

## Сильноточные клеммы для монтажа на рейку, 50 ... 185 мм<sup>2</sup> серия 285

### Зажим проводника – шаг 1



Поверните торцевой ключ против часовой стрелки до упора ①. Затем вдавите оранжевую защелку для монтажа проводника.

### Зажим проводника – шаг 2



Вставьте зачищенный проводник до упора; удерживайте его в этом положении.

### Зажим проводника – шаг 3



Разблокируйте защелку коротким поворотом против часовой стрелки с помощью торцевого гаечного ключа для надежного зажимания проводника.

### Сведения по безопасности



Для обеспечения оптимального зажимного усилия:  
1. Согните проводник  
2. Обрежьте проводник (конец проводника должен быть прямым!)  
3. Зачистите проводник



Всегда соблюдайте длину зачистки проводника!

### Контактная ножка



Клеммы с заземлением (ограничение по максимуму 120 мм<sup>2</sup>/250 kcmil согл. EN 60947-7-2) должны устанавливаться на медную несущую рейку толщиной 2,3 мм.

### Сведения по безопасности



Защитный предупредительный маркер может сообщать следующее:  
Осторожно! Элемент под напряжением даже после отключения!



Осторожно! Опасно для здоровья!  
Не вставляйте пальцы в отверстие для подсоединения проводников!

### Защита от касания



Желтые съемные колпачки обеспечивают защиту от касания, закрывая разъемы перемычек и (или) неиспользуемые входы проводников.



Сильноточные клеммы для монтажа на рейку DIN 35 мм<sup>2</sup>/AWG 2, 50 мм<sup>2</sup>/AWG 1, 95 мм<sup>2</sup>/AWG 4/0 и 185 мм<sup>2</sup>/350 kcmil



**POWER CAGE CLAMP**  
предназначен для следующих типов медных проводников:\*  
одножильные



многожильные



тонкие многожильные, в том числе с лужеными жилами

\* Для алюминиевых проводников см. примечания в разделе 14.

## – Описание и порядок работы –

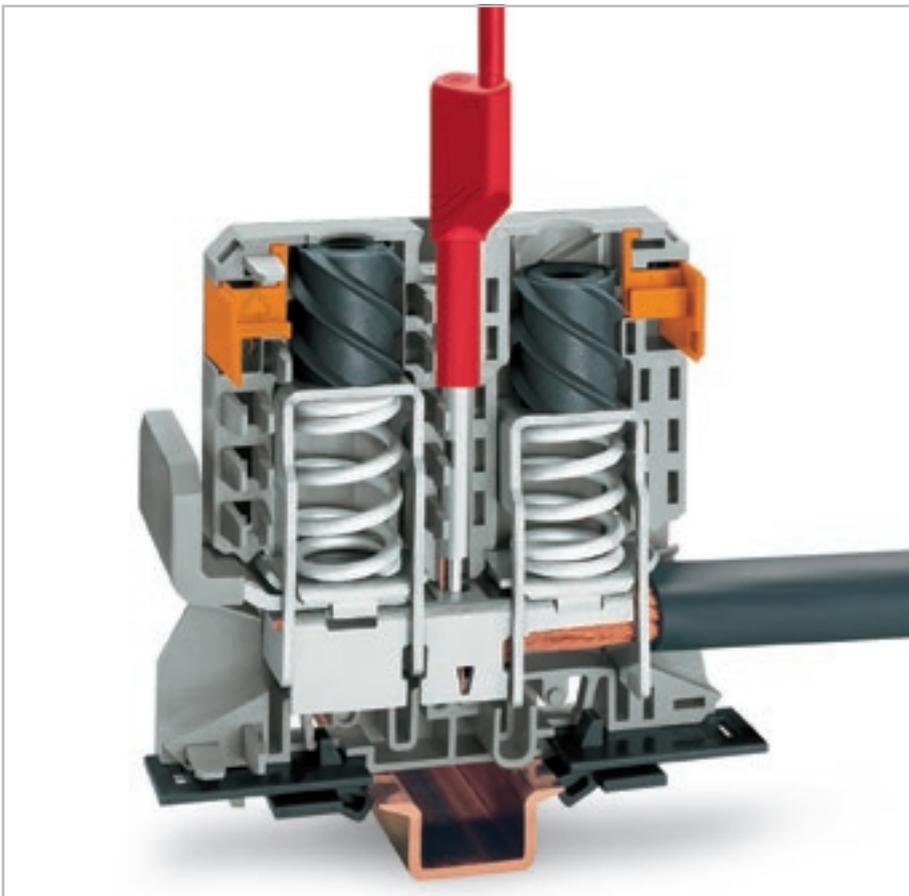
### Объединение



Объединение с соседней перемычкой: вставьте перемычку над отверстием ввода проводника перед его зажиманием. Номинальное поперечное сечение остается неизменным.



Удалите перемычку с помощью рабочего инструмента.



### Тестирование



Тестирование с использованием защищенных от случайных прикосновений тестовых разъемов диаметром 4 мм.  
(не поставляется WAGO - напр., изготовл. компанией Multi-Contact Deutschland GmbH)

### Модуль отвода напряжения



Надежный и простой отвод напряжения непосредственно от источника питания. Вставьте беспроводной отвод и нажмите до упора.

### Маркировка



WMB-маркеры или самоклеящиеся, пригодные для печати маркировочные полоски могут наноситься на силовые клеммы 35, 50 и 95 мм<sup>2</sup>.



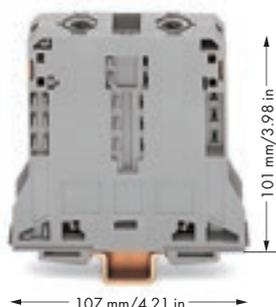
Помимо WMB-маркеров, маркировочные полоски также могут наноситься непосредственно на клеммы 185 мм<sup>2</sup> (350 MCM).



тонкопроволочные, с наконечником (с газонепроницаемой опрессовкой)

## Сильноточные проходные клеммы и клеммы с заземлением Ex 95 мм<sup>2</sup>, серия 285

25 ... 95 мм <sup>2</sup> 1000 В/8 кВ/3 ② I <sub>N</sub> 232 А Ширина клеммы 25 мм / 0,984 дюйма 35 мм / 1,38 дюйма ③	AWG 4 ... 4/0 600 В, 200 А <sup>Ⓜ</sup> 600 В, 210 А ④	0,2 ... 10 (16) мм <sup>2</sup> ① 1000 В/8 кВ/3 ② I <sub>N</sub> 57 А Ширина модуля 20 мм / 0,787 дюйма 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ③	AWG 24 ... 8 600 В, 50 А <sup>Ⓜ</sup>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------



- ① Макс. размер соединителя: 16 мм<sup>2</sup>
- ② 1000 В = номинальное напряжение  
8 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(см. раздел 14)
- ③ Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- ④ Подходят для применений с классификацией Ex e II  
25 ... 95 мм<sup>2</sup>/AWG 4 ... 4/0  
880 В, 211 А  
1 перемычка 211 А  
2 ... 4 перемычки 175 А  
35 ... 70 мм<sup>2</sup>/AWG 2 ... 2/0  
для клемм с заземлением  
(см. раздел 14)

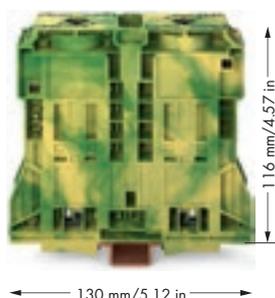
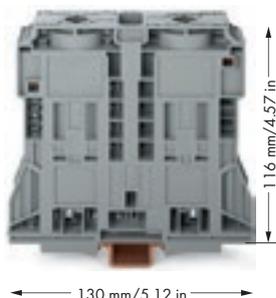
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>2-проводная проходная клемма,</b> только для DIN-рейки 35 x 15		<b>Отвод потенциала для сильноточных клемм 95 мм<sup>2</sup></b>	
серые 285-195	5	серые 285-407	5
синие 285-194	5		
светло-серые ④ 285-995	5		
<b>2-проводная проходная клемма с заземлением,</b> только для DIN-рейки 35 x 15; толщ. 2,3 мм, медная			
желто-зеленые 285-197	5		
желто-зеленые ④ 285-197/999-950	5		
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>	
<b>Поперечные перемычки, изолир.,</b> I <sub>N</sub> 232 А для 1 перемычки, I <sub>N</sub> 130 А для 2 ... 4 перемычек серые 285-495	25	<b>Предупреждающая маркировка,</b> знак высокого напряжения, черная, 5 клемм желтые 284-415	50 (2x25)
<b>Предупреждающая маркировка,</b> знак высокого напряжения, черная желтые 285-170	50 (2x25)	<b>Маркировочная система WMB Multi, 10 полосок с</b> 10 маркерами на каждой карте, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм без печати 793-501	5
<b>Предохранительная заглушка, для защиты от случайных</b> прикосновений для неиспользуемых вхо- дов проводника и разъемов перемычек желтые 285-169	25	<b>Маркировочная система WMB Multi,</b> 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм без печати 793-5501	5
<b>Торцевой внутренний ключ с частичной</b> изолированным стержнем 285-172	1		
<b>Трехфазная клеммная сборка,</b> с сильноточными клеммами 95 мм <sup>2</sup> 285-199	1		
<b>Стальная несущая рейка, согл. EN 60715,</b> 35 x 15 мм, 2,3 мм, длина 2 м неперфорированная 210-118	10		
<b>Медная несущая рейка, согл. EN 60715,</b> 35 x 15 мм, 2,3 мм, длина 2 м неперфорированная 210-198	10		
<b>Маркировочная система WMB Multi, 10 полосок с</b> 10 маркерами на каждой карте, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм без печати 793-501	5		
<b>Держатель маркировки для POWER CAGE CLAMP</b> 35/50/95 мм <sup>2</sup> , ширина 10,4 мм серые 285-442	25		



Адаптер для маркировочных полосок или 2 x WMB

# Сильноточные проходные клеммы и клеммы с заземлением 185 мм<sup>2</sup>, серия 285

50 ... 185 мм <sup>2</sup>   AWG 1/0 ... 350 kcmil 1000 В перем./пост.тока/1500 В пост.тока/12 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 353 А Ширина клеммы 32 мм 45 ... 47 мм / 1,77 ... 1,85 дюйма ②	50 ... 120 мм <sup>2</sup>   AWG 1/0 ... 250 kcmil Ширина клеммы 32 мм 45 ... 47 мм / 1,77 ... 1,85 дюйма ②
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



- ① Перем./пост.ток = номинальное напряжение до 1000 В  
Пост.ток до 1500 В  
12 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(см. раздел 14)
- ② Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.

Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица		
<b>2-проводная проходная клемма,</b> только для DIN-рейки 35 x 15		<b>2-проводная проходная клемма с заземлением,</b> только для DIN-рейки 35 x 15; толщ. 2,3 мм, медная			
серые	285-1185	5	желто-зеленые	285-1187	5
синие	285-1184	5			
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>			
<b>Стальная несущая рейка,</b> согл. EN 60715, 35 x 15 мм, 2,3 мм, длина 2 м		<b>Медная несущая рейка,</b> согл. EN 60715, 35 x 15 мм, 2,3 мм, длина 2 м			
неперфорированная	210-118	10	неперфорированная	210-198	10
<b>Медная несущая рейка,</b> согл. EN 60715, 35 x 15 мм, 2,3 мм, длина 2 м					
неперфорированная	210-198	10			

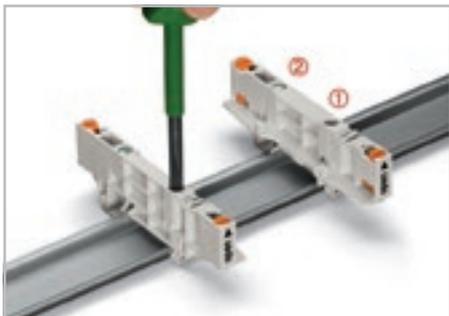
### Принадлежности

Системы маркировки: WMB/маркировочные полоски/WMB встроен. (см. раздел 13)

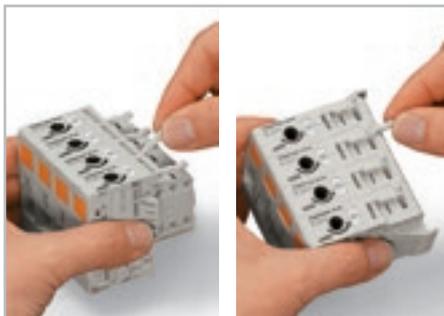
<b>Смежная перемычка,</b> изолированная, I <sub>N</sub> 309 А для 1 перемычки	<b>WMB Inline,</b> чистая, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм, 1 500 маркеров WMB, 5 мм, в рулоне				
серые	285-1171	25	белые	2009-115	1
<b>Предупреждающая маркировка,</b> знак высокого напряжения, черная	<b>Маркировочная полоска,</b> чистая, ширина 11 мм, рулон 50 м				
желтые	285-1177	50 (2x25)	белые	2009-110	1
<b>Предохранительная заглушка,</b> для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводника и разъемов перемычек	<b>Маркировочная система WMB Multi,</b> 10 полосок с 10 маркерами на каждой карте, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм				
желтые	285-1178	25	без печати	793-501	5
<b>Торцевой внутренний ключ с частично изолированным стержнем</b>	<b>Маркировочная система WMB Multi,</b> 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм				
	285-172	1	без печати	793-5501	5
<b>Трехфазная клеммная сборка,</b> с сильноточными клеммами 35 мм <sup>2</sup>					
	285-1169	1			
<b>Безвинтовой оконечный стопор,</b> для DIN-рейки 35 мм, ширина 14 мм					
серые	249-197	10			



Помимо WMB-маркеров, маркировочные полоски также могут наноситься непосредственно на клеммы 185 мм<sup>2</sup> (350 MCM).



Разместите монтажный адаптер и закрепите его с помощью крепежного винта ①. Завинтите стопор до упора.



Кодировка штекеров и розеток: Кодировочными штифтами, снятыми с розеток можно кодировать штекеры.



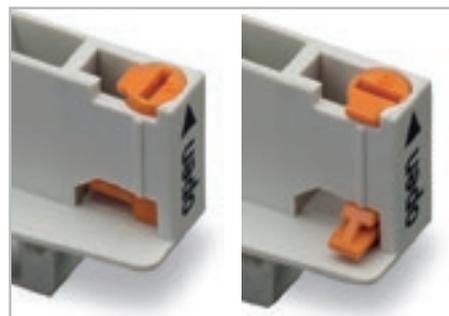
Соединение: Установите штекер на монтажный адаптер. Наклоните вилку, чтобы соединить ее с розеткой.



Монтаж сборки из вилки и розетки: Выверните фиксаторы монтажного адаптера. Выровняйте сборку между монтажными адаптерами.



Крепеж сборки: Поверните фиксатор монтажного адаптера из положения «разомкнуто» в положение «замкнуто», используя рабочий инструмент.



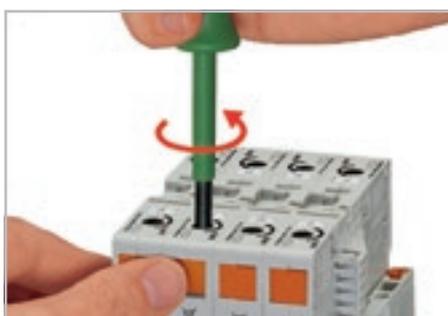
Фиксатор в положении «разомкнуто» (слева)  
Фиксатор в положении «замкнуто» (справа)



Снятие сборки: Поверните фиксаторы монтажного адаптера в положение «разомкнуто». Выдвиньте сборку из монтажных адаптеров и снимите ее.



Снятие сборки: Вставьте два инструмента в слоты разделительной перегородки между вилкой и розеткой и расфиксируйте сборку.



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



Присоединение проводника: вставьте зачищенный проводник до упора; удерживайте его в этом положении.



Разблокируйте защелку коротким поворотом против часовой стрелки; после разблокировки поверните инструмент по часовой стрелке для надежного зажима проводника.

# Вилки и розетки, 35 мм<sup>2</sup> 100% защита от неправильного подключения, серия 834

POWER  
CAGE CLAMP®

4

175

Шаг контактов 17,5 мм, светло-серые 6 ... 35 мм <sup>2</sup>   AWG 8 ... 2 1000 В/8 кВ/3   600 В, 50 А  I <sub>N</sub> 125 А  25 мм / 0,98 дюйма	Шаг контактов 17,5 мм, светло-серые 6 ... 35 мм <sup>2</sup>   AWG 8 ... 2 1000 В/8 кВ/3   600 В, 50 А  I <sub>N</sub> 125 А  25 мм / 0,98 дюйма	Монтажный адаптер
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------



4

Кол-во пол.	Артикул	Упак. Единица	Кол-во пол.	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>Вилка, 100% защита от неправильного подключения, светло-серая</b>			<b>Розетка, 100% защита от неправильного подключения, с кодировочными штифтами, светло-серая</b>			<b>Монтажный адаптер, для рельса DIN-рейки 35 мм</b>	
○ 2	834-1202	10	○ 2	834-1102	10	○ светло-серые	834-137 10
○ 3	834-1203	5	○ 3	834-1103	5		
○ 4	834-1204	5	○ 4	834-1104	5		
○ 5	834-1205	5	○ 5	834-1105	5		
○ 6	834-1206	5	○ 6	834-1106	5		
○ 7	834-1207	4	○ 7	834-1107	4		
○ 8	834-1208	4	○ 8	834-1108	4		

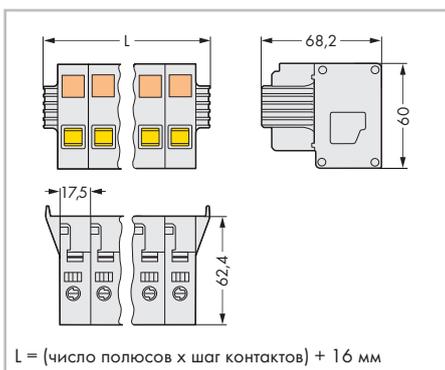
## Принадлежности, серия 834

Подходящая система маркировки: WMB  
(см. раздел 13)

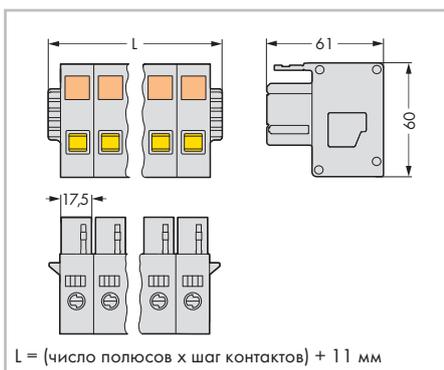
### Рабочий инструмент с частично изолированным лезвием, тип 3, лезвие (5,5 x 0,8) мм



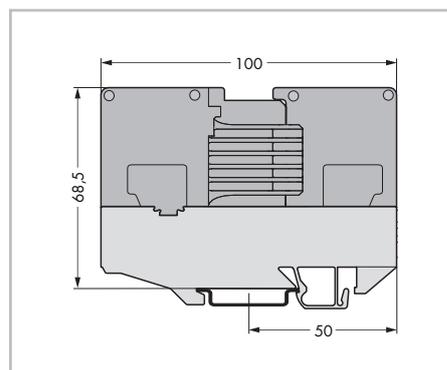
лезвием, тип 3, лезвие (5,5 x 0,8) мм  
210-721 1



Габаритные размеры в мм



Габаритные размеры в мм



Габаритные размеры в мм

Организации по сертификации перечислены в обзоре на стр. 622 и 623.

