высокого напряжения, 5 клемм	Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 3, лезвие 5,5 x 0,8 мм
● 2010-115 50 (2x25)	210-721 1
Тестовый адаптер , для тест. штекера 4 мм Ø	Банановые штекеры , только для малых напряжений (42 В)
○ 2009-174 100 (4x25)	● 215-212 50
Тестовый отвод , на макс. 2,5 мм ²	● 215-311 50
○ 2009-182 100 (4x25)	Дополнительные цвета указаны на стр. 262.
Модульный соединитель ТОРJOB® S, сборный, I _N 32 А, к слотам для перемычек	Маркировочная система WMB Multi , без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм
○ 2010-511 100 (4x25)	○ 793-5501 5
Разделительный модуль , сборный	
○ 2010-549 100 (4x25)	
Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм ТОРJOB® S см. стр. 259	



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 мм ²	X	
от 16 до 6 мм ²	X	
от 16 до 4 мм ²		X
от 16 до 2,5 мм ²		X
от 10 до 6 мм ²	X	
от 10 до 4 мм ²	X	
от 10 до 2,5 мм ²		X
от 6 до 4 мм ²	X	
от 6 до 2,5 мм ²	X	

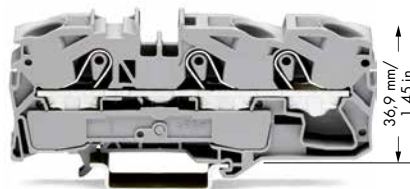
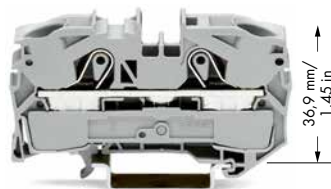
TOPJOB® S

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 ① 800 В/8 кВ/3 I _N 76 А (90 А) Ширина клеммы 12 мм / 0,472 дюйма 18 ... 20 мм / 0,75 дюйма ② Сертификаты	AWG 20 ... 4 600 В, 85 А 600 В, 85 А	от 0,5 до 16 (25 «f-st») мм ² ① 800 В/8 кВ/3 I _N 76 А (90 А) Ширина клеммы 12 мм / 0,472 дюйма 18 ... 20 мм / 0,75 дюйма ② Сертификаты	AWG 20 ... 4 600 В, 85 А 600 В, 85 А	Переходные перемычки
---	--	---	--	----------------------







① Сечение проводника: 0,5 ... 16 мм² «s+f-st» и 25 мм² «f-st»
Push-in подключение: 2,5 ... 16 мм² «s» и 2,5 ... 16 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 А, светло-серая, для объединения сечений от 6/4 мм ² до 4/2,5/1,5 мм ²	
серые ②	2016-1201	20	серые ②	2016-1301	20	2006-499	50 (2x25)
синие ②	2016-1204 ③	20	синие ②	2016-1304 ③	20		
оранжевые ②	2016-1202	20	оранжевые ②	2016-1302	20		
2-проводные клеммы с заземлением			3-проводные клеммы с заземлением			Переходная перемычка , светло-серая, изолир., I _N 57 А, светло-серая, для объединения сечений от 16/10 мм ² до 10/6/4/2,5 мм ²	
жёлто-зелёные ②	2016-1207	20	жёлто-зелёные ②	2016-1307	20	2016-499	50 (2x25)
2-пров. клеммы для экранирования							
белые	2016-1208	20					
Принадлежности							
Торцевые и промежуточные пластины , толщ. 1 мм			Торцевые и промежуточные пластины , толщ. 1 мм				
оранжевые	2016-1292	100 (4x25)	оранжевые	2016-1392	100 (4x25)		
серые	2016-1291	100 (4x25)	серые	2016-1391	100 (4x25)		

Принадлежности, серия 2016

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

Гребешковые перемычки , изолированные, I _N 76 А, светло-серые	Гребешковые перемычки , изолированные, I _N 76 А, светло-серые	
2-контактные 2016-402 50 (2x25)	от 1 до 3 2016-433 50 (2x25)	
3-контактные 2016-403 50 (2x25)	от 1 до 4 2016-434 50 (2x25)	
4-контактные 2016-404 50 (2x25)	от 1 до 5 2016-435 50 (2x25)	
5-контактные 2016-405 50 (2x25)		
Перемычка для подключения по схеме «звезда», изолированная, клемма I _N = I _{N'} , светло-серая	Предохранительная заглушка для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводника	
1-3-5 2016-405/011-000 50 (2x25)	② 2016-100 100 (4x25)	
	Монтажный инструмент , лезвия 3,5 и 5,5 мм	
	2009-310 1	
Предупреждающая маркировка , знак высокого напряжения, 5 клемм	Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 3, лезвие 5,5 x 0,8 мм	
② 2016-115 50 (2x25)	210-721 1	
Тестовый адаптер , для тест. штекера 4 мм Ø	Банановые штекеры , только для малых напряжений (42 В)	
② 2009-174 100 (4x25)	② 215-212 50	
Тестовый отвод , на макс. 2,5 мм ²	② 215-311 50	Дополнительные цвета указаны на стр. 262.
② 2009-182 100 (4x25)		
Модульный соединитель TOPJOB® S , сборный, I _N 32 А, к слотам для перемычек	Маркировочная полоска , чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м	
② 2016-511 100 (4x25)	② 2009-110 1	
Разделительный модуль , сборный	③ Подходят для применений Ex i	
② 2016-549 100 (4x25)	② Подходит для исполнений Ex e II 550 В, 70 А (2-проводные клеммы) 550 В, 67 А (3-проводные клеммы)	
Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB®S см. стр. 259		

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

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

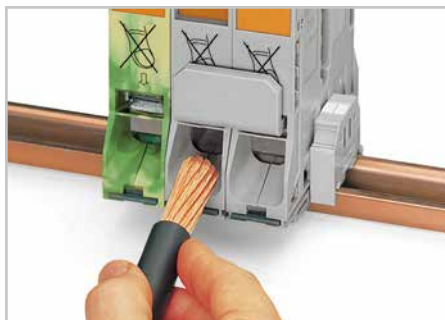
Примечание.

Суммарный ток отводов не должен превышать номинальный ток ступенчатой перемычки.

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

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.



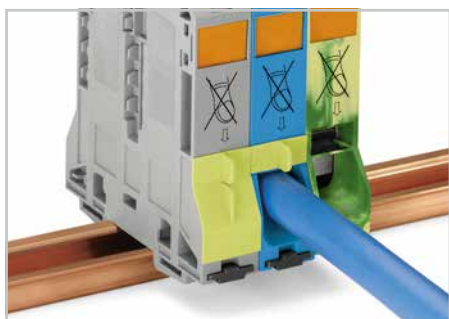
Введите зачищенный проводник до упора в зажимное устройство. Удерживайте его в этом положении.



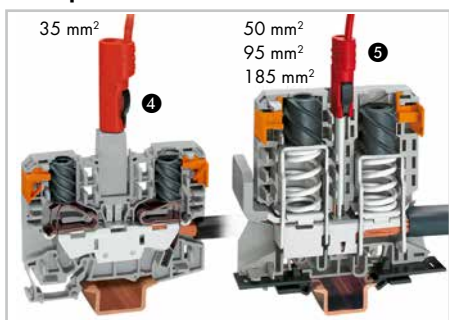
Короткий поворот против часовой стрелки разблокирует фиксатор. После разблокирования T-образный ключ вращается по часовой стрелке и надежно зажимает проводник.

Подготовка проводника

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

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).

Тестирование

- ④ с использованием тестового адаптера для штекеров 4 мм Ø
- ⑤ с использованием защищенных от касания штекеров 4 мм Ø

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!)

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.

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 Ø 2 мм.

Отвод питания (50 мм²/95 мм²/185 мм²)

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

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

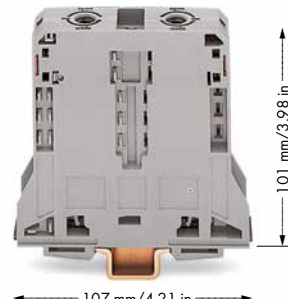
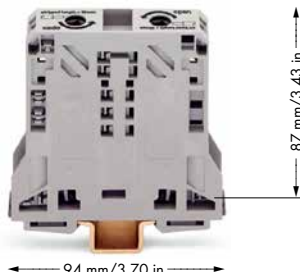
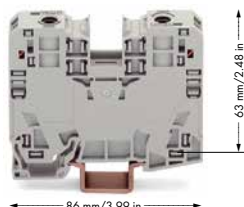
Для алюминиевых проводников см. полный онлайн-каталог.

Силовые проходные клеммы / клеммы с заземлением и клеммы класса защиты Ex

35 мм², 50 мм² и 95 мм²

Серия 285

<p>6 ... 35 мм² 1000 В/8 кВ/3 I_N 125 А</p> <p>Ширина клеммы 16 мм / 0,63 дюйма 25 мм</p> <p>Сертификаты</p>	<p>AWG 8 ... 2 600 В, 115 А</p> <p>600 В, 115 А</p>	<p>10 ... 50 (70 «f-st») мм² 1000 В/8 кВ/3 I_N 150 А</p> <p>Ширина клеммы 20 мм / 0,787 дюйма 30 мм</p> <p>Сертификаты</p>	<p>AWG 8 ... 1 600 В, 150 А</p> <p>600 В, 150 А</p>	<p>25 ... 95 мм² 1000 В/8 кВ/3 I_N 232 А</p> <p>Ширина клеммы 25 мм / 0,98 дюйма 35 мм</p> <p>Сертификаты</p>	<p>4 ... 4/0 AWG 600 В, 200 А</p> <p>600 В, 210 А</p>
---	---	---	---	--	---



Цвет	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Упак. единица
2-проводные проходные клеммы			2-проводные проходные клеммы			2-проводные проходные клеммы		
серые	285-135	15	серые	285-150	5	серые	285-195	5
синие	285-134	15	синие	285-154	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			2-пров. клеммы с заземлением, только для DIN-рейки 35 x 15 мм; толщ. 2,3 мм, медные			2-пров. клеммы с заземлением, только для DIN-рейки 35 x 15 мм; толщ. 2,3 мм, медные		
жёлто-зелёные	285-137	15	жёлто-зелёные	285-157	5	жёлто-зелёные	285-197	5
						жёлто-зелёные Ex	285-197/999-950	5

Принадлежности, серия 285

Подходящая система маркировки: WMB/WMB Inline

<p>Поперечная перемычка, изолир., I_N 85 А, серая</p> <p>285-435 50 (2x25)</p>	<p>Поперечная перемычка, изолир., ③ I_N 150 А для 1 перемычки I_N 130 А для 2 ... 4 перемычек</p> <p>285-450 25</p>	<p>Поперечная перемычка, изолир., ③ I_N 232 А для 1 перемычки I_N 130 А для 2 4 перемычек</p> <p>285-495 25</p>
<p>Модуль отвода питания, I_N 32 А, 0,2 ... 6 мм², 8 мм ширина</p> <p>285-427 5</p>	<p>Модуль отвода питания, I_N 41 А, 0,2 ... 6 мм², ③ 16 мм ширина</p> <p>285-447 5</p>	<p>Отвод питания, I_N 57 А, 10/16 мм², ③ 20 мм ширина</p> <p>285-407 5</p>
<p>Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 3, лезвие 5,5 x 0,8 мм</p> <p>210-721 1</p>	<p>Монтажный инструмент с частично изолирован- ным стержнем 8 мм</p> <p>285-172 1</p>	<p>Монтажный инструмент с частично изолирован- ным стержнем 8 мм</p> <p>285-172 1</p>
<p>Защитная предупреждающая маркировка, с симво- лом высокого напряжения, чёрная</p> <p>285-420 50 (2x25)</p>	<p>Предупреждающая маркировка, со знаком высо- кого напряжения, чёрная</p> <p>285-440 50 (2x25)</p>	<p>Защитная предупреждающая маркировка, с симво- лом высокого напряжения, чёрная</p> <p>285-170 50 (2x25)</p>
<p>Предохранительная заглушка для защиты от случайных при- косновений для неиспользуемых входов проводника</p> <p>285-421 100 (4x25)</p>	<p>Предохранительная заглушка для защиты от случайных при- косновений для неиспользуемых входов проводников и гнезд для перемычки</p> <p>285-441 100 (4x25)</p>	<p>Предохранительная заглушка для защиты от случайных при- косновений для неиспользуемых входов проводников и гнезд для перемычки</p> <p>285-169 25</p>
<p>Тестовый штекер, диаметр 4 мм, защита от случайного касания</p>	<p>Тестовый штекер, диаметр 4 мм, защита от случайного касания</p>	<p>Тестовый штекер, диаметр 4 мм, защита от случайного касания</p>
<p>Стальная несущая рейка, согласно EN 60715, 35 x 15 мм, толщ. 1,5 мм, длина 2 м., неперфорированная</p> <p>210-114 10</p>	<p>Медная несущая рейка, согласно EN 60715, 35 x 15 мм, толщ. 2,3 мм, длина 2 м., неперфорированная</p> <p>210-198 10</p>	<p>Медная несущая рейка, согласно EN 60715, 35 x 15 мм, толщ. 2,3 мм, длина 2 м., неперфорированная</p> <p>210-198 10</p>
<p>Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м</p> <p>2009-110 1</p>	<p>Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на кар- ту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм</p> <p>793-5501 5</p>	
<p>Тестовый адаптер, ширина 11,6 мм, для тест. штекера Ø 4 мм</p> <p>283-404 25</p>		<p>Ex) Подходит для исполнений Ex e II 25 ... 95 мм² 4 ... 4/0 AWG 750 В, 195 А 35 ... 70 мм² 2 ... 2/0 AWG для клемм с заземлением</p>

Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

Силовые проходные клеммы и клеммы с заземлением, 185 мм² Серия 285

POWER CAGE CLAMP

50 ... 185 мм ²	AWG 1/0 ... 350 kcmil	50 ... 185 мм ²	AWG 1/0 ... 350 kcmil
Перем./пост.ток 1000 В/пост.ток 1500 В/12 кВ/3 ①		Перем./пост.ток 1000 В/пост.ток 1500 В/12 кВ/3 ①	
I _N 353 А		I _N 353 А	
Ширина клеммы 32 мм		Ширина клеммы 32 мм	
45 ... 47 мм		45 ... 47 мм	
② Сертификаты		② Сертификаты	



130 mm/5.12 in

170 mm/6.69 in

- ① 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 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, только для реек DIN 35 x 15, толщина 2,3 мм, медь					
жёлто-зелёные	285-1187	5	тёмно-серые/жёлтые	285-1167	4



Проходные силовые клеммы для винтов M8 и фиксирующих элементов

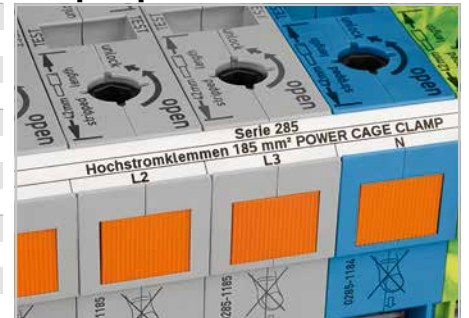
Принадлежности, серия 285

Подходящая система маркировки:

WMB/маркировочные полоски/WMB Inline

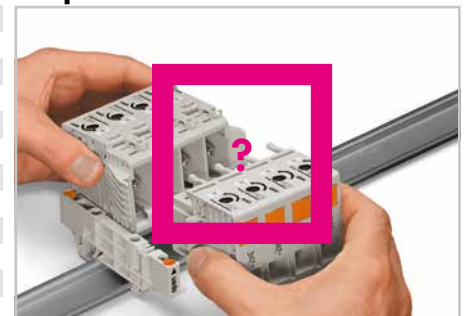
Смежная перемычка, изолированная, ③ I _N 309 А для 1 перемычки	285-1171	25	Межклемный коннектор для силовых клемм 185 мм ²	285-1179	25
Отвод питания, I_N 57 А, 10/16 мм², ③ 20 мм ширина	285-1175	5	WMB Inline, чистая, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм, 1 500 маркеров WMB (5 мм) в рулоне	2009-115	1
Монтажный инструмент с частично изолированным стержнем 8 мм	285-172	1	Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м	2009-110	1
Предупреждающая маркировка, со знаком высокого напряжения, чёрная	285-1177	50 (2x25)	Маркировочная система WMB, без печати, 10 полосок по 10 маркеров в каждой карте, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм	793-501	5
Предохранительная заглушка для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводников и гнезд для перемычки	285-1178	25	Маркировочная система WMB, без печати, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся от 5 до 5,2 мм	793-5501	5
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 силовыми клеммами 185 мм ²	285-1169	1			
Безвинтовой оконечный стопор, для рейки DIN-35 мм, ширина 14 мм	249-197	10			

Маркировка



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

Серия 834



Информация по силовым клеммам находится в полном каталоге продукции.

③ Поперечные перемычки и модули отвода напряжения могут быть сняты или установлены только при закрытом вводом отверстии клеммы.

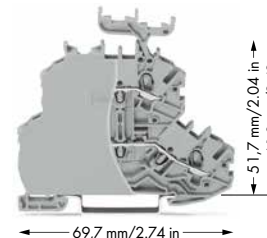
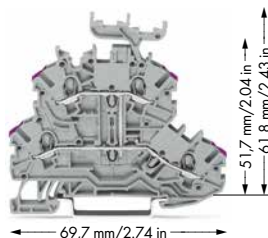
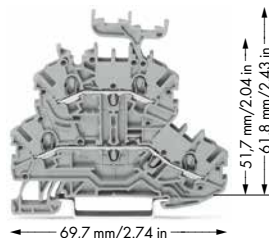
TOPJOB® S

Двухуровневые клеммы 1 (1,5) мм²

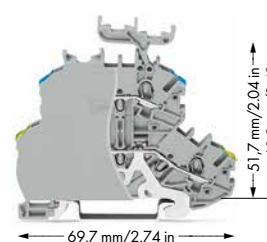
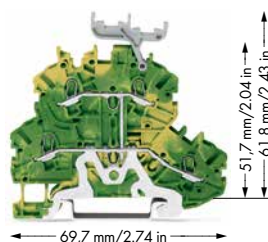
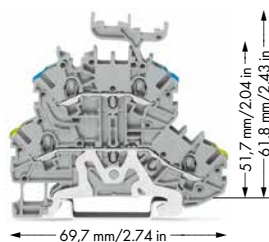
Серия 2000

0,14 ... 1 (1,5) мм ² ① 500 В/6 кВ/3 I _N 13,5 А (16 А) Ширина клеммы 3,5 мм / 0,138 дюйма 9 ... 11 мм / 0,39 дюйма ② Сертификаты	AWG 24 ... 16	0,14 ... 1 (1,5) мм ² ① 500 В/6 кВ/3 I _N 13,5 А (16 А) Ширина клеммы 3,5 мм / 0,138 дюйма 9 ... 11 мм / 0,39 дюйма ② Сертификаты	AWG 24 ... 16	0,14 ... 1 (1,5) мм ² ① 800 В/8 кВ/3 I _N 13,5 А (16 А) Ширина клеммы 4,2 мм / 0,165 дюйма 9 ... 11 мм / 0,39 дюйма ② Сертификаты	AWG 24 ... 16
---	---------------	---	---------------	---	---------------

① Сечение проводников: 0,14 ... 1,5 мм² «s+f-st»
Push-in подключение: 0,5 ... 1,5 мм² «s» и 0,5 ... 0,75 мм², изолированный наконечник, 10 мм



Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Артикул	Упак. Единица
Проходная / проходная клемма, серый корпус				4-проводные проходные клеммы, внутреннее объединение, серый корпус, отверстие для ввода проводника отмечено фиолетовым				Проходная/проходная клемма, с торцевой пластиной, серый корпус			
С маркировкой		без маркировки		С маркировкой		без маркировки		С маркировкой		без маркировки	
● L/L	2000-2231	2000-2201	50	● L	2000-2238	2000-2208	50	● L/L	2000-2231/099-000	2000-2201/099-000	50
● N/L	2000-2232	2000-2202	50	● L	2000-2238	2000-2208	50	● N/L	2000-2232/099-000	2000-2202/099-000	50
● L/N	2000-2233	2000-2203	50	4-проводные проходные клеммы, внутреннее объединение, синий корпус, отверстие для ввода проводника отмечено фиолетовым				● L/N	2000-2233/099-000	2000-2203/099-000	50
Синий корпус				Синий корпус				Синий корпус			
● N/N	2000-2234 ③	2000-2204 ③	50	● N	2000-2239 ③	2000-2209 ③	50	● N/N	2000-2234/099-000 ③	2000-2204/099-000 ③	50



Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Артикул	Упак. Единица
Клеммы с заземлением и проходные клеммы, отверстие для ввода проводника отмечено цветом				4-проводные клеммы с заземлением, с внутренним объединением, желто-зеленый корпус				Клеммы с заземлением и проходные клеммы, с торцевой пластиной, отверстие для ввода проводника отмечено цветом			
С маркировкой		без маркировки		С маркировкой		без маркировки		С маркировкой		без маркировки	
● PE/N	2000-2247	2000-2217	50	● PE	2000-2237	2000-2207	50	● PE/N	2000-2247/099-000	2000-2217/099-000	50
● PE/L	2000-2257	2000-2227	50	Экранированные клеммы с заземлением и проходные клеммы, отверстие для ввода проводника отмечено цветом				● PE/L	2000-2257/099-000	2000-2227/099-000	50
С маркировкой				С маркировкой				С маркировкой			
● Экран / N	2000-2248	2000-2218	50	Экранированные клеммы и проходные клеммы, с торцевой пластиной, отверстие для ввода проводника отмечено цветом				● Экран / N	2000-2248/099-000	2000-2218/099-000	50
● Экран / L	2000-2258	2000-2228	50	С маркировкой				● Экран / L	2000-2258/099-000	2000-2228/099-000	50

Принадлежности

Торцевая и промежуточная пластина, толщ. 0,7 мм	Торцевая и промежуточная пластина, толщ. 0,7 мм	Торцевая пластина является составляющей клеммы.
● 2000-2292 100 (4x25)	● 2000-2292 100 (4x25)	
○ 2000-2291 100 (4x25)	○ 2000-2291 100 (4x25)	

Принадлежности, серия 2000

Системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB Inline

Гребешковая перемычка, изолированная, I _N 14 А, светло-серая 2-контактные 2000-402 200 (8x25) 3-контактные 2000-403 200 (8x25) 4-контактные 2000-404 200 (8x25) : : 10-контактные 2000-410 100 (4x25) ● .../000-005 ● .../000-006	Гребешковые перемычки, изолир., I_N 25 А, 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 А ○ 2000-492 ● 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 ○ 2000-121 50 (2x25)
---	--	--

ТОРJOB® S

Двухуровневые клеммы 2,5 (4) мм²

Серия 2002

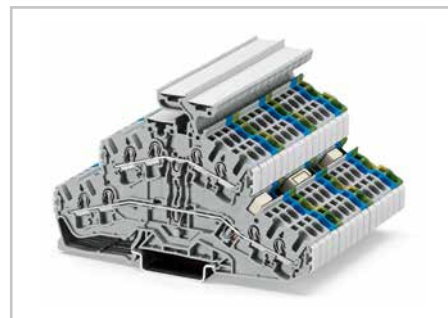
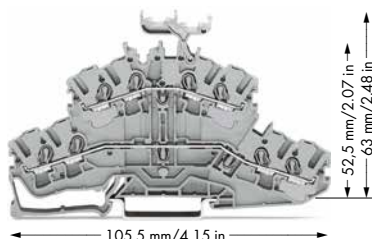
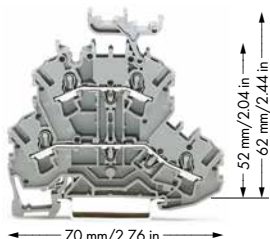
PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,25 ... 2,5 (4) мм² ① AWG 22 ... 12
500 В/6 кВ/3 I_N 24 А (28 А)

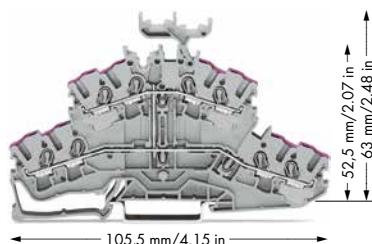
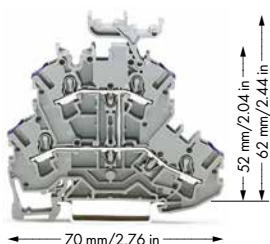
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
10 ... 12 мм / 0,43 дюйма

② Сертификаты

① Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+fst»
Push-in подключение: 0,75 ... 4 мм² «s» и 0,75 ... 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм



Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица
2-проводные двухуровневые клеммы, для рейки DIN-35 Проходные / проходные клеммы,				4-проводные двухуровневые клеммы, для рейки DIN-35 Проходные / проходные клеммы,			
С маркировкой		без маркировки		С маркировкой		без маркировки	
○ L/L	2002-2231	2002-2201	50	○ L/L	2002-2431	2002-2401	50
○ N/L	2002-2232	2002-2202	50	○ N/L	2002-2432	2002-2402	50
○ L/N	2002-2233	2002-2203	50	○ L/N	2002-2433	2002-2403	50
Синий корпус				Синий корпус			
● N/N	2002-2234	2002-2204	50	● N/N	2002-2434	2002-2404	50
Клеммы с заземлением проводника / проходные клеммы,				Клеммы с заземлением проводника / проходные клеммы,			
○ PE/N	2002-2247	2002-2217	50	○ PE/N	2002-2447	2002-2417	50
○ PE/L	2002-2257	2002-2227	50	○ PE/L	2002-2457	2002-2427	50



Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица
4-проводные двухуровневые клеммы, для рейки DIN-35 Проходные клеммы, внутреннее объединение, отверстие для ввода проводника отмечено фиолетовым				8-проводные двухуровневые клеммы, для рейки DIN-35 Проходные клеммы, внутреннее объединение, отверстие для ввода проводника отмечено фиолетовым			
С маркировкой		без маркировки		С маркировкой		без маркировки	
○ L	2002-2238	2002-2208	50	○ L	2002-2438	2002-2408	50
4-проводные проходные клеммы, внутреннее объединение, отверстие для ввода проводника отмечено фиолетовым				Проходные клеммы, внутреннее объединение, отверстие для ввода проводника отмечено фиолетовым			
● N	2002-2239	2002-2209	50	● N	2002-2439	2002-2409	50
4-проводные двухуровневые клеммы, для рейки DIN-35				4-проводные двухуровневые клеммы, для рейки DIN-35			
Базовые клеммы с заземлением, внутреннее объединение,				Базовые клеммы с заземлением, внутреннее объединение,			
● PE	2002-2237	2002-2207	50	● PE	2002-2437	2002-2407	50

Принадлежности

Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полоски

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм	Артикул	Упак. единица
●	2002-2292	100 (4x25)
○	2002-2291	100 (4x25)

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм	Артикул	Упак. единица
●	2002-2492	100 (4x25)
○	2002-2491	100 (4x25)

Принадлежности, серия 2002

Сменная перемычка, для непрерывного объединения, изолир.,

I _N 25 А, светло-серая	
2-контактные	2002-400 100 (4x25)
от 1 до 3	2002-423 100 (4x25)

Гребешковая перемычка, изолированная,

I _N 25 А, светло-серая	
2-контактные	2002-402 200 (8x25)
3-контактные	2002-403 200 (8x25)
4-контактные	2002-404 200 (8x25)

10-контактные	2002-410 100 (4x25)
---------------	---------------------

● .../000-005 ● .../000-006

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 10	2002-440 100 (4x25)

Ступенчатая перемычка, изолир.,

I _N 25 А, светло-серая	
2-контактные	2002-472 100 (4x25)
3-контактные	2002-473 100 (4x25)
:	:
12-контактные	2002-482 50 (2x25)

Двухуровневые изолированные вертикальные перемычки, I_N 24 А

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

Модульный соединитель ТОРJOB® S,

сборный, к слотам для перемычек, I _N 24 А	
○	2002-511 100 (4x25)

Разделительный модуль, сборный

○	2002-549 100 (4x25)
---	---------------------

Предупреждающая маркировка, знак

высокого напряжения, 5 клемм	
●	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

● Подходят для исполнений Ex i
 ● Подходит для исполнений Ex e II 440 В, 20 А

TOPJOB® S

Трёхуровневые клеммы 2,5 (4) мм²

Серия 2002

0,25 ... 2,5 (4) мм² ①
500 В/6 кВ/3
I_N 24 А (28 А)

AWG 22 ... 12
300 В, 20 А ②
600 В, 20 А ③

Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
④ 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма

② Сертификаты

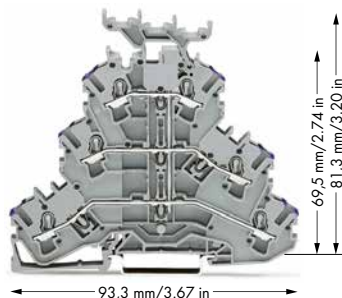
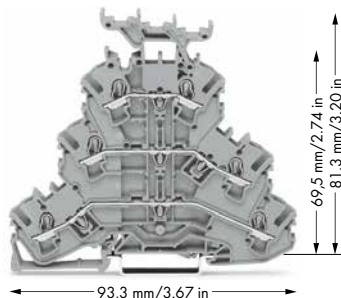
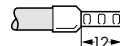
0,25 ... 2,5 (4) мм² ①
500 В/6 кВ/3
I_N 24 А (28 А)

AWG 22 ... 12

Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
④ 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма

② Сертификаты

① Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «st+fs»
Push-in подключение: 0,75 ... 4 мм² «s» и 0,75 ... 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм



Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица	Цвет	Артикул	Артикул	Упак. единица	Принадлежности, серия 2002
Проходные / проходные / проходные клеммы				6-проводные проходные клеммы, внутреннее объединение, отверстие для ввода проводника отмечено фиолетовым				Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм
С маркировкой	без маркировки			С маркировкой	без маркировки			● 2002-3292 100 (4x25) ○ 2002-3291 100 (4x25)
○ L/L/L	2002-3231	2002-3201	50	○ L	2002-3238	2002-3208	50	Трёхуровневый маркировочный держатель, поворотный
○ L/L/N	2002-3233	2002-3203	50					○ 2002-131 50 (2x25)
Клеммы с заземлением проводника / проходные / проходные клеммы				Экранированные / проходные / проходные клеммы				Смежная перемычка, для непрерывного объединения, изолир., I_N 25 А, светло-серая
С маркировкой	без маркировки			С маркировкой	без маркировки			2-контактные 2002-400 100 (4x25) от 1 до 3 2002-423 100 (4x25)
○ PE/N/L	2002-3247	2002-3217	50	○ экран/N/L	2002-3248	2002-3218	50	
○ PE/L/L	2002-3257	2002-3227	50	○ экран/L/L	2002-3258	2002-3228	50	Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая
								2-контактные 2002-402 200 (8x25) 3-контактные 2002-403 200 (8x25) 4-контактные 2002-404 200 (8x25) : : 10-контактные 2002-410 100 (4x25)
С маркировкой	без маркировки			С маркировкой	без маркировки			● .../000-005 ● .../000-006
○ N/N/N	2002-3234 ③	2002-3204 ③	50	○ PE	2002-3237	2002-3207	50	Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая
6-проводные проходные клеммы, держатель маркировки с				6-проводная клемма с заземлением, с внутренним объединением,				от 1 до 3 2002-433 200 (8x25) от 1 до 4 2002-434 200 (8x25) : : от 1 до 10 2002-440 100 (4x25)
○ N	2002-3239 ③	2002-3209 ③	50					
								Ступенчатая перемычка, изолир., I_N 25 А, светло-серая
С маркировкой	без маркировки			С маркировкой	без маркировки			2-контактные 2002-472 100 (4x25) 3-контактные 2002-473 100 (4x25) 4-контактные 2002-474 100 (4x25) 5-контактные 2002-475 50 (2x25) : : 12-контактные 2002-482 50 (2x25)
○ N/N/N	2002-3234 ③	2002-3204 ③	50	○ PE	2002-3237	2002-3207	50	
6-проводные проходные клеммы, держатель маркировки с				6-проводная клемма с заземлением, с внутренним объединением,				Двухуровневые изолированные вертикальные перемычки, I_N 24 А
○ N	2002-3239 ③	2002-3209 ③	50					○ 2002-492 ● 2002-492/000-012 100 (4x25)
								Трёхуровневые изолированные вертикальные перемычки, I_N 25 А
С маркировкой	без маркировки			С маркировкой	без маркировки			○ 2002-493 ● 2002-493/000-012 100 (4x25)
○ N/N/N	2002-3234 ③	2002-3204 ③	50	○ PE	2002-3237	2002-3207	50	Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм
								210-720 1

③ Подходят для исполнений Ex i

ТОРJOB® S

Четырёхуровневые клеммы 2,5 (4) мм²

Серия 2002

PUSH-IN CAGE CLAMP®

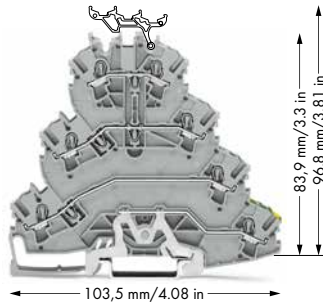
1

0,25 ... 2,5 (4) мм² ① AWG 22 ... 12
800 В/8 кВ/3
I_N 20 А (25 А)









Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
10 ... 12 мм / 0,43 дюйма

② Сертификаты

① Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+fst»
Push-in подключение: 0,75 ... 4 мм² «s» и 0,75 ... 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм





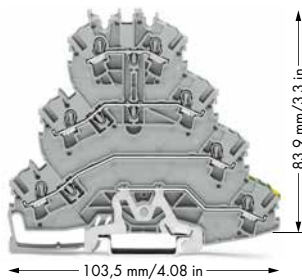
Создание ограничительных корпусов для монтируемых на DIN-рейку клемм для подсоединения электродвигателей с использованием ввода проводника и заглушек для рабочих гнезд.

Цвет	Артикул	Упак. единица	Принадлежности, серия 2002
Четырёхуровневые клеммы			Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм
или			 2002-4192 100 (4x25)  2002-4191 100 (4x25)
Клеммы для подключения электродвигателей, с держателем маркировки, серые			Стопор для изоляции, 5 шт./пол.
			 2002-171 0,25 ... 0,5 мм ²  2002-172 0,75 ... 1 мм ² 200 (8x25)
 L1 - L2	2002-4141	25	Перемычка для подключения звездой, изолир., клемма I _N = I _{NV} св.-серая
 L1 - L2 - L3	2002-4131	25	1 - 3 - 5 2002-405/011-000
 L1 - L2 - L3 - PE	2002-4157	25	100 (4x25)
			Перемычки для подкл. по сх. «треугольник», изолир., клемма I _N = I _{NV} св.-серые
			1-2 3-4 5-6 2002-406/020-000
			100 (4x25)



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

			Гребешковая перемычка, изолир., I _N 18 А, размер проводника 1,5 мм ²
			L = 60 мм 2009-412 100 (10x10)
			L = 110 мм 2009-414 100 (10x10)
			L = 250 мм 2009-416 100 (10x10)
			Заглушка, для отверстий ввода проводника и рабочих гнезд
			 2002-192 25  2002-191 25  2002-194 25



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

Цвет	Артикул	Упак. единица	Предупреждающая маркировка, знак
Четырёхуровневые клеммы			высокого напряжения, 5 клемм
или			 2002-115 100 (4x25)
Клеммы для подключения электродвигателей, без держателя маркировки, серые			WMB Inline, чистая, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм, 1 500 маркеров WMB (5 мм) в рулоне
 L1 - L2	2002-4111	25	 2009-115 1
 L1 - L2 - L3	2002-4101	25	Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м
 L1 - L2 - L3 - PE	2002-4127	25	 2009-110 1
			Модульный L-образный тестовый штекер ТОРJOB® S, сборный, I _N 18 А, для ввода проводника
			 2002-611 100 (4x25)
			Разделительный модуль, сборный
			 2002-649 100 (4x25)

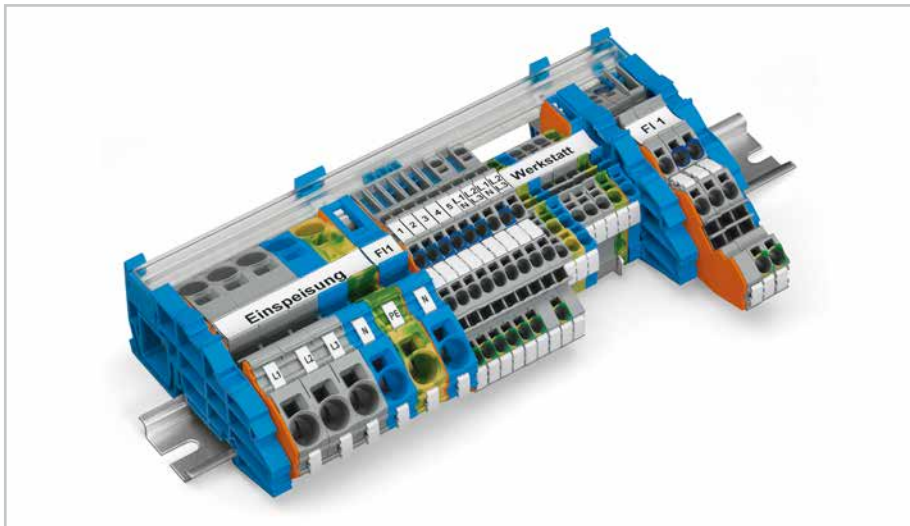


Проверка с помощью тестового штекера Ø 2 мм

Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

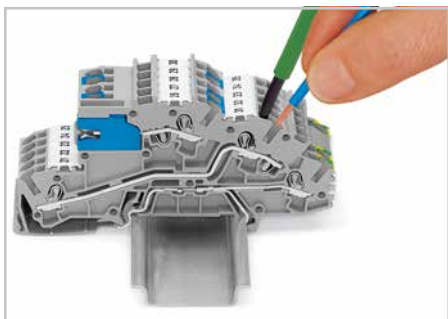
TOPJOB® S

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

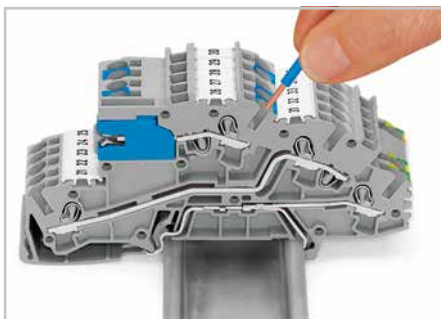


TOPJOB® S – клеммы для любых применений

- Push-in подключение 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 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.



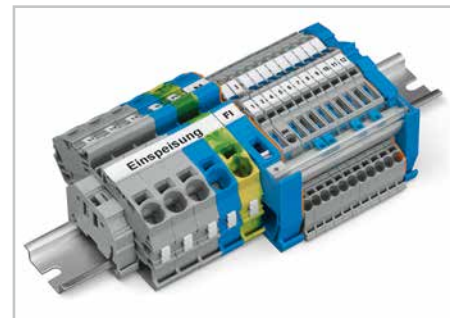
Входы проводника в отверстия многоуровневой клеммной колодки отмечены цветовым кодом, что позволяет четко видеть расположение клемм.



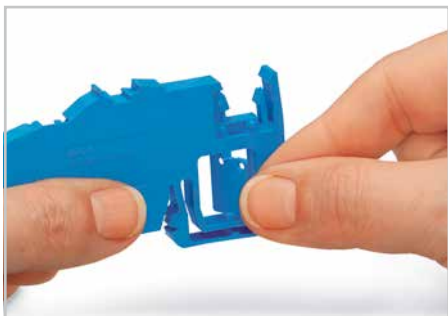
Проверка с помощью тестового штекера 2 мм Ø (макс. тестовое напряжение: 42 В).



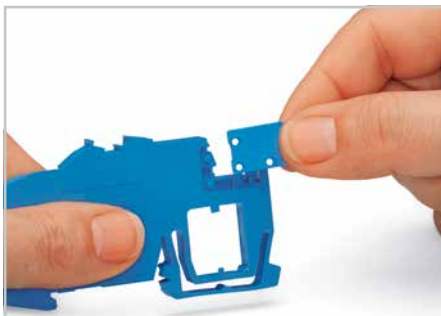
Подключаемый с помощью инструмента N-размыкатель



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.

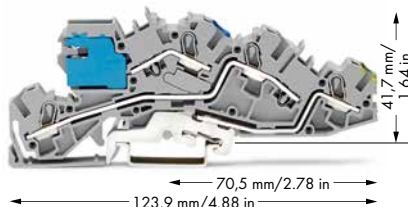
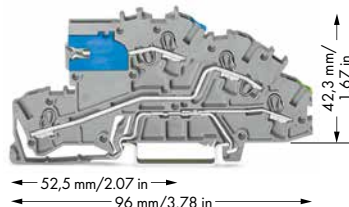
Информация по подключению Push-in CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

ТОРJOB® S

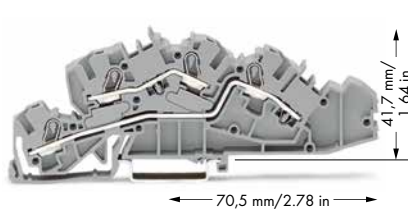
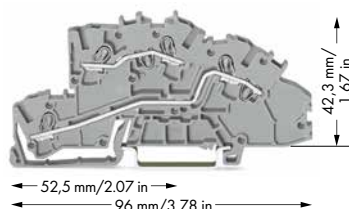
Многоуровневые клеммы для шины с размыкателем нейтрали 2,5 (4) / 4 (6) мм², серия 2003 / 2005

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,25 ... 2,5 (4) мм ² ①	AWG 22 ... 12	0,5 ... 4 (6) мм ² ②	AWG 20 ... 10
250 В/4 кВ/3; 32 А (32 А) ③ ④		250 В/4 кВ/3; 36 А (36 А) ③ ④	
400 В/6 кВ/3; 32 А (32 А) ③ ⑤		400 В/6 кВ/3; 36 А (36 А) ③ ⑤	
Ширина клеммы 5,2 мм		Ширина клеммы 6,2 мм	
10 ... 12 мм		11 ... 13 мм	
⑥ Сертификаты		⑥ Сертификаты	



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
Многоуровневая клемма для шины, со скользящим контактом для подключения к шине нейтрали			Многоуровневая клемма для шины, со скользящим контактом для подключения к шине нейтрали		
● NT/L/PE	2003-7641	50	● NT/L/PE	2005-7641	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	Цвет	Артикул	Упак. Единица
Многоуровневые клеммы для шины			Многоуровневые клеммы для шины		
● L/L	2003-7642	50	● N/L/PE	2005-7646	50
● N/L	2003-7649	50	● L/L/PE	2005-7645	50
● L	2003-7650	50	● L/L	2005-7642	50
● N	2003-7651	50	● N/L	2005-7649	50

- Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+f-st»
Push-in подключение: 0,75 ... 4 мм² «s»
и 0,75 ... 2,5 мм², изолированные наконечники, 12 мм
- Сечение проводников: 0,5 ... 6 мм² «s+f-st»
Push-in подключение: 1 ... 6 мм² «s»
и 0,75 ... 4 мм², изолированные наконечники, 12 мм
- 250 В/
400 В перем.тока = Номинальное напряжение
4 кВ/
6 кВ = Номинальное импульсное напряжение
3 = Степень загрязнения
- 250 В/4 кВ потенциал – земля
- 400 В/6 кВ потенциал – потенциал

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 шины нейтрали, прозрачная, длина 1000 мм		777-303	1
Клемма с размыкателем нейтрали, I _N 76 А, 16 мм ² , ширина 12 мм		2016-7714	20
Клеммы с заземлением, 16 мм ² , ширина 12 мм		2016-7607	20
Соединитель, с синей крышкой, для шины нейтрали, 2,5 ... 16 мм ²		210-281	100 (2x50)
Соединитель, для шины нейтрали, 2,5 ... 35 мм ² без покрытия		209-105	50
Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø		209-174	100 (4x25)
Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм		210-136	50
		210-137	50
Монтажный инструмент, лезвия 3,5 и 2,5 мм		209-309	1
Держатель шины, не для использования в качестве оконечного стопора, может устанавливаться на рейку DIN-35, толщина 1,5 мм		209-304	100 (4x25)
Держатель шины, с функцией оконечного стопора и съемной разделительной пластиной, может устанавливаться на рейку DIN-35, толщина 7,5 мм		209-305	25

Принадлежности

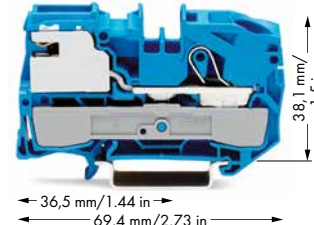
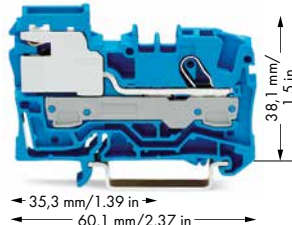
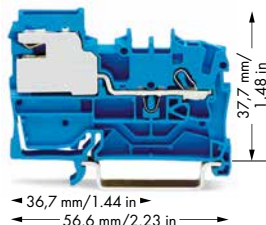
Системы маркировки:
WMB/маркировочные полоски/WMB Inline

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм	2003-7692	100 (4x25)	Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм	2005-7692	100 (4x25)
Сменная перемычка, для непрерывного объединения, изолир., I _N 25 А, светло-серая 2-контактные	2002-400	100 (4x25)	Гребешковая перемычка, изолированная, I _N 32 А, светло-серая см. стр. 29 (серия 2004)		
от 1 до 3	2002-423	100 (4x25)			
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)

TOPJOB® S

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

0,25 ... 2,5 (4) мм ² ① AWG 22 ... 12 250 В/4 кВ/3 I _N 32 А Ширина клеммы 5,2 мм 10 ... 12 мм ④ Сертификаты	0,5 ... 6 (10) мм ² ② 20 ... 8 AWG 250 В/4 кВ/3 I _N 51 А Ширина клеммы 7,5 мм 13 ... 15 мм ④ Сертификаты	0,5 ... 16 (25 «f-st») мм ² ③ AWG 20 ... 4 250 В/4 кВ/3 I _N 76 А Ширина клеммы: 12 мм 18 ... 20 мм ④ Сертификаты
--	---	---



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
● синие	2002-7114	50	● синие	2006-7114	50	● синие	2016-7114	25
○ серые			○ серые			○ серые		
Информацию по совместимым проходным клеммам, клеммам с заземлением и перемычкам см. на стр. 27.			Информацию по совместимым проходным клеммам, клеммам с заземлением и перемычкам см. на стр. 30.			Информацию по совместимым проходным клеммам, клеммам с заземлением и перемычкам см. на стр. 32.		

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)
--	---	-----------	-----------

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)
--	---	-----------	------------

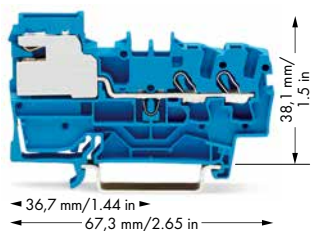
Принадлежности

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
● синие	2002-7214	50
○ серые	2002-7211	50

Принадлежности

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

Держатель шины, не для использования в качестве оконечного стопора, может устанавливаться на рейку DIN-35, толщина 1,5 мм	●	2009-304	100 (4x25)
---	---	----------	------------

Держатель 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 А		210-133	1
---	--	---------	---

Крышка для шины нейтральной, прозрачная, длина 1000 мм		777-303	1
--	--	---------	---

Соединитель, для шины нейтральной, 2,5 ... 35 мм ² без покрытия		209-105	50
--	--	---------	----

Соединитель, с синей крышкой, для шины нейтральной, 2,5 ... 16 мм ²	●	210-281	100 (2x50)
--	---	---------	------------

Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм	●	210-136	50
	●	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
---	--	----------	---

ТОРJOB® 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 ③ | AWG 20 ... 4
250 В/4 кВ/3
I_N 76 А

Ширина клеммы: 12 мм

18 ... 20 мм

④ Сертификаты

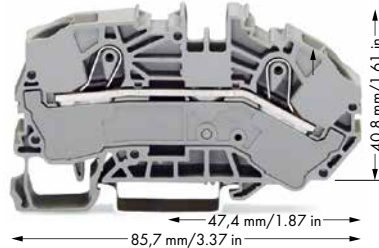
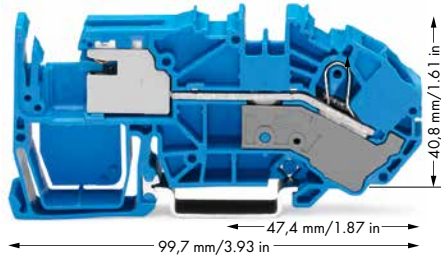
0,5 ... 16 (25 «f-st») мм² ③ | AWG 20 ... 4
800 В/8 кВ/3
I_N 76 А

Ширина клеммы: 12 мм

18 ... 20 мм

④ Сертификаты

- ① Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+f-st»
Push-in подключение: 0,75 ... 4 мм² «s»
и 0,75 ... 2,5 мм², изолированные наконечники,
12 мм
- ② Сечение проводников: 0,5 ... 10 мм² «s+f-st»
Push-in подключение: 1,5 ... 10 мм² «s»
и 1,5 ... 6 мм², изолированные наконечники,
12 мм
- ③ Сечение проводников: 0,5 ... 16 мм² «s+f-st»
и 25 мм² «f-st»
Push-in подключение: 2,5 ... 16 мм² «s»
и 2,5 ... 16 мм², изолированные наконечники,
18 мм



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
1-проводная клемма с размыкателем нейтрального проводника			2-проводные клеммы питания для распределительных шкафов		
● синие	2016-7714	20	● серые	2016-7601	20
			● синие	2016-7604	20
1-проводная распределительная клемма с размыкателем			2-проводная клемма с заземлением, рейку DIN-35 высотой 15 мм следует использовать для тока выше 76 А.		
○ серые	2016-7711	20	● желто-зелёные	2016-7607	20

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм	●	2016-7792	100 (4x25)
Блокировка, с креплением на защелке, для предотвращения случайного замыкания	●	2006-7300	100 (4x25)

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм	●	2016-7692	100 (4x25)
---	---	-----------	------------

Принадлежности, серия 2016

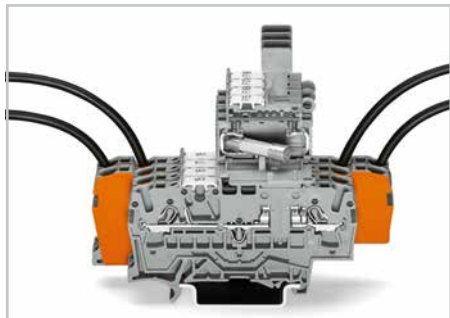
Системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB Inline

Гребешковые перемычки, изолированные, I _N 76 А, светло-серые	Шина, медная с лужением, 10 x 3 мм, длина 1000 мм, I _N 140 А	Банановые штекеры, только малого напряжения, по условиям безопасности (42 В)
2-контактные 2016-402 50 (2x25)	210-133 1	● 215-212 50
3-контактные 2016-403 50 (2x25)	Крышка для шины нейтрального проводника, прозрачная, длина 1000 мм	● 215-311 50
4-контактные 2016-404 50 (2x25)	777-303 1	Дополнительные цвета указаны на стр. 262.
5-контактные 2016-405 50 (2x25)	Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм ²	Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм
Гребешковые перемычки, изолированные, I _N 76 А, светло-серые	○ 2009-182 100 (4x25)	○ 793-5501 5
от 1 до 3 2016-433 50 (2x25)	Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм	Маркировочная полоска, чистая, шириной 11 мм, рулон 50 м
от 1 до 4 2016-434 50 (2x25)	● Ø2 мм 210-136 50	○ 2009-110 1
от 1 до 5 2016-435 50 (2x25)	● Ø2,3 мм 210-137 50	Монтажный инструмент, лезвия 3,5 и 5,5 мм
Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, чёрная, 5 клемм	○ 2009-174 100 (4x25)	2009-310 1
○ 2016-115 50 (2x25)	Тестовый адаптер, для тестового штекера 4 мм Ø	
Предохранительная заглушка, для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводника	○ 2016-100 100 (4x25)	

Функциональные клеммы TOPJOB® S

– Описание и монтаж –

Клеммы с предохранителями



Съёмный модуль для предохранителя 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



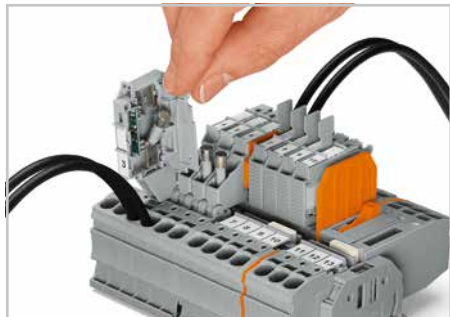
Два гнезда для перемычек в одном положении с другими клеммами серии 2002. Объединение перед ножевым размыкателем или за ним в зависимости от направления подачи питания; дополнительная возможность маркировки с использованием поворотных держателей маркировки.

Объединение



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

Замена предохранителя 2



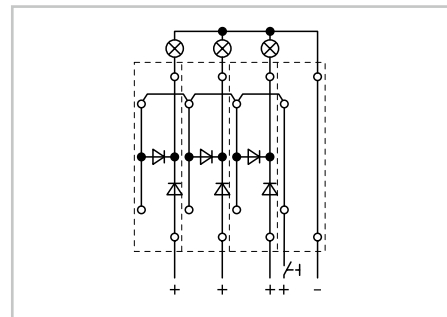
При открывании крышки держателя происходит автоматическое высвобождение предохранителя из держателя.

Клеммы с размыкателем / тестовые клеммы



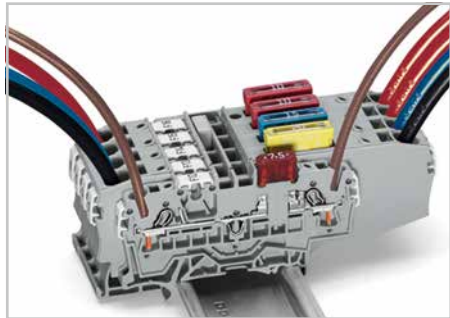
Базовая клемма с размыкателем в исходном положении

Применение



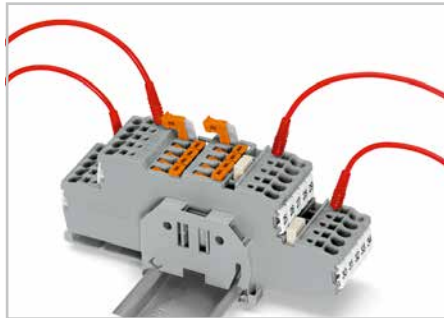
Испытательная схема для лампы

Автомобильные предохранители



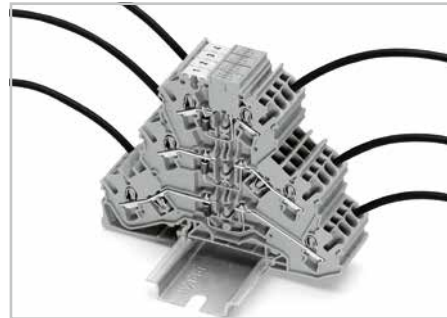
Клеммы для установки автомобильных предохранителей с ножевым контактом

Двухуровневые клеммы с размыкателями



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

Трёхуровневые клеммы с диодами



Вариант экономии места

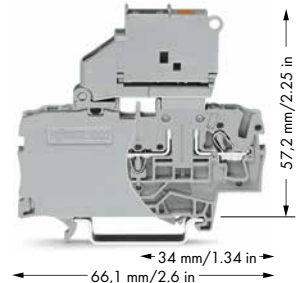
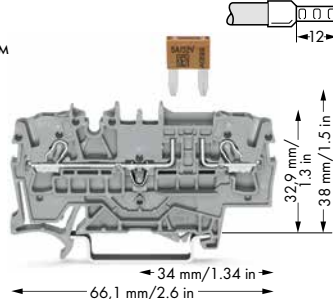
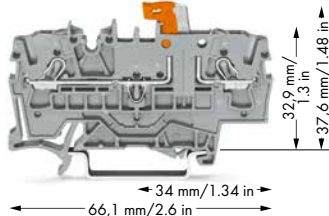
ТОРJOB® S

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

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,25 ... 2,5 (4) мм ² ① 400 В/6 кВ/3 I _N 16 А Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ③ Сертификаты	AWG 22 ... 12 300 В, 15 А ② 300 В, 10 А ③	0,25 ... 2,5 (4) мм ² ① 400 В/6 кВ/3 I _N 10 А ② Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ③ Сертификаты	AWG 22 ... 12 300 В, 10 А ② 300 В, 10 А ③	0,25 ... 2,5 (4) мм ² ① 250 В/6 кВ/3 I _N 6,3 А ② Ширина клеммы 6,2 мм 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ③ Сертификаты	AWG 22 ... 12 250 В, 6 А ② 250 В, 6 А ③
---	---	---	---	--	---

① Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «st+st»
Push-in 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 клеммы с размыкателем / тестовые клеммы			2-проводные клеммы с предохранителем, для предохранителей с ножевым контактом согласно DIN 72581-3f, ISO 8820-3			2-проводные клеммы с предохранителем и торцевой пластиной, с индикацией перегорания предохранителя, для метрических предохранителей, серые				
● серые	2002-1671	50	● серые	2002-1681	50	● 12 ... 30 В ≈	2002-1611/1000-541	50		
● синие	2002-1674	50				● 30 ... 65 В ≈	2002-1611/1000-542	50		
● оранжевые	2002-1672	50				● 120 В ≈	2002-1611/1000-867	50		
2-проводные клеммы с размыкателем / тестовые клеммы с механической блокировкой			- Индивидуальная схема: 10 А - Блочная схема: 5 А Защита от случайного касания должна присутствовать для напряжения выше 42 В			● 230 В ≈			2002-1611/1000-836	50
● серые	2002-1671/401-000	50	2-проводные клеммы для установки автомобильных предохранителей с ножевым контактом, с возможностью тестирования и дополнительным гнездом для перемычки, без индикации перегорания предохранителя			2-проводные клеммы с предохранителем и торцевой пластиной, без индикации перегорания предохранителя, серые				
● синие	2002-1674/401-000	50	● серые	2002-1981	50	●	2002-1611	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								

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм	● 2002-1692 100 (4x25)	Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм	● 2002-1692 100 (4x25)	Торцевая пластина для клемм с предохранителем, толщ. 2 мм	● 2002-992 100 (4x25)
● 2002-1691 100 (4x25)	● 2002-1691 100 (4x25)	● 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-контактные 2002-400 100 (4x25) от 1 до 3 2002-423 100 (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)	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 предохранителей не должны превышать максимальные потери мощности, приведенные ниже. Потери мощности определены в соответствии с IEC или EN 60947-7-3/VDE 0611-6 при 23 °С. 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.
Гребешковая перемычка, изолированная, I _N 25 А, светло-серая 2-контактные 2002-402 200 (8x25) : : 10-контактные 2002-410 100 (4x25) ● .../000-005 ● .../000-006	Съёмный размыкатель для клемм с предохранителем, применяется при использовании клемм с предохранителем в качестве клеммы с размыкателем ● 2002-401 100 (4x25)	Держатели предохранителей (5 x 20 мм)
Ступенчатая перемычка, изолир., I _N 25 А, светло-серая 2-контактные 2002-472 100 (4x25) 3-контактные 2002-473 100 (4x25) : : 12-контактные 2002-482 50 (2x25)	Модульный соединитель ТОРJOB® S, сборный, I _N 24 А, с гнездами для перемычек ● 2002-511 100 (4x25)	Серия № позиции
Стопор для изоляции, 5 шт./пол. ○ 2002-171 0,25 ... 0,5 мм ² ● 2002-172 0,75 ... 1 мм ² 200 (8x25)	Разделительный модуль, сборный ● 2002-549 100 (4x25)	Защита от перенапряжения и короткого замыкания
Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø 2009-174 100 (4x25) Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм ² 2009-182 100 (4x25)	Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм ● 2002-115 100 (4x25)	Индивидуальная схема
Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм ● Ø2 мм 210-136 50 ● Ø2,3 мм 210-137 50	Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм 210-720 1	Групповая схема
		Индивидуальная схема
		Групповая схема
		Клеммы с предохранителями
		2002-1611 1,6 Вт
		2002-1811 1,6 Вт
		2002-1811/..... 1,6 Вт
		2002-1611/..... 1,6 Вт
		2,5 Вт
		2,5 Вт
		2,5 Вт
		2,5 Вт

② Номинальное напряжение и ток определяются предохранителем или индикатором перегорания предохранителя.

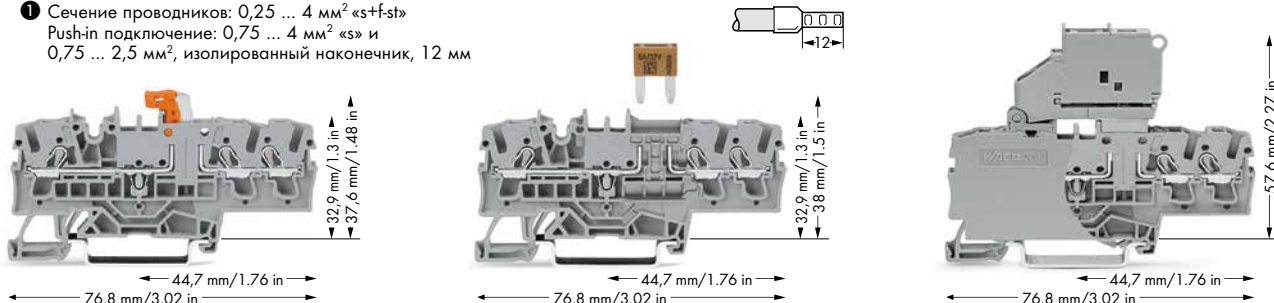
Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

TOPJOB® S

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

<p>0,25 ... 2,5 (4) мм² ① 400 В/6 кВ/3 I_N 16 А</p> <p>Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма</p> <p>③ Сертификаты</p>	<p>AWG 22 ... 12 300 В, 15 А ② 300 В, 10 А ③</p>	<p>0,25 ... 2,5 (4) мм² ① 400 В/6 кВ/3 I_N 10 А ②</p> <p>Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма</p> <p>③ Сертификаты</p>	<p>AWG 22 ... 12 300 В, 10 А ② 300 В, 10 А ③</p>	<p>0,25 ... 2,5 (4) мм² ① 250 В/6 кВ/3 I_N 6,3 А ②</p> <p>Ширина клеммы 6,2 мм 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма</p> <p>③ Сертификаты</p>	<p>AWG 22 ... 12</p>
---	--	---	--	--	----------------------

① Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+f-st»
Push-in 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
3-проводные клеммы с размыкателем / тестовые клеммы			3-проводные клеммы с предохранителем, для предохранителей с ножевым контактом согласно DIN 72581-3f, ISO 8820-3			3-проводные клеммы с предохранителем и концевой платой, со светодиодной индикацией перегорания предохранителя, серые		
● серые	2002-1771	50	● серые	2002-1781	50	● 12 ... 30 В ≈	2002-1711/1000-541	50
● синие	2002-1774	50				● 30 ... 65 В ≈	2002-1711/1000-542	50
● оранжевые	2002-1772	50				● 120 В ≈	2002-1711/1000-867	50
						● 230 В ≈	2002-1711/1000-836	50
3-проводные клеммы с размыкателем / тестовые клеммы с механической блокировкой			- Индивидуальная схема: 10 А - Блочная схема: 5 А Защита от случайного касания должна присутствовать для напряжения выше 42 В			3-проводные клеммы с предохранителем и торцевой пластиной, без индикации перегорания предохранителя		
● серые	2002-1771/401-000	50				● серые	2002-1711	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						

Принадлежности

<p>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм</p> <p>● 2002-1792 100 (4x25)</p> <p>● 2002-1791 100 (4x25)</p>	<p>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм</p> <p>● 2002-1792 100 (4x25)</p> <p>● 2002-1791 100 (4x25)</p>	<p>Торцевая пластина для клемм с предохранителем, толщ. 2 мм</p> <p>● 2002-992 100 (4x25)</p> <p>● 2002-991 100 (4x25)</p>
---	---	---

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

<p>Смежная перемычка, для непрерывного объединения, изолированная, I_N 25 А, светло-серая</p> <p>2-контактные 2002-400 100 (4x25)</p> <p>от 1 до 3 2002-423 100 (4x25)</p>	<p>Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая</p> <p>от 1 до 3 2002-433 200 (8x25)</p> <p>от 1 до 4 2002-434 200 (8x25)</p> <p>от 1 до 5 2002-435 100 (4x25)</p> <p>: : от 1 до 10 2002-440 100 (4x25)</p>	<p>Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая</p> <p>2-контактные 2004-402 200 (8x25)</p> <p>: : 10-контактные 2004-410 100 (4x25)</p>
<p>Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая</p> <p>2-контактные 2002-402 200 (8x25)</p> <p>: : 10-контактные 2002-410 100 (4x25)</p> <p>● .../000-005 ● .../000-006</p>	<p>Съемный размыкатель для клемм с предохранителем, применяется при использовании клемм с предохранителем в качестве клеммы с размыкателем</p> <p>● 2002-401 100 (4x25)</p>	<p>Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая</p> <p>1 ... 3 2004-433 200 (8x25)</p> <p>: : 1 ... 10 2004-440 100 (4x25)</p>
<p>Перемычка через один, светло-серая, изолированная, I_N 25 А</p> <p>2-контактные 2002-472 100 (4x25)</p> <p>3-контактные 2002-473 100 (4x25)</p> <p>: : 12-контактные 2002-482 50 (2x25)</p>	<p>Модульный L-образный тестовый штекер TOPJOB® S, сборный, I_N 18 А, для ввода проводника</p> <p>● 2002-611 100 (4x25)</p>	<p>Примечание: так как длина клемм с предохранителем с поворотным патроном и разъединителем составляет 6,2 мм, должны использоваться гребешковые вставные перемычки серии 2004.</p> <p>Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм</p> <p>● Ø2 мм 210-136 50</p> <p>● Ø2,3 мм 210-137 50</p>
<p>Стопор для изоляции, 5 шт./пол.</p> <p>● 2002-171 0,25 ... 0,5 мм²</p> <p>● 2002-172 0,75 ... 1 мм²</p> <p>200 (8x25)</p>	<p>Разделительный модуль, сборный</p> <p>● 2002-649 100 (4x25)</p>	<p>Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB® S см. стр. 259</p>
<p>Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø</p> <p>2009-174 100 (4x25)</p> <p>Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм²</p> <p>2009-182 100 (4x25)</p>	<p>Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм</p> <p>● 2002-115 100 (4x25)</p>	<p>Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм</p> <p>210-720 1</p>
<p>Двухуровневый держатель для маркировки, поворотный</p> <p>● 2002-121 50 (2x25)</p>	<p>Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм</p> <p>○ 793-5501 5</p>	

② Номинальное напряжение и ток определяются предохранителем или индикатором перегорания предохранителя.

Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

TOPJOB® S

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

0,25 ... 2,5 (4) мм² ①
400 В/6 кВ/3
I_N 16 АAWG 22 ... 12
300 В, 15 А ②
300 В, 15 А ③Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
10 ... 12 мм / 0,43 дюйма

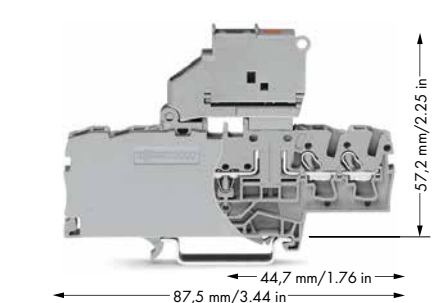
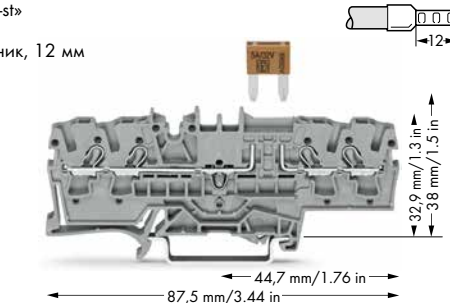
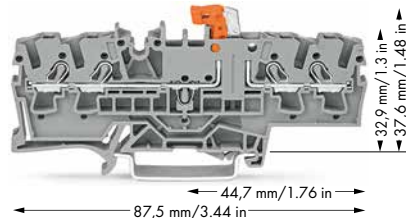
③ Сертификаты

0,25 ... 2,5 (4) мм² ①
400 В/6 кВ/3
I_N 10 А ②AWG 22 ... 12
300 В, 10 А ②
300 В, 10 А ③Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
10 ... 12 мм / 0,43 дюйма

③ Сертификаты

0,25 ... 2,5 (4) мм² ①
250 В/6 кВ/3
I_N 6,3 А ②AWG 22 ... 12
250 В, 6 А ②
250 В, 6 А ③Ширина клеммы 6,2 мм
10 ... 12 мм / 0,43 дюйма

③ Сертификаты

① Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+fst»
Push-in 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
4-проводные клеммы с размыкателем / тестовые клеммы			4-проводные клеммы с предохранителем, для предохранителей с ножевым контактом согласно DIN 72581-3f, ISO 8820-3			4-проводные клеммы с предохранителем и концевой платой, со светодиодной индикацией перегорания предохранителя, серые		
● серые	2002-1871	50	● серые	2002-1881	50	● 12 ... 30 В ≈	2002-1811/1000-541	50
● синие	2002-1874	50				● 30 ... 65 В ≈	2002-1811/1000-542	50
● оранжевые	2002-1872	50				● 120 В ≈	2002-1811/1000-867	50
4-проводные клеммы с размыкателем / тестовые клеммы с механической блокировкой			- Индивидуальная схема: 10 А - Блочная схема: 5 А Защита от случайного касания должна присутствовать для напряжения выше 42 В			4-проводные клеммы с предохранителем и торцевой пластиной, без индикации перегорания предохранителя		
● серые	2002-1871/401-000	50				● серые	2002-1811	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						

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм
● 2002-1892 100 (4x25)
● 2002-1891 100 (4x25)Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм
● 2002-1892 100 (4x25)
● 2002-1891 100 (4x25)Торцевая пластина для клемм с предохранителем, толщ. 2 мм
● 2002-992 100 (4x25)
● 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-контактные 2002-400 100 (4x25)
от 1 до 3 2002-423 100 (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)Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая
2-контактные 2004-402 200 (8x25)
: :
10-контактные 2004-410 100 (4x25)Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая
2-контактные 2002-402 200 (8x25)
: :
10-контактные 2002-410 100 (4x25)
● .../000-005 ● .../000-006Съёмный размыкатель для клемм с предохранителем, применяется при использовании клемм с предохранителем в качестве клеммы с размыкателем
● 2002-401 100 (4x25)Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая
1 ... 3 2004-433 200 (8x25)
: :
1 ... 10 2004-440 100 (4x25)Перемычка через один, изолир., I_N 25 А, светло-серая
2-контактные 2002-472 100 (4x25)
3-контактные 2002-473 100 (4x25)
: :
12-контактные 2002-482 50 (2x25)Модульный соединитель TOPJOB® S, сборный, I_N 24 А, с гнездами для перемычек
● 2002-511 100 (4x25)

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

Стопор для изоляции, 5 шт./пол.
● 2002-171 0,25 ... 0,5 мм²
● 2002-172 0,75 ... 1 мм²
200 (8x25)Разделительный модуль, сборный
● 2002-549 100 (4x25)Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм
● Ø2 мм 210-136 50
● Ø2,3 мм 210-137 50Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø
2009-174 100 (4x25)
Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм²
2009-182 100 (4x25)Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм
● 2002-115 100 (4x25)

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

Двухуровневый держатель для маркировки, поворотный
● 2002-121 50 (2x25)Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм
● 793-5501 5Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм
210-720 1

② Номинальное напряжение и ток определяются предохранителем или индикатором перегорания предохранителя.

Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

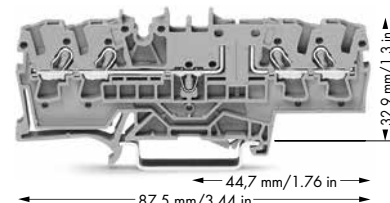
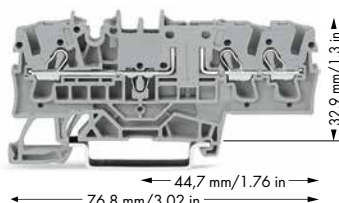
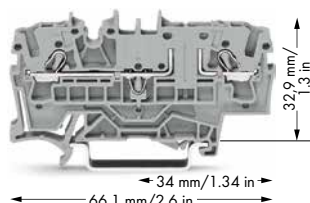
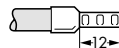
TOPJOB® S

Базовые клеммы, 2-, 3- и 4-проводные, серия 2002

Вставки с предохранителями, серия 2004, вставки с двумя предохранителями, серия 2003

<p>0,25 ... 2,5 (4) мм² ① 400 В/6 кВ/3 I_N 6,3 А</p> <p>Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма</p> <p>③ Сертификаты</p>	<p>AWG 22 ... 12 300 В, 15 А ② 300 В, 10 А ③</p>	<p>0,25 ... 2,5 (4) мм² ① 400 В/6 кВ/3 I_N 6,3 А</p> <p>Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма</p> <p>③ Сертификаты</p>	<p>AWG 22 ... 12 300 В, 15 А ② 300 В, 10 А ③</p>	<p>0,25 ... 2,5 (4) мм² ① 400 В/6 кВ/3 I_N 6,3 А</p> <p>Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма</p> <p>③ Сертификаты</p>	<p>AWG 22 ... 12 300 В, 15 А ② 300 В, 10 А ③</p>
--	--	--	--	--	--

① Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «st+st»
Push-in 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

<p>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм</p> <p>● 2002-1692 100 (4x25)</p> <p>● 2002-1691 100 (4x25)</p>	<p>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм</p> <p>● 2002-1792 100 (4x25)</p> <p>● 2002-1791 100 (4x25)</p>	<p>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм</p> <p>● 2002-1892 100 (4x25)</p> <p>● 2002-1891 100 (4x25)</p>
---	---	---

Принадлежности, серия 2002

Системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB Inline

<p>Смежная перемычка, для непрерывного объединения, изолированная, I_N 25 А, светло-серая</p> <p>2-контактные 2002-400 100 (4x25)</p> <p>от 1 до 3 2002-423 100 (4x25)</p>	<p>Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая</p> <p>от 1 до 3 2002-433 200 (8x25)</p> <p>от 1 до 4 2002-434 200 (8x25)</p> <p>от 1 до 5 2002-435 100 (4x25)</p> <p>: : от 1 до 10 2002-440 100 (4x25)</p>	<p>Съемный модуль для предохранителя, с язычком, для держателей предохранителей 5 x 20 мм 2004-911 50</p>
<p>Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая</p> <p>2-контактные 2002-402 200 (8x25)</p> <p>3-контактные 2002-403 200 (8x25)</p> <p>4-контактные 2002-404 200 (8x25)</p> <p>: : 10-контактные 2002-410 100 (4x25)</p> <p>● .../000-005 ● .../000-006</p>	<p>Модульный L-образный тестовый штекер TOPJOB® S, сборный, I_N 18 А, для ввода проводника</p> <p>● 2002-611 100 (4x25)</p>	<p>со светодиодом, может использоваться для переключения в двух направлениях Светодиод, перем./пост. ток 12 ... 30 В 2004-911/1000-541 50</p> <p>Светодиод, перем./пост. ток 30 ... 65 В 2004-911/1000-542 50</p> <p>Светодиод, перем./пост. ток 120 ... 250 В 2004-911/1000-836 50</p>
<p>Перемычка через один, изолир., I_N 25 А, светло-серая</p> <p>2-контактные 2002-472 100 (4x25)</p> <p>3-контактные 2002-473 100 (4x25)</p> <p>4-контактные 2002-474 100 (4x25)</p> <p>5-контактные 2002-475 50 (2x25)</p> <p>: : 12-контактные 2002-482 50 (2x25)</p>	<p>Разделительный модуль, сборный ● 2002-649 100 (4x25)</p>	<p>Штекер с двумя предохранителями, тип 1 ①, 2-полюсный, 5,2 мм 2003-911 100</p> <p>тип 2 ②, 2-полюсный, 5,2 мм 2003-911/1000-923 100</p>
<p>Стопор для изоляции, 5 шт./пол.</p> <p>○ 2002-171 0,25 ... 0,5 мм²</p> <p>● 2002-172 0,75 ... 1 мм²</p> <p>200 (8x25)</p>	<p>Банановые штекеры, только малого напряжения, по условиям безопасности (42 В)</p> <p>● 215-212 50</p> <p>● 215-311 50</p> <p>Дополнительные цвета указаны на стр. 262.</p>	<p>Закорачивающие перемычки, 5 x 20 мм, 6,3 А, для использования штекера с предохранителем в качестве штекерного размыкателя 281-503 250 (10x25)</p>
<p>Тестовый адаптер, для тестового штекера 4 мм Ø 2009-174 100 (4x25)</p> <p>Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм² 2009-182 100 (4x25)</p>	<p>Маркировочная система WMB Multi, без текста, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм ○ 793-5501 5</p>	<p>Для съемных модулей с диодами и светодиодами, см. стр. 28. Для пустых корпусов вставных компонентов, см. стр. 236.</p>
<p>Маркировочные полоски, без печати, ширина 11 мм, рулон 50 м ○ 2009-110 1</p>	<p>Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм 210-720 1</p>	
<p>Торцевая пластина для клемм с предохранителем, толщ. 2 мм</p> <p>● 2002-992 100 (4x25)</p> <p>● 2002-991 100 (4x25)</p>		

TOPJOB® S

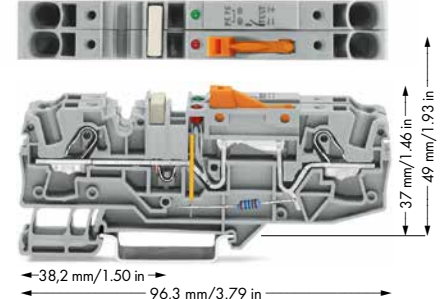
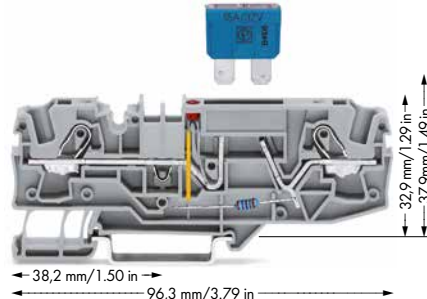
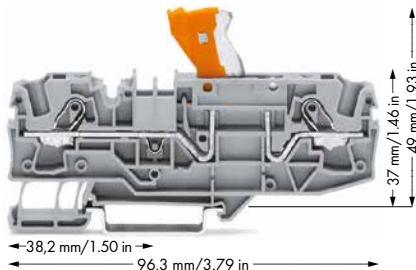
Клеммы с размыкателем и предохранителем 6 (10) мм²

Серия 2006

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,5 ... 6 (10) мм ² ① 800 В/6 кВ/3 I _N 30 А Ширина клеммы 7,5 мм / 0,295 дюйма 13 ... 15 мм / 0,55 дюйма ③ Сертификаты	20 ... 8 AWG	0,2 ... 6 (10) мм ² ① 800 В/8 кВ/3 ② I _N 25/30 А ② Ширина клеммы 7,5 мм / 0,295 дюйма 13 ... 15 мм / 0,55 дюйма ③ Сертификаты	20 ... 8 AWG	0,5 ... 6 (10) мм ² ① 500 В/6 кВ/3 I _N 30 А Ширина клеммы 15 мм 13 ... 15 мм / 0,55 дюйма ③ Сертификаты	20 ... 8 AWG
---	--------------	--	--------------	--	--------------

① см. стр. 29



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводные клеммы с размыкателем, с точкой измерения, оранжевое размыкающее звено			2-проводные клеммы для установки автомобильных предохранителей с ножевым контактом, со светодиодным индикатором перегорания предохранителя, с возможностью тестирования, серые			Клеммы с заземлением и размыкателем, серые		
● серые	2006-1671	25	12 В перем.тока			● 24 В перем./пост. тока	2006-1671/1000-848	12
● синие	2006-1674	25	● схема I 2006-1681/1000-429 25			● 48 В перем./пост. тока	2006-1671/1000-849	12
2-проводные проходные клеммы, того же профиля			● схема II 2006-1681/1000-449 25			● 120 В перем./пост. тока	2006-1671/1000-850	12
● серые	2006-1601	25	24 В			● 230 В перем./пост. тока	2006-1671/1000-851	12
● синие	2006-1604	25	● 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					

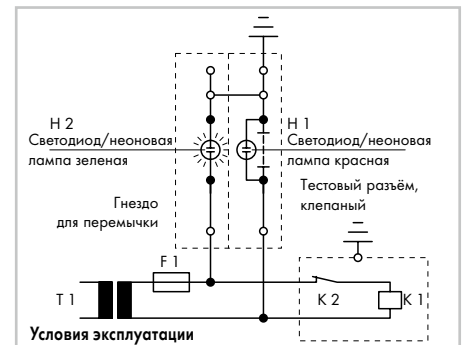
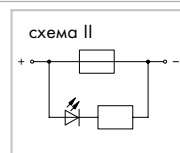
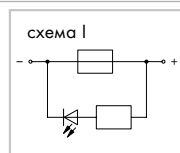
Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм	● 2006-1692 100 (4x25)	Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм	● 2006-1692 100 (4x25)
	● 2006-1691 100 (4x25)		● 2006-1691 100 (4x25)

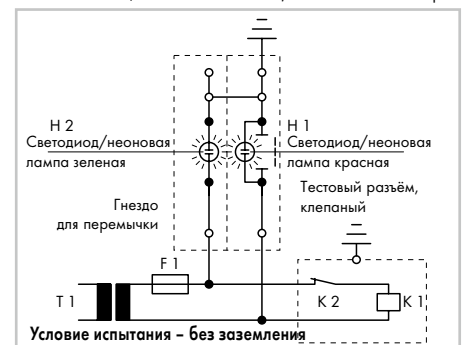
Принадлежности, серия 2006

Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 41 А, светло-серая	2-контактные 2006-402 50 (2x25)	Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 41 А, светло-серая	от 1 до 3 2006-433 50 (2x25)
	3-контактные 2006-403 50 (2x25)		от 1 до 4 2006-434 50 (2x25)
	4-контактные 2006-404 50 (2x25)		от 1 до 5 2006-435 50 (2x25)
	5-контактные 2006-405 0 (2x25)		
Съёмный размыкатель для клемм с предохранителем, применяется при использовании клемм с предохранителем в качестве клеммы с размыкателем	● 2006-401 100 (4x25)	Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм	● 2006-115 100 (4x25)
Съёмный размыкатель для базовых клемм, подходит при использовании базовых клемм в качестве клемм с размыкателем	○ 2006-401/000-005 100 (4x25)	Тестовый адаптер, для тест. штекера 4 мм Ø	2009-174 100 (4x25)
Заглушка для клемм с предохранителями, обозначает разъединение	● 2006-451 100 (4x25)	Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм²	2009-182 100 (4x25)
Плоские предохранители, согл. DIN 72581-3с/ISO 8820 (не поставляется компанией WAGO)		Банановые штекеры, только малого напряжения, по условиям безопасности (42 В)	● 215-212 50
			● 215-311 50
			Дополнительные цвета указаны на стр. 262.
		Выключатель максимального тока*, тепловой (не поставляется компанией WAGO)	

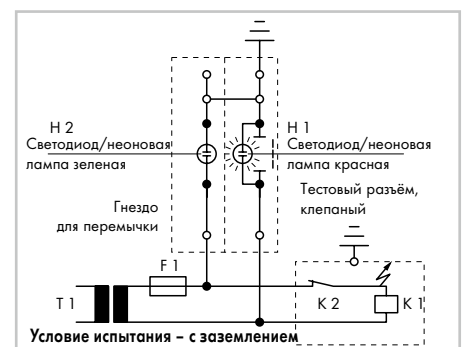
*Компания WAGO рекомендует использовать выключатели максимального тока компании ETA, Elektrotechnische Apparate GmbH, Postfach 1061, D-90514 Altdorf/Nürnberg; типы 1170-02, 1621-21 или 1610-22; индивидуальная или блочная компоновка до 25 А для проводников 4 мм².