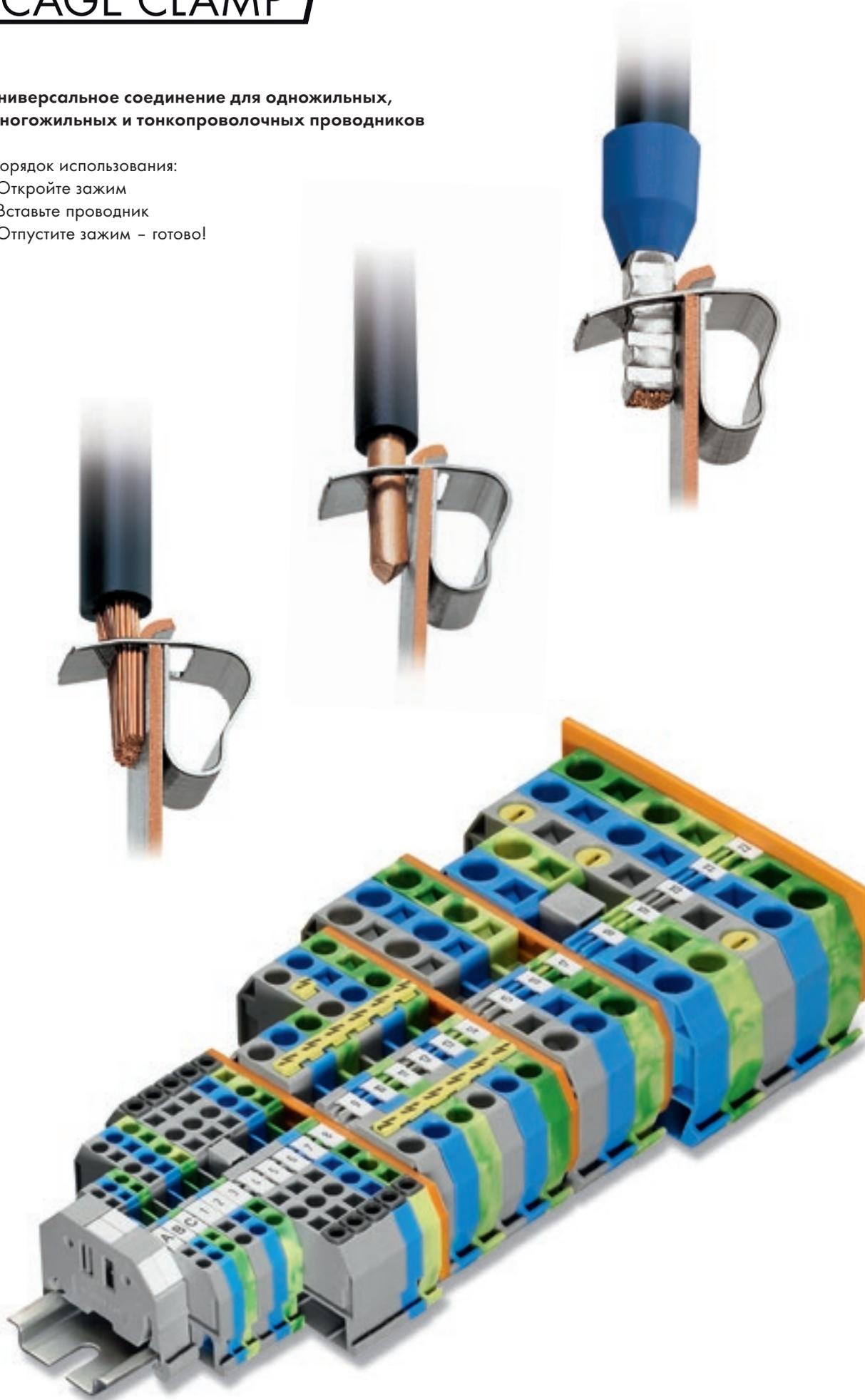


# CAGE CLAMP®

Универсальное соединение для одножильных, многожильных и тонкопроволочных проводников

Порядок использования:

- Откройте зажим
- Вставьте проводник
- Отпустите зажим - готово!



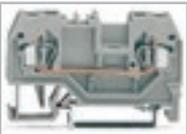
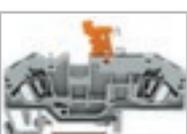
# Классические клеммы для монтажа на рейку Монтаж монтируемых на рейку клемм TOPJOB®, Classic

CAGE CLAMP®

5

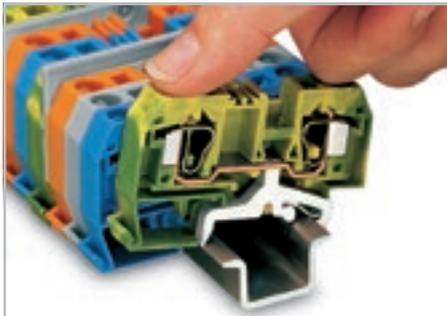
177

Фронтальный монтаж

		Стр.	
	<b>Клеммы проходные, с заземлением, экранированные и клеммы с классом защиты Ex</b> 0,08 мм <sup>2</sup> ... 35 мм <sup>2</sup> (28 ... 2 AWG) <b>Распределительные клеммы</b> 10 мм <sup>2</sup> (8 AWG) / 35 мм <sup>2</sup> (2 AWG)	Серии 279 ... 285/880 и 284	180
	<b>Многоуровневые клеммы для монтажа на DIN-рейку</b> 1,5/2,5/4 мм <sup>2</sup> (16/12 AWG)	Серия 279/280/281	198
	<b>TOPJOB®, Classic</b> <b>Клеммы проходные, с заземлением, экранированные и клеммы с классом защиты Ex</b> 0,08 мм <sup>2</sup> ... 35 мм <sup>2</sup> (28 ... 2 AWG)	Серии 780 ... 785	213
	<b>Клеммы с размыкателями для тестирования и измерений</b> 0,08 мм <sup>2</sup> ... 4 мм <sup>2</sup> (28 ... 12 AWG) <b>Клеммы с размыкателем, для тестирования в цепях преобразования тока и напряжения</b> 0,2 мм <sup>2</sup> ... 6 мм <sup>2</sup> (24 ... 10 AWG)	Серия 280/281/282	222
	<b>Клеммы с размыкателем и заземлением и клеммы с предохранителем</b> 0,2 мм <sup>2</sup> ... 6 мм <sup>2</sup> (24 ... 10 AWG)	Серия 282	238
	<b>Клеммы с предохранителем, размыкателем и с поворотным патроном предохранителя</b> 0,08 мм <sup>2</sup> ... 4 мм <sup>2</sup> (28 ... 12 AWG)	Серия 281	244
	<b>Вставные модули предохранителей на базовых клеммах</b>	Серия 281/280	248
	<b>Клеммы для датчиков и исполнительных устройств</b> 0,08 мм <sup>2</sup> ... 2,5 мм <sup>2</sup> (28 ... 12 AWG)	Серия 280	258
	<b>Клеммы с диодами и светодиодами</b> 0,08 мм <sup>2</sup> ... 4 мм <sup>2</sup> (28 ... 12 AWG)	Серии 279 ... 281	274
	<b>Многоуровневые клеммы с диодами и светодиодами</b> 0,08 мм <sup>2</sup> ... 4 мм <sup>2</sup> (28 ... 12 AWG)	Серия 280/281	280
	<b>Диодные и светодиодные модули</b>	Серия 280	284
	<b>Принадлежности для клемм, монтируемых на DIN-рейку</b> - Банановые штекеры - Различные перемычки - Ступенчатые перемычки для проходных клемм - Модули тестовых штекеров		292 294 196 288

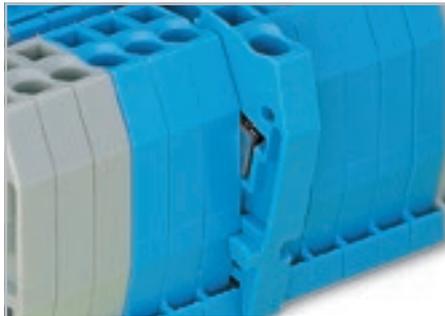
5

## Установка



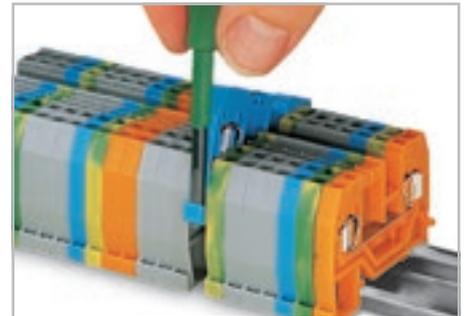
Закреплением клеммы с заземлением на несущей рейке автоматически обеспечивается прямое электрическое соединение с рейкой.

## Установка



Ключи для быстрого монтажа предотвращают перевернутый монтаж.

## Демонтаж



Удаление клеммы из сборки.

## Объединение



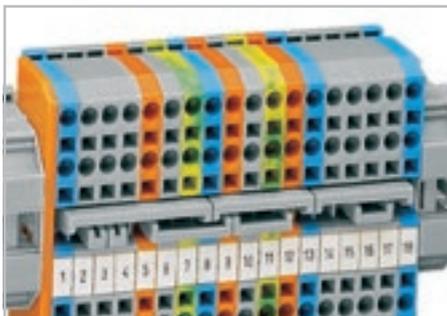
Объединение перемычками клемм с заземлением и проходных клемм возможно только в одном направлении (с задней стороны клеммы) с использованием перемычек для смежных клемм. Кроме обязательной маркировки таких блоков, следует использовать желто-зеленые поперечные перемычки.

## Объединение переходными перемычками



Объединение перемычками клемм разных размеров – ступенчатые перемычки. Технические указания по применению см. на стр. 196.

## Объединение



Ступенчатые перемычки для сложных схемотехнических решений. Всегда утапливайте перемычку до упора. Дополнительные технические указания по эксплуатации см. на стр. 295.



**Зажим CAGE CLAMP®** предназначен для следующих типов медных проводников:\*  
одножильные



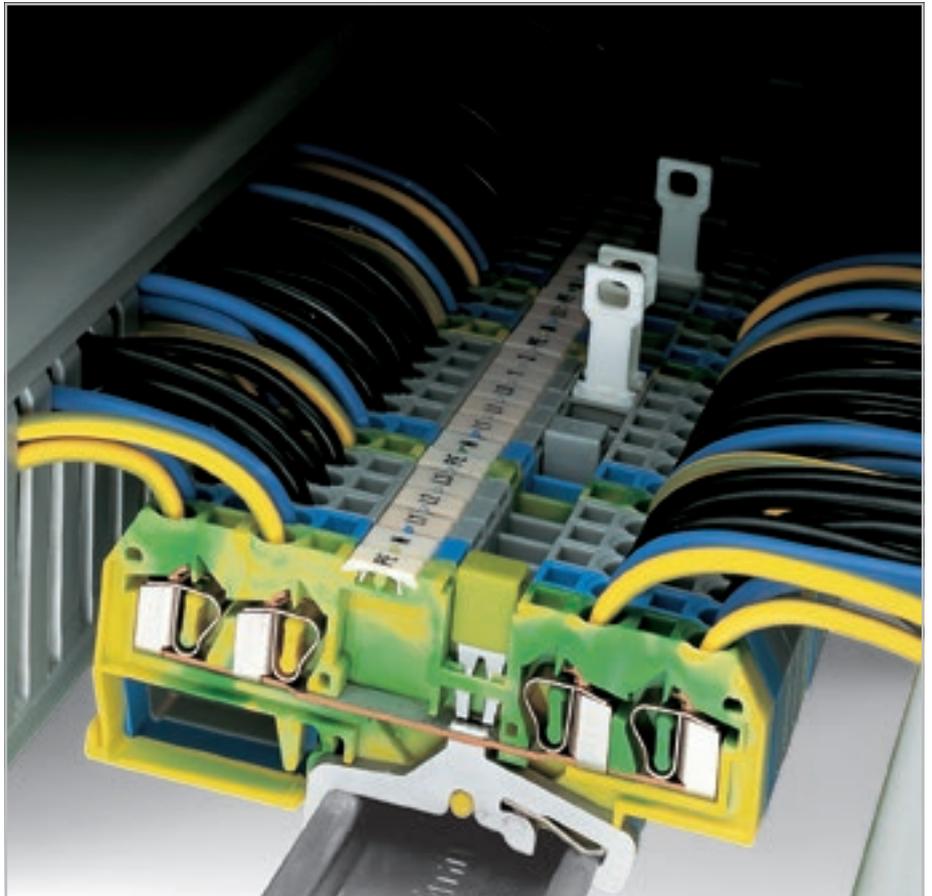
многожильные



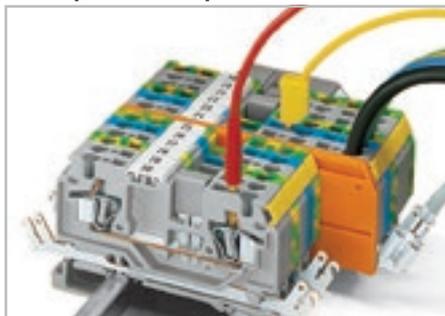
тонкие многожильные, в том числе с лужеными жилами

\* Для алюминиевых проводников см. примечания в разделе 14.

Согласно EN 60947-2 (VDE 0611, часть 3), стальные несущие рейки не должны использоваться для задач класса PEN



## Измерение – серия 880



Клеммы серии 880 имеют дополнительный тестовый разъем для тестовых штекеров 2 мм Ø или 2,3 мм Ø.

## Защитная предупреждающая маркировка



Предупреждающая маркировка, вставленная в отверстие для инструмента.

– Описание и порядок работы –

Зажим CAGE CLAMP®



Зажим проводника

Зажим CAGE CLAMP®



Зажим проводника

❶ При подсоединении проводников с изолирующими наконечниками, их максимальное сечение должно быть на единицу меньше сечения клеммы.

Тестирование



Проверка с помощью тестового штекера. Тестовый штекер соответствующий зажиму CAGE CLAMP®.

Тестирование

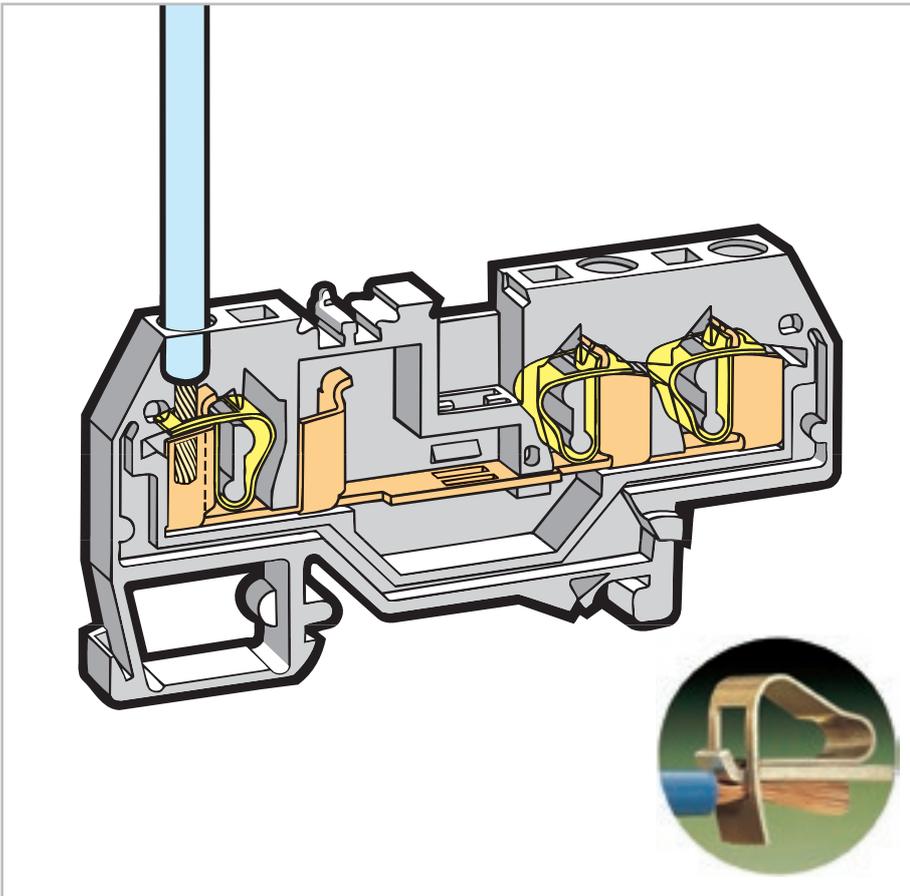


Модули тестовых штекеров типа L, соответствующие зажиму CAGE CLAMP®. Технические указания по применению см. на стр. 288.

Тестирование



Модули тестовых штекеров типа B, соответствующие зажиму CAGE CLAMP®. Технические указания по применению см. на стр. 289.

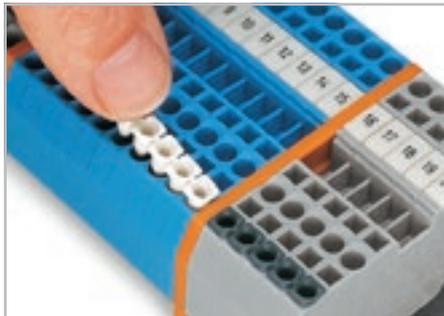


Маркировка



Маркировка мультимаркировочной системой WMB. Дополнительные варианты систем см. в разделе 13.

Стопор для изоляции



Установка стопора для изоляции. Технические указания по применению см. на стр. 293.

Тестирование



Проверка с помощью тестового штекера. Используется адаптер тестового штекера 209-170.