Ползунковый размыкатель закрыт, вспомогательная цепь тока заземлена, зелёный 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.

TOPJOB® S

Клеммы с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном для предохранителя, для предохранителей 5 x 20 мм, 5 x 30 мм и 1/4" x 1 1/4", серия 2006

0,5 ... 6 (10) мм² ①

AWG 20 ... 8

800 В/8 кВ/3 ②

600 В, 15 А ③

I_N 10 А

Ширина клеммы 7,5 мм

13 ... 15 мм

④ Сертификаты

0,5 ... 6 (10) мм² ①

AWG 20 ... 8

800 В/8 кВ/3 ②

600 В, 15 А ③

I_N 10 А

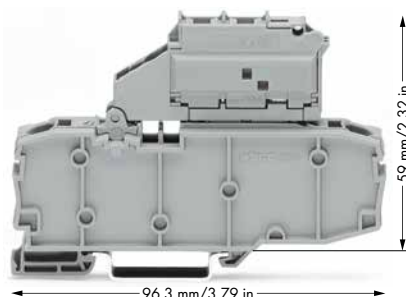
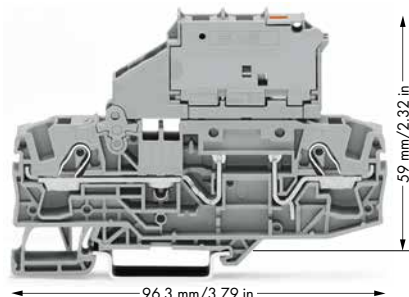
Ширина клеммы 10,4 мм

13 ... 15 мм

④ Сертификаты

① Сечение проводников: 0,5 ... 10 мм² «s+f-st»
Push-in подключение: 1 ... 10 мм² «s»
и 1,5 ... 6 мм², изолированные наконечники,
12 мм

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



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица	Принадлежности, серия 2006 (клеммы шириной 7,5 мм)
2-проводная клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя, со светодиодной индикацией перегорания предохранителя, номинальное напряжение/ток задаются предохранителем, для метрического предохранителя 5 x 20 мм			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 предохранителя 1/4" x 1 1/4"			Гребешковые перемычки , изолированные, I _N 41 А, светло-серые 2-контактные 2006-402 50 (2x25) 3-контактные 2006-403 50 (2x25) 4-контактные 2006-404 50 (2x25) 5-контактные 2006-405 50 (2x25)
● серые	2006-1611	25	● серые	2006-1631/099-000	25	
для метрических предохранителей 5 x 30 мм						
● серые	2006-1621	25				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)
для метрических предохранителей 1/4" x 1 1/4"						
● 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 предохранителя 5 x 20 мм			со светодиодной индикацией перегорания предохранителя, номинальное напряжение/ток светодиода или предохранителя, ток утечки в случае перегорания предохранителя: светодиод 2 мА, для метрического предохранителя 1/4" x 1 1/4"			Перемычка для подключения звездой , изолир., клемма I _N = I _{N'} , св.-серая 1-3-5 2006-405/011-000 50 (2x25)
● 12 ... 30 В	2006-1611/1000-541	25	● 12 ... 30 В	2006-1631/1099-541	25	
● 30 ... 65 В	2006-1611/1000-542	25	● 30 ... 65 В	2006-1631/1099-542	25	Предупреждающая маркировка , ④ знак высокого напряжения, чёрная, 5 клемм 2006-115 100 (4x25)
● 120 В	2006-1611/1000-867	25	● 120 В	2006-1631/1099-867	25	
● 230 В	2006-1611/1000-836	25	● 230 В	2006-1631/1099-836	25	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.
для метрических предохранителей 5 x 30 мм			● 380 ... 500 В	2006-1631/1099-859	25	
● 12 ... 30 В	2006-1621/1000-541	25				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)
● 30 ... 65 В	2006-1621/1000-542	25				
● 120 В	2006-1621/1000-867	25				Перемычка для подключения звездой , изолир., клемма I _N = I _{N'} , св.-серая 1-2-3* 2002-405/011-000 100 (4x25)
● 230 В	2006-1621/1000-836	25				
● 380 ... 500 В	2006-1621/1000-859	25				
для метрических предохранителей 1/4" x 1 1/4"						
● 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				

Принадлежности

Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полоски

Торцевые и промежуточные пластины , толщ. 1 мм	
	● 2006-1692 100 (4x25)
	● 2006-1691 100 (4x25)
Торцевая пластина для клемм с предохранителем , толщ. 2 мм	
	● 2006-992 100 (4x25)
	● 2006-991 100 (4x25)

Торцевая пластина для клемм с предохранителем , толщ. 2 мм	
	● 2006-992 100 (4x25)
	● 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	
	○ 793-5501 5
Безвинтовой оконечный стопор , для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм	
	● 249-116 100 (4x25)

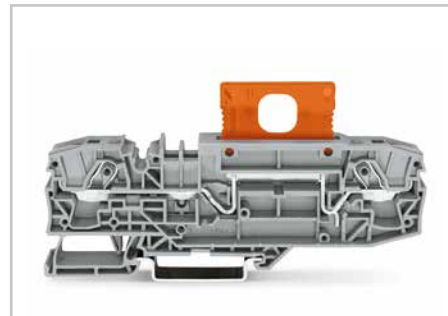
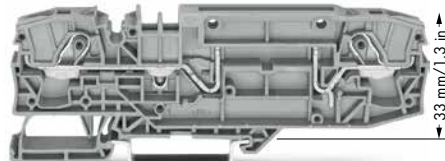
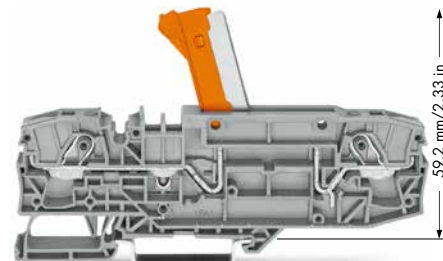
ТОРJOB® S

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

PUSH-IN CAGE CLAMP®

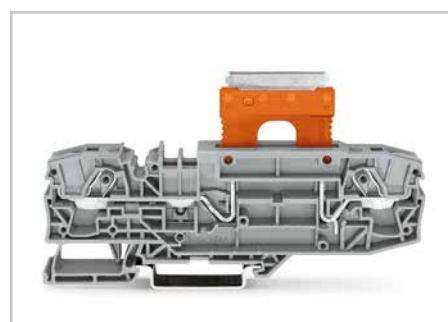
0,5 ... 6 (10) мм² ① | AWG 20 ... 8
 Перем./пост.ток 1000 В/ пост.ток 1500 В/12 кВ/3 ②
 I_N 30 А 600 В, 30 А $\sqrt{2}$, 1000 В, 30 А \oplus
 Ширина клеммы 15 мм
 13 ... 15 мм
 ③ Сертификаты

0,5 ... 6 (10) мм² ① | AWG 20 ... 8
 Перем./пост.ток 1000 В/ пост.ток 1500 В/12 кВ/3 ②
 I_N 30 А 600 В, 30 А $\sqrt{2}$, 1000 В, 30 А \oplus
 Ширина клеммы 15 мм
 13 ... 15 мм
 ③ Сертификаты



Оранжевый съёмный размыкатель (2006-8401) в рабочем положении

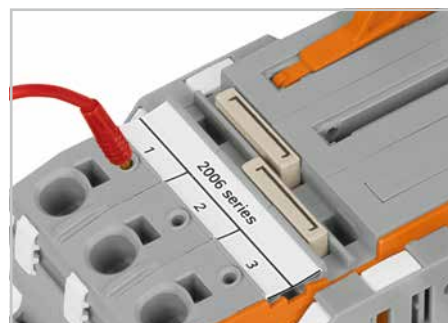
Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводная клемма с размыкателем/тестовая, с возможностью тестирования, оранжевый размыкающий рычаг			2-проводная базовая клемма, с возможностью тестирования		
серые	2006-8671	12	серые	2006-8661	12
синие	2006-8674	12	синие	2006-8664	12
2-проводная проходная клемма, с возможностью измерений, того же профиля, что и 2-проводная клемма с размыкателем			Принадлежности		
серые	2006-8601	12	Съёмный размыкатель для базовых клемм, подходит при использовании базовых клемм в качестве клемм с размыкателем		
синие	2006-8604	12		2006-8401	48 (4x12)



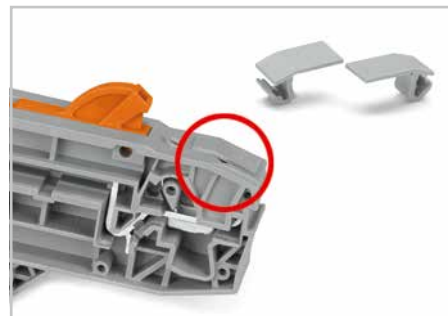
Оранжевый съёмный размыкатель (2006-8401) в положении визуального разъединения

Принадлежности, серия 2006

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм 	2006-8692 48 (4x12) 2006-8691 48 (4x12)	Маркировочная система WMB Multi, чистая 10 полосок по 10 маркеров на карту, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм 	793-501 5
Предупреждающая маркировка, ④ знак высокого напряжения, чёрная, 5 клемм 	2006-115 100 (4x25)	Маркировочная система WMB Multi, чистая 10 полосок по 10 маркеров на карту, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм 	793-501/000-002 5 793-501/000-005 5 793-501/000-006 5 793-501/000-007 5 793-501/000-012 5 793-501/000-017 5 793-501/000-023 5 793-501/000-024 5
Гребешков. перемычки, изолированные, I_N 41 А, светло-серые 	от 1 до 2 2006-433 50 (2x25) от 1 до 3 2006-435 50 (2x25)	Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м 	2009-110 1
Перемычка для подключения звездой (аналогично вставной гребешковой перемычке), изолир., клемма $I_N = I_N$ светло-серая 1-2-3 	2006-405/011-000 50 (2x25)	WMB Inline, чистая, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм, 1500 маркеров WMB (5 мм) в рулоне 	2009-115 1
Заглушка, для отверстий ввода проводника и рабочих гнезд 	2006-191 25	Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм, ширина 10 мм 	249-117 50(2x25)
Тестовый штекер, с кабелем 500 мм, \varnothing 2 мм 	210-136 50		



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

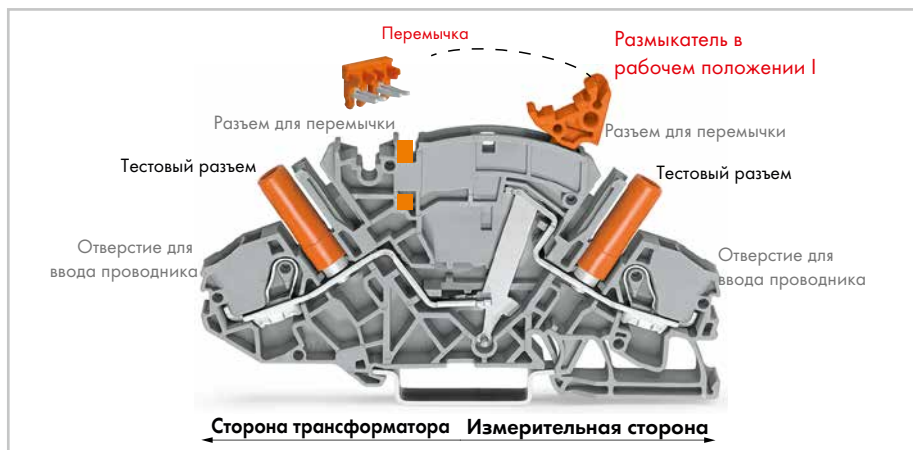


Уплотнения крышек неиспользуемых вводов проводников.

④ Защитная предупреждающая маркировка должна наноситься индивидуально.

TOPJOB® S

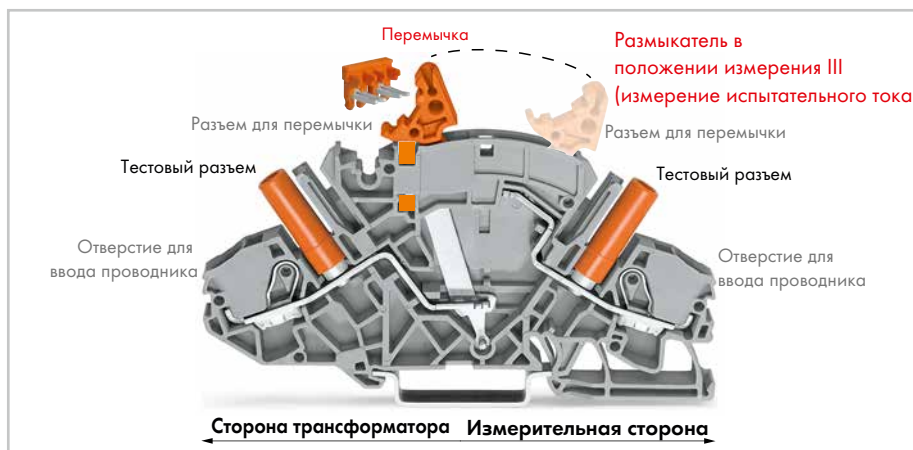
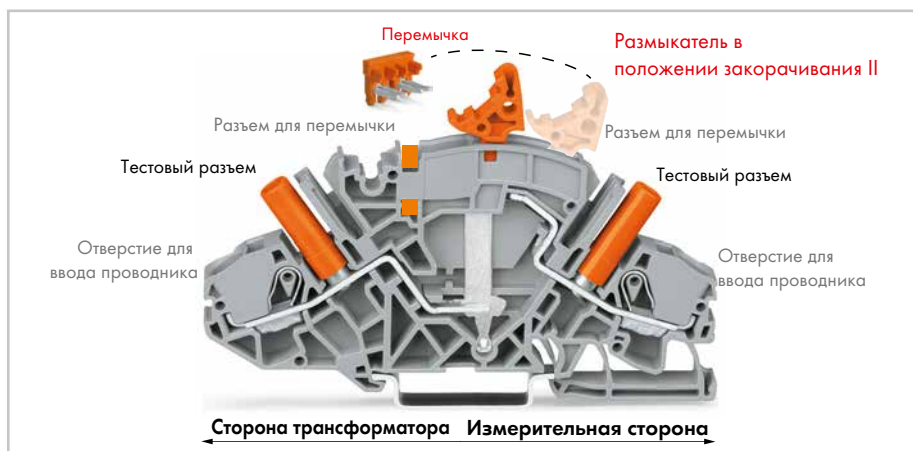
Клеммы для трансформаторов тока, 2007-8821 (оранжевый размыкатель)



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 разъем может быть выполнено только после размыкания цепи (разъединитель в положении измерения III).

- Оснащен гнездом 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 гнезда для перемычек. Использование крышек для объединения или профилей для смежных клемм позволяет использовать размыкатели одновременно.

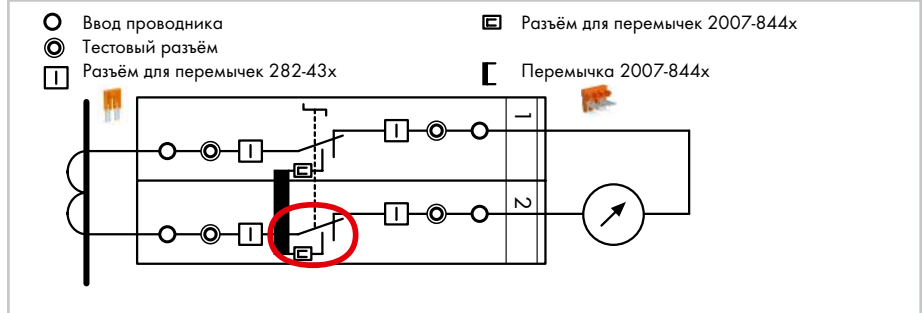
TOPJOB® S

Положения в цепи трансформатора тока

Размыкатель в рабочем положении I

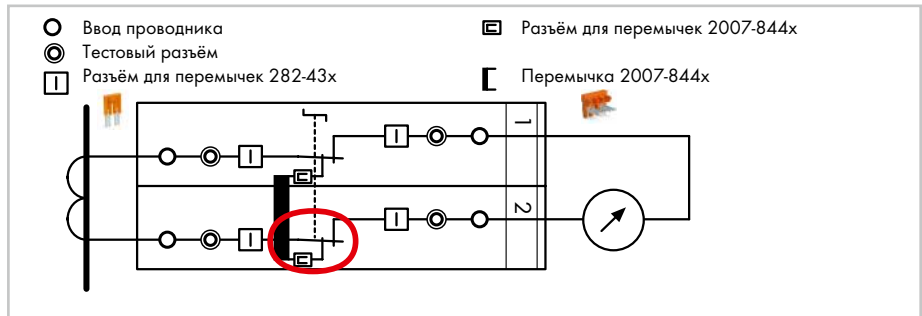


Необходимые клеммы:
 2 клеммы с размыкателем/тестовые клеммы 2007-8821
 1 перемычка, оранжевая 2007-8442
 с крышками для объединения или блокираторами (опция)



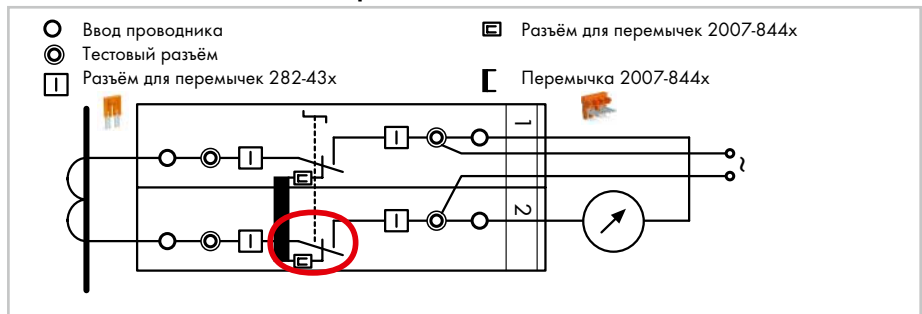
В рабочем положении измерительное устройство подсоединено к трансформатору. Перемычка установлена, разъединитель находится в положении I.

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

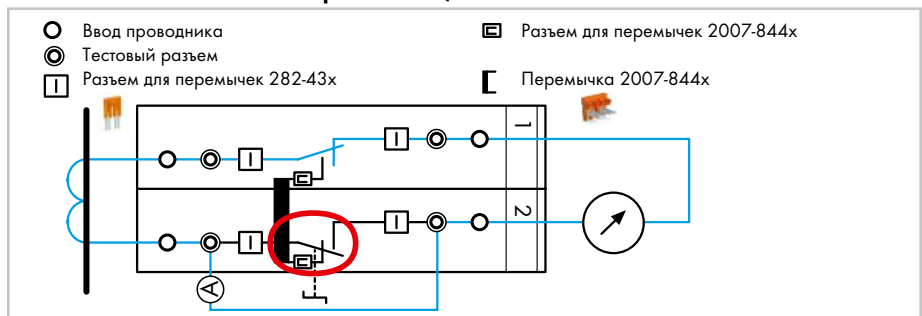


Измерительное устройство отсоединено от трансформатора. При необходимости внешнее напряжение может быть подано на измерительное устройство через тестовый разъем.

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 амперметр (А) к тестовому разъему, затем переведите размыкатель в положение измерения III (тестовое измерение тока).

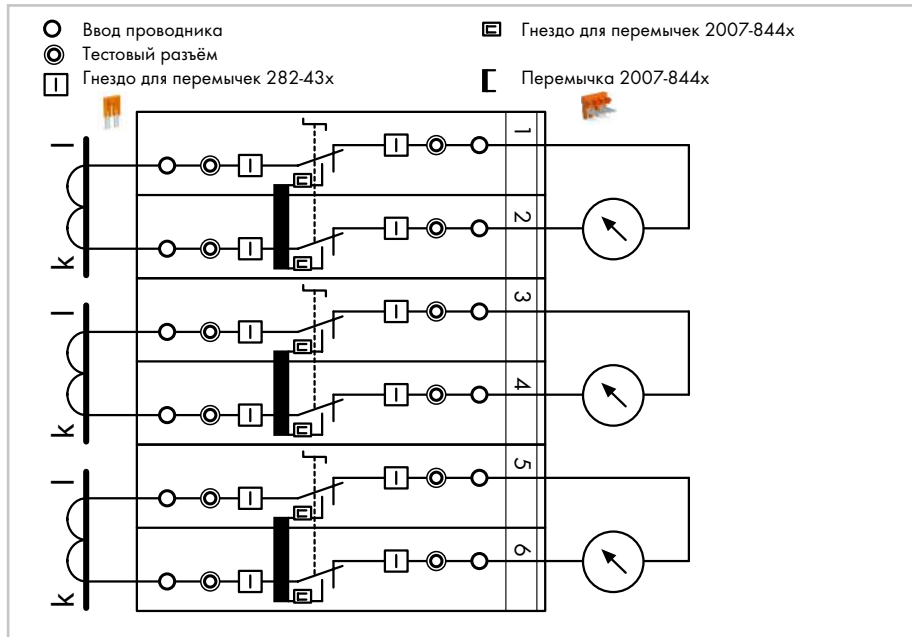
TOPJOB® S

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, крышки для объединения, блокираторы включения

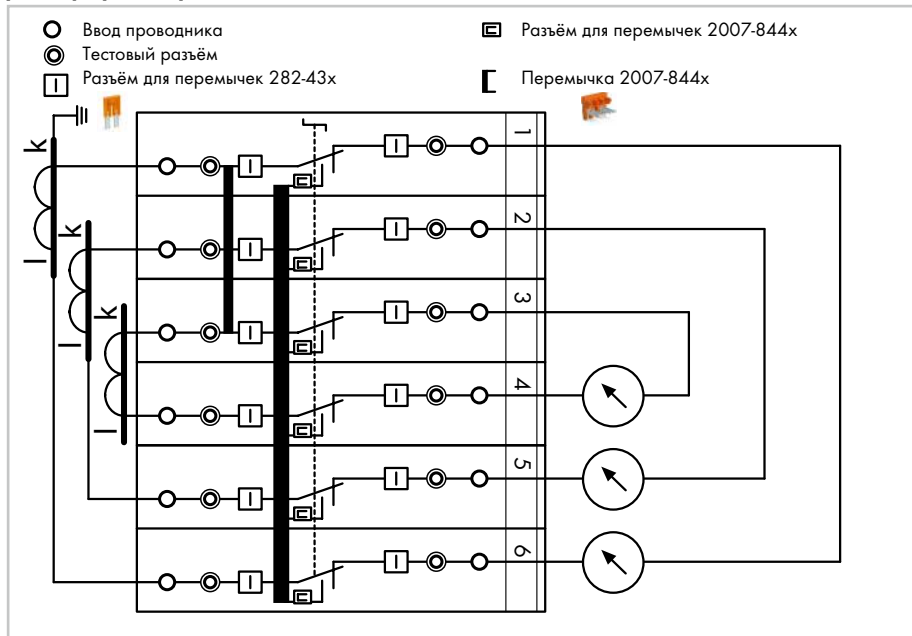


Пары разъединителей соединены друг с другом крышками для объединения или блокираторами. Испытательное измерение выполняется после снятия блокировки.

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)

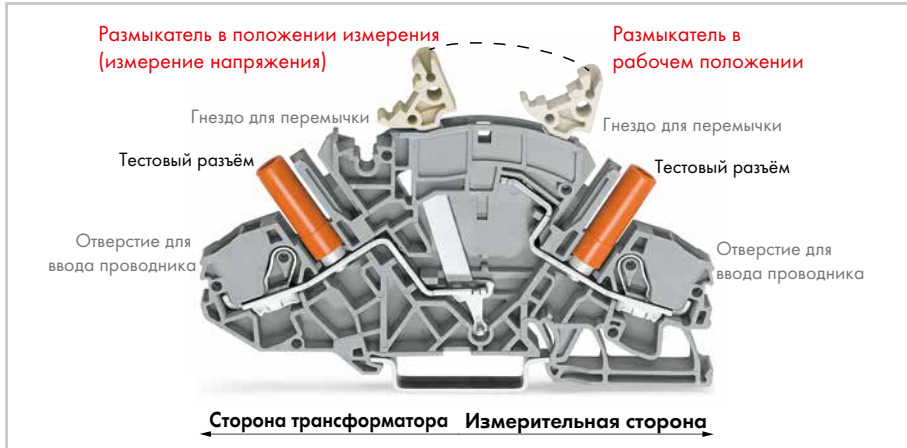
Выключатель с фиксацией



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 разъём на стороне измерения может быть выполнено только после размыкания цепи (положение измерения).

- Для цепей трансформатора напряжения (гнездо 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 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 разъёмы 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.

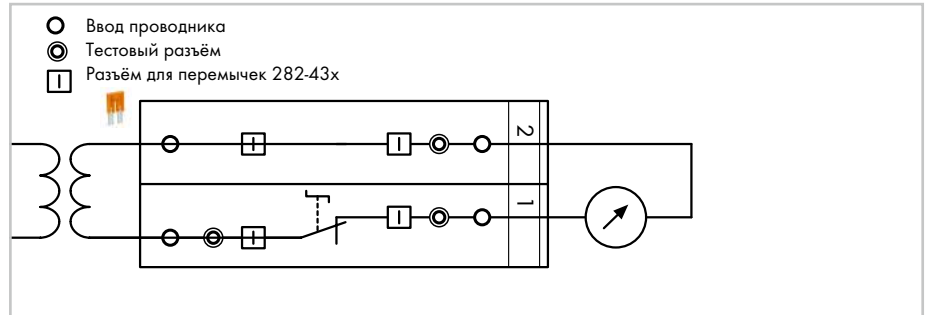
Пример тестирования трансформатора напряжения

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: крышка для объединения, блокиратор включения



Отсоединение трансформатора напряжения от цепи: переведите размыкатель из рабочего положения в положение измерения.

Измерение напряжения: подсоединение измерительного устройства через тестовый разъём 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 для объединения для разомкнутых линий



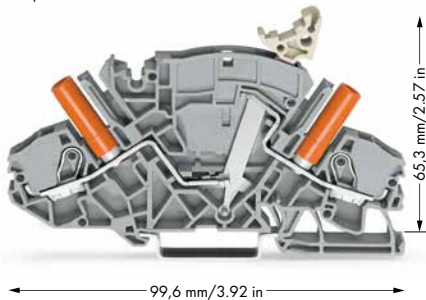
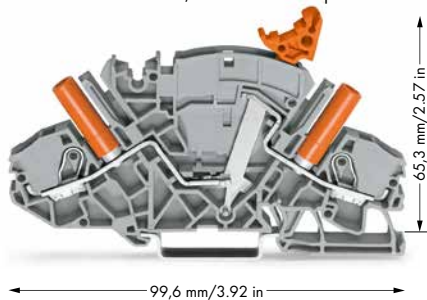
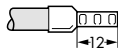
Многополюсное переключение с помощью прозрачной крышки для объединения, надеваемой на размыкатель.

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) мм ² ① 500 В/6 кВ/3 I _N 30 А Ширина клеммы 8 мм 13 ... 15 мм ② Сертификаты	AWG 20 ... 8 300 В, 30 А ②	0,5 ... 6 (10) мм ² ① 500 В/6 кВ/3 I _N 30 А Ширина клеммы 8 мм 13 ... 15 мм ② Сертификаты	AWG 20 ... 8 300 В, 10 А ②
--	-------------------------------	--	-------------------------------

① Сечение проводников: 0,5 ... 10 мм² «s+f-st»
Push-in подключение: 1 ... 10 мм² «s» и
1,5 ... 6 мм² изолированный наконечник, 12 мм»



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводные клеммы с размыкателем для тестирования, напр., для цепей трансформаторов тока, с гнездами для перемычек, с защищенными от касания тестовыми разъёмами, для тестовых штекеров диаметром 4 мм			2-проводные клеммы с размыкателем для тестирования, напр., для цепей трансформаторов напряжения, с защищенными от касания тестовыми разъёмами, для тестовых штекеров диаметром 4 мм		
● серые	2007-8821	20	● серые	2007-8811	20

Принадлежности, серия 2007

Торцевая и разделительная пластины, толщ. 1,5 мм, без заглушки	
●	2007-8892 50 (5x10)
○	2007-8891 50 (5x10)

Торцевая и разделительная пластины, толщ. 1,5 мм, с заглушкой	
●	2007-8894 50 (5x10)
○	2007-8893 50 (5x10)

Блокиратор включения, для размыкателя	
●	2007-8899 100 (5x20)

Крышка для объединения, прозрачная, механически блокирует несколько линий	
1-пол.	282-881 50 (5x10)
2-пол.	282-882 50 (5x10)
:	:
8-пол.	282-888 50 (5x10)

Перемычка, изолир., I _N 30 А, оранжевая	
2-контактные	282-432 50 (5x10)
3-контактные	282-433 50 (5x10)
:	:
9-контактные	282-439 50 (5x10)
10-контактные	282-440 50 (5x10)

Перемычка с предопр. колпачком, изолир., I _N 30 А, оранжевая	
2-контактные	282-432/100-000
3-контактные	282-433/100-000
4-контактные	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, чёрная, 5 клемм	
●	2006-115 100 (4x25)

Маркировочная система WMB Multi, чистая, 10 полосок по 10 маркеров на карту, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм	
○	793-501 5

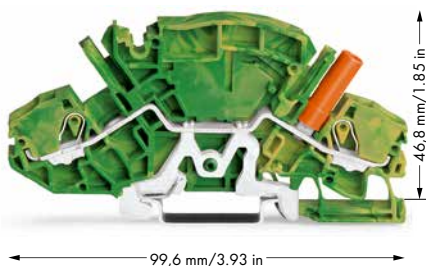
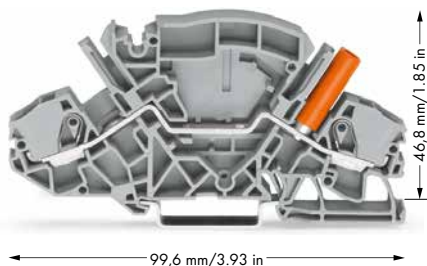
Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м	
○	2009-110 1

Банановые штекеры, только малого по условиям безопасности напряжения (42 В)	
●	215-212 50
●	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

Принадлежности

Перемычка цепи, изолир., I _N 30 А, оранжевая	
2-контактные	2007-8442 50 (5x10)
3-контактные	2007-8443 50 (5x10)
4-контактные	2007-8444 50 (5x10)
5-контактные	2007-8445 50 (5x10)
6-контактные	2007-8446 50 (5x10)
7-контактные	2007-8447 50 (5x10)
8-контактные	2007-8448 50 (5x10)



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
2-проводные проходные клеммы с заземлением, с тестовым штекером, защищенным от касания, для тестового штекера диаметром 4 мм			2-пров. клеммы с заземлением, с тестовым штекером, защищенным от касания, для тестового штекера диаметром 4 мм		
● серые	2007-8801	20	● жёлто-зелёные	2007-8807	20

TOPJOB® S

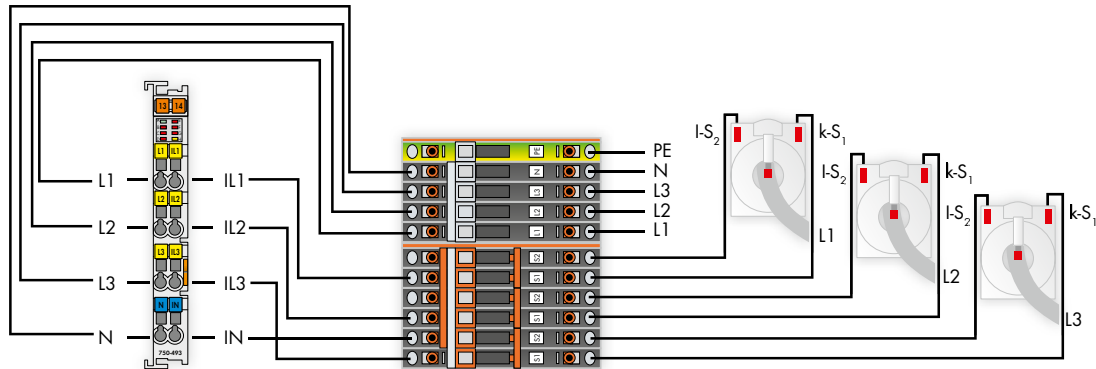
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Клеммные колодки для трансформаторов тока и напряжения

Серия 2007



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	Крышка для объединения, механически блокирует несколько линий, 2-пол.	3
282-884	Крышка для объединения, механически блокирует несколько линий, 4-пол.	1
2007-8442	Перемычка, изолированная, 2-контактная	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

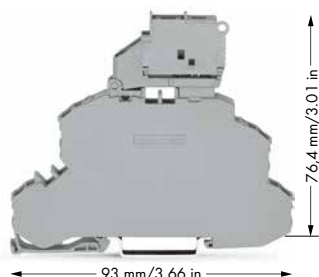
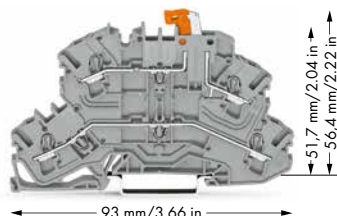


Артикул для набора: 2007-8876	Описание: клеммы трансформаторов тока в сборе	Количество
249-117	Безвинтовой оконечный стопор, шириной 10 мм	2
282-369	Общий держатель для перемычек, для рейки DIN 35, совместим с перемычками для поперечно (282-811) и продольно замыкаемых клемм с размыкателем (282-821)	1
282-882	Крышка для объединения, механически блокирует несколько линий, 2-пол.	3
2007-8442	Перемычка, изолированная, 2-контактная	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) мм ² ①	22 ... 12 AWG	0,25 ... 2,5 (4) мм ² ①	22 ... 12 AWG
400 В/6 кВ/3 ②	300 В, 20 А ③	250 В/6 кВ/3 ②	30 В, 6,3 А ③
I _N 16 А		I _N 6,3 А	
Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма		Ширина клеммы 6,2 мм	
 10 ... 12 мм		 10 ... 12 мм	
④ Сертификаты		④ Сертификаты	



- ① Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+f-st»
Push-in подключение: 0,75 ... 4 мм² «s»
и 0,75 ... 2,5 мм², изолированные наконечники, 12 мм
- ② 400 В перем. тока = Номинальное напряжение
6 кВ = Номинальное импульсное
напряжение
3 = Степень загрязнения
- ③ 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	Цвет	Артикул	Упак. Единица	Принадлежности, серия 2002
Двухуровневая клемма с размыкателем, с подвижным ножевым размыкателем, серый корпус <input type="radio"/> L/L 2002-2671 50 <input type="radio"/> N/L 2002-2672 50			Двухуровневая клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным держателем, проходная клемма/клемма с предохранителем, для метрических предохранителей 5 x 20 мм, без индикации перегорания предохранителя, номинальное напряжение и ток определяются предохранителем <input type="radio"/> L/L 2002-2611 25 <input type="radio"/> N/L 2002-2612 25			Двухуровневый держатель для маркировки, поворотный  2002-121 50 (2x25)
Двухуровневая базовая клемма, держатель верхнего уровня, серый корпус <input type="radio"/> L/L 2002-2661 50 <input type="radio"/> N/L 2002-2662 50			Двухуровневая клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным держателем предохранителя, проходная клемма/клемма с предохранителем, для 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 <input type="radio"/> 12 ... 30 В 2002-2611/1000-541 25 <input type="radio"/> 30 ... 65 В 2002-2611/1000-542 25 <input type="radio"/> 230 В 2002-2611/1000-836 25			Стопор для изоляции, 5 шт./пол. <input type="radio"/> 2002-171 0,25 ... 0,5 мм ² <input type="radio"/> 2002-172 0,75 ... 1 мм ² 200 (8x25)
Двухуровневая базовая клемма, держатель верхнего уровня, серый корпус <input type="radio"/> PE/L 2002-2667 50			Принадлежности Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм  <input type="radio"/> 2002-2692 100 (4x25)  <input type="radio"/> 2002-2691 100 (4x25)			Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм  <input type="radio"/> Ø2 мм 210-136 50 <input type="radio"/> Ø2,3 мм 210-137 50
Принадлежности Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм  <input type="radio"/> 2002-2692 100 (4x25)  <input type="radio"/> 2002-2691 100 (4x25)			Принадлежности Торцевая пластина для клемм с предохранителем, толщ. 2 мм  <input type="radio"/> 2002-1092 100 (4x25)  <input type="radio"/> 2002-1091 100 (4x25)			Маркировочная полоска, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м <input type="radio"/> 2009-110 1
Смежная перемычка, для непрерывного объединения, изолированная, I _N 25 А, светло-серая 2-контактные 2002-400 100 (4x25) от 1 до 3 2002-423 100 (4x25)			Гребешковые перемычки, изолированные, I _N 32 А, светло-серые 2-контактные 2004-402 200 (8x25) 3-контактные 2004-403 200 (8x25) : : 10-контактные 2004-410 100 (4x25) <input type="radio"/> .../000-005 <input type="radio"/> .../000-006			Монтажный инструмент, лезвие 3,5 и 2,5 мм <input type="radio"/> 2009-309 1
Гребешковая перемычка, изолированная, I _N 25 А, светло-серые 2-контактные 2002-402 200 (8x25) : : 10-контактные 2002-410 100 (4x25) <input type="radio"/> .../000-005 <input type="radio"/> .../000-006			Гребешковые перемычки, изолированные, I _N 32 А, светло-серые 2-контактные 2004-402 200 (8x25) 3-контактные 2004-403 200 (8x25) : : 10-контактные 2004-410 100 (4x25)			Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм <input type="radio"/> 210-720 1
Гребешковая перемычка, изолированная, I _N 25 А, светло-серые от 1 до 3 2002-433 200 (8x25) : : от 1 до 10 2002-440 100 (4x25)			Гребешковые перемычки, изолированные, I _N 32 А, светло-серые от 1 до 3 2004-433 200 (8x25) : : от 1 до 10 2004-440 100 (4x25)			Диодный модуль, ширина 5,2 мм, серый схема I 2002-800/1000-411 100 схема II 2002-800/1000-410 100
Двухуровневые изолированные вертикальные перемычки, I_N 24 А <input type="radio"/> 2002-492 <input type="radio"/> 2002-492/000-012 100 (4x25)			Двухуровневые изолированные вертикальные перемычки, I_N 24 А <input type="radio"/> 2002-492 <input type="radio"/> 2002-492/000-012 100 (4x25)			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
Предупреждающая маркировка, ⑤ знак высокого напряжения, чёрная, 5 клемм <input type="radio"/> 2002-115 100 (4x25)			Предупреждающая маркировка, ⑤ знак высокого напряжения, чёрная, 5 клемм <input type="radio"/> 2004-115 100 (4x25)			Штекерные предохранители, см. стр. 48 Пустые корпуса для вставных компонентов, см. стр. 236

ТОРJOB® S

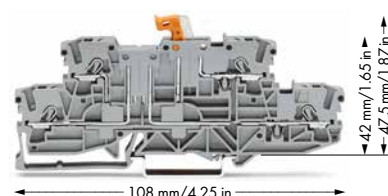
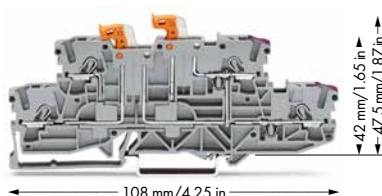
Двухуровневые клеммы с размыкателями 2,5 (4) мм²

Серия 2002

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,25 ... 2,5 (4) мм ² ① 22 ... 12 AWG 400 В/6 кВ/3 I _N 16 А Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ④ Сертификаты	0,25 ... 2,5 (4) мм ² ① 22 ... 12 AWG 400 В/6 кВ/3 I _N 16 А Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ④ Сертификаты	0,25 ... 2,5 (4) мм ² ① 22 ... 12 AWG 400 В/6 кВ/3 I _N 16 А Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ④ Сертификаты
---	---	---

① Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+st»
Push-in 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
4-проводные двухуровневые клеммы с размыкателем			4-проводные двухуровневые клеммы с размыкателем, нижний и верхний уровень соединены внутри по правой стороне, отмечены фиолетовым цветом			4-проводная двухуровневая клемма с размыкателем, профиль, одинаковый с двухуровневыми клеммами с размыкателем		
● серые	2002-2951	50	● серые	2002-2958	50	● серые	2002-2971	50
● синие	2002-2954	50	● синие	2002-2959	50	● синие	2002-2974	50
● серая N/L	2002-2952	50				● серая N/L	2002-2972	50

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм ● 2002-2992 100 (4x25) ○ 2002-2991 100 (4x25)	Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм ● 2002-2992 100 (4x25) ○ 2002-2991 100 (4x25)	Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм ● 2002-2992 100 (4x25) ○ 2002-2991 100 (4x25)
---	---	---

Принадлежности, серия 2002

Системы маркировки: WMB/маркировочные полосы/WMB Inline

Смежная перемычка, для непрерывного объединения, изолированная, I _N 25 А, светло-серая 2-контактные 2002-400 100 (4x25) от 1 до 3 2002-423 100 (4x25)	Гребешковая перемычка, изолированная, I _N 25 А, светло-серая 2-контактные 2002-402 200 (8x25) : 10-контактные 2002-410 100 (4x25) ● .../000-005 ● .../000-006	Гребешковая перемычка, изолированная, I _N 25 А, 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 А, светло-серая 2-контактные 2002-472 100 (4x25) 3-контактные 2002-473 100 (4x25) : 12-контактные 2002-482 50 (2x25)	Стопор для изоляции, 5 шт./пол. ○ 2002-171 0,25 ... 0,5 мм ² ● 2002-172 0,75 ... 1 мм ² 200 (8x25)	Модульный соединитель ТОРJOB® S, сборный, I _N 24 А, к слотам для перемычек ○ 2002-511 100 (4x25)
Тестовый адаптер, для тест. штекера Ø 4 мм 2009-174 100 (4x25) Тестовый отвод, на макс. 2,5 мм ² 2009-182 100 (4x25)	Банановые штекеры, только малого по условиям безопасности напряжения (42 В) ● 215-212 50 ● 215-311 50 Дополнительные цвета указаны на стр. 262.	Разделительный модуль, сборный ○ 2002-549 100 (4x25)
Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, 5 клемм ● 2002-115 100 (4x25)	Маркировочные полосы, без печати, ширина 11 мм, рулон 50 м ○ 2009-110 1	Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм 210-720 1
		Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм ● Ø 2 мм 210-136 50 ● Ø 2,3 мм 210-137 50

Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

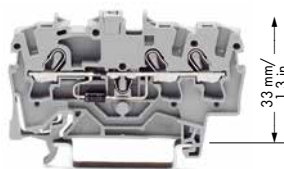
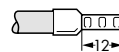
TOPJOB® S

Клеммы с диодами и светодиодами 2,5 (4) мм²

Серия 2002

<p>0,25 ... 2,5 (4) мм² ① 22 ... 12 AWG U_N 250 В, U_{RM} 1000 В 1N4007 ... 0,5 А непрерывного тока</p> <p>Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма Δ 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма</p> <p>④ Сертификаты</p>	<p>0,25 ... 2,5 (4) мм² ① 22 ... 12 AWG ② U_N 250 В; U_{RM} 1000 В 1N4007 ... 0,5 А непрерывного тока ③ 24 У пост.тока / I_F 0,025 А макс.</p> <p>Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма Δ 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма</p> <p>④ Сертификаты</p>	<p>0,25 ... 2,5 (4) мм² ① 22 ... 12 AWG ② U_N 250 В; U_{RM} 1000 В 1N4007 ... 0,5 А непрерывного тока ③ 24 У пост.тока / I_F 0,025 А макс.</p> <p>Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма Δ 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма</p> <p>④ Сертификаты</p>
--	--	--

① Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+fs»
 Push-in 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		② 3-проводные диодные клеммы с диодом 1N4007 2002-1311/1000-410 100		② 4-проводные диодные клеммы с диодом 1N4007 2002-1411/1000-410 100
	2-проводные диодные клеммы с диодом 1N4007 2002-1211/1000-411 100		② 3-проводные диодные клеммы с диодом 1N4007 2002-1311/1000-411 100		② 4-проводные диодные клеммы с диодом 1N4007 2002-1411/1000-411 100
			③ 3-проводные светодиодные клеммы с красным светодиодом, 24 В пост. тока 2002-1321/1000-434 100		③ 4-проводные светодиодные клеммы с красным светодиодом, 24 В пост. тока 2002-1421/1000-434 100
			③ 3-проводные светодиодные клеммы с красным светодиодом, 24 В пост. тока 2002-1321/1000-413 100		③ 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

<p>Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм</p> <p> ● 2002-1292 100 (4x25) ○ 2002-1291 100 (4x25)</p>	<p>Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм</p> <p> ● 2002-1392 100 (4x25) ○ 2002-1391 100 (4x25)</p>	<p>Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм</p> <p> ● 2002-1492 100 (4x25) ○ 2002-1491 100 (4x25)</p>
---	---	---

Принадлежности, серия 2002

Системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB Inline

<p>Сменная перемычка, для непрерывного объединения, изолированная, I_N 25 А, светло-серая</p> <p>2-контактные 2002-400 100 (4x25) от 1 до 3 2002-423 100 (4x25)</p>	<p>Гребешковая перемычка, изолированная, I_N 25 А, светло-серая</p> <p>2-контактные 2002-402 200 (8x25) 3-контактные 2002-403 200 (8x25) 4-контактные 2002-404 200 (8x25) : : 10-контактные 2002-410 100 (4x25)</p> <p>● .../000-005 ● .../000-006</p>	<p>Перемычки через один, изолир., I_N 25 А, светло-серая</p> <p>2-контактные 2002-472 100 (4x25) 3-контактные 2002-473 100 (4x25) 4-контактные 2002-474 100 (4x25) 5-контактные 2002-475 50 (2x25) : : 12-контактные 2002-482 50 (2x25)</p>
--	---	--

Техническую информацию и сокращения см. в техническом разделе.

ТОРJOB® S

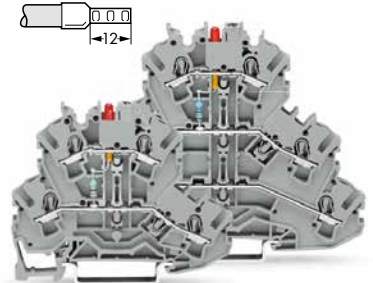
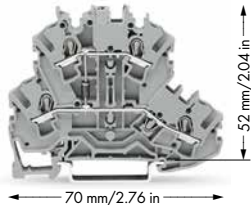
Двух- и трёхуровневые диодные клеммы

Двух- и трёхуровневые светодиодные клеммы, 2,5 (4) мм², серия 2002

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,25 ... 2,5 (4) мм ² ① U _N 250 В, U _{RM} 1000 В 1N4007 ... 0,5 А непрерывного тока Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ④ Сертификаты	22 ... 12 AWG	0,25 ... 2,5 (4) мм ² ① U _N 250 В, U _{RM} 1000 В 1N4007 ... 0,5 А непрерывного тока Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ④ Сертификаты	22 ... 12 AWG	0,25 ... 2,5 (4) мм ² ① 24 В пост. тока I _r 25 мА макс. Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ④ Сертификаты	22 ... 12 AWG
--	---------------	--	---------------	---	---------------

① Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+f-st»
Push-in 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
I	Двухуровневые диодные клеммы с диодом 1N4007 (I) 2002-2211/1000-410 50	I	Трёхуровневые диодные клеммы с диодом 1N4007 (I) 2002-3211/1000-410 50	I	Двухуровневые диодные клеммы с красным светодиодом, 24 В пост. тока 2002-2221/1000-434 50
II	с диодом 1N4007 (II) 2002-2211/1000-411 50	II	с 3 диодами 1N4007 (II) 2002-3212/1000-673 50	II	с красным светодиодом, 24 В пост. тока 2002-2221/1000-413 50
I	Двухуровневые клеммы с диодом с 2 диодами 1N4007 (I) 2002-2214/1000-492 50	I	Трёхуровневые диодные клеммы с диодом 1N4007 (I) 2002-3211/1000-411 50		
II	с 2 диодами 1N4007 (II) 2002-2214/1000-491 50	II	с 3 диодами 1N4007 (II) 2002-3212/1000-674 50		
I	Двухуровневые клеммы с диодом с 2 диодами 1N4007 (I) 2002-2213/1000-487 50	I	Трёхуровневые диодные клеммы с диодом 1N4007 2002-3211/1000-675 50		
II	с 2 диодами 1N4007 (II) 2002-2213/1000-488 50	II			
I	Двухуровневые клеммы с диодом с 2 диодами 1N4007 (I) 2002-2214/1000-489 50	I	Трёхуровневые диодные клеммы с диодом 1N4007 2002-3211/1000-676 50	I	Трёхуровневые диодные клеммы с красным светодиодом, 24 В пост. тока 2002-3221/1000-434 50
II	с 2 диодами 1N4007 (II) 2002-2214/1000-490 50	II		II	с красным светодиодом, 24 В пост. тока 2002-3221/1000-413 50
I	Проходные клеммы того же профиля 2002-2201 100	II	Проходные клеммы того же профиля 2002-3201 100	I	Проходные клеммы, того же профиля Двухуровневые клеммы 2002-2201 Трёхуровневые клеммы 2002-3201

Принадлежности

Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм 2002-2292 100 (4x25) 2002-2291 100 (4x25)	Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм 2002-3292 100 (4x25) 2002-3291 100 (4x25)	Торцевые и промежуточные пластины, 0,8 мм Двухуровневые клеммы 2002-2292 2002-2291 Трёхуровневые клеммы 2002-3292 2002-3291
--	--	--

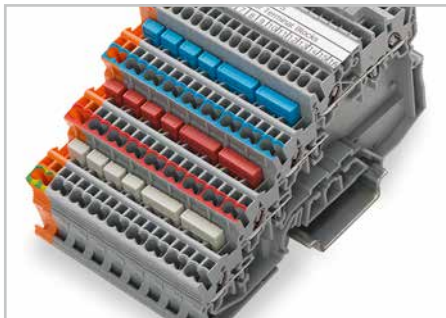
Принадлежности, серия 2002

Системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB Inline

Стопор для изоляции, 5 шт./пол. 2002-171 0,25 ... 0,5 мм ² 2002-172 0,75 ... 1 мм ² 200 (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 ТОРJOB®S см. стр. 259 	Банановые штекеры, только малого по условиям безопасности напряжения (42 В) 215-212 50 215-311 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

Клеммы для датчиков и исполнительных устройств – Описание и порядок работы –

Объединение (уровень потенциалов)



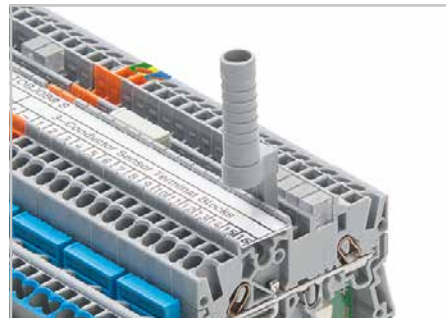
Непрерывное объединение уровня потенциалов с использованием гребешковых перемычек для чётного количества полюсов.

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)



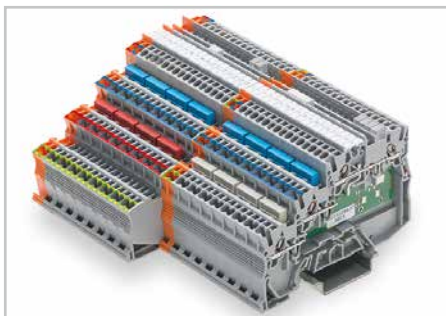
Объединение уровня сигналов с использованием гребешковых перемычек. Модели со светодиодами могут объединяться только через одно гнездо для перемычки.

Адаптер тестового штекера TOPJOB® S может устанавливаться в любые гнезда для перемычек.

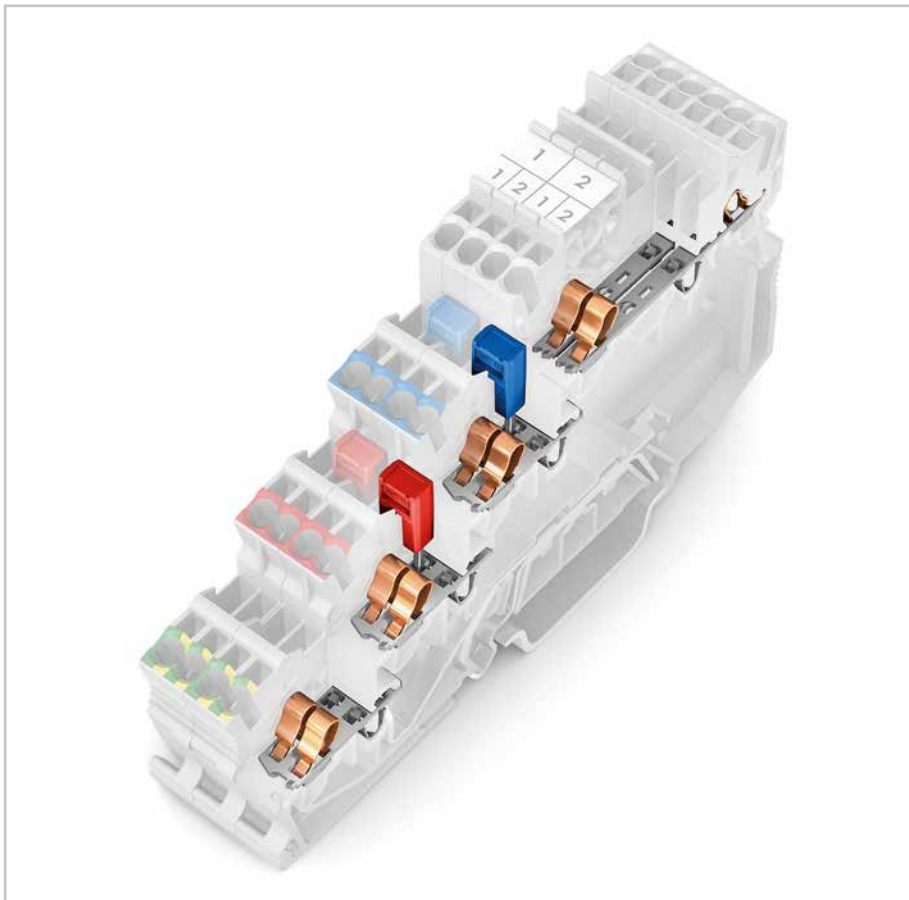
Клеммы ввода питания



Оранжевые клеммы питания одинакового профиля с опцией питания как от шкафа управления, так и от датчиков



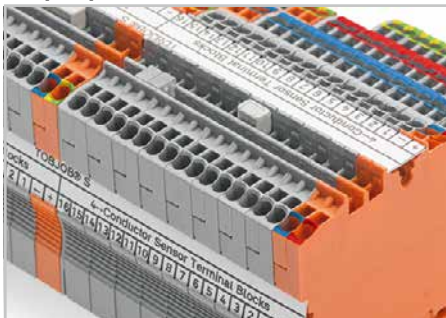
Клеммная сборка с 4-проводными клеммами для датчиков и 3-проводными клеммами для исполнительных устройств



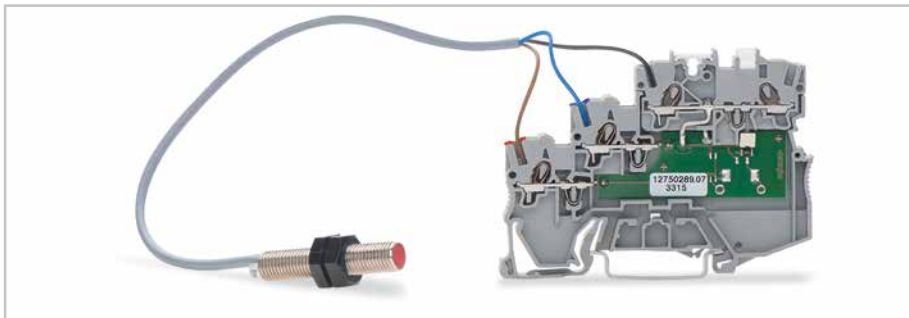
Верхний уровень: два независимых канала прохождения сигналов с шагом контактов 3,5 мм с двойным гнездом для перемычек

Нижние уровни: два соединенных друг с другом зажимных устройства с общим потенциалом, с одним гнездом 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 подключению Push-in CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

TOPJOB® S

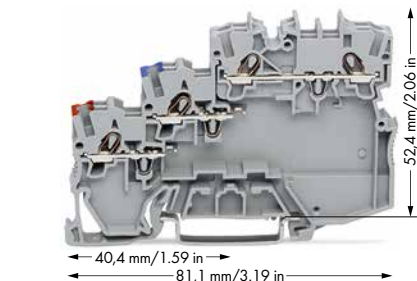
3-проводные клеммы для датчиков 1 (1,5) мм², серия 2000

PUSH-IN CAGE CLAMP®

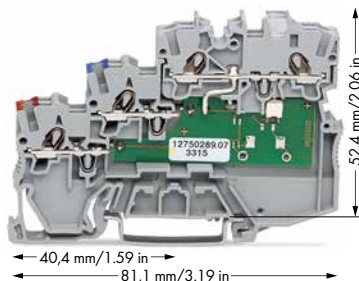
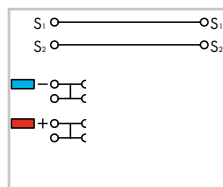
0,14 ... 1 (1,5) мм ² ① 250 В/4 кВ/3 ② I _N 13,5 А Ширина клеммы 7 мм / 0,276 дюйма ③ 9 ... 11 мм ④ Сертификаты	24 ... 16 AWG 300 В, 10 А	0,14 ... 1 (1,5) мм ² ① - 24 В пост. тока I _N 13,5 А Ширина клеммы 7 мм / 0,276 дюйма ③ 9 ... 11 мм ④ Сертификаты	24 ... 16 AWG 24 В пост.тока, 10 А
---	------------------------------	--	--

- Сечение проводников: 0,14 ... 1,5 мм² «st+st»
Push-in подключение: 0,5 ... 1,5 мм² «s»
и 0,5 ... 0,75 мм², изолированные наконечники, 10 мм
- 250 В = Номинальное напряжение
4 кВ = Номинальное импульсное напряжение
3 = Степень загрязнения
(см. полный каталог продукции)
- Шаг 3,5 мм на сигнал (2 x 3,5 мм = 7 мм)
- Примечания по применению приводятся в полном каталоге продукции.

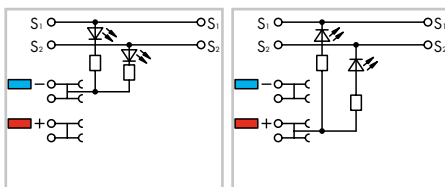
1



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	Цвет	Артикул	Упак. Единица
3-проводные клеммы для датчиков			3-проводная клемма для датчиков со светодиодом, для датчиков с PNP-переключением (высокая сторона), датчики переключения, жёлтый светодиод		
○ серые	2000-5311	50	○ серые	2000-5311/1102-950	50
			3-проводная клемма для датчиков со светодиодом, для датчиков с NPN-переключением (низкая сторона), датчики переключения, жёлтый светодиод		
			○ серые	2000-5311/1101-951	50

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,
⑤ I_N 14 А, светло-серые
2-контактные **2000-402** 200 (8x25)
3-контактные **2000-403** 200 (8x25)
...
10-контактные **2000-410** 100 (4x25)
● .../000-005 ○ .../000-006

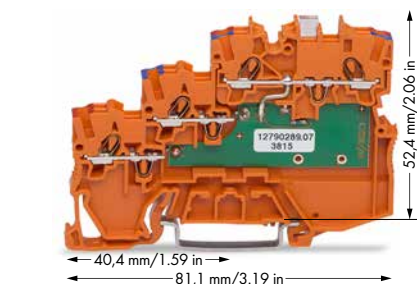
- Гребешковые перемычки**, изолированные,
I_N 14 А, светло-серые
от 1 до 3 **2000-433** 200 (8x25)
от 1 до 4 **2000-434** 200 (8x25)
...
от 1 до 10 **2000-440** 100 (4x25)
- Двухуровневый держатель для маркировки**, поворотный
○ **2000-121** 50 (2x25)

- Маркировочная полоска**, чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м
○ **2009-110** 1

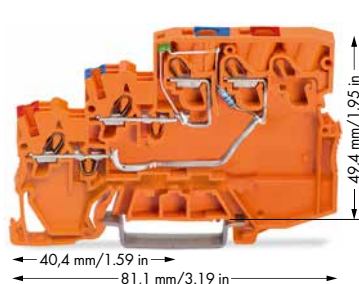
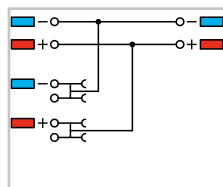
- Маркировочная система WMB Multi**, чистая
10 полосок по 10 маркеров на карту, для клемм шириной 3,5 мм
○ **793-3501** 5

- Монтажный инструмент** с частично изолированным лезвием, тип 1, лезвие 2,5 x 0,4 мм
○ **210-719** 1

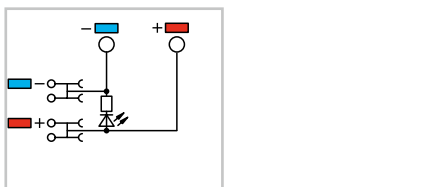
- Изолированные наконечники** увеличенной длины для клемм TOPJOB®S
см. стр. 259



2000-5372



2000-5372/1102-953 2000-5352/1102-953



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
3-проводные клеммы питания датчиков, 250 В макс.,			3-проводные клеммы питания датчиков, макс. 250 В, сторона панели управления: 2,5 (4) мм², максимум 28 А		
○ оранжевые	2000-5372	15	○ оранжевые	2000-5352	15
3-проводные клеммы питания датчика со светодиодом, 24 В пост.тока, зелёный светодиод			3-проводные клеммы питания датчиков со светодиодами, 24 В пост.тока, зелёные светодиоды, сторона панели управления: 2,5 (4) мм², макс. 28 А		
○ оранжевые	2000-5372/1102-953	15	○ оранжевые	2000-5352/1102-953	15

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 ①
250 В/4 кВ/3 ②
I_N 13,5 А

24 ... 16 AWG
300 В, 10 А

0,14 ... 1 (1,5) мм² ①
- 24 В пост. тока
I_N 13,5 А

24 ... 16 AWG
24 В пост.тока,
10 А

Ширина клеммы 7 мм / 0,276 дюйма ③
9 ... 11 мм

Ширина клеммы 7 мм / 0,276 дюйма ③
9 ... 11 мм

④ Сертификаты

④ Сертификаты

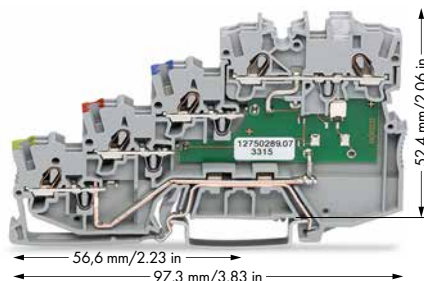
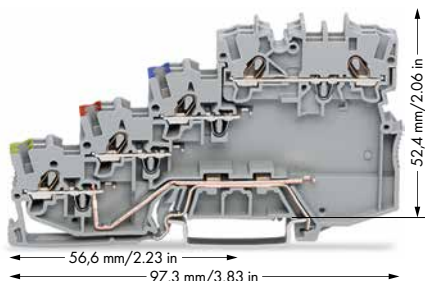
① Сечение проводников: 0,14 ... 1,5 мм² «s+f-st»
Push-in подключение: 0,5 ... 1,5 мм² «s»
и 0,5 ... 0,75 мм², изолированные наконечники,
10 мм

② 250 В = Номинальное напряжение
4 кВ = Номинальное импульсное напряжение
3 = Степень загрязнения
(см. полный каталог продукции)

③ Шаг 3,5 мм на сигнал (2 x 3,5 мм = 7 мм)

⑤ Примечания по применению приводятся в полном каталоге продукции.

⑥ Заземление путем объединения клемм с заземляющей ножкой

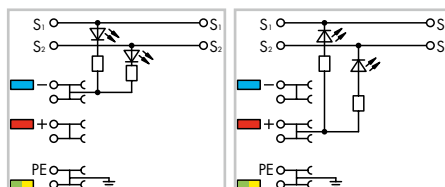
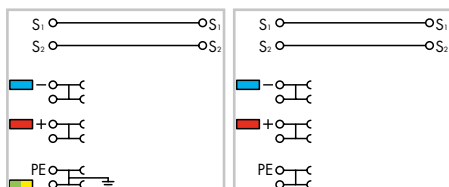


2000-5417

2000-5410

2000-5417/1102-950

2000-5417/1101-951



Примечание:

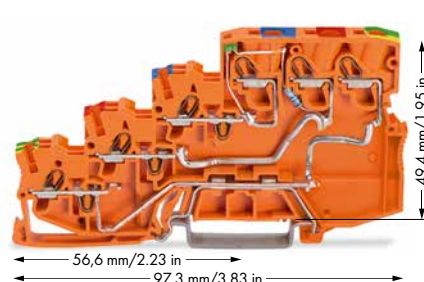
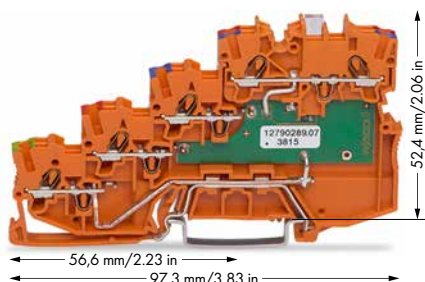
Двойной шаг на полюс этой серии клемм обеспечивает максимальную подключаемость. Например, **десять** датчиков можно подключить с помощью всего лишь **пяти** клемм датчиков и клеммы подачи питания.

Цвет	Артикул	Упак. Единица
4-проводные клеммы для датчиков, с заземлением		
○ серые	2000-5417	50
○ серые	2000-5410	50 ⑥

Цвет	Артикул	Упак. Единица
4-проводные клеммы для датчиков со светодиодом, для датчиков с NPN-переключением (высокая сторона), жёлтый светодиод, с заземлением		
○ серые	2000-5417/1102-950	50
○ серые	2000-5410/1102-950	50 ⑥
4-проводные клеммы для датчиков со светодиодом, для датчиков с NPN-переключением (низкая сторона), жёлтый светодиод, с заземлением		
○ серые	2000-5417/1101-951	50
○ серые	2000-5410/1101-951	50 ⑥

Дополнительные принадлежности для 4-проводных клемм

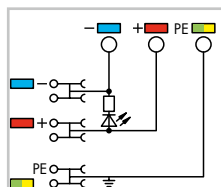
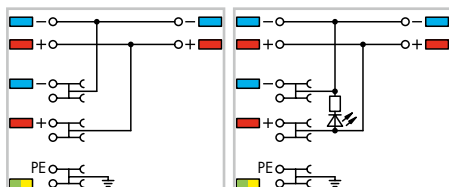
Подходящая система маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB Inline	
Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм, для 4-проводных клемм	○ 2000-5491 100
Гребешковые перемычки, изолированные, I _N 14 А, светло-серые	
2-контактные	2000-402 200
3-контактные	2000-403 200
...	...
10-контактные	2000-410 100
● .../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



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, зелёный 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, зелёный светодиод, сторона панели управления: 2,5 (4) мм², максимум 28 А, с заземлением		
○ оранжевые	2000-5457/1102-953	15

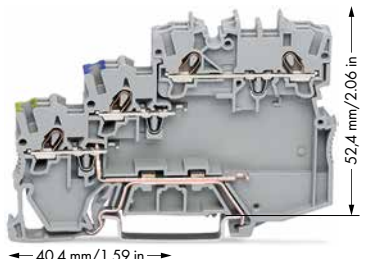
TOPJOB® S

3-проводные клеммы для исполнительных устройств 1 (1,5) мм², серия 2000

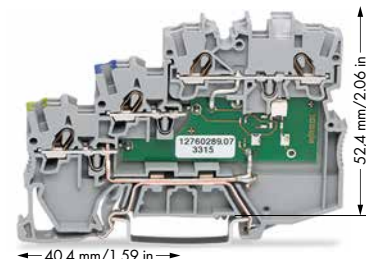
PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,14 ... 1 (1,5) мм ² ① 250 В/4 кВ/3 ② I _N 13,5 А Ширина клеммы 7 мм / 0,276 дюйма ③ 9 ... 11 мм ④ Сертификаты	24 ... 16 AWG 300 В, 10 А Ширина клеммы 7 мм / 0,276 дюйма ③ ④ Сертификаты	0,14 ... 1 (1,5) мм ² ① 24 В пост. тока I _N 13,5 А Ширина клеммы 7 мм / 0,276 дюйма ③ ④ Сертификаты	24 ... 16 AWG 24 В пост.тока, 10 А Ширина клеммы 7 мм / 0,276 дюйма ③ ④ Сертификаты
---	---	---	---

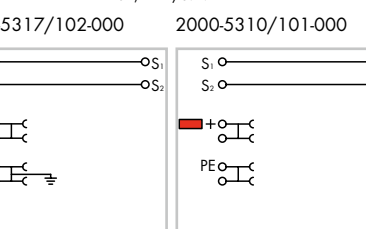
- Сечение проводников: 0,14 ... 1,5 мм² «st+st» Push-in подключение: 0,5 ... 1,5 мм² «st» и 0,5 ... 0,75 мм², изолированные наконечники, 10 мм
- 250 В = Номинальное напряжение
4 кВ = Номинальное импульсное напряжение
3 = Степень загрязнения
(см. полный каталог продукции)
- Шаг 3,5 мм на сигнал (2 x 3,5 мм = 7 мм)
- Примечания по применению приводятся в полном каталоге продукции.
- Заземление путем объединения клемм с заземляющей ножкой



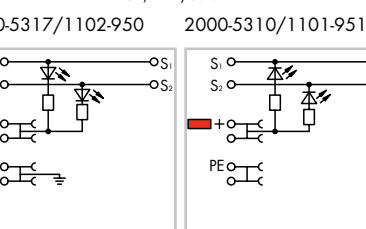
2000-5317/102-000



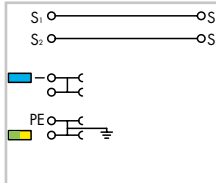
2000-5310/101-000

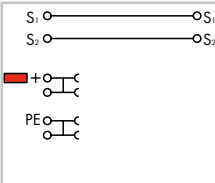


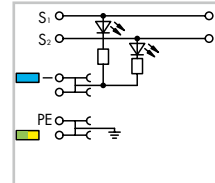
2000-5317/1102-950

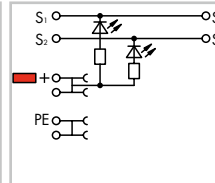


2000-5310/1101-951









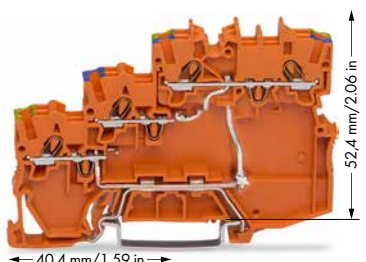
Примечание:

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.

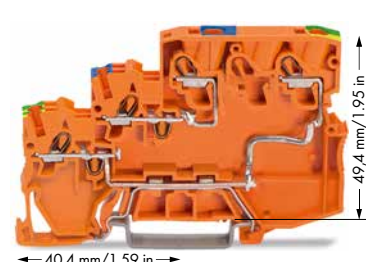
Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
3-проводные клеммы для исполнительных устройств, для исполнительных устройств с PNP-переключением (высокая сторона), с заземлением			3-проводные клеммы для исполнительных устройств со светодиодом, для исполнительных устройств с PNP-переключением (высокая сторона), жёлтый светодиод, с заземлением		
○ серые	2000-5317/102-000	50	○ серые	2000-5317/1102-950	50
○ серые	2000-5310/102-000	50 ⑥	○ серые	2000-5310/1102-950	50 ⑥
3-проводные клеммы питания исполнительных устройств, для исполнительных устройств с NPN-переключением (низкая сторона)			3-проводные клеммы для исполнительных устройств со светодиодом, для исполнительных устройств с NPN-переключением (низкая сторона), жёлтый светодиод, с заземлением		
○ серые	2000-5317/101-000	50	○ серые	2000-5317/1101-951	50
○ серые	2000-5310/101-000	50 ⑥	○ серые	2000-5310/1101-951	50 ⑥

Дополнительные принадлежности для 3-проводных клемм

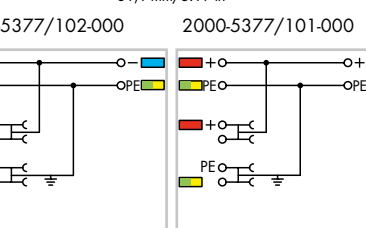
Подходящая система маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB Inline	
Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм,	для 3-проводных клемм
	○ 2000-5391 100
Гребешковые перемычки, изолированные,	
⑤ 	I _N 14 А, светло-серые
	2-контактные 2000-402 200
	3-контактные 2000-403 200
	⋮
	10-контактные 2000-410 100
	● .../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



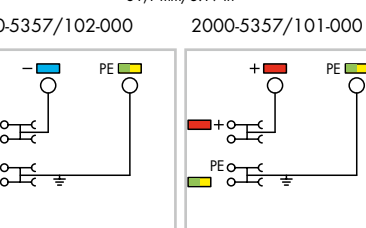
2000-5377/102-000



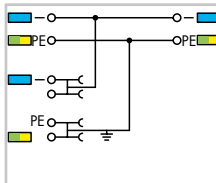
2000-5377/101-000

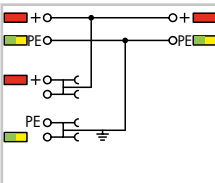


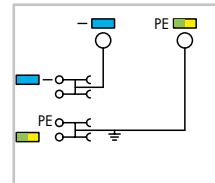
2000-5357/102-000

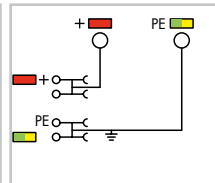


2000-5357/101-000









Цвет	Артикул	Упак. Единица	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			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	2000-5377/102-000	15	● оранжевые	2000-5357/102-000	15
3-проводные клеммы питания исполнительных устройств, макс. 250 В, для исполнительных устройств с NPN-переключением (низкая сторона), с заземлением			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	2000-5377/101-000	15	● оранжевые	2000-5357/101-000	15

X-COM®S-SYSTEM-MINI / X-COM®S-SYSTEM

– Описание и монтаж –

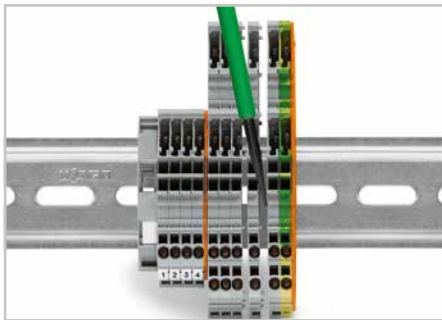
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Защита от касания



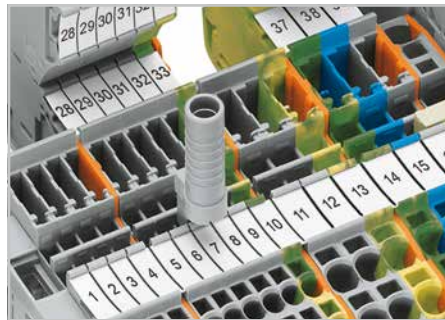
Базовые клеммы и розетки защищены от касания.

Демонтаж



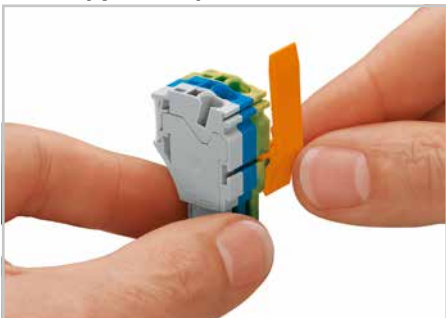
Отделите клеммную колодку и сместите отдельные клеммы в поперечном направлении с помощью рабочего инструмента.

Тестирование



Тестовый адаптер для тестовых штекеров 4 мм или банановых штекеров – также подходит для клемм X-COM®S MINI.

Фиксирующий рычаг

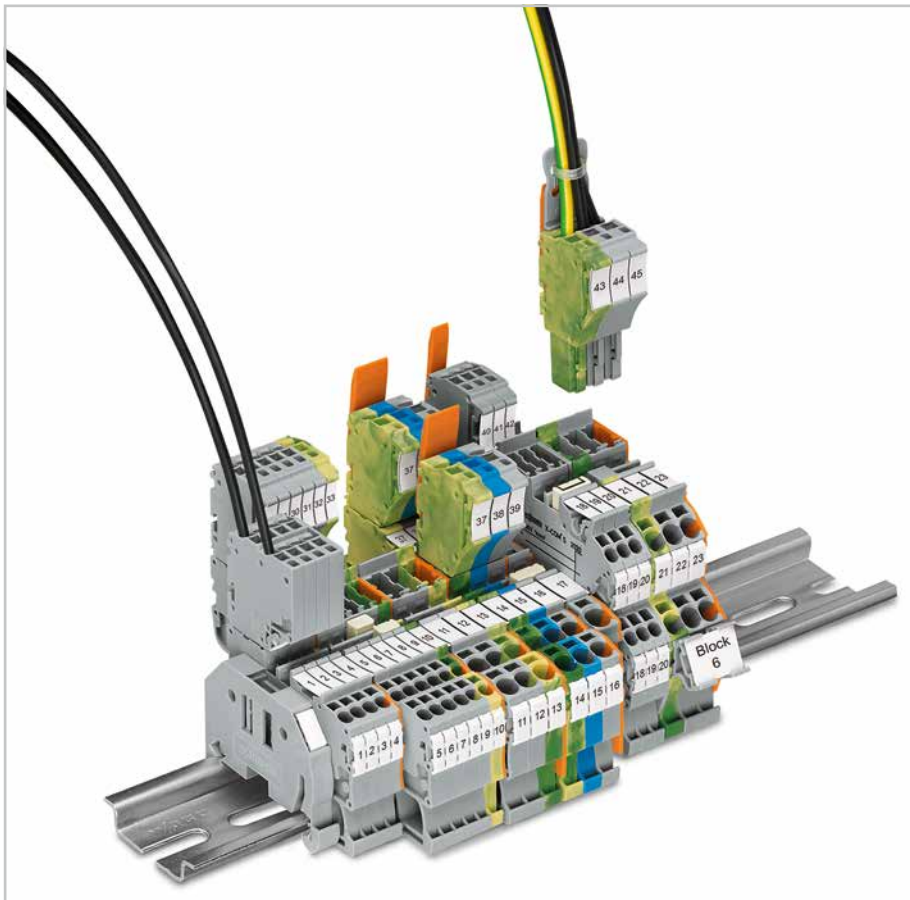


Установите фиксирующий рычаг в рабочее положение.

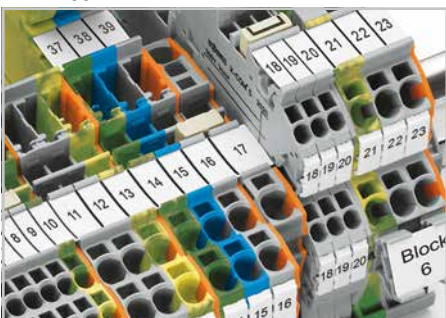
Фиксирующий рычаг



Розетки могут фиксироваться индивидуально.

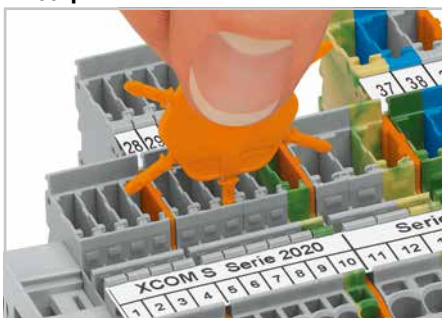


Объединение



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. Гнёзда для перемычек находятся на одном и том же уровне для обеих серий.

Кодирование



Вставьте кодирующий штифт в соответствующий разъем, поверните и отломите его.

Кодирование






Удалите кодирующий штифт режущим инструментом.