тонкие многожильные, с опрессованными жилами



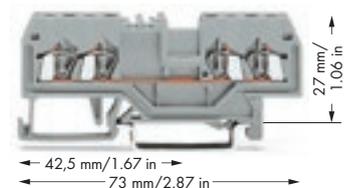
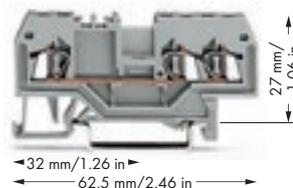
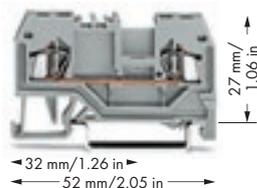
тонкопроволочные, с наконечником ❶ (с газонепроницаемой опрессовкой)



тонкопроволочные со штифтовым наконечником (с газонепроницаемой опрессовкой)

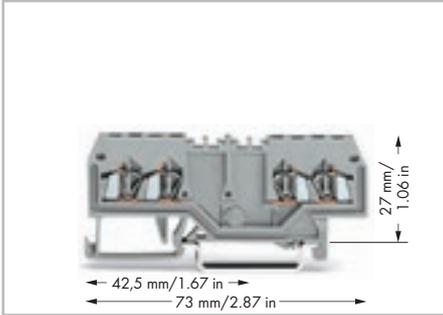
# Клеммы проходные / с заземлением / экранированные и клеммы класса Ex 1,5 мм<sup>2</sup>, серия 279

0,08 ... 1,5 мм <sup>2</sup> 800 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 18 А	AWG 28 ... 16 600 В, 10 А ② 600 В, 10 А ③	0,08 ... 1,5 мм <sup>2</sup> 800 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 18 А	AWG 28 ... 16 600 В, 10 А ② 600 В, 10 А ③	0,08 ... 1,5 мм <sup>2</sup> 800 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 18 А	AWG 28 ... 16 600 В, 10 А ② 600 В, 10 А ③
Ширина клеммы 4 мм / 0,157 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②		Ширина клеммы 4 мм / 0,157 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②		Ширина клеммы 4 мм / 0,157 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②	



Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>2-проводная проходная клемма</b>		<b>3-проводная проходная клемма</b>		<b>4-проводная проходная клемма</b>	
серые 279-901	100	серые 279-681	100	серые 279-831	100
синие 279-904 ⑤	100	синие 279-684 ⑤	100	синие 279-834 ⑤	100
оранжевые 279-902	100	оранжевые 279-682	100	оранжевые 279-832	100
красный 279-903	100	красный 279-683	100	красный 279-833	100
черные 279-905	100	черные 279-685	100	черные 279-835	100
желтые 279-906	100	желтые 279-686	100	желтые 279-836	100
светло-серые ⑥ 279-992 ④	100	светло-серые ⑥ 279-993 ④	100	светло-серые ⑥ 279-994 ④	100
<b>2-проводная клемма с заземлением</b>		<b>3-проводная клемма с заземлением</b>		<b>4-проводная клемма с заземлением</b>	
желто-зеленые 279-907	100	желто-зеленые 279-687	100	желто-зеленые 279-837	100
желто-зеленые ⑥ 279-907/999-950 ④	100	желто-зеленые ⑥ 279-687/999-950 ④	100	желто-зеленые ⑥ 279-837/999-950 ④	100
				<b>4-проводная экранированная клемма</b>	
				белые 279-838	100
<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>	
Диод 279-915/281-410	Стр. 274	Диод 279-673/281-410	Стр. 274	Диод 279-815/281-410	Стр. 274
		Светодиодный индикатор 279-674/281-434	Стр. 274	Светодиодный индикатор 279-809/281-434	Стр. 274
				Двухпотенциальные 279-826	Стр. 181
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>	
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2 мм</b>	
оранжевые 279-328	100 (4x25)	оранжевые 279-339	100 (4x25)	оранжевые 279-346	100 (4x25)
серые 279-325	100 (4x25)	серые 279-308	100 (4x25)	серые 279-344	100 (4x25)
светло-серые 279-330	100 (4x25)	светло-серые 279-341	100 (4x25)	светло-серые 279-348	100 (4x25)
<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>		<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>		<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>	
оранжевые 279-329	100 (4x25)	оранжевые 279-340	100 (4x25)	оранжевые 279-347	100 (4x25)
серые 279-326	100 (4x25)	серые 279-309	100 (4x25)	серые 279-345	100 (4x25)
светло-серые 279-331	100 (4x25)	светло-серые 279-342	100 (4x25)	светло-серые 279-349	100 (4x25)
<b>Разделитель Ex e/Ex i, оранжевый, толщ. 3 мм</b>		<b>Разделитель Ex e/Ex i, оранжевый, толщ. 3 мм</b>		<b>Разделитель Ex e/Ex i, оранжевый, толщ. 3 мм</b>	
90 мм 209-190	50 (2x25)	120 мм 209-191	50 (2x25)	120 мм 209-191	50 (2x25)
120 мм 209-191	50 (2x25)			<b>Крышка,</b>	
				толщ. 1 мм	
				серые 284-336	100
				оранжевые 284-346	100
<b>Принадлежности, серия 279</b>					
Подходящая система маркировки: WMB/WMB Inline/WFB (см. раздел 13)					
<b>Стопор для изоляции,</b>		<b>Смежная перемычка, изолир.,</b>		<b>Удлинительная перемычка,</b>	
⑤ 5 шт./пол., 0,08 ... 0,2 мм <sup>2</sup> "s" (0,14 мм <sup>2</sup> "f-st") белые 279-470	200 (8x25)	I <sub>N</sub> 15 А серые 279-402	200 (8x25)	⑤ изолир., I <sub>N</sub> 9 А, размер провода 0,75 мм <sup>2</sup>	
		желто-зеленые 279-422	200 (8x25)	L = 60 мм 249-125	10
<b>Стопор для изоляции,</b>		<b>Поперечная перемычка, изолир.,</b>		L = 110 мм 249-126	10
⑤ 5 шт./пол., 0,25 мм <sup>2</sup> темно-серые 279-471	200 (8x25)	I <sub>N</sub> 15 А серые 279-409	100 (4x25)	L = 250 мм 249-127	10

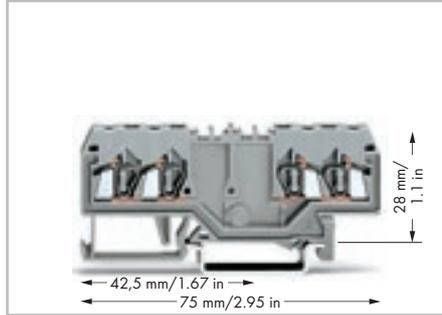
Организации по сертификации перечислены в обзоре на стр. 622 и 623.



**Двух-потенциальные клеммы**  
с двойным маркировочным разъемом в центре клеммы  
серые 279-826  
светло-серые ☒ 279-995  
Количество в упаковке: 100 шт.

**Примечание: эти двойные потенциальные клеммные колодки не могут быть подсоединены к смежным перемычкам!**

Технические данные и принадлежности см. на сайте [www.wagocatalog.com](http://www.wagocatalog.com)



**Двух-потенциальные клеммы**  
с двойным маркировочным разъемом в центре клеммы  
серые 280-826  
светло-серые ☒ 280-995  
Количество в упаковке: 100 шт.

**Примечание: эти двойные потенциальные клеммные колодки не могут быть подсоединены к смежным перемычкам!**

Технические данные и принадлежности см. на сайте [www.wagocatalog.com](http://www.wagocatalog.com)



Система WMB позволяет маркировать сами клеммы. Информация по мультимаркировочной системе WMB находится в разделе 13.



Клемма с двойными держателями маркировки  
Код 209-128  
Сведения о клеммах с боковой маркировкой см. в онлайн-каталоге на [www.wagocatalog.com](http://www.wagocatalog.com)



**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. Подходит для клемм серии 279 ... 282. 209-190 для 2-проводных клемм 209-191 для 2, 3-, 4-проводных клемм.



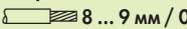
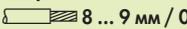
**Торцевая и промежуточная пластина**  
Для выполнения требований по утечке и зазору для применений Ex e, необходимо вставить торцевую или промежуточную пластину между проходной клеммой и клеммой с заземлением.

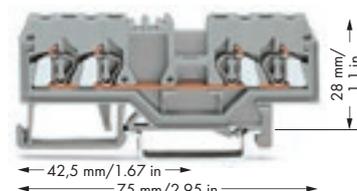
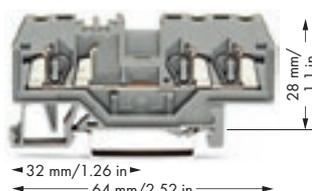
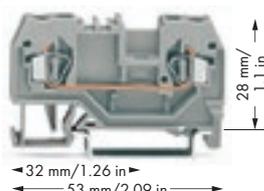
- ❶ 800 В = номинальное напряжение  
8 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)
- ❷ Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- ❸ Подходят для применений Ex i
- ❹ Подходят для применений с классом защиты Ex e II 0,2 мм<sup>2</sup> ... 1,5 мм<sup>2</sup>/AWG 24 ... 16 550 В, 15 А (см. также раздел 14)
- ❺ См. примечания по применению для: Стопор для изоляции, стр. 293 Удлинительная перемычка, стр. 295 Переходная перемычка, стр. 196 Банановый штекера, стр. 292 Гребешковая перемычка, стр. 294 Рабочий инструмент, стр. 294

## Принадлежности, серия 279

<b>Переходная перемычка, изолированная,</b>			
❺	I <sub>N</sub> 15 А		
	серые	284-414	50 (2x25)
<b>Крышка,</b>			
	толщ. 1 мм		
	серые	284-334	100
	оранжевые	284-344	100
<b>Предупреждающая маркировка,</b>			
	знак высокого напряжения, черная,		
	5 клемм		
	желтые	279-415	100 (4x25)
<b>Тестовый адаптер, ширина 8,3 мм,</b>			
	для клемм 1,5 ... 10 мм <sup>2</sup> ,		
	для тестового штекера 4 мм Ø		
	серые	209-170	50 (2x25)
<b>Банановый штекер,</b>			
❺	для штекеров 4 мм Ø,		
	смешанная цветовая гамма		
		215-111	50
<b>Тестовый адаптер, ширина 5 мм, для клемм 1,5 ... 4 мм<sup>2</sup>, для тестового штекера 210-137 диаметром 2,3 мм</b>			
	серые	280-404	100 (4x25)
<b>Тестовый штекер,</b>			
	с проводом длиной 500 мм,		
	Ø 2,3 мм		
	желтые	210-137	50
<b>Гребешковая перемычка, изолир.,</b>			
❺	I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма		
	2-канальные	279-482	200 (8x25)
	3-канальные	279-483	200 (8x25)
<b>Гребешковая перемычка, изолир.,</b>			
	I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма		
	10-канальные	279-490	50 (2x25)
<b>Перемычка гребешковая «через один»,</b>			
	изолир.,		
	I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма		
	2-канальные	279-492	200 (8x25)
<b>Рабочий инструмент, из изоляционного материала</b>			
	2-канальные	279-432	1
	3-канальные	279-433	1
<b>Рабочий инструмент, из изоляционного материала</b>			
	10-канальные	279-440	1