X-COM®S-SYSTEM-MINI

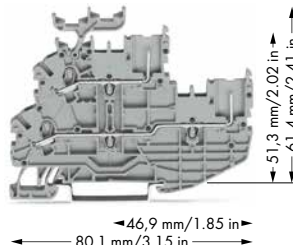
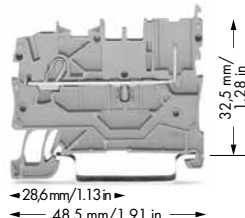
Базовые клеммы и розетки







Серия 2020

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,14 ... 1 (1,5) мм ² ①	24 ... 16 AWG	0,14 ... 1 (1,5) мм ² ①	24 ... 16 AWG	0,14 ... 1 (1,5) мм ² ①	24 ... 16 AWG
500 В/6 кВ/3		500 В/6 кВ/3		500 В/6 кВ/3	
I _N 13,5 А ②		I _N 13,5 А ②		I _N 13,5 А ②	
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	
③ Сертификаты		③ Сертификаты		③ Сертификаты	

① Сечение проводников: 0,14 ... 1,5 мм² «s+f-st»
Push-in подключение: 0,5 ... 1,5 мм² «s» и
0,5 ... 0,75 мм², изолированный наконечник, 10 мм



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица
1-проводные/1-контактные базовые клеммы для DIN-рейки 35 мм, согласно EN 60715			1-проводные/1-контактные двухуровневые базовые клеммы, проходные/проходные клеммы для рейки DIN-35, согласно EN 60715			1-проводные розетки для установки в базовые клеммы, с кодирующими штифтами, серые		
● серые	2020-1201	50	● L/L	2020-2231	50	● 2-полюсные	2020-102	100
● синие	2020-1204	50	● N/L	2020-2232	50	● 3-полюсные	2020-103	50
1-проводные / 1-контактные базовые клеммы с заземлением			● L/N	2020-2233	50	● 4-полюсные	2020-104	50
● жёлто-зелёные	2020-1207	50	● N/N	2020-2234	50	● 5-полюсные	2020-105	50
2-проводные / 1-конт. базовые клеммы			без нанесения маркировки			● 6-полюсные	2020-106	50
● серые	2020-1301	50	● L/L	2020-2201	50	● 7-полюсные	2020-107	25
● синие	2020-1304	50	● N/L	2020-2202	50	● 8-полюсные	2020-108	25
2-проводные / 1-контактные базовые клеммы с заземлением			● L/N	2020-2203	50	● 9-полюсные	2020-109	25
● жёлто-зелёные	2020-1307	50	● N/N	2020-2204	50	● 10-полюсные	2020-110	25
2-проводные / 2-контактные базовые клеммы			Клеммы с заземлением проводника / проходные клеммы			● 11-полюсные	2020-111	20
● серые	2020-1401	50	● PE/N	2020-2247	50	● 12-полюсные	2020-112	20
● синие	2020-1404	50	● PE/L	2020-2257	50	● 13-полюсные	2020-113	10
2-проводная / 2-контактная базовая клемма с заземлением			без нанесения маркировки			● 14-полюсные	2020-114	10
● жёлто-зелёные	2020-1407	50	● PE/N	2020-2217	50	● 15-полюсные	2020-115	10
Примечание: соответствующие торцевые пластины должны устанавливаться на базовые клеммы после каждой розетки.			2-проводные/2-контактные двухуровневые базовые клеммы, проходные/проходные клеммы для рейки DIN-35, согласно EN 60715			2-проводные розетки для установки в базовые клеммы, с кодирующими штифтами, серые		
			● L	2020-2238	50	● 2-полюсные	2020-202	100
			● N	2020-2239	50	● 3-полюсные	2020-203	50
			без нанесения маркировки			● 4-полюсные	2020-204	50
			● L	2020-2208	50	● 5-полюсные	2020-205	50
			● N	2020-2209	50	● 6-полюсные	2020-206	50
			2-проводные/ 2-контактные клеммы с заземлением			● 7-полюсные	2020-207	25
			● PE	2020-2237	50	● 8-полюсные	2020-208	25
			без нанесения маркировки			● 9-полюсные	2020-209	25
			● PE	2020-2207	50	● 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			Специальные принадлежности для компонентов			Принадлежности для розеток		
Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 1-проводных / 1-контактных базовых клемм			Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 1-проводных / 1-контактных базовых клемм			Фиксирующий рычаг, ширина 4,8 мм		
 ● 2020-1292 100 (4x25)			 ● 2020-2292 100 (4x25)			 ● 2022-142 100 (4x25)		
● 2020-1291 100 (4x25)			● 2020-2291 100 (4x25)			● 2022-141 100 (4x25)		
Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 2-проводных / 1-контактных базовых клемм						Фиксирующий рычаг, ширина 9,6 мм		
 ● 2020-1392 100 (4x25)						 ● 2022-152 100 (4x25)		
● 2020-1391 100 (4x25)						● 2022-151 100 (4x25)		
Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 2-проводных / 2-контактных базовых клемм			Принадлежности, серия 2020 (см. серию 2000, стр. 25)			Пластина разгрузки натяжения, серая		
 ● 2020-1492 100 (4x25)			Держатель с 6 кодируемыми штифтами, для кодирования розеток			Ширина		
● 2020-1491 100 (4x25)			● 2020-100 100 (4x25)			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)		

② Кривые допустимых токов по запросу

X-COM®S-SYSTEM

Базовые клеммы и розетки

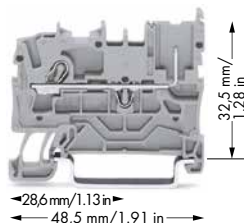
Серия 2022

0,25 ... 2,5 (4) мм² ① AWG 22 ... 12
690 В/6 кВ/3
I_N 24 А (32 А) ②

Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
10 ... 12 мм / 0,43 дюйма

③ Сертификаты

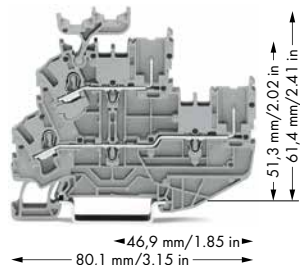
① Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+fst»
Push-in подключение: 0,75 ... 4 мм² «s» и
0,75 ... 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм



0,25 ... 2,5 (4) мм² ① AWG 22 ... 12
690 В/6 кВ/3
I_N 24 А (32 А) ②

Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма
10 ... 12 мм / 0,43 дюйма

③ Сертификаты



0,25 ... 2,5 (4) мм² ① AWG 22 ... 12
690 В/6 кВ/3
I_N 24 А (32 А) ②

Ширина модуля 5,2 мм
10 ... 12 мм / 0,43 дюйма

③ Сертификаты



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица	
1-проводные/1-контактные базовые клеммы для DIN-рейки 35 мм, согласно EN 60715			1-проводные/1-контактные двухуровневые базовые клеммы, проходные/проходные клеммы для рейки DIN-35, согласно EN 60715			1-проводные розетки для установки в базовые клеммы, с кодирующими штифтами, серые			
● серые	2022-1201	100	● L/L	2022-2231	50	● 1-пол.	2022-101	200	
● синие	2022-1204	100	● N/L	2022-2232	50	● 2-полюсные	2022-102	200	
● оранжевые	2022-1202	100	● L/N	2022-2233	50	● 3-полюсные	2022-103	100	
1-проводные / 1-контактные базовые клеммы с заземлением			Клеммы с заземлением проводника / проходные клеммы			● 4-полюсные 2022-104 100			
● жёлто-зелёные	2022-1207	100	● N/N	2022-2234	50	● 5-полюсные	2022-105	50	
2-проводной / 1-контактный базовый клеммный блок			без нанесения маркировки			● 6-полюсные 2022-106 50			
● серые	2022-1301	100	● L/L	2022-2201	50	● 7-полюсные	2022-107	50	
● синие	2022-1304	100	● N/L	2022-2202	50	● 8-полюсные	2022-108	50	
● оранжевые	2022-1302	100	● L/N	2022-2203	50	● 9-полюсные	2022-109	50	
2-проводные / 1-контактные базовые клеммы с заземлением			● N/N 2022-2204 50			● 10-полюсные 2022-110 25			
● жёлто-зелёные	2022-1307	100	Клеммы с заземлением проводника / проходные клеммы			● 11-полюсные 2022-111 25			
2-проводные / 2-контактные базовые клеммы			● PE/N 2022-2247 50			● 12-полюсные 2022-112 25			
● серые	2022-1401	50	без нанесения маркировки			● 13-полюсные 2022-113 25			
● синие	2022-1404	50	● PE/L 2022-2257 50	2-проводные/2-контактные двухуровневые базовые клеммы, проходные/проходные клеммы для рейки DIN-35, согласно EN 60715			● 14-полюсные 2022-114 25		
● оранжевые	2022-1402	50	● PE/N 2022-2217 50	● L 2022-2238 50			● 15-полюсные 2022-115 25		
2-проводниковая / 2-контактная базовая клемма с заземлением			● PE/L 2022-2227 50						
● жёлто-зелёные	2022-1407	50	2-проводные/2-контактные 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			Специальные принадлежности для компонентов			Принадлежности для розеток			
Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 1-проводных / 1-контактных базовых клемм			Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 1-проводных / 1-контактных базовых клемм			Фиксирующий рычаг, ширина 4,8 мм			
● 2022-1292 100 (4x25)			● 2022-2292 100 (4x25)			● 2022-142 100 (4x25)			
● 2022-1291 100 (4x25)			● 2022-2291 100 (4x25)			● 2022-141 100 (4x25)			
Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 2-проводных / 1-контактных базовых клемм						Фиксирующий рычаг, ширина 9,6 мм			
● 2022-1392 100 (4x25)						● 2022-152 100 (4x25)			
● 2022-1391 100 (4x25)						● 2022-151 100 (4x25)			
Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 2-проводных / 2-контактных базовых клемм						Пластина разгрузки натяжения, серая			
● 2022-1492 100 (4x25)						Ширина			
● 2022-1491 100 (4x25)						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 кодирующими штифтами, для кодирования розеток						Держатель с 6 кодирующими штифтами, для кодирования розеток			
● 2022-100 100 (4x25)						● 2022-100 100 (4x25)			

② Кривые допустимых токов по запросу

X-COM®S-SYSTEM

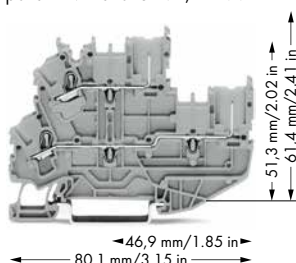
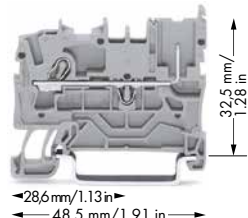
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Базовые клеммы и розетки для применений класса Ex nA

Серия 2022

0,25 ... 2,5 (4) мм ² ① AWG 22 ... 12 630 В I _N 20 А Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 8 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ③ Сертификаты	0,25 ... 2,5 (4) мм ² ① AWG 22 ... 12 630 В I _N 20 А Ширина клеммы 5,2 мм / 0,205 дюйма 8 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ③ Сертификаты	0,25 ... 2,5 (4) мм ² ① AWG 22 ... 12 630 В I _N 20 А Ширина модуля 5,2 мм 8 10 ... 12 мм / 0,43 дюйма ③ Сертификаты
--	--	--

① Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+f-st»
Push-in 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/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица
1-проводные/1-контактные базовые клеммы для DIN-рейки 35 мм, согласно EN 60715			1-проводные/1-контактные двухуровневые базовые клеммы, проходные/проходные клеммы для рейки DIN-35, согласно EN 60715			1-проводные розетки с укороченным фиксирующим рычагом для установки в базовые клеммы, с кодирующими штифтами, серые		
● серые	2022-1201/999-953	100	● N/N	2022-2234/999-953	50	● 2-полюсные	2022-102/999-953	200
● синие	2022-1204/999-953	100	● без нанесения маркировки	2022-2201/999-953	50	● 3-полюсные	2022-103/999-953	50
1-проводные / 1-контактные базовые клеммы с заземлением			2-проводные/ 2-контактные клеммы с заземлением без нанесения маркировки			● 4-полюсные	2022-104/999-953	50
● жёлто-зелёные	2022-1207/999-953	100	● L/L	2022-2201/999-953	50	● 5-полюсные	2022-105/999-953	50
2-проводной / 1-контактный базовый клеммный блок			2-проводные/ 2-контактные клеммы с заземлением без нанесения маркировки			● 6-полюсные	2022-106/999-953	50
● серые	2022-1301/999-953	100	● PE	2022-2207/999-953	50	● 7-полюсные	2022-107/999-953	25
● синие	2022-1304/999-953	100				● 8-полюсные	2022-108/999-953	25
2-проводные / 1-контактные базовые клеммы с заземлением								
● жёлто-зелёные	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								
● жёлто-зелёные	2022-1407/999-953	50						
Специальные принадлежности для компонентов			Специальные принадлежности для компонентов			X-COM®S-SYSTEM соответствует требованиям по защите от возгорания типа «nA» в зоне 2.		
Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 1-проводных / 1-контактных базовых клемм			Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 1-проводных / 1-контактных базовых клемм			«п» 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.		
●	2022-1292	100 (4x25)	●	2022-2292	100 (4x25)	«А» означает: искробезопасный (функциональные модули без реле и переключателей)		
●	2022-1291	100 (4x25)	●	2022-2291	100 (4x25)	Маркировка Ex:		
Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 2-проводных / 1-контактных базовых клемм			Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 2-проводных / 1-контактных базовых клемм			Обозначение «Ex» и развернутый номер артикула «.../999-953» напечатаны сбоку на базовых клеммах и на розетках с одобрением Ex.		
●	2022-1392	100 (4x25)				Более короткий фиксирующий рычаг (устанавливается на заводе) делает случайное размыкание более сложным.		
●	2022-1391	100 (4x25)						
Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 2-проводных / 2-контактных базовых клемм			Торцевые и промежуточные пластины, толщина 1 мм, для 2-проводных / 2-контактных базовых клемм					
●	2022-1492	100 (4x25)						
●	2022-1491	100 (4x25)						
Принадлежности, серия 2022 (см. серию 2002, стр. 27)								
Держатель с 6 кодирующими штифтами, для кодирования розеток								
●	2022-100	100 (4x25)						

② Кривые допустимых токов по запросу

Классические клеммы для монтажа на DIN-рейку – Описание и порядок работы –

Подключение проводника/демонтаж

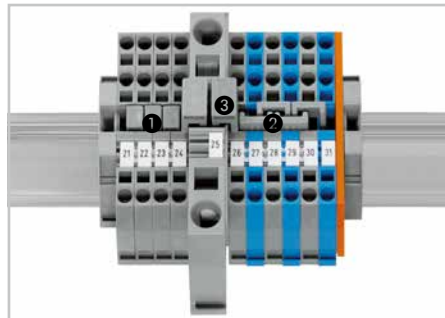


Вставка проводника при помощи монтажного инструмента.



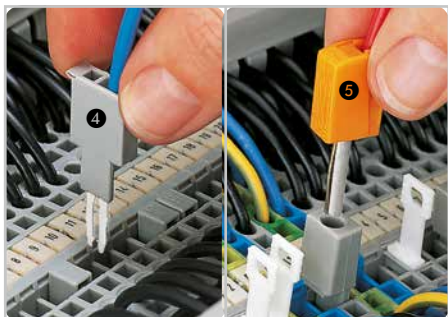
Извлечение проводника при помощи монтажного инструмента.

Объединение



Объединение клемм поперечными перемычками 1 или ступенчатыми перемычками 2. Объединение клемм разных размеров – перемычками переходного сечения 3.

Тестирование

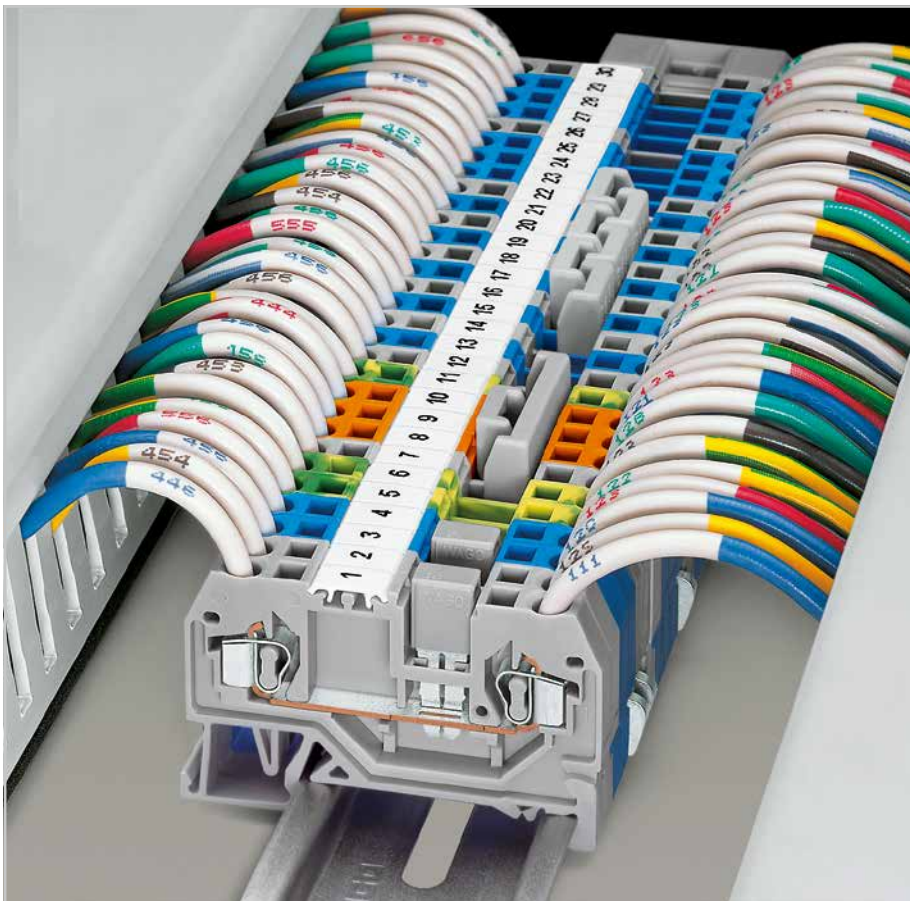


4 Тестовый штекер с CAGE CLAMP®
5 Тестовый штекер (4 мм Ø) через тестовый адаптер (209-170)

Защитная предупреждающая маркировка/Стопор для изоляции

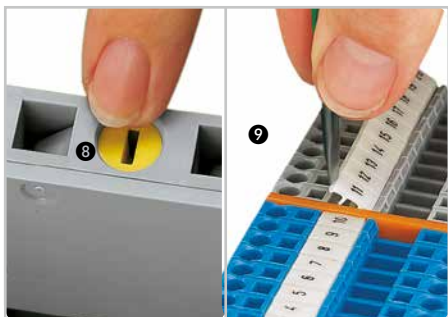


6 Защитная предупреждающая маркировка, устанавливаемая в слоты рабочего инструмента
7 Установка стопора для изоляции.



Предохранительная заглушка

Маркировка

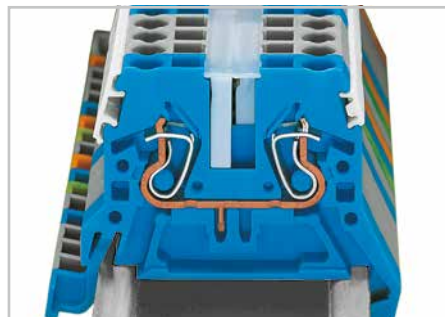


8 Защитная крышка для неиспользуемых входов проводников.
9 Маркировка с помощью маркеров WMB Multi.



Маркировка с помощью маркеров WMB с использованием плottера IP200 или принтера smartPRINTER.

Серия 870


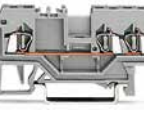



Монтируемые на DIN-рейку клеммы с зажимом CAGE CLAMP® (см. полный каталог продукции)

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

Классические клеммы для монтажа на DIN-рейку 1,5 / 2,5 / 4 мм²

Серии 279 ... 281

		Серия 279 800 В, I _N 18 А 0,08 ... 1,5 мм ² / 28 ... 16 AWG			Серия 280 800 В, I _N 24 А 0,08 ... 2,5 мм ² / 28 ... 12 AWG			Серия 281 800 В, I _N 32 А 0,08 ... 4 мм ² / 28 ... 12 AWG		
Описание		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 ☒	100	○	280-992 ☒	100	○	281-992 ☒	100
	Базовые клеммы	-	-	-	●	280-916	100	●	281-916	50
	Клеммы с заземлением	●	279-907	100	●	280-907	100	●	281-907	100
	Торцевая и промежуточная пластина	●	279-328	100	●	280-309	100	●	281-329	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 ☒	100	○	280-993 ☒	100	○	281-993 ☒	100
	Базовые клеммы	-	-	-	●	280-610	100	●	281-610	50
	Клеммы с заземлением	●	279-687	100	●	280-687	100	●	281-687	100
	Торцевая и промежуточная пластина	●	279-339	100	●	280-326	100	●	281-326	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 ☒	50	○	280-994 ☒	50	○	281-994 ☒	50
	Базовые клеммы	-	-	-	●	280-816	100	●	281-816	50
	Клеммы с заземлением	●	279-837	50	●	280-837	50	●	281-657	50
	Торцевая и промежуточная пластина	●	279-346	100	●	280-315	100	●	281-335	100
		●	279-344	100	●	280-314	100	●	281-334	100

		Серия 280 800 В, I _N 24 А 0,08 ... 2,5 мм ² / 28 ... 12 AWG			Серия 281 800 В, I _N 32 А 0,08 ... 4 мм ² / 28 ... 12 AWG		
Технические данные		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 ☒	100	○	281-998 ☒	100
	Клеммы с заземлением	●	280-637	100	●	281-637	100
	Торцевые и промежуточные пластины, толщина 2,5 мм	●	280-313	100	●	281-313	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 ☒	100	-	-	-
	Клеммы с заземлением	-	-	-	-	-	-
	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 DIN-рейку 6 / 10 / 16 / 35 мм² Серии 282 ... 285

Технические данные	Описание	Серия 282 800 В, I _N 41 А 0,2 ... 6 мм ² / 24 ... 10 AWG			Серия 284 800 В, I _N 57 А 0,2 ... 10 мм ² / 24 ... 8 AWG			Серия 283 800 В, I _N 76 А 0,2 ... 16 мм ² / 24 ... 6 AWG		
		Цвет	№ артикула	Упак. Единица	Цвет	№ артикула	Упак. Единица	Цвет	№ артикула	Упак. Единица
 2-проводные	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
	Торцевая и промежуточная пластина	●	282-328	100	●	284-328	100	●	283-328	50
 3-проводные	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
	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 мм ² / 8 ... 2 AWG		
		Цвет	№ артикула	Упак. Единица
 2-проводные	Проходные клеммы	●	285-635	15
	Проходные клеммы (Ex i)	●	285-634	15
	Проходные клеммы (Ex e II)	○	285-992	15
	Клеммы с заземлением проводника	●	285-637	15

Технические данные	Описание	Серия 284 800 В, I _N 125 А 3 CAGE CLAMP® 0,2 ... 10 мм ² / 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 А	●	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 А	●	282-402	100
			●	282-422	100
	Серия 284	I _N 57 А	●	284-402	100
			●	284-422	100
	Серия 283	I _N 70 А	●	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 А	●	780-452	100
		●	780-453	100
		●	780-454	100
		●	780-455	50
		●	780-456	50
		●	780-457	50
		●	780-458	50
		●	781-452	100
	для серии 281 шириной 6 мм I _N 32 А	●	781-453	100
		●	781-454	100
		●	781-455	50
		●	781-456	50

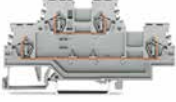
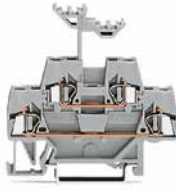



Вертикальные перемычки для 2- и 3-уровневых клемм

	Описание	Артикул	Упак. Единица
	изолированные, I _N 24 А, серые	● 281-421	200

Монтируемые на DIN-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 (жёлто-зелёные/серые)	■	280-527	50
		Клеммы с заземлением проводника/проходные клеммы (жёлто-зелёные/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
		Торцевая и промежуточная пластина	○	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
		Торцевая и промежуточная пластина	○	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
		Торцевая и промежуточная пластина	○	281-340	100
		Торцевая и промежуточная пластина	○	281-343	100
		Торцевая и промежуточная пластина (для дополнительного горизонтального объединения)	○	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	Четырёхуровневые клеммы, L1 - L2 - L3 - PE	○	281-530	50
		Четырёхуровневые клеммы, L1 - L2	○	281-531	50
		Четырёхуровневые клеммы, L1 - L2 - L3	○	281-532	50
		Торцевая и промежуточная пластина	○	281-366	100
		Торцевая и промежуточная пластина	○	281-365	100

* с дополнительной позицией для перемычки

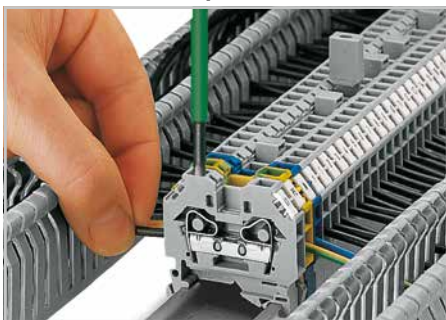
Классические клеммы для монтажа на DIN-рейку с боковым подключением проводника 1,5 ... 16 мм²

Серии 279 ... 284

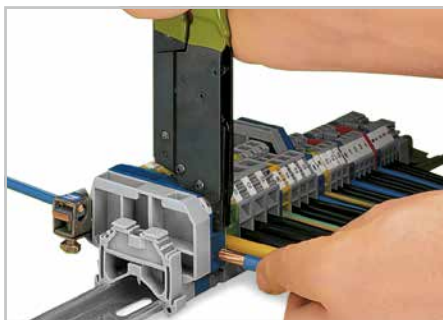
	Технические данные	Описание	Цвет	№ позиции	Упак. Единица
	Серия 279 0,08 ... 1,5 мм ² / AWG 28 ... 16 I_N 18 А, 800 В Ширина клеммы 4 мм / 0,157 дюйма Длина полоски: 8 ... 9 мм	2-проводные проходные клеммы	●	279-101	100
		2-проводные проходные клеммы (Ex i)	●	279-104	100
		Торцевая и промежуточная пластина, толщина 2,5 мм	●	279-302	100
			●	279-301	100
	Серия 280 0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12 I_N 24 А, 800 В 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 мм ² / AWG 28 ... 12 I_N 32 А, 800 В 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 мм ² / AWG 28 ... 12 I_N 41 А, 800 В 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 мм ² / AWG 24 ... 8 I_N 57 А, 800 В 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 мм ² / AWG 24 ... 6 I_N 76 А, 800 В 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

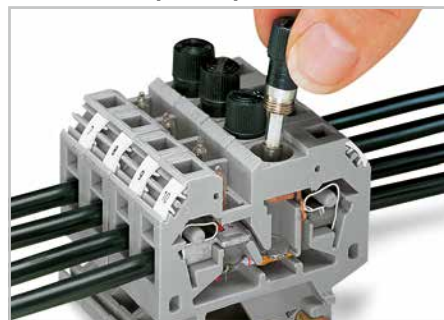


При помощи монтажного инструмента откройте зажимное устройство и введите в него проводник со снятой изоляцией до упора.



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.

Функциональные классические клеммы с боковым подключением проводника

Клеммы с размыкателем/тестовые клеммы, клеммы с предохранителями, переходные перемычки
Серия 282

Клеммы с размыкателем/тестовые клеммы

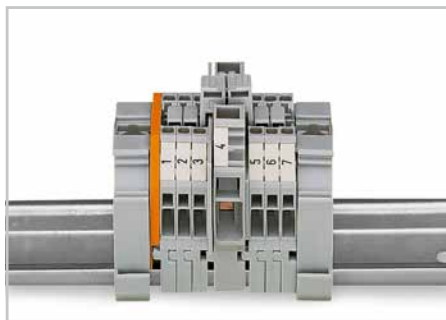
	Технические данные	Описание	Цвет	№ артикула	Упак. Единица
	Серия 282 0,2 ... 6 мм ² / AWG 24 ... 10 I _N 41 А, 400 В Ширина клеммы 8 мм Длина полоски: 12 ... 13 мм	Клеммы с размыкателем / тестовые клеммы, с тестовыми гнездами Ø4 мм	●	282-131	25
		Проходные клеммы	●	282-133	25
		Клеммы с размыкателем / 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 защёлке, для предотвращения случайного замыкания	●	282-137	100

Клеммы с предохранителями

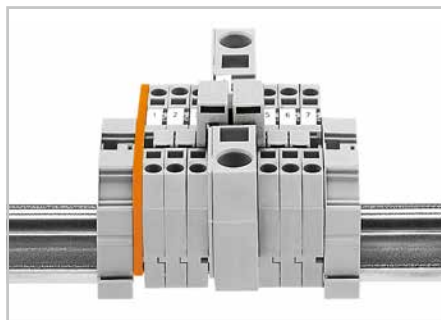
	Технические данные	Описание	Цвет	№ артикула	Упак. Единица
	Серия 282 2-проводные клеммы с предохранителями 0,2 ... 6 мм ² / AWG 24 ... 10 I _N 10 А, 500 В Ширина клеммы: 13 мм Длина полоски: 12 ... 13 мм	Без индикатора, для метрических предохранителей 5 x 20 мм	●	282-122	40
		Без индикатора, для метрических предохранителей 1/4» x 1»	●	282-120	40
		Без индикатора, для метрических предохранителей 1/4» x 1 1/4»	●	282-128	40
		С индикатором, для метрических предохранителей 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 предохранителей 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 предохранителей 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 предохранителей 5 x 20 мм	●	282-124	40
		С индикацией перегорания предохранителя при помощи неоновой лампы, 120 В перем./пост.тока, для метрических предохранителей 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 DIN-рейку клемм от 6 мм² (серия 282) до 1,5 мм² (серия 279) с использованием ступенчатых перемычек.



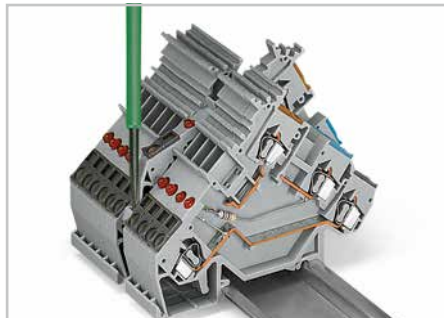
Объединение монтируемых на DIN-рейку клемм от 16 мм² (серия 283) до 4 мм² (серия 281) с использованием ступенчатых перемычек.

Классические клеммы для датчиков и исполнительных устройств – Описание и монтаж –

Монтаж

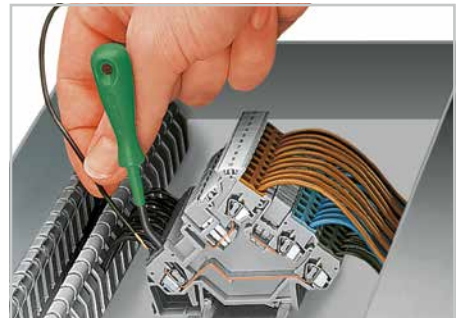


Закрепление клеммы на несущей рейке. Клеммы с заземляющей ножкой автоматически устанавливают прямой контакт с рейкой.



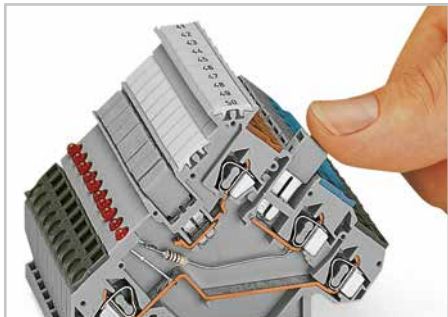
Демонтаж клемм с несущей рейки. Внимание: предварительно снимите перемычки.

Соединение CAGE CLAMP®



Вставка проводника при помощи углового монтажного инструмента.

Объединение

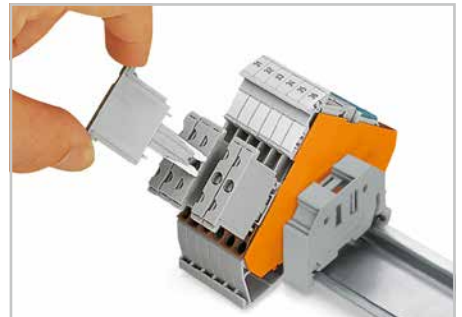


Объединение с использованием смежных перемычек – надавите на перемычку вниз до упора.

Клеммы для исполнительных устройств (см. полный каталог продукции)

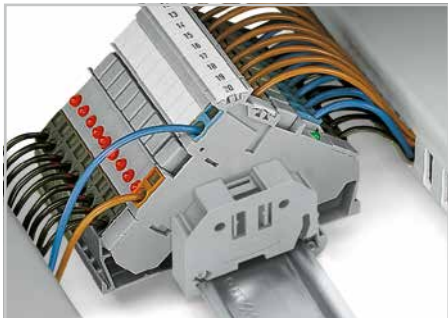


Клеммы исполнительных устройств с держателями предохранителей (281-511) – также необходимы промежуточные пластины!



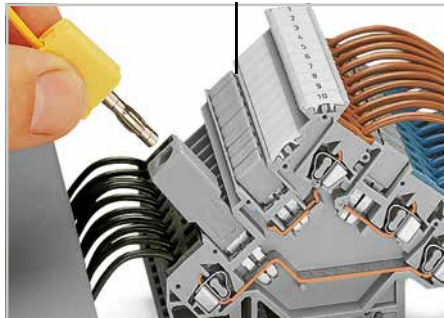
Клеммы для исполнительных устройств со штекерами для компонентов (280-801)

Источник питания

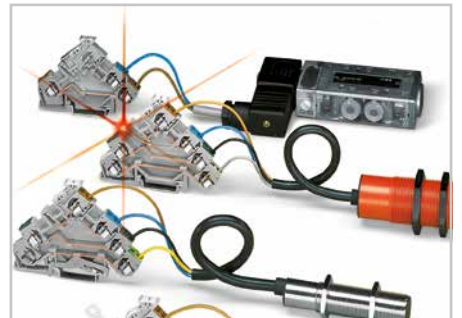


Клеммы датчиков – питание со стороны панели управления

Тестирование

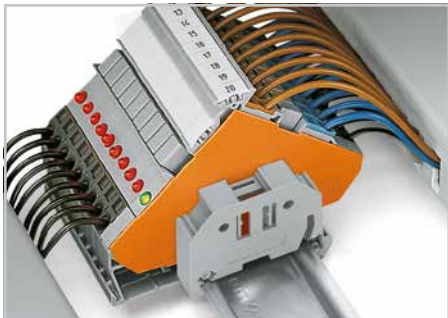


Испытание с использованием банановых штекеров и тестового адаптера 209-170.



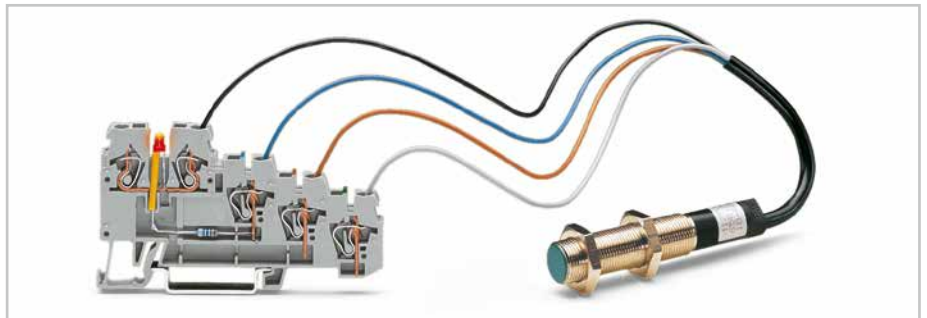
Четкое распределение: один датчик – одна клемма

Источник питания



Клеммы датчиков – питание со стороны датчиков

Серия 270



Клеммы датчика со светодиодом (см. полный каталог продукции)

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

Классические клеммы для датчиков и исполнительных устройств

Серия 280

	+ Питание	- Питание	Сигнал	Заземление/ экран	Светодиодный индикатор	PNP/NPN	Диод с накопле- нием заряда	Клемма питания	Торцевая пла- стина	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			
		●	280-321	100
		●	280-319	100
		●	280-323	100
	b	●	280-320	100
		●	280-322	100
	Поперечная перемычка, изолированная $I_N = I_N$ клемма	●	280-402	200
		●	280-401	200
	Стопор для изоляции, 5 шт./пол. 0,08 ... 0,2 мм ² , однопров.	○	280-470	200
		○	280-471	200
		●	280-472	200
	0,25 ... 0,5 мм ²	○	280-470	200
		○	280-471	200
		●	280-472	200
	0,75 ... 1 мм ²	○	280-470	200
		○	280-471	200
		●	280-472	200

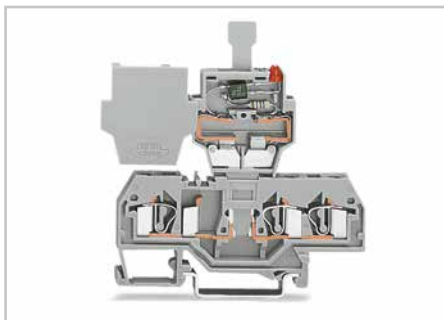
Классические клеммы и вставки с предохранителем – Описание и монтаж –

Клеммы с предохранителями



Индикация перегорания предохранителя с помощью светодиода или неоновой лампы.

Съёмный модуль для предохранителя



Съёмный модуль для предохранителя с индикацией перегорания на 3-проводной несущей клемме.

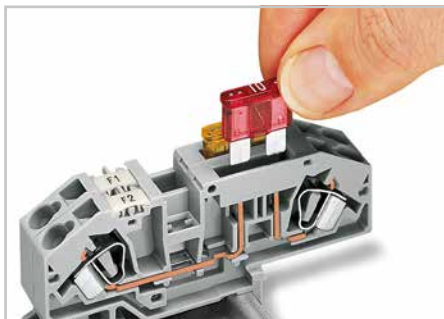


Присоединение проводника: откройте зажимное устройство с помощью встроенного рычага.

Объединение



Распределение тока между несколькими защищенными предохранителями цепями с помощью изолированных перемычек, защищенных от касаний.



Установка предохранителя

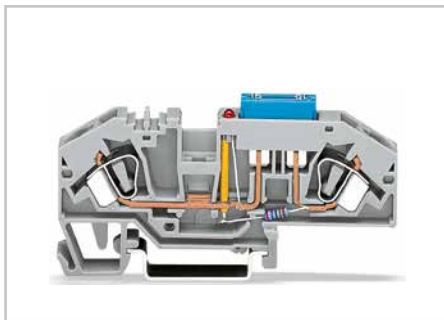


Открытие и закрытие рычага с помощью монтажного инструмента.

Замена предохранителя 1



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

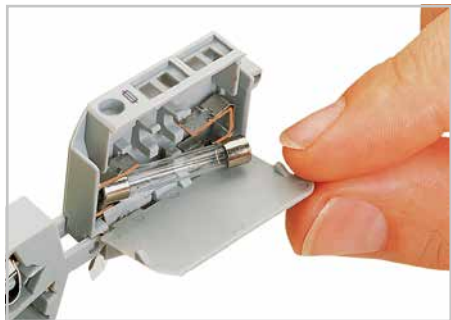


2-проводные клеммы для автомобильных предохранителей с ножевым контактом



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

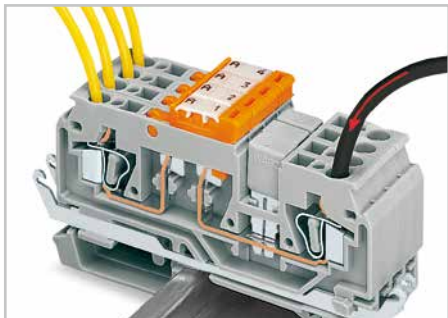
Информация по подключению Push-in CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

Классические клеммы и вставки с предохранителем

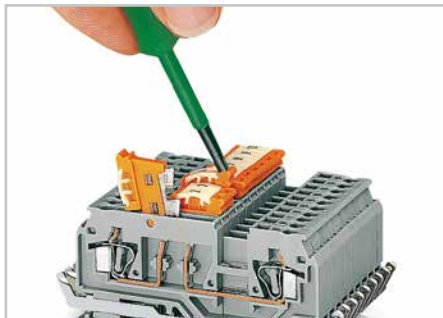
Серия 281 / 282 / 811

	Описание	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 А (6,3 А) 0,08 ... 4 мм ² / 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 А (6,3 А) 0,08 ... 4 мм ² / 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
	Клеммы с размыкателем и поворотным держателем предохранителя; с неоновой лампой индикации перегоревшего предохранителя 800 В / 10 А (6,3 А) 0,08 ... 4 мм ² / 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
	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 предохранителей 5 x 20 мм и 5 x 25 мм	Светодиод, 48 В пост.тока	6,3 А	250 В перем.тока	●	281-511	50
			Светодиод, 24 В перем./пост.тока			●	281-512/281-414	50
			Неоновая лампа, 120 В перем./пост.тока			●	281-512/281-501	50
			Неоновая лампа, 230 В перем./пост.тока			●	281-512/281-418	50
						●	281-512/281-417	50
	Клеммы с предохранителями для установки автомобильных минипредохранителей 0,2 ... 6 мм ² / AWG 24 ... 10		12 В, светодиод, цель I	25 А	400 В перем.тока	●	282-698/281-429	25
			12 В, светодиод, цель II			●	282-698/281-449	25
			24 В, светодиод, цель I			●	282-698/281-413	25
			24 В, светодиод, цель II			●	282-698/281-434	25
			Без индикации перегорания предохранителя			●	282-696	25
	Смежная перемычка, изолир., I _N 41 А					●	282-402	100
	3-проводной проходной клеммный блок			41 А	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. предохран., 1-конт.	32 А	1000 В пост.тока	●	811-316	12
			Индик. перегор. предохран., 1-конт.			●	811-317	12
	Клеммы с предохранителем для цилиндрических предохранителей 2,5 ... 16 мм ² / AWG 16 ... 6	10 x 38 мм	Без индик. перегор. предохран., 1-конт.	32 А	690 В перем. тока 1000 В пост.тока	●	811-310	12
			Без индик. перегор. предохран., 2-конт.			●	811-320	6
			Без индик. перегор. предохран., 3-конт.			●	811-330	4
			Индик. перегор. предохран., 1-конт.			●	811-311	12
			Индик. перегор. предохран., 2-конт.			●	811-321	6
			Индик. перегор. предохран., 3-конт.			●	811-331	4
			Индик. перегор. предохран., 24 В, 1-конт.			●	811-314	12
			Без индик. перегор. предохран., 1-конт.			●	811-410	12
	Без индик. перегор. предохран., 2-конт.	●	811-420	6				
	Без индик. перегор. предохран., 3-конт.	●	811-430	4				
	Индик. перегор. предохран., 1-конт.	●	811-411	12				
	Индик. перегор. предохран., 2-конт.	●	811-421	6				
Индик. перегор. предохран., 3-конт.	●	811-431	4					
Индик. перегор. предохран., 24 В, 1-конт.	●	811-414	12					
	Гребешковые перемычки, I _N 63 А, 1000 В	2-контактные : 12-контактные				●	811-472	50
						●	811-482	20

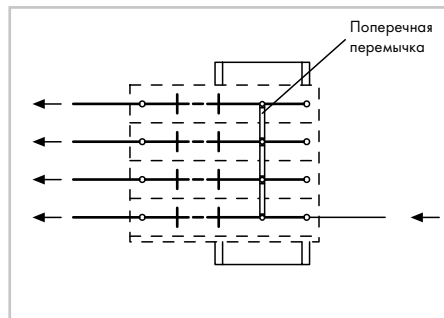
Классические Тестовые клеммы/Клеммы с поворотным ножевым размыкателем – Описание и монтаж –



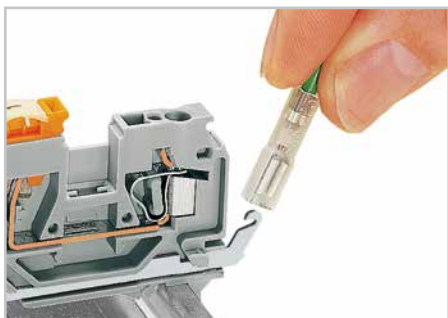
Распределение питания с помощью соседней перемычки – ножевой размыкатель используется для отключения отдельных выходов.



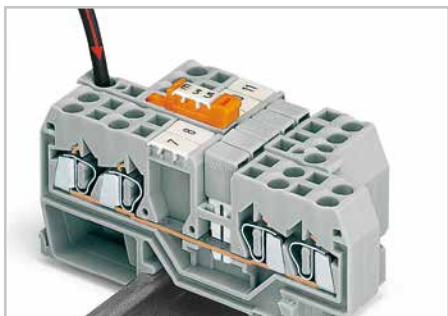
Поворотный ножевой размыкатель



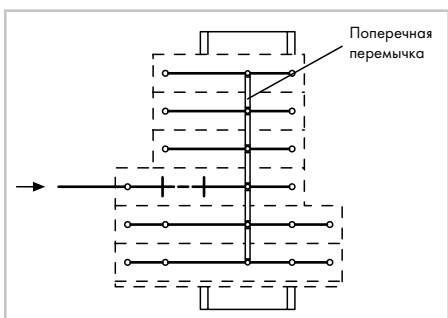
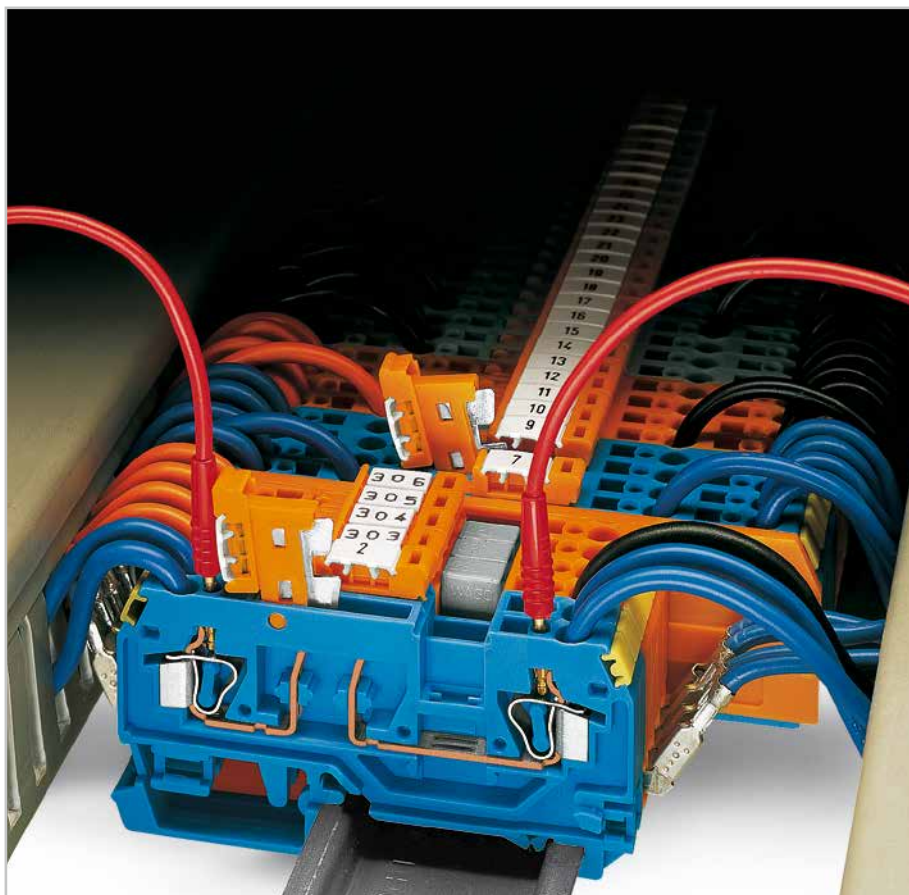
Цепь сборки показана выше



Экранированный контакт благодаря использованию быстро отсоединяемых клемм с пайкой/ обжимом, 2,5 x 0,8 мм.



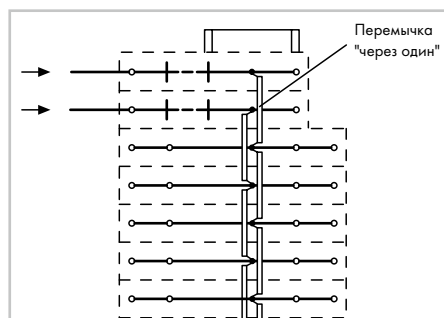
Распределение мощности с использованием ножевого разъединителя в цепи питания – отключение всех выходов.



Цепь сборки показана выше







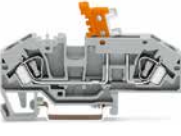


Ступенчатые перемычки для сложных схемотехнических решений – нажимайте на перемычки до их полной установки.



Цепь сборки показана напротив

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 разъёмом для тестовых штекеров \varnothing 2 мм и 2,3 мм	0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12 I_N 16 A, 400 В	5 мм	●	280-870	100
				●	280-868	100
				●	280-876 [Ⓢ]	100
				●	280-879	100
	2-проводные клеммы с размыкателем/ для тестирования с экранированным контактом и тестовым разъёмом для тестовых штекеров \varnothing 2 мм и 2,3 мм	0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12 I_N 16 A, 250 В	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 разъёмом для тестовых штекеров \varnothing 2 мм и 2,3 мм	0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12 I_N 16 A, 400 В	5 мм	●	280-874	50
				●	280-881	50
				●	280-885 [Ⓢ]	50
				●	280-883	50
	4-проводные клеммы с размыкателем/ для тестирования с экранированным контактом и тестовым разъёмом для тестовых штекеров \varnothing 2 мм и 2,3 мм	0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12 I_N 16 A, 250 В	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 мм ² / AWG 24 ... 10 I_N 30 A, 400 В	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 мм ² / 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 мм ² / AWG 24 ... 10 I_N 41 A, 800 В	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

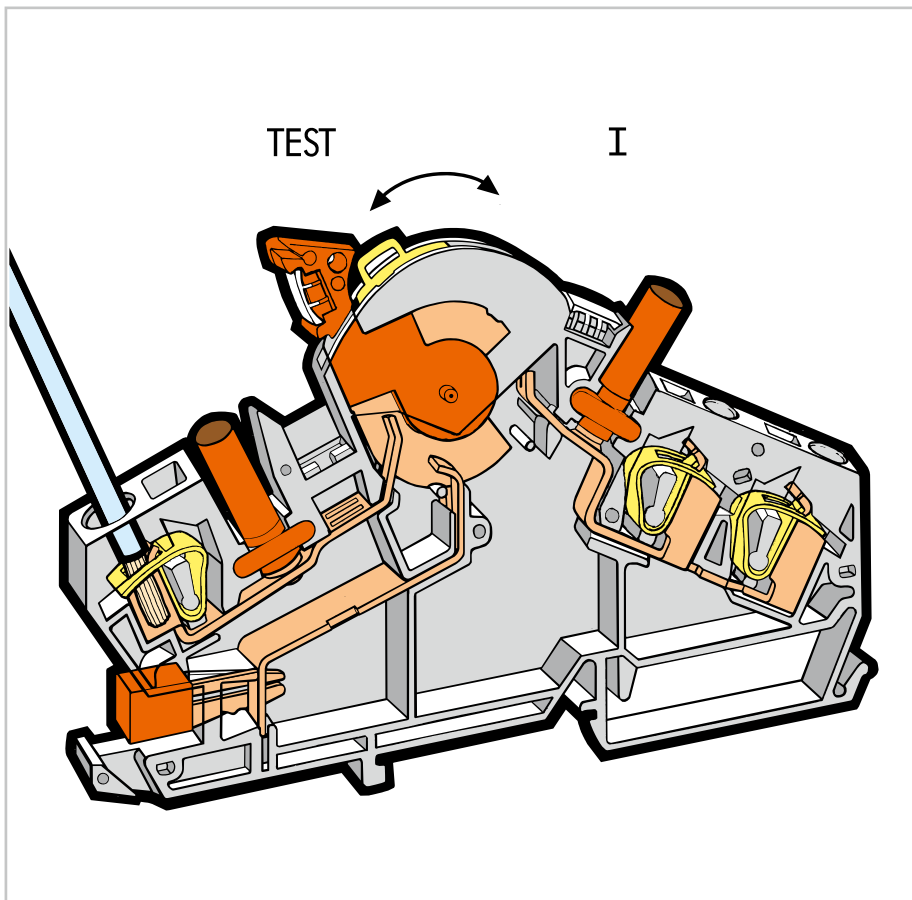


Блокираторы включения устанавливаются с щелчком в одну из двух промаркированных позиций, предотвращая случайное включение разомкнутой линии.

Крышка для объединения для разомкнутых линий



Крышка для объединения, прозрач., на 1 – 8 размыкателей:
а) Механическая блокировка нескольких размыкателей для схем коммутации с замыканием нескольких полюсов
б) Защита маркеров

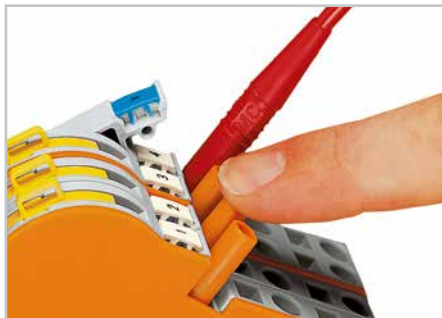


Блокиратор



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.

Классические клеммы с размыкателем/тестовые клеммы 6 (10) мм² **CAGE CLAMP®** и проходные клеммы для цепей трансформатора тока и напряжения Серия 282

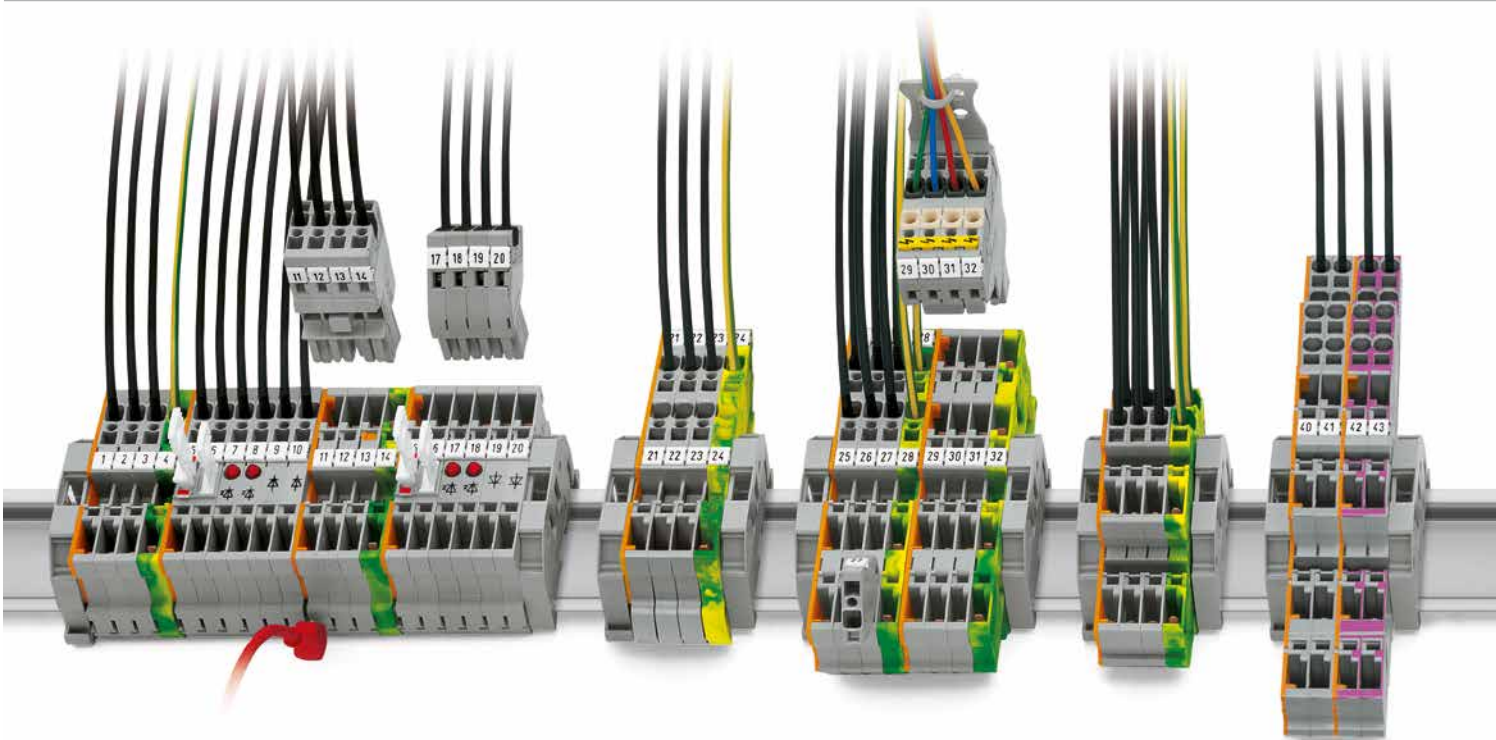
	Описание	Технические данные	Ширина клеммы	Цвет	№ позиции	Упак. Единица
	2-проводные переключающие клеммы с размыкателем/тестовые клеммы с защищенными от касания тестовыми гнездами для тестовых штекеров Ø 4 мм	0,2 ... 6 мм ² / AWG 24 ... 10 I _N 30 A, 500 В	8 мм	●	282-821*	20
	2-проводные проходные клеммы с заземлением , с защищенными от касания тестовыми гнездами для тестовых штекеров Ø 4 мм	0,2 ... 6 мм ² / AWG 24 ... 10 I _N 30 A, 500 В	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 мм ² / AWG 24 ... 10 I _N 30 A, 500 В	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 А	2-контактная ⋮ 6-контактная		●	282-442 ⋮ 282-446	50
	Перемычка для серии 282, изолир., I _N 30 А	2-контактная ⋮ 10-контактная		●	282-432 ⋮ 282-440	50
	Блокиратор включения , для размыкателя			●	282-370	100
	Соединительный элемент , механически блокирует несколько линий	2-контактный ⋮ 4-контактный		●	282-372 ⋮ 282-374	50
*Инструкции по монтажу для 282-811/-821 см. на стр. 54.						
	Клеммы с размыкателем/тестовые клеммы , напр., для цепей трансформатора тока, с тестовыми гнездами с защитой от касаний	0,2 ... 6 мм ² / 24 ... 10 I _N 30 A, 500 В	8 мм	●	282-870	20
	Проходные клеммы , напр., для цепей трансформаторов тока, с защищенным от касания тестовым гнездом	0,2 ... 6 мм ² / 24 ... 10 I _N 30 A, 500 В	8 мм	●	282-865	20
	Торцевая и разделительная пластины , 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 мм ² / 24 ... 10 I _N 30 A, 500 В	8 мм	●	282-860	20
	Проходная клемма , напр., для цепей трансформаторов напряжения, с защищенным от касания тестовым гнездом	0,2 ... 6 мм ² / 24 ... 10 I _N 30 A, 500 В	8 мм	●	282-866	20
	Торцевая и разделительная пластины , толщина 1,5 мм, для проходных клемм			●	282-385	50
				●	282-390	50
	Крышка для объединения , 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 А			●	282-424	100
	Блокиратор включения , для размыкателя			●	282-384	100












X-COM®-SYSTEM

Серия 769 и 870

Технические данные – базовые клеммы:	0,08 ... 4 мм ²	AWG 28 ... 12
	500 В/6 кВ/3	300 В, 10 А 
	250 В/4 кВ/3	300 В, 20 А 
	I _N 16 А / 32 А*	
	Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма	
	 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма	
	 Сертификаты	

Розетки	1-проводные, с кодирующими штифтами	1-проводные, угловые	2-проводные, 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./1-конт.	2-конт.	2-пров./1-конт.	2-пров./2-конт.	4-конт.	1-конт.	2-конт./	2-пров./	4-пров./
 Базовая клемма	769-176*	769-156*	769-251*	769-171*	769-151*	870-101	870-151	870-131	
 Базовые клеммы, объединены внутри							4-конт.		
 Базовая клемма с экранированным контактом 221*		769-231*	769-				870-158	870-108	870-138
 Базовая клемма с заземлением	769-237	769-227	769-257	769-217*	769-207*		4-конт.		
 Базовая клемма с размыкателем	769-232	769-222				870-157	870-107		
 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	
 Торцевая пластина	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	

Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

Технические данные – базовые клеммы:

0,08 ... 4 мм²
500 В/6 кВ/3
250 В/4 кВ/3
I_N 16 А / 32 А*

AWG 28 ... 12
300 В, 10 А 
300 В, 20 А 

Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма
 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма

 Сертификаты

Пластина разгрузки натяжения, Корпус разгрузки от натяжения,

серая

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

3-контактные	2-контактные	2-контактные
1-пров./1-конт.	1-пров./1-конт.	2-конт.
769-214*		

Базовая клемма для съёмных модулей

(предохранителей, СИД, ...) Серии 280/281		
1-пров./1-пров.	1-пров./1-конт.	2-конт.
769-191	769-181	769-161

Базовые клеммы для съёмных модулей серии 286 со встроенной торцевой пластиной (реле, оптопары, ...)

1-пров./1-конт.	
4-пол.	769-182/769-314
6-пол.	769-183/769-314
8-пол.	769-184/769-314
10-пол.	769-185/769-314

1-пров./1-пров.	
4-пол.	769-192/769-319
6-пол.	769-193/769-319
8-пол.	769-194/769-319
10-пол.	769-195/769-319

2-конт.	
4-пол.	769-162/769-313
6-пол.	769-163/769-313
8-пол.	769-164/769-313
10-пол.	769-165/769-313

			1-пров./1-пров.	1-пров./1-конт.	2-конт.
769-315	769-311	769-309	769-317	769-311	769-309
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

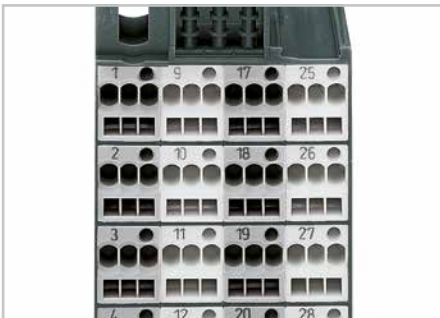
Матричные коммутационные панели – Описание и монтаж –

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

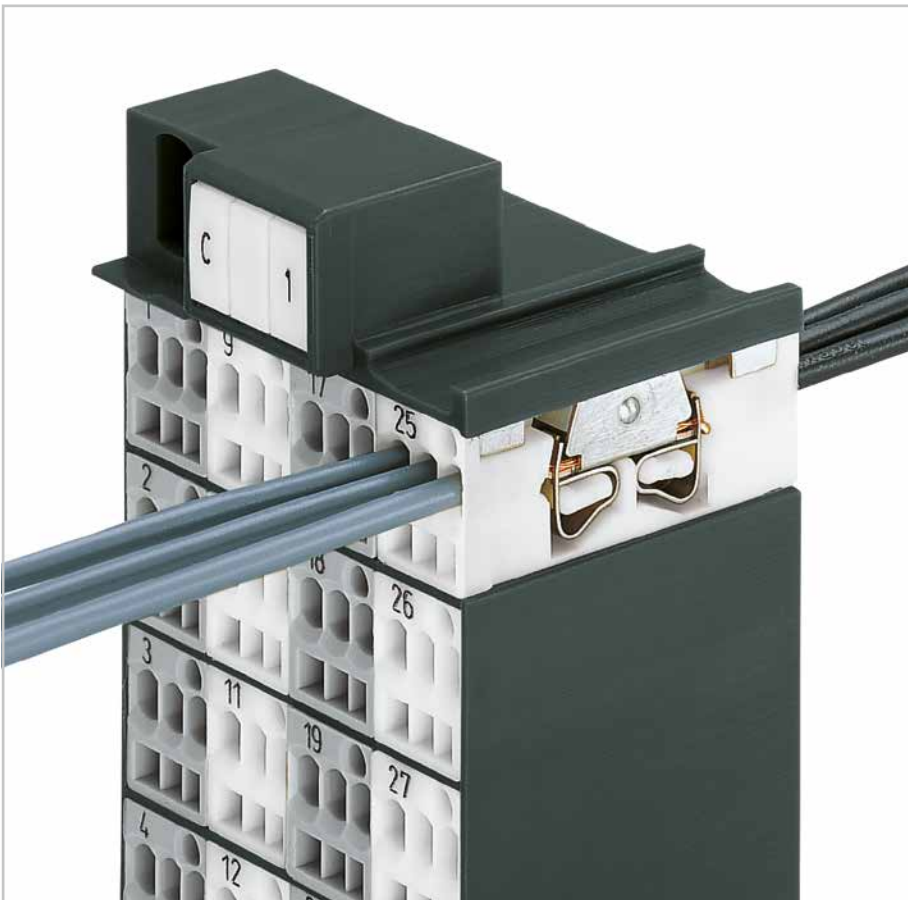


Сплошная маркировочная полоска WFB размещается в маркировочном гнезде матричной коммутационной панели и держателе групповой маркировки.

Маркировка



Индивидуальная групповая маркировка с использованием системы быстрой маркировки WSB Quick



Дополнительный модуль



Крепление на защёлке дополнительного модуля с контактом к монтажной раме.

Дополнительный модуль



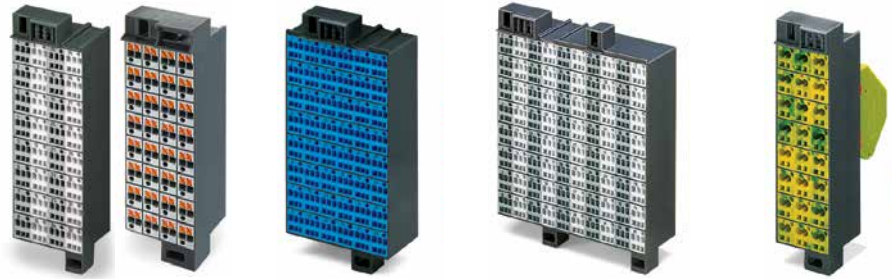
Сборка матричной коммутационной панели с дополнительным модулем – прямое присоединение к монтажной раме.

Матричная коммутационная панель

Серия 726

CAGE CLAMP®

	500 В/6 кВ/3 $I_N 10\text{ A}$ 8 ... 10 мм	500 В/6 кВ/3 $I_N 10\text{ A}$ 8 ... 10 мм	500 В/6 кВ/3 $I_N 10\text{ A}$ 8 ... 10 мм	Страна 1: $I_N 76\text{ A}$ $2 \times 0,2 \dots 16\text{ мм}^2$ 16 ... 17 мм
	300 В, 10 А \mathcal{V} 0,35 дюйма	300 В, 10 А \mathcal{V} 0,35 дюйма	300 В, 10 А \mathcal{V} 0,35 дюйма	Страна 2: $I_N 24\text{ A}$ $2 \times 0,08 \dots 2,5\text{ мм}^2$ 8 ... 18 мм



Описание	Маркировка	Цвет	№ позиции	Упак. Един.	Цвет	№ позиции	Упак. Един.	Цвет	№ позиции	Упак. Един.	Цвет	№ позиции	Упак. Един.
Матричная коммутационная панель, тёмно-серый корпус, серые/белые/синие модули, вертикальная маркировка модулей на сторонах 1 и 2	1 ... 32	○	32-пол	20	○	48-пол		○	80-пол				
Сторона 1: $3 \times 0,08 \dots 1,5\text{ мм}^2/28 \dots 16\text{ AWG}$	33 ... 64	●	726-121	20	●	726-141	20						
Сторона 2: $3 \times 0,08 \dots 1,5\text{ мм}^2/28 \dots 16\text{ AWG}$		○	726-122	20	○	726-142	20						
	1 ... 48	○			○	726-421	10	○	726-721	8			
	1 ... 80	●			●	726-441	10	●	726-741	8			
Матричная коммутационная панель	1 ... 32	○	726-221	20									
Сторона 1: $3 \times 0,08 \dots 1,5\text{ мм}^2/28 \dots 16\text{ AWG}$		●	726-241	20									
Сторона 2: $2 \times 0,08 \dots 2,5\text{ мм}^2/28 \dots 14\text{ AWG}$	33 ... 64	○	726-222	20									
	1 ... 48	●	726-242	20	○	726-521	10						
	1 ... 80	●			●	726-541	10	○	726-821	8			
								●	726-841	8			
Матричная коммутационная панель, версия slimline, для стоек 19"	1 ... 32	○	726-321	24									
Сторона 1: $2 \times 0,08 \dots 1,5\text{ мм}^2/28 \dots 16\text{ AWG}$	33 ... 64	●	726-341	24									
Сторона 2: $2 \times 0,08 \dots 1,5\text{ мм}^2/28 \dots 16\text{ AWG}$		○	726-322	24									
		●	726-342	24									
Матричная коммутационная панель с общим потенциалом, версия slimline, для стоек 19", тёмно-серая рама, серые/белые/жёлто-зелёные модули, вертикальная маркировка модулей, с 1 или 2 клеммами питания 76 А включая торцевую пластину	1 ... 24	○										24-пол	
Сторона 1: $2 \times 0,08 \dots 1,5\text{ мм}^2/28 \dots 16\text{ AWG}$		○										○	726-601 10
Сторона 2: $2 \times 0,08 \dots 1,5\text{ мм}^2/28 \dots 16\text{ AWG}$		○										○	726-611 10
		○										●	726-621 10
		○										○	726-602 10
		○										○	726-612 10
		○										●	726-622 10
Матричная коммутационная панель, версия slimline, для стоек 19", с кнопками, без маркировки		○	18-пол	20	○	32-пол	20	○	54-пол	10			
Сторона 1: $2 \times 0,2 \dots 1,5\text{ мм}^2/28 \dots 16\text{ AWG}$			726-750			726-770							
Сторона 2: $2 \times 0,2 \dots 1,5\text{ мм}^2/28 \dots 16\text{ AWG}$													

Принадлежности, серия 726

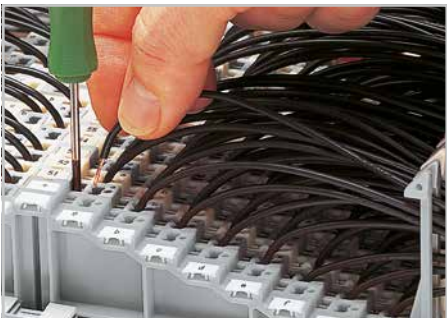
(маркировочные и монтажные принадлежности, см. полный каталог продукции)

 <p>Дополнительный модуль для матричных коммутационных панелей, может защёлкиваться на нижнем монтажном элементе, с соединением CAGE CLAMP®, с контактом к монтажной раме</p> <p>○ 726-903 25</p> <p>● 726-904 25</p>	 <p>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</p>	 <p>Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм ● Ø2 мм 210-136 50 ● Ø2,3 мм 210-137 50</p>
 <p>Держатель для маркировки (10x), для матричных коммутационных панелей ○ 726-905 10</p>	 <p>Монтажный инструмент с частично изолированным стержнем, тип 1, лезвие 2,5 x 0,4 мм 210-719 1</p>	 <p>Тестовый штекер для испытания при пониженном напряжении, с розетки 4 мм на штекер 2 мм ○ 210-297 100 (4x25)</p>

① 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

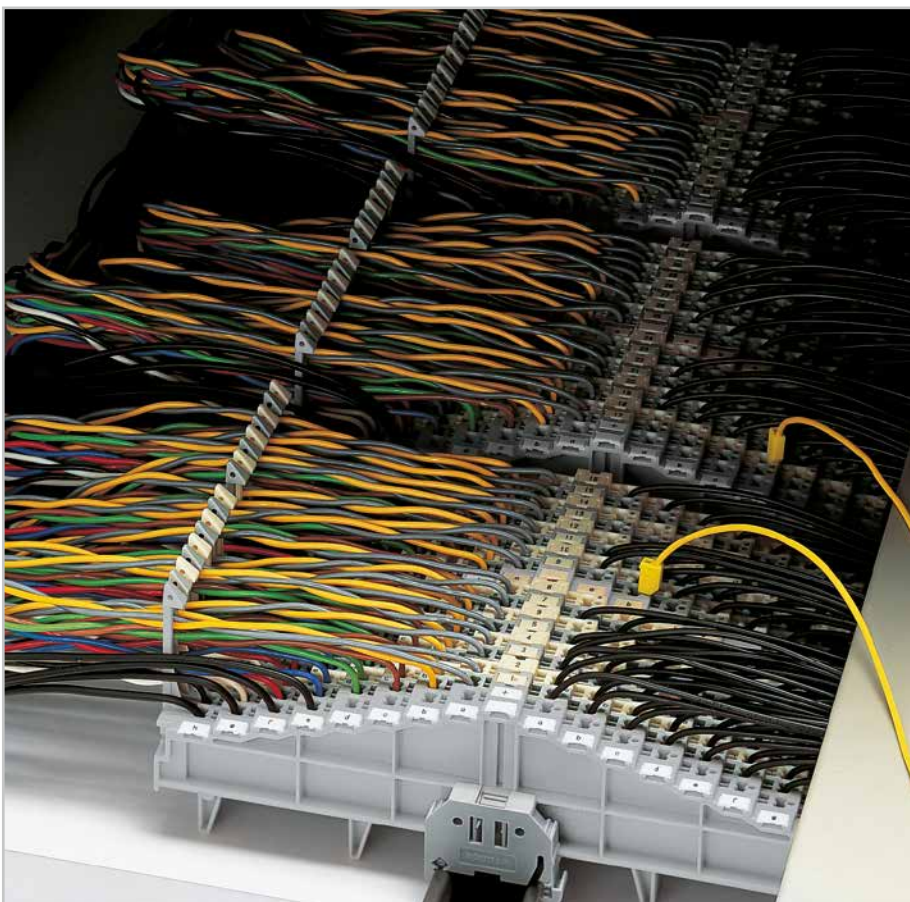


При использовании клемм с фиксатором пространство для прокладки кабеля между клеммными колодками может быть покрыто монтажным коробом.

Установка



Соедините отдельные 4- или 8-уровневые клеммы на несущей рейке. Сдвиньте клеммы вместе.

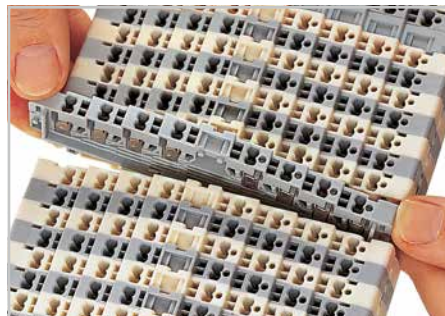


Установка / извлечение



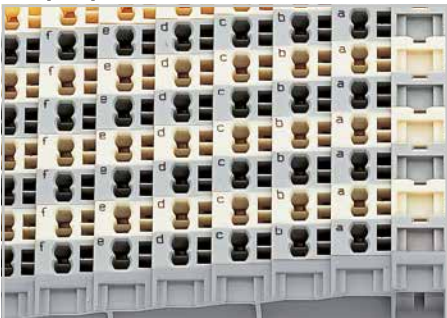
Зажмите торцевую пластину с обеих сторон:
– надавите (установка)
– вытяните (извлечение)

Демонтаж



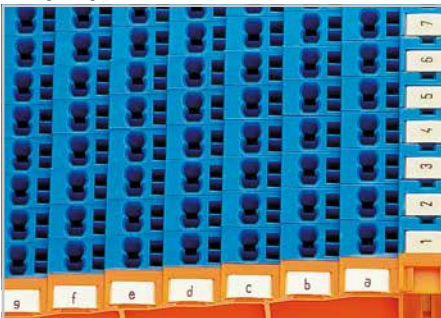
Откройте сборку, сдвинув крайние клеммы с помощью рабочего инструмента (лезвие 2,5 x 0,4 мм). Сдвиньте клеммы и снимите их с DIN-рейки по принципу рычага.

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

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	0,08 ... 1,5 мм ² 250 В/4 кВ/3 I _N 12 А	28 ... 16 AWG 300 В, 10 А 300 В, 10 А	0,08 ... 1,5 мм ² 250 В/4 кВ/3 I _N 12 А	28 ... 16 AWG 300 В, 10 А 300 В, 10 А
Клеммы с общим потенциалом, все зажимные элементы подключены к одной токоведущей шине.	Ширина клеммы 7,62 мм / 0,3 дюйма 8 ... 10 мм / 0,35 дюйма		Ширина клеммы 7,62 мм / 0,3 дюйма 8 ... 10 мм / 0,35 дюйма	
	① Сертификаты		① 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, без фиксаторов, для DIN-рейки 35 x 7,5 согласно EN 60715		4 уровня			8 уровня			4 уровня			8 уровня		
		727-220	50		727-120	25		727-226	50		727-126	25	
		727-222	50		727-122	25		727-228	50		727-128	25	
Клеммы с общим потенциалом для матричной коммутации, без фиксаторов, для DIN-рейки 35 x 15 согласно EN 60715		727-224 ②	50		727-124 ②	25							
		727-230	50		727-130	25		727-236	50		727-136	25	
		727-232	50		727-132	25		727-238	50		727-138	25	
Клеммы с общим потенциалом для матричной коммутации, с фиксаторами, для DIN-рейки 35 x 7,5 согласно EN 60715		727-234 ②	50		727-134 ②	25							
		727-219	50		727-119	25		727-225	50		727-125	25	
		727-221	50		727-121	25		727-227	50		727-127	25	
Клеммы с общим потенциалом для матричной коммутации, с фиксаторами, для DIN-рейки 35 x 15 согласно EN 60715		727-223 ②	50		727-123 ②	25							
		727-229	50		727-129	25		727-235	50		727-135	25	
		727-231	50		727-131	25		727-237	50		727-137	25	
Торцевая пластина, 7,62 мм		727-233 ②	50		727-133 ②	25							
	Без маркировки		727-217	25				727-217	25				
	Маркировка: 0-1-2-3-3-2-1-0		727-205	25				727-205	25				
Торцевая пластина, 7,62 мм	Маркировка: a-b-c-d-d-c-b-a		727-206	25				727-206	25				
	Без маркировки					727-117	25				727-117	25	
	Маркировка: 0-1-2-3-4-5-6-7-7-6-5-4-3-2-1-0					727-105	25				727-105	25	
Код индекса для клемм с маркировкой:	Маркировка: a-b-c-d-e-f-g-h-h-g-f-e-d-c-b-a					727-106	25				727-106	25	
	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		

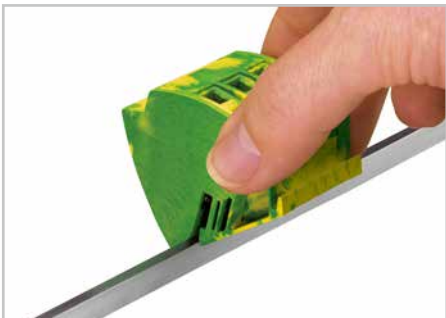
Принадлежности, серия 727

(маркировочные и монтажные принадлежности, см. полный каталог продукции)

<p>Стопор для изоляции, 8 шт./пол.</p> <p>0,08 ... 0,2 мм² «s» (0,14 мм² «f-st»)</p> <p> 727-197 200</p> <p>0,25 мм² «s» / 0,14 ... 0,25 мм² «f-st»</p> <p> 727-198 200</p> <p>0,25 ... 0,5 мм² «s+f-st»</p> <p> 727-199 200</p>	<p>Монтажный инструмент с частично изолированным стержнем,</p> <p>тип 1, лезвие 2,5 x 0,4 мм</p> <p> 210-719 1</p>
	<p>Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм</p> <p> Ø2 мм 210-136 50</p> <p> Ø2,3 мм 210-137 50</p>
	<p>Объединительная перемычка, изолир., 31 соединения, I_N 6 А, макс. 50 В, 0,5 мм²</p> <p> 709-107 1</p>

② Подходят для применений Ex i

Клеммы шин – Описание и монтаж –



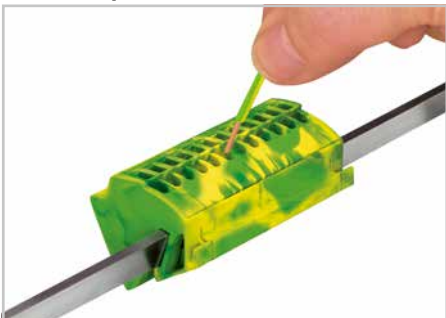
Установка клеммы с помощью защёлки на медную шину



Разблокируйте правый и левый фиксаторы для снятия клеммы с заземлением. Затем снимите клемму с шины.

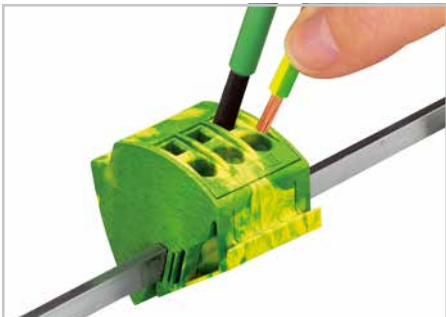
Использование клемм серии 812 для шин в распределительных шкафах и на распределительных щитах позволяет просто и безопасно распределять потенциалы по стандартным шинам 10 x 3 мм. Установка на защёлку самофиксирующихся клемм для шин обеспечивает быстрый и простой монтаж, а также возможность последующего расширения. Клеммы для 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 шины могут выдерживать нагрузку номинального тока принятого поперечного сечения проводника. Это действует только при использовании шин 10 x 3 мм.

Зажим проводника (4 мм²)



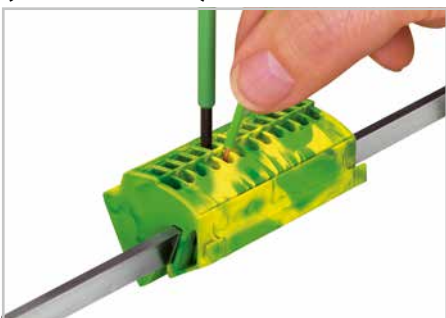
Клеммы Push-in CAGE CLAMP®S позволяют вставлять однопроволочные проводники путём их вставки прямо в блок шины 12 x 4 мм², что значительно сокращает время монтажа.

Зажим проводника (16 мм²)



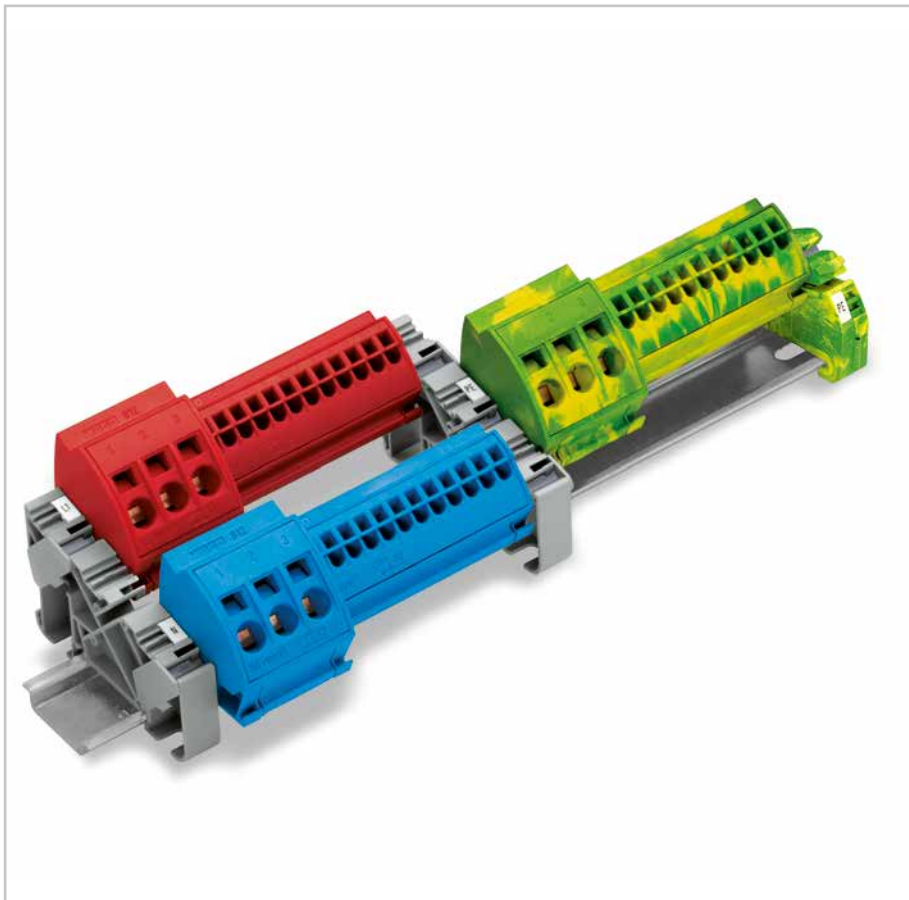
Открытие зажимного элемента с помощью рабочего инструмента для однопроволочных, многопроволочных и тонкопроволочных проводников.

Извлечение проводника (4 мм² и 16 мм²)

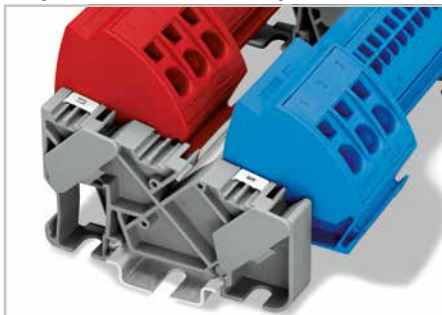


Откройте зажим с помощью рабочего инструмента.

Смешанные клеммы для шин 4 мм² и 16 мм²



Держатель шины для рейки DIN 35



Держатель с 3 отверстиями для шин 10 x 3 мм с блокировкой для упрощённой установки на шину. Держатели могут устанавливаться на защёлку на рейку DIN-35 или привинчиваться на панель.

Держатель шины с заземлением



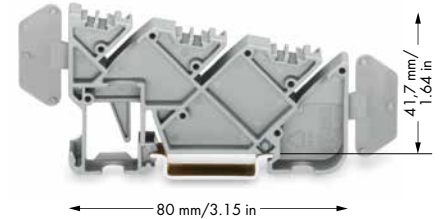
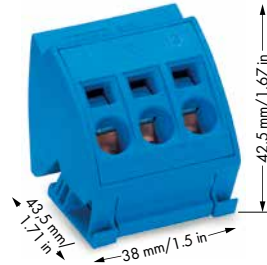
Держатель включает розетку с фиксирующим устройством для шины 10 x 3 мм. Контакт между шиной и рейкой устанавливается автоматически после установки ее на защёлку на несущую рейку. Один конец шины устанавливается на держатель шины с заземлением, второй вставляется в среднюю часть изолированного держателя шины.

Клеммы для шин 4 мм² и 16 мм², Серия 812

PUSH-IN CAGE CLAMP®

CAGE CLAMP®

0,5 ... 4 мм ² 1000 В/6 кВ/3 I _N 96 А Ширина клеммы: 75 мм 11 мм Сертификаты	AWG 20 ... 12 600 В, 20 А 600 В, 95 А	1,5 ... 16 мм ² 1000 В/6 кВ/3 I _N 96 А Ширина клеммы: 38 мм 12 мм Сертификаты	AWG 14 ... 6 600 В, 20 А 600 В, 95 А	Изолированный держатель шины
---	---	--	--	------------------------------



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
Клемма для шины 4 мм ² с зажимом для подключения Push-in CAGE CLAMP®			Клемма для шины 16 мм ² с зажимом CAGE CLAMP®			Изолированный держатель шины, ширина 12 мм		
● синие	812-104	10	● синие	812-114	12	● серые	812-140	25
○ светло-серые	812-101	10	○ светло-серые	812-111	12			
● темно-серые	812-102	10	● темно-серые	812-112	12			
● красный	812-103	10	● красный	812-113	12			

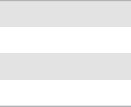
Принадлежности

Шина, медная с лужением,

10 x 3 мм,
длина 1000 мм
I_N 140 А

210-133

1



Принадлежности

Шина, медная с лужением,

10 x 3 мм,
длина 1000 мм
I_N 140 А

210-133

1



Предохранительная заглушка

для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводника

●

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

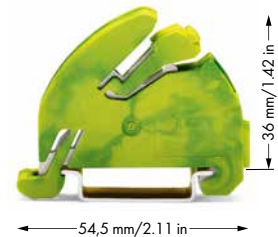
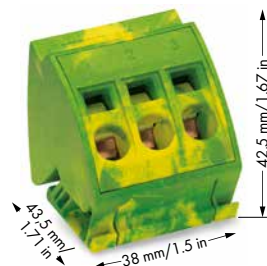
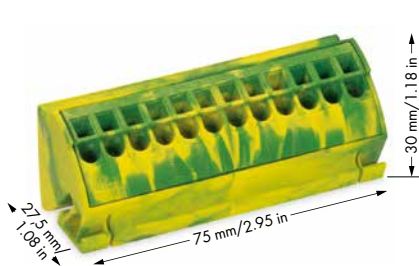


WMB Inline, чистая,

растягивающаяся 5 ... 5,2 мм,
1500 маркеров WMB (5 мм) в рулоне

2009-115

1



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
Клемма для шины с заземлением 4 мм ² с зажимом для подключения Push-in CAGE CLAMP®			Клемма для шины с заземлением 16 мм ² с зажимом CAGE CLAMP®			Держатель шины с заземлением с контактом на рейку DIN-35, ширина 11 мм		
● жёлто-зелёные	812-100	10	● жёлто-зелёные	812-110	12	● жёлто-зелёные	812-141	25

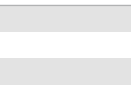
Принадлежности

Шина, медная с лужением,

10 x 3 мм,
длина 1000 мм
I_N 140 А

210-133

1



Принадлежности

Шина, медная с лужением,

10 x 3 мм,
длина 1000 мм
I_N 140 А

210-133

1



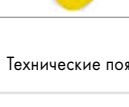
Предохранительная заглушка

для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводника

●

284-400

100 (4x25)



Принадлежности

Монтажный инструмент с частично изолированным

лезвием,
тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм

210-720

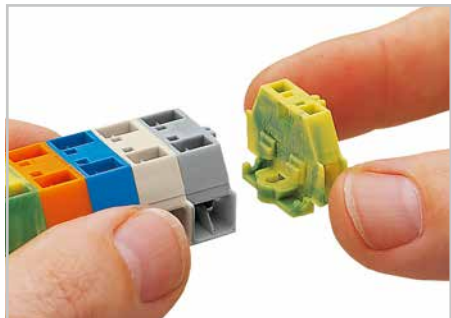
1



Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

Модульные клеммы и клеммные колодки, боковой монтаж – Описание и монтаж –

Установка

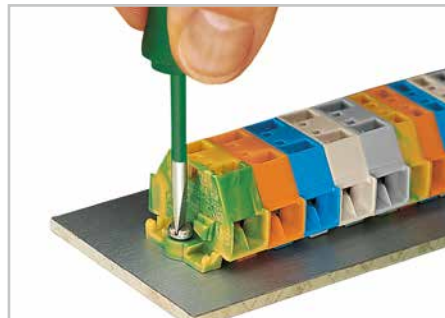


Установка модульных клемм в клеммные сборки.



Установка торцевой пластины.

Монтаж

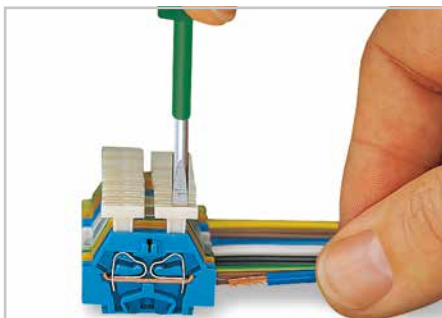


Монтаж и фиксация клеммной сборки напрямую к пластине с помощью винтовых фланцев.

Соединение CAGE CLAMP®



Вставка проводника при помощи рабочего инструмента.



Вставка проводника при помощи нажимной кнопки.

Монтаж

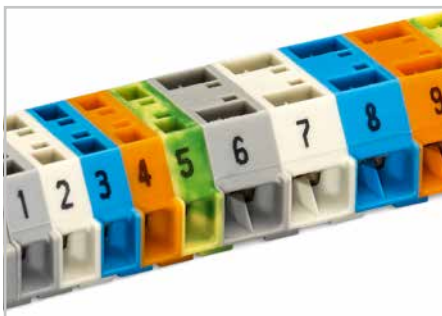


Фиксация монтажной ножки (209-123) к клеммной колодке с помощью монтажных фланцев (расстояние между монтажными ножками: примерно 35 ... 40 мм).

Маркировка

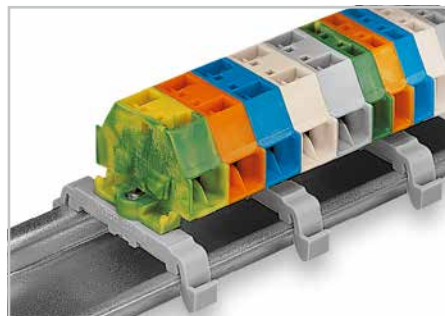


Маркировка самоклеящимися маркировочными полосками.



Маркировка непосредственным выполнением печати (по запросу).

Монтаж

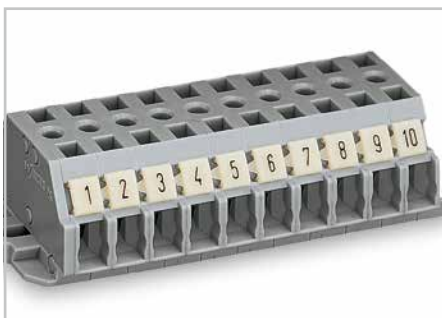


Клеммная колодка с монтажными фланцами, на рейке DIN-35

Исполнения

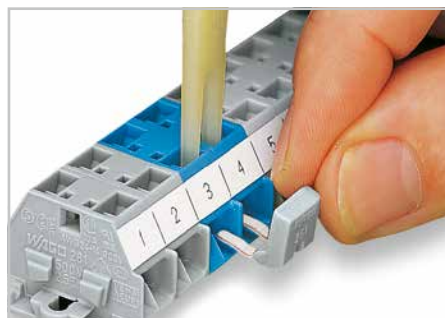


Клеммная колодка с нажимными кнопками с одной стороны.



Клеммная колодка с маркировочным гнездом для системы быстрой маркировки Mini-WSB (см. полный каталог продукции).

Объединение





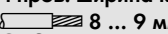


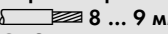




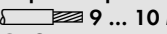
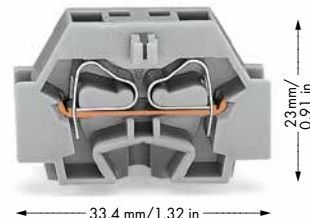
Объединение при помощи вставной перемычки.

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

Модульные клеммы и клеммные колодки

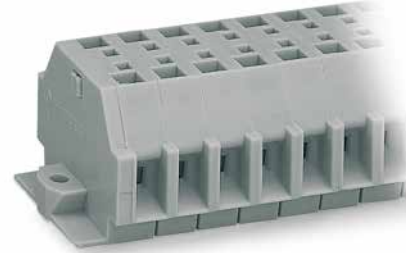
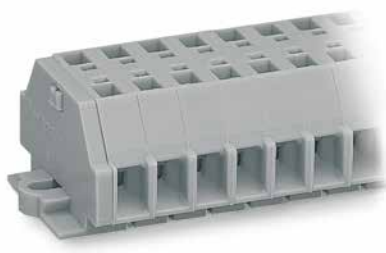
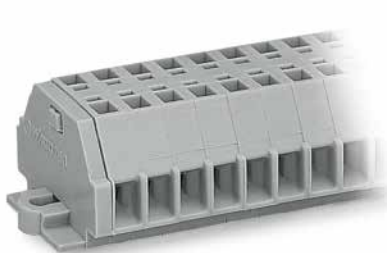
Серии 260 ... 262

CAGE CLAMP®

0,08 ... 1,5 мм²
400 В/6 кВ/3
I_N 18 А28 ... 16 AWG
300 В, 10 А 
300 В, 15 А 2-пров. ширина клеммы: 5 мм
4-пров. ширина клеммы: 8 мм
 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма
① Сертификаты0,08 ... 2,5 мм²
500 В/6 кВ/3
I_N 24 АAWG 28 ... 14
300 / 600 В, 15 А 
300 / 600 В, 20 А 2-пров. ширина клеммы: 6 мм
4-пров. ширина клеммы: 10 мм
 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма
① Сертификаты0,08 ... 4 мм²
630 В/8 кВ/3
I_N 24 А  (32 А AWG 28 ... 12
300 / 600 В, 20 А 
300 / 600 В, 20 А 2-пров. ширина клеммы: 7 мм
4-пров. ширина клеммы: 12 мм
 9 ... 10 мм / 0,37 дюйма
① Сертификаты

Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. единица			
	2-пров. Блок	4-пров. Блок		2-пров. Блок	4-пров. Блок		2-пров. Колодка ②	4-пров. Колодка ③			
● серые	260-301	260-331	300 (6x50)	● серые	261-301	261-331	200 (4x50)	● серые	262-301	262-331	100 (2x50)
○ светло-серые	260-303	260-333	300 (6x50)	○ светло-серые	261-303	261-333	200 (4x50)	○ светло-серые 	262-130	262-230	100 (2x50)
● синие	260-304	260-334	300 (6x50)	● синие	261-304 	261-334 	200 (4x50)	● синие	262-304 	262-334 	100 (2x50)
● оранжевые	260-306	260-336	300 (6x50)	● оранжевые	261-306	261-336	200 (4x50)	● оранжевые	262-306	262-336	100 (2x50)
● жёлто-зелёные	260-307	260-337	300 (6x50)	● жёлто-зелёные	261-307	261-337	200 (4x50)	● жёлто-зелёные	262-307	262-337	100 (2x50)

Исполнение с нажимными кнопками – см. справа внизу



Кол-во пол.	Артикул	Упак. Единица	Кол-во пол.	Артикул	Упак. Единица	Кол-во пол.	Артикул	Упак. единица			
	2-пров. Блок	4-пров. Блок		2-пров. Блок	4-пров. Блок		2-пров. Колодка ②	4-пров. Колодка ③			
Клеммная колодка с монтажными фланцами, серая			Клеммная колодка с монтажными фланцами, серая			Клеммная колодка с монтажными фланцами, серая					
2	260-102	260-202	100	2	261-102	261-202	100	2	262-102	262-202	100
3	260-103	260-203	100	3	261-103	261-203	100	3	262-103	262-203	100
:	:	:		:	:		:	:		:	
12	260-112	260-212	25	12	261-112	261-212	25	12	262-112	262-212	25

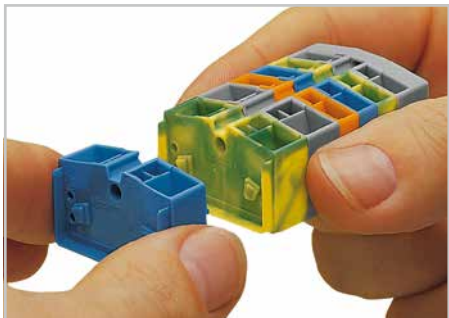
Принадлежности к Серии 260 / 261 / 262 Соответствующая система маркировки, см. стр. 244

 Торцевая пластина с монтажными фланцами, серая для серии 260 ● 260-361 100 (2x50) для Серии 261 ● 261-361 100 (2x50) для серии 262 ● 262-361 50	 Монтажная ножка с винтом, для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм, возможность привинчивания к клеммам с крепежными фланцами ● 209-123 25	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
 Гребешковые перемычки, изолир., 2-контактные	 Тестовый штекер 100 (4x25)	
 Серии I _N Уменьш. поперечное сечение У. Един.	 Блокирующие устройства	 Нажимные кнопки с обеих сторон: 2-пров. Блок 261-.../341-000 4-пров. Блок 261-.../342-000
260-402 10 А 1 мм ² /18 AWG 25 шт.	Серии с без маркировки 260 / 5 мм 260-404 249-135 8 мм 260-405 249-138	
261-402 16 А 1,5 мм ² /16 AWG 25 шт.	261 / 6 мм 261-404 249-136 10 мм 261-405 249-139	
262-402 16 А 2,5 мм ² /14 AWG 25 шт.	262 / 7 мм 261-405 249-137 12 мм 261-405 249-140	
 Монтажный инструмент, изолир., для гребешковой перемычки, 2-контакт. 209-132 1	● Подходят для применений Ex i ● Подходят для применений Ex e II	 Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм 210-720 1

Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

Модульные клеммы и клеммные колодки, фронтальный монтаж – Описание и монтаж –

Установка

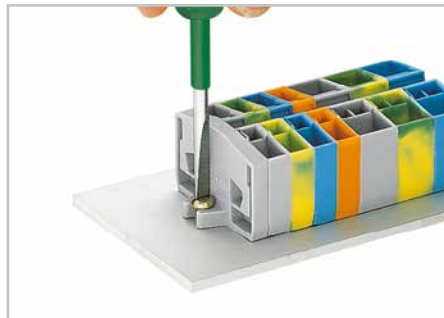


Установка модульных клемм в клеммные сборки.



Монтаж концевой клеммы с помощью монтажного фланца.

Монтаж



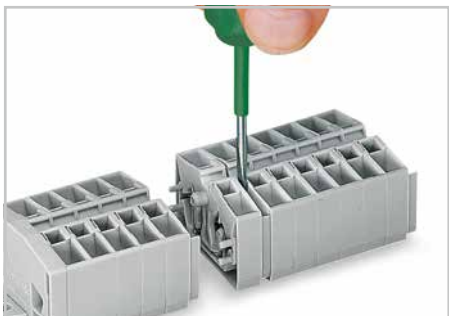
Монтаж и фиксация клеммной сборки напрямую к пластине с помощью винтовых фланцев.

Соединение CAGE CLAMP®

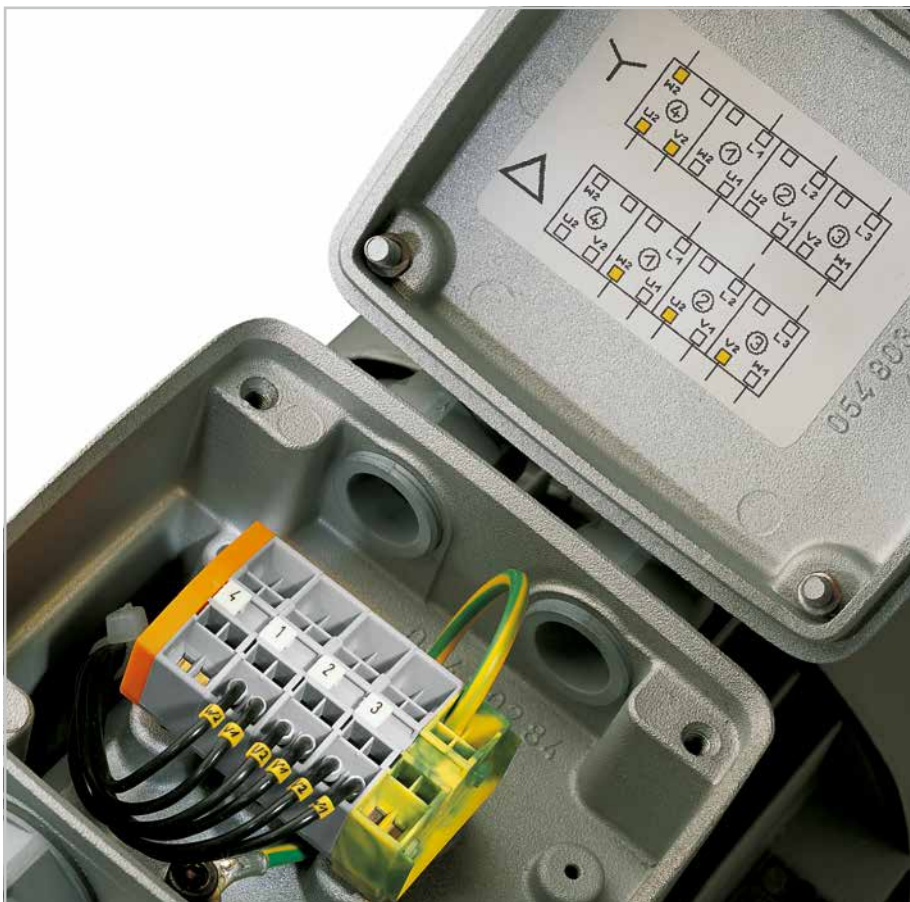


Вставка проводника при помощи рабочего инструмента.

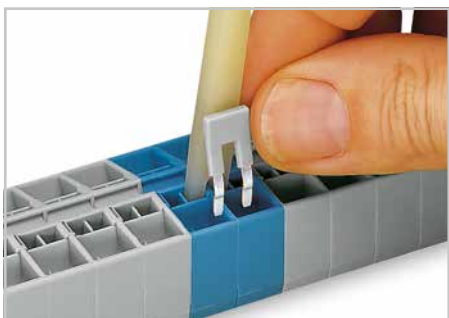
Демонтаж



Извлечение клеммы.

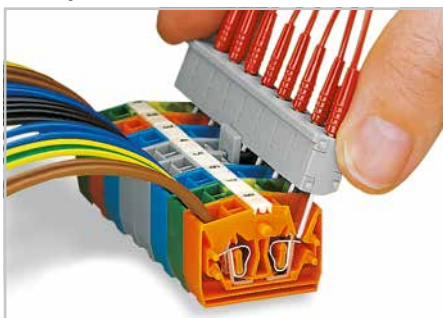


Объединение



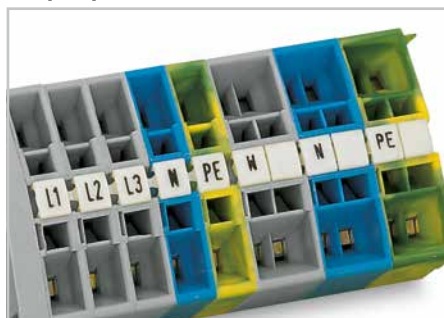
Объединение при помощи гребешковой перемычки.

Тестирование



Испытание при помощи сборки тестового штекера – точный контакт.

Маркировка



Маркировка с использованием маркеров быстрой маркировки мини-WSB.

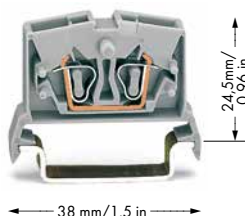
Информация по подключению Push-in CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

Модульные клеммы и клеммные колодки

Серия 264

CAGE CLAMP®

0,08 ... 2,5 мм ² 800 В/8 кВ/3 I _N 24 А 2-пров. ширина клеммы: 6 мм 4-пров. ширина клеммы: 10 мм 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма Сертификаты	AWG 28 ... 12 600 В, 20 А 600 В, 20 А	0,08 ... 2,5 мм ² 800 В/8 кВ/3 I _N 24 А 2-пров. ширина клеммы: 6 мм 4-пров. ширина клеммы: 10 мм 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма Сертификаты	AWG 28 ... 12 600 В, 20 А 600 В, 20 А	0,08 ... 2,5 мм ² 800 В/8 кВ/3 I _N 24 А 2-пров. ширина клеммы: 6 мм 4-пров. ширина клеммы: 10 мм 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма Сертификаты	AWG 28 ... 12 600 В, 20 А 600 В, 20 А
--	---	--	---	--	---



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
	2-пров. Блок	4-пров. Блок		2-пров. Блок	4-пров. Блок		2-пров. Блок	4-пров. Блок
Проходная клемма, для DIN-рейки 35 мм			Средние клеммы без монтажных фланцев			Клеммная колодка с монтажными фланцами, серая		
серые	264-711	264-731	серые	264-321	264-351	2	264-102	264-202
синие	264-714	264-734	синие	264-324	264-354	3	264-103	264-203
оранжевые	264-716	264-736	оранжевые	264-326	264-356	4	264-104	264-204
светло-серые	264-125	264-225	жёлто-зелёные	264-327	264-357	:	:	:
			светло-серые	264-131	264-231	10	264-110	264-210
						11	264-111	264-211
						12	264-112	264-212
Концевая клемма с монтажным фланцем.			Клеммные колодки с опорными ножками, серые					
серые	264-301	264-331	2	264-152	264-252			
синие	264-304	264-334	3	264-153	264-253			
оранжевые	264-306	264-336	4	264-154	264-254			
жёлто-зелёные	264-307	264-337	:	:	:			
светло-серые	264-130	264-230	10	264-160	264-260			
			11	264-161	264-261			
			12	264-162	264-262			
Средние клеммы с опорными ножками			Разноцветные клеммные сборки доступны по требованию заказчика.					
серые	264-311	264-341						
синие	264-314	264-344						
оранжевые	264-316	264-346						
жёлто-зелёные	264-317	264-347						
светло-серые	264-180	264-280						
Торцевая пластина для DIN-рейки 35 мм,			Торцевые пластины с монтажным фланцем,			Торцевая пластина, для клемм с защёлкивающейся		
толщина 4 мм			толщина 4 мм			монтажной ножкой, толщ. 4 мм		
	264-369	25		264-361	25		264-371	25
	264-368	25		264-364	25		264-374	25
	264-370	25		264-363	25		264-373	25

Принадлежности, Серия 264

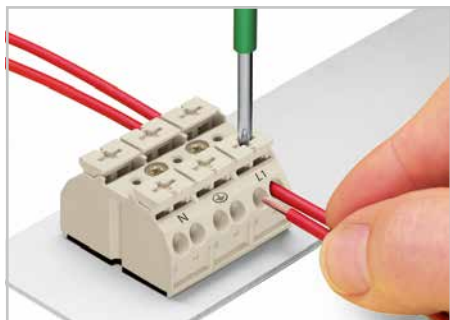
Подходящая система маркировки: Mini-WSB

Гребешковые перемычки, изолир., I_N 16 А 2-контактные 264-402 200 (8x25) сокращает макс. размер проводника до 1,5 мм ²	Монтажный инструмент, изолированный, 2-конт., для гребешковой перемычки 280-432 1	Модули тестовых штекеров шириной 6 мм 249-136 100 (4x25) толщиной 10 мм 249-139 100 (4x25)
Гребешковая перемычка, изолир., клеммы I_N = I_{N'} для 2-пров. клемм 280-492 200 (8x25) для 4-проводных клемм 281-492 100 (4x25)	Алюминиевая несущая рейка, длина 1000 мм, ширина 18 мм, для версии с монтажными ножками, высота 7 мм 210-154 1	Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм Ø2 мм 210-136 50 Ø2,3 мм 210-137 50
Разделитель Ex e / Ex i, шириной 66 мм толщ. 4 мм 264-367 25	Пластмассовый оконечный стопор, с гнездом для маркировки WSB, ширина 6 мм, для алюминиевой несущей рейки 210 ... 154 209-122 1	Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 2, лезвие 3,5 x 0,5 мм 210-720 1
DIN-рейка 35 мм и оконечные стопоры, см. раздел 11	Подходят для применений Ex i Подходит для применений Ex e II 0,5 ... 2,5 мм ² AWG** 20 ... 12 690 В, 23 А	

Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.
Весь ассортимент продукции представлен в нашем каталоге.

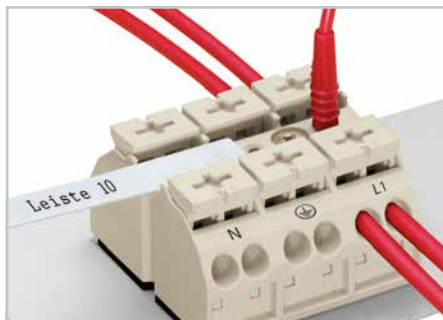
4-проводные корпусные клеммные колодки – Описание и монтаж –

Подключение проводника



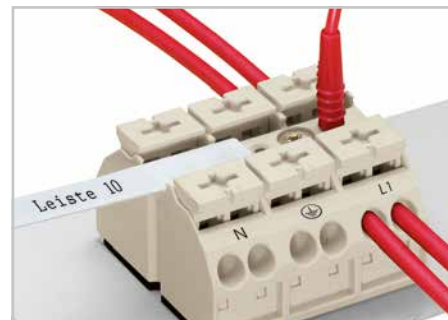
Четыре проводника на полюс у однопроволочных, многопроволочных и тонкопроволочных проводников.

Маркировка



Односторонняя маркировка непосредственным выполнением печати и (или) маркировочными полосками.

Тестирование



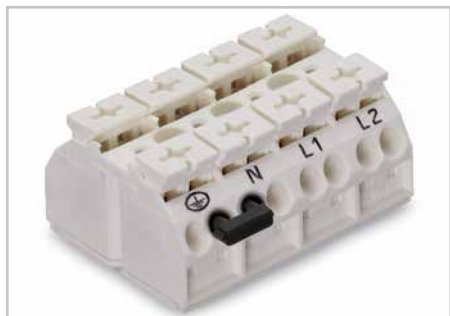
Проверка с помощью тестового штекера Ø 2 мм

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 четырёх 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 технология подключения Push-in 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 защёлке 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.

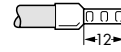
Информация по подключению Push-in CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

4-проводные корпусные клеммные колодки, 2-, 3-, 4- и 5-полюсные, 4 мм² Серия 862

PUSH-IN CAGE CLAMP®

	0,5 ... 4 мм ² ① 500 В/6 кВ/3 I _N 32 А	AWG 20 ... 12 300 В, 20 А ② 300 В, 20 А ③	0,5 ... 4 мм ² ① 500 В/6 кВ/3 I _N 32 А	AWG 20 ... 12 300 В, 20 А ② 300 В, 20 А ③
	10 ... 11 мм / 0,41 дюйма		10 ... 11 мм / 0,41 дюйма	
	② Сертификаты		② Сертификаты	

① Сечение проводников: 0,25 ... 4 мм² «s+st»
Push-in подключение: 0,75 ... 4 мм² «s» и
0,75 ... 2,5 мм², изолированный наконечник, 12 мм



Поставляются в белом и чёрном корпусе

2- и 3-конт.

4- и 5-конт.

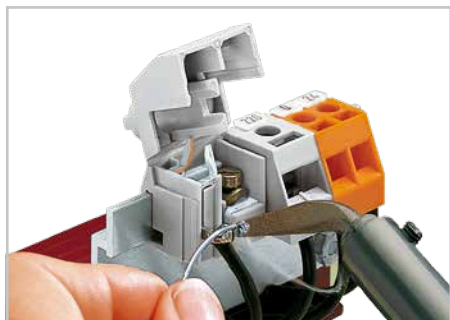
Заземляющий контакт (PE)	Маркировка	Артикул чёрные	Артикул белые	Упак. Единица	Маркировка	Артикул чёрные	Артикул белые	Упак. Единица
Для крепления с помощью винта и гайки М3 или самореза диаметром 2,9 мм сверху, без заземляющего контакта	без маркировки	● 862-552	○ 862-652	500	без маркировки	● 862-504	○ 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 защёлкивающаяся 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 защёлкивающаяся 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 А	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
--	---	---

Клеммы для трансформаторов с соединительным винтовым зажимом, серия 200 / 201 / 202

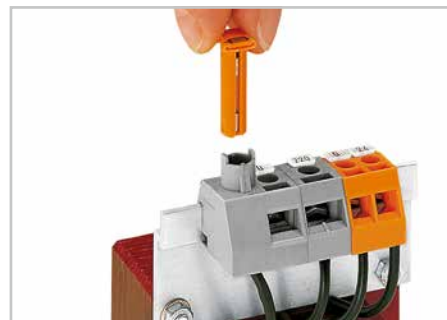
– Описание и монтаж –



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.



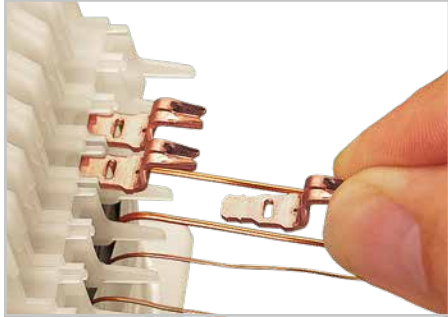
Идентификация контактов с использованием маркировочных бирок

- Простой монтаж на плоские рейки путем защёлкивания
- Простое подключение проводников с помощью самоподъёмного зажимного кольца
- Большое сечение проводников до 10 мм² (57 A)

Клеммы для трансформаторов с соединением CAGE CLAMP®, серия 711 – Описание и порядок работы –

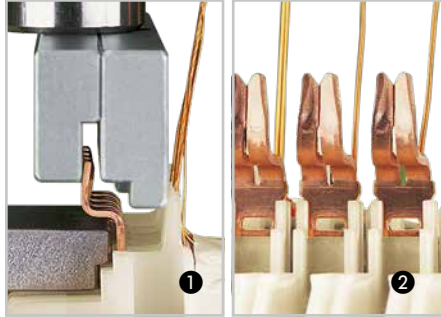
CAGE CLAMP®

Монтаж*



Предварительная сборка контактов катушек: вставка контактов в монтажный адаптер.

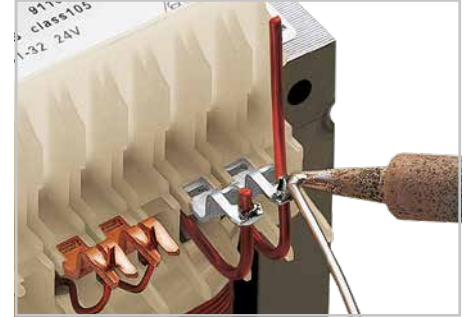
Прорезной клеммный зажим (IDC)



Окончательный монтаж контактов катушек:

- Запрессовывание контактов с помощью инструмента ①
- Окончательное положение ②

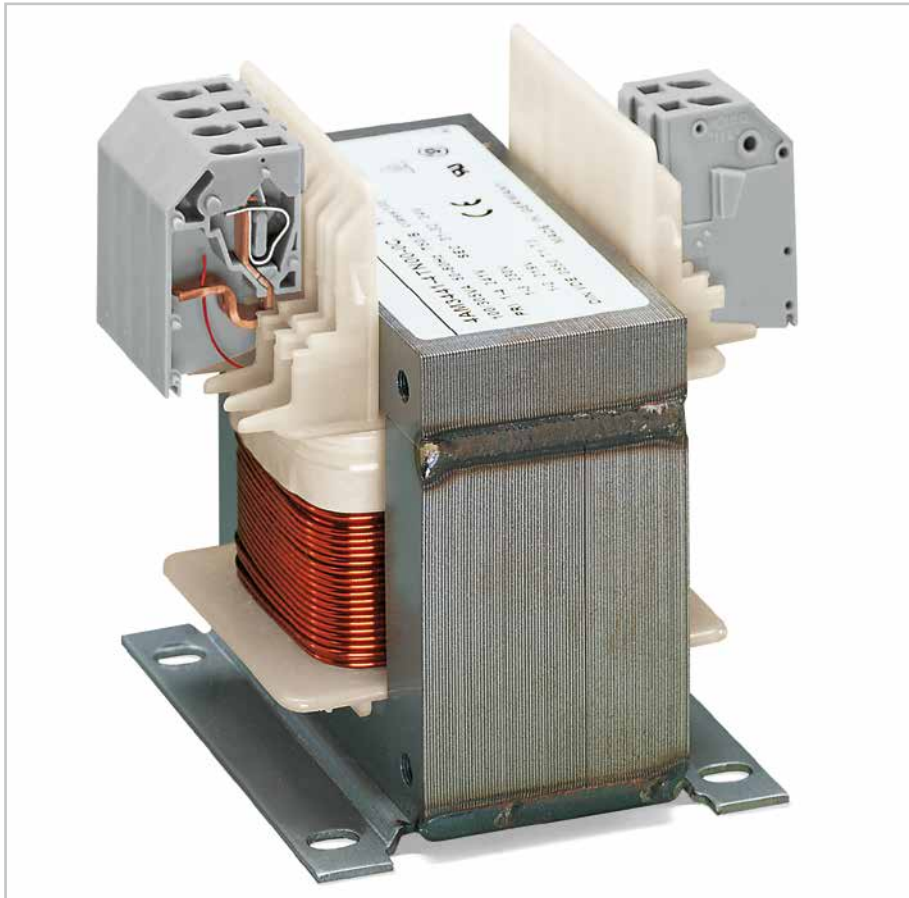
Паяное соединение



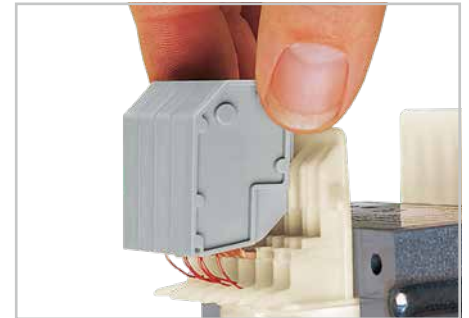
Комбинация контактов IDC и контактов для пайки проводников большого сечения или соединения нескольких проводов катушки

2

*Подробные инструкции по монтажу предоставляются по запросу

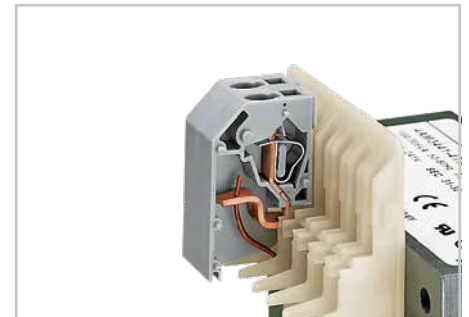


Монтаж



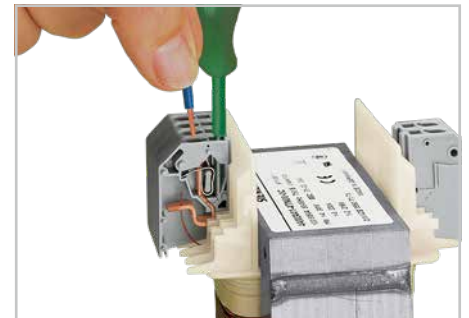
После присоединения проводников катушек (IDC: только один проводник на контакт, допускается петля), соедините клеммы и торцевую пластину в один модуль перед установкой на катушку трансформатора.

Окончательное положение



Клеммы в окончательном положении (первичная обмотка)

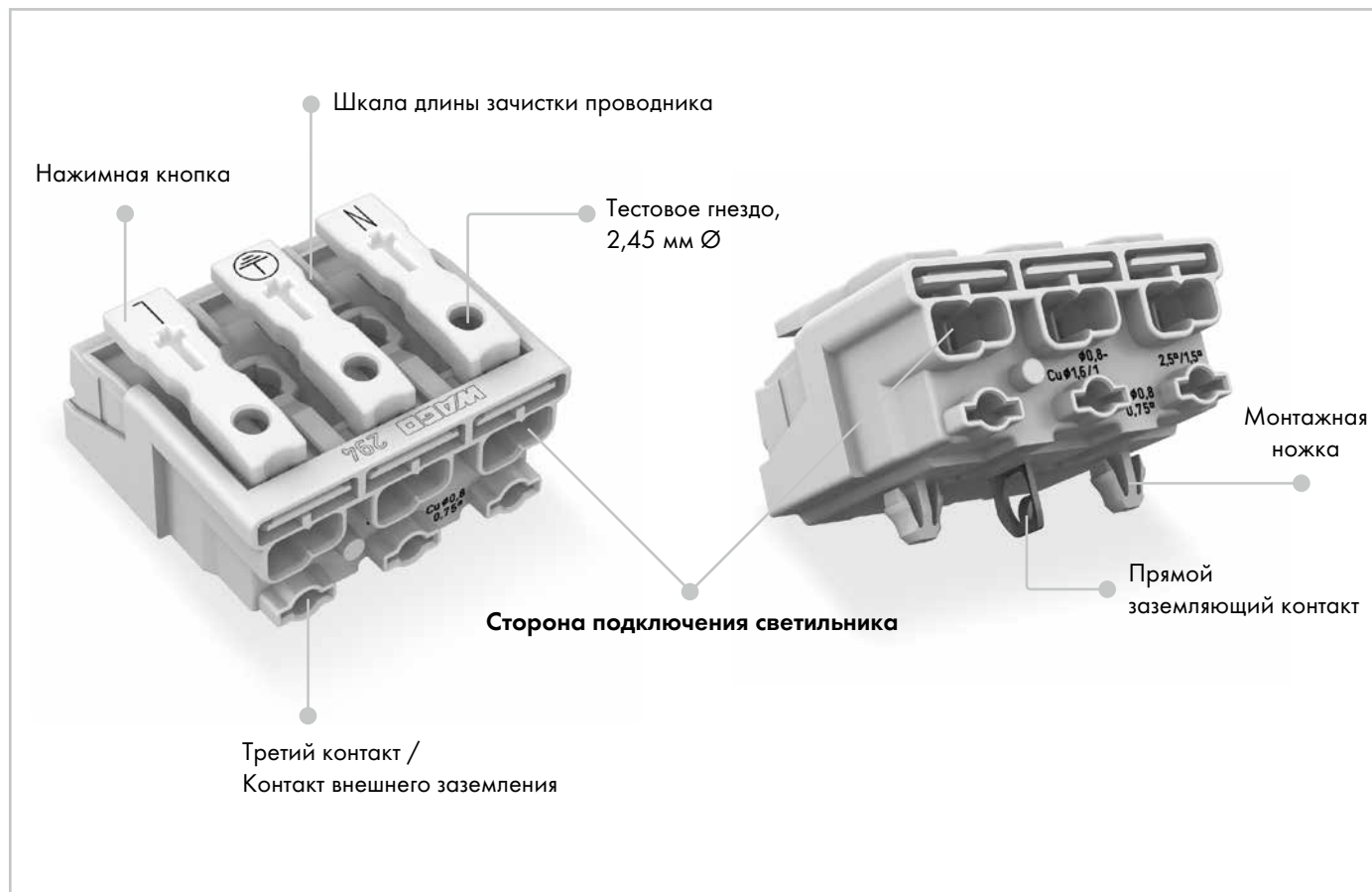
Соединение CAGE CLAMP® 0,08 ... 4 мм²



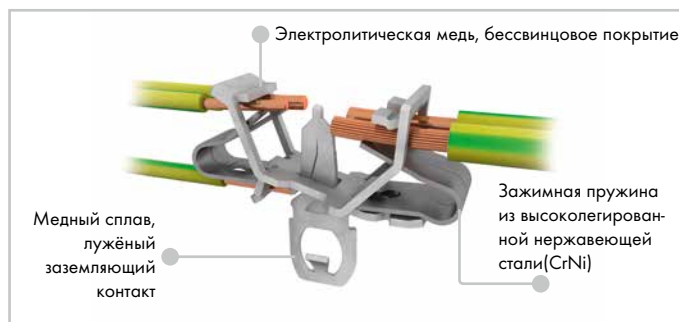
Присоединение проводников (сторона вторичной обмотки)

- 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.

Клеммы для светильников и осветительного оборудования – Описание и применение –



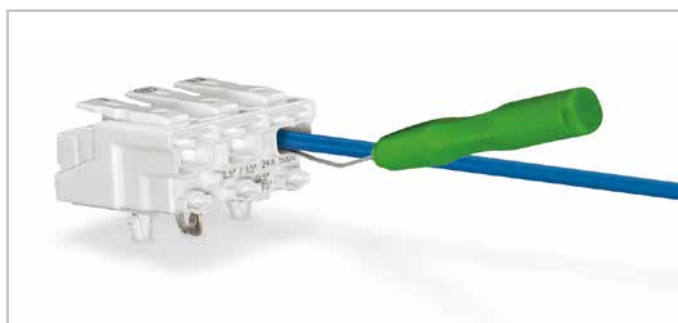
Пример применения:



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 подключению Push-in CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

Информация по подключению Push-in PUSH WIRE® находится на стр. 15.

Клеммы для светильников и осветительного оборудования

серия 294

PUSH WIRE®

PUSH-IN CAGE CLAMP®



Кол-во полюсов	Маркировка	Артикул		Артикул		Артикул		Артикул		Артикул	
		Без	С	Без	С	Без	С	Без	С	Без	С
		Защёлкивающиеся монтажные ножки	Защёлкивающиеся монтажные ножки	Защёлкивающиеся монтажные ножки	Защёлкивающиеся монтажные ножки	Защёлкивающиеся монтажные ножки	Защёлкивающиеся монтажные ножки	Защёлкивающиеся монтажные ножки	Защёлкивающиеся монтажные ножки	Защёлкивающиеся монтажные ножки	Защёлкивающиеся 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

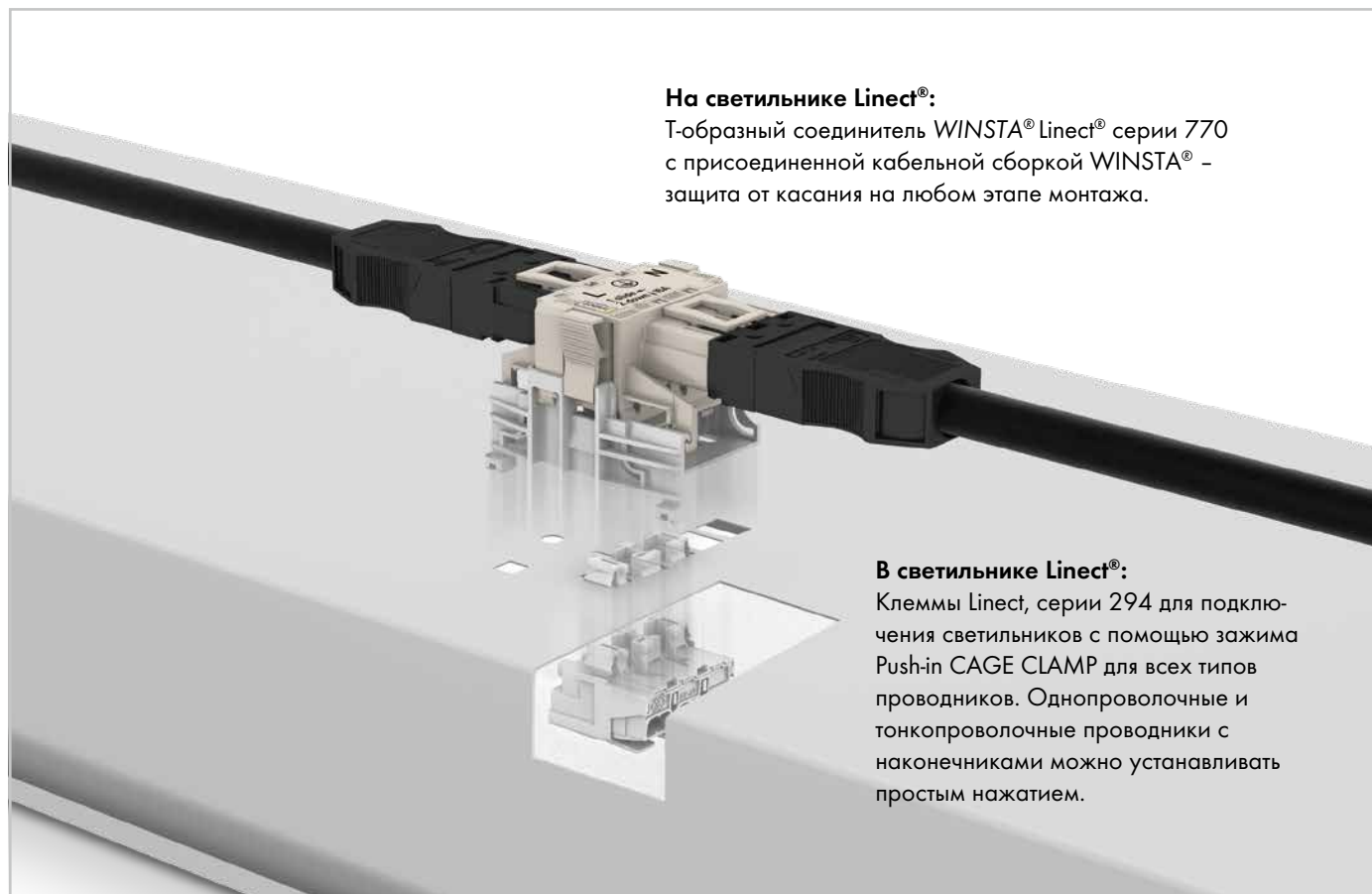


Инструмент для демонтажа,

для демонтажа проводников из соединений PUSH WIRE®

206-294 1

Клеммы для светильников и осветительного оборудования – Описание и порядок работы –



На светильнике Linect®:

Т-образный соединитель WINSTA® Linect® серии 770 с присоединенной кабельной сборкой WINSTA® – защита от касания на любом этапе монтажа.

В светильнике Linect®:

Клеммы Linect, серии 294 для подключения светильников с помощью зажима Push-in CAGE CLAMP для всех типов проводников. Однопроволочные и тонкопроволочные проводники с наконечниками можно устанавливать простым нажатием.



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.



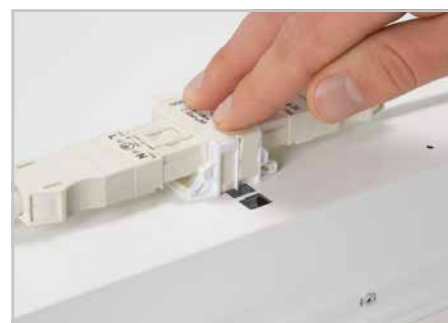
Клеммы WAGO Linect® для светильников являются идеальным выбором для подключения дополнительных нагрузок, которые изначально не планировались (например, светильники направленного света). Максимальный ток между Т-образным соединителем WINSTA® и клеммами для осветительной арматуры равен 16 А.



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 подключению Push-in CAGE CLAMP® находится на стр. 14.

Информация по подключению Push-in PUSH WIRE® находится на стр. 15.





Клеммы для светильников и осветительного оборудования

Linect®, серия 294

PUSH WIRE®

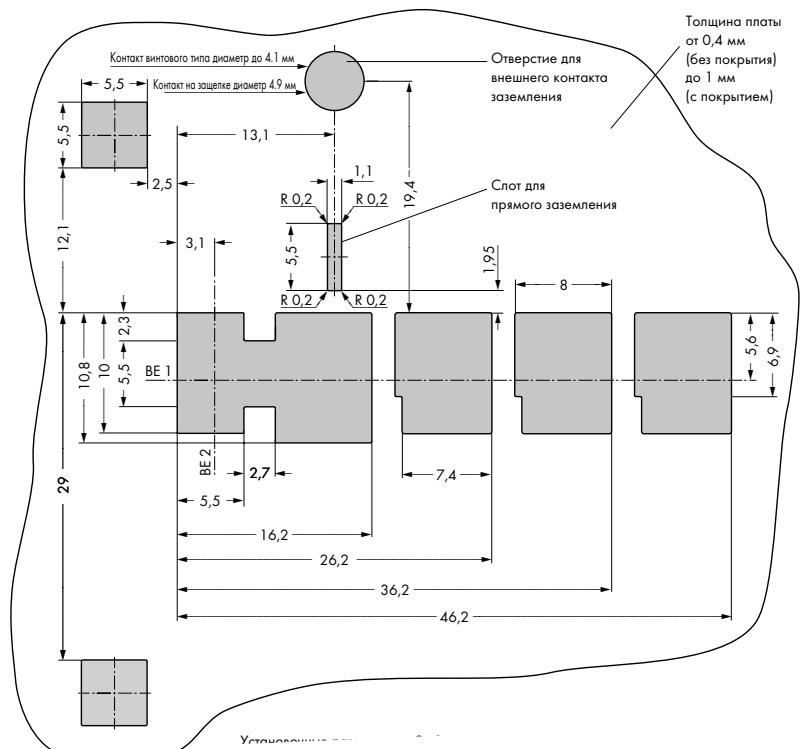
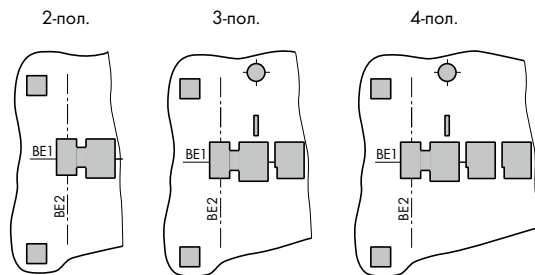
PUSH-IN CAGE CLAMP®



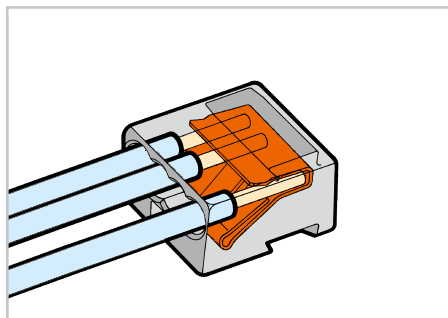
Кол-во полюсов	Маркировка	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул
2 	N' L'	294-8022	- - -	- - -	- - -	- - -
3 	N ⊕ L (питающий кабель)	294-8013	294-8113	294-8413	294-8213	294-8313
4 	1/L' 2/L ⊕ N	294-8024	294-8124	294-8424	294-8224	294-8324
5 	DA+ DA- L ⊕ N	294-8035	294-8135	294-8435	294-8235	294-8335
	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

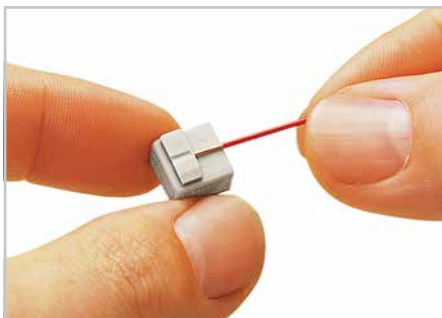
5-пол.



Клеммы MICRO PUSH WIRE® для распределительных коробок – Описание и порядок работы –



Длина снятия изоляции



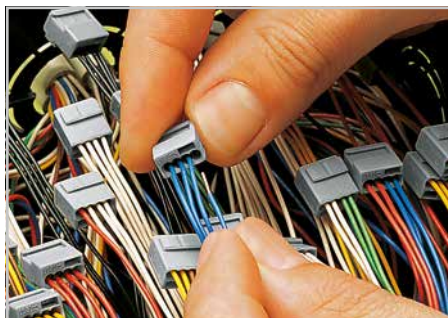
Зачистите однопроволочные проводники на длину 5 ... 6 мм.

Крепление



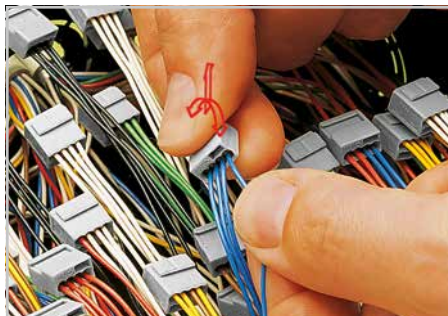
Сборка индивидуальных клемм в клеммные колодки.

Соединение PUSH WIRE®

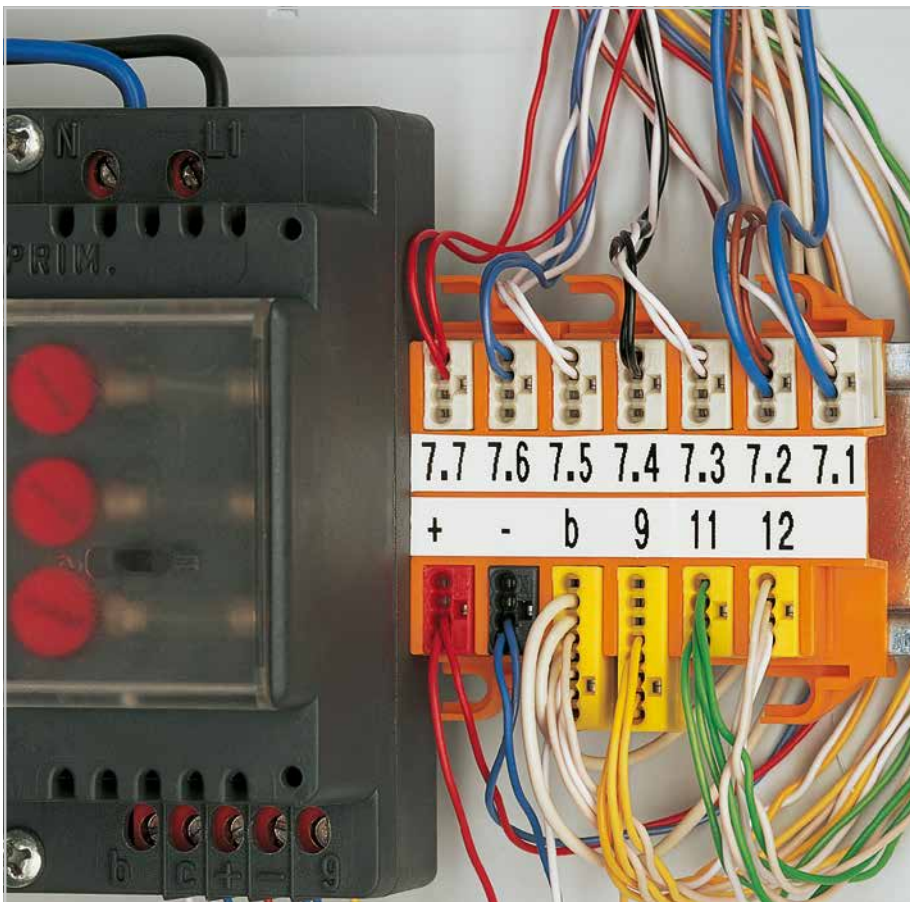


Подключение: вставьте зачищенный проводник до упора.

Соединение PUSH WIRE®



Отключение: удерживая проводник и прокручивая его вправо-влево, извлеките проводник из клеммы.



Тестирование

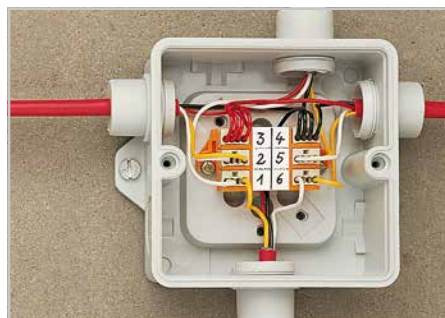


Тестирование

Области применения



Переключатель (специальный разъем с выводом под пайку)



Распределительная коробка охранной сигнализации

Клеммы MICRO PUSH WIRE® для распределительных коробок, монтажные адаптеры

Серия 243

PUSH WIRE®

0,6 ... 0,8 мм Ø «S»* 100 В / 1,5 кВ / 2 I _N 6 А	AWG 22 ... 20 «S»* 150 В, 7 А 150 В, 7 А	0,6 ... 0,8 мм Ø «S»* 100 В / 1,5 кВ / 2 I _N 6 А	AWG 22 ... 20 «S»* 150 В, 7 А 150 В, 7 А	Монтажные адаптеры для клемм MICRO PUSH WIRE® для распределительных коробок
5 ... 6 мм		5 ... 6 мм		
Сертификаты		Сертификаты		



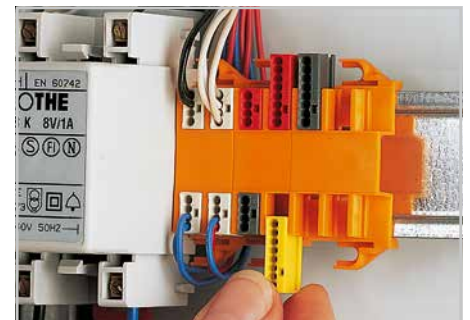
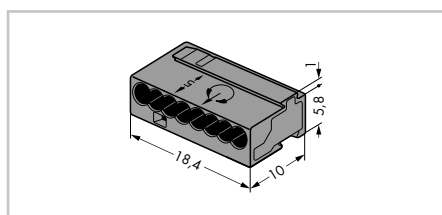
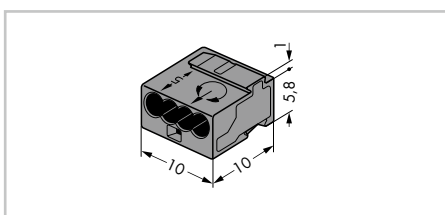
Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица	Описание	Артикул	Упак. Единица
Клемма MICRO PUSH WIRE® для распределительных коробок, 4-провод.			Клемма MICRO PUSH WIRE® для распределительных коробок, 8-провод.			Монтажный адаптер,		
тёмно-серые	243-204	1000 (10x100)	тёмно-серые	243-208	500 (10x50)	для 4 клемм	243-112	50 (5x10)
красный	243-804	1000 (10x100)	красный	243-808	500 (10x50)	для 6 клемм	243-113	50 (5x10)
светло-серые	243-304	1000 (10x100)	светло-серые	243-308	500 (10x50)	Маркировочная полоса,		
жёлтые	243-504	1000 (10x100)	жёлтые	243-508	500 (10x50)	высота 7 мм, 6 полосок на карте		
						без печати	243-110	1

0,4 ... 0,5 мм Ø «S»* 100 В / 1,5 кВ / 2 I _N 6 А	AWG 26 ... 24 «S»*
5 ... 6 мм	
Допуски	

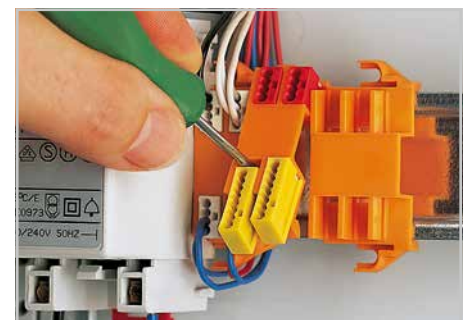


Цвет	Артикул	Упак. Единица
Клемма MICRO PUSH WIRE® для распределительных коробок, 4-провод. соединители		
прозрачные	243-144	1000 (10x100)

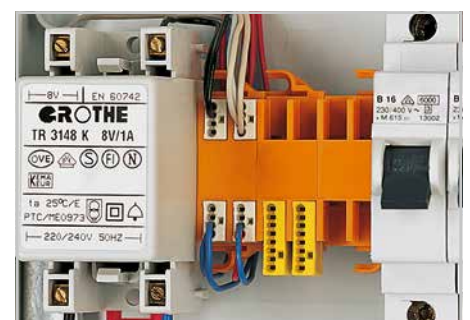
Габаритные размеры



Вставка клеммы в монтажный адаптер.



Извлечение монтажного адаптера из DIN-рейки.

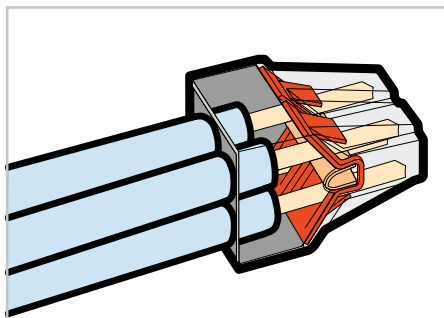
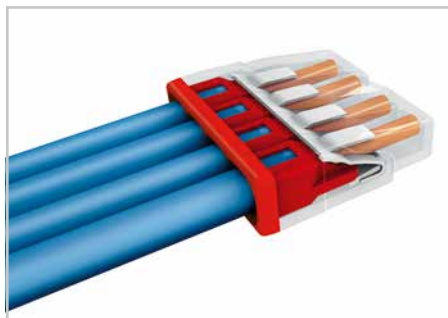


Монтаж на DIN-рейку 35 мм (дверной звонок)

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

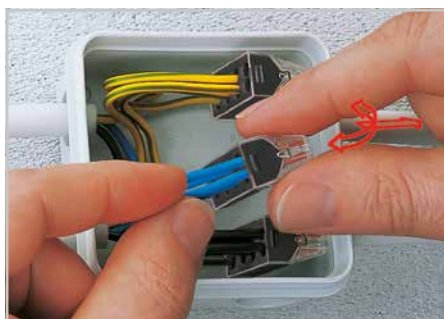


Тестирование

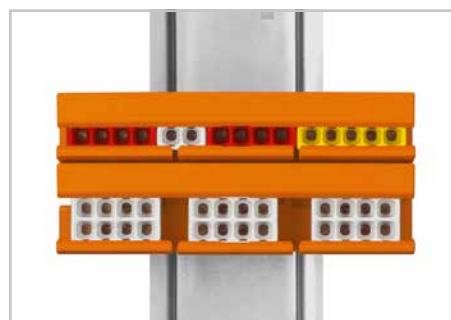
Клемма PUSH WIRE®



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

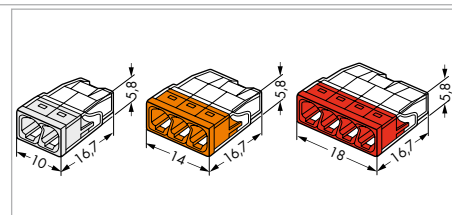
AWG 18 ... 14 «S»

11 мм

1 Сертификаты



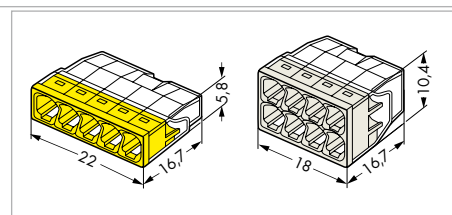
Цвет	Артикул	Упак. Единица
Клеммы COMPACT PUSH WIRE® для распределительных коробок, прозрачный корпус		
○ 2 проводника	2273-202	1000 (10x100)
○ 3 проводника	2273-203	1000 (10x100)
○ 4 проводника	2273-204	1000 (10x100)



Цвет	Артикул	Упак. Единица
Клеммы COMPACT PUSH WIRE® для распределительных коробок, прозрачный корпус		
○ 5 проводников	2273-205	1000 (10x100)
○ 8 проводников	2273-208	500 (10x50)



Цвет	Артикул	Упак. Единица
Клеммы COMPACT PUSH WIRE® для распределительных коробок, прозрачный корпус		
○ 5 проводников	2273-205	1000 (10x100)
○ 8 проводников	2273-208	500 (10x50)



Информация по подключению Push-in PUSH WIRE® находится на стр. 15.

*** В линиях заземления

Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

Клеммы PUSH WIRE® для распределительных коробок

Серия 773

<p>1 ... 2,5 мм² «s+st» 400 В/4 кВ/2*** I_N 24 А</p> <p>AWG 14 ... 12 «s+st» 600 В, 20 А Ⓔ 600 В, 20 А Ⓔ</p> <p>10 ... 13 мм</p> <p>① Сертификаты</p>	<p>1,5 ... 4 мм² «s» 400 В/4 кВ/2 I_N 32 А</p> <p>12 мм</p> <p>① Сертификаты</p>	<p>2,5 ... 6 мм² «s+st» 400 В/4 кВ/2*** 550 В Ⓔ I_N 41 А</p> <p>12 ... 13 мм 12 ... 15 мм Ⓔ</p> <p>① Сертификаты</p>	<p>AWG 14 ... 10 «s+st» 600 В, 20 А Ⓔ 600 В, 30 А Ⓔ</p>
--	---	---	---



Артикул 2-проводные	Артикул 4-проводные	Упак. Единица	Артикул 2-проводные	Артикул 4-проводные	Упак. Единица	Артикул 3-проводные	Упак. Единица
Клеммы PUSH WIRE® для распределительных коробок, прозрачный корпус (Ⓔ светло-серые)			Клеммы для распределительных коробок с зажимом PUSH WIRE®, прозрачный корпус			Клеммы для распределительных коробок с зажимом PUSH WIRE®, прозрачный корпус	
Ширина X = 9,2 мм	Ширина X = 13 мм		Ширина X = 9,2 мм	Ширина X = 13 мм			
● 773-102	● 773-104	1000	○ 773-602	● 773-604	100	● 773-173	500(10x50)
● 773-112 ②	● 773-114 ②	1000					
● 773-132 ③	● 773-134 ③	1000					
○ 773-492 Ⓔ	○ 773-494 Ⓔ	1000				○ 773-493 Ⓔ	500(10x50)
	● 773-514 ④	1000					

<p>1 ... 2,5 мм² «s+st» 400 В/4 кВ/2*** I_N 24 А</p> <p>10 ... 13 мм</p> <p>① Сертификаты</p>	<p>AWG 14 ... 12 «s+st» 600 В, 20 А Ⓔ 600 В, 20 А Ⓔ</p>	<p>1,5 ... 4 мм² «s» 400 В/4 кВ/2 I_N 32 А</p> <p>12 мм</p> <p>① Сертификаты</p>	<p>Монтажный адаптер для клемм серии 773 для распределительных коробок</p> <p>для клемм COMPACT серии 2273 для распределительных коробок</p>
--	---	---	--



Артикул 6-проводные	Артикул 8-проводные	Упак. Единица	Артикул 6-проводные	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
Клеммы PUSH WIRE® для распределительных коробок, прозрачный корпус (Ⓔ светло-серые)			Клеммы для распределительных коробок с зажимом PUSH WIRE®, прозрачный корпус			Монтажный держатель	
Ширина X = 18,8 мм	Ширина X = 24 мм		Ширина X = 18,8 мм		●	773-332	50(5x10)
● 773-106	● 773-108	500	● 773-606	50	○	773-331 Ⓔ	50(5x10)
● 773-116 ②	● 773-118 ②	500			●	2273-500	50(5x10)
● 773-136 ③	● 773-138 ③	500			Контактная паста «Alu-Plus», шприц 20 мл		
● 773-166		500				249-130	20(4x5)
○ 773-496 Ⓔ	○ 773-498 Ⓔ	500					

Кол-во пол.	х в мм
2	9,2
4	13
6	18,8
8	24



**При использовании проводников только одинакового сечения также можно использовать проводники с сечением 0,5 мм² (AWG 20).

② только для США ③ только для Японии ④ для продолжительной рабочей температуры 150 °С Ⓔ Только для использования вместе с монтажным адаптером 773-331.

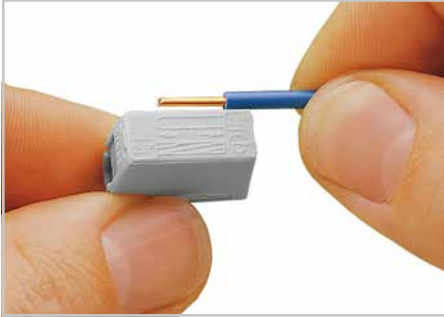
Строительно-монтажные клеммы для светильников и сервисные клеммы

Серия 224 / 873

PUSH WIRE®

CAGE CLAMP®

Длина снятия изоляции



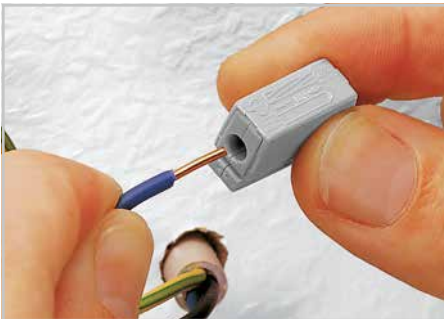
Зачистите проводник на 9 ... 11 мм.

Тестирование



Измерение напряжения через отдельные тестовые гнезда.

Подключение проводника



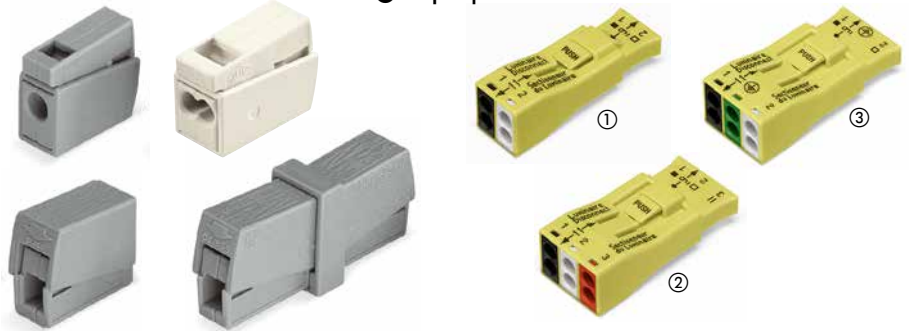
Страна монтажа: вставьте зачищенный однопроводный проводник в круглое отверстие до упора.



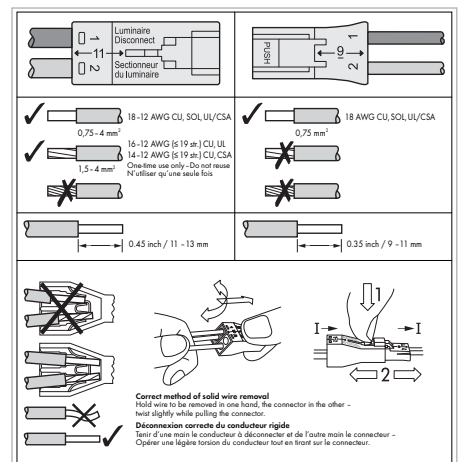
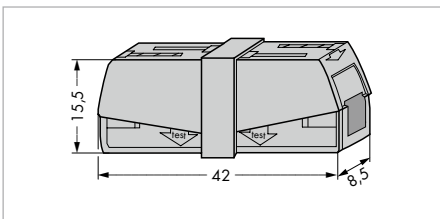
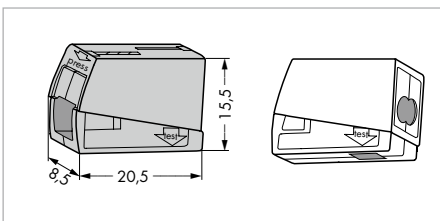
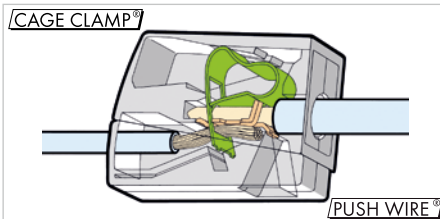
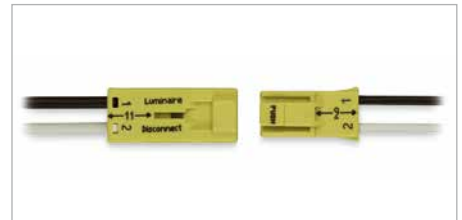
Страна осветительной арматуры: нажмите до упора кнопку, введите в прямоугольное отверстие конец зачищенного проводника и отпустите его.

Монтажная сторона 1 ... 2,5 мм ² «S» 2 x 1,0 ... 2,5 мм ² «S»	AWG 14 ... 12 AWG 16 ... 14	2-проводниковая вилка AWG 18 ... 12 «S» AWG 16 ... 12 «stf»	1-проводная розетка AWG 18 «S» 600 В, 6 А
Страна светильника 0,5 ... 2,5 мм ² «S+f-stf» 400 В / 4 кВ / 2*, I _N 24 А	AWG 20 ... 16 300 В, 20 А	11 ... 13 мм 9 ... 11 мм	

Сертификаты



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Тип/ кол-во контактов	Артикул	Упак. Единица
Клеммы для осветительной арматуры, стандартная версия для работы в непрерывном режиме при температуре 105 °C			Клеммы с размыкателем для осветительной арматуры (версия для США), тип ①		
● серые	224-101	1000	2	873-902	40
Версия для повышенной рабочей температуры 120 °C			Клеммы с размыкателем для осветительной арматуры (версия для США), тип ②		
● чёрные	224-104	100	3	873-903	20
2-проводные клеммы для осветительной арматуры, стандартная версия для работы в непрерывном режиме при температуре 105 °C			Клеммы с размыкателем для осветительной арматуры (версия версия), тип ③, заземляющий контакт в центральном положении		
○ белые	224-112	1000	3	873-953	500
Версия для повышенной рабочей температуры 120 °C					
● чёрные	224-114	100			
Сервисный соединитель					
○ серые	224-201	50			



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).



Распределение питания для потолочных светильников

Подключение проводника



Присоединение проводника: откройте зажимное устройство с помощью рычага и вставьте проводник. Затем опустите рычаг, чтобы закрыть зажим.

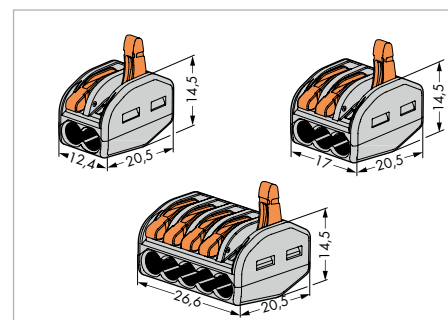
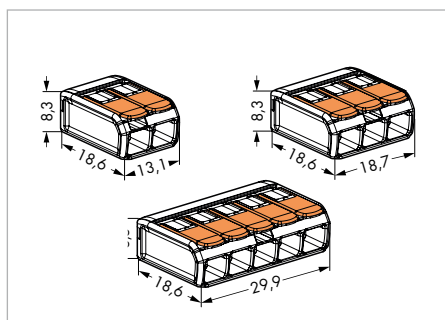


Вертикальный монтаж с пластиной для разгрузки натяжения на рейку DIN-35; маркировка зажимных устройств с помощью маркировочных полосок серии 221/222.

0,2 ... 4 мм ² «s+st» 0,14 ... 4 мм ² «f-st» 450 В/4 кВ/2* I _N 32 А	AWG 24 ... 12	0,08 ... 2,5 мм ² «s+f-st» 0,08 ... 4 мм ² «f-st» 400 В/4 кВ/2* I _N 32 А	AWG 28 ... 14 «s+f-st» AWG 28 ... 12 «f-st» 600 В, 20 А ☺
11 мм Сертификаты		9 ... 10 мм / 0,37 дюйма Сертификаты	



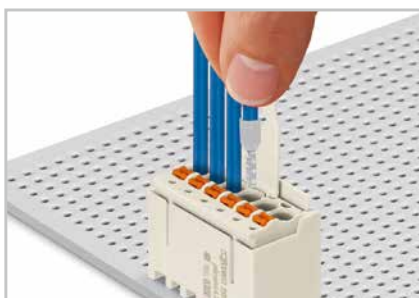
Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
Универсальные компактные клеммы для всех типов медных проводников, с рычагами, максимальная температура продолжительной эксплуатации 105 °С			Универсальные клеммы для всех типов медных проводников с рычагами, максимальная температура продолжительной эксплуатации 85 °С		
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)
Самоклеющиеся маркировочные полоски, без печати			Самоклеющиеся маркировочные полоски, без печати		
○	210-334	1	○	210-334	1



Штекерные соединители *ricoMAX*[®] – Описание и монтаж –



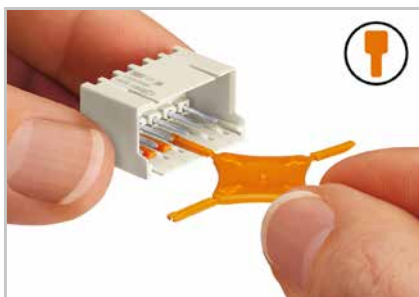
Вставка тонкопроволочного проводника в несопряженную розетку при помощи нажимной кнопки.



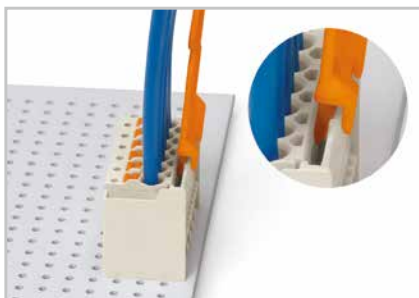
Подключение однопроволочных проводников и проводников с наконечниками путем вставки.



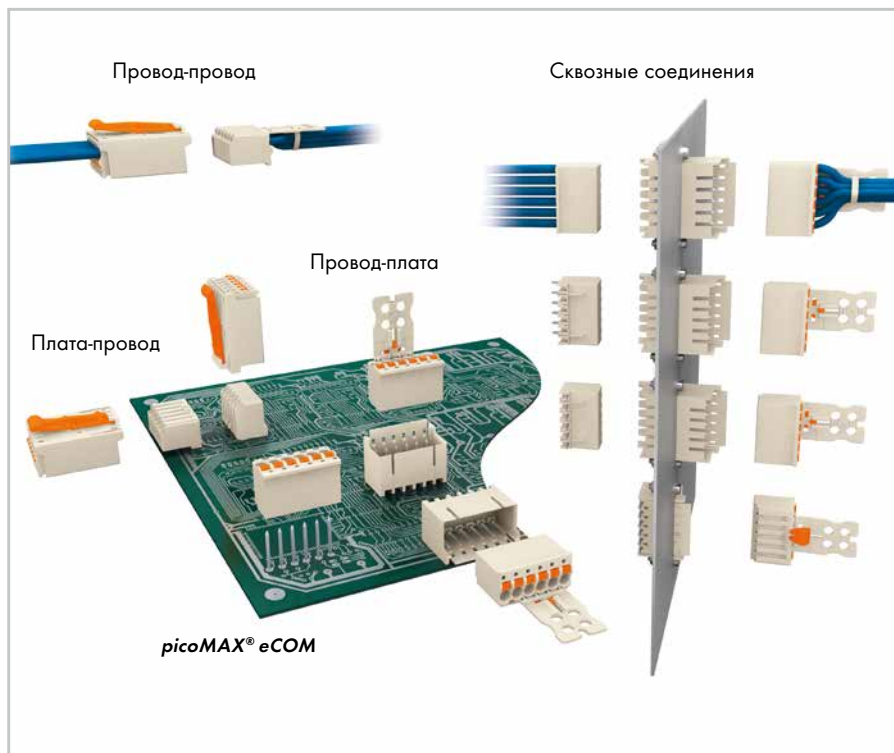
Кодировка розетки (при помощи держателя кодировочного ключа 209х-1610 и двух ключей для розетки, см. символ).