# Клеммы проходные / с заземлением / экранированные и клеммы класса Ex 2,5 мм<sup>2</sup>, серия 280

0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 800 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 24 А	AWG 28 ... 12 * 600 В, 20 А ② 600 В, 25 А ③	0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 800 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 24 А	AWG 28 ... 12 * 600 В, 20 А ② 600 В, 15 А ③	0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 800 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 20 А	AWG 28 ... 12 * 600 В, 20 А ② 600 В, 25 А ③
Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма  8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②		Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма  8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②		Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма  8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②	



Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>2-проводная проходная клемма</b>		<b>3-проводная проходная клемма</b>		<b>4-проводная проходная клемма</b>	
серые 280-901	100	серые 280-681	100	серые 280-833	100
синие 280-904 ⑤	100	синие 280-684 ⑤	100	синие 280-834 ⑤	100
оранжевые 280-902	100	оранжевые 280-650	100	оранжевые 280-835	100
красный 280-903	100	красный 280-653	100	красный 280-830	100
черные 280-905	100	черные 280-671	100	черные 280-831	100
желтые 280-906	100	желтые 280-672	100	желтые 280-832	100
светло-серые ⑥ 280-992 ④	100	светло-серые ⑥ 280-993 ④	100	светло-серые ⑥ 280-994 ④	100
<b>2-проводная клемма с заземлением</b>		<b>3-проводная клемма с заземлением</b>		<b>4-проводная клемма с заземлением</b>	
желто-зеленые 280-907	100	желто-зеленые 280-687	100	желто-зеленые 280-837	100
желто-зеленые ⑥ 280-907/999-950 ④	100	желто-зеленые ⑥ 280-687/999-950 ④	100	желто-зеленые ⑥ 280-837/999-950 ④	100
<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>	
Диод 280-915/281-410	Стр. 276	Диод 280-673/281-410	Стр. 276	Диод 280-815/281-410	Стр. 276
С размыкателем 280-912	Стр. 224	С размыкателем 280-683	Стр. 224	Светодиодный индикатор 280-809/281-434	Стр. 276
Несущая 280-916	Стр. 250	Несущая 280-610	Стр. 250	С размыкателем 280-836	Стр. 224
				развед., испыт. и измер. 280-829	Стр. 224
				Несущая 280-816	Стр. 250
				Двухпотенциальные 280-826	Стр. 181
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>	
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>	
оранжевые 280-309	100 (4x25)	оранжевые 280-326	100 (4x25)	оранжевые 280-315	100 (4x25)
серые 280-308	100 (4x25)	серые 280-324	100 (4x25)	серые 280-314	100 (4x25)
светло-серые 280-356	100 (4x25)	светло-серые 280-358	100 (4x25)	светло-серые 280-352	100 (4x25)
<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>		<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>		<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>	
оранжевые 280-311	100 (4x25)	оранжевые 280-346	100 (4x25)	оранжевые 280-335	100 (4x25)
серые 280-310	100 (4x25)	серые 280-344	100 (4x25)	серые 280-334	100 (4x25)
светло-серые 280-357	100 (4x25)	светло-серые 280-359	100 (4x25)	светло-серые 280-353	100 (4x25)
<b>Разделитель Ex e/Ex i, оранжевый, толщ. 3 мм</b>		<b>Разделитель Ex e/Ex i, оранжевый, толщ. 3 мм</b>		<b>Разделитель Ex e/Ex i, оранжевый, толщ. 3 мм</b>	
90 мм 209-190	50 (2x25)	120 мм 209-191	50 (2x25)	120 мм 209-191	50 (2x25)
120 мм 209-191	50 (2x25)				
<b>Разделитель той же формы, толщ. 5 мм</b>		<b>Разделитель той же формы, толщ. 5 мм</b>		<b>Разделитель той же формы, толщ. 5 мм</b>	
оранжевые 280-902/056-000	100 (4x25)	оранжевые 280-650/056-000	100	оранжевые 280-835/056-000	100 (4x25)
				<b>Крышка,</b>	
				толщ. 1 мм	
				серые 284-336 100	
				оранжевые 284-346 100	

Организации по сертификации перечислены в обзоре на стр. 622 и 623.

\* AWG 12: THHN, THWN

- ① 800 В = номинальное напряжение  
8 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)
- ② Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- ③ Подходят для применений Ex i
- ④ Подходит для применений класса Ex e II  
0,2 мм<sup>2</sup> ... 2,5 мм<sup>2</sup>/AWG 24 ... 12\*  
550 В  
23 А для 2-проводных клемм  
22 А для 3-проводных клемм  
20 А для 4-проводных клемм  
(см. также раздел 14)  
Использование ступенчатых перемычек снижает максимальное номинальное напряжение до 275 В.
- ⑤ Примечания по применению для:  
Модулей тестового штекера, стр. 288  
Бананового штекера, стр. 292  
Стопора для изоляции, стр. 293  
Гребешковая перемычка, стр. 294  
Рабочего инструмента, стр. 294  
Перемычки «через один», стр. 295  
Удлинительной перемычки, стр. 295  
Переходная перемычка, стр. 196

Принадлежности, серия 280

Подходящая система маркировки: WMB/WMB Inline/WFB  
(см. раздел 13)

<p><b>Стопор для изоляции,</b></p> <p>⑤ 5 шт./пол., 0,08 ... 0,2 мм<sup>2</sup> "s" (0,14 мм<sup>2</sup> "f-st") белые <b>280-470</b> 200 (8x25)</p>	<p><b>Перемычка гребешковая «через один»,</b></p> <p>изолир., I<sub>N</sub> = I<sub>N</sub> клемма 2-канальные <b>280-492</b> 200 (8x25)</p>	<p><b>Банановый штекер,</b></p> <p>⑤ для штекеров 4 мм Ø, смешанная цветовая гамма <b>215-111</b> 50</p>
<p><b>Стопор для изоляции,</b></p> <p>⑤ 5 шт./пол., 0,25 ... 0,5 мм<sup>2</sup> светло-серые <b>280-471</b> 200 (8x25)</p>	<p><b>Рабочий инструмент, из изоляционного материала</b></p> <p>2-канальные <b>280-432</b> 1 3-канальные <b>280-433</b> 1</p>	<p><b>Тестовый адаптер, ширина 6 мм,</b></p> <p>с зажимом CAGE CLAMP®, для 0,08 ... 2,5 мм<sup>2</sup> I<sub>N</sub> 24 А <b>281-407</b> 100 (4x25)</p>
<p><b>Стопор для изоляции,</b></p> <p>⑤ 5 шт./пол., 0,75 ... 1 мм<sup>2</sup> темно-серые <b>280-472</b> 200 (8x25)</p>	<p><b>Рабочий инструмент, из изоляционного материала</b></p> <p>10-канальные <b>280-440</b> 1</p>	<p><b>WMB Inline, чистая,</b></p> <p>растягивающаяся 5 ... 5,2 мм, 1 500 маркеров WMB, 5 мм, в рулоне белые <b>2009-115</b> 1</p>
<p><b>Смежная перемычка, изолир.,</b></p> <p>I<sub>N</sub> = I<sub>N</sub> клемма серые <b>280-402</b> 200 (8x25) желто-зеленые <b>280-422</b> 200 (8x25)</p>	<p><b>Переходная перемычка, изолированная,</b></p> <p>⑤ I<sub>N</sub> 15 А серые <b>284-414</b> 50 (2x25)</p>	<p><b>Маркировочная система WMB Multi,</b></p> <p>10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм без печати <b>793-5501</b> 5</p>
<p><b>Поперечная перемычка, изолир.,</b></p> <p>I<sub>N</sub> = I<sub>N</sub> клемма серые <b>280-409</b> 100 (4x25)</p>	<p><b>Крышка,</b></p> <p>толщ. 1 мм серые <b>284-334</b> 100 оранжевые <b>284-344</b> 100</p>	<p><b>Маркировочная система WMB Multi, чистая,</b></p> <p>10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм желтые <b>793-5501/000-002</b> красный <b>793-5501/000-005</b> синие <b>793-5501/000-006</b> серые <b>793-5501/000-007</b> оранжевые <b>793-5501/000-012</b> светло-зеленые <b>793-5501/000-017</b> зеленые <b>793-5501/000-023</b> фиолетовые <b>793-5501/000-024</b> 5</p>
<p><b>Перемычка «через один»,</b></p> <p>⑤ изолированная, зазор: 5 мм, I<sub>N</sub> 24 А с 1 до 2 <b>780-452</b> 100 (4x25) с 1 до 3 <b>780-453</b> 100 (4x25) с 1 до 4 <b>780-454</b> 100 (4x25) с 1 до 5 <b>780-455</b> 50 (2x25) с 1 до 6 <b>780-456</b> 50 (2x25) с 1 до 7 <b>780-457</b> 50 (2x25) с 1 до 8 <b>780-458</b> 50 (2x25)</p>	<p><b>Предупреждающая маркировка,</b></p> <p>знак высокого напряжения, черная, 5 клемм желтые <b>280-415</b> 100 (4x25)</p> <p>⑤ <b>Модуль тестового штекера, возможно объединение</b> нескольких элементов, ширина 5 мм серые <b>280-418</b> 100 (4x25)</p> <p><b>Модуль разделителя, возможно соединение</b> нескольких элементов, ширина 5 мм серые <b>280-419</b> 100 (4x25)</p>	<p><b>Безвинтовой оконечный стопор,</b></p> <p>для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм серые <b>249-116</b> 100 (4x25)</p>
<p><b>Удлинительная перемычка,</b></p> <p>⑤ изолир., I<sub>N</sub> 9 А, размер провода 0,75 мм<sup>2</sup> L = 60 мм <b>249-125</b> 10 L = 110 мм <b>249-126</b> 10 L = 250 мм <b>249-127</b> 10</p>	<p><b>Тестовый штекер,</b></p> <p>с проводом длиной 500 мм, Ø 2 мм красный <b>210-136</b> 50</p> <p><b>Тестовый штекер,</b></p> <p>с проводом длиной 500 мм, Ø 2,3 мм желтые <b>210-137</b> 50</p>	<p><b>Безвинтовой оконечный стопор,</b></p> <p>для DIN-рейки 35 мм, ширина 10 мм серые <b>249-117</b> 50 (2x25)</p>
<p><b>Гребешковая перемычка, изолир.,</b></p> <p>⑤ I<sub>N</sub> = I<sub>N</sub> клемма 2-канальные <b>280-482</b> 200 (8x25) 3-канальные <b>280-483</b> 200 (8x25)</p>	<p><b>Тестовый адаптер, ширина 5 мм,</b></p> <p>для клемм 1,5 ... 4 мм<sup>2</sup>, для тестового штекера 210-137 диаметром 2,3 мм серые <b>280-404</b> 100 (4x25)</p>	
<p><b>Гребешковая перемычка, изолир.,</b></p> <p>I<sub>N</sub> = I<sub>N</sub> клемма 10-канальные <b>280-490</b> 50 (2x25)</p>	<p><b>Тестовый адаптер, ширина 8,3 мм,</b></p> <p>для клемм 1,5 ... 10 мм<sup>2</sup>, для тестового штекера 4 мм Ø серые <b>209-170</b> 50 (2x25)</p>	

# Клеммы проходные / с заземлением / экранированные и клеммы класса Ex 2,5 мм<sup>2</sup>, серия 280

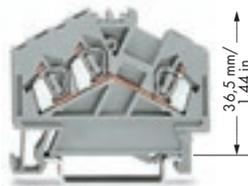
**CAGE CLAMP®**

0,08 ... 2,5 мм<sup>2</sup> AWG 28 ... 12 \*  
800 В/8 кВ/3 ① 600 В, 20 А<sub>N</sub>

I<sub>N</sub> 24 А

Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма

8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②



← 50,5 mm / 1.99 in →

\* AWG 12: THHN, THWN

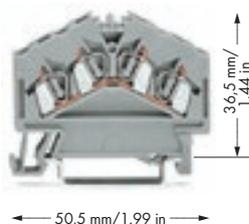
- ① 800 В = номинальное напряжение  
8 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)
- ② Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- ③ Подходят для применений Ex i
- ④ Применимо для задач с классом Ex e II  
0,2 мм<sup>2</sup> ... 2,5 мм<sup>2</sup>/AWG 24 ... 12\*  
550 В, 23 А  
(см. также раздел 14)  
Использование ступенчатых перемычек снижает максимальное номинальное напряжение до 275 В.
- ⑤ См. примечания по применению для:  
Модулей тестового штекера, стр. 288  
Бананового штекера, стр. 292  
Стопора для изоляции, стр. 293  
Гребешковая перемычка, стр. 294  
Рабочий инструмент, стр. 294  
Перемычки «через один», стр. 295  
Удлинительной перемычки, стр. 295

Артикул	Упак. Единица	Принадлежности, серия 280	
<b>3-проводная проходная клемма</b>		Подходящая система маркировки: WMB/WMB Inline/WFB (см. раздел 13)	
серые 280-641	100	<b>Поперечная перемычка, изолир.,</b> I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма серые 280-409 100 (4x25)	<b>Тестовый штекер,</b> с проводом длиной 500 мм, Ø 2 мм красный 210-136 50
синие 280-651 ③	100	<b>Перемычка «через один»,</b> ⑤ изолированная, зазор: 5 мм, I <sub>N</sub> 24 А с 1 до 2 780-452 100 (4x25) с 1 до 3 780-453 100 (4x25) с 1 до 4 780-454 100 (4x25) с 1 до 5 780-455 50 (2x25) с 1 до 6 780-456 50 (2x25) с 1 до 7 780-457 50 (2x25) с 1 до 8 780-458 50 (2x25)	<b>Тестовый штекер,</b> с проводом длиной 500 мм, Ø 2,3 мм желтые 210-137 50
оранжевые 280-654	100		<b>Тестовый адаптер, ширина 5 мм,</b> для клемм 1,5 ... 4 мм <sup>2</sup> , для тестового штекера 210-137 диаметром 2,3 мм серые 280-404 100 (4x25)
светло-серые ④ 280-998 ④	100		<b>Тестовый адаптер, ширина 8,3 мм,</b> для клемм 1,5 ... 10 мм <sup>2</sup> , для тестового штекера 4 мм Ø серые 209-170 50 (2x25)
<b>3-проводная клемма с заземлением</b>		<b>Удлинительная перемычка,</b> ⑤ изолир., I <sub>N</sub> 9 А, размер провода 0,75 мм <sup>2</sup> L = 60 мм 249-125 10 L = 110 мм 249-126 10 L = 250 мм 249-127 10	<b>Тестовый адаптер, ширина 6 мм,</b> с зажимом CAGE CLAMP®, для 0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> I <sub>N</sub> 24 А 281-407 100 (4x25)
желто-зеленые 280-637	100		<b>Банановый штекер,</b> ⑤ для штекеров 4 мм Ø, смешанная цветовая гамма 215-111 50
желто-зеленые ④ 280-637/999-950 ④	100	<b>Маркировочная система WMB Multi,</b> 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм без печати 793-5501 5	
<b>3-проводная экранированная клемма</b>		<b>Перемычка гребешковая «через один»,</b> изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные 280-492 200 (8x25)	<b>Маркировочная система WMB Multi, чистая,</b> 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм желтые 793-5501/000-002 красный 793-5501/000-005 синие 793-5501/000-006 серые 793-5501/000-007 оранжевые 793-5501/000-012 светло-зеленые 793-5501/000-017 зеленые 793-5501/000-023 фиолетовые 793-5501/000-024 5
белые 280-640	100		<b>Безвинтовой оконечный стопор,</b> для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм серые 249-116 100 (4x25)
<b>Принадлежности, серия 280</b>		<b>Рабочий инструмент, из изоляционного материала</b> 2-канальные 280-432 1 3-канальные 280-433 1	<b>Безвинтовой оконечный стопор,</b> для DIN-рейки 35 мм, ширина 10 мм серые 249-117 50 (2x25)
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Предупреждающая маркировка,</b> знак высокого напряжения, черная, 5 клемм желтые 280-415 100 (4x25)	<b>Модуль тестового штекера, возможно</b> ⑤ объединение нескольких элементов, ширина 5 мм серые 280-418 100 (4x25)
оранжевые 280-313 100 (4x25)	серые 280-312 100 (4x25)		
светло-серые 280-354 100 (4x25)		<b>Модуль разделителя, возможно соединение</b> нескольких элементов, ширина 5 мм серые 280-419 100 (4x25)	
<b>Разделитель, выступающий, толщина 2,5 мм</b>			
оранжевые 280-318 100 (4x25)			
серые 280-348 100 (4x25)			
светло-серые 280-355 100 (4x25)			
<b>Разделитель Ex e/Ex i, оранжевый,</b> толщ. 3 мм 120 мм 209-191 50 (2x25)			
<b>Разделитель той же формы,</b> толщ. 5 мм оранжевые 280-654/056-000 100 (4x25)			
<b>Стопор для изоляции,</b> ⑤ 5 шт./пол., 0,08 ... 0,2 мм <sup>2</sup> "s" (0,14 мм <sup>2</sup> "f-st") белые 280-470 200 (8x25)			
<b>Стопор для изоляции,</b> ⑤ 5 шт./пол., 0,25 ... 0,5 мм <sup>2</sup> светло-серые 280-471 200 (8x25)			
<b>Стопор для изоляции,</b> ⑤ 5 шт./пол., 0,75 ... 1 мм <sup>2</sup> темно-серые 280-472 200 (8x25)			
<b>Смежная перемычка, изолир.,</b> I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма серые 280-402 200 (8x25)			

Организации по сертификации перечислены в обзоре на стр. 622 и 623.