Кодировка вилки (при помощи держателя 209х-1610 кодировочного ключа и двух ключей для вилки, см. символ).



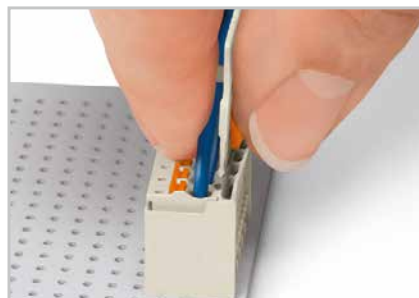
Отсоединение розетки при помощи размыкающего инструмента. Вставьте размыкающий инструмент в фиксатор вилки.



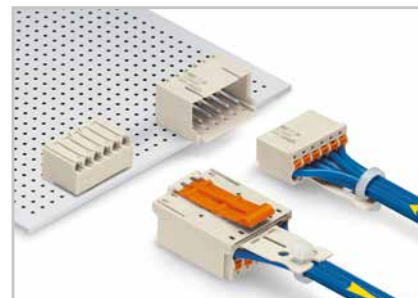
Фиксатор вилки смыкается с фиксатором розетки, что обеспечивает надежное соединение.

Фиксатор вилки
Фиксатор розетки
Токоведущая пластина
Лужёные контакты из электролитической меди

Преимущества: устойчивое к вибрации, защёлкиваемое на месте соединения



Потяните вниз механизм разъединения (передвижную планку), чтобы открыть фиксатор.



Легко идентифицируемые входы и выходы печатной платы

Штекерные соединители **ricoMAX®**

Обзор соединений для вилок и розеток/разъемов

Шаг контактов 3,5 мм, 5,0 мм, 7,5 мм

Вилки/разъемы

Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
с прямыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов		с угловыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов		для соединения проводников, 2 ... 5 контактов		для проходных панельных соединений, 2 ... 8 контактов	
				0,2 ... 2,5 мм² / 24 ... 12 AWG		Наружный Внутренний (разомкнутый)	
2091-1402	200	2091-1422	200	2091-1522/002-000	200	2091-1632/024-000	100
2091-1412	100	2091-1432	100	2091-1528/002-000	50	2091-1638/002-000	50

Розетки/разъемы	Вилки/разъемы		Вилки/разъемы		Вилки/разъемы		Вилки/разъемы	
	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
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							
для подключения проводников, 2 ... 12 контактов								
0,2 ... 1,5 мм² / 24 ... 14 AWG								
2091-1122	200							
2091-1132	100							
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

2091-1xxx (160 В/10 А)

Шаг контакта 5 мм

2092-1xxx (320 В/16 А)

Шаг контакта 7,5 мм

2092-3xxx (630 В/16 А)



Разъединение: откройте фиксатор при помощи размыкающего инструмента (2092-1630).



Соединение вилок и розеток/разъемов такого плана возможно.

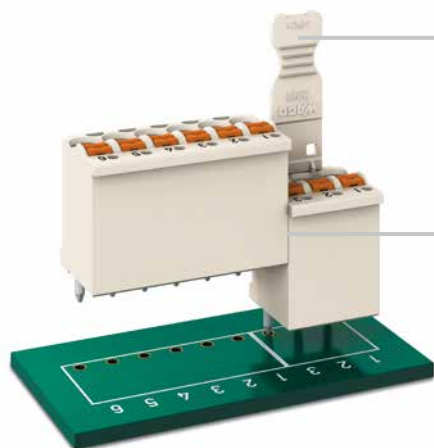


Соединение вилок и розеток/разъемов такого плана невозможно.

Штекерные соединители *ricoMAX*[®] eCOM

Клеммы для печатных плат также выступают в роли штекерных соединителей при необходимости

1. Расположение и пайка разъёмных розеток на печатную плату согласно маркировке.



Передвижная планка в качестве опции

Монтаж розеток разной длины без потери шага полярности.

Разъёмные розетки WAGO *ricoMAX*[®] 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.

Штекерные соединители *ricoMAX*[®] eCOM

Обзор системы для стандартных разъемов

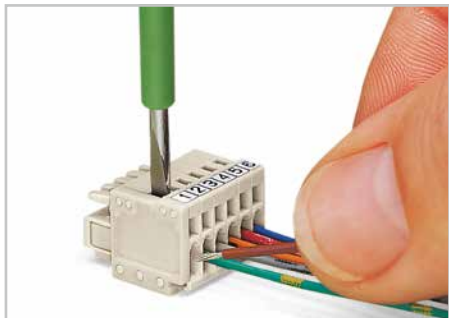
Шаг контактов 3,5 мм, 5,0 мм, 7,5 мм

Розетки/разъемы	Шаг контактов / кол-во контактов						Принадлежности	
	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	Артикул	Упак. Единица		
С прямыми выводами под пайку, без подвижной планки							Монтажный инструмент с частично изолированным стрержнем, тип 1, лезвие (2,5 x 0,4) мм 	210-719 1
	0,2 ... 1,5 мм ² / 24 ... 14 AWG		0,2 ... 2,5 мм ² / 24 ... 14 AWG		0,2 ... 2,5 мм ² / 24 ... 14 AWG			
	2091-1172 200 2091-1182 100		2092-1172 200 2092-1182 100		2092-3172 100 2092-3175 100			
С прямыми выводами под пайку, с подвижной планкой							Размыкающий инструмент для розеток без подвижной планки или механизма разъединения 	2092-1630 100
	0,2 ... 1,5 мм ² / 24 ... 14 AWG		0,2 ... 2,5 мм ² / 24 ... 14 AWG		0,2 ... 2,5 мм ² / 24 ... 14 AWG			
	2091-1152 100 2091-1162 50		2092-1152 100 2092-1162 50		2092-3152 100 2092-3155 100			
С угловыми выводами под пайку, без подвижной планки							Отвод для измерения , Ø1 мм с припаянным соединением для тестового кабеля 	735-500 1
	0,2 ... 1,5 мм ² / 24 ... 14 AWG		0,2 ... 2,5 мм ² / 24 ... 14 AWG		0,2 ... 2,5 мм ² / 24 ... 14 AWG			
	2091-1372 200 2091-1382 100		2092-1372 200 2092-1382 100		2092-3372 100 2092-3375 100			
С угловыми выводами под пайку, с подвижной планкой								
	0,2 ... 1,5 мм ² / 24 ... 14 AWG		0,2 ... 2,5 мм ² / 24 ... 14 AWG		0,2 ... 2,5 мм ² / 24 ... 14 AWG			
	2091-1352 100 2091-1362 50		2092-1352 100 2092-1362 50		2092-3352 100 2092-3355 100			
Передвижные планки для полевой сборки								
	2091-1600 100 2091-1603 100		2092-1600 100 2092-1603 100		2092-3600 100 2092-3603 100			
Передвижные планки с механизмом разъединения для полевой сборки								
	2091-1600/002-000 100 2091-1603/002-000 100		2092-1600/002-000 100 2092-1603/002-000 100		2092-3600/002-000 100 2092-3603/002-000 100			

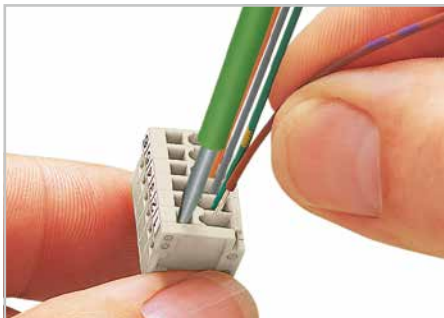
MCS – МУЛЬТИШТЕКЕРНЫЕ СИСТЕМЫ MICRO, MINI и MIDI

– Описание и монтаж, напр., для соединения CAGE CLAMP®* –

Соединение CAGE CLAMP®

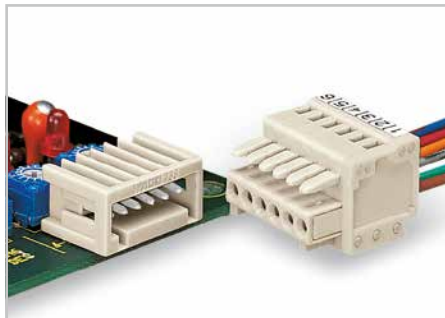


Вставка проводника при помощи монтажного инструмента (2,5 x 0,4) мм – применение CAGE CLAMP® перпендикулярно вводу проводника



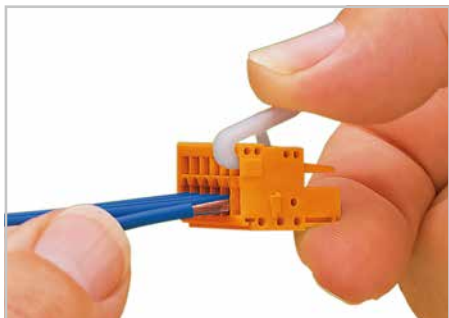
Вставка проводника при помощи монтажного инструмента (2,5 x 0,4) мм – применение CAGE CLAMP® параллельно вводу проводника.

Защита от неправильного подсоединения

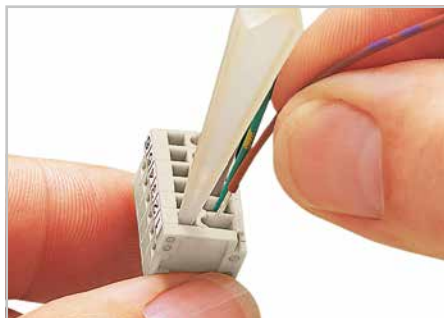


Вилка и розетка – 100-процентная защита от неправильного подсоединения, возможность соединения только частей с одинаковым количеством контактов.

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

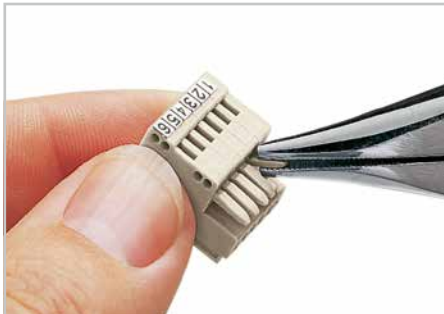


Тестирование при помощи тестового штекера Ø 1 мм (735-500) – точный контакт.

Кодирование

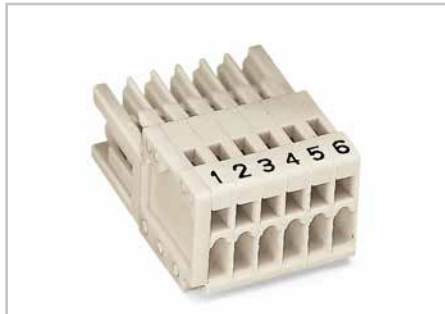


Кодирование вилки – установка ключа (-ей) кодировки.



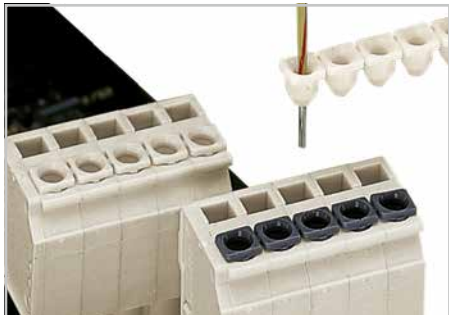
Кодирование розетки – извлечение ключа (-ей) кодировки.

Маркировка



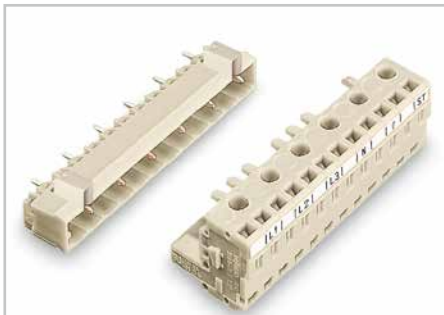
Заводская маркировка или пользовательская маркировка при помощи самоклеящихся полосок.

Стопор для изоляции



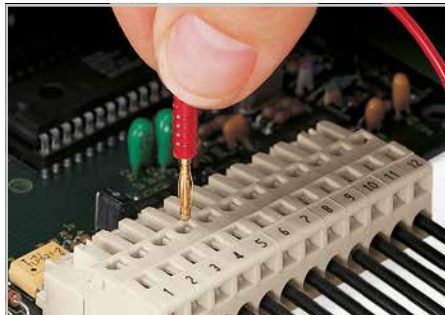
Стопор для изоляции исключает вставку изоляции проводников малого сечения в зажимное устройство.

Шаг контакта 10 мм



Шаг контактов 10 мм, по запросу.

Тестирование



Испытание с помощью тестового штекера 2 мм или Ø2,3 мм.

*

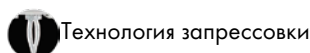
MCS – МУЛЬТИШТЕКЕРНАЯ СИСТЕМА

– 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
Разъёмы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов		Разъёмы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов		Разъёмы с выводами под запрессовку, 2 ... 12 контактов		Розетки, 2 ... 12 контактов		Вилки, 2 ... 12 контактов	
733-332	200	733-332/105-604	200	733-332/100-000	200	733-102	200	733-202	200
733-342	100	733-342/105-604	100	733-342/100-000	100	733-112	50	733-212	50
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов		Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов				Розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 12 контактов			
733-362	200	733-362/105-604	200			733-102/037-000	100		
733-372	100	733-372/105-604	100			733-112/037-000	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
Разъёмы с прямыми выводами под пайку, 6 ... 36 контактов		Вилки с угловыми выводами под пайку, 6 ... 36 контактов		Разъёмы с прямыми выводами под пайку, 6 ... 36 контактов		Вилки с угловыми выводами под пайку, 6 ... 36 контактов		Розетки, 6 ... 36 контактов	
713-1403	100	713-1423	100	713-1403/105-000	100	713-1423/105-000	100	713-1103	100
713-1418	20	713-1438	20	713-1418/105-000	20	713-1438/105-000	20	713-1118	20
Разъёмы с прямыми выводами под пайку и рычагами, 6 ... 36 контактов		Вилки с угловыми выводами под пайку и рычагами, 6 ... 36 контактов		Разъёмы с прямыми выводами под пайку и рычагами, 6 ... 36 контактов		Вилки с угловыми выводами под пайку и рычагами, 6 ... 36 контактов		Розетки с рычагами, 6 ... 36 контактов	
713-1403/037-000	50	713-1423/037-000	50	713-1403/116-000	50	713-1423/116-000	50	713-1103/037-000	50
713-1418/037-000	10	713-1438/037-000	10	713-1418/116-000	10	713-1438/116-000	10	713-1118/037-000	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		Вилки с угловыми выводами под пайку и резьбовыми фланцами, 6 ... 36 контактов		Розетки с резьбовыми фланцами, 6 ... 36 контактов	
713-1403/107-000	50	713-1423/107-000	50	713-1403/117-000	50	713-1423/117-000	50	713-1103/107-000	50
713-1418/107-000	10	713-1438/107-000	10	713-1418/117-000	10	713-1438/117-000	10	713-1118/107-000	10

Серия 714									
3,5 мм MINI SL, 160 В, 8 А									
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица				
Разъёмы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов		Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов		Розетки, 2 ... 16 контактов					
714-132	200	714-162	200	714-102	200				
714-146	100	714-176	100	714-116	50				



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
Разъёмы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 24 контактов		Розетки с прямыми выводами под пайку, 2 ... 24 контактов		Розетки, 2 ... 24 контакта		Вилки, 2 ... 24 контакта		Комбинированные колодки, 2 ... 12 контактов	
734-132	200	734-462	200	734-102	200	734-302	200	734-362	100
734-154	50	734-484	25	734-124	25	734-324	25	734-372	25
0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14		0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14		0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14		0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14		0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14	
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		Вилки с монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта		Комбинированные колодки с фиксирующими рычагами, 2 ... 12 контактов	
734-162	200	734-532	200	734-102/037-000	100	734-302/019-000	100	734-362/037-000	100
734-184	50	734-554	25	734-124/037-000	10	734-324/019-000	10	734-372/037-000	25
0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14		0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14		0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14		0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14		0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14	
Разъёмы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов		Розетки с прямыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 24 контакта		Розетки с защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 24 контакта		Вилки с защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 24 контакта		Комбинированные колодки с защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 12 контактов	
734-132/105-604	200	734-462/037-000	100	734-102/008-000	200	734-302/018-000	200	734-362/008-000	100
734-146/105-604	50	734-484/037-000	10	734-124/008-000	25	734-324/018-000	25	734-372/008-000	25
0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14		0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14		0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14		0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14		0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14	
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов		Розетки с угловыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 24 контакта							
734-162/105-604	200	734-532/037-000	100						
734-176/105-604	50	734-554/037-000	10						
0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14		0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14							
Разъёмы с прямыми выводами под запрессовку, 2 ... 12 контактов								Розетки с нажимными кнопками, 2 ... 24 контакта	
734-132/100-000	200							0,2 - 1,5 мм ² / AWG 24 - 14	
734-142/100-000	100							2734-102	200
								2734-124	25
0,2 - 1,5 мм ² / AWG 24 - 14									
Двухуровневые вилки с угловыми выводами под пайку, 4 ... 24 контакта								Розетки с нажимными кнопками и фиксирующими рычагами, 2 ... 24 контакта	
734-402	100							0,2 - 1,5 мм ² / AWG 24 - 14	
734-412	50							2734-102/037-000	100
								2734-124/037-000	10
0,2 - 1,5 мм ² / AWG 24 - 14									
Двухуровневые вилки с угловыми выводами под пайку и опорой, 4 ... 24 контакта								Розетки с нажимными кнопками, и монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта	
734-402/001-000	100							0,2 - 1,5 мм ² / AWG 24 - 14	
734-412/001-000	50							2734-102/031-000	100
								2734-124/031-000	10
0,2 - 1,5 мм ² / AWG 24 - 14									
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		Вилки с резьбовыми фланцами, 2 ... 24 контакта		Розетки с нажимными кнопками, и резьбовыми фланцами, 2 ... 24 контакта	
734-132/108-000	200	734-162/108-000	200	734-102/107-000	100	734-302/109-000	100	2734-102/107-000	100
734-154/108-000	50	734-184/108-000	50	734-124/107-000	10	734-324/109-000	10	2734-124/107-000	10
0,2 - 1,5 мм ² / AWG 24 - 14		0,2 - 1,5 мм ² / AWG 24 - 14		0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14		0,08 - 1,5 мм ² / AWG 28 - 14		0,2 - 1,5 мм ² / AWG 24 - 14	



































MCS – МУЛЬТИШТЕКЕРНАЯ СИСТЕМА

– Обзор продукции по шагу контактов –

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
Разъёмы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 20 контактов		Розетки с прямыми выводами под пайку, 2 ... 20 контактов		Розетки, 2 ... 20 контактов		Вилки, 2 ... 20 контактов		Розетки с нажимными кнопками, 2 ... 20 контактов	
734-232	200	734-502	200	734-202	200	734-332	200	2734-202	200
734-250	50	734-520	25	734-220	25	734-350	25	2734-220	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		Вилки с монтажными фланцами, 2 ... 20 контактов		Розетки с нажимными кнопками и фиксирующими рычагами, 2 ... 20 контактов	
734-262	200	734-562	200	734-202/037-000	100	734-332/019-000	100	2734-202/037-000	100
734-280	50	734-580	25	734-220/037-000	10	734-350/019-000	10	2734-220/037-000	10
Разъёмы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов		Розетки с прямыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 20 контактов		Розетки с защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 20 контактов		Вилки с защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 20 контактов		Розетки с нажимными кнопками, и монтажными фланцами, 2 ... 20 контактов	
734-232/105-604	200	734-502/037-000	100	734-202/008-000	200	734-332/018-000	200	2734-202/031-000	100
734-242/105-604	100	734-520/037-000	10	734-220/008-000	25	734-350/018-000	25	2734-220/031-000	10
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов		Розетки с угловыми выводами под пайку и фиксирующими рычагами, 2 ... 20 контактов							
734-262/105-604	200	734-562/037-000	100						
734-272/105-604	100	734-580/037-000	10						
Разъёмы с прямыми выводами под запрессовку, 2 ... 12 контактов									
734-232/100-000	200								
734-242/100-000	100								
Двухуровневые вилки с угловыми выводами под пайку, 4 ... 24 контакта									
734-432	100								
734-442	50								
Двухуровневые вилки с угловыми выводами под пайку и опорой, 4 ... 24 контакта									
734-432/001-000	100								
734-442/001-000	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
Разъёмы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 20 контактов		Розетки с прямыми выводами под пайку, 2 ... 20 контактов		Розетки, 2 ... 20 контактов		Вилки, 2 ... 20 контактов		Розетки с нажимными кнопками, 2 ... 20 контактов	
721-132/001-000	200	722-132	100	721-102/026-000	100	721-602	100	2721-102/026-000	100
721-150/001-000	50	722-150	10	721-120/026-000	10	721-620	10	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		Вилки с монтажными фланцами, 2 ... 20 контактов		Розетки с нажимными кнопками и фиксирующими рычагами, 2 ... 20 контактов	
721-432/001-000	200	722-232	100	721-102/037-000	100	721-602/019-000	100	2721-102/037-000	100
721-450/001-000	50	722-250	10	721-120/037-000	10	721-620/019-000	10	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 защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 20 контактов		Вилки с защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 20 контактов		Розетки с нажимными кнопками и монтажными ножками, 2 ... 20 контактов	
721-162/100-000	200	722-132/039-000	100	721-102/008-000	100	721-602/018-000	100	2721-102/008-000	100
721-172/100-000	100	722-150/039-000	10	721-120/008-000	10	721-620/018-000	10	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		Вилки с защёлкивающимися фланцами, 2 ... 20 контактов		Розетки с нажимными кнопками и монтажными фланцами, 2 ... 20 контактов	
721-162/001-000	200	722-232/039-000	100	721-102/031-000	100	721-602/114-000	100	2721-102/031-000	100
721-180/001-000	50	722-250/039-000	10	721-120/031-000	10	721-620/114-000	10	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					
721-462/001-000	200	722-132/031-000	100	722-202/026-000	100				
721-480/001-000	50	722-150/031-000	10	722-220/026-000	10				
Вилки для клемм, монтируемых на DIN-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					
721-162/003-000	200	722-232/031-000	100	722-102/026-000	100				
721-180/003-000	50	722-250/031-000	10	722-120/026-000	10				
Розетки для клемм, монтируемых на DIN-рейку, 2 ... 20 контактов		Розетки с прямыми выводами под пайку и проставками, 2 ... 20 контактов		2-проводные розетки, 2 ... 16 контактов				Розетки с фланцами для панельного монтажа, 2 ... 20 контактов	
722-132/005-000	100	722-132/047-000	100	721-2102/026-000	100			721-302/031-000	100
722-150/005-000	10	722-150/047-000	10	721-2116/026-000	25			721-320/031-000	10
Розетки с фиксирующими рычагами, для клемм, монтируемых на DIN-рейку, 2 ... 20 контактов		Розетки с угловыми выводами под пайку и проставками, 2 ... 20 контактов		2-проводные розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 16 контактов				Розетки с защёлкивающимися ножками, для панельного монтажа, 2 ... 20 контактов	
722-132/005-000/039-000	100	722-232/047-000	100	721-2102/037-000	100			721-302/008-000	100
722-150/005-000/039-000	10	722-250/047-000	10	721-2116/037-000	10			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
Разъёмы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 24 контактов		Розетки с прямыми выводами под пайку, 2 ... 24 контактов		Розетки, 2 ... 24 контакта		Вилки, 2 ... 24 контакта		Розетки с нажимными кнопками, 2 ... 24 контакта	
231-132/001-000 200 231-154/001-000 50		232-132 100 232-154 10		0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12 231-102/026-000 100 231-124/026-000 10		0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12 231-602 100 231-624 10		0,2 – 2,5 мм ² / AWG 24 – 12 2231-102/026-000 100 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		Вилки с монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта		Розетки с нажимными кнопками и фиксирующими рычагами, 2 ... 24 контакта	
231-432/001-000 200 231-454/001-000 50		232-232 100 232-254 10		0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12 231-102/037-000 100 231-124/037-000 10		0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12 231-602/019-000 100 231-624/019-000 10		0,2 – 2,5 мм ² / AWG 24 – 12 2231-102/037-000 100 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 защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 24 контакта		Вилки с защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 24 контакта		Розетки с нажимными кнопками и монтажными ножками, 2 ... 24 контакта	
231-132/040-000 200 231-144/040-000 50		232-132/039-000 100 232-154/039-000 10		0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12 231-102/008-000 100 231-124/008-000 10		0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12 231-602/018-000 100 231-624/018-000 10		0,2 – 2,5 мм ² / AWG 24 – 12 2231-102/008-000 100 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		Вилки с защёлкивающимися фланцами, 2 ... 24 контакта		Розетки с нажимными кнопками и монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта	
231-432/040-000 200 231-444/040-000 50		232-232/039-000 100 232-254/039-000 10		0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12 231-102/031-000 100 231-124/031-000 10		0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12 231-602/114-000 50 231-624/114-000 10		0,2 – 2,5 мм ² / AWG 24 – 12 2231-102/031-000 100 2231-124/031-000 10	
Разъёмы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов		Розетки с прямыми выводами под пайку и монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта		Угловые розетки, вход проводника в направлении фиксации, 2 ... 24 контакта				Розетки с нажимными кнопками и встроенной торцевой пластиной, 2 ... 24 контакта	
THR 231-132/001-000/105-604 200 231-142/001-000/105-604 100		232-132/031-000 100 232-154/031-000 10		0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12 232-202/026-000 100 232-224/026-000 10				0,2 – 2,5 мм ² / AWG 24 – 12 2231-102/102-000 100 2231-124/102-000 10	
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов		Розетки с угловыми выводами под пайку и монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта		Угловые розетки, вход проводника против направления фиксации, 2 ... 24 контакта				Двухконтактные вилки для монтажа на рейку DIN-35, 2 ... 24 контакта	
THR 231-432/001-000/105-604 200 231-442/001-000/105-604 100		232-232/031-000 100 232-254/031-000 10		0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12 232-102/026-000 100 232-124/026-000 10				232-502/007-000 100 232-524/007-000 10	
Двухуровневые вилки, 2 ... 16 контактов				2-проводные розетки, 2 ... 16 контактов				Розетки с монтажными фланцами для панельного монтажа, 2 ... 20 контактов	
232-332 100 232-346 25				0,2 – 2,5 мм ² / AWG 24 – 12 231-2102/026-000 100 231-2116/026-000 25				0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12 731-502/031-000 100 731-520/031-000 10	
Вилки для клемм, монтируемых на DIN-рейку, 2 ... 20 контактов		Розетки для клемм, монтируемых на DIN-рейку, 2 ... 20 контактов		2-проводные розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 16 контактов				Розетки с защёлкивающимися ножками, для панельного монтажа, 2 ... 20 контактов	
231-162/003-000 200 231-180/003-000 50		232-132/005-000 100 232-150/005-000 10		0,2 – 2,5 мм ² / AWG 24 – 12 231-2102/037-000 100 231-2116/037-000 10				0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12 731-502/008-000 100 731-520/008-000 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	
Разъёмы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 24 контактов		Розетки с прямыми выводами под пайку, 2 ... 24 контакта		Розетки, 2 ... 24 контакта		Вилки, 2 ... 24 контакта		Розетки с нажимными кнопками, 2 ... 24 контакта		
231-332/001-000	200	232-162	100	0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12	231-302/026-000	100	0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12	0,2 – 2,5 мм ² / AWG 24 – 12	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		Вилки с монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта		Розетки с нажимными кнопками и фиксирующими рычагами, 2 ... 24 контакта		
231-532/001-000	200	232-262	100	0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12	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 защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 24 контакта		Вилки с защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 24 контакта		Розетки с нажимными кнопками и монтажными ножками, 2 ... 24 контакта		
231-362/001-000	200	232-162/039-000	100	0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12	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		Вилки с защёлкивающимися фланцами, 2 ... 24 контакта		Розетки с нажимными кнопками и монтажными фланцами, 2 ... 24 контакта		
231-562/001-000	200	232-262/039-000	100	0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12	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				Угловые розетки, вход проводника в направлении фиксации, 2 ... 24 контакта		
232-362	100	232-162/031-000	100	0,2 – 2,5 мм ² / AWG 24 – 12	231-2302/026-000	100		0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12	232-402/026-000	100
232-376	25	232-184/031-000	10	231-2316/026-000	25			0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12	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				Угловые розетки, вход проводника против направления фиксации, 2 ... 24 контакта		
		232-262/031-000	100	231-2302/037-000	100			0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12	232-302/026-000	100
		232-284/031-000	10	231-2316/037-000	10			0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12	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		Вилки с защёлкивающимися и резьбовыми фланцами, 2 ... 16 контактов		Двухконтактные вилки для монтажа на рейку DIN-35, 2 ... 24 контакта		
231-332/108-000	200			0,2 – 2,5 мм ² / AWG 24 – 12	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		Вилки с резьбовыми фланцами, 2 ... 16 контактов		Розетки с нажимными кнопками и резьбовыми фланцами, 2 ... 24 контакта		
231-532/108-000	200			0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12	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	
Разъёмы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов		Розетки с прямыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов		Розетки, 2 ... 12 контактов		Вилки, 2 ... 12 контактов		Розетки с нажимными кнопками, 2 ... 12 контактов		
721-232/001-000	200	722-732	100	0,08 - 2,5 мм ² / AWG 28 - 12	721-202/026-000	100	0,08 - 2,5 мм ² / AWG 28 - 12	723-602	100	
721-242/001-000	50	722-742	10	721-212/026-000	25	723-612	25	2721-202/026-000	100	
721-212/026-000	25							2721-212/026-000	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		Вилки с монтажными фланцами, 2 ... 12 контактов		Розетки с нажимными кнопками и фиксирующими рычагами, 2 ... 20 контактов		
721-832/001-000	200	722-832	100	0,08 - 2,5 мм ² / AWG 28 - 12	721-202/037-000	50	723-602/019-000	100	2721-202/037-000	50
721-842/001-000	50	722-842	10	721-212/037-000	10	723-612/019-000	25	2721-212/037-000	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 защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 12 контактов		Вилки с защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 12 контактов		Розетки с нажимными кнопками и монтажными ножками, 2 ... 12 контактов		
721-262/001-000	200	722-732/039-000	100	0,08 - 2,5 мм ² / AWG 28 - 12	721-202/008-000	50	723-602/018-000	100	2721-202/008-000	100
721-272/001-000	50	722-742/039-000	10	721-212/008-000	10	723-612/018-000	25	2721-212/008-000	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		Вилки с защёлкивающимися фланцами, 2 ... 12 контактов		Розетки с нажимными кнопками и монтажными фланцами, 4 ... 12 контактов		
721-862/001-000	200	722-832/039-000	100	0,08 - 2,5 мм ² / AWG 28 - 12	721-202/031-000	50	723-602/114-000	100	2721-202/031-000	50
721-872/001-000	50	722-842/039-000	10	721-212/031-000	10	723-612/114-000	25	2721-212/031-000	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	721-2202/026-000	100				
					721-2212/026-000	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	721-2202/037-000	100				
					721-2212/037-000	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	100					721-332/031-000	50	
		722-742/047-000	10					721-342/031-000	10	
		Розетки с угловыми выводами под пайку и проставками, 2 ... 12 контактов						Розетки с защёлкивающимися ножками, для панельного монтажа, 2 ... 12 контактов		
								0,08 - 2,5 мм ² / AWG 28 - 12		
		722-832/047-000	100					721-332/008-000	100	
		722-842/047-000	10					721-342/008-000	25	

























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		
Разъёмы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов		Розетки с прямыми выводами под пайку, 2 ... 16 контактов		Розетки, 2 ... 16 контактов		Вилки, 2 ... 16 контактов		Розетки с нажимными кнопками, 2 ... 16 контактов			
231-232/001-000	200	232-732	100	0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12	231-202/026-000	100	0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12	0,2 – 2,5 мм ² / AWG 24 – 12	2231-202/026-000	100	
231-246/001-000	50	232-746	10	231-216/026-000	10	731-602	100	731-616	10	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		Вилки с монтажными фланцами, 2 ... 16 контактов		Розетки с нажимными кнопками и фиксирующими рычагами, 2 ... 16 контактов			
231-832/001-000	200	232-832	100	0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12	231-202/037-000	50	731-602/019-000	100	2231-202/037-000	50	
231-846/001-000	50	232-846	10	231-216/037-000	10	731-616/019-000	10	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 защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 16 контактов		Вилки с защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 16 контактов		Розетки с нажимными кнопками и монтажными ножками, 2 ... 16 контактов			
231-262/001-000	200	232-732/039-000	100	0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12	231-202/008-000	100	731-602/018-000	100	2231-202/008-000	100	
231-276/001-000	50	232-746/039-000	10	231-216/008-000	10	731-616/018-000	10	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		Вилки с защёлкивающимися фланцами, 2 ... 16 контактов		Розетки с нажимными кнопками и монтажными фланцами, 2 ... 16 контактов			
231-862/001-000	200	232-832/039-000	100	0,08 – 2,5 мм ² / AWG 28 – 12	231-202/031-000	50	731-602/114-000	50	2231-202/031-000	50	
231-876/001-000	50	232-846/039-000	10	231-216/031-000	10	731-616/114-000	10	2231-216/031-000	10		
Разъёмы 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							
231-232/001-000/105-604	200	232-732/031-000	100	0,2 – 2,5 мм ² / AWG 24 – 12	231-2202/026-000	100					
231-242/001-000/105-604	50	232-746/031-000	10	231-2212/026-000	25						
Вилки с угловыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов		Розетки с прямыми выводами под пайку и монтажными фланцами, 2 ... 16 контактов		2-проводные розетки с фиксирующими рычагами, 2 ... 12 контактов				Двухконтактные вилки для монтажа на рейку DIN-35, 2 ... 12 контактов			
231-832/001-000/105-604	200	232-832/031-000	100	0,2 – 2,5 мм ² / AWG 24 – 12	231-2202/037-000	100		232-562/007-000	50		
231-842/001-000/105-604	50	232-846/031-000	10	231-2212/037-000	25			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	232-732/047-000	100					731-532/031-000	50		
231-272/001-000/105-604	50	232-746/047-000	10					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 защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 12 контактов			
231-862/001-000/105-604	200	232-832/047-000	100					731-532/008-000	100		
231-872/001-000/105-604	50	232-846/047-000	10					731-546/008-000	10		

MCS – МУЛЬТИШТЕКЕРНАЯ СИСТЕМА

– Обзор продукции по шагу контактов –

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
Разъёмы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов		Розетки с прямыми выводами под пайку, 2 ... 12 контактов		Розетки, 2 ... 12 контактов		Вилки, 2 ... 12 контактов		Розетки с нажимными кнопками, 2 ... 12 контактов	
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		Вилки с монтажными фланцами, 2 ... 12 контактов		Розетки с нажимными кнопками и фиксирующими рычагами, 2 ... 12 контактов	
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 защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 12 контактов		Вилки с защёлкивающимися монтажными ножками, 2 ... 12 контактов		Розетки с нажимными кнопками и монтажными ножками, 2 ... 12 контактов	
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		Вилки с защёлкивающимися фланцами, 2 ... 12 контактов		Розетки с нажимными кнопками и монтажными фланцами, 2 ... 12 контактов	
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		Двухконтактные вилки для монтажа на рейку DIN-35, 2 ... 12 контактов		Угловые розетки, вход проводника против направления фиксации, 2 ... 12 контактов	
		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
Разъёмы с прямыми выводами под пайку, 2 ... 9 контактов		Розетки, 2 ... 9 контактов		Вилки, 2 ... 9 контактов		Вилки с интегрированным монтажным адаптером для рейки DIN-35, 2 ... 9 контактов			
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							
831-3622	48			831-3102/037-000	48				
831-3629	12			831-3109/037-000	12				

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



Защёлкивающийся корпус разгрузки от натяжения для: – розеток с зажимом CAGE CLAMP® – вилок с зажимом CAGE CLAMP®



Принадлежности

Цвет	Артикул	Упак. Unit
Тестовый штекер с кабелем длиной 500 мм		
● Ø2 мм	210-136	50
● Ø2,3 мм	210-137	50

Цвет	Артикул	Упак. Unit
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

Цвет	Артикул	Упак. Единица
●	209-148	25

Кол-во пол.	Артикул	Артикул	Упак. Единица
Защёлкивающийся корпус разгрузки от натяжения, состоит из поддержки разгрузки натяжения и корпуса разгрузки от натяжения, для Серии 734			
Шаг контакта 3,5 мм		Шаг контакта 3,81 мм	
светло-серые		оранжевые	
2	○ 734-602 ①	● 734-632 ①	50
3	○ 734-603 ①	● 734-633 ①	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

Фиксирующий элемент	Артикул	Упак. Unit
●	231-193	100
●	231-391	100

Винт с гайкой, М 2 x 12,	Артикул	Упак. Unit
для крепежного элемента	231-195	100

Монтажный адаптер	Артикул	Упак. Unit
●	209-137	1

Проставка для вилок	Артикул	Упак. Unit
○	231-500	200

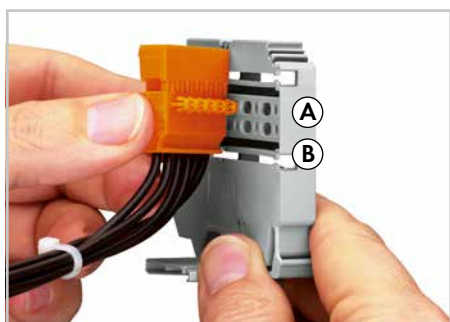
Заглушка	Артикул	Упак. Unit
●	231-668	500
●	231-669	500

Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием,	Артикул	Упак. Unit
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®	Артикул	Упак. Unit
MINI/MIDI	210-250	1
MINI/MICRO	210-251	1

Гребешковая перемычка, для шага контактов 5/5,08 мм	Артикул	Упак. Unit
2-контактные	231-902	200
3-контактные	231-903	100
5-контактные	231-905	100
7-контактные	231-907	100
10-контактные	231-910	100

Самоклеящаяся маркировочная полоса, 100 шт.	Артикул	Упак. Unit
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	



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 мини-аторными WSB маркерами.



Кол-во пол.	Артикул	Артикул	Упак. Единица
Шаг контакта 3,5 мм			
светло-серые		оранжевые	
2	○ 734-602 ①	● 734-632 ①	50
3	○ 734-603 ①	● 734-633 ①	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

Кол-во пол.	Артикул	Артикул	Упак. Единица
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

Кол-во пол.	Артикул	Артикул	Упак. Единица
для Серий 231, 721 и 731			
Шаг контакта 7,5 мм		Шаг контакта 7,62 мм	
2	○ 232-662 ②	● 232-682 ②	25
3	○ 232-663 ②	● 232-683 ②	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	Артикул	Упак. Unit
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	209-177	25

Кабельный хомут, для разгрузки от натяжения	Артикул	Упак. Unit
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	209-176	50





Крепежный винт, для кабельного зажима	Артикул	Упак. Unit
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

Крепежный винт, для кабельного зажима	Артикул	Упак. Unit
Кол-во контактов:	Шаг контактов (мм):	
От 6 до 12 контактов	3,5 + 3,81	
7 или более контактов	5 + 5,08	
5 или более контактов	7,5 + 7,62	
Крепежный винт, для кабельного зажима	209-173	50





① От 2 до 5 контактов только для кабельных стяжек (серия 734), ② От 2 до 3 контактов только для кабельных стяжек (серия 231, 721 и 731)

MCS – МУЛЬТИШТЕКЕРНЫЕ СИСТЕМЫ MINI и MIDI MINI и MIDI



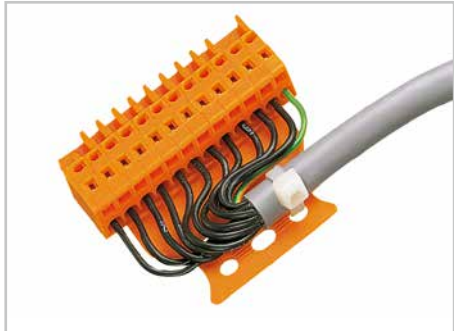
Принадлежности

	Серия 733 Шаг контактов: 2,5 мм			Серия 734 Шаг контактов: 3,5 мм			Серия 231 / 721 / 722 Шаг контактов: 5 мм			Серия 231 / 721 / 722 Шаг контактов: 7,5 мм		
	Цвет	№ позиции	Упак. Единица	Цвет	№ позиции	Упак. Единица	Цвет	№ позиции	Упак. Единица	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

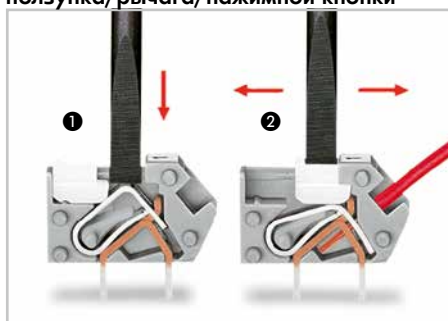
Артикул Суффикс	Серия 733 Шаг контактов: 2,5 мм Кол-во контактов	Серия 713 Шаг контактов: 3,5 мм Кол-во контактов	Серия 734 Шаг контактов: 3,5 / 3,81 мм Кол-во контактов	Серия 231 / 721, Шаг контактов: 5 / 5,08 мм Кол-во контактов	Серия 231 / 721, Шаг контактов: 7,5 / 7,62 мм Кол-во контактов
.../032-000	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



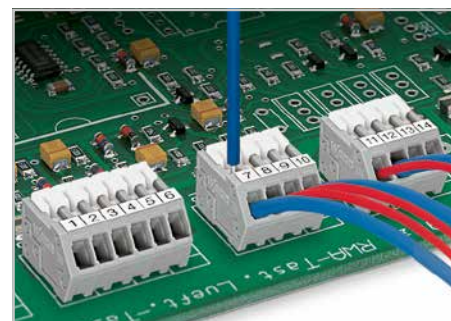
Подключение проводника: ❶ Для мгновенного открытия отверстия зажимного устройства используйте монтажный инструмент, а затем вставьте зачищенный проводник. ❷ Чтобы открыть зажимное устройство на длительный период, сдвиньте фиксатор в направлении входного отверстия проводника. Затем введите зачищенный проводник до упора и сдвиньте задвижку в первоначальное положение (также можно выполнить при помощи ногтей).

Без запирающего ползунка/рычага/нажимной кнопки

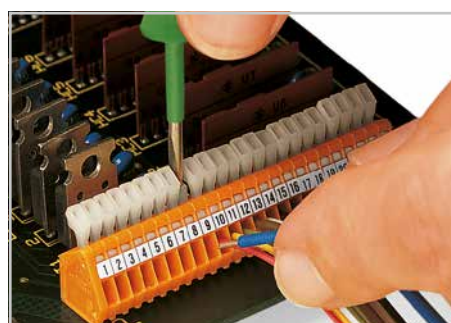


Ввод проводника с помощью монтажного инструмента (лезвие 3,5 мм): ввод провода и приведение в действие зажима выполняется параллельно.

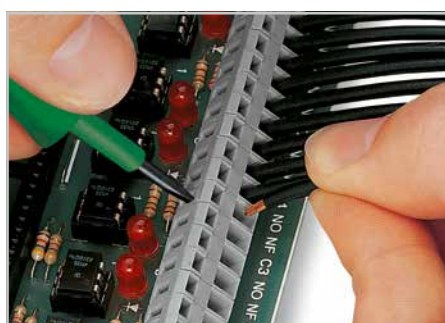
Тестирование



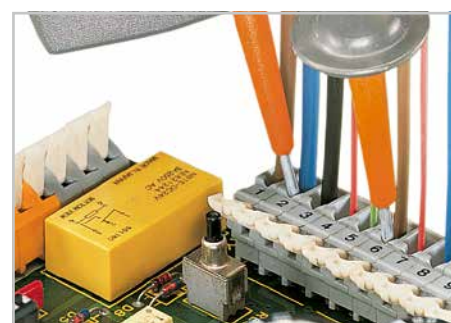
Вставка/удаление проводника



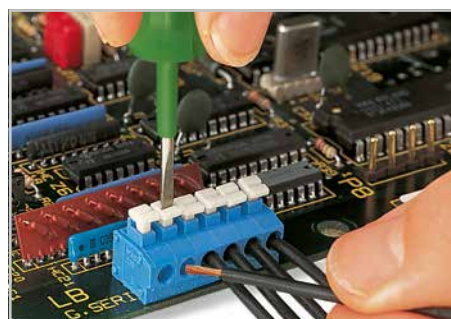
Вставка/удаление проводника



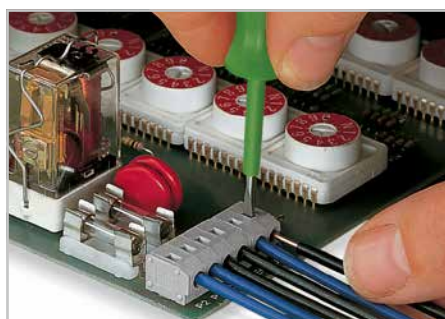
Ввод проводника с помощью монтажного инструмента (лезвие 3,5 мм): ввод провода и приведение в действие зажима выполняется перпендикулярно.



Измерение при помощи тестового вывода.



Ввод/извлечение тонкопроволочного проводника при помощи нажимной кнопки.

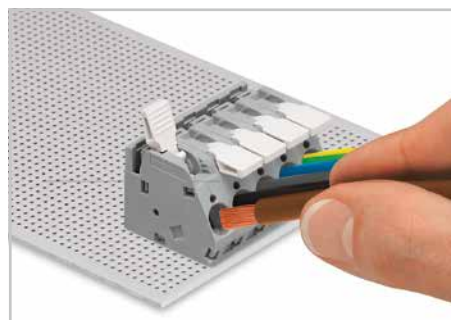


Извлечение проводника при помощи монтажного инструмента – клеммные колодки без нажимных кнопок.

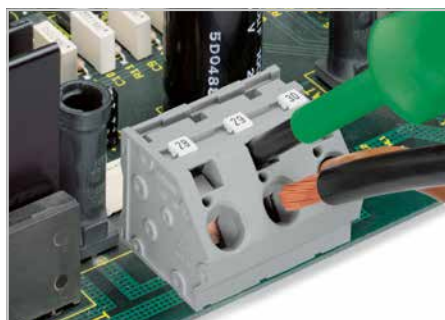


Вставка / извлечение проводника при помощи рычага, приводимого в действие вручную (без инструментов) – Серия 257.

Для клемм с рычагами, приводимыми в действие вручную, 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

Маркировка



Прямая заводская маркировка.

Объединение



Вставьте гребешковую перемычку.

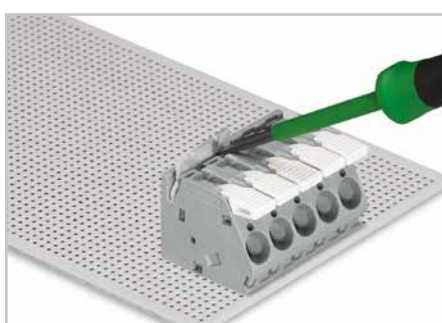
Специальные функции



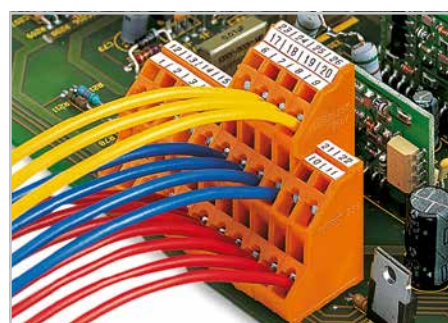
Клеммные колодки других цветов – по запросу пользователя.



Маркировка с использованием самоклеящихся маркировочных полосок (выше) или прямой заводской маркировки.



Надавите на гребешковую перемычку с помощью монтажного инструмента, чтобы она достигла упора – серия 2706 и 2716.



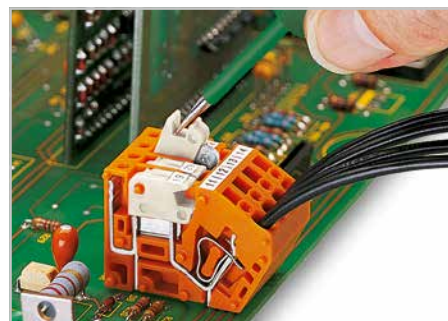
Компактная трёхуровневая клеммная колодка



Клеммные колодки различных цветов с прямой заводской маркировкой



Индивидуальные клеммные колодки поставляются по запросу.



Открытие ножевого размыкателя.

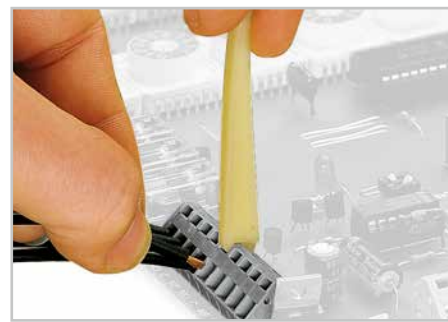


Маркировка при помощи миниатюрных маркеров WSB и WMB или прямой заводской маркировки – серия 745.



Горизонтальное объединение: соединение смежных клемм

Примечание: прерывание горизонтального объединения уменьшает расстояние до смежных выводов под пайку.



Вставка проводника при помощи специального инструмента.

Клеммы для печатных плат

- Обзор продукции по шагу контактов -

Доступные цвета:

- жёлто-зелёные
- серые
- тёмно-серые
- светло-серые
- белые
- оранжевые
- светло-зелёные
- чёрные
- синие
- красный
- жёлтые
- коричневые
- зелёные
- фиолетовые
- розовые

Аттестация Ex e II

Push-in подключение

Пайка оплавлением припоя

Технология поверхностного монтажа

Доступны только с таким шагом контактов

2,5 мм

Артикул Упаков. Единица
Серия 233, 2 ... 24 контакта, 160 В / 6 А

	0,08 ... 0,5 мм ² / AWG 28 ... 20	
233-102		600
233-124		80

Серия 233, 2 ... 24 контакта, 160 В / 6 А

	0,08 ... 0,5 мм ² / AWG 28 ... 20	
233-202		600
233-224		80

Серия 234, 2 ... 24 контакта, 160 В / 6 А

	0,08 ... 0,5 мм ² / AWG 28 ... 20	
234-202		600
234-224		80

Серия 250, 2 ... 24 контакта, 160 В / 4 А

	0,2 ... 0,5 мм ² / AWG 24 ... 20	
250-402		720
250-424		60

Серия 250, 2 ... 8 контактов, 160 В / 4 А

	0,2 ... 0,5 мм ² / AWG 24 ... 20	
250-402/350-604		720
250-408/350-604		220

Серия 218, 2 ... 24 контакта, 160 В / 6 А

	0,08 ... 0,5 мм ² / AWG 28 ... 20	
218-102		1000
218-124		60

Серия 218, 2 ... 7 контактов, 160 В / 6 А

	0,08 ... 0,5 мм ² / AWG 28 ... 20	
218-102/000-604		1000
218-107/000-604		240

2,54 мм

Артикул Упаков. Единица
Серия 233, 2 ... 24 контакта, 160 В / 6 А

	0,08 ... 0,5 мм ² / AWG 28 ... 20	
233-402		600
233-424		80

Серия 233, 2 ... 24 контакта, 160 В / 6 А

	0,08 ... 0,5 мм ² / AWG 28 ... 20	
233-502		600
233-524		80

Серия 234, 2 ... 24 контакта, 160 В / 6 А

	0,08 ... 0,5 мм ² / AWG 28 ... 20	
234-502		600
234-524		80

Серия 250, 2 ... 24 контакта, 160 В / 4 А

	0,2 ... 0,5 мм ² / AWG 24 ... 20	
250-1402		720
250-1424		60

Серия 218, 2 ... 24 контакта, 160 В / 6 А

	0,08 ... 0,5 мм ² / AWG 28 ... 20	
218-502		1000
218-524		60

Серия 218, 2 ... 7 контактов, 160 В / 6 А

	0,08 ... 0,5 мм ² / AWG 28 ... 20	
218-502/000-604		1000
218-507/000-604		240

3,5 мм

Артикул Упаков. Единица
Серия 739, 2 ... 12 контактов, 160 В / 17,5 А

	0,08 ... 1,5 мм ² / AWG 28 ... 14	
739-302		560
739-312		100

Серия 805, 2 ... 24 контакта, 320 В / 17,5 А

	0,2 ... 1,5 мм ² / AWG 24 ... 16	
805-102		580
805-124		40

Серия 805, 2 ... 8 контактов, 320 В / 17,5 А

	0,2 ... 1,5 мм ² / AWG 24 ... 16	
805-302/200-604		600
805-308/200-604		160

Серия 250, 2 ... 24 контакта, 160 В / 8 А

	0,2 ... 1,5 мм ² / AWG 24 ... 16	
250-102		560
250-124		40

Серия 250, 2 ... 8 контактов, 320 В / 8 А

	0,2 ... 1,5 мм ² / AWG 24 ... 16	
250-202/353-604		560
250-208/353-604		160

Серия 739, 3 ... 12 контактов, 160 В / 4 А

	0,08 ... 1,5 мм ² / AWG 28 ... 14	
739-303/100-000		400
739-312/100-000		100

Серия 744, 2 ... 10 контактов, 320 В / 2 А

	0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 16 «S»	
744-292		1000
744-210		200

Серия 251, 2 ... 7 контактов, 320 В / 2 А (6 А)

	0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 16 «S»	
251-102		600
251-107		180

3,81 мм

Артикул Упаков. Единица
Серия 739, 2 ... 12 контактов, 320 В / 17,5 А

	0,08 ... 1,5 мм ² / AWG 28 ... 14	
739-332		520
739-342		100

Серия 235, 2 ... 48 контактов, 320 В / 17,5 А

	0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 16	
235-101		520
235-148		20

Серия 235, 2 ... 48 контактов, 320 В / 17,5 А

	0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 16 «S»	
235-101/330-000		520
235-148/330-000		20

Серия 735, 2 ... 7 контактов, 320 В / 10 А

	0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 16 «S»	
735-122		660
735-127		180

Серия 739, 3 ... 12 контактов, 160 В / 4 А

	0,08 ... 1,5 мм ² / AWG 28 ... 14	
739-333/100-000		360
739-342/100-000		100

Клеммы для печатных плат












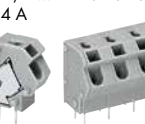















- Обзор продукции по шагу контактов -

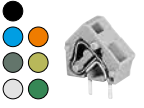
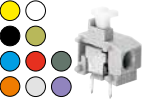
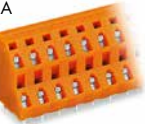

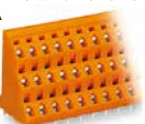







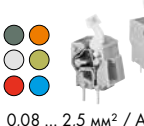
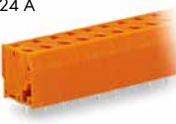

5 мм		5 мм		5 мм	
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Серия 236, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 А		Серия 236, 2 ... 6 контактов, 320 В / 24 А		Серия 742, 1 ... 3 проводника, 320 В / 16 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	
236-101 420		236-402/334-604 420		742-101 384	
236-148 20		236-406/334-604 140		742-153 100	
Серия 736, 2 x 2 ... 24 x 2 контакта, 320 В / 21 А		Серия 740, 2 ... 24 контакта, 320 В / 16 А		Серия 742, 1-2-проводные, 320 В / 16 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	
736-102 161		740-102 460		742-121 300	
736-124 14		740-124 40		742-178 200	
Серия 737, 2 x 3 ... 24 x 3 контакта, 320 В / 21 А		Серия 253, 2 ... 16 контактов, 320 В / 17,5 А		Серия 742, 1 ... 3 проводника, 320 В / 15 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 16 «S»		0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	
737-102 92		253-102 400		742-111 300	
737-124 8		253-116 40		742-163 100	
Серия 738, 2 x 4 ... 24 x 4 контакта, 320 В / 18 А		Серия 250, 2 ... 16 контактов, 320 В / 17,5 А		Серия 741, 2 ... 16 контактов, 320 В / 16 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 16		0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	
738-102 72		250-502 400		741-102 400	
738-124 6		250-516 40		741-116 40	
Серия 255, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 А		Серия 250, 2 ... 24 контакта, 320 В / 10 А		Серия 735, 2 ... 7 контактов, 320 В / 10 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 16		0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 16 «S»	
255-401 400		250-702 264		735-302 500	
255-448 20		250-724 24		735-307 140	
Серия 256, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 А		Серия 816, 2 ... 12 контактов, 320 В / 14 А		Серия 235, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		2 x 0,2 ... 1,5 мм ² / 2 x 24 ... 16 AWG		0,5 ... 2,5 мм ² / AWG 20 ... 14 «S»	
256-401 400		816-102 400		235-402 421	
256-448 20		816-112 60		235-448 20	
Серия 257, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 А		Серия 254, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 А		Серия 745, 2 ... 12 контактов, 320 В / 32 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 2,5 мм ² / AWG 20 ... 12 «S»		0,08 ... 4 мм ² / AWG 28 ... 12	
257-401 400		254-451 420		745-3102 276	
257-448 20		254-498 20		745-3112 48	
Серия 739, 2 ... 24 контакта, 320 В / 24 А		Серия 804, 2 ... 16 контактов, 320 В / 24 А		Серия 745, 2 ... 12 контактов, 320 В / 32 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,25 ... 2,5 мм ² / AWG 20 ... 12		0,08 ... 4 мм ² / AWG 28 ... 12	
739-102 400		804-102 420		745-102 230	
739-124 20		804-116 60		745-112 40	

5,08 мм		5,08 мм	
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Серия 236, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 А		Серия 742, 1 ... 3 проводника, 320 В / 16 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	
236-101 420		742-106 384	
236-148 20		742-158 100	
Серия 736, 2 x 2 ... 24 x 2 контакта, 320 В / 21 А		Серия 742, 1-2-проводные, 320 В / 16 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	
736-302 161		742-126 300	
736-324 14		742-176 200	
Серия 737, 2 x 3 ... 24 x 3 контакта, 320 В / 21 А		Серия 742, 1 ... 3 проводника, 320 В / 15 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	
737-302 92		742-116 300	
737-324 8		742-168 100	
Серия 738, 2 x 4 ... 24 x 4 контакта, 320 В / 18 А		Серия 741, 2 ... 16 контактов, 320 В / 16 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	
738-302 72		741-202 400	
738-324 6		741-216 40	
Серия 255, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 А			
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12			
255-401 400			
255-448 20			
Серия 256, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 А		Серия 235, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 2,5 мм ² / AWG 20 ... 14 «S»	
256-401 400		235-401 420	
256-448 20		235-448 20	
Серия 257, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 А		Серия 254, 2 ... 48 контактов, 320 В / 24 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 2,5 мм ² / AWG 20 ... 12 «S»	
257-401 400		254-451 420	
257-448 20		254-498 20	
Серия 739, 2 ... 24 контакта, 320 В / 24 А		Серия 739, 3 ... 12 контактов, 320 В / 8 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 1,5 мм ² / AWG 28 ... 14	
739-152 400		739-153/100-000 360	
739-174 20		739-162/100-000 100	

Клеммы для печатных плат

- Обзор продукции по шагу контактов -

		7,5 мм			
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Серия 236, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А		Серия 235, 2 ... 24 контакта, 630 В / 17,5 А		Серия 745, 2 ... 12 контактов, 630 В / 32 А	
					
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 14		0,08 ... 4 мм ² / AWG 28 ... 12	
○ 236-201 280		○ 235-501/331-000 280		○ 745-3152 228	
○ 236-224 20		○ 235-524/331-000 20		○ 745-3162 36	
Серия 736, 2 x 2 ... 16 x 2 контакта, 630 В / 21 А		Серия 235, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А		Серия 745, 2 ... 12 контактов, 630 В / 32 А	
					
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 2,5 мм ² / AWG 20 ... 14 «S»		0,08 ... 4 мм ² / AWG 28 ... 12	
○ 736-502 133		○ 235-501 280		○ 745-152 180	
○ 736-516 14		○ 235-524 20		○ 745-162 30	
Серия 737, 2 x 3 ... 16 x 3 контакта, 630 В / 21 А		Серия 254, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А		Серия 745, 2 ... 12 контактов, 630 В / 41 А	
					
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 2,5 мм ² / AWG 20 ... 12 «S»		0,2 ... 6 мм ² / AWG 24 ... 10	
○ 737-502 76		○ 254-551 280		○ 745-302 128	
○ 737-516 8		○ 254-574 20		○ 745-312 16	
Серия 255, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А		Серия 741, 2 ... 10 контактов, 630 В / 16 А		Серия 2706, 2 ... 12 контактов, 630 В / 41 А	
					
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 6 мм ² / AWG 20 ... 10	
○ 255-501 280		○ 741-302 340		○ 2706-102 85	
○ 255-524 20		○ 741-310 60		○ 2706-112 15	
Серия 256, 2 ... 24 контакта, 320 В / 24 А		Серия 250, 2 ... 12 контактов, 630 В / 17,5 А		Серия 2706, 2 ... 12 контактов, 630 В / 41 А	
					
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 16		0,5 ... 6 мм ² / AWG 20 ... 10	
○ 256-501 280		○ 250-602 340		○ 2706-152 85	
○ 256-524 20		○ 250-612 40		○ 2706-162 15	
Серия 257, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А		Серия 804, 2 ... 12 контактов, 320 В / 24 А		Серия 746, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 50 А	
					
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,25 ... 2,5 мм ² / AWG 20 ... 12		2 x 0,5 ... 10 мм ² / 2 x 20 ... 8 AWG	
○ 257-501 280		○ 804-302 340		○ 746-2302 60	
○ 257-524 20		○ 804-312 40		○ 746-2312 16	
Серия 739, 2 ... 12 контактов, 630 В / 24 А					
					
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12					
○ 739-202 340					
○ 739-212 40					
Серия 739, 3 ... 12 контактов, 630 В / 8 А					
					
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12					
○ 739-203/100-000 220					
○ 739-212/100-000 40					

		7,62 мм	
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Серия 236, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А		Серия 235, 2 ... 24 контакта, 630 В / 17,5 А	
			
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 14	
○ 236-201 280		○ 235-501/331-000 280	
○ 236-224 20		○ 235-524/331-000 20	
Серия 736, 2 x 2 ... 16 x 2 контакта, 630 В / 21 А		Серия 235, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А	
			
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 2,5 мм ² / AWG 20 ... 14 «S»	
○ 736-602 133		○ 235-501 280	
○ 736-616 14		○ 235-524 20	
Серия 737, 2 x 3 ... 16 x 3 контакта, 630 В / 21 А		Серия 254, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А	
			
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 2,5 мм ² / AWG 20 ... 12 «S»	
○ 737-602 76		○ 254-551 280	
○ 737-616 8		○ 254-574 20	
Серия 255, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А		Серия 741, 2 ... 10 контактов, 630 В / 16 А	
			
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	
○ 255-501 280		○ 741-402 320	
○ 255-524 20		○ 741-410 60	
Серия 256, 2 ... 24 контакта, 320 В / 24 А			
			
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12			
○ 256-501 280			
○ 256-524 20			
Серия 257, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А			
			
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12			
○ 257-501 280			
○ 257-524 20			
Серия 739, 2 ... 12 контактов, 630 В / 24 А			
			
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12			
○ 739-232 340			
○ 739-242 40			
Серия 739, 3 ... 12 контактов, 630 В / 8 А			
			
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12			
○ 739-233/100-000 220			
○ 739-242/100-000 40			

Клеммы для печатных плат


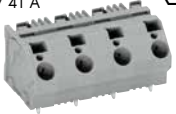
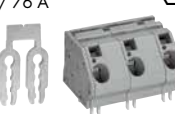















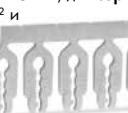
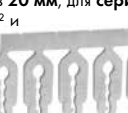
- Обзор продукции по шагу контактов -

10 мм			
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Серия 236, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 10 А		Серия 235, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 17,5 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	200	0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 14	220
○ 236-301		○ 235-801/331-000	
○ 236-324	20	○ 235-824/331-000	20
Серия 736, 2 x 2 ... 12 x 2 контакта, 1 000 В / 21 А		Серия 235, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 24 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	112	0,5 ... 2,5 мм ² / AWG 20 ... 14 «св»	220
○ 736-702		○ 235-801	
○ 736-712	14	○ 235-824	20
Серия 737, 2 x 3 ... 12 x 3 контакта, 1 000 В / 21 А		Серия 254, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 24 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	64	0,5 ... 2,5 мм ² / AWG 20 ... 12 «св»	280
○ 737-702		○ 254-651	
○ 737-712	8	○ 254-674	20
Серия 255, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 24 А		Серия 741, 2 ... 8 контактов, 1 000 В / 16 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	200	0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	280
○ 255-601		○ 741-502	
○ 255-624	20	○ 741-508	60
Серия 256, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А		Серия 745, 2 ... 5 контактов, 320 В / 76 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	200	0,2 ... 16 мм ² / AWG 24 ... 6	48
○ 256-601		○ 745-502/006-000	
○ 256-624	20	○ 745-505/006-000	20
Серия 257, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 24 А		Серия 2706, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 41 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	200	0,5 ... 6 мм ² / AWG 20 ... 10	70
○ 257-601		○ 2706-202	
○ 257-624	20	○ 2706-212	10
Серия 739, 2 ... 12 контактов, 630 В / 24 А		Серия 2706, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 41 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	280	0,5 ... 6 мм ² / AWG 20 ... 10	70
○ 739-3202		○ 2706-252	
○ 739-3212	40	○ 2706-262	10
Серия 745, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 32 А		Серия 2716, 2 ... 8 контактов, 320 В / 75 А	
0,08 ... 4 мм ² / AWG 28 ... 12	192	1,5 ... 16 мм ² / AWG 16 ... 6	65
○ 745-3202		○ 2716-102	
○ 745-3212	24	○ 2716-108	15
		Серия 2716, 2 ... 8 контактов, 1 000 В / 76 А	
		1,5 ... 16 мм ² / AWG 16 ... 6	52
		○ 2716-152	
		○ 2716-158	12

10,16 мм			
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Серия 236, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 10 А		Серия 235, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 17,5 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	200	0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 14	220
○ 236-301		○ 235-801/331-000	
○ 236-324	20	○ 235-824/331-000	20
Серия 736, 2 x 2 ... 12 x 2 контакта, 1 000 В / 21 А		Серия 235, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 24 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	112	0,5 ... 2,5 мм ² / AWG 20 ... 14 «св»	220
○ 736-802		○ 235-801	
○ 736-812	14	○ 235-824	20
Серия 737, 2 x 3 ... 12 x 3 контакта, 1 000 В / 21 А		Серия 254, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 24 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	64	0,5 ... 2,5 мм ² / AWG 20 ... 12 «св»	280
○ 737-802		○ 254-651	
○ 737-812	8	○ 254-674	20
Серия 255, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 24 А		Серия 741, 2 ... 8 контактов, 1 000 В / 16 А	
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	200	0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	280
○ 255-601		○ 741-602	
○ 255-624	20	○ 741-608	60
Серия 256, 2 ... 24 контакта, 630 В / 24 А			
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	200		
○ 256-601			
○ 256-624	20		
Серия 257, 2 ... 24 контакта, 1 000 В / 24 А			
0,08 ... 2,5 мм ² / AWG 28 ... 12	200		
○ 257-601			
○ 257-624	20		

Клеммы для печатных плат

- Обзор продукции по шагу контактов -

12,5 мм		15 мм		20 мм		Съёмные клеммы для печатных плат		Гребешковые перемычки	
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Серия 745, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 32 А  0,08 ... 4 мм ² / AWG 28 ... 12 745-3252 168 745-3262 12		Серия 745, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 41 А  0,2 ... 6 мм ² / AWG 24 ... 10 745-1452 64 745-1462 8		Серия 745, 2 ... 5 контактов, 1 000 В / 76 А  0,2 ... 16 мм ² / AWG 24 ... 6 745-652/006-000 32 745-655/006-000 8		Серия 252, 2 ... 10 контактов, 320 В / 2 А  2x0,4...0,8ммϕ / 2x26...20AWG_{KSI} 252-102 600 252-110 150		Гребешковая перемычка, шаг контактов 5 мм, для серии 745 - 4 мм²  745-181 250 745-185 200	
Серия 745, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 41 А  0,2 ... 6 мм ² / AWG 24 ... 10 745-1402 80 745-1412 8		Серия 745, 2 ... 5 контактов, 1 000 В / 76 А  0,2 ... 16 мм ² / AWG 24 ... 6 745-602/006-000 36 745-605/006-000 12				Серия 252, 2 ... 10 контактов, 320 В / 2 А  2x0,4...0,8ммϕ / 2x26...20AWG_{KSI} 252-152 600 252-160 150		Гребешковая перемычка, шаг контактов 7,5 мм, для серии 745 - 4 мм²  745-191 250 745-195 200	
Серия 2706, 2 ... 12 контактов, 1 000 В / 41 А  0,5 ... 6 мм ² / AWG 20 ... 10 2706-302 65 2706-312 5		Серия 2716, 2 ... 8 контактов, 1 000 В / 76 А  1,5 ... 16 мм ² / AWG 16 ... 6 2716-202 50 2716-208 10				Серия 243, 2 ... 8 контактов, 320 В / 6 А  4x0,4...1,0ммϕ / 4x24...18AWG 243-742 50 243-748 50		Гребешковая перемычка, шаг контактов 10 мм, для серии 745 - 4 мм²  745-281 250 745-285 200	
		Серия 2716, 2 ... 8 контактов, 1 000 В / 76 А  1,5 ... 16 мм ² / AWG 16 ... 6 2716-252 40 2716-258 8				Серия 806, 2 ... 12 контактов, 320 В / 10 А  2x0,2...1,5ммϕ / 2x24...16AWG 806-102 400 806-112 60		Гребешковая перемычка, шаг контактов 7,5 мм, для серии 745 - 6 мм² и серия 2706  745-381 250 745-385 200	
								Гребешковая перемычка, шаг контактов 10 мм, для серии 745 - 6 мм² и серия 2706  745-391 250 745-395 200	
								Гребешковая перемычка, шаг контактов 10 мм, для серии 745 - 16 мм² и серия 2716  745-582 400 745-585 200	
								Гребешковая перемычка, шаг контактов 15 мм, для серии 745 - 16 мм² и серия 2716  745-631 200 745-635 200	
								Гребешковая перемычка, шаг контактов 20 мм, для серии 745 - 16 мм² и серия 2716  745-681 300 745-685 200	

Клеммы для поверхностного монтажа на печатную плату

- Обзор продукции по шагу контактов -

3 мм		4 мм		6 мм		8 мм			
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица		
Серия 2059, 1 ... 3 контакта, 160 В / 3 А	SMT	Серия 2060, 1 ... 3 контакта Длина вывода под пайку: 2,4 мм 160 В / 9 А	THR	Серия 2061, 1 ... 3 контакта Длина вывода под пайку: 2,4 мм 320 В / 17,5 А	THR	Серия 2061, 1 ... 3 контакта Длина вывода под пайку: 1,5 мм 320 В / 17,5 А	THR	Серия 2060, 2 контакта, 630 В / 9 А	SMT
0,14 ... 0,5 мм ² / AWG 26 ... 20 «S»		0,2 ... 0,75 мм ² / AWG 24 ... 18		0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 16		0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 16	0,2 ... 0,75 мм ² / AWG 24 ... 18		
○ 2059-301/998-403 31800		○ 2060-1451/998-404 10800		○ 2061-1601/998-404 5760		○ 2061-1641/998-404 5760	○ 2060-852/998-404 6750		
○ 2059-303/998-403 21000		○ 2060-1453/998-404 4950		○ 2061-1603/998-404 2880		○ 2061-1643/998-404 2880			
		Серия 2060, 1 ... 3 контакта Длина вывода под пайку: 2,4 мм 160 В / 9 А	THR	Серия 2061, 1 ... 3 контакта Длина вывода под пайку: 2,4 мм 320 В / 17,5 А	THR	Серия 2061, 1 ... 3 контакта Длина вывода под пайку: 1,5 мм 320 В / 17,5 А	THR	Серия 2060, 2 контакта Длина вывода под пайку: 2,4 мм 630 В / 9 А	THR
		0,2 ... 0,75 мм ² / AWG 24 ... 18		0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 16		0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 16	0,2 ... 0,75 мм ² / AWG 24 ... 18		
		● 2060-1471/998-404 10800		● 2061-1621/998-404 5760		● 2061-1661/998-404 5760	● 2060-1872/998-404 4590		
		● 2060-1473/998-404 4950		● 2061-1623/998-404 2880		● 2061-1663/998-404 2880			
		Серия 2060, 1 ... 3 контакта, 160 В / 9 А	SMT	Серия 2061, 1 ... 3 контакта, 320 В / 17,5 А	SMT		Серия 2060, 2 контакта Длина вывода под пайку: 2,4 мм 630 В / 9 А	THR	
		0,2 ... 0,75 мм ² / AWG 24 ... 18		0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 16			0,2 ... 0,75 мм ² / AWG 24 ... 18		
		○ 2060-451/998-404 13500		○ 2061-601/998-404 8100			○ 2060-1852/998-404 4590		
		○ 2060-453/998-404 6750		○ 2061-603/998-404 4050					
		Серия 2060, 1 ... 3 контакта, 160 В / 9 А	SMT	Серия 2061, 1 ... 3 контакта, 320 В / 17,5 А	SMT				
		0,2 ... 0,75 мм ² / AWG 24 ... 18		0,5 ... 1,5 мм ² / AWG 20 ... 16					
		● 2060-471/998-404 13500		● 2061-621/998-404 8100					
		● 2060-473/998-404 6750		● 2061-623/998-404 4050					

4

Смежные переключки для клемм для поверхностного монтажа на печатную плату с нажимными кнопками

	Шаг контактов 4 мм, 1 ... 4 контакта			Шаг контактов 8 мм, 2 контакта
	2060-951/028-000 1500			2060-962/028-000 375
	2060-954/028-000 250			

Рабочие инструменты

для серии 2059	для серии 2060	для серии 2061
206-859 5	206-860 5	206-861 5
изолированные, для серии 2059	изолированные, для серии 2060	изолированные, для серии 2061
2059-189 600	2060-189 300	2061-189 300



WINSTA® – соединительная система

Путём 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 токнесущим возможностям.

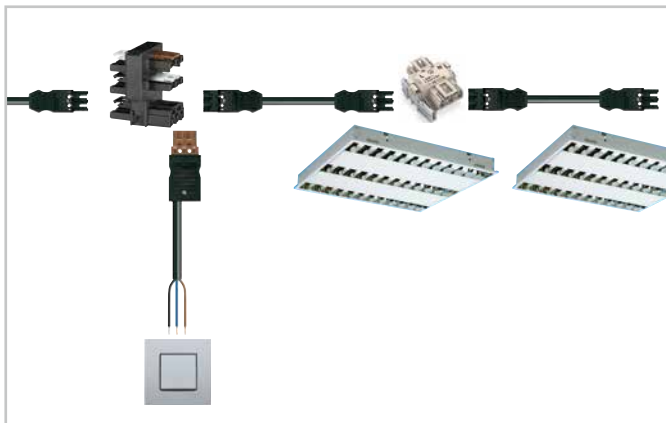
В каждый модельный ряд входят как индивидуальные компоненты (напр., штекеры, розетки, h-образные распределительные соединители, T-образные распределительные соединители, распределительные коробки), так и кабельные сборки со стандартными для строительной отрасли значениями длины.



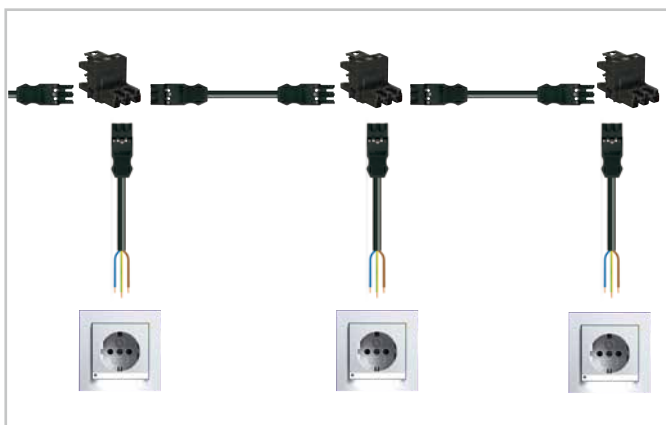


Примеры монтажа:

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.

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.

5



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

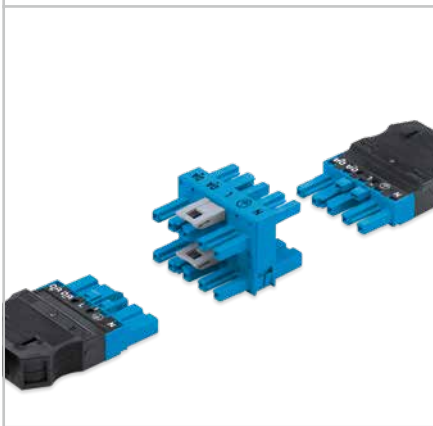


WINSTA® MIDI

Максимальные возможности

- Общее инженерное обеспечение зданий, идеально подходит 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 силовых 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

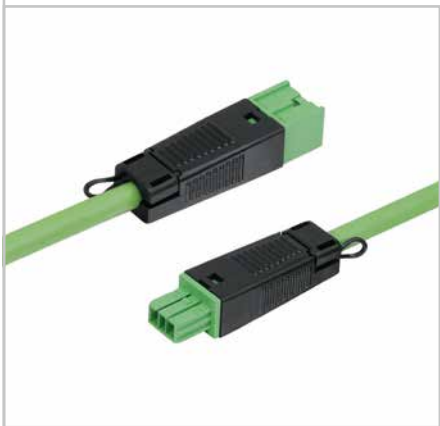


WINSTA® KNX

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



WINSTA® MINI Розетки и Вилки Серия 890

От 0,25 до 1,5 мм ² 250 В/4 кВ/3 ① 400 В/6 кВ/3 ②③ I _N 16 А ①②/13 А ③  9 мм ④ Сертификаты	22 ... 16 AWG	От 0,25 до 1,5 мм ² 250 В/4 кВ/3 ① 400 В/6 кВ/3 ②③ I _N 16 А ①②/13 А ③  9 мм ④ Сертификаты	22 ... 16 AWG	Защёлкивающиеся корпуса с разгрузкой натяжения для розеток и штекеров
---	---------------	---	---------------	---

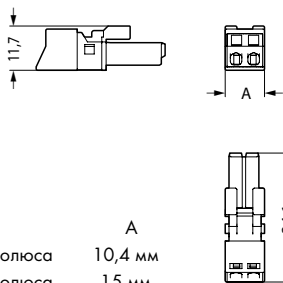
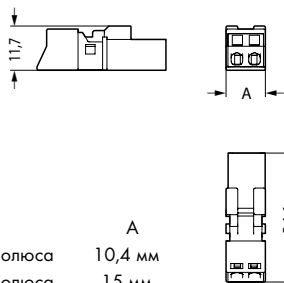
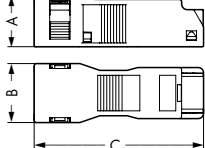


Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица	Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица	Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица
Розетки без корпуса разгрузки натяжения			Вилки без корпуса разгрузки натяжения			Корпуса разгрузки натяжения, для кабелей диаметром 3,8 ... 8,2 мм		
● 2 полюса	890-202 ①	50	● 2 полюса	890-212 ①	50	● 2 полюса	890-502	50
○ 2 полюса	890-222 ①	50	○ 2 полюса	890-232 ①	50	○ 2 полюса	890-512	50
						для кабелей диаметром 4,5 ... 10 мм		
● 3 полюса	890-203 ①	50	● 3 полюса	890-213 ①	50	● 3 полюса	890-503	50
○ 3 полюса	890-223 ①	50	○ 3 полюса	890-233 ①	50	○ 3 полюса	890-513	50
						для кабелей диаметром 6,5 ... 10,5 мм		
● 4 полюса	890-204 ②	50	● 4 полюса	890-214 ②	50	● 4 полюса	890-504	50
○ 4 полюса	890-224 ②	50	○ 4 полюса	890-234 ②	50	○ 4 полюса	890-514	50
						для кабелей диаметром 6,5 ... 10,5 мм		
● 5 полюсов	890-205 ③	50	● 5 полюсов	890-215 ③	50	● 5 полюсов	890-505	50
○ 5 полюсов	890-225 ③	50	○ 5 полюсов	890-235 ③	50	○ 5 полюсов	890-515	50

Принадлежности, серия 890

Фиксирующий рычаг , приводится в действие инструментом, для подвесных систем  <ul style="list-style-type: none"> ● 890-111 100 (2x50) ○ 890-131 100 (2x50) 	Фиксирующий рычаг , приводится в действие инструментом, для подвесных систем  <ul style="list-style-type: none"> ● 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	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

Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

WINSTA® MINI

Защёлкивающиеся розетки и Вилки

Серия 890

От 0,25 до 1,5 мм ² 250 В/4 кВ/3 ① 400 В/6 кВ/3 ②③ I _N 16 А ①②/13 А ③ 9 мм ④ Сертификаты	22 ... 16 AWG	От 0,25 до 1,5 мм ² 250 В/4 кВ/3 ① 400 В/6 кВ/3 ②③ I _N 16 А ①②/13 А ③ 9 мм ④ Сертификаты	22 ... 16 AWG
---	---------------	---	---------------

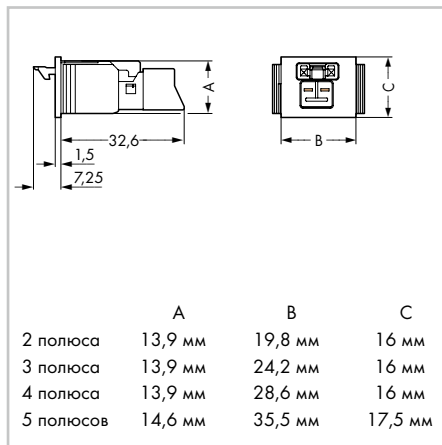
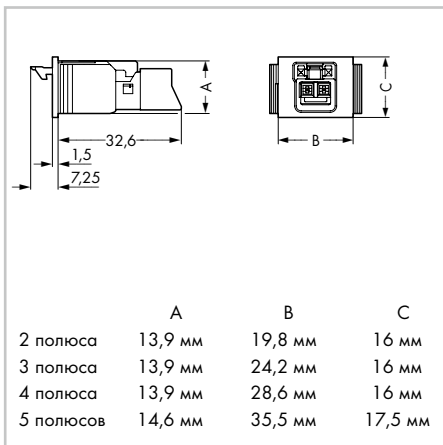


Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица	Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица
Защёлкивающаяся розетка			Защёлкивающаяся вилка		
● 2 полюса	890-702 ①	50	● 2 полюса	890-712 ①	50
○ 2 полюса	890-722 ①	50	○ 2 полюса	890-732 ①	50
● 3 полюса	890-703 ①	50	● 3 полюса	890-713 ①	50
○ 3 полюса	890-723 ①	50	○ 3 полюса	890-733 ①	50
● 4 полюса	890-704 ②	50	● 4 полюса	890-714 ②	50
○ 4 полюса	890-724 ②	50	○ 4 полюса	890-734 ②	50
● 5 полюсов	890-705 ③	50	● 5 полюсов	890-715 ③	50
○ 5 полюсов	890-725 ③	50	○ 5 полюсов	890-735 ③	50

Принадлежности, серия 890

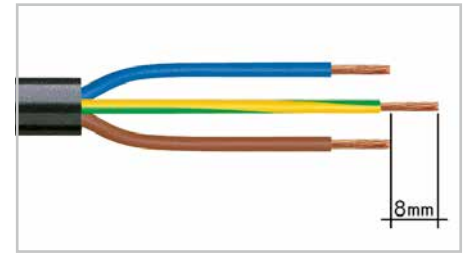
Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 1, лезвие (2,5 x 0,4) мм 210-719 1	Монтажный инструмент с частично изолированным лезвием, тип 1, лезвие (2,5 x 0,4) мм 210-719 1
--	--

Габаритные размеры



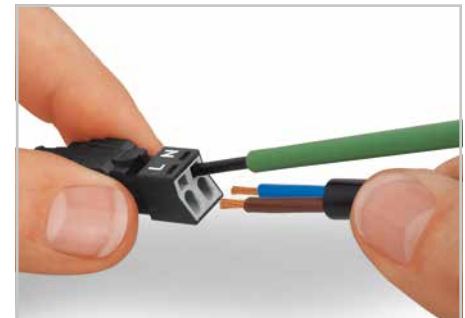
PUSH-IN CAGE CLAMP®

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.

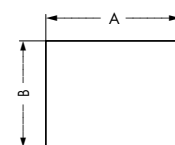
Фиксирующий рычаг



Все соединители для фиксированного монтажа (защёлкивающиеся 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).

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

Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

WINSTA® MIDI Розетки и Вилки Серия 770

2 x 0,5 ... 4 мм ² 250 В/4 кВ/3 ① 400 В/6 кВ/3 ② I _N 25 А  9 мм ③ Сертификаты	20 ... 12 AWG	2 x 0,5 ... 4 мм ² 250 В/4 кВ/3 ① 400 В/6 кВ/3 ② I _N 25 А  9 мм ③ Сертификаты	20 ... 12 AWG	Защёлкивающиеся корпуса с разгрузкой натяжения для розеток и вилок
---	---------------	---	---------------	--

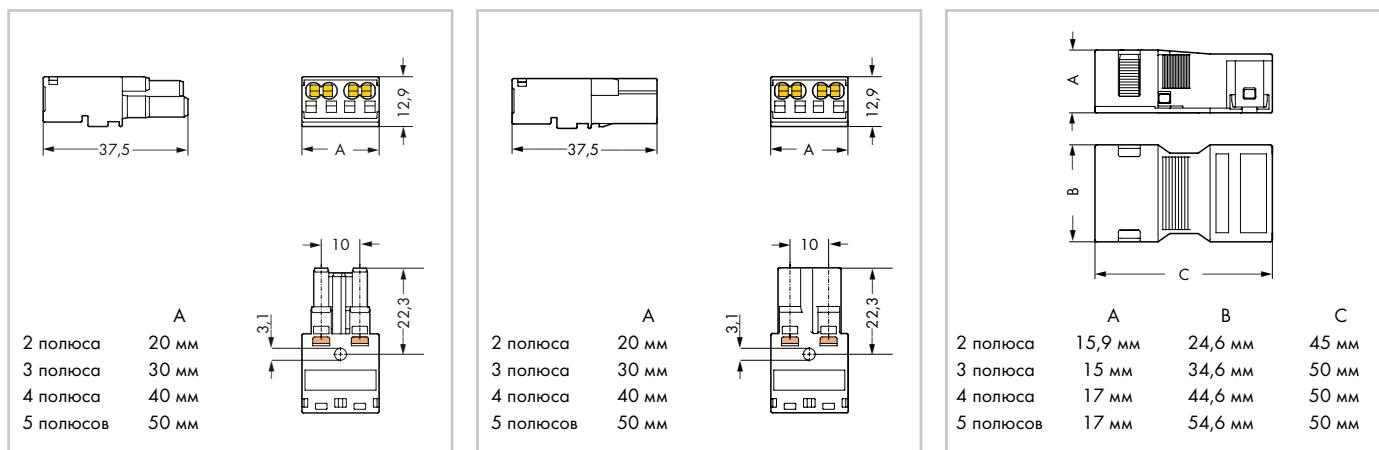


Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица	Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица	Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица
Розетки без корпуса разгрузки натяжения			Вилки без корпуса разгрузки натяжения			Корпуса для разгрузки натяжения, для кабелей диаметром 7 ... 10,5 мм		
● 2 полюса	770-202 ①	100	● 2 полюса	770-212 ①	100	● 2 полюса	770-502/041-000	50
○ 2 полюса	770-222 ①	100	○ 2 полюса	770-232 ①	100	○ 2 полюса	770-512/041-000	50
						для кабелей диаметром 8 ... 11 мм		
● 3 полюса	770-203 ①	100	● 3 полюса	770-213 ①	100	● 3 полюса	770-503	50
○ 3 полюса	770-223 ①	100	○ 3 полюса	770-233 ①	100	○ 3 полюса	770-513	50
						для кабелей диаметром 9 ... 13 мм		
● 4 полюса	770-204 ②	100	● 4 полюса	770-214 ②	100	● 4 полюса	770-504	50
○ 4 полюса	770-224 ②	100	○ 4 полюса	770-234 ②	100	○ 4 полюса	770-514	50
						для кабелей диаметром 9 ... 13 мм		
● 5 полюсов	770-205 ②	100	● 5 полюсов	770-215 ②	100	● 5 полюсов	770-505	50
○ 5 полюсов	770-225 ②	100	○ 5 полюсов	770-235 ②	100	○ 5 полюсов	770-515	50

Принадлежности, серия 770

Заглушка для розеток,  разъёмная, 12-полюсн. ● 770-201 100 ○ 770-221 100	Заглушка для вилок,  разъёмная, 5-полюсн. ● 770-360 100	Кодировочный штифт для вилок (кодирование А и В)  ○ 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





Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

WINSTA® MIDI

Защёлкивающиеся розетки и Вилки

Серия 770

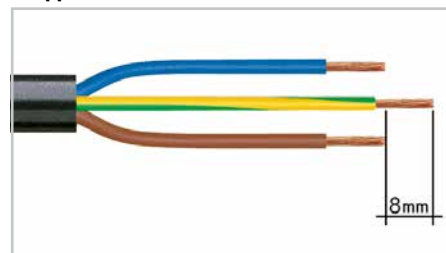
2 x 0,5 ... 4 мм ² 250 В/4 кВ/3 ① 400 В/6 кВ/3 ② I _N 25 А  9 мм ③ Сертификаты	20 ... 12 AWG	2 x 0,5 ... 4 мм ² 250 В/4 кВ/3 ① 400 В/6 кВ/3 ② I _N 25 А  9 мм ③ Сертификаты	20 ... 12 AWG
---	---------------	---	---------------



Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица	Цвет/ кол-во полюсов	Артикул	Упак. Единица
Защёлкивающаяся розетка			Защёлкивающаяся вилка		
● 3 полюса	770-703 ①	100	● 3 полюса	770-713 ①	100
○ 3 полюса	770-723 ①	100	○ 3 полюса	770-733 ①	100
● 4 полюса	770-704 ②	100	● 4 полюса	770-714 ②	100
○ 4 полюса	770-724 ②	100	○ 4 полюса	770-734 ②	100
● 5 полюсов	770-705 ②	100	● 5 полюсов	770-715 ②	100
○ 5 полюсов	770-725 ②	100	○ 5 полюсов	770-735 ②	100

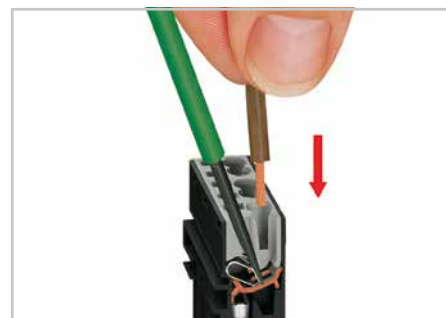
PUSH-IN CAGE CLAMP®

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

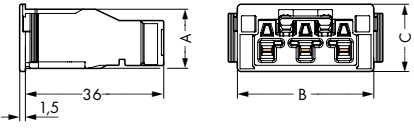


Все соединители для фиксированного монтажа (защёлкивающиеся версии для осветительных приборов, устройств или всех типов печатных плат и распределительных шкафов) оснащаются на заводе фиксирующими рычагами для обеспечения надёжной фиксации вилок и розеток. Дополнительные фиксирующие рычаги необходимы только для подвесных систем (вилка/розетка).

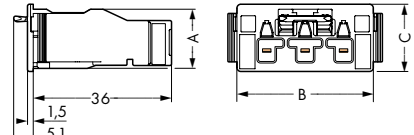
Принадлежности, серия 770

Заглушка для розеток,  разъёмная, 12-полюсн. ● 770-201 100 ○ 770-221 100	Заглушка для вилок,  разъёмная, 5-полюсн. ● 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 А и В) ○ 770-401 100

Габаритные размеры



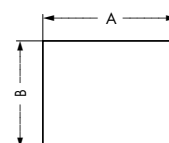
	A	B	C
3 полюса	15,4 мм	35,5 мм	17,5 мм
4 полюса	16,4 мм	45,5 мм	18,5 мм
5 полюсов	16,4 мм	55,5 мм	18,5 мм



	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

Технические пояснения и сокращения см. в техническом разделе.

Компоненты автоматизации










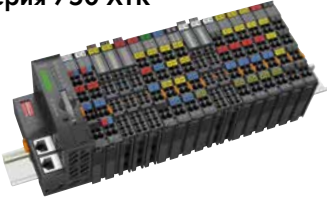
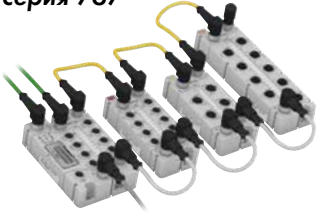





Электронные компоненты



6

WAGO Компоненты автоматизации

Программное обеспечение	<p>Инженерное программное обеспечение</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Программное обеспечение на базе ПК • Специализированные инструменты для любой задачи автоматизации 	<p>Программное обеспечение среды исполнения</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Универсальные, прошедшие полный цикл испытаний программные модули для управления, эксплуатации и мониторинга 	<p>Мобильное ПО (приложения)</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Визуализация и управление оборудованием с планшета и смартфона
Визуализация и управление	<p>Панели управления PERSPECTO®</p> 	<p>Веб-панели e!DISPLAY 7300T</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Веб-визуализация • 8,9 ... 25,6 см 	<p>Веб-панели PERSPECTO®</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Веб-визуализация • 8,9 ... 30,7 см
Контроллеры		<p>PFC200 / PFC200 XTR</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 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® 	<p>PFC100</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Система ввода/вывода — серия 750 и 753</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Высокая универсальность • В наличии более 500 модулей • Функциональная безопасность • Ex i 	<p>Система ввода/вывода — серия 750 XTR</p>  <p>Для приложений с высокими требованиями, где критически важны следующие аспекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Устойчивая работа при экстремальных температурах эксплуатации • Устойчивость к электромагнитным помехам и импульсным напряжениям • Устойчивость к вибрациям и ударным нагрузкам 	<p>Система ввода/вывода – SPEEDWAY, серия 767</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Бескомпромиссная защита даже в самых жестких внешних условиях за пределами шкафов управления • Степень защиты IP67 • Полная герметичность
Инфраструктура	<p>Коммутаторы ETHERNET</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Медные кабели • Оптоволоконные кабели • Кольцевое резервирование 	<p>Беспроводная связь</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth® • WLAN • EnOcean® 	<p>Технология телеуправления TO-PASS®</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 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 исполнения
 Мобильное ПО (приложения)
 Программные решения (приложения)

Визуализация и управление

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
 Каптеры полевых шин
 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

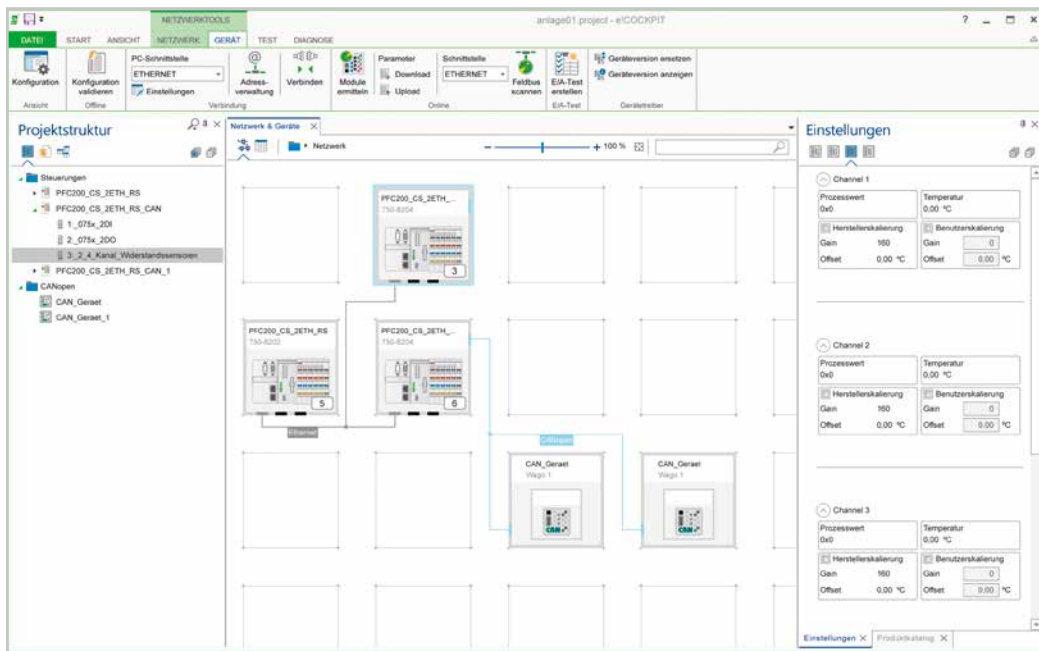


Инфраструктура

Коммутаторы ETHERNET
 Беспроводная связь
 Технология телеуправления TO-PASS[®]
 Коробки датчиков и исполнительных устройств

Принадлежности

Источники питания
 Кабели, вилки и розетки, IP67



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.

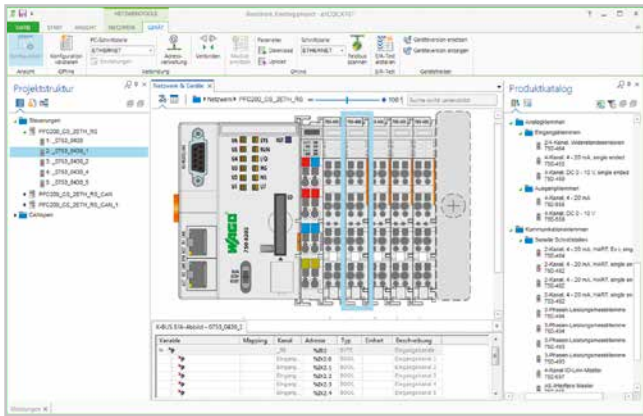
Используйте программный инструмент для обеспечения функционирования всех важных автоматических линий, одновременно с этим быстро и просто разрабатывая проекты самой высокой сложности.

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 пикселей
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)

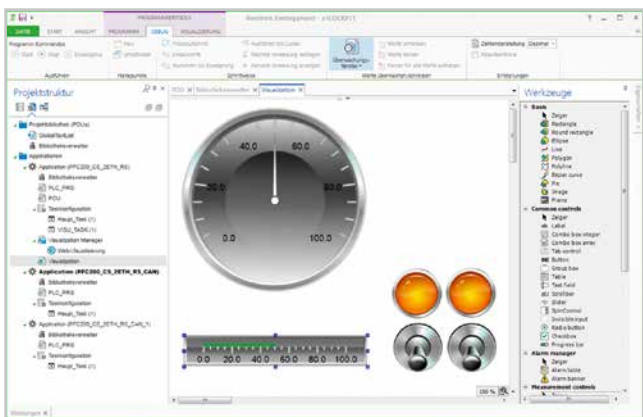
Может понадобиться Интернет-соединение для активации лицензии.



Программирование

e!СОСКРИТ 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



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.

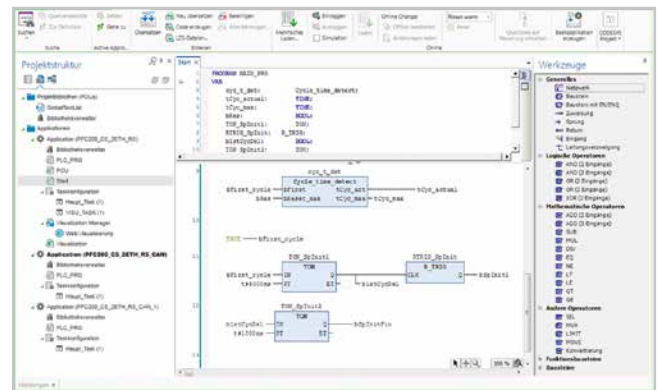
e!СОСКРИТ предоставляет возможность проведения всесторонней диагностики:

- 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.

Конфигурация и параметризация

Интегрированные конфигураторы e!СОСКРИТ предлагают современные рабочие инструменты и рабочие места, например:

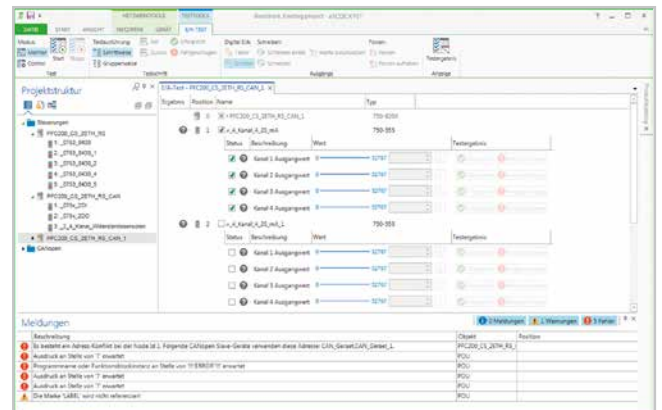
- Графическая топология сетей: простой и интуитивный доступ к сложным зависимостям между абонентами сетей и их текущими статусами.
- Перетаскивание: упрощает взаимодействие с устройствами.
- Копирование и вставка: возможность быстрого копирования отдельных устройств или целых ветвей сети.
- Пакетная обработка данных: значения параметров задаются одновременно для нескольких устройств.



Визуализация

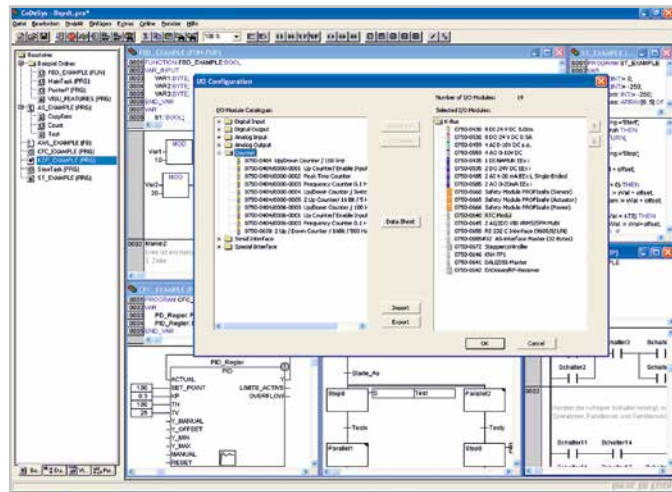
Интерфейсы для опытных пользователей для эксплуатации и контроля оборудования в стандартной комплектации. Сегодня компоновка на базе ЧМИ является критически важным фактором, который оказывает влияние на решение о покупке всей автоматической линии. e!СОСКРИТ имеет функцию «Drag & Drop» для оптимизации 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.



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 выбрать 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
--------------	------------------------------

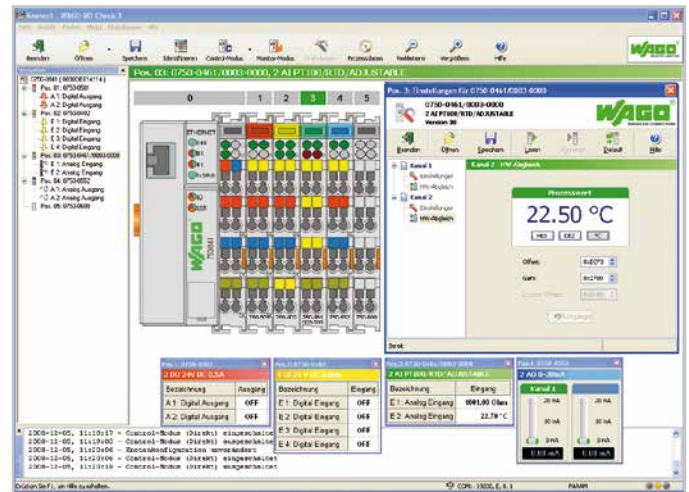
Технические данные

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

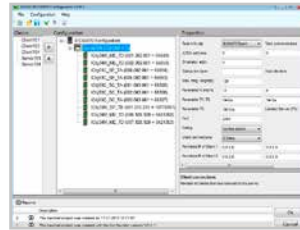


Приложение WAGO WebVisu позволяет осуществлять доступ к веб-сайтам CODESYS 2 WebVisu с мобильных устройств. Система или машина, для которой необходим контроль, может управляться и контролироваться в любое время в рабочем режиме. Можно задавать до 10 контроллеров для прямого и быстрого доступа через URL.

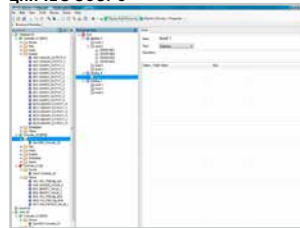
Бесплатное приложение WAGO WebVisu App доступно для iOS для iPhone и iPad в «App Store» компании Apple и в Android для смартфонов и планшетов в магазине «Google Play™».

Примечание: обзор поддерживаемых контроллеров WAGO,

Дополнительное программное обеспечение



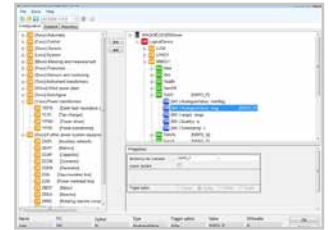
Диалоговое окно конфигурации IEC 60870



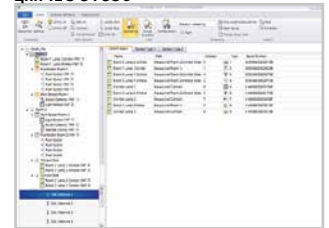
Конфигуратор WAGO BACnet



Конфигуратор DNP3



Диалоговое окно конфигурации IEC 61850



Конфигуратор DALI

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

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),
Windows 7

Конфигуратор DALI

Включен в WAGO-I/O-CHECK (версия 3.5.1 и выше) или в качестве автономного приложения

Конфигуратор LON®

Включен в WAGO-I/O-PRO (версия 2.3.9.34 и выше)

Подключаемый модуль WAGO ETS

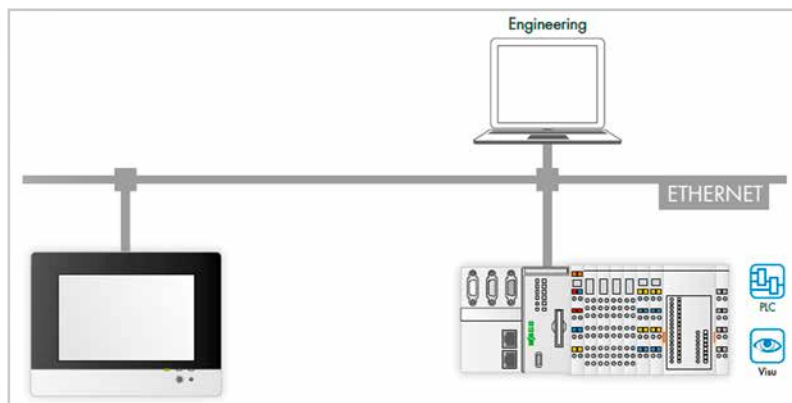
Поддерживаемые операционные системы Windows XP, Windows 7
Доступно для бесплатной загрузки на сайте





Логотип Apple, iPhone, iPad и iPod является товарными знаками компании Apple Inc., зарегистрированный в США и в других странах.

«App Store» - обслуживающая компания Apple Inc.


«Google Play™» является зарегистрированным товарным знаком компании Google Inc.

Веб-панели e!DISPLAY 7300T



	Описание	Размер экрана по диагонали	Разрешение экрана	USB 2.0	ETHERNET/ MODBUS TCP	Карты 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 пикселей	2	2	1	762-3003

Принадлежности

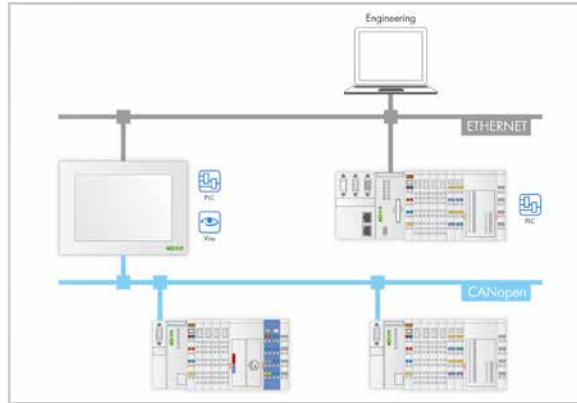
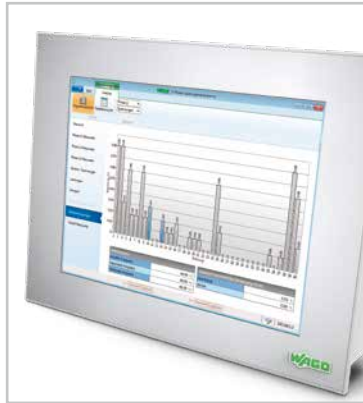
	Описание					Артикул
	Карта памяти	microSD, 1 Гб				758-879/000-002

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 (крепёж 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 про- граммирования 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

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 (ведущее устройство), S: Slave (ведомое устройство)

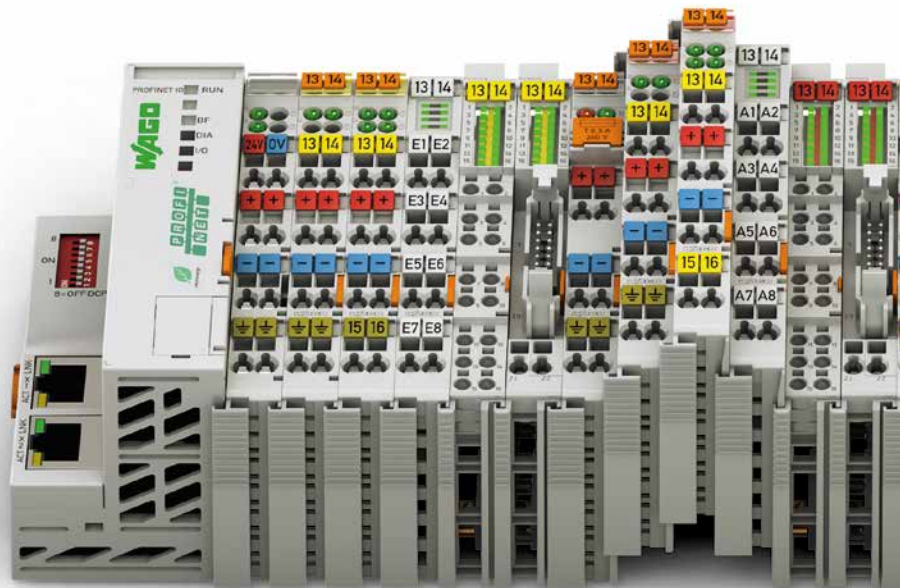
**Общие спецификации**

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 °С до +50 °С
Температура хранения	От -10 °С до +60 °С
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.

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.

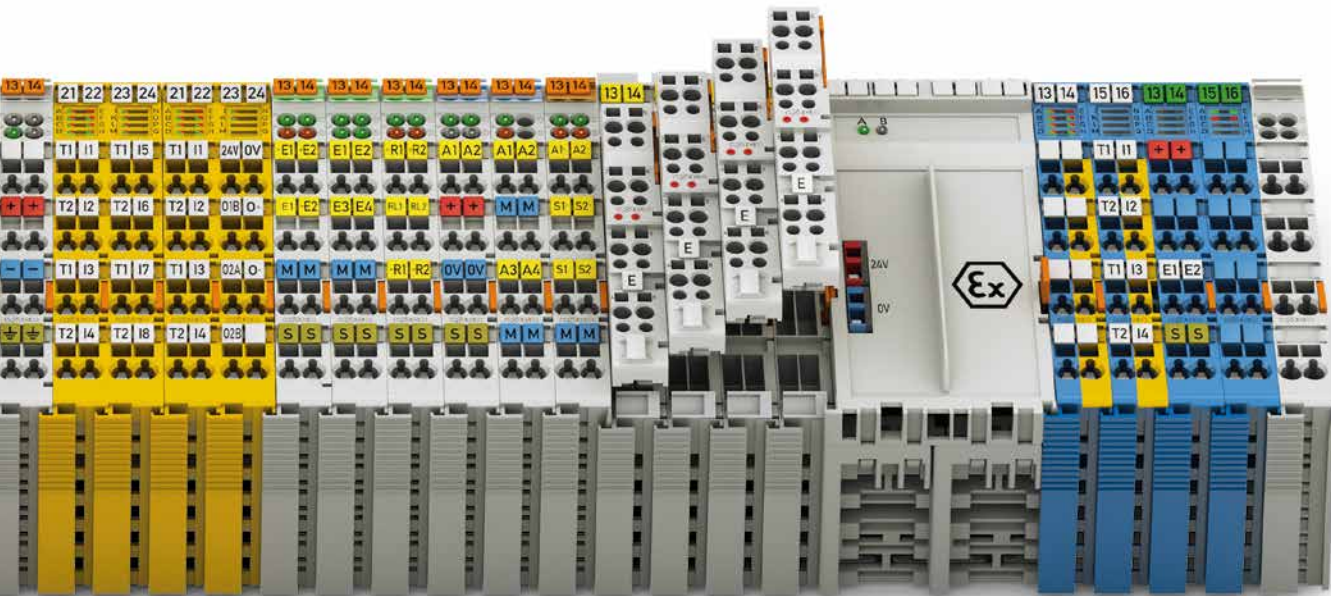
Чёткость идентификации

Встроенные и выдвигающиеся держатели маркировки позволяют определить функциональный модуль по цвету держателя. Маркировка клемм и техническая информация нанесены на боковую сторону модуля. Маркировочная система WAGO WSB также позволяет идентифицировать отдельно модули и каналы.

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.



Штекерные соединения

Для обеспечения максимального удобства серия 753 на 100% совместима с модулями серии 750 и отличается съёмными 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 надёжность 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 помехоземиссия
- Увеличенный диапазон колебаний напряжения
- Повышенная стабильность для обеспечения продолжительной эксплуатации при максимальных значениях температуры

Кроме того, соединения CAGE CLAMP® с пружинным зажимом обеспечивают высочайшую надёжность.

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)



Надёжное автоматическое соединение с помощью луженого самозачищающегося контакта. Заземляющий контакт замыкается первым, а размыкается последним.

Контакты данных

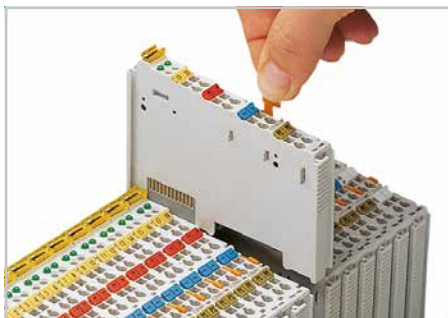


Надёжное автоматическое соединение благодаря золоченым самоочищающимся скользящим контактам высокой надёжности.



Надёжное соединение вида «ласточкин хвост»

Замена модуля в сборке



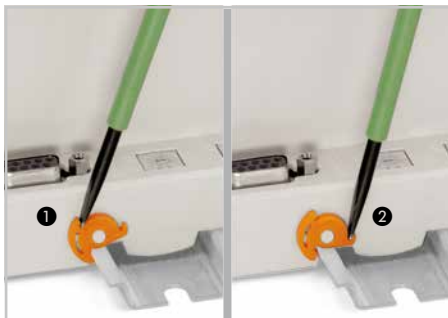
Быстрая замена модуля в сборке без использования инструментов.

WxH*xL (мм) 12x65x100
*от верхнего края рейки DIN-35

Серия 750

Серия 753

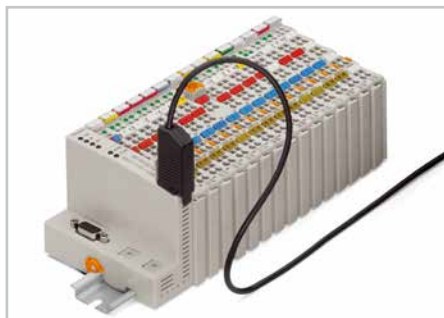
Фиксация каплера полевой шины



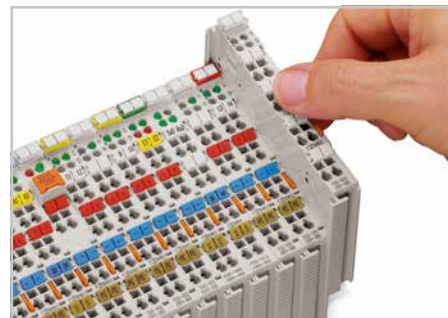
1 Фиксация

2 Освобождение

Доступ к программному интерфейсу Требуется оконечный модуль

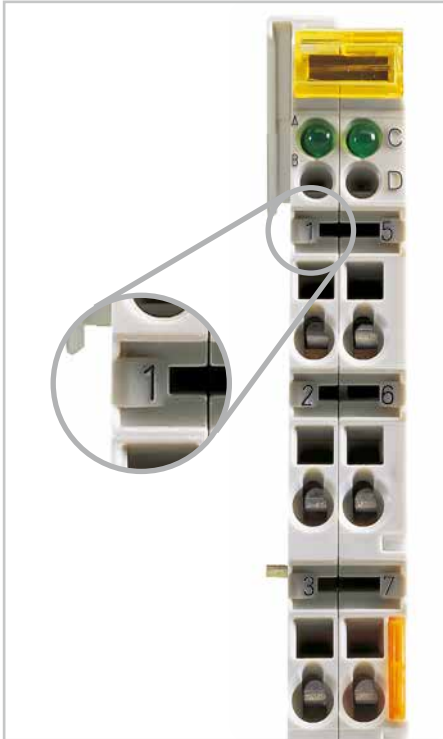


Доступ к программному интерфейсу – программирование контроллеров полевых шин WAGO-I/O-CHECK, WAGO-I/O-PRO CAA.

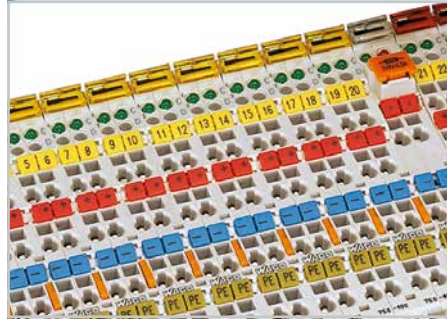


Оконечный модуль завершает сборку узла полевой шины и гарантирует надёжную передачу данных.

Цветовая маркировка упрощает работу



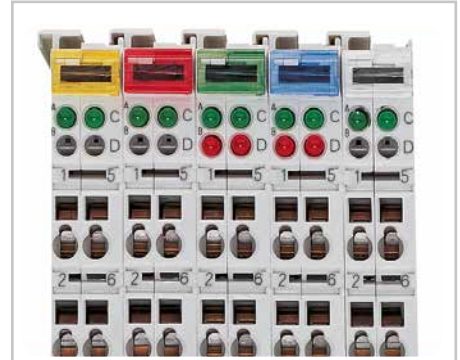
Точки соединения обозначаются с помощью выпоняемой на заводе печати.



Маркировка зажимных устройств цветными мини-маркерами WSB



Извлекаемые держатели групповой маркировки позволяют самостоятельно наносить маркировку на большие площади.

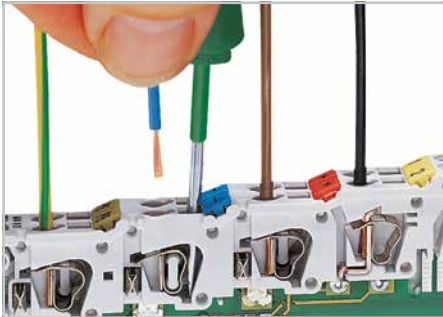


- | | |
|------------|---------------------------------------|
| Жёлтый | – Дискретные входы (ДВх) |
| Красный | – Дискретные выходы (ДВых) |
| Зелёный | – Аналоговые входы (АВх) |
| Синий | – Аналоговые выходы (АВых) |
| Прозрачные | – Модули питания и специальные модули |

Групповые прозрачные держатели маркировки для цветовой индикации типа модуля.

6

Соединение CAGE CLAMP®



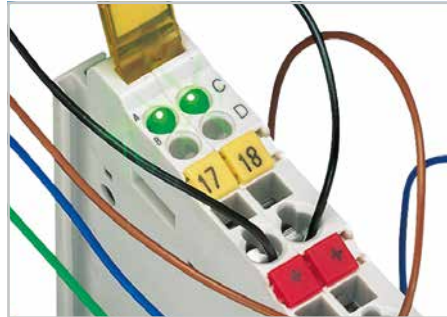
Виброустойчивые, быстрые и не требующие обслуживания соединения для проводников с сечением 0,08 ... 2,5 мм² (28 ... 14 AWG)

Держатель предохранителя



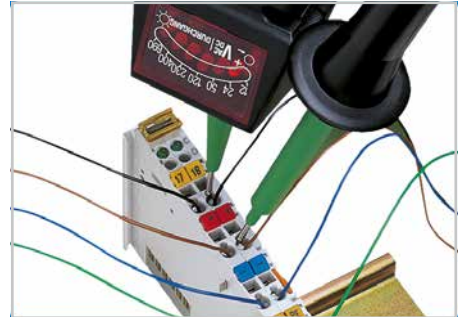
Функция в зафиксированном положении 1: питание к группе ввода/вывода отключено.

Индикатор статуса



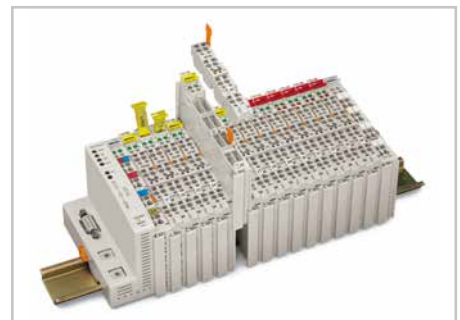
Диагностические и статусные светодиоды для безопасного ввода установки в эксплуатацию и контроля за ее работой.

Тестирование



Возможность тестирования при подключенных проводниках




Штекерные соединители:











Серия 753 – Смотри полный каталог продукции или

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
	Телеуправление 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.

Контроллеры Серия 750

	Описание	ЦП (центральный процессор)	ETHERNET					PROFIBUS	CANopen	Другие	Артикул
			MODBUS TCP	EtherNet/IP	BACnet/IP	KNX/IP					
	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

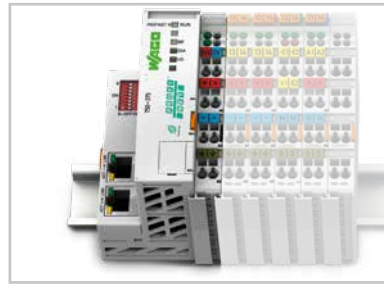
Примечание: информацию по контроллеру XTR см. на стр. 177.

Модульная система ввода/вывода

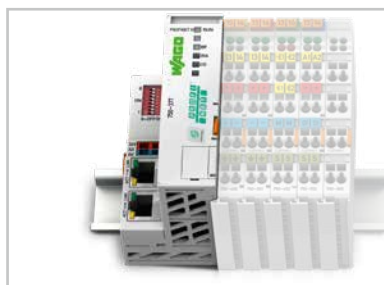
Каптеры полевых шин


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®
Сечение 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®
Сечение 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 каптеров полевых шин и модулей ввода/вывода
Рабочая температура	От 0 °С до +55 °С
Рабочая температура для версий с расширенным температурным диапазоном	От -20 °С до +60 °С
Температура хранения	От -25 °С до +85 °С
Температура хранения для версий с расширенным температурным диапазоном	От -40 °С до +85 °С
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 К/100 м); макс.: 5000 м
Степень загрязнения	2 согласно IEC 61131-2
Виброустойчивость	0,5 г (4 г для всех сертифицированных для применений на море каптеров полевой шины и модулей ввода/вывода) согласно IEC 60068-2-6
Устойчивость к ударам	15 г 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 %	SO ₂ ≤ 25 чм, H ₂ S ≤ 10 чм
Технология соединения	CAGE CLAMP®
Размер проводника; длина зачистки для стандартных модулей ввода/вывода и каптеров полевых шин: Модули ввода/вывода серии 753: Каптеры 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, тонкопроволочные: 0,25 ... 1,5 мм²/22 ... 16 AWG; 8 ... 9 мм
Ток через силовые контакты-перемычки	10 А (макс.)

Модульная система ввода/вывода

Каплеры полевых шин

Серия 750

CAGE CLAMP®

Система полевой шины	Конструкция корпуса				Описание	Артикул
	С питанием системы		Без питания системы	ECO		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины, 100 Мбит	750-340
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины, 2 порта, 100 Мбит	750-370
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины, усовершенствованный, 2 порта	750-375
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины, усовершенствованный, 2 порта, рабочая температура: от -20 °С до +60 °С	750-375/025-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины, усовершенствованный, ECO, 2 порта	750-377
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины DP/FMS, 12 Мбод	750-303
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины DP/V1, 12 Мбод	750-333
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины DP/V1, 12 Мбод, рабочая температура: от -20 °С до +60 °С	750-333/025-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины DP/ECO, 12 Мбод	750-343
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины с подключением по волоконнооптическому кабелю, 1,5 Мбод	750-331
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины, 10/100 Мбит	750-352
MODBUS/TCP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины, 10 Мбит	750-342
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины, 100 Мбит/с	750-354
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины, ID-коммутатор, 100 Мбит/с	750-354/000-001
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины	750-306
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины ECO	750-346
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины	750-307
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины	750-337
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины, рабочая температура: от -20 °С до +60 °С	750-337/025-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины, D-sub	750-338
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины ECO	750-347
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины ECO, D-sub	750-348
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины, 2 порта, 100 Мбит	750-351
MODBUS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины, RS-485 (150 ... 115,2 Кбод)	750-315/300-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины, RS-232 (150 ... 115,2 Кбод)	750-316/300-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины, 500 Кбод	750-304
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины ECO, 500 Кбод	750-344
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины ECO, 2 Мбод	750-345
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины с подключением по волоконнооптическому кабелю	750-334
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Каплер полевой шины	750-310

6

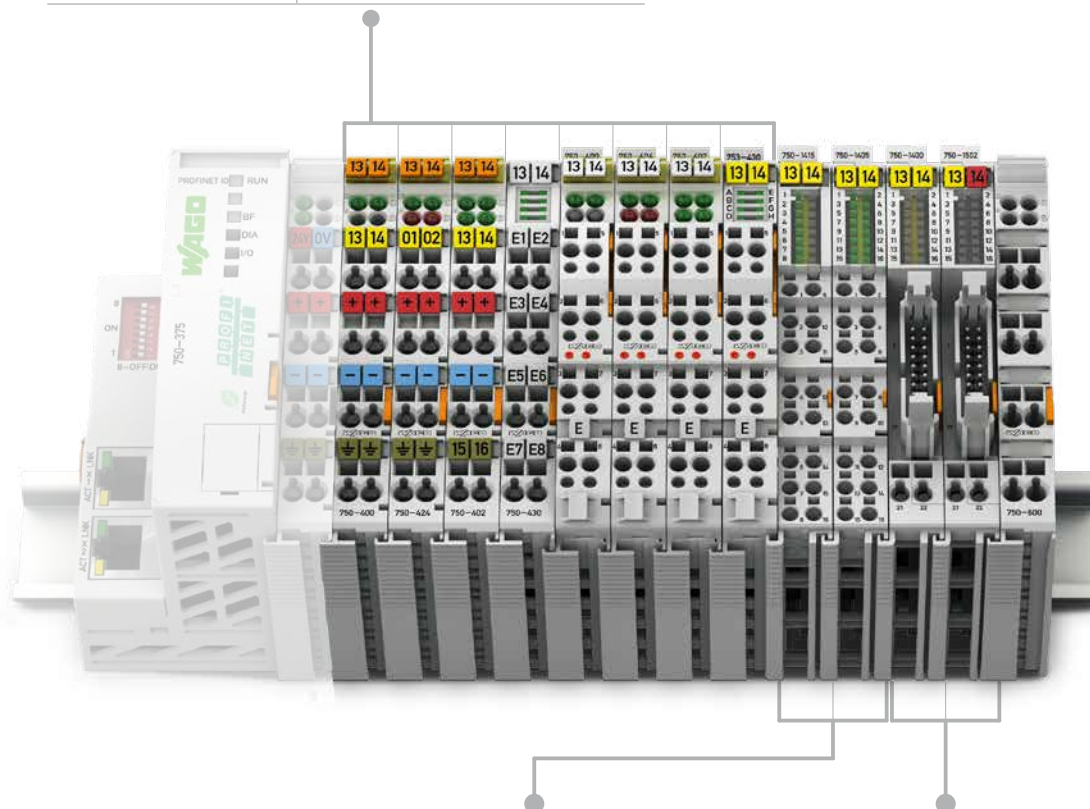
Модульная система ввода/вывода

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 мм ² / 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 мм ² /28 ... 16 AWG тонкопроволочные: 0,25 ... 1,5 мм ² / 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	/Т Рабочая температура: от -20 °С до +60 °С	Штекерный соединитель, стр. 178)
5 В пост.тока		<input type="checkbox"/>				0,2 мс, переключение по высокому уровню	750-414		
5/12 В пост.тока			<input type="checkbox"/>			(5 ... 14 В пост.тока) 0,2 мс, переключение по высокому уровню			753-434
- 24 В пост. тока	<input type="checkbox"/>					3,0 мс, переключение по высокому уровню	750-400	750-400/025-000	753-400
	<input type="checkbox"/>					0,2 мс, переключение по высокому уровню	750-401		753-401
	<input type="checkbox"/>					3,0 мс, переключение по высокому уровню, бесконтактный выключатель	750-410		753-410
	<input type="checkbox"/>					0,2 мс, переключение по высокому уровню, бесконтактный выключатель	750-411		753-411
	<input type="checkbox"/>					3,0 мс, переключение по высокому уровню, диагностика, подтверждение	750-418		753-418
	<input type="checkbox"/>					3,0 мс, переключение по высокому уровню, диагностика	750-421		753-421
	<input type="checkbox"/>					NAMUR, бесконтактный переключатель согласно DIN EN 60947-5-6	750-425		753-425
	<input type="checkbox"/>					Обнаружение вторжения	750-424		753-424
		<input type="checkbox"/>				3,0 мс, переключение по высокому уровню	750-402	750-402/025-000	753-402
		<input type="checkbox"/>				0,2 мс, переключение по высокому уровню	750-403		753-403
		<input type="checkbox"/>				3,0 мс, переключение по высокому уровню	750-432		753-432
		<input type="checkbox"/>				0,2 мс, переключение по высокому уровню	750-433		753-433
		<input type="checkbox"/>				Продолжительность импульса, 10 мс	750-422		753-422
		<input type="checkbox"/>				3,0 мс, переключение по низкому уровню	750-408	750-408/025-000	753-408
		<input type="checkbox"/>				0,2 мс, переключение по низкому уровню	750-409		753-409
		<input type="checkbox"/>				3,0 мс, 2-проводные	750-1420		
		<input type="checkbox"/>				0,2 мс, 3-проводные	750-1421		
		<input type="checkbox"/>				3,0 мс, переключение по низкому уровню, 3-проводные	750-1422		
		<input type="checkbox"/>				0,2 мс, переключение по низкому уровню, 3-проводные	750-1423		
			<input type="checkbox"/>			3,0 мс, переключение по высокому уровню	750-430	750-430/025-000	753-430
			<input type="checkbox"/>			0,2 мс, переключение по высокому уровню	750-431		753-431
			<input type="checkbox"/>			3,0 мс, переключение по низкому уровню	750-436		753-436
			<input type="checkbox"/>			0,2 мс, переключение по низкому уровню	750-437		753-437
			<input type="checkbox"/>			3,0 мс, 2-проводные	750-1415		
			<input type="checkbox"/>			0,2 мс, 2-проводные	750-1416		
			<input type="checkbox"/>			3,0 мс, переключение по низкому уровню, 2-проводные	750-1417		
			<input type="checkbox"/>			0,2 мс, переключение по низкому уровню, 2-проводные	750-1418		
			<input type="checkbox"/>		0,5 А, переключение по высокому уровню, плоский кабель	750-1502			
			<input type="checkbox"/>		0,5 А, переключение по высокому уровню	750-1506			
				<input type="checkbox"/>	3,0 мс, переключение по высокому уровню, плоский кабель	750-1400			
				<input type="checkbox"/>	3,0 мс, переключение по высокому уровню	750-1405			
				<input type="checkbox"/>	0,2 мс, переключение по высокому уровню	750-1406			
				<input type="checkbox"/>	3,0 мс, переключение по низкому уровню, плоский кабель	750-1402			
				<input type="checkbox"/>	3,0 мс, переключение по низкому уровню	750-1407			
24 В перем./пост. тока		<input type="checkbox"/>				20 мс	750-415		753-415
		<input type="checkbox"/>				50 мс, силовые контакты-перемычки	750-423		753-423
42 В переменного и постоянного тока		<input type="checkbox"/>				20 мс	750-428		753-428
- 48 В пост. тока	<input type="checkbox"/>					3,0 мс, переключение по высокому уровню	750-412		753-412
60 В пост.тока	<input type="checkbox"/>					3,0 мс, переключение по высокому уровню			753-429
110 в пост.тока	<input type="checkbox"/>					3,0 мс, переключение по высокому или низкому уровню	750-427		753-427
220 в пост.тока	<input type="checkbox"/>					3,0 мс, переключение по высокому уровню	750-407		
120 В перем. тока	<input type="checkbox"/>					10 мс, переключение по высокому уровню	750-406		753-406
120 / 230 В перем. тока		<input type="checkbox"/>				(120 ... 230 В перем.тока) 10 мс, переключение по высокому уровню			753-440
230 В перем. тока	<input type="checkbox"/>					10 мс, переключение по высокому уровню	750-405		753-405
PTC			<input type="checkbox"/>			Подключение к PTC термисторам согласно DIN 44081/44082	750-1425		
Функциональная безопасность							См. стр. 174		
Ex i							См. стр. 175		

Модульная система ввода/вывода

Модули дискретного вывода

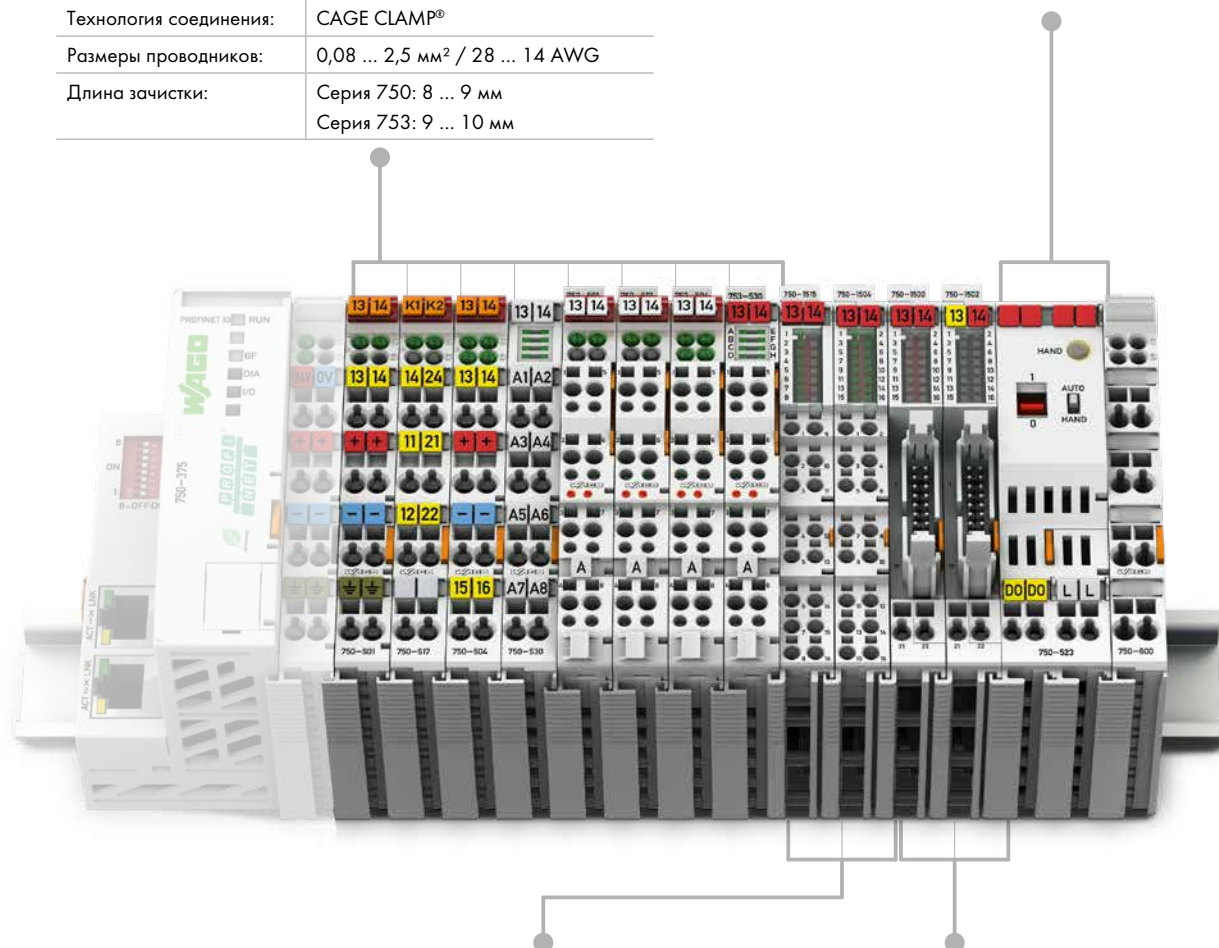


Конструкция корпуса, серия 750/753

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 мм ² / 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:	однопроводные: 0,08 ... 2,5 мм ² /28 ... 16 AWG тонкопроводные: 0,25 ... 1,5 мм ² / 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 выходы

Серия 750

CAGE CLAMP®
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Функция	1-канальный ДВых	2-канальный ДВых	4-канальный ДВых	8-канальный ДВых	8-канальный ДВых	16-канальный ДВых	Описание	Артикул		
								Стандарт	/Т Рабочая температура: от -20 °С до +60 °С	Штекерный 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 по низкому уровню	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 по низкому уровню	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 по низкому уровню, 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 по низкому уровню, плоский кабель	750-1501			
					■	0,5 А, переключение по низкому уровню	750-1505			
120/230В 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		

Модульная система ввода/вывода

Аналоговый ввод

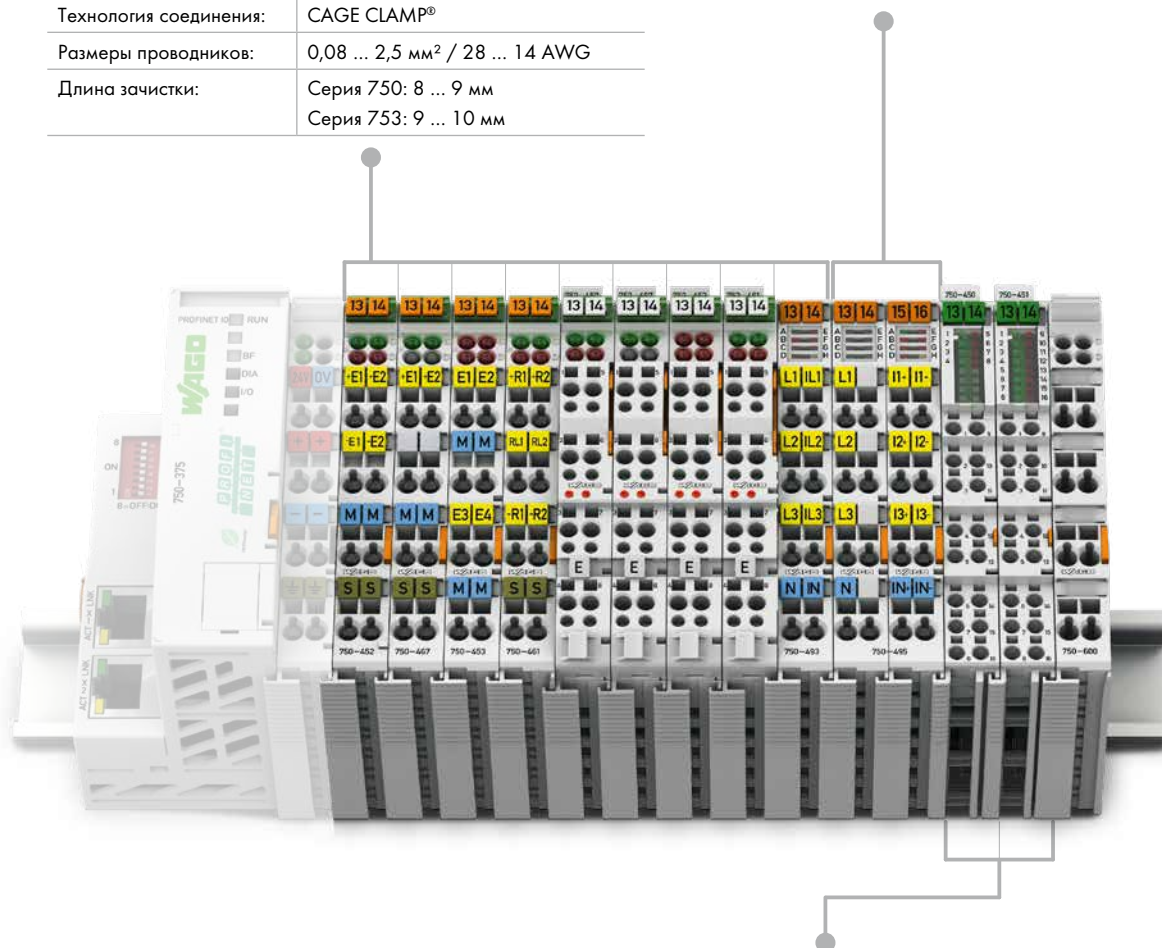


Конструкция корпуса, серия 750/753

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 мм ² / 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)

Технология соединения:	Клеммы CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	однопроводочные: 0,08 ... 2,5 мм ² /28 ... 16 AWG тонкопроводочные: 0,25 ... 1,5 мм ² / 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	/Т Рабочая температура: от -20 °С до +60 °С	Штекерный соединитель, стр. 178)
0 ... 20 мА	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Дифференциальный вход	750-452	750-452/000-200		753-452
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный	750-465		750-465/025-000	753-465
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный, с защитой от короткого замыкания	750-470			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный, с защитой от короткого замыкания, 60 Гц	750-470/005-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный, 16 бит	750-472	750-472/000-200		753-472
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный, 16 бит, 60 Гц	750-472/005-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Дифференциальный вход	750-480			753-480
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Дифференциальный вход, синхронный	750-480/000-001			
4 ... 20 мА	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный	750-453			753-453
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Дифференциальный вход	750-454	750-454/000-200	750-454/025-000	753-454
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный	750-466	750-466/000-200	750-466/025-000	753-466
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный, с защитой от короткого замыкания	750-473			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный, с защитой от короткого замыкания, 60 Гц	750-473/005-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный, 16 бит	750-474	750-474/000-200		753-474
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный, 16 бит, 60 Гц	750-474/005-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Дифференциальный вход	750-492			753-492
0/4 ... 20 мА	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный, 16 бит, HART	750-482	750-482/000-300	750-482/025-000	753-482
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный	750-455		750-455/025-000	753-455
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный	750-455/020-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный	750-496			
0 ... 1 А	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Дифференциальный вход	750-475			753-475
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Дифференциальный вход	750-475/020-000			
0 ... 5 А	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Дифференциальный вход	750-456	750-456/000-200		753-456
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Дифференциальный вход	750-479			753-479
±10 В	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Дифференциальный вход, синхронный	750-479/000-001			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный, 16 бит	750-476	750-476/000-200		753-476
0 ... 10 В	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный	750-457		750-457/025-000	753-457
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Дифференциальный вход	750-477			753-477
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный	750-467	750-467/000-200		753-467
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный, 16 бит	750-478			753-478
±10 В/0 ... 10 В	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный, 16 бит, 60 Гц	750-478/005-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный	750-468	750-468/000-200	750-468/025-000	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный	750-459			753-459
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Несимметричный	750-497			
Датчики сопротивления	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Дифференциальный вход	750-483			753-483
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rt100 / RTD / NTC 20 кОм	750-461	750-461/000-200	750-461/025-000	753-461
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rt100 / конфигурируемый	750-461/003-000			753-461/003-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NTC 20k	750-461/020-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Измерение сопротивления (другие варианты)	750-461/000-00x			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rt100 / RTD	750-460			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rt1000 / RTD	750-460/000-003			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ni1000 TK6180 / RTD	750-460/000-005			
Термопары	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 АВх RTD (автоматизация зданий)	750-463			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	RTD, конфигурируемый	750-464			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NTC, конфигурируемый	750-464/020-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 АВх RTD, конфигурируемый	750-450			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8 АВх RTD, конфигурируемый	750-451			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	К/диагностика	750-469	750-469/000-200		753-469
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Л/диагностика	750-469/000-006			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Конфигурируемые	750-469/003-000			753-469/003-000
Специальные аналоговые функции	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	S; T; ±120 мВ; E; L/диагностика	750-469/000-00x			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8 АВх термопара / конфигурируемый	750-458			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Резисторные мосты (тензорезисторы)	750-491			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Резисторные мосты (тензорезисторы), 125 мс	750-491/000-001			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(1 А)	750-493			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(5 А)	750-493/000-001			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(480 В/1 А)	750-494		750-494/025-000	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(480 В/5 А)	750-494/000-001		750-494/025-001	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(690 В/1 А)	750-495				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(690 В/5 А)	750-495/000-001				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(690 В/RC)	750-495/000-002				

Exi

См. стр. 175

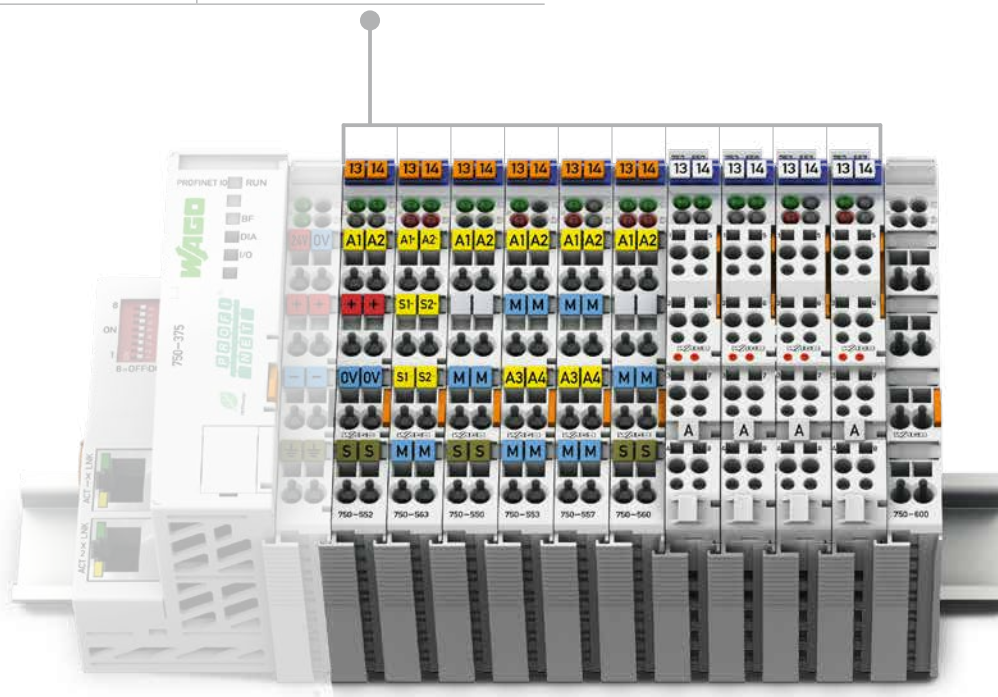
Модульная система ввода/вывода

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 мм ² / 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 С до +60 С	Штекерный соединитель, стр. 178}
0 ...20 мА	■		12 бит	750-552	750-552/000-200	750-552/025-000	753-552
		■	12 бит	750-553			753-553
4 ...20 мА	■		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

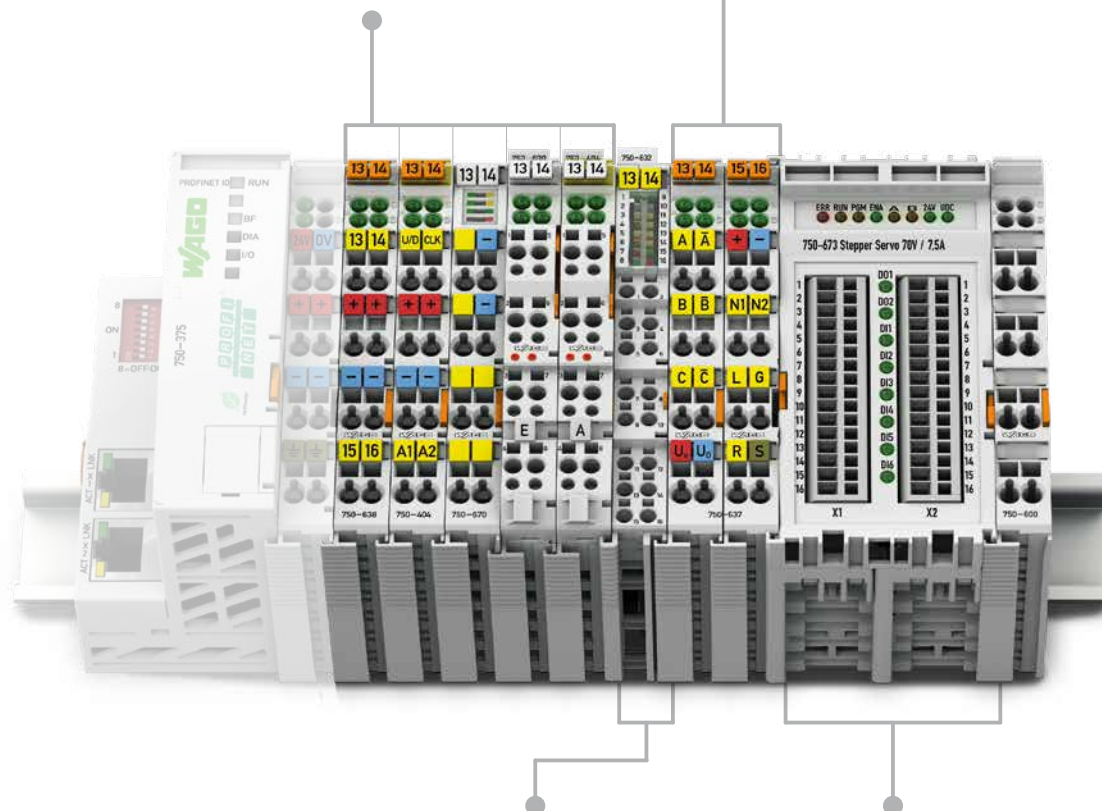


Конструкция корпуса, серия 750/753

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 мм ² / 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:	однопроводочные: 0,08 ... 2,5 мм ² /28 ... 16 AWG тонкопроводочные: 0,25 ... 1,5 мм ² / 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 мм ² / 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	/Т Рабочая температура: от -20 С до +60 С	Штекерный соединитель, стр. 178)
Модули счётчиков	Реверсивный счётчик, 24 В пост.тока, 100 кГц	750-404		753-404
	Прямой счётчик / разрешающий вход	750-404/000-001		
	Счётчик предельных значений	750-404/000-002		
	Тахометр 0,1 Гц ... 100 кГц	750-404/000-003		753-404/000-003
	Суммирующий / вычитающий счётчик, коммутационный выход	750-404/000-004		
	2 суммирующих счётчика, 16 бит, 5 кГц	750-404/000-005		753-404/000-005
	Реверсивный счётчик, 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		

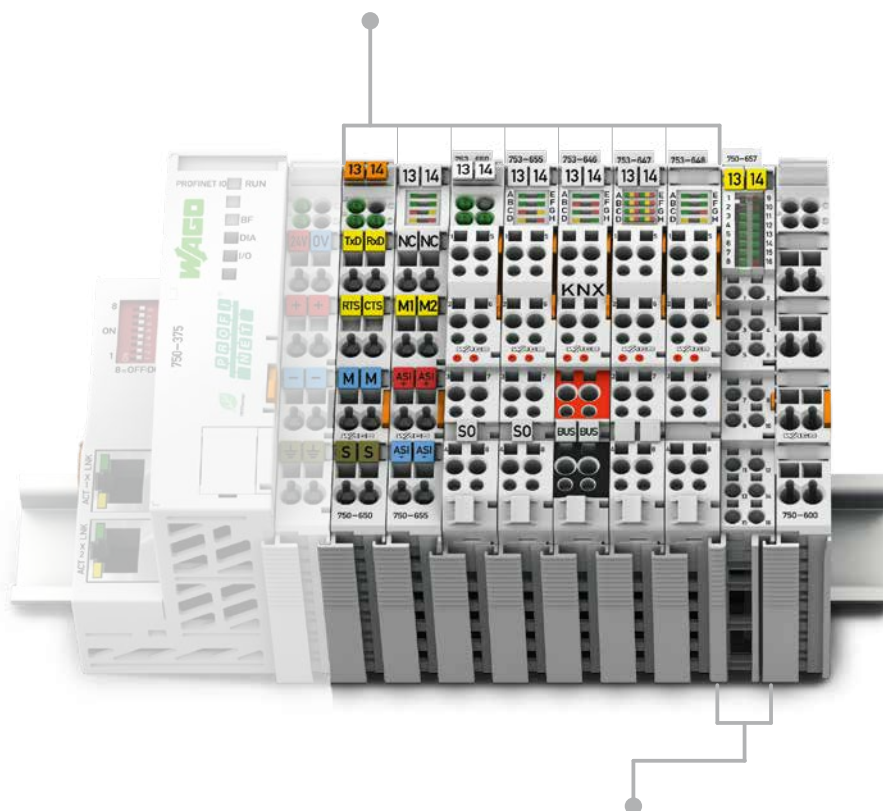
Модульная система ввода/вывода

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 мм ² / 28 ... 14 AWG
Длина зачистки:	Серия 750: 8 ... 9 мм Серия 753: 9 ... 10 мм



Конструкция корпуса серии 750 с подключением Push-in CAGE CLAMP® (до 16 точек подключения)

Технология соединения:	Клеммы Push-in CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	однопроволочные: 0,08 ... 2,5 мм ² /28 ... 16 AWG тонкопроволочные: 0,25 ... 1,5 мм ² / 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	/Т Рабочая температура: от -20 С до +60 С	Штекерный 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 FTТ			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		



Модульная система ввода/вывода

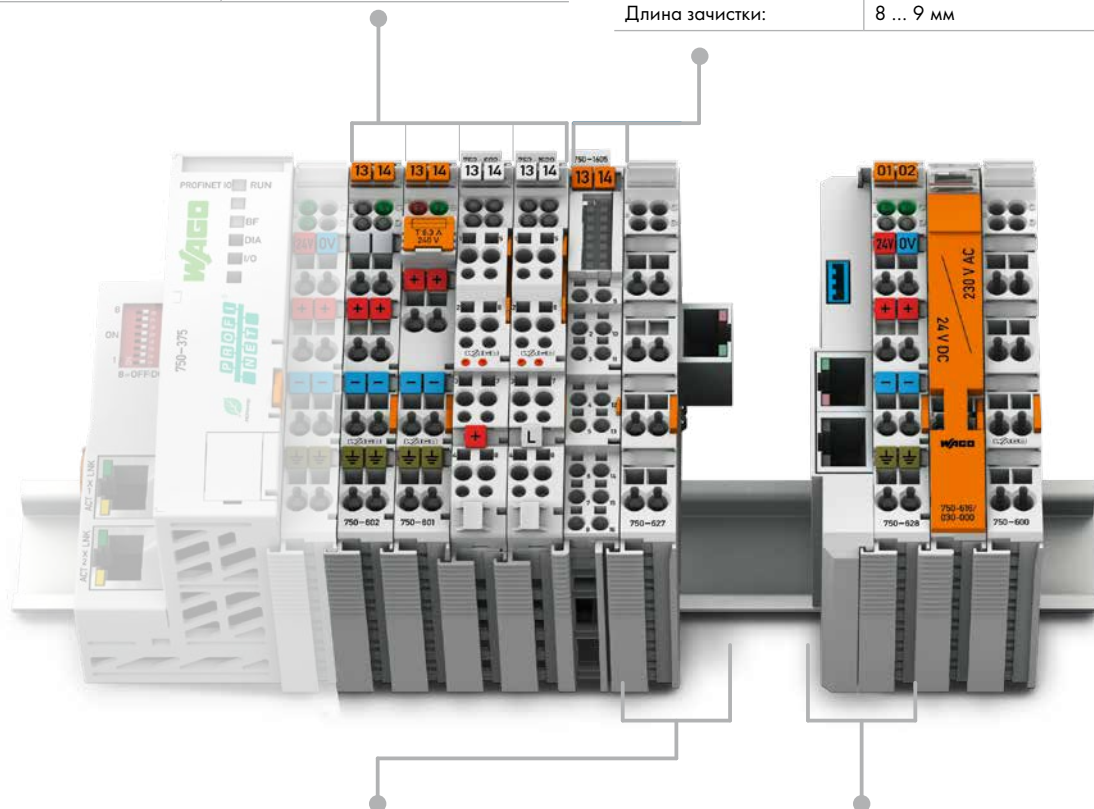
Модули питания и системные модули

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 мм ² / 28 ... 14 AWG
Длина зачистки:	Серия 750: 8 ... 9 мм Серия 753: 9 ... 10 мм

Конструкция корпуса серии 750 с подключением Push-in CAGE CLAMP® (до 16 точек подключения)

Технология соединения:	Клеммы Push-in CAGE CLAMP®
Размеры проводников:	однопроволочные: 0,08 ... 2,5 мм ² /28 ... 16 AWG тонкопроволочные: 0,25 ... 1,5 мм ² / 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	/Т Рабочая температура: от -20 С до +60 С	Штекерный 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		
DAI Multi-Master DC/DC преобразователь	DAI 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 изоляция 1	750-624/020-000		
	Фильтр питания на стороне полевых устройств (сетевой фильтр), высокая изоляция, 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 изоляция 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

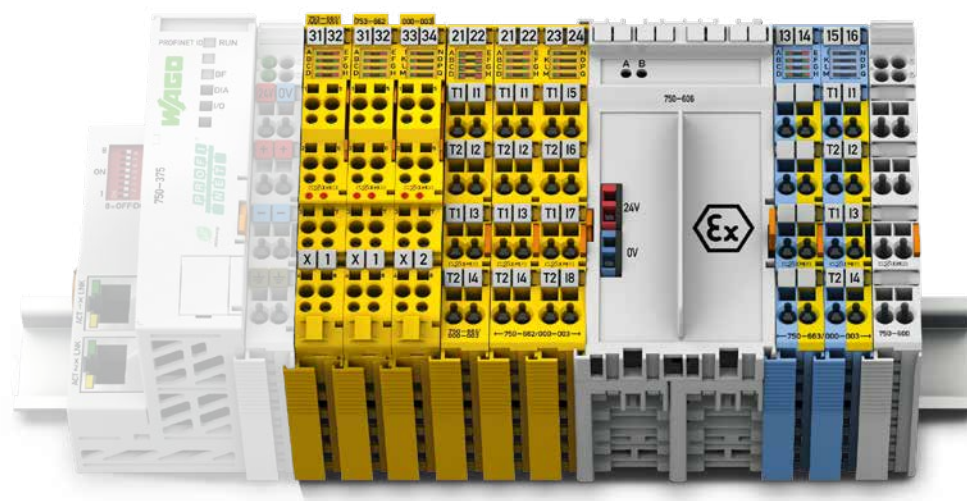
Модульная система ввода/вывода

Функциональная безопасность

Серия 750

CAGE CLAMP®

Функция	Описание	Артикул	
		Стандарт	Штекерный соединитель, стр. 178
Модули дискретного ввода PROFIsafe	PROFIsafe V1.3, 8 FDI 24 В	750-660/000-001	
	PROFIsafe V2 iPar, 4 FDI 24 В	750-661/000-003	753-661/000-003
	PROFIsafe V2 iPar, 8 FDI 24 В	750-662/000-003	753-662/000-003
Модули дискретного ввода и вывода PROFIsafe	PROFIsafe V1.3, 4 FDO 0,5 А, 4 FDI 24 В	750-665/000-001	
	PROFIsafe V2 iPar, 4 FDI/2 FDO 24 В/2 А	750-666/000-003	753-666/000-003
	PROFIsafe V2 iPar, 4 FDI/4 FDO 24 В/2 А	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 В	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	



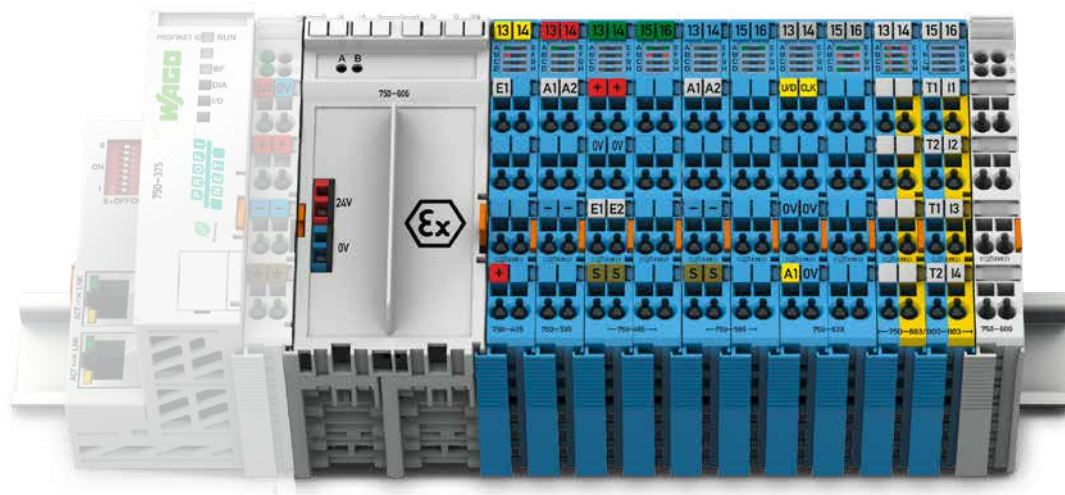
Модульная система ввода/вывода

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 тёмно-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 В: 2,5 кВ перем.тока / 3,5 В пост.тока Изоляция: номинальное импульсное напряжение Модули ≤ 50 В: 1 кВ (класс VV1 согласно EN 60870-2-1) Модули > 50 В: 5 кВ (класс VV3 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 %	SO ₂ ≤ 25 ччм, H ₂ S ≤ 10 ччм
Технология соединения	CAGE CLAMP® (для стандартных модулей ввода-вывода и каплеров полевых шин)
Размер проводника; длина зачистки для стандартных модулей ввода/вывода и каплеров полевых шин: Каплеры полевой шины ECO:	0,25 ... 2,5 мм ² /24 ... 14 AWG; 8 ... 9 мм 0,25 ... 1,5 мм ² /24 ... 16 AWG; 5 ... 6 мм
Технология соединения	Подключение Push-in 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 мм ² /24 ... 16 AWG; 8 ... 9 мм
Ток через силовые контакты-перемычки	10 А (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

Модульная система ввода/вывода

Серия 750 XTR




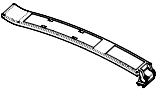
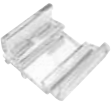


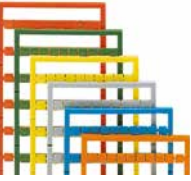



CAGE CLAMP®
PUSH-IN CAGE CLAMP®

	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
	Каптеры полевых шин	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 данными	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

Модульная система ввода/вывода

Принадлежности









серия 750/753

	Описание	Артикул	Упак. Единица
	Штекерный соединитель, серия 753, светло-серый	753-110	25
	Штекерный соединитель, серия 753, жёлтый	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 <ul style="list-style-type: none"> ○ белые ● жёлтые ● красный ● синие ● серые ● оранжевые ● светло-зелёные ● зелёные ● 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 со 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, беспроводная связь 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

6

WAGO SPEEDWAY 767

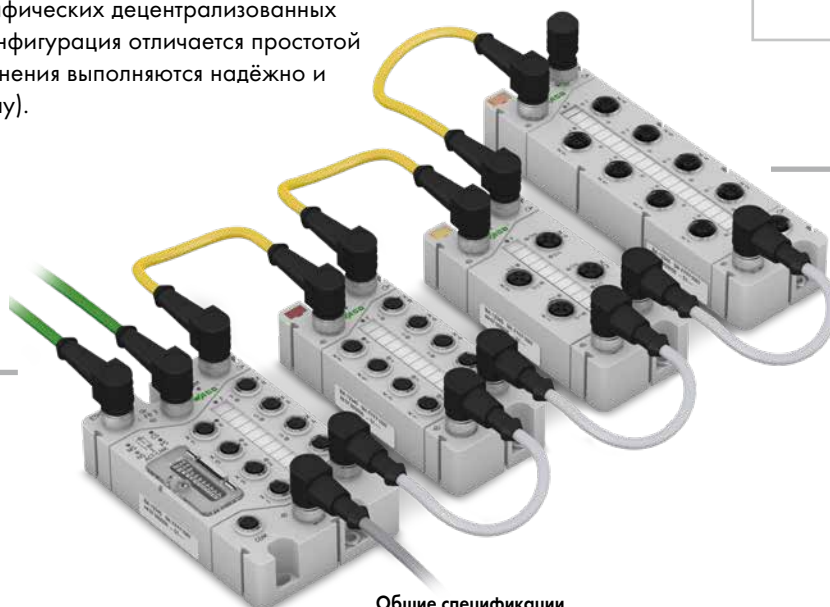
Для сбора данных без распределительных шкафов

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, надёжному конструктивному исполнению и стандартизированным технологиям соединения растёт 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 надёжно и быстро (plug & play).











- Полностью герметизированные для жёстких 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 штекерных 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 К/с
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)
Вибростойчивость	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	SO ₂ < 0,5 ччм; H ₂ S < 0,1 ччм
Токонесущая мощность контактов питания	Максимум 8 А (U _{IS} : 4 А; U _A : 4 А)

WAGO SPEEDWAY 767

	Функция	Описание	Стандарт	Артикул
				Защита от помех
	Каптеры 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 В пост.тока, 0,2 А, 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	

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

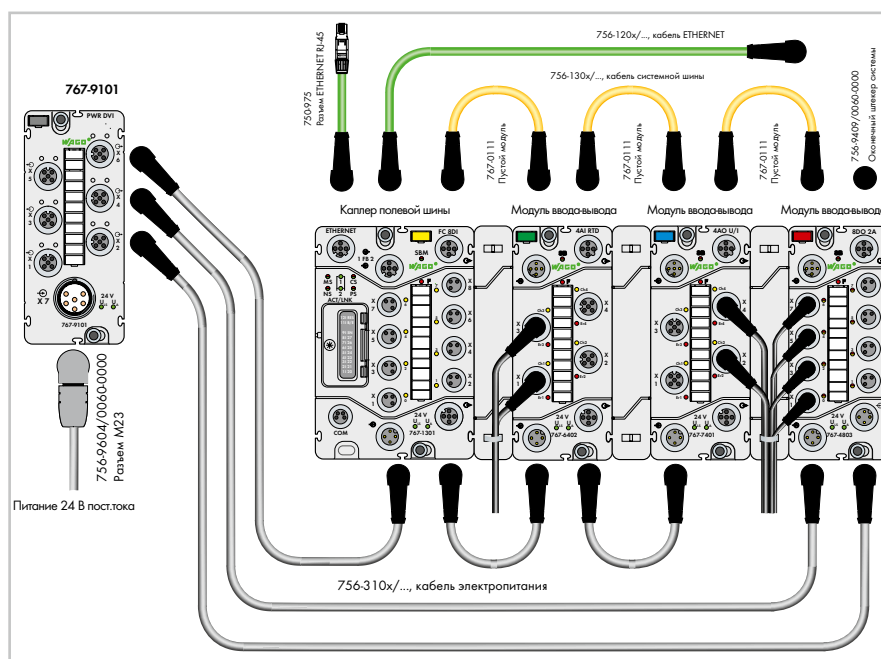
Кабели ETHERNET, PROFINET, кодировка D

	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_{IS}) всегда электрически изолировано от питания исполнительных устройств (U_A).

Дополнительные модули ввода/вывода можно подсоединять до тех пор, пока не будет достигнута максимальная допустимая токовая нагрузка в 4 А для одной линии питания (U_{IS} 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_{IS} 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

Промышленные коммутаторы ETHERNET, серия 852

<p>Промышленный коммутатор, 5 портов* Напряжение питания: 9 ... 48 В пост.тока Порты: 5 x 10/100BASE-TX (RJ-45)</p> <p>Габаритные размеры (Ш x В x Д): 50 x 120 x 105 мм</p>	<p>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</p> <p>Габаритные размеры (Ш x В x Д): 50 x 162 x 120 мм</p>	<p>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</p> <p>Габаритные размеры (Ш x В x Д): 50 x 162 x 120 мм</p>
---	---	---



Описание	Артикул	Описание	Артикул	Описание	Артикул
Промышленный коммутатор, 5 портов, 100Base-TX	852-101	Промышленный коммутатор, 8 портов, 100Base-TX	852-102	Управляемый промышленный коммутатор, 8 портов 100Base-TX, 2 гнезда 1000Base-SX/LX	852-303
		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		

Принадлежности, серия 852

<p>Монтажный адаптер DNV, для коммутаторов ETHERNET, нержавеющая сталь</p> <p>852-9101</p> 	<p>Модули SFP, 1,310 нм, 100Base-FX Multi-Mode LC</p> <p>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</p> 	<p>Модули SFP, 1000Base, рабочая температура: от -40 °C до +85 °C</p> <p>1000Base-SX, 0,5 км 852-1200 1000Base-LX, 10 км 852-1210 1000Base-ZX, 80 км 852-1280</p> 
--	---	---

<p>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</p> <p>Габаритные размеры (Ш x В x Д): 50 x 162 x 120 мм</p>	<p>Промышленные коммутаторы ECO, 5 портов* Напряжение питания: 18 ... 30 В пост.тока Порты: 5 (RJ-45)</p> <p>Габаритные размеры (Ш x В x Д): 23,4 x 73,8 x 109,2 мм</p>	<p>Промышленный коммутатор ECO, 8 портов* Напряжение питания: 18 ... 30 В пост.тока Порты: 8 x 10 / 100Base-TX (RJ-45)</p> <p>Габаритные размеры (Ш x В x Д): 109,2 x 23,4 x 73,8 мм</p>
--	--	---



Описание	Артикул	Описание	Артикул	Описание	Артикул
Управляемый промышленный коммутатор, 8 портов 1000Base-TX, 4 гнезда 1000Base-SX/LX	852-1305	Промышленный коммутатор ECO, 5 портов 100Base-TX	852-111	Промышленный коммутатор ECO, 8 портов 100Base-TX	852-112
		Промышленный коммутатор ECO, 5 портов 1000Base-T	852-1111		

*

Система для подключения экрана

Серия 790



Установка непосредственно на металлическую пластину (максимальная толщина 3 мм)



Установка на несущую рейку со специальной перфорацией

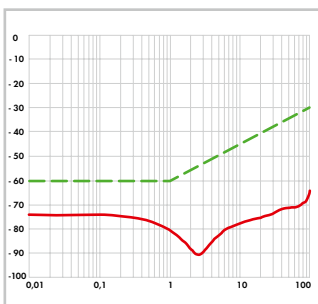


Установка на силовую шину с изолированными монтажными ножками



Установка на U-образной медной силовой шине

Ослабление сигнала помех



Серия 790



Серия 790



Монтаж зажимной скобы для экрана на шину.



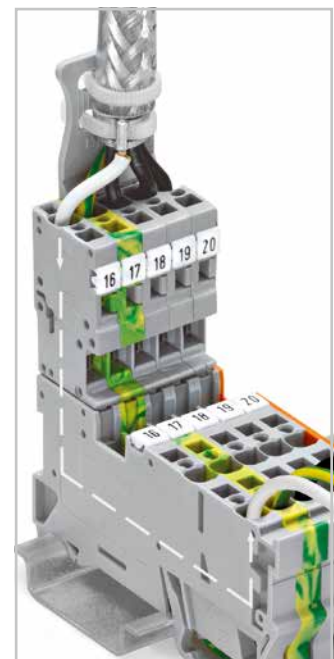
Демонтаж держателя шины.

Зажимы для экрана

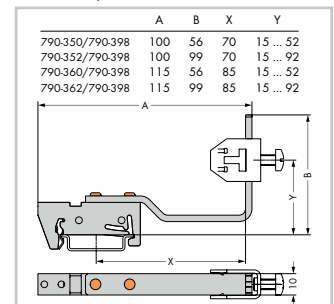
Ширина скобы	Диаметр кабеля	Артикул	Упак. Единица	Ширина скобы	Диаметр кабеля	Артикул	Упак. Единица
11 мм	0 ... 8	790-108	50	12,4 мм	3 ... 8	790-208	50
19 мм	7 ... 16	790-116	50	21,8 мм	6 ... 16	790-216	25
27 мм	6 ... 24	790-124	50	30 мм	6 ... 20	790-220	25
43 мм	22 ... 40	790-140	50				

Принадлежности, серия 790

	Держатель с контактной ножкой, 45 мм шина под углом в 90° к DIN-рейке, медная, (10 x 3) мм	790-113	25	
	Держатель с заземленной ножкой, шина параллельно DIN-рейке, медная, (10 x 3) мм, 25 мм	790-112	25	
	Держатель с 2-мя заземляющими ножками, 125 мм шина параллельно DIN-рейке, медная, (10 x 3) мм	790-114	25	
	Держатель с 2-мя заземляющими ножками, 125 мм шина параллельно DIN-рейке, медная, (10 x 3) мм	790-115	25	
	Несущая рейка, со специальной перфорацией, длиной 1 000 мм, лужёная, (подбор длины – по запросу)	790-145	1	
	Распорная втулка, для несущей рейки со специальной перфорацией, для винтов M5	790-144	200 (2x100)	
	Шина, лужёная 1 000 мм	210-133	20 (20x1)	
	медная, (10 x 3) мм	790-133	20 (20x1)	
		790-134	20 (20x1)	
	Изолированная монтажная ножка, для шины, с винтом M4 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 шины с T-образным соединителем, гибкий, для медных шин (10 x 3) мм от центра DIN-рейки, от верхнего края DIN-рейки	790-350/790-398	12	
	70 мм	15 ... 52 мм	790-352/790-398	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
	T-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	790-350	100 (4x25)	
	Длиной 150 мм	790-352	100 (4x25)	



Зажим экрана



Обзор: размеры гибких держателей шин

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.

EPSITRON® – ПЕРЕДОВАЯ СИСТЕМА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

EPSITRON® ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ



ECO Power

EPSITRON® ECO POWER

Одно- и трёхфазные 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 трёхфазные 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 трёхфазные 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.

7

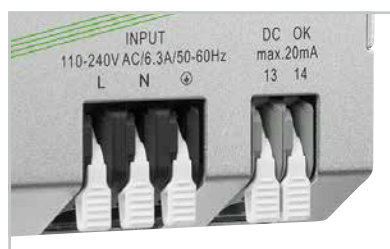
Источники питания **EPSITRON®** ECO Power, одно- и трёхфазные, серия 787

	Номинальное входное напряжение	Номинальное выходное напряжение	Ток на выходе	Эффективность (230 В перем. тока, номинальная нагрузка)	Габариты (Ш x В x Д в мм)*	Артикул
	1 x 100 ... 240 В перем.тока	24 В пост. тока	1,25 А	88 % (тип.)	30 x 99 x 90	787-1702
			2,5 А	89 % (тип.)	40 x 99 x 90	787-1712
			5 А	89 % (тип.)	60 x 99 x 130	787-1722
			10 А	89 % (тип.)	70 x 99 x 165	787-1732
	1 x 110 ... 240 В перем.тока	24 В пост. тока	2,5 А	86 % (тип.)	50 x 92 x 130	787-712
			5 А	86 % (тип.)	75 x 92 x 130	787-722
			10 А	86 % (тип.)	110 x 92 x 130	787-732
			20 А	90 % (тип.)	115 x 144 x 130	787-734
			40 А	90 % (тип.)	170 x 153 x 130	787-736
	3 x (2 x) 400 ... 500 В перем.тока	24 В пост. тока	6,25 А	87 % (тип.)	50 x 92 x 130	787-738
			10 А	89 % (тип.)	65 x 130 x 130	787-740
			20 А	90 % (тип.)	110 x 153 x 130	787-742



Чёткая индикация

- Зелёный 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 разъёмы облегчают тестирование благодаря отсутствию 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

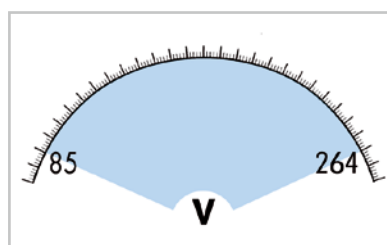
	Номинальное входное напряжение	Номинальное выходное напряжение	Ток на выходе	Эффективность	Габариты (Ш x В x Д в мм)*	Артикул
	1 x 100 ... 240 В перем.тока	5 В пост.тока	5,5 А при 5 В пост. тока	75 % (тип.)	72 x 55 x 89	787-1020
 	1 x 100 ... 240 В перем.тока	12 В пост.тока	2 А при 12 В пост.тока / 0,75 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



Чёткая индикация

- Индикация состояния с помощью зелёного светодиода
- Возможность быстрого отображения текущего рабочего статуса



Допуск по питанию





- Однофазное, широкий диапазон значений входного напряжения
- Большой допуск по колебаниям напряжения в электросетях гарантирует высокий уровень эксплуатационной надёжности

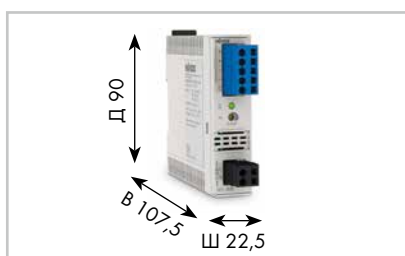


Потолочный монтаж

- Возможна любая монтажная позиция при пониженной выходной мощности
- Устройства могут устанавливаться на потолке (напр., в распределительных коробках систем, устанавливаемых в потолке)

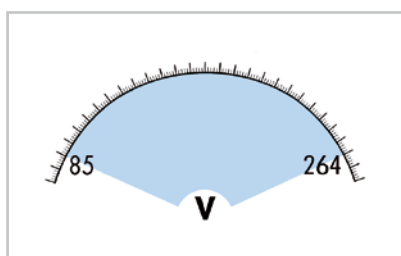
Источники питания **EPSITRON®** CLASSIC Power, однофазные, серия 787

	Номинальное входное напряжение	Номинальное выходное напряжение	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 надёжности



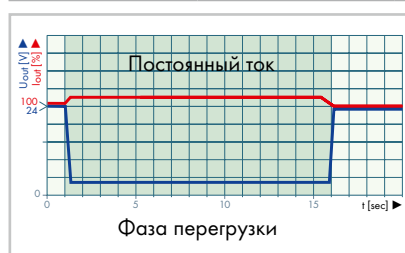
Интегрированный TopBoost

- Надёжное срабатывание предохранительной схемы на стороне вторичной обмотки через автоматические мини-выключатели (выходная мощность ≥ 120 Вт)

*Высота (H) от верхнего края рейки DIN-35

Источники питания **EPSITRON®** CLASSIC Power, одно-, двух и трёхфазные, серия 787

	Номинальное входное напряжение	Номинальное выходное напряжение	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 А	92 % (тип.)	95 x 177 x 127	787-1634
			3,8 А 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 А	86 % (тип.)	55 x 121 x 90	787-1623
			5 А	92 % (тип.)	55 x 172 x 127	787-1633
			10 А	93 % (тип.)	95 x 177 x 127	787-1635
	2 x 200 ... 500 В перем.тока	24 В пост. тока	5 А	89 % (тип.)	42 x 143,5 x 127	787-1628
	3 x 400 ... 500 В перем.тока		10 А	90 % (тип.)	55 x 171 x 127	787-1640
			20 А	92 % (тип.)	80 x 178 x 127	787-1642
			40 А	92 % (тип.)	126 x 196 x 127	787-1644



Способность выдерживать высокие нагрузки









- Постоянные характеристики тока в условиях перегрузки
- 110 % выходного тока с пониженным выходным напряжением 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 съёмные розетки могут собираться предварительно – 100-процентная защита от неправильного подключения

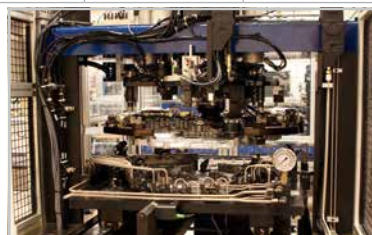
Источники питания **EPSITRON®** PRO Power, одно- и двухфазные, серия 787

	Номинальное входное напряжение	Номинальное выходное напряжение	Ток на выходе	Эффективность	PowerBoost	TopBoost	Габариты (Ш x В x Д в мм)*	Артикул
 	1/2 x 100 ... 240 В перем.тока	12 В пост.тока	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
			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
  	1/2 x 100 ... 240 В перем.тока	24 В пост. тока	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
			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
			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 емкостных 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 трёхфазные, серия 787

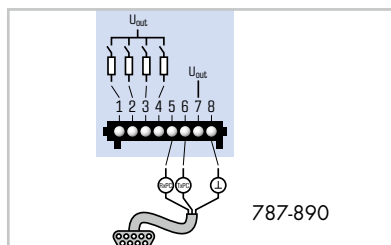
	Номинальное входное напряжение	Номинальное выходное напряжение	Ток на выходе	Эффективность	PowerBoost	TopBoost	Габариты (Ш x В x Д в мм)*	Артикул
 	2/3 x 400 ... 500 В перем.тока	24 В пост. тока	10 А при 24 В пост. тока	91,7 % (тип.)	20 А пост.тока (в течение 4 с), 15 А пост.тока (в течение 16 с)	70 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, напряжение, 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 сигнальных выхода
- Бесплатное программное обеспечение 759-850

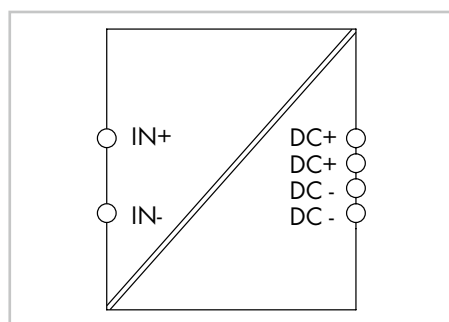


Последовательный интерфейс RS-232

- Расположенный на фронтальной стороне интерфейс обменивается данными с ПК или ПЛК
- Бесплатное программное обеспечение 759-850 для конфигурирования и программное обеспечение 759-851
- 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 (ЕСВ), 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
	ЕСВ (электронные выключатели)	24 В пост. тока	2 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 А	2 светодиодных индикатора (зелёный/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 А	2 светодиодных индикатора (зелёный/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода		787-1662/006-1000
	ЕСВ (электронные выключатели)		2 x 1, 2, 3, 4, 5, 6 А	2 светодиодных индикатора (зелёный/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода		787-1662/106-000
	Электронные выключатели с ограничением активной составляющей тока		2 x 2, 4, 6, 8, 10, 12 А	2 светодиодных индикатора (зелёный/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода		787-1662/212-1000
	ЕСВ (электронные выключатели)	24 В пост. тока	4 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 А	4 светодиодных индикатора (зелёный/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода	45 x 115,5 x 90	787-1664
	ЕСВ (установка по умолчанию: 2 А пост.тока, отключен, измененный групповой сигнал)		4 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 А	4 светодиодных индикатора (зелёный/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода		787-1664/000-004
	Электронные выключатели с ограничением активной составляющей тока		4 x 0,5, 1, 2, 3, 4, 6 А	4 светодиодных индикатора (зелёный/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода		787-1664/006-1000
	ЕСВ (электронные выключатели)		4 x 1, 2, 3, 4, 5, 6 А	4 светодиодных индикатора (зелёный/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода		787-1664/106-000
	Электронные выключатели с ограничением активной составляющей тока		4 x 2, 4, 6, 8, 10, 12 А	4 светодиодных индикатора (зелёный/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода		787-1664/212-1000

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	8 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 А	8 светодиодных индикаторов (зеленый/красный/оранжевый)	42 x 142,5 x 127	787-1668
	ECB (установка по умолчанию: 2 А пост.тока, отключен, измененный групповой сигнал)		8 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 А	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 А	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 А	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 А (регулируется для каждого канала с шагом 1 А)	ЖК-дисплей, 4 сигнальных выхода	40 x 163 x 171	787-860
	Электронные выключатели с ограничением активной составляющей тока		4 x 1 ... 8 А (регулируется для каждого канала с шагом 1 А)	ЖК-дисплей, 4 сигнальных выхода	40 x 163 x 171	787-861
	ECB (электронные выключатели)		4 x 1 ... 10 А (регулируется для каждого канала с шагом 1 А)	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

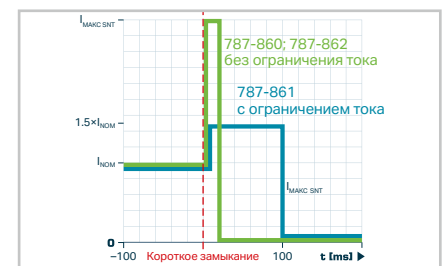
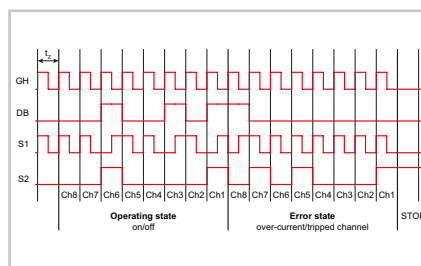
*Высота (H) от верхнего края рейки DIN-35

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 А (регулируется поканально с помощью поворотного переключателя)	2 светодиодных индикатора (зелёный/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 А (регулируется поканально с помощью поворотного переключателя)	4 светодиодных индикатора (зелёный/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода		
	ECB (электронные выключатели)	48 В пост.тока	2 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 А (регулируется поканально с помощью поворотного переключателя)	2 светодиодных индикатора (зелёный/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 А (регулируется поканально с помощью поворотного переключателя)	4 светодиодных индикатора (зелёный/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода		
	ECB (электронные выключатели)		8 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 А (регулируется поканально с помощью поворотного переключателя)	8 светодиодных индикатора (зелёный/красный/оранжевый), 2 сигнальных выхода		

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

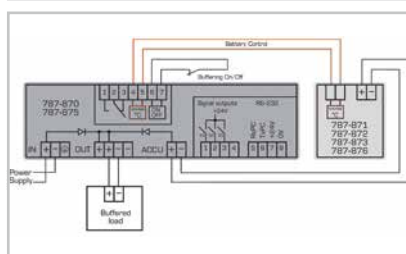
- Надежное и точное разъединение в случае образования сверхтока или короткого замыкания
- Номинальный ток может быть установлен отдельно для каждого канала
- Время расцепления может быть опционально настроено с заданным шагом
- Опционально активное ограничение тока короткого замыкания до 1,5 номинальных 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 ИРС 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 ИРС или постоянный (регулируется)	40 x 163 x 163	787-870
20 А			10 с ... 600 с, режим ИРС или постоянный (регулируется)	57 x 163 x 171	787-875	
	Модули свинцово-кислотной AGM-батарей	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 (787-87х) и контроллером/зарядным устройством ИБП предотвращает газообразование в аккумуляторных батареях
- Автоматическое распознавание модулей аккумуляторных батарей 787-87х
- 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

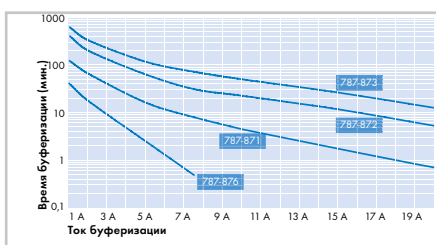
- Светодиодные индикаторы отображают рабочее состояние, предупреждения и ошибки
- Выходные сигналы могут обрабатываться как цифровые сигналы в ПЛК
- Беспотенциальные сигнальные контакты
- Настройка параметров через клавиши на устройстве или поворотный переключатель
- Визуализация или конфигурация через последовательный интерфейс RS-232

Источники питания **EPSITRON®**

Модули емкостных буферов и резервирования, серия 787

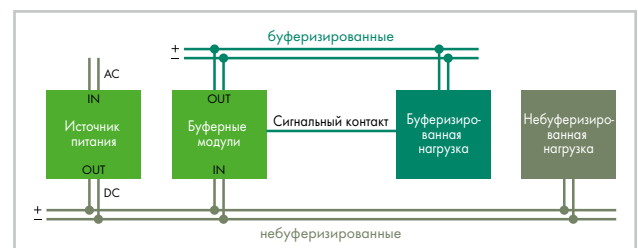
	Описание	Номинальное входное напряжение	Номинальное выходное напряжение	Ток на выходе	Время буферизации	Эффективность	Габариты (Ш x В x Д в мм)*	Артикул
	Модули емкостных буферов	24 В пост. тока	-	10 А	0.06 ... 7,2 с (зависит от тока нагрузки и порога переключения)	-	57 x 179 x 163	787-880
			-	20 А	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.




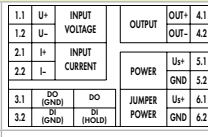

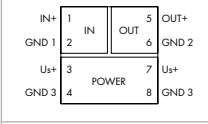

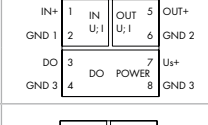

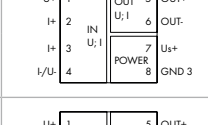

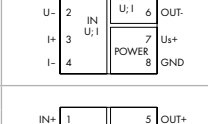

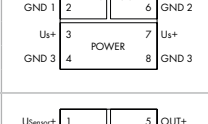

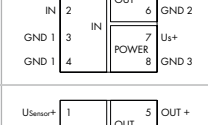

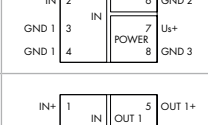

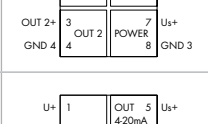

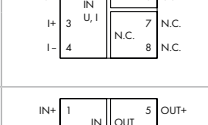



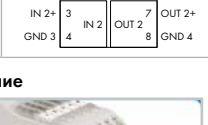
Гальванически развязанный выход

- 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

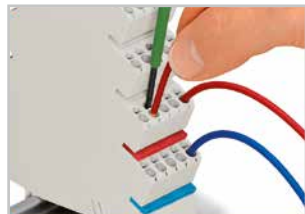
Преобразователи JUMPFLEX®

Разделительные усилители

серии 857/2857

	Описание	Входной сигнал			Артикул
		Ток	Напряжение	Биполярные сигналы (I/U)	
	Универсальный разделительный усилитель 	0 ... 1 mA 0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA 0 ... 100 mA	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В 0 ... 220 В	±1 mA, ±10 mA, ±20 mA, ±100 mA ±1 В, ±10 В, ±30 В, ±100 В, ±200 В	2857-401
	Разделительный усилитель, конфигурируемый, с регулировкой нуля и шкалы 	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В		857-400
	Разделительный усилитель, конфигурируемый, с дискретным выходом (ДВых) 	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В	±20 mA ±10 В	857-401
	Универсальный разделительный усилитель 	От 0 ... 0,3 mA до 0 ... 100 mA	От 0 ... 60 мВ до 0 ... 200 В	От ±0,3 mA до ±100 mA От ±60 мВ до ±200 мВ	857-402
	Двухполюсный разделительный усилитель 	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В	±10 mA ±20 mA ±5 В ±10 В	857-409
	Разделительные усилители, для сигналов тока или напряжения 	0 (4) ... 20 mA	0 (2) ... 10 В 0 ... 10 В 0 ... 10 В		857-411 857-412 857-413 857-414 857-415 857-416
	Усиливающий блок питания, конфигурируемый, с выходом по току и напряжению 	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA			857-420
	Усиливающий блок питания, HART 	4 ... 20 м А			857-421
	Разветвитель сигнала с двумя конфигурируемыми выходами тока 	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В		857-423
	Разделительный усилитель с питанием от контура 	0 ... 5 mA 0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 1 В 0 ... 5 В 1 ... 5 В 0 ... 10 В 2 ... 10 В	±5 mA ±10 mA ±20 mA ±1 В, ±5 В ±10 В ±20 В	857-450
	Пассивный разделитель, 1-канальный 	0(4) - 20 mA			857-451
	Пассивный разделитель, 2-канальный 	2 x 0(4) ... 20 mA			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

Сечение 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			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
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 интерфейса	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 ... 20 мА	0 (2) ... 10 В				
	4 ... 20 мА					
		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 мА			24 В пост. тока		
2,5 кВ	2 x 0(4) ... 20 мА			24 В пост. тока	DIP-переключатели	
2,5 кВ	4 ... 20 мА			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


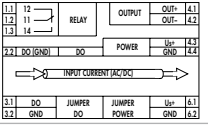




Маркировочные полосы


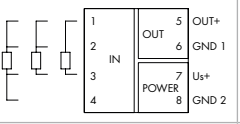

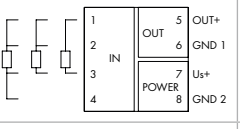

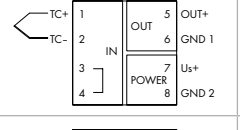

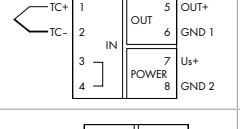

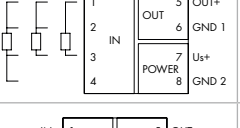

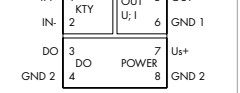
Преобразователи JUMPFLEX®

Нормирующие преобразователи тока и температуры

Серия 857/2857

	Описание	Входной сигнал			Артикул
		Ток			
	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 КТУ с дискретным выходом (ДВых)		Датчики КТУ*	2-проводное подключение	2,5 кВ	857-820

*КТУ81-110, КТУ81-120, КТУ81-150, КТУ82-110, КТУ82-120, КТУ82-150, КТУ81-121, КТУ82-121, КТУ81-122, КТУ82-122, КТУ81-210, КТУ81-220, КТУ82-210, КТУ82-220, КТУ81-221, КТУ82-221, КТУ81-222, КТУ82-222, КТУ81-250, КТУ82-250, КТУ83-110, КТУ83-120, КТУ83-150, КТУ83-121, КТУ83-122, КТУ83-151, КТУ84-130, КТУ84-150, КТУ84-151, КТУ16, КТУ19, 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	Ток	Выходной сигнал		Номинальное напряжение питания	Конфигурация	Специальные функции
		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



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	Ток	Входной сигнал		Артикул
			Напряжение	Биполярные сигналы (I/U)	
	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 милливольтового 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 °С до +70 °С

Принадлежности

	Описание	Артикул
	Импульсный источник питания в корпусе серии 2857	787-2852
	Модуль питания и проходной модуль	857-979
	Конфигурационный дисплей	2857-900
	Гребешковые перемычки, изолированные, 18 А, светлосерые, изолированные, 18 А, цветные	859-402 859-403 : 859-410 .../000-029 .../000-005 .../000-006
	Гребешковая перемычка для зажимного устройства	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

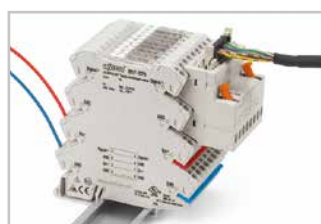
Принадлежности



	Описание	Артикул
	Интерфейсный адаптер с 16-полюсным разъёмом 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



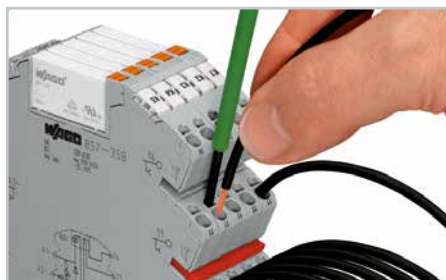
Пример применения для интерфейсного адаптера 857-980 и плоского кабеля 706-100/1602-200

*Дополнительные кабели поставляются по запросу

Релейные модули

– Обзор и монтаж системы –

Серия 857 Колодки с реле



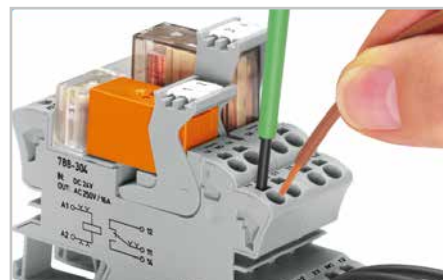
Вставка проводника при помощи рабочего инструмента.

Серия 859 Монтируемые на DIN-рейку клеммы с реле и оптопарой



Вставка проводника при помощи рабочего инструмента.

Серия 788 Колодки с миниатюрным коммутационным реле



Вставка проводника при помощи рабочего инструмента.



Простое объединение вертикальными и поперечными перемычками.



Простое объединение вертикальными и поперечными перемычками.



Простое объединение вертикальными и поперечными перемычками.



Маркировка с использованием системы WMB Multi.



Маркировка с использованием системы быстрой маркировки Mini-WSB.



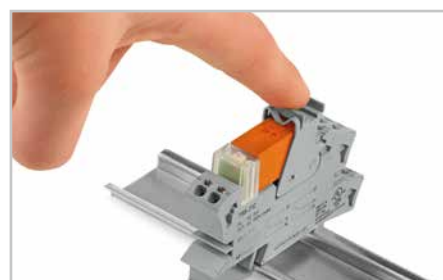
Маркировка с использованием системы WMB Multi и держателей групповой маркировки.



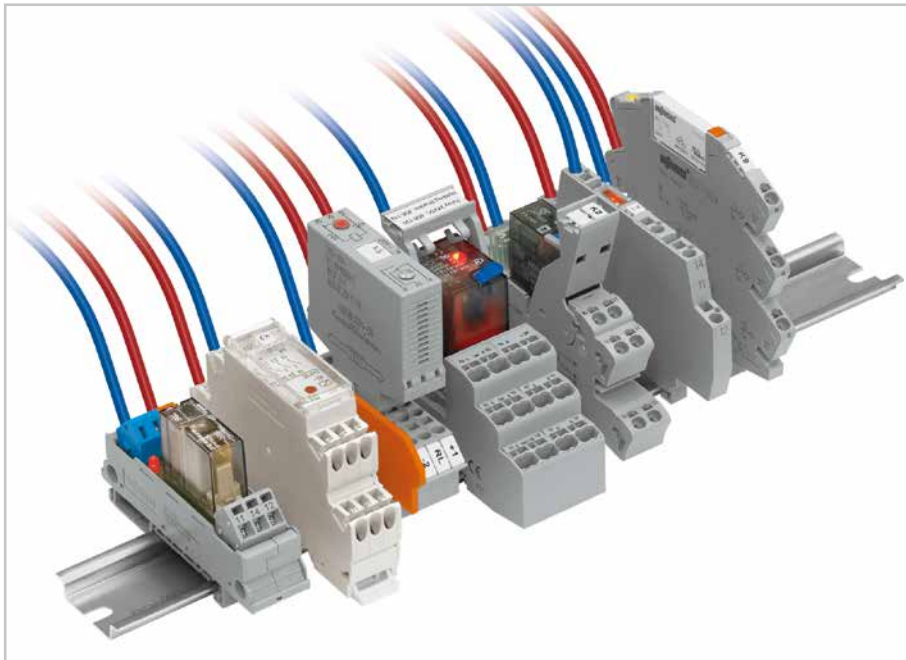
Извлечение реле при помощи извлекателя.



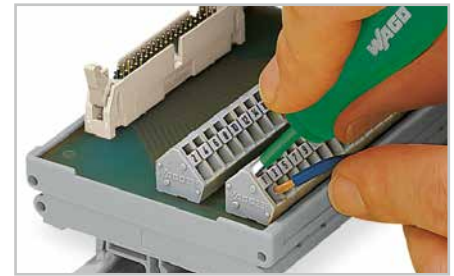
Индикация состояния с помощью светодиода



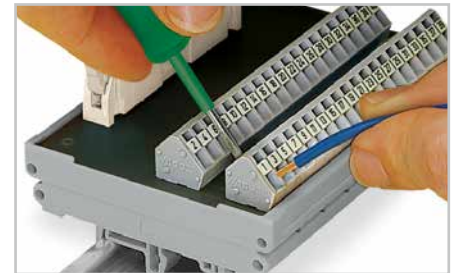
Разъём реле и извлекателем



Серия 288 Монтируемые на DIN-рейку релейные модули

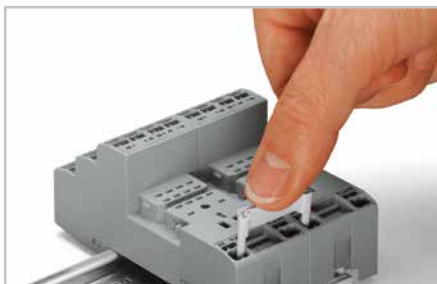


Подсоединение проводника методом фронтального монтажа



Подсоединение проводника - «боковой монтаж»

Серия 858
Колонки с промышленным реле



Объединение путём 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

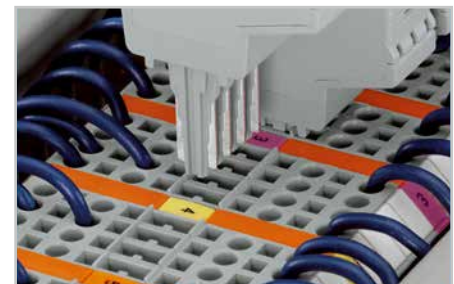


Вставка проводника при помощи рабочего инструмента.

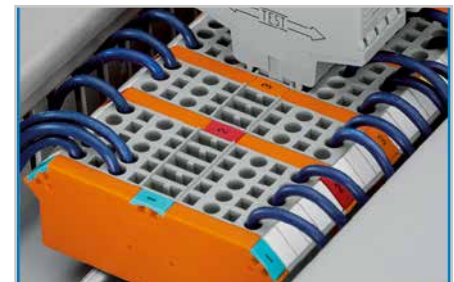


Простое объединение вертикальными и поперечными перемычками.

Серия 286/786 Съёмные функциональные модули для базовых клемм



Безошибочный монтаж благодаря кодировке.



Маркировка с использованием системы WMB Multi.


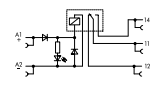
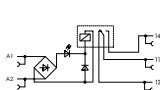

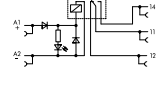
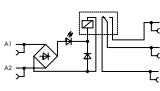

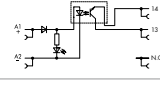
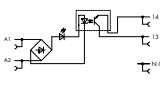
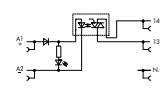

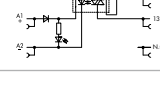
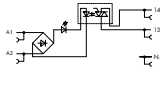
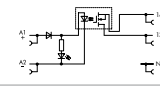

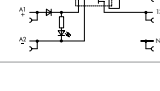
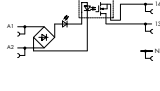
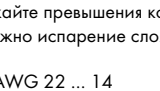


Функциональное испытание при помощи тестовых разъёмов для проверки защиты от касания.

Релейные модули

Колodки 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 переключ. 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 перемен.тока. При более высокой коммутируемой мощности возможно испарение слоя позолоты. Образующиеся наплавления в корпусе могут привести к сокращению срока службы.

Сечение проводников (серия 857): 0,34 ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14
Технология подключения (серия 857) Push-in CAGE CLAMP® (см. стр. 14)


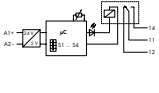

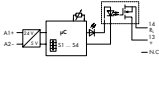

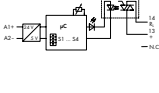

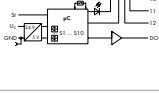

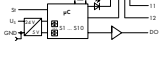
Маркировка при помощи маркеров WMB Multi

Информацию по перемычкам см. на стр. 204.


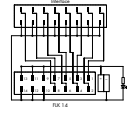

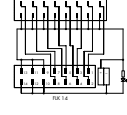

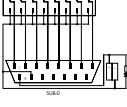
Релейные модули

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)


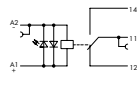

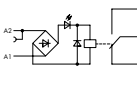

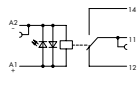

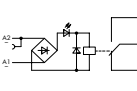

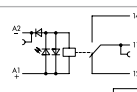

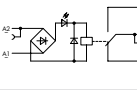

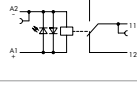

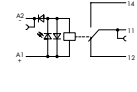


Пример применения:

Релейные модули

Монтируемые на DIN-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 переключ. 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 переключ. 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.

Сечение проводников (серия 859): 0,08 ... 2,5 мм² / AWG 28 ... 14
Технология соединения (серия 859) CAGE CLAMP® (см. стр. 14)


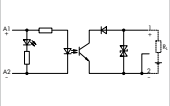

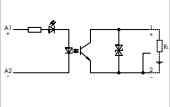

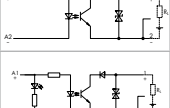

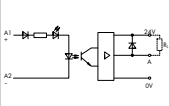

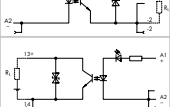

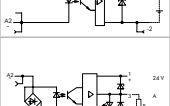

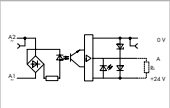

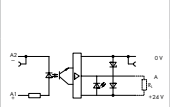



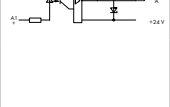
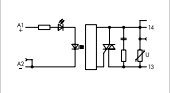
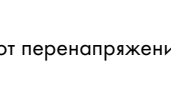


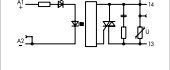
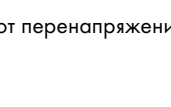


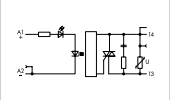
Маркировка с использованием системы быстрой маркировки Mini-WSB.

Информацию по перемычкам см. на стр. 204.

Оптронные модули

Монтируемые на DIN-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 DIN-рейку, с защитой от перенапряжений (серия 792), см. полный каталог продукции.

Релейные модули

Колodки 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 коммутационного 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.

Сечение проводников (серия 788): 0,34 ... 2,5 мм² / AWG 22 ... 14


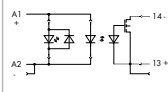

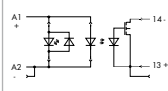

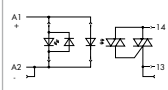

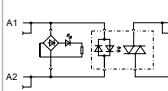
Технология подключения (серия 788) Push-in CAGE CLAMP® (см. стр. 14)

Маркировка с использованием мультимаркировочной системы WMB и маркировочных полосок







Модули твердотельных реле

Колодки с твердотельными реле


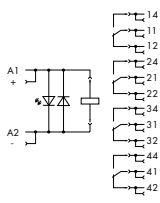

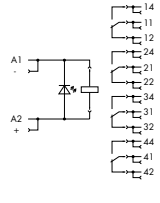

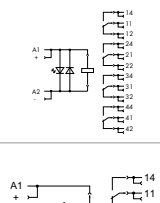

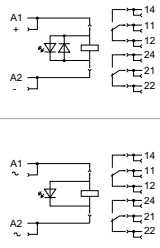
Серия 788

	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) 48 В пост.тока (48 - 60 В) 110 в пост.тока 24 В перем. тока 115 В перем.т. 230 В перем. тока				788-120 788-121 788-122 788-123 788-124 788-125
	Ограничительный модуль для релейного разъёма Максимальное рабочее напряжение: 230 В перем.тока, 50 ... 60 Гц				788-148
	Съёмные миниатюрные переключающие реле (высота 15 мм) 1 переключающий контакт 2 переключающих контактах	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
		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, I _{макс} 18 А 2-контактные 3-контактные 4-контактные 6-контактные 8-контактные				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

Релейные модули Колонки 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 А	858-304
	Модуль реле с 4 переключающими контактами и позолоченными контактами		24 В пост. тока	250 В перем.тока*	4 x 5 А*	858-314
	Модули реле с 4 переключающими контактами		115 В перем.тока 230 В перем.тока	250 В перем.тока	4 x 5 А	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 А*	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 А	858-354 858-355
	Модули реле с 2 переключающими контактами		24 В пост. тока	250 В перем.тока	2 x 12 А	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
	Колонки 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 А (4 переключающих контакта); 2 x 12 А (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 А	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 А*	858-152 858-153
	Гребешковые перемычки, I_N 1 А	Объединение одного потенциала на стороне управления и нагрузки				858-402
	Крепежный кронштейн для промышленных реле	(высота 33,5 ... 35,5 мм)				858-110

Сечение проводников (серия 858): 2 x 0,34 ... 2 x 1,5 мм² / AWG 22 ... 16


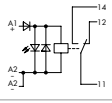
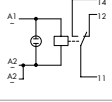

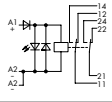
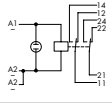

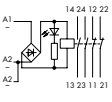

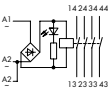

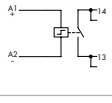
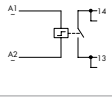

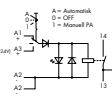

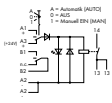

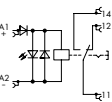

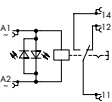
Технология подключения (серия 858) Push-in CAGE CLAMP® (см. стр. 14)

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 переключ. контактом		24 В пост. тока	250 В перем.тока	12 А	789-304
	Модуль реле с 1 переключ. 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
	Модуль 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
	Модуль 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
	Модуль 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
	Модуль 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

Сечение 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.


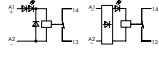
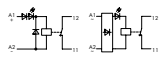

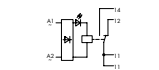

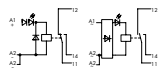

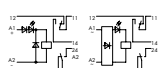

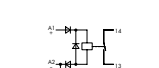

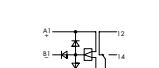
Перемычка для серии 789

	Описание	Артикул
	Гребешковые перемычки, I_N 16 А, 12-контактные, для обрезки до необходимой длины	789-112


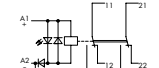

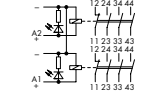

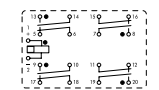
Релейные модули

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 А	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 А	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 А	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 А	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 А	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 А	288-320
	Двухпозиционные модули реле с 1 переключающим контактом , реле припаяно к монтажному адаптеру		24 В пост. тока	250 В перем.тока	6 А	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 А	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 А	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 А	288-412 288-413 288-414 288-415 288-418

Сечение 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

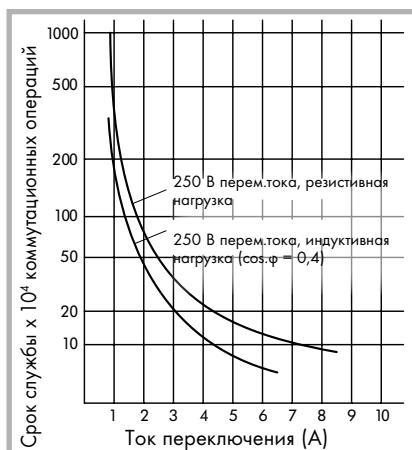
Для обеспечения надежного контакта его сопротивление в течение всего срока эксплуатации реле должно оставаться относительно низким и постоянным. Для изготовления контактов используют разнообразные материалы в зависимости от типа нагрузки, переключающего тока, переключающего напряжения и необходимого 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.




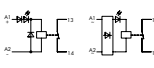

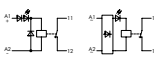

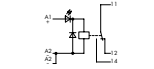

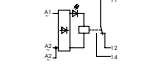

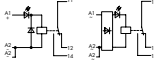

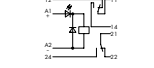

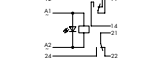

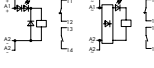

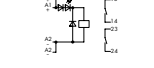
Материал контактов	Характеристики и применение	Спектр применений
AgNi 0,15 + 5 мк Au	Высочайшая устойчивость к коррозии, низкое и стабильное значение сопротивления при исключительно низкой коммутируемой мощности, для цепей с малыми токами	мкВ ... 30 В мкА ... 0,2 А
AuAg 10 через AgNi 15 + Au	Поведение 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 mA
Ag Cd O, с золотым напылением	Низкая тенденция к привариванию, высокая устойчивость к оплавлению при высокой коммутирующей мощности, Au для защиты во время хранения	≥ 12 В ≥ 100 mA
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 mA ... 10 A
Ag Sn O ₂	Низкая склонность к привариванию, крайне высокая устойчивость к оплавлению при высокой коммутирующей мощности, подходит для цепей с высокими коммутируемыми нагрузками, цепей постоянного тока	≥ 5 В/100 mA ≥ 10 В/10 mA ≥ 24 В/1 mA
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	Преимущества:	Недостатки:
Диод 	Большие	Да (U_D)	Нет	<ul style="list-style-type: none"> Простота применения Экономичность и надежность Некритичные размеры Малые индукционные напряжения 	<ul style="list-style-type: none"> Ослабление только через нагрузочный резистор
Последовательная цепь с диодом/стабилитроном 	От средних до малых	Да (U_{zD})	Нет	<ul style="list-style-type: none"> Некритичные размеры 	<ul style="list-style-type: none"> Ослабление только выше U_{zD}
Ограничительный диод 	От средних до малых	Да (U_{zD})	Да	<ul style="list-style-type: none"> Экономичность Некритичные размеры Ограничение положительных максимальных значений Подходят для цепей переменного тока 	<ul style="list-style-type: none"> Ослабление только выше U_{zD}
Варистор 	От средних до малых	Да (U_{VDR})	Да	<ul style="list-style-type: none"> Высокое поглощение энергии Некритичные размеры Подходят для цепей переменного тока 	<ul style="list-style-type: none"> Ослабление только выше U_{VDR}
Сочетание R/C 	От средних до малых	Нет	Да	<ul style="list-style-type: none"> Ослабление РЧ (RF) через накопление мощности Подходят для цепей переменного тока Ослабление в зависимости от уровня 	<ul style="list-style-type: none"> Необходим точный подбор габаритов Высокий пусковой ток

Релейные модули

Съёмные релейные модули для базовых клемм

Серия 286

	Описание		Номинальное входное напряжение U_N	Макс. переключающее напряжение	Предельный длительный ток	Артикул
	Модуль реле с 1 закрывающим контактом ①		24 В пост. тока	250 В перем.тока	5 А	286-364
	Модуль реле с 1 размыкающим контактом ①		24 В пост. тока	250 В перем.тока	5 А	286-368
	Модуль реле с 1 переключающим контактом ②		24 В пост. тока	250 В перем.тока	7 А	286-304
	Модуль реле с 1 переключающим контактом ②		115 В перем.тока 230 В перем.тока	250 В перем.тока	7 А	286-507 286-508
	Модули реле с 1 переключающим контактом и позолоченными контактами ②		24 В пост.тока 24 В перем./пост. тока	250 В перем.тока*	1 А*	286-394 286-594
	Модули реле с 2 переключающими контактами ③		24 В пост.тока 110 В пост.тока 220 В пост.тока	250 В перем.тока	7 А	286-312 286-315 286-316
	Модули реле с 2 переключающими контактами ③		24 В перем.тока 115 В перем.тока 230 В перем.тока	250 В перем.тока	7 А	286-512 286-515 286-516
	Модуль реле с 1 размыкающим контактом и 1 закрывающим контактом ③		24 В пост. тока	250 В перем.тока	6 А	286-320
	Модуль реле с 2 закрывающими контактами ③		24 В пост. тока	250 В перем.тока	6 А	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


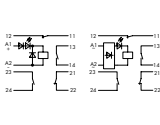

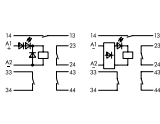

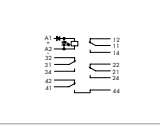

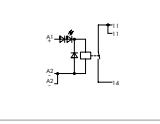

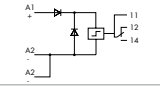
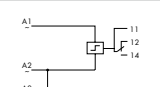
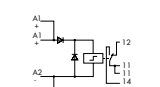

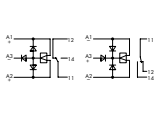
① ... ⑤: Информацию по совместимым клеммам см. на стр. 219.



Релейные модули

Съёмные 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 ④		230 В перем. тока	250 В перем.тока	5 А	286-548
	Модуль реле с 4 замыкающими контактами ④		115 В перем.т.	250 В перем.тока	5 А	286-555
	Модуль реле с 4 переключающими контактами ⑤		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 ②		24 В пост. тока	250 В перем.тока	5 А	286-376
	Реле с механической блокировкой с 1 переключающим контактом ②		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 ②		24 В пост. тока	250 В перем.тока	3 А (6 А до +50 °С)	286-575
	Модули двухпозиционных реле с 1 переключающим контактом, переключение по высокому/низкому уровню ②		24 В пост.тока 24 В пост.тока	250 В перем.тока	6 А	286-380 286-381

Клеммы для съёмных модулей

0.08 ... 2,5 мм² / 28 ... 14 AWG




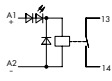

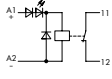

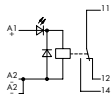

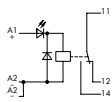

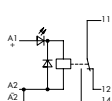

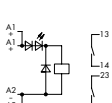

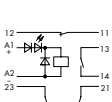

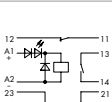

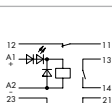

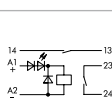
	Описание		Ширина	Артикул	Присвоение
	Клеммы для съёмных модулей, с 2-проводными клеммами	Оранжевая разделительная пластина	12 мм	○ 280-618	①
			17 мм	○ 280-619	②
			22 мм	○ 280-638	③
			27 мм	○ 280-639	④
	Клеммы для съёмных модулей, с 4-проводными клеммами	Оранжевая разделительная пластина	12 мм	○ 280-608	①
		Маркировочная пластина	15 мм	○ 280-762	①
		Оранжевая разделительная пластина	17 мм	○ 280-609	②
		Маркировочная пластина	20 мм	○ 280-763	②
		Оранжевая разделительная пластина	22 мм	○ 280-628	③
		Маркировочная пластина	25 мм	○ 280-764	③
		Оранжевая разделительная пластина	27 мм	○ 280-629	④
		Маркировочная пластина	30 мм	○ 280-765	④
Оранжевая разделительная пластина	37 мм	○ 280-636	⑤		

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

Релейные модули

Съёмные 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 коммутационного напряжения 30 В пост.тока и тока 50 мА перем.тока. При более высокой коммутационной мощности возможно испарение слоя позолоты. Образующиеся наплавления в корпусе могут привести к сокращению срока службы.

❶ ... ❹: Информацию по совместимым клеммам см. на стр. 219.

Модули оптопар

Съёмные 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 ②		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 ②		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 ②		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 ②		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 ①		24 В пост. тока	20 ... 60 В пост.тока	100 мА	286-791
	Двухканальный модуль оптопары ③		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 ③		24 В пост. тока	20 ... 30 В пост.тока	500 мА	286-790

Клеммы для съёмных модулей

0.08 ... 2,5 мм² / 28 ... 14 AWG

CAGE CLAMP®

	Описание	Ширина	Артикул	Присвоение	
	Клеммы для съёмных модулей, с 2-проводными клеммами	Оранжевая разделительная пластина	12 мм	○ 280-618	①
			17 мм	○ 280-619	②
			22 мм	○ 280-638	③
			27 мм	○ 280-639	④
	Клеммы для съёмных модулей, с 4-проводными клеммами	Оранжевая разделительная пластина	12 мм	○ 280-608	①
		Маркировочная пластина	15 мм	○ 280-762	①
		Оранжевая разделительная пластина	17 мм	○ 280-609	②
		Маркировочная пластина	20 мм	○ 280-763	②
		Оранжевая разделительная пластина	22 мм	○ 280-628	③
		Маркировочная пластина	25 мм	○ 280-764	③
		Оранжевая разделительная пластина	27 мм	○ 280-629	④
		Маркировочная пластина	30 мм	○ 280-765	④
Оранжевая разделительная пластина	37 мм	○ 280-636	⑤		

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

Съёмные модули реле времени для базовых клемм, специальные релейные модули, модули отвода перенапряжений Серия 286

Съёмные 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 ②	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 ②	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 I_N	Артикул
	Модули двухпозиционных реле, переключение по высокому уровню, 1 переключающий контакт ①	24 В пост. тока	250 В перем.тока	41,4 мА	286-380
	Модули двухпозиционных реле, переключение по низкому уровню, 1 переключающий контакт ①	24 В пост. тока	250 В перем.тока	41,4 мА	286-381
	Модуль с переключающим реле ①	24 В пост. тока			286-825

Модули отвода перенапряжений


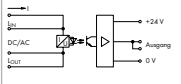

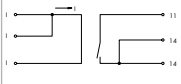

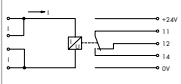
	Описание	Номинальное рабочее напряжение U_N	Рабочее напряжение	Номинальный ток I_N	Артикул
	Одноступенчатое подавление для 2-полюсных цепей управления и питания ①	230 В перем. тока	300 В перем. тока	10 А	286-838
		115 В перем.т.	150 В перем. тока		286-838/115-000
	Трехступенчатое подавление для 1-полюсных цепей передачи данных, измерения и цепей управления ②	24 пост.тока	30 В пост.тока	0,1 А	286-833
	Трехступенчатое подавление для 2-полюсных цепей передачи данных, измерения и цепей управления ②	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 ②	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 ③	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

① ... ⑤: Информацию по совместимым клеммам см. на стр. 219.


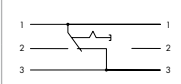

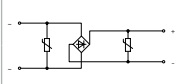

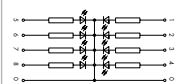

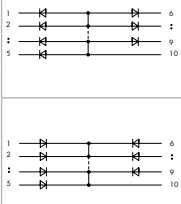

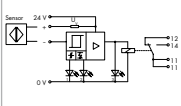

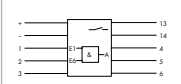
Модули контроля протекания переменного тока, специальные модули

Серия 286

Модули контроля протекания переменного тока

	Описание	Диапазон контроля тока	Диапазон напряжений	Артикул
	Модуль мониторинга за протеканием перем./пост.тока 2	 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 1	 0,4 ... 3,5 А пост.тока (от -20 до +40 °С) 0,4 ... 3 А пост.тока (от -20 до +60 °С) 0,4 ... 2 А пост.тока (от -20 до +70 °С)	12 ... 28 В пост.тока	286-662
	Модуль мониторинга за протеканием перем.тока, 1 переключающий контакт 3	 0,2 ... 3 А перем.тока (с возможностью регулировки)		286-664

Специализированные модули

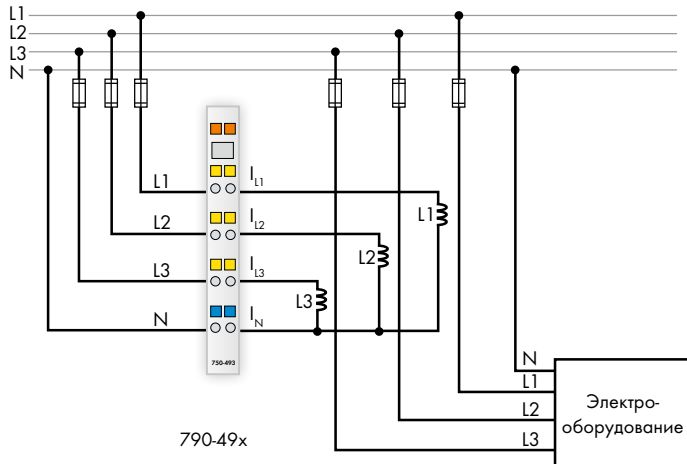
	Описание	Рабочее напряжение	Характеристики	Артикул		
	Переключающие модули, 1-полюсные, с двухпозиционным клавишным переключателем 1		24 В пост.тока / 250 В перем.тока	286-895		
			24 В пост.тока / 250 В перем.тока	286-896		
	Мостовые выпрямители, с варисторной защитой 1		24 В перем. тока	286-830		
			250 пост.тока	286-840		
	Модуль светодиодной схемы, с 8 светодиодами, общий катод 3		24 В пост. тока	286-822		
	Модули с диодной схемой		250 В перем./пост.тока	Общий анод	3 диода 1	286-803
				5 диодов 1	286-805	
				7 диодов 2	286-807	
				9 диодов 3	286-809	
			Общий катод	3 диода 1	286-813	
				5 диодов 1	286-815	
				7 диодов 2	286-817	
				9 диодов 3	286-819	
	Коммутирующий усилитель NAMUR 2		34 в пост.тока	С выходом транзистора	286-881	
	Модуль схемы «И» с 6 входами, выход реле с 1 замыкающим контактом 3		- 24 В пост. тока		286-826	

Измерение мощности и энергопотребления ...

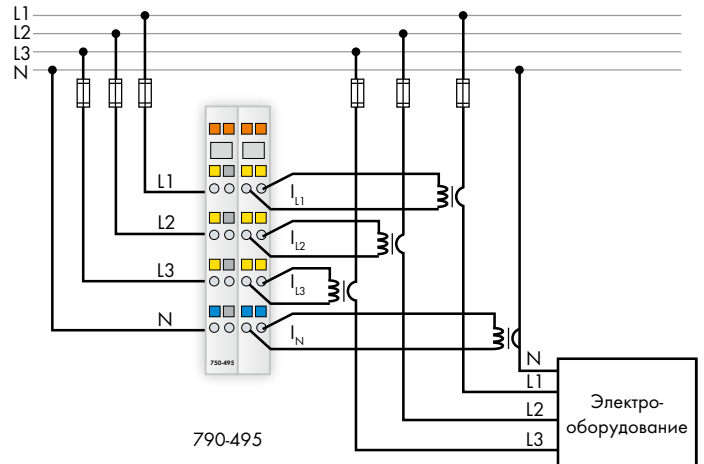
... с помощью 3-фазных модулей измерения мощности из WAGO-I/O-SYSTEM 750

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

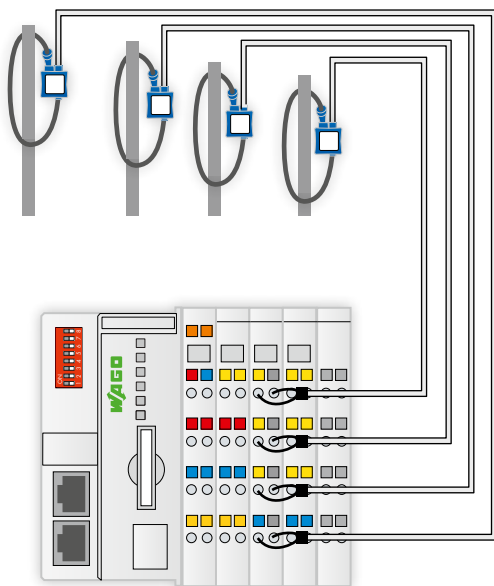


Измерение мощности, энергопотребления и нейтрали оборудования, подключенного к электросети 480/690 В переменного тока через 3-фазный модуль измерения мощности 750-495

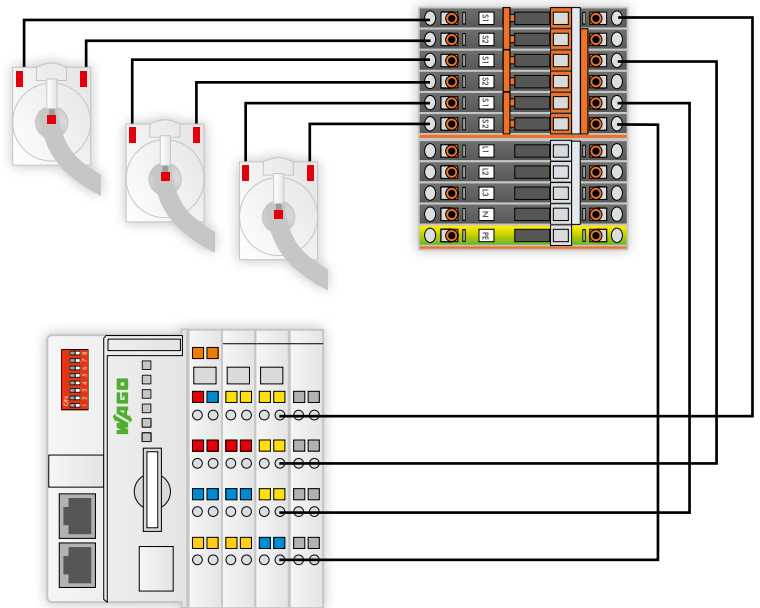


Области применения

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 трёхфазного тока

Phase L1-L3 Summary:

Active Power	216.8 W
Reactive Power	-10.1 var
Apparent Power	217.03 VA
Power Factor PF	0.707
Active Energy	330 Wh
Reactive Energy	50 varh
Apparent Energy	680 VAh
Current N	0.001 A
Tamper Detect	Green

Phase L1 Measurements:

Current	0.261 A
Overcurrent	Green
Voltage L1-N	238.39 V
Undervoltage	Green
Overvoltage	Green
Active Power	62.26 W
Reactive Power	-2.52 var
Apparent Power	62.31 VA
cos phi	0.99
Power Factor PF	0.99
Frequency	49.96 Hz

Phase L2 Measurements:

Current	0.514 A
Overcurrent	Green
Voltage L2-N	238.62 V
Undervoltage	Green
Overvoltage	Green
Active Power	122.52 W
Reactive Power	-6.32 var
Apparent Power	122.67 VA
cos phi	0.99
Power Factor PF	0.99
Frequency	49.96 Hz

Phase L3 Measurements:

Current	0.134 A
Overcurrent	Green
Voltage L3-N	238.55 V
Undervoltage	Green
Overvoltage	Green
Active Power	12.26 W
Reactive Power	-0.25 var
Apparent Power	12.27 VA
cos phi	0.99
Power Factor PF	0.99
Frequency	49.96 Hz

Available Variables (Fb_750_494_ValuesAC):

- xEnable
- enumMeasuredValue1
- enumMeasuredValue2
- enumMeasuredValue3
- enumMeasuredValue4
- abIn_750_494
- abOut_750_494 >
- bToken >
- xReady
- bFeedback
- rMeasuredValue1
- rMeasuredValue2
- rMeasuredValue3
- rMeasuredValue4

Также возможно конфигурирование измеряемых значений с помощью функционального блока.

Диаграмма гармоник

Harmonics Analysis Summary:

Frequency	49.99 Hz
Current Frequency	49.99 Hz
Maximum Frequency	49.99 Hz
Minimum Frequency	49.99 Hz

Total Harmonic Distortion (THD):


Voltage	0.003
Current	0.001

Table of Measured Values:



Order	Value
2	0.005
3	0.004
4	0.003
5	0.003
6	0.003
7	0.003
8	0.003
9	0.003
10	0.003
11	0.003
12	0.001
13	0.001
14	0.001
15	0.001
16	0.001
17	0.001
18	0.001
19	0.001
20	0.001
21	0.001
22	0.001
23	0.001
24	0.001
25	0.001
26	0.001
27	0.001
28	0.001
29	0.001
30	0.001
31	0.001
32	0.001
33	0.001
34	0.001
35	0.001
36	0.001

Таблица измеряемых значений

Съёмные 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 диаметром: 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		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	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	855-605/1500-501	
1500	1	5	1	855-601/1500-501		
2000	5	10	1	855-805/2000-1001		
2000	1	10	1	855-801/2000-1001		
2500	5	10	1	855-1005/2500-1001		
2500	1	10	1	855-1001/2500-1001		

Принадлежности

	Описание	Артикул
	Адаптер несущей рейки для съёмных трансформаторов тока (855-3xx и 855-4xx)	855-9900
	Комплект для быстрого монтажа (2 компонента, включая кабельную стяжку)	855-9910



Защёлкивание адаптера для несущей рейки на съёмном трансформаторе тока.


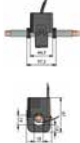
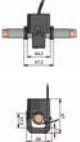
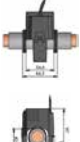
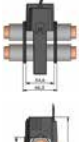


Фиксация кабеля с помощью крепёжного винта.



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	

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 со штекерными 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 А в комбинации с 3-фазными модулями измерения мощности 750-493/494/495

** Тестирование отвечает стандарту EN 61869-2 с коэффициентом преобразования 16 А/0,16 А (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 А

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 А 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 А 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



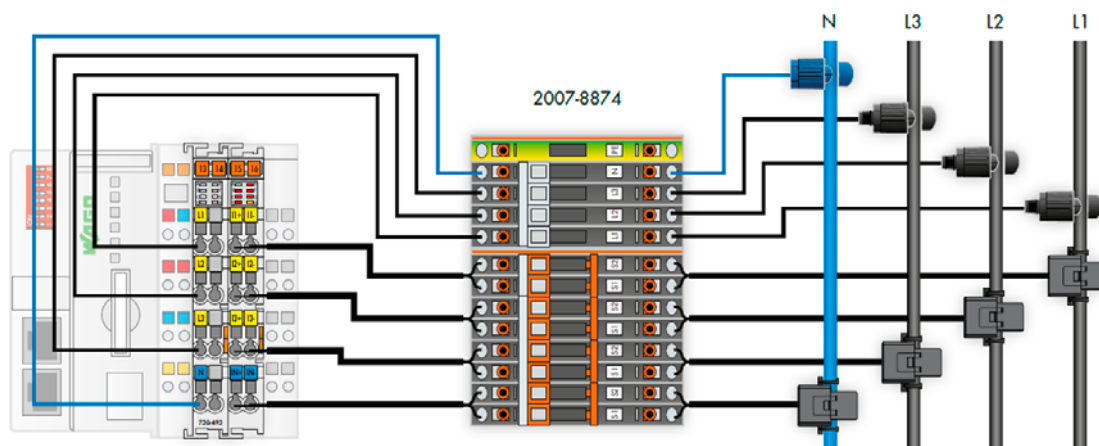
Функция: катушка Роговского представляет собой закрытую катушку с немагнитным разъёмным сердечником. Катушка располагается вокруг кабеля или токопроводящего стержня. Магнитное поле, создаваемое переменным током, протекающим по проводнику, создает на выходе катушки напряжение. Эта процедура измерения 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
	Чёрный	3 ... 5 мм Ø	2 А, 450 В, F, 70 кА, 5 x 25 мм	855-8001
	Синий		-	855-8002
	Чёрный	5 ... 7 мм Ø	2 А, 450 В, F, 70 кА, 5 x 25 мм	855-8003
	Синий		-	855-8004



Система подключения и интерфейсные модули WAGO

– Обзор и примеры применения –

16-канальный модуль с интерфейсным модулем

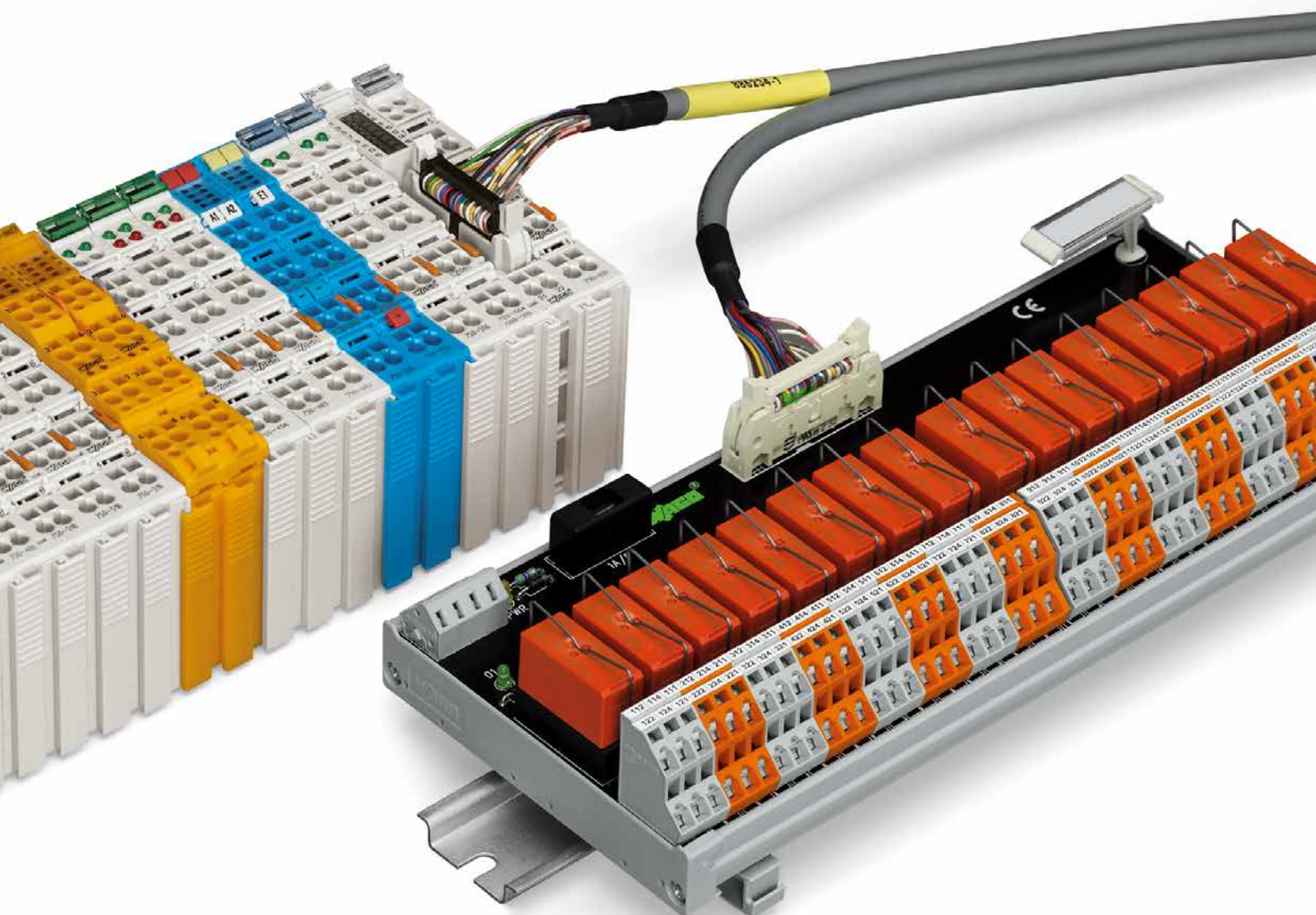
Новые шинные модули серии 750-14xx и 750-15xx со съёмным соединителем согласно DIN 41 651 предлагают 16 цифровых каналов в модуле шириной менее 12 мм. Благодаря возможности быстрого подключения и компактной конструкции монтируемые на DIN-рейку интерфейсные модули облегчают монтаж в условиях ограниченного 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 разъёмы) с преимуществами современной системы ввода/вывода. Ещё 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.





Монтируемые на DIN-рейку
релейные модули серии **288/289**

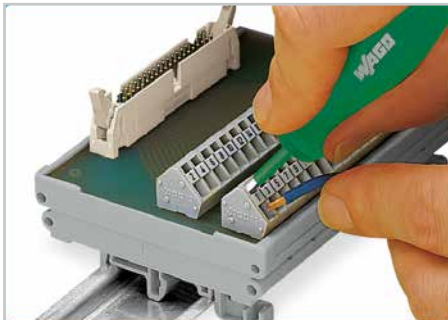


Интерфейсный кабель WAGO,
706-7753/302-100

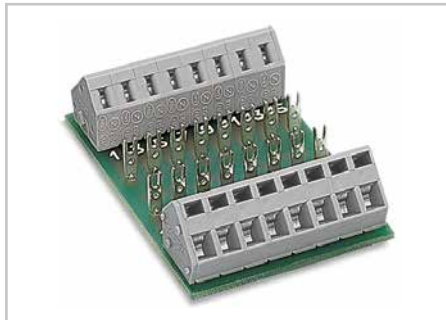


Интерфейсный кабель WAGO,
706-7753/300-100

Примеры:



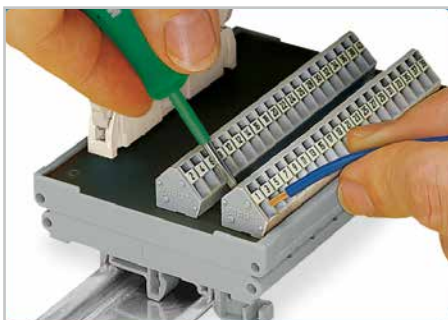
Подсоединение проводника методом фронтального
монтажа



Контакты под пайку для самостоятельного монтажа



Релейный модуль, 8 каналов



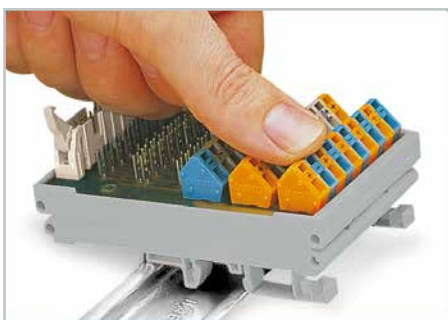
Подсоединение проводника - «боковой монтаж»



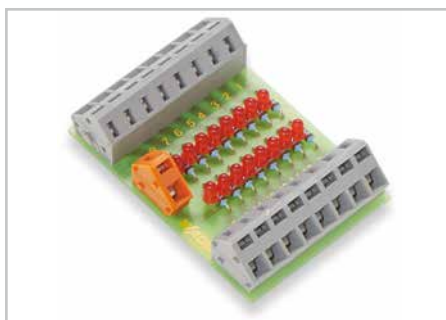
Диодный модуль



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
ДВых	6ES7 321-7BH80-0AA0	16 Двх	706-2300/101-XXX	1	T16ES	1
	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
АВх	6ES7 322-8BF00-0AB0	8 Двых	706-2300/201-XXX	1	T8ES /T8S	1
	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
АВых	6ES7 331-7TF00-0AB0	8 AI	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1
	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.

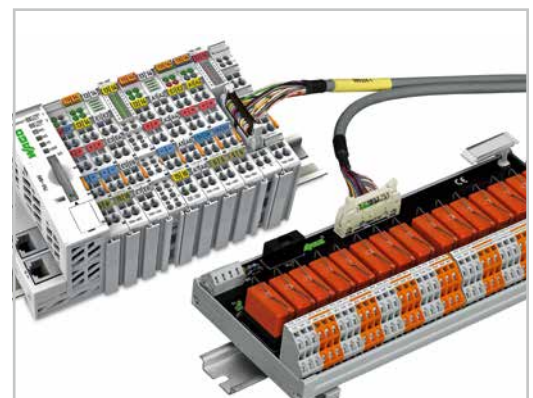
Интерфейсные модули WAGO				
	Тип	Краткое описание:	Габариты (мм), Ш x В x Г	Артикул
ДВХ/ДВЫХ	T8ES	10-конт., без питания	35 x 48 x 85	289-611
		10-конт., со светодиодами, 3 проводника	56 x 63 x 85	704-2003
	T8S	10-конт., со светодиодами, реле 5 А	70 x 65 x 105	704-5003
		10-конт., со светодиодами, реле 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 разъём 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
	WAGO-753 T16ES	706-7753/301-XXX
	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
Аналоговый вход/ аналоговый выход	S7-300 2 x T16ES	706-2300/301-XXX
	S7-300 A8E	706-2300/400-XXX
	S7-300 A8E11	706-2300/404-XXX
	S7-300 A8E12	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

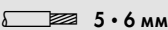

Системные кабели по запросу:

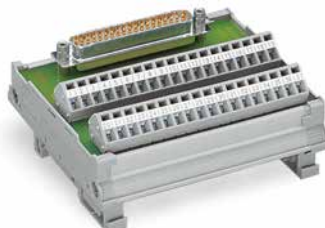
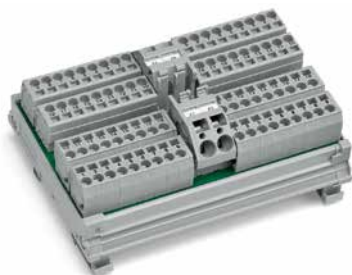
- SCHNEIDER M340
- SCHNEIDER QUANTUM
- SCHNEIDER TSX 37 (Micro)
- SCHNEIDER TSX 57 (Premium)
- GEFANUC 90-30 / ALSPA 80-35
- ROCKWELL COMPACT LOGIX (1769)
- ROCKWELL CONTROL LOGIX (1756)

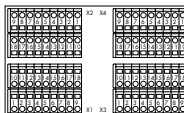
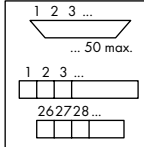
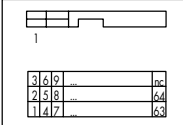
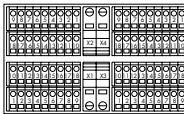
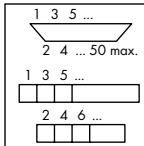
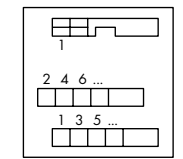
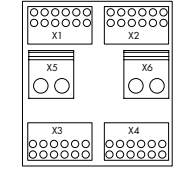
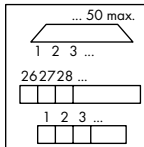

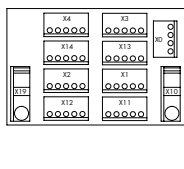
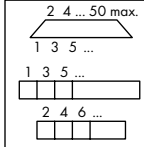

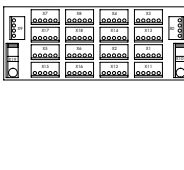
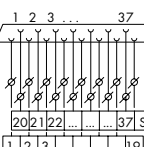



Монтируемые на DIN-рейку модули, используемые для умножения потенциала, интерфейсные модули серия 288/289



<p>Монтируемые на DIN-рейку модули, используемые для умножения потенциала</p>	<p>Интерфейсные модули Клеммные колодки с зажимом CAGE CLAMP® (серия 236) Монтажный адаптер для DIN-рейки 35 мм</p> <p>0,08 – 2,5 мм² AWG 28 · 12</p>  5 · 6 мм	<p>Интерфейсные модули Клеммные колодки с зажимом CAGE CLAMP® (серия 736/737) Монтажный адаптер для DIN-рейки 35 мм</p> <p>0,08 – 2,5 мм² AWG 28 · 12</p>  5 · 6 мм
--	---	---



Артикул	Упак. единица	Артикул	Упак. единица	Артикул	Упак. единица
 <p>Модуль умножения потенциала, 4 потенциала с 18 точками соединения каждый</p> <p>288-825 1</p> <p>250 В перем./пост.тока/12 А</p>	 <p>1 2 3 50 max.</p> <p>1 2 3 ... 262728 ...</p>	<p>Интерфейсные модули с вилкой D-Mini-Sub для сопрягаемых разъемов с контактами под пайку</p> <p>9-пол 289-545 1</p> <p>15-пол 289-546 1</p> <p>25-пол 289-547 1</p> <p>37-пол 289-548 1</p> <p>50-пол 289-549 1</p> <p>для ответных соединителей с врезными контактами</p> <p>9-пол 289-540 1</p> <p>15-пол 289-541 1</p> <p>25-пол 289-542 1</p> <p>37-пол 289-543 1</p> <p>50-пол 289-544 1</p>	<p>Интерфейсные модули с вилочным соединителем согласно DIN 41651 и многоуровневой клеммной колодке для печатных плат</p>  <p>10-пол 289-611 1</p> <p>14-пол 289-612 1</p> <p>16-пол 289-613 1</p> <p>20-пол 289-614 1</p> <p>26-пол 289-615 1</p> <p>34-пол 289-616 1</p> <p>40-пол 289-617 1</p> <p>50-пол 289-618 1</p> <p>64-пол 289-619 1</p>	<p>Интерфейсные модули с вилочным соединителем согласно DIN 41651 и одноуровневыми клеммными колодками для печатных плат</p> <p>10-пол 289-501 1</p> <p>14-пол 289-502 1</p> <p>16-пол 289-503 1</p> <p>20-пол 289-504 1</p> <p>26-пол 289-505 1</p> <p>34-пол 289-506 1</p> <p>40-пол 289-507 1</p> <p>50-пол 289-508 1</p> <p>64-пол 289-509 1</p>	
 <p>Модуль умножения потенциала, 4 потенциала с одной точкой питания и 18 точками соединения каждый</p> <p>288-837 1</p> <p>250 В перем./пост.тока/12 А</p>	 <p>1 3 5 ... 2 4 ... 50 max.</p> <p>1 3 5 ... 2 4 6 ...</p>	<p>Интерфейсные модули с розеткой D-Mini-Sub для сопрягаемых разъемов с контактами под пайку</p> <p>9-пол 289-555 1</p> <p>15-пол 289-556 1</p> <p>25-пол 289-557 1</p> <p>37-пол 289-558 1</p> <p>50-пол 289-559 1</p> <p>для ответных соединителей с врезными контактами</p> <p>9-пол 289-550 1</p> <p>15-пол 289-551 1</p> <p>25-пол 289-552 1</p> <p>37-пол 289-553 1</p> <p>50-пол 289-554 1</p>	 <p>1</p> <p>2 4 6 ...</p> <p>1 3 5 ...</p>	<p>Также доступны для соединителей, отвечающих стандартам DIN 41612 (типы E, F) и DIN 41651</p>	
 <p>Модуль умножения потенциала, 4 группы потенциалов, каждая с 6 точками соединения для положительных и отрицательных потенциалов</p> <p>288-867 1</p> <p>24 В пост. тока/10 А</p>	 <p>... 50 max.</p> <p>1 2 3 ...</p> <p>262728 ...</p> <p>1 2 3 ...</p>	<p>Интерфейсные модули с вилками D-Mini-Sub</p> <p>9-пол 289-720 1</p> <p>15-пол 289-721 1</p> <p>25-пол 289-722 1</p> <p>37-пол 289-723 1</p>	 <p>1</p> <p>2 4 6 ...</p> <p>1 3 5 ...</p>	<p>Интерфейсные модули RJ-45 кат. 5</p> <p>RJ к 4-контактному + S 289-174</p> <p>RJ к 4-контактному + S + P 289-178</p> <p>RJ к 8-контактному + S 289-175</p> <p>RJ к 8-контактному + S + P 289-179</p>	
 <p>Модуль умножения потенциала, 4 потенциала, каждый с 24 В пост.тока с 5 точками соединения 24 В и 5 точками соединения 0 В</p> <p>288-870/000-030 1</p> <p>24 В пост. тока/10 А</p>	 <p>2 4 ... 50 max.</p> <p>1 3 5 ...</p> <p>1 3 5 ...</p> <p>2 4 6 ...</p>	<p>Интерфейсные модули с розетками D-Mini-Sub</p> <p>289-725 9-пол 1</p> <p>289-726 15-пол 1</p> <p>289-727 25-пол 1</p> <p>289-728 37-пол 1</p>	 <p>1 2 3 ... 37</p> <p>1 2 3 ... 19</p> <p>20 21 22 ... 37 S</p>	<p>RJ + S к RJ + S 289-172</p> <p>RJ + S + P к RJ + S + P 289-176</p> <p>RJ + S + P к RJ + S + P кроссоверный 289-177</p>	
 <p>Модуль умножения потенциала, 8 потенциалов, каждый с 24 В пост.тока с 5 точками соединения 24 В и 5 точками соединения 0 В</p> <p>288-870/000-040 1</p> <p>24 В пост. тока/10 А</p>	 <p>1 2 3 ... 37</p> <p>1 2 3 ... 19</p> <p>20 21 22 ... 37 S</p>	<p>Интерфейсные модули с розетками D-Mini-Sub</p> <p>289-725 9-пол 1</p> <p>289-726 15-пол 1</p> <p>289-727 25-пол 1</p> <p>289-728 37-пол 1</p>	 <p>1 2 3 ... 37</p> <p>1 2 3 ... 19</p> <p>20 21 22 ... 37 S</p>	<p>Интерфейсный модуль RJ-45 кат. 6</p> <p>RJ к 8-контактному + S 289-195</p>	

S: экран; P: силовые контакты-перемычки

Держатели печатных плат для монтажа на DIN-рейку Серия 288

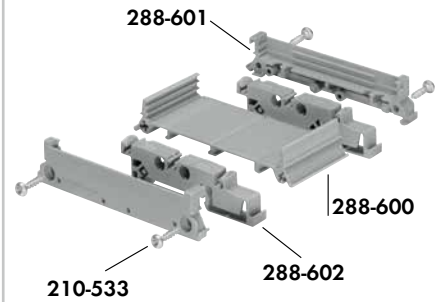
Монтажный адаптер,
размер 1, ширина 85 мм,
для монтажа на DIN-рейку
печатных плат шириной 71,2 мм



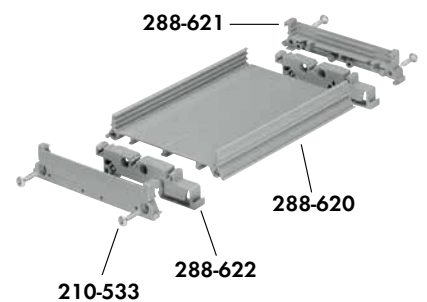
Монтажный адаптер,
размер 2, ширина 106 мм,
для монтажа на DIN-рейку
печатных плат шириной 100 мм



Монтажный адаптер, размер 1,
низкопрофильный



Монтажный адаптер, размер 2,
низкопрофильный



Монтажный адаптер, тип 2,
высокопрофильный, с крышкой



Артикул	Упак. единица	Артикул	Упак. единица
Боковая крышка, размер 1, низкопрофильная, толщина 6,35 мм	288-601 1	Боковая крышка, размер 2, низкопрофильная, толщина 8,75 мм	288-621 1
Монтаж. ножка для DIN-рейки 35 мм	288-602 1	Монтаж. 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 м	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

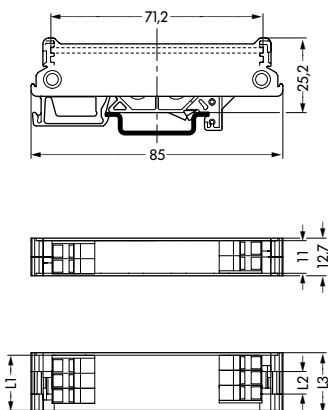
Свободное расстояние между профилем и печатной платой: 5 мм (при использовании верхнего паза)

Длина печатной платы: L1
Длина основания: L2 = L1 - 15,8 мм
Длина монтажного адаптера: L3 = L1 + 2 мм
Длина крышки: L4 = L1

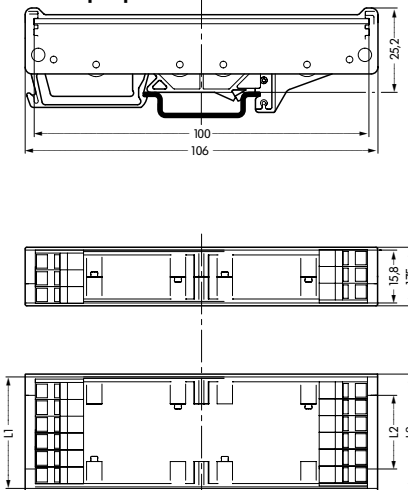
Боковая крышка, размер 2: толщина 8,75 мм

Свободное расстояние между профилем и печатной платой: 5 мм

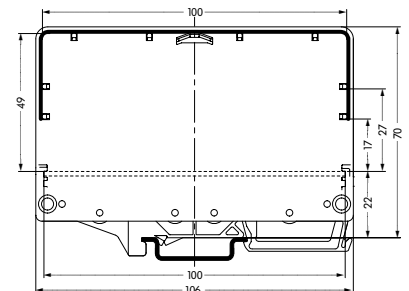
Монтажный адаптер, размер 1, низкопрофильный



Монтажный адаптер, размер 2, низкопрофильный



Монтажный адаптер, размер 2, высокопрофильный



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	Ширина штекера: 10 мм 15 мм 20 мм 25 мм
	250 В/4 кВ/3 6 А (макс.)	250 В/4 кВ/3 6 А (макс.)



Тип 1



2






















Тип 6 5 4 3



Тип 10 9 8 7

Тип	Артикул	Упак. Единица	Тип	Артикул	Упак. Единица	Тип	Артикул	Упак. Единица
Пустые корпуса для компонентов для базовых клемм, серия 2002			Пустые корпуса для несущих клемм			Пустые корпуса для компонентов для клемм для съёмных модулей		
Тип 1	2002-800	100	Тип 3	280-801	100	Тип 7	286-110	1
2-конт., ширина 5,2 мм			2-конт., ширина 5 мм Внутренние габаритные размеры разъёма: Ш/В/Г (3,2/15/15) мм			4-конт., ширина 10 мм		
Тип 1	2002-810	50	Тип 4	280-802	50	Тип 8	286-111	1
2-конт., ширина 10,4 мм			2-конт., ширина 10 мм Внутренние габаритные размеры разъёма: Ш/В/Г (8,2/15/15) мм			6-конт., ширина 15 мм		
Тип 1	2002-820	50	Тип 5	280-804	50	Тип 9	286-112	1
4-конт., ширина 10,4 мм			4-конт., ширина 10 мм Внутренние габаритные размеры разъёма: Ш/В/Г (8,2/15/15) мм			8-конт., ширина 20 мм		
Пустые корпуса для проходных клемм, серии 2001, 2002, 2004, 2006			Пустые корпуса для компонентов для проходных клемм			Тип 10 286-113 1		
Тип 2	2002-880	50	Тип 6	280-803	50	10-конт., ширина 25 мм		
2-конт., ширина 10,4 мм			2-конт., ширина 10 мм Внутренние габаритные размеры разъёма: Ш/В/Г (8,2/15/15) мм					

Принадлежности, Серия 280, 286 и 2002

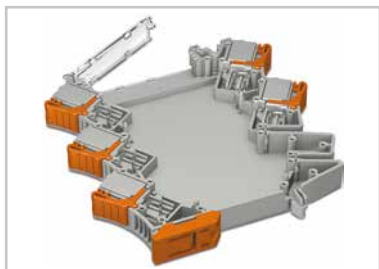
2-пров. Несущая клемма, ширина 5,2 мм  0,25 ... 2,5 (4) мм ² /AWG 22 ... 12 10 ... 12 мм серые 2002-1661 50	2-пров. Несущая клемма, ширина 5 мм  0,08 - 2,5 мм ² /AWG 28 - 14 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма серые 280-916 100	Клеммы для съёмных модулей, с 2-провод. клеммами, поляризованные, с оранжевым разделителем  0,08 ... 2,5 мм ² /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
4-пров. Несущая клемма, ширина 5,2 мм  0,25 ... 2,5 (4) мм ² /AWG 22 ... 12 10 ... 12 мм серые 2002-1861 50	3-пров. Несущая клемма, ширина 5 мм  0,08 - 2,5 мм ² /AWG 28 - 14 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма серые 280-610 100	Клеммы для съёмных модулей, с 4-провод. клеммами, поляризованные, с оранжевым разделителем  0,08 ... 2,5 мм ² /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
2-пров. Проходная клемма, ширина 5,2 мм  0,25 ... 2,5 (4) мм ² /AWG 22 ... 12 10 ... 12 мм серые 2002-1201 100	4-пров. Несущая клемма, ширина 5 мм  0,08 - 2,5 мм ² /AWG 28 - 14 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма серые 280-686 100	Клеммы для съёмных модулей, с 1-провод./1-провод. клеммами для съёмных модулей, с оранжевым разделителем  0,08 ... 4 мм ² /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
3-пров. Проходная клемма, ширина 5,2 мм  0,25 ... 2,5 (4) мм ² /AWG 22 ... 12 10 ... 12 мм серые 2002-1301 100	2-пров. Проходная клемма, ширина 5 мм  0,08 - 2,5 мм ² /AWG 28 - 14 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма серые 280-901 100	Плюсгубцы для открывания крышек пустых корпусов  210-492 1
4-пров. Проходная клемма, ширина 5,2 мм  0,25 ... 2,5 (4) мм ² /AWG 22 ... 12 10 ... 12 мм серые 2002-1401 100	3-пров. Проходная клемма, ширина 5 мм  0,08 - 2,5 мм ² /AWG 28 - 14 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма серые 280-681 100	
2-пров. Проходная клемма, ширина 6,2 мм  0,5 ... 4 (6) мм ² /AWG 20 ... 10 11 ... 13 мм серые 2004-1201 50	4-пров. Проходная клемма, ширина 5 мм  0,08 - 2,5 мм ² /AWG 28 - 14 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма серые 280-833 100	
2-пров. Проходная клемма, ширина 7,5 мм  0,5 ... 6 (10) мм ² /AWG 20 ... 8 13 ... 15 мм серые 2006-1201 50	2-пров. Проходная клемма, ширина 5 мм боковой монтаж  0,08 - 2,5 мм ² /AWG 28 - 14 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма серые 280-101 100	
Многофункциональный монтажный инструмент, Вставки для компонентов  2002-116 5		

Пустые модульные корпуса

серии 2857

- Обзор и конфигурация -

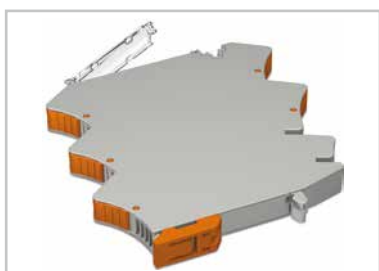
Поставляется в собранном виде



1. Предварительно собранный компонент



2. Вставка и пайка печатных плат



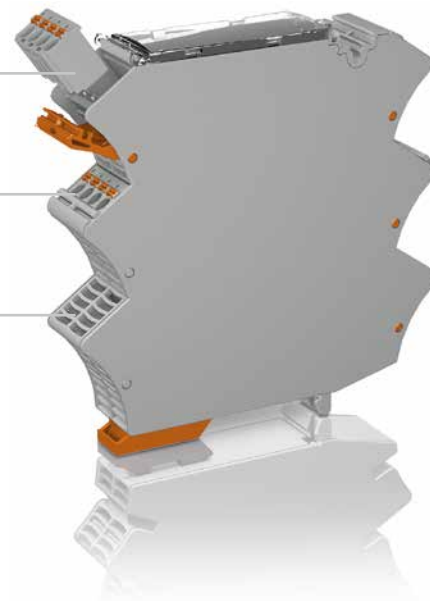
3. Крепеж на боковой стенке

Штекерные соединения **riCO MAX®**







Неразъемные соединения **riCO MAX®**

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
Гнёзда для перемычек	2-2	0-2	0-0	2-2


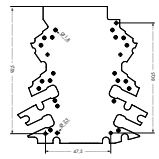
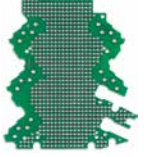
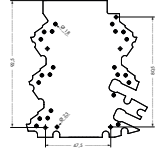
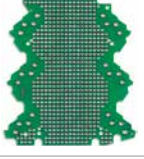
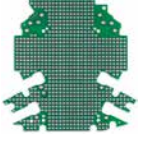
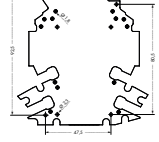
Смешанная конфигурация (фиксированные/съёмные/пустое гнездо) по запросу.

Пример уровня подключения и назначения гнезда для перемычки:



Уровни соединения	3-2
Гнёзда для перемычек	0-2

Платы для монтажа в пустые корпуса 12,5 мм и 22,5 мм:

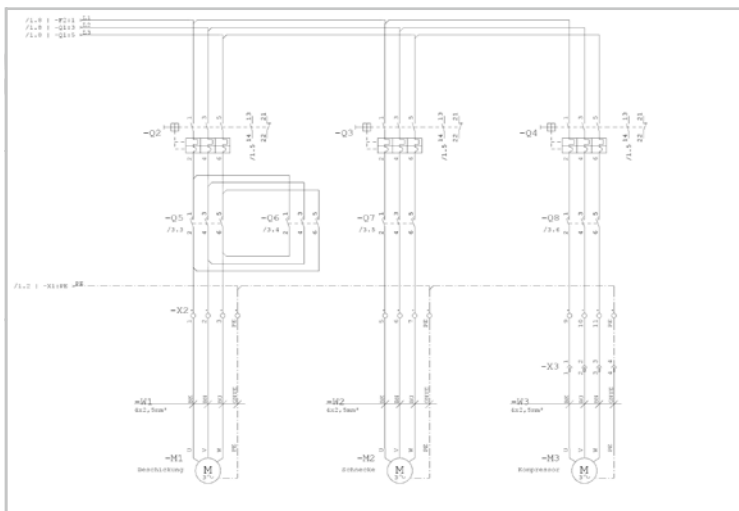
		Уровни соединения 2-2, Гнёзда для перемычек 2-2 2857-191/3140-000
		Уровни соединения 3-2, Гнёзда для перемычек 0-2 2857-192/3140-000
		Уровни соединения 3-3, Гнёзда для перемычек 0-0 2857-193/3140-000
		Уровни соединения 1-1, Гнёзда для перемычек 2-2 2857-194/3140-000

Проектирование и реализация систем Smart Data

Поддерживает технологический процесс от проектирования шкафа управления до монтажа оборудования

Электротехника

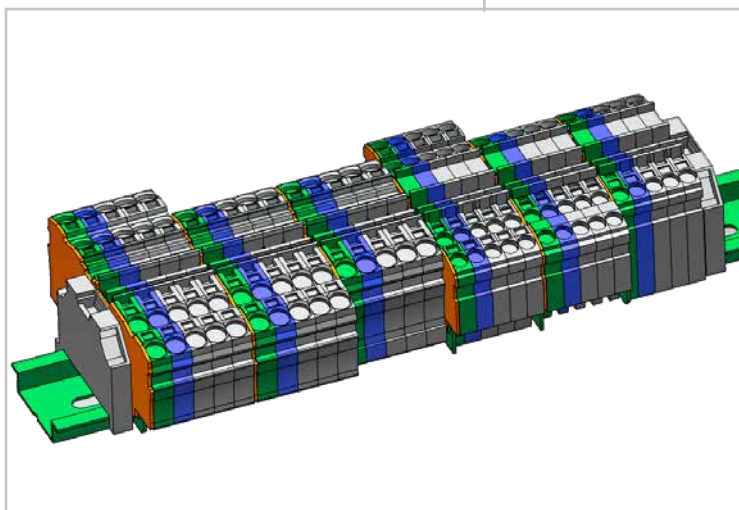
Прямой импорт данных из принципиальной схемы САЕ в инженерное ПО **smartDESIGNER**



Данные технических и коммерческих продуктов: Классификация ETIM и ecl@ss – в том числе и в усовершенствованном формате

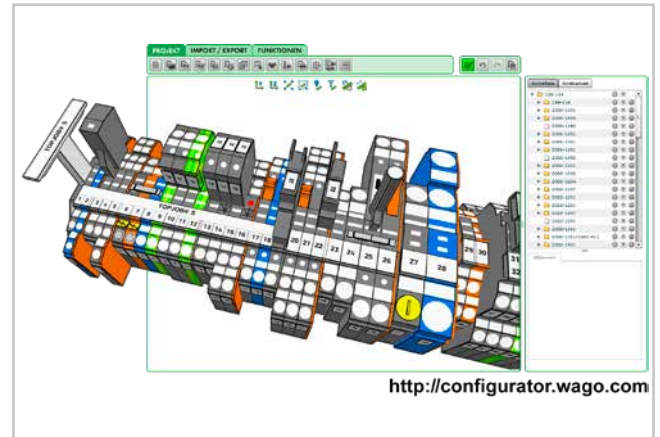
Машино- и приборостроение

Экспорт САПР во все стандартные форматы САПР с различной глубиной детализации



smartDESIGNER

- 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

**smartSCRIPT**

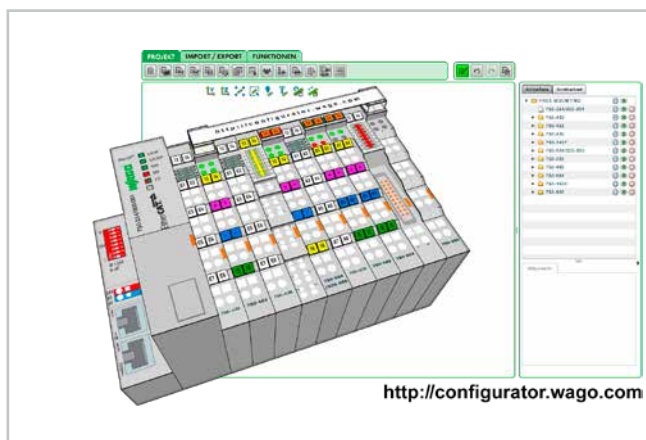
- ПО на базе XML для всех маркировочных материалов WAGO
- Импорт данных из САЕ-систем
- Проверка размера шрифта
- Мастер выбора материала



Простота конфигурации – <http://configurator.wago.com>

Проектирование и реализация систем Smart Data

Быстрая и простая маркировка шкафов управления



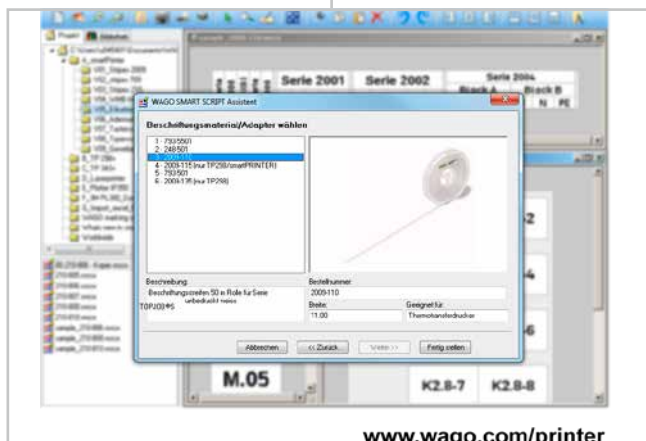
smartDESIGNER

После проектирования распечатывайте маркировочные материалы напрямую из проекта с помощью принтера **smartPRINTER**

smartPRINTER

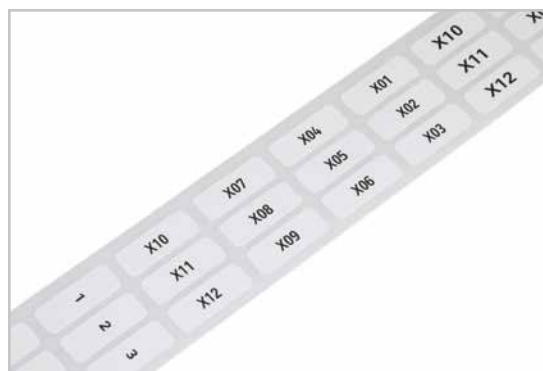
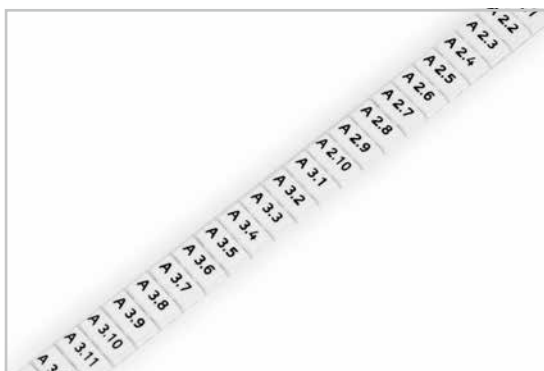
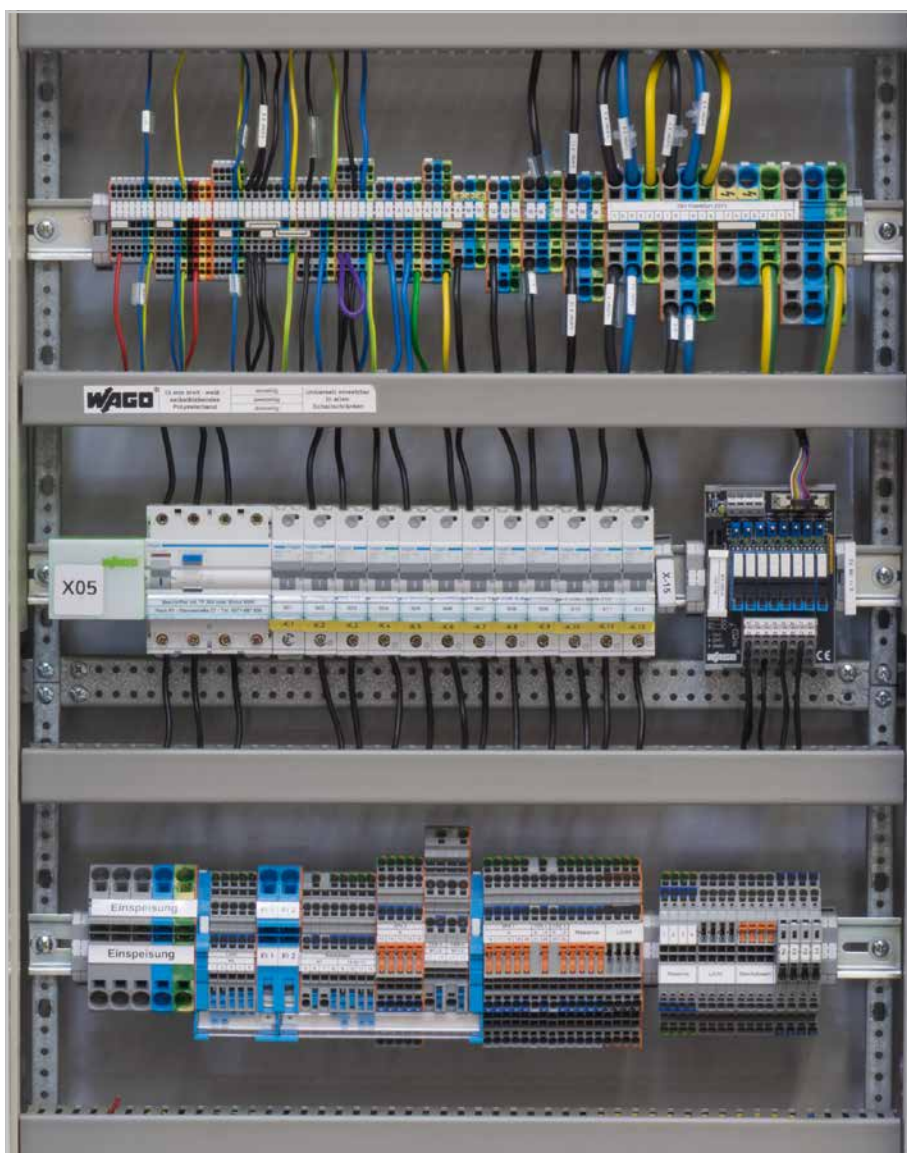
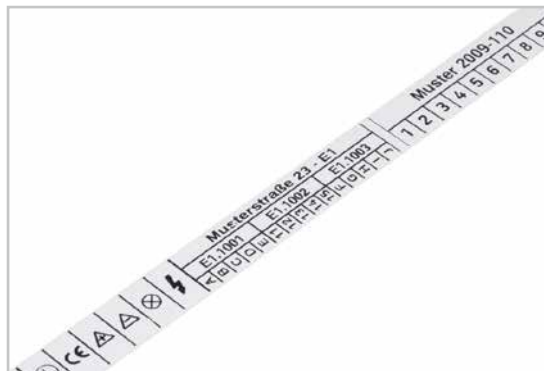
Термографический принтер быстро и просто наносит маркировку на весь шкаф управления:

- Маркировочные полосы и маркеры WAGO
- Типовые пластины
- Маркеры для кнопок
- Наклейки
- Маркеры для кабелей и проводников



smartSCRIPT

- Импорт данных из САЕ-систем или создание индивидуальной маркировки
- Непосредственная печать на принтере **smartPRINTER**



smartPRINTER – Монтаж –



Принтер на момент доставки



Принадлежности для размотки материала



Откройте принтер.



Вставьте красящую ленту.



Подготовьте маркировочный материал.



Печать маркировочных полосок 2009-110 на клеммах TOPJOB® S на принтере smartPRINTER.



Вставьте и зафиксируйте подходящий валик в принтере.



Принтер имеет несколько разъёмов: USB, ETHERNET, последовательный COM-порт



Быстро, экономическая эффективность и простота использования – печать маркеров WMB InLine на принтере smartPRINTER

Термографический принтер, плоттер, гравировальное устройство

Серия 258

smartPRINTER разрешение 300 dpi Габариты (Ш x В x Г): 135 x 175 x 245 мм	Плоттер IP 200, включая ПО Габариты (Ш x В x Г): 125 x 660 x 440 мм	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	Описание	Артикул	Описание	Артикул
smartPRINTER	258-5000	Плоттер IP 200, A4	258-200	Гравировальное устройство EG 450	258-450
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 smartSCRIPT и драйвер		Максимальная область нанесения Интерфейсы Язык управления Буфер данных Привод подачи Отделение для хранения пера Перо плоттера	440 x 305 мм (A3) 220 x 305 мм (A4) LPT, USB 1.1 На базе HP-GL 7475A 16 МБ 400 мм/с (макс.) Двухфазный шаговый электро-двигатель Макс. 4 пера (оптимальное уплотнение) Специальные перья для плоттера с патроном HP	Технические характеристики (гравировальный стержень): Частота вращения Крутящий момент Частота Потребляемая мощность Конусные втулки Зажимной механизм Патрубок с конусной втулкой	мин. 5000 об/мин, макс. 50000 об/мин 6 Нсм 83 ... 830 Гц 60 Вт (макс.) Диаметр вала: 3 мм Зажимная головка
Способ печати Печатающая головка Разрешение печати Скорость печати Ширина печати Длина печати Рабочий дисплей Память Интерфейсы Датчики Рабочее напряжение Габаритные размеры (Ш x В x Г) Вес Рабочая температура Температура хранения Сертификаты по безопасности Красящая лента	Термоперенос Стеклопанельная подложка, подпружиненная 300 точек на дюйм 127 мм/с (макс.) 47 мм (макс.) 762 мм (макс.) Цветной TFT ЖК-дисплей с кнопкой навигации 8 МБ флэш, 16 МБ SDRAM ETHERNET 10/100, USB, RS-232 Передающий датчик/датчик отражения (монтаж по центру) 100 ... 240 В перем.тока 50 ... 60 Гц 135 x 175 x 245 мм 2000 г (без печатного материала) От 5 °C до 40 °C (41 °F ... 104 °F) От -20 °C до 50 °C (-4 °F ... 122 °F) CE (ЭМС) Диаметр рулона: 40 мм Диаметр внутреннего сердечника: 12,7 мм; длина (макс.): 110 м; ширина (макс.): 58 мм	Доступное разрешение Неизменная точность Источник питания Рабочее напряжение Диапазон напряжений Потребление тока (внутреннее) Вес Одноразовое перо WAGO для плоттера ширина линии 0,18 мм ширина линии 0,25 мм ширина линии 0,35 мм Несущая пластина для: WSB 5 мм WSB 4 мм Mini-WSB Держатель групповой маркировки (209-112) WMB (3,5 мм / 4 мм / 5 мм) Маркировочные ярлыки (210-199/200) Маркировочные карты WAGO (210-110/120)	0,01 мм 0,05 мм Через отдельный блок электропитания, оснащенный сменными подводными проводами 120 ... 240 В перем.тока, 50 ... 60 Гц От 90 до 264 В перем.тока 0,3 А (макс.) при 220 В перем.тока прибл. 8 000 г 258-326 258-327 258-328 258-361 258-362 258-363 258-364 258-368 258-369 258-370	Корпус Диаметр зажима Тип шарикового подшипника Область применения Гарантированный срок Технические характеристики (блок управления VEB 500) Рабочее напряжение Вес Гравировочный комплект (размеры: 0,2/0,3/0,4/0,5/0,7/1 мм) Гравировальный инструмент Размер гравировального инструмента: 0,2 мм Размер гравировального инструмента: 0,3 мм Размер гравировального инструмента: 0,4 мм Размер гравировального инструмента: 0,5 мм Размер гравировального инструмента: 0,7 мм Размер гравировального инструмента: 1 мм Гравировальный инструмент (нержавеющая сталь) Размер гравировального инструмента: 0,2 мм Размер гравировального инструмента: 0,4 мм Мешок вакуумного пылеотсасывающего устройства (тип Y98)	Алюминий 25 мм Сталь, смазка на весь срок службы Автоматическое с помощью вентилятора Только гравировка службы подшипника Не менее 1000 часов при правильной эксплуатации 100 ... 240 В перем.тока / 50 ... 60 Гц Гравировальный стержень + блок управления + вакуумное всасывающее устройство + принадлежности: 8 000 г 258-452 258-452/000-002 258-452/000-003 258-452/000-004 258-452/000-005 258-452/000-007 258-452/000-010 258-458/000-002 258-458/000-004 258-457 258-454 258-455 258-456 258-383
ПО для маркировки smartSCRIPT и драйвер					
Способ печати	Термоперенос				
Печатающая головка	Стеклопанельная подложка, подпружиненная				
Разрешение печати	300 точек на дюйм				
Скорость печати	127 мм/с (макс.)				
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 smartPRINTER	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 smartPRINTER					
Светло-серый, с пенопластовым покрытием для принтера Габариты (Ш x В x Г): 50 x 26 x 33 см	258-5015				
Дополнительную информацию					
		ПО для принтера и плоттера			
		WAGO smartDESIGNER WAGO smartSCRIPT VarioSign			
				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

Маркировочные карты

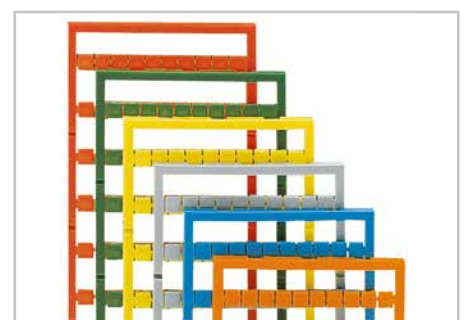
Маркировочная система WMB Multi

Серия 793 / 794 / 248

<p>Маркировочная система WAGO WMB Multi</p> <p>для клемм с маркировочными пазами Mini-WSB и WSB,</p> <p>10 полосок с 10 маркерами на карте, 5 карт в упаковке</p>	<p>Маркировочная система WAGO WMB Multi</p> <p>для клемм с маркировочными пазами Mini-WSB и WSB,</p> <p>10 полосок с 10 маркерами на карте, 5 карт в упаковке</p>	<p>Маркировочная система WMB Multi и система быстрой маркировки Mini-WSB Quick WAGO.</p> <p>10 полосок с 10 маркерами на карте, 5 карт в упаковке</p>
--	--	--



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, ⊕	793-545	793-5545	793-4545	793-3545	248-545
(на полосках с 10 идентичными буквами)					
для двухуровневых клемм				Все указанные маркировки также доступны на цветных картах с маркерами (чёрная печать).	
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	
				● ... /000-006	
				● ... /000-007	
				● ... /000-012	
				● ... /000-017	
				● ... /000-023	
				● ... /000-024	
для трехуровневых клемм					
1, 4, 7, ..., 88 и	794-557	794-5557	-		
2, 5, 8, ..., 89 и					
3, 6, 9, ..., 90 и					
91, 94, 97, ..., 99 (1x)					



Маркировка проводников от 0,25 до 16 мм²

Серия 211

Маркировочная манжета, без содержания галогенов для одного маркера, может быть вставлена до подключения проводника




Маркировочная манжета, без содержания галогенов для одного маркера, может быть вставлена до подключения проводника

Маркировочная манжета, без содержания галогенов для кабельной стяжки, для одного маркера, может быть вставлена после монтажа



Описание	Артикул	Упак. Единица	Описание	Артикул	Упак. Единица	Описание	Артикул	Упак. Единица
Маркировочная манжета, длина 12 мм			Маркировочная манжета, длина 23 мм			Маркировочная манжета, длина 23 мм		
для проводников диаметром 1,6 ... 3,2 мм или сечением 0,25 ... 1,5 мм ²			для проводников диаметром 1,6 ... 3,2 мм или сечением 0,25 ... 1,5 мм ²			для проводников сечением 10 мм ² и больше для кабелей Ø6 мм и длиннее		
211-112	2000		211-122	2000		211-129	1000	
для проводников диаметром 2,2 ... 4,5 мм или сечением 0,5 ... 4 мм ²			для проводников диаметром 2,2 ... 4,5 мм или сечением 0,5 ... 4 мм ²			Примечание: для использования только с маркерами для плоттеров.		
211-113	2000		211-123	2000				
для проводников диаметром 3,7 ... 5,9 мм или сечением 2,5 ... 6 мм ²			для проводников диаметром 3,7 ... 5,9 мм или сечением 2,5 ... 6 мм ²			Комплект кабельных стяжек		
211-114	1000		211-124	1000		2,5 x 100 мм, 25 кабельные стяжки в комплекте		
для проводников диаметром 5,5 ... 10 мм или сечением 10 ... 25 мм ²			для проводников диаметром 5,5 ... 10 мм или сечением 10 ... 25 мм ²			807-090/101-100	1	
211-115	1000		211-125	1000				

Принадлежности, серия 211

Маркеры, для термографического принтера,  3000 маркеров в рулоне, длина 12 мм ○ 211-111 1	Маркеры, для термографического принтера,  3000 карт в рулоне, длина 23 мм ○ 211-121 1
Маркеры, для плоттеров,  57 маркеров на карте, длина 12 мм ○ 211-110 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	Крепежная пластина для маркировочных карт (плоттер IP 350)  258-370 1

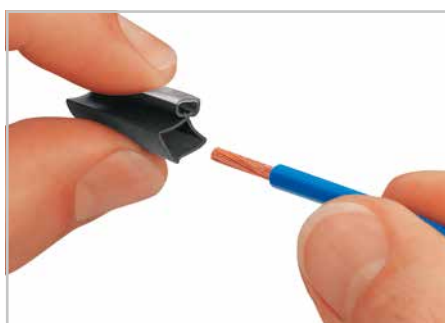


Вставьте напечатанный маркер в держатель маркировочной манжеты. Замена маркера возможна и после подключения проводника.

Области применения



Маркировка проводников с помощью маркировочных манжет.



Сожмите манжету и наденьте на маркируемый проводник.



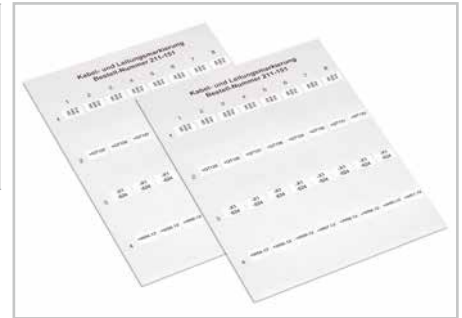
Прикрепите маркировочную манжету (211-129) к отдельным кабелям или проводникам при помощи кабельных стяжек (807-090/101-100).

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	Описание	Артикул	Упак. Единица
Маркеры с отверстиями для продевания проводника, 1000 маркеров/рулон, для проводников 0,75 ... 1,5 мм ²	211-861	1	Бирки на листах формата А4 DIN, для лазерного принтера		
1000 маркеров/рулон, для проводников 2,5 ... 6 мм ²	211-862	1	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
1 000 маркеров/рулон, для проводников 6 ... 16 мм ²	211-863	1	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
Термоусадочные трубки для маркировки проводников, безгалогеновые, коэффициент усадки 2:1			Маркеры для проводников, чистые		
20 м/рулон			Маркировочная поверхность: 9 x 18 мм, 1000 маркеров в рулоне	211-855	1
○ 2,4 мм Ø, 0,25 ... 0,75 мм ²	211-500	1			
● 2,4 мм Ø, 0,25 ... 0,75 мм ²	211-500/000-002	1	Маркировочная поверхность: 15 x 22 мм, 1000 маркеров в рулоне	211-856	1
○ 3,2 мм Ø, 0,75 ... 1 мм ²	211-501	1			
● 3,2 мм Ø, 0,75 ... 1 мм ²	211-501/000-002	1	Маркировочная поверхность: 18 x 44 мм, 500 маркеров в рулоне	211-857	1
○ 4,8 мм Ø, 1 ... 2,5 мм ²	211-502	1			
● 4,8 мм Ø, 1 ... 2,5 мм ²	211-502/000-002	1			
○ 6,4 мм Ø, 4 ... 6 мм ²	211-503	1			
● 6,4 мм Ø, 4 ... 6 мм ²	211-503/000-002	1			
15 м/рулон					
○ 9,5 мм Ø, 10 ... 16 мм ²	211-504	1			
● 9,5 мм Ø, 10 ... 16 мм ²	211-504/000-002	1			
○ 12,7 мм Ø, 25 ... 35 мм ²	211-505	1			
● 12,7 мм Ø, 25 ... 35 мм ²	211-505/000-002	1			
○ 19,0 мм Ø, 35 ... 50 мм ²	211-506	1			
● 19,0 мм Ø, 35 ... 50 мм ²	211-506/000-002	1			



Удалите отпечатанную бирку с листа или из рулона.

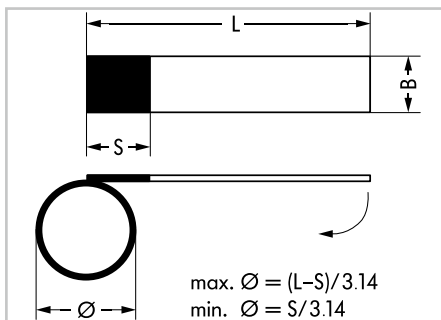


Оберните ярлык вокруг провода или кабеля. Прозрачная оболочка защищает маркировку.

Применение и габаритные размеры



Маркеры с отверстиями для продевания проводника














Размеры самоламинирующейся бирки (в мм)



Сожмите термоусадочную трубку и наденьте ее на маркируемый проводник.

Маркировка вводов/выводов, бирки и маркеры нажимных кнопок

Серия 210 / 211

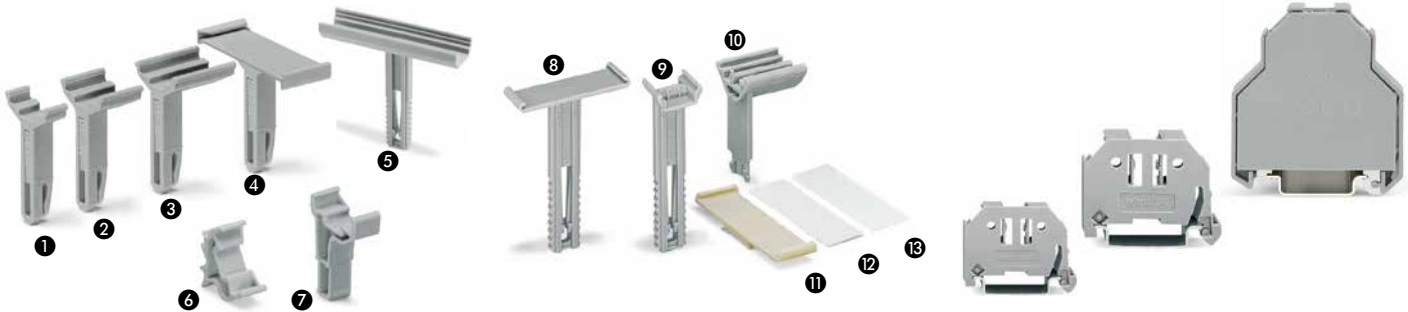
	Описание	Технические данные	Цвет/№ артикула
	Маркеры для компонентов ввода/вывода (необходима несущая пластина 258-371 для печати)	Плоттер, 12 x 7 мм	○ 211-211
	Рулон бирок, полиэстр, самоклеящиеся	15 x 6 мм, 3000 бирок/рулон	○ 210-805
		15 x 6 мм, 3000 бирок/рулон	● 210-805/000-002
		15 x 9 мм, 3 000 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 мультиштеккерных 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

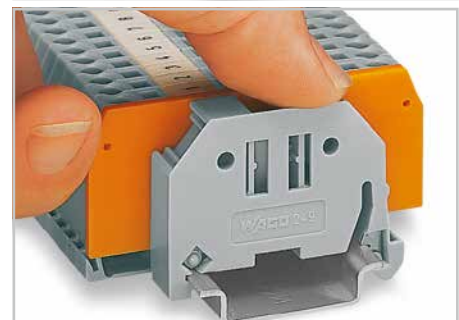
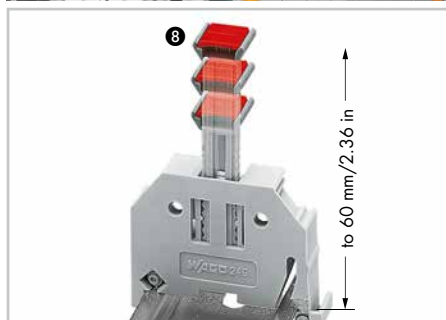
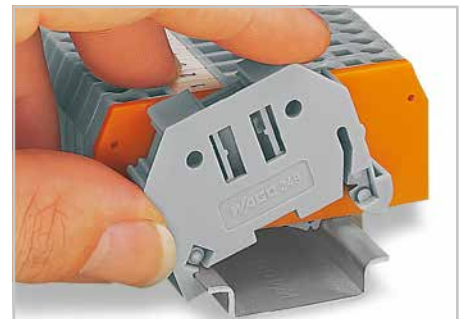
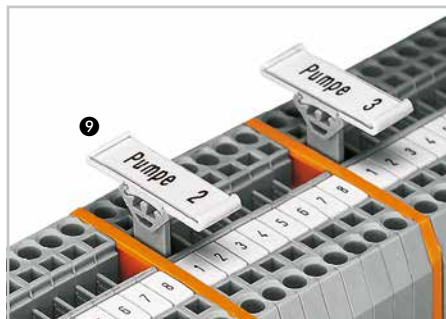
Оконечные стопоры

Серия 209 / 210 / 249 / 709 / 2002 / 2009

Групповые держатели маркировки TOPJOB® S	Групповые держатели маркировки	Безвинтовые оконечные стопоры для рейки DIN-35
--	--------------------------------	--



Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Держатели групповой маркировки TOPJOB® S, установка в гнездо для перемычки, для маркировочной системы WMB Multi, WMB Inline и маркировочных полосок шириной 5 мм	2009-191 ① 50 (2x25)	Держатели групповой маркировки с изменяемой высотой, для оконечных стопоров 249-116 и 249-117, для 1 маркера или самоклеющегося ярлика и прозрачных защитных крышек шириной 10 мм	249-119 ⑧ 50 (2x25)	Безвинтовой оконечный стопор, для рейки DIN-35 шириной 6 мм	249-116 100 (4 x 25)
шириной 10 мм	2009-192 ② 50 (2x25)	шириной 6 мм	249-120 ⑥ 50 (2x25)	Безвинтовой оконечный стопор, для рейки DIN-35 шириной 10 мм	249-117 50 (2 x 25)
шириной 15 мм	2009-193 ③ 50 (2x25)	для 2 маркеров WSB Quick каждый или 1 x маркировочная полоска (2009-110)	249-118 ⑨ 100 (4x25)	Безвинтовой оконечный стопор, для рейки DIN-35 шириной 14 мм	249-197 10
Держатель групповой маркировки TOPJOB® S, установка в гнездо для перемычки, для маркировочных полосок шириной 10 мм	2009-196 ④ 50 (2x25)	Держатель групповой маркировки, подходит к гнезду для перемычки монтируемых на DIN-рейку клемм, вплоть до 3 маркеров WMB шириной 15 мм	209-140 ⑩ 50		
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 ⑤ 50 (2x25)	Держатель групповой маркировки, для установки на пластмассовый оконечный стопор шириной 10 мм	209-112 ⑪ 50		
Держатель маркировки, для боковых маркировочных пазов шириной 5 мм	2009-198 ⑥ 200 (8x25)	Маркеры, из белого картона, для самостоятельной маркировки, 100 маркеров на листе	209-113 ⑫ 1 лист		
Держатель маркировки, для установки в гнездо для перемычки (серия 2002) шириной 5 мм	2002-161 ⑦ 100 (4x25)	Наклейки, для самостоятельной маркировки, 100 наклеек на листе	210-345 1 лист		
		Защитная крышка, прозрачная	209-114 ⑬ 50		
		Проходной держатель, с регулируемой высотой	709-118 25		
		Оконечный держатель, с регулируемой высотой	709-119 25		



Защитные прозрачные крышки для монтируемых на DIN-рейку клемм

Групповые держатели для перемычек

Серия 209 / 282 / 709 / 2009

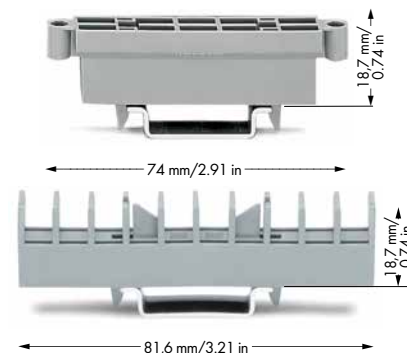
Крышка и держатель крышки, тип 1, подходит для: монтируемых на DIN-рейку клемм серий 279 ... 282 миниатюрных монтируемых на DIN-рейку клемм серии 264

Крышка и держатель крышки, тип 2, подходит для: монтируемых на DIN-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

Коробка для распределительного шкафа Групповой держатель для поперечных перемычек Групповые держатели для перемычек



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	
Крышка, тип 1, длина 1 м, для держателя крышки (тип 1), прозрачные	709-153	10	Крышка, тип 2, длина 1 м, для держателя крышки (тип 2), прозрачные	709-154	1	Секция распределительного шкафа, монтаж модуля на DIN-рейку 35 мм	709-591	1



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
Держатели крышек, тип 1, вкл. крепежные / зажимные винты и накатные гайки	709-167	10	Держатели крышек, тип 2, вкл. крепежные / зажимные винты и накатные гайки	709-168	10	Групповой держатель для поперечных перемычек, ширина 10,7 мм	209-100	50 (2x25)

Принадлежности, серия 709

Запасные крепежные / зажимные винты	209-196	200 (8x25)
Запасные гайки с накаткой	210-549	100 (4x25)

Маркировочная карта с 6 маркировочными полосками, без печати



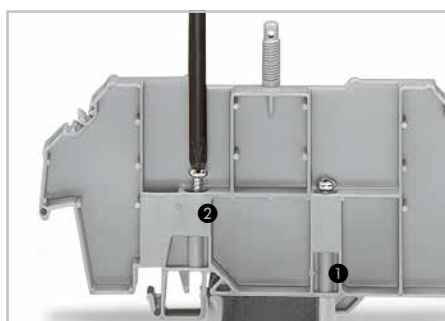
709-183 1

Групповые держатели для перемычек TOPJOB® S, ширина 16,9 мм

Групповые держатели для перемычек, ширина 15,8 мм



Пример заказа: крышка (тип 1) с маркировкой предупреждения об опасности и возможностью пломбировки.



1 Крепежный винт предотвращает передвижение держателя крышки на DIN-рейку.
2 Зажимной винт предотвращает отрыв от DIN-рейки.



Коробка для распределительного шкафа – это идеальное место, где можно хранить небольшие детали, которые не используются часто (напр., инструкции, тестовые адаптеры, перемычки, запасные предохранители).

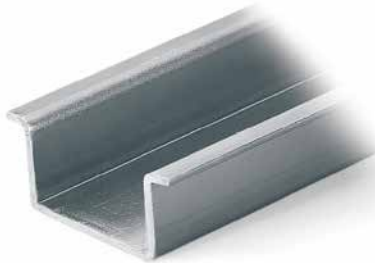
Несущие рейки, угловые опорные кронштейны

Серия 210

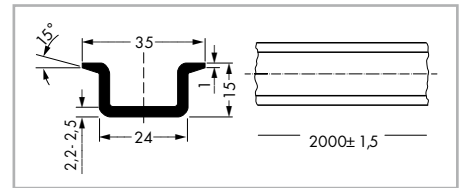
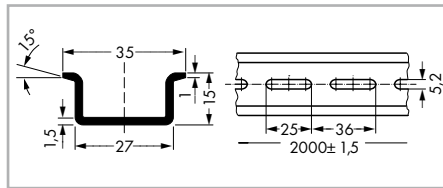
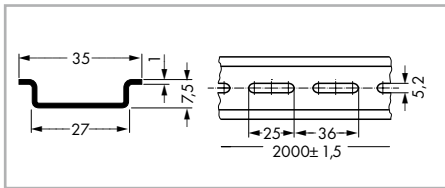
Несущая рейка, 35 x 7,5 мм, толщина 1 мм, согласно IEC 60715, стальная, оцинкованная, I_N 76 A (базовая длина 1 м)

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)

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	Длина	Артикул	Упак. Единица	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 15 мм, толщина 1,5 мм, неперфорированная, длиной 2 м	210-114	10	Медная несущая рейка, 35 x 15 мм, толщина 2,3 мм, неперфорированная, длина 2 м	210-198	10
Стальная несущая рейка, 35 x 7,5 мм, толщина 1 мм, перфорированная, длина 2 м			210-112			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)

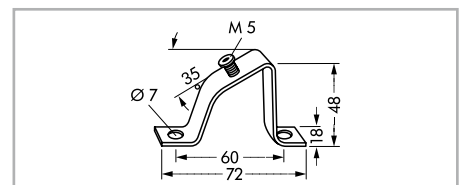
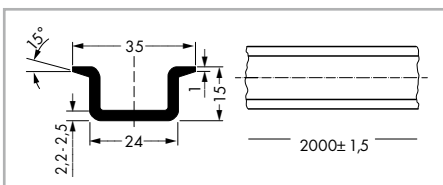
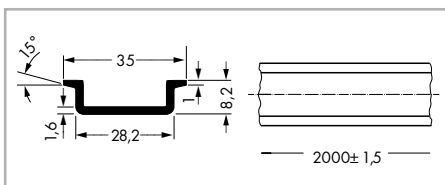
Несущая рейка, 35 x 15 мм, толщина 2,3 мм, согласно N 60715, пластик PA6-GV30-V0

Принадлежности



Длина	Артикул	Упак. Единица	Длина	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	
Алюминиевая несущая рейка, 35 x 7,5 мм, толщина 1,5 мм, неперфорированная, длина 2 м	210-196	10	Пластиковые несущие рейки 35 x 15 мм, толщина 2,3 мм, неперфорированные, длина 2 м	210-509	1	Угловые держатели, без винта	210-148	10
						Винт М 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)

Несовместимы с клеммами с заземлением!



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

Изолированные многополюсные рабочие инструменты для клемм, фронтальный монтаж

Короткие рабочие инструменты, согласно DIN 5264, с частично изолированным лезвием, оптимально подходят для работы с клеммами WAGO



Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	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		Монтажный инструмент, изолированный совместимы с серией 279		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	
210-719	1	1-пол. 209-129	1	210-647	1
		2-пол. 279-432	1		
		3-пол. 279-433	1	Монтажный инструмент, угловой, лезвие (2,5 x 0,4) мм, подходит для Серий 279, 2000, 2001, 2020	
		10-пол. 279-440	1	210-648	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		совместимы с сериями 264*, 280, 281**		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	
210-720	1	1-пол. 209-130	1	210-657	1
		2-пол. 280-432	1		
		3-пол. 280-433	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,	
		4-пол. 280-434	1	210-658	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		
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		подходит для Серии 281			
210-721	1	5-пол. 281-440	1		
		*только 1- и 2-пол.			
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		**только до 3-пол.			
210-722	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.



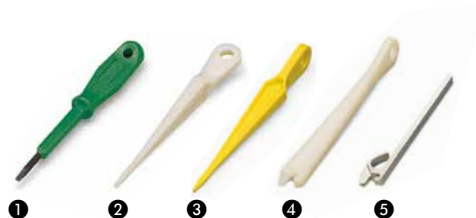
Приведенные выше размеры лезвий рабочих инструментов (DIN 5264) идеально подходят для работы с клеммами серии 280 с фронтальным монтажом для датчиков и исполнительных устройств.

Рабочие инструменты для мультиштекерной системы MCS MIDI

Серия 231 / 233 / 236 / 733 / 734 / 769

Рабочие инструменты

для заводского монтажа проводников в клеммные колодки на печатную плату



Рабочие рычаги

для вилок и розеток, оснащенных зажимами CAGE CLAMP®



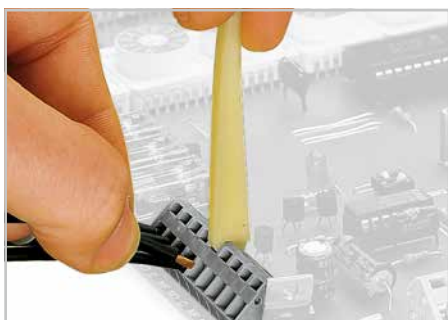
Рабочие инструменты

для вилок и розеток, оснащенных зажимами CAGE CLAMP®



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
Монтажный инструмент, для серий 233, 733, 2060			Рабочий рычаг, для серий 231, 232, 721, 722, 723, 731, 732			Монтажный инструмент, для серий 231, 232, 721, 722, 723, 731, 732		
● металл, частично изолированный	233-335 ①	1	○	231-131 ⑥	100	○	231-159 ⑬	100
○ изолированные	233-332 ②	25	●	231-291 ⑦	100	●	231-231 ⑭	100
● изолированные	233-331 ③	25	для серии 734			для серии 734		
для серии 236			○	734-230 ⑧	100	○	734-190 ⑮	100
○ изолированные	236-332 ④	400	●	734-191 ⑨	100	●	734-231 ⑯	100
металлический	236-335 ⑤	1	для серии 733					
			○	733-130 ⑩	100			
			●	733-191 ⑪	100			
			для серии 769					
			○	769-434 ⑫	2000			

Технические указания по эксплуатации:



Подключение проводника с помощью рабочего инструмента



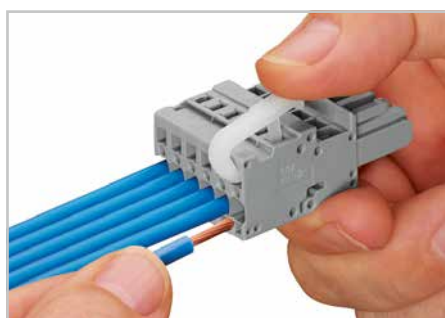
Монтаж проводника при помощи рабочего рычага



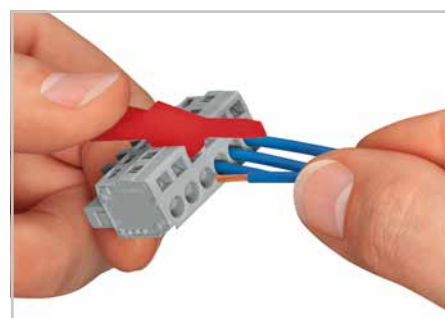
Монтаж проводников параллельно действию зажима CAGE CLAMP®



Подключение проводника с помощью рабочего инструмента



Монтаж проводника при помощи рабочего рычага

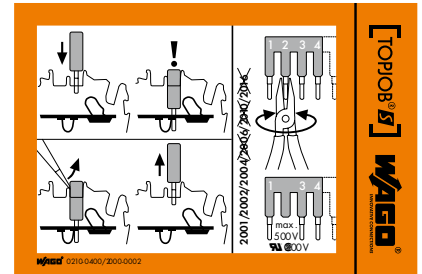
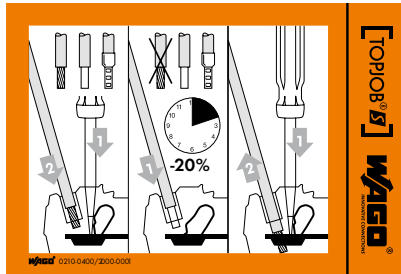


Монтаж проводников перпендикулярно действию зажима CAGE CLAMP®

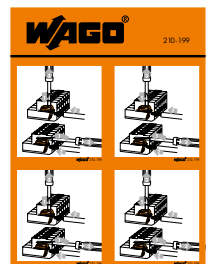
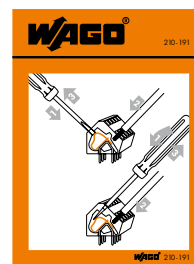
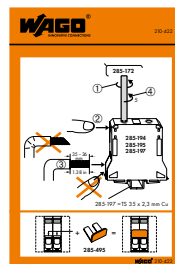
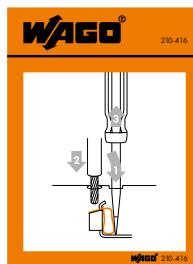
Рабочие инструменты, наклейки для инструкции по использованию

Серия 210

<p>Рабочие инструменты</p> <p>для вилок и розеток, оснащенных зажимами CAGE CLAMP®</p>	<p>Наклейки для инструкции по использованию</p>	<p>Наклейки для инструкции по использованию</p>
--	---	---



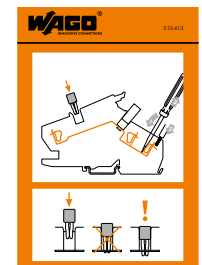
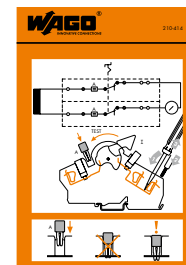
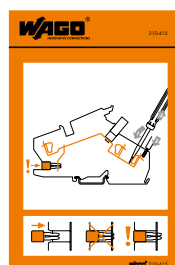
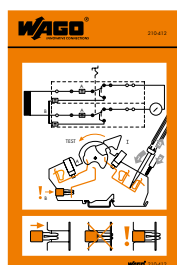
Цвет	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
●	210-251	1	210-400/2000-001	100	210-400/2000-002	100
●	210-250	1				



Цвет	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
●	210-490	1	210-416	100	210-191	100
			210-422	100	210-406	100
					210-199	100



Подключение проводника с помощью рабочего инструмента



Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
210-412	100	210-414	100
210-415	100	210-413	100

Кабелерез

Инструмент для зачистки кабеля

Серия 206

Кабелерез согласно VDE до 35 мм ²	Инструмент для зачистки круглых кабелей 2,5 ... 11 мм Ø	Инструмент для зачистки круглых кабелей 4,5 ... 45 мм Ø
---	--	--



Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Кабелерез, для медных или алюминиевых проводников сечением до 35 мм ²		Инструмент для зачистки кабелей с внешним диаметром 2,5 ... 11 мм		Инструмент для зачистки кабелей 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	206-173

Технические указания по эксплуатации:



Обрезка кабеля.

Инструмент для зачистки изоляции 206-171

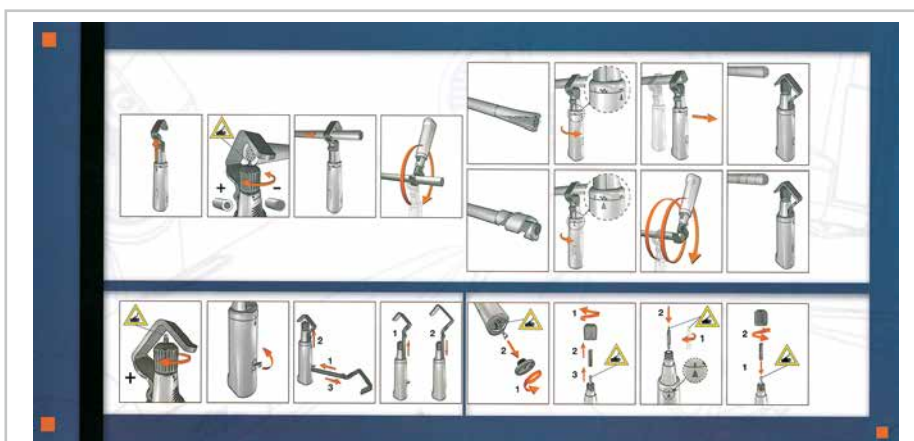
- 10-позиционное колесо регулировки обеспечивает стабильные результаты зачистки изоляции
- Тонкая настройка глубины зачистки благодаря 10 положениям колеса регулировки
- Зачищает оболочку многопроводных и оптоволоконных кабелей до 11 мм в диаметре
- Безопасен и прост в применении благодаря тому, что 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 0,02 ... 10 мм ² «f-st»	Инструмент для зачистки проводов Quickstrip 16 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.

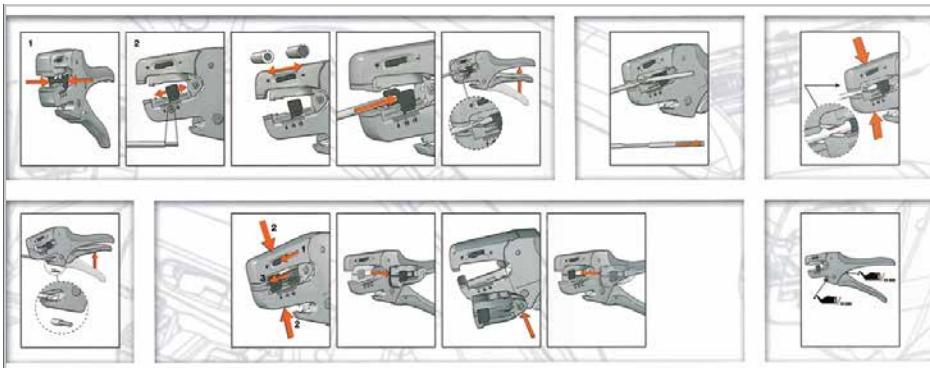


Обрезание проводника.

Принадлежности, серия 206

Кассета для лезвий «Standard», 0,02 ... 10 мм ²	Кассета для лезвий «Standard», 4 ... 16 мм ²
 206-126	 206-128
Кассета для лезвий «V», 0,1 ... 4 мм ² для изоляции из фторопласта	
 206-127	

Технические указания по эксплуатации



Инструкции по эксплуатации для инструментов для зачистки изоляции

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», для изолированных и неизолированных наконечников, диапазон обжима 0,25 ... 4 мм ²		Обжимной инструмент 25, для изолированных и неизолированных наконечников, диапазон обжима: 10 мм ² , 16 мм ² и 25 мм ²	
206-204	1	206-225	1
Обжимной инструмент «Variocrimp 16», для изолированных и неизолированных наконечников, диапазон обжима 6 ... 16 мм ²		Обжимной инструмент 50, для изолированных и неизолированных наконечников, диапазон обжима: 35 мм ² и 50 мм ²	
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 обжатými 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).

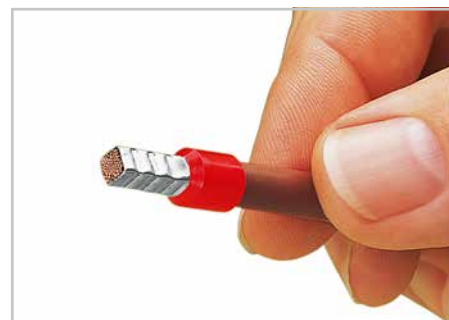
Рекомендуется использовать обжимные инструменты с трещоточными фиксаторами, (напр., **обжимные инструменты WAGO**). Эти инструменты открываются только после того, как процесс обжима полностью завершен. Компактный обжим со всех четырех сторон идеален для использования в пружинных зажимах.

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, надёжный 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 левой и правой)
- Встроенный трещоточный фиксатор обеспечивает газонепроницаемый обжим
- Обжимной инструмент автоматически открывается после окончания обжима
- Удобство в работе для оператора

Все обжимные инструменты откалиброваны в заводских условиях. Рекомендуется периодически проверять надлежащее функционирование обжимных инструментов примерно через 3000 использований. Сопровождающая таблица позволяет проверить качество обжима. Дополнительная информация по уходу и техническому обслуживанию находится на листе-вкладыше с инструкциями.

Сечение проводника (мм ²)	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

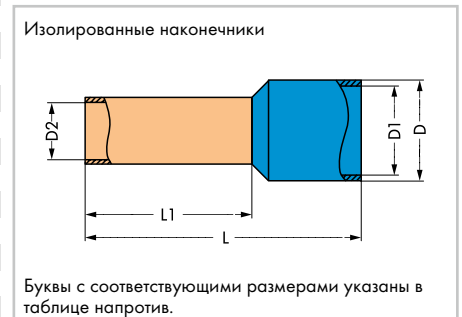
Наконечники

Серия 216

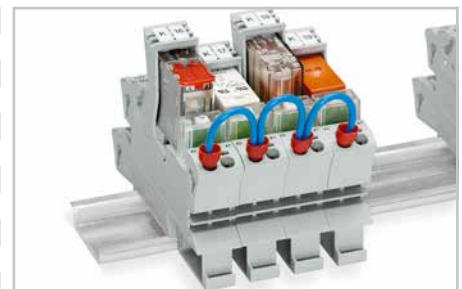
Гильзы для мм ²	Цвет AWG	Длина зачистки L мм	L1	D	D1	D2	Артикул	Упак. Единица
Изолированные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB®S								
0,5	22	12,0	16,0	10,0	3,1	2,6	1,0	216-241 1000
0,75	20	12,0	16,0	10,0	3,3	2,8	1,2	216-242 1000
0,75	20	14,0	18,0	12,0	3,3	2,8	1,2	216-262 1000
1,0	18	12,0	16,0	10,0	3,5	3,0	1,4	216-243 1000
1,0	18	14,0	18,0	12,0	3,5	3,0	1,4	216-263 1000
1,5	16	12,0	16,0	10,0	4,0	3,5	1,7	216-244 1000
1,5	16	14,0	18,0	12,0	4,0	3,5	1,7	216-264 1000
1,5	16	20,0	24,0	18,0	4,0	3,5	1,7	216-284 1000
2,5	14	12,0	17,0	10,0	4,7	4,2	2,2	216-246 1000
2,5	14	14,0	19,0	12,0	4,7	4,2	2,2	216-266 1000
2,5	14	20,0	25,0	18,0	4,7	4,2	2,2	216-286 1000
4,0	12	14,0	20,0	12,0	5,4	4,8	2,8	216-267 500
4,0	12	20,0	26,0	18,0	5,4	4,8	2,8	216-287 500
6,0	10	14,0	20,0	12,0	6,9	6,3	3,5	216-208 500
6,0	10	20,0	26,0	18,0	6,9	6,3	3,5	216-288 500
10,0	8	20,0	28,0	18,0	8,4	7,6	4,5	216-289 500
16,0	6	23,0	28,0	18,0	9,6	8,8	5,8	216-210 500



Изолированные наконечники стандартной длины								
0,25	24	7,5	10,5	6,0	2,5	2,0	0,8	216-321 1000
0,25	24	9,5	12,5	8,0	2,5	2,0	0,8	216-301 1000
0,35	24	7,5	10,5	6,0	2,5	2,0	0,8	216-322 1000
0,34	24	9,5	12,5	8,0	2,5	2,0	0,8	216-302 1000
0,5	22	7,5	11,5	6,0	3,0	2,5	1,1	216-221 1000
0,5	22	9,5	13,5	8,0	3,0	2,5	1,1	216-201 1000
0,75	20	8,0	12,0	6,0	3,3	2,8	1,3	216-222 1000
0,75	20	10,0	14,0	8,0	3,3	2,8	1,3	216-202 1000
1,0	18	8,0	12,0	6,0	3,6	3,0	1,5	216-223 1000
1,0	18	10,0	14,0	8,0	3,6	3,0	1,5	216-203 1000
1,5	16	8,0	12,0	6,0	4,0	3,4	1,8	216-224 1000
1,5	16	10,0	14,0	8,0	4,0	3,4	1,8	216-204 1000
2,08	14	10,0	14,5	8,0	4,2	3,6	2,05	216-205 1000
2,5	14	10,0	15,0	8,0	4,8	4,2	2,3	216-206 1000
4,0	12	12,0	16,8	9,5	5,4	4,8	2,9	216-207 1000
6,0	10	14,0	20,0	12,0	6,8	6,2	3,5	216-208 100
10,0	8	16,0	21,0	12,0	8,1	7,5	4,6	216-209 100
16,0	6	23,0	28,0	18,0	9,6	8,8	5,8	216-210 100

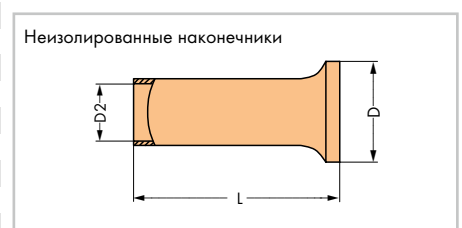


Изолированные двойные наконечники увеличенной длины для клемм TOPJOB® S								
2 x 0,5	2 x 20	10,0	16,4	10,0	3,5x2,0	2,9x1,4	1,4	216-530 500
2 x 1,0	2 x 18	12,0	19,2	12,0	5,8x3,2	5,2x2,6	2,0	216-542 500
2 x 1,5	2 x 16	12,0	20,0	12,0	6,5x3,6	5,9x3,0	2,2	216-543 500
2 x 2,5	2 x 14	12,0	21,0	12,0	8,0x4,5	7,2x3,7	2,8	216-545 500
2 x 4,0	2 x 12	12,0	22,0	12,0	9,0x5,2	8,0x4,2	3,5	216-546 500
2 x 6,0	2 x 10	12,0	23,0	12,0	11,4x6,2	10,4x5,2	4,5	216-547 500



Проводная перемычка с двойными наконечниками

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		



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 надёжно 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 Мультитестер	Цифровые токоизмерительные клещи Амперметр	Цифровые токоизмерительные клещи Мультиметр с зажимом
--	--	---



Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Мультиметр, цифровой мультиметр с бесконтактным индикатором наличия напряжения, Футляр для транспортировки (в комплекте) Диапазон измерений: 600 В перем./пост.тока; 10 А перем./пост.тока Измерение сопротивления до 20 МОм		Амперметр, цифровые токоизмерительные клещи Измерение точного действующего значения измерения (RMS) Футляр для транспортировки (в комплекте) Диапазон измерений: 0,01 ... 200 А перем./пост.тока, до 400 Гц (синус) Степень защиты: IP44		Мультиметр с зажимом, цифровые токоизмерительные клещи Постоянный и переменный ток до 600 А Истинное среднеквадратичное измерение, измерение мин./макс. значений Напряжение постоянного и переменного тока до 600 В Ручной или автоматический выбор диапазона измерения	
206-810	1	206-815	1	206-816	1

Принадлежности, серия 206

Сменные измерительные выводы, красный/чёрный		
 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
- CAT. 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

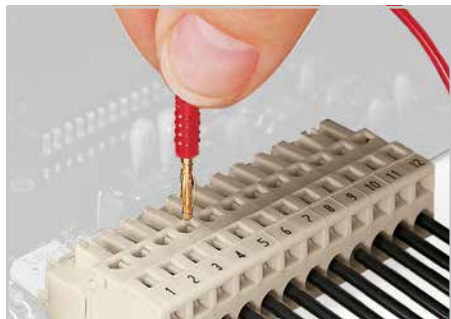
Тестовые штекеры, тестовые отводы, банановые штекеры

Серия 210 / 215 / 735

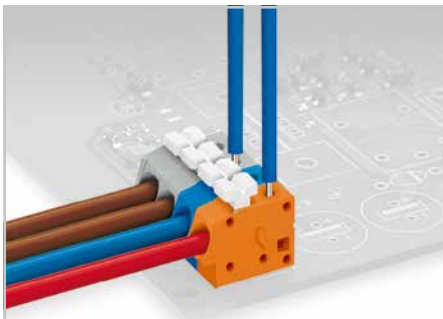
Тестовые штекеры	Отвод для измерения	Банановые штекеры для Ø4 мм разъемов 0,08 ... 2,5 мм ² AWG 28 ... 14 42 В I _N 20 А  9 ... 11 мм / 0,39 дюйма
------------------	---------------------	--



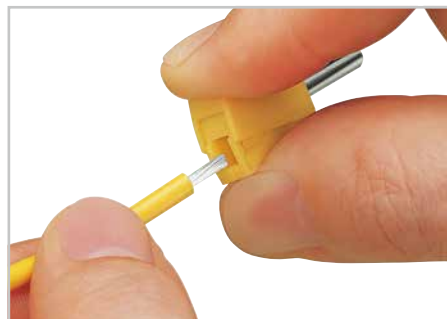
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Тестовый штекер, 2 мм Ø, Длина кабеля 500 мм ● красный		Тестовый отвод, 1 мм Ø, с паяным соединением тестового кабеля		Банановые штекеры, для Ø4 мм разъемов, оранжевый, синий, жёлтый, белый, чёрный, смешанная цветовая гамма	
210-136	50	735-500	1	215-111	50
Тестовый штекер, 2,3 мм Ø, Длина кабеля 500 мм ● жёлтые				Банановые штекеры, для Ø4 мм разъемов, ● оранжевые	
210-137	50			● красный	215-212 50
				● чёрные	215-311 50
				● зелёные	215-411 50
				● жёлтые	215-511 50
				○ белые	215-611 50
				● синие	215-711 50
				○ серые	215-811 50
				● жёлто-зелёные	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 бананового штекера 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

<p>Шаг контактов 5 мм Шаг контактов 7,5 мм</p> <p>0,08 ... 2,5 мм² AWG 28 ... 12 250 В / 2,5 кВ / 2 (II)* 0,5 А</p> <p>12 ... 13 мм</p>	<p>Шаг контактов 5,08 мм Шаг контактов 7,62 мм</p> <p>0,08 ... 2,5 мм² AWG 28 ... 12 250 В / 2,5 кВ / 2 (II)* 0,5 А</p> <p>12 ... 13 мм</p>
--	--

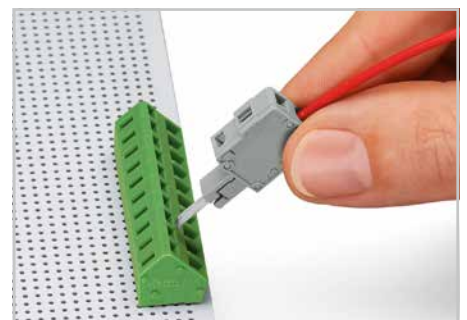


Тип контакта А
Тестирование только в неподсоединенном состоянии.

Цвет	Артикул	Упак. Единица	Цвет	Артикул	Упак. Единица
Модуль тестового штекера, контакт типа А с 10-мм контактным наконечником, подходят для клемм 236 серии			Модуль тестового штекера, контакт типа А с 10-мм контактным наконечником, подходят для клемм 236 серии		
Шаг контактов 5 мм ○ серые 231-127 100			Шаг контактов 5,08 мм ● оранжевые 231-128 100		
Шаг контактов 7,5 мм ○ серые 231-161 100			Шаг контактов 7,62 мм ● оранжевые 231-125 100		
Модуль тестового штекера, контакт типа А с 17-мм контактным наконечником, подходят для клемм 280, 736, 737, 738 и 780 серий			Модуль тестового штекера, контакт типа А с 17-мм контактным наконечником, подходят для клемм 736, 737 и 738 серий		
Шаг контактов 5 мм ○ серые 231-126 100			Шаг контактов 5,08 мм ● оранжевые 231-426 100		
Модуль тестового штекера, контакт типа В с 18-мм контактным наконечником, подходят для клемм 280, 736, 737, 738 и 780 серий			Модуль тестового штекера, контакт типа В с 18-мм контактным наконечником, подходят для клемм 736, 737 и 738 серий		
Шаг контактов 5 мм ○ серые 231-155 100			Шаг контактов 5,08 мм ● оранжевые 231-455 100		
Модуль тестового штекера, контакт типа В с 18-мм контактным наконечником, подходят для клемм 736 и 737 серий					
Шаг контактов 7,5 мм ○ серые 231-456 100					



Тип контакта В
Тестирование только с подключенным проводником - 0,75 ... 1,5 мм² «fst» или 0,5 мм² «sol.»



Вставка модуля тестового штекера в разъем.

Принадлежности, серия 231

<p>Торцевая пластина</p> <p>○ 231-100 200 (2 x 100)</p>	<p>Торцевая пластина</p> <p>● 231-300 200 (2 x 100)</p>
--	--

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пenza (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93