# Проходные клеммы и клеммы класса Ex 2,5 мм<sup>2</sup>, серия 280

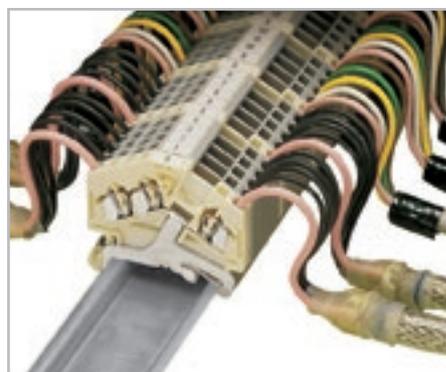
0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup>	AWG 28 ... 12 *
800 В/8 кВ/3 ①	600 В, 20 А ②
I <sub>N</sub> 24 А	600 В, 25 А ③
Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма	
8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ④	



\* AWG 12: THHN, THWN

- ① 800 В = номинальное напряжение  
8 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)
- ② Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- ③ Подходят для применений Ex i
- ④ Подходят для применений Ex e II  
0,2 мм<sup>2</sup> ... 2,5 мм<sup>2</sup>/AWG 24 ... 12\*  
550 В, 23 А  
(см. также раздел 14)
- ⑤ См. примечания по применению для:  
Модулей тестового штекера, стр. 288  
Стопора для изоляции, стр. 293  
Гребешковая перемычка, стр. 294  
Рабочего инструмента, стр. 294

Артикул	Упак. Единица	Принадлежности, серия 280
<b>4-проводная проходная клемма</b>		Система маркировки (см. раздел 13)
серые 280-646	100	
синие 280-656 ③	100	
оранжевые 280-946	100	
светло-серые ⑤ 280-996 ④	100	
<b>Примечание:</b> Данные клеммы не объединяются поперечными перемычками		<b>Перемычка «гребень через один», изолир., I<sub>N</sub> = I<sub>N</sub> клемма</b>
		2-канальные 280-492 200 (8x25)
		<b>Рабочий инструмент, из изоляционного материала</b>
		2-канальные 280-432 1
		3-канальные 280-433 1
<b>Принадлежности, серия 280</b>		<b>Рабочий инструмент, из изоляционного материала</b>
		10-канальные 280-440 1
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Предупреждающая маркировка,</b>
оранжевые 280-313	100 (4x25)	знак высокого напряжения, черная,
серые 280-312	100 (4x25)	5 клемм
светло-серые 280-354	100 (4x25)	желтые 280-415 100 (4x25)
<b>Разделитель, выступающий, толщина 2,5 мм</b>		<b>Модуль тестового штекера типа L, возможно</b>
оранжевые 280-318	100 (4x25)	объединение нескольких элементов,
серые 280-348	100 (4x25)	ширина 5 мм
светло-серые 280-355	100 (4x25)	серые 249-141 100 (4x25)
<b>Разделитель Ex e/Ex i, оранжевый,</b>		<b>WMB Inline, чистая,</b>
толщ. 3 мм		растягивающаяся 5 ... 5,2 мм,
120 мм 209-191	50 (2x25)	1 500 маркеров WMB, 5 мм, в рулоне белые 2009-115 1
<b>Разделитель той же формы,</b>		<b>Маркировочная система WMB Multi,</b>
толщ. 5 мм		10 полосок по 10 маркеров на карту,
оранжевые 280-654/056-000	100 (4x25)	растягивающаяся 5 ... 5,2 мм без печати 793-5501 5
<b>Стопор для изоляции,</b>		<b>Маркировочная система WMB Multi, чистая,</b>
⑤ 5 шт./пол.,		10 полосок по 10 маркеров на карту,
0,08 ... 0,2 мм <sup>2</sup> "s" (0,14 мм <sup>2</sup> "f-si")		растягивающаяся 5 ... 5,2 мм
белые 280-470	200 (8x25)	желтые 793-5501/000-002
<b>Стопор для изоляции,</b>		красный 793-5501/000-005
⑤ 5 шт./пол.,		синие 793-5501/000-006
0,25 ... 0,5 мм <sup>2</sup>		серые 793-5501/000-007
светло-серые 280-471	200 (8x25)	оранжевые 793-5501/000-012
<b>Стопор для изоляции,</b>		светло-зеленые 793-5501/000-017
⑤ 5 шт./пол.,		зеленые 793-5501/000-023
0,75 ... 1 мм <sup>2</sup>		фиолетовые 793-5501/000-024
темно-серые 280-472	200 (8x25)	5
<b>Гребешковая перемычка, изолир.,</b>		<b>Безвинтовой оконечный стопор,</b>
⑤ I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма		для DIN-рейки 35 мм,
2-канальные 280-482	200 (8x25)	ширина 6 мм
3-канальные 280-483	200 (8x25)	серые 249-116 100 (4x25)
<b>Гребешковая перемычка, изолир.,</b>		<b>Безвинтовой оконечный стопор,</b>
I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма		для DIN-рейки 35 мм,
10-канальные 280-490	50 (2x25)	ширина 10 мм
		серые 249-117 50 (2x25)



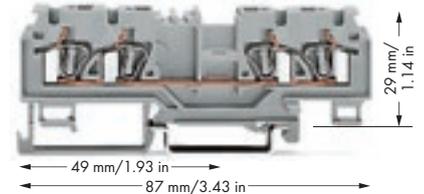
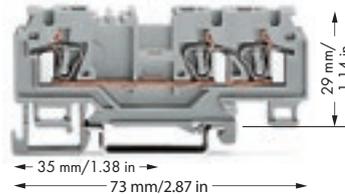
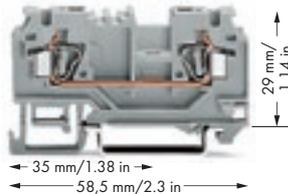
Пример применения для экранированных клемм

Экранированные управляющие кабели становятся распространенным решением для внешней интерференции сигналов. Экранированные клеммы с фронтальным входом подходят для соединения кабелей в оплетке. Как и клеммы с заземлением и лицевым входом, они оснащены заземляющей опорой для прямого электрического соединения с рейкой, но значительно отличаются благодаря белому изолирующему корпусу. Экранированные клеммы с лицевым входом компании WAGO могут быть напрямую смонтированы рядом с клеммами, проводящими сигнал, прекрасно обеспечивая отклонение сигналов помех.

# Проходные клеммы и клеммы с заземлением 4 мм<sup>2</sup>, Ширина клеммы 5 мм

Подходят для специальных проводников AWG 12 с наконечником 216-206, серия 880

0,08 ... 4 мм <sup>2</sup> 800 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 25 А Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 ... 12 600 В, 20 А с $\frac{90}{100}$ В <sub>ис</sub>	0,08 ... 4 мм <sup>2</sup> 800 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 25 А Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 ... 12 600 В, 20 А с $\frac{90}{100}$ В <sub>ис</sub>	0,08 ... 4 мм <sup>2</sup> 800 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 20 А Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 ... 12
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------



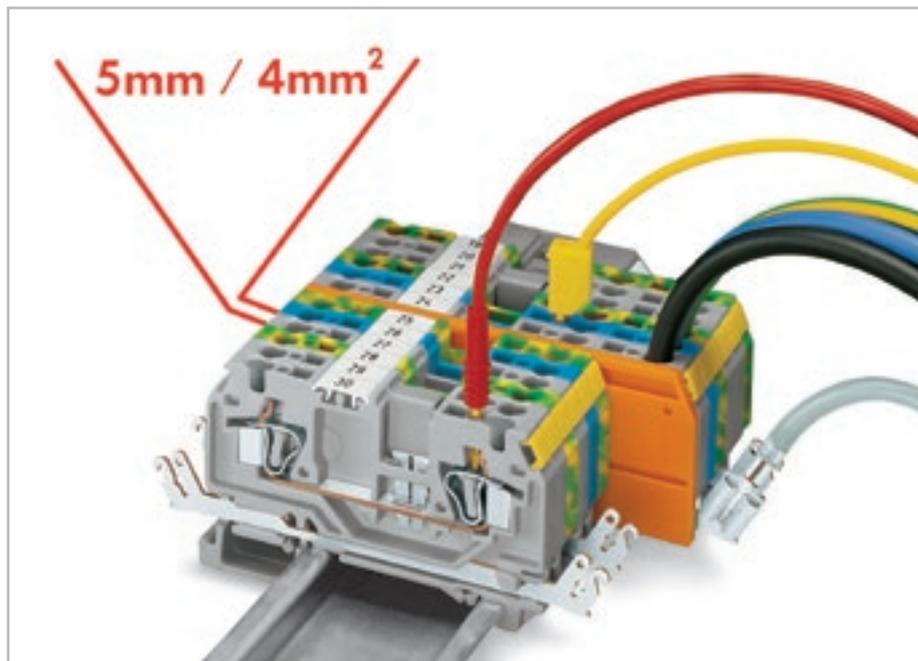
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>2-проводная проходная клемма без экранированного контакта</b>		<b>3-проводная проходная клемма без экранированного контакта</b>		<b>4-проводная проходная клемма без экранированного контакта</b>	
серые 880-901/999-940	100	серые 880-681/999-940	100	серые 880-831/999-940	50
синие 880-904/999-940 ③	100	синие 880-684/999-940 ③	100	синие 880-834/999-940 ③	50
оранжевые 880-902/999-940	100	оранжевые 880-682/999-940	100	оранжевые 880-832/999-940	50
<b>2-проводная проходная клемма с экранированным контактом по запросу</b>		<b>3-проводная проходная клемма с экранированным контактом по запросу</b>			
<b>2-проводная клемма с заземлением</b>		<b>3-проводная клемма с заземлением</b>		<b>4-проводная клемма с заземлением</b>	
желто-зеленые 880-907/999-940	100	желто-зеленые 880-687/999-940	100	желто-зеленые 880-837/999-940	50
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>	
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>	
оранжевые 880-328	100 (4x25)	оранжевые 880-339	100 (4x25)	оранжевые 880-346	100 (4x25)
серые 880-325	100 (4x25)	серые 880-308	100 (4x25)	серые 880-344	100 (4x25)
<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>		<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>		<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>	
оранжевые 880-329	100 (4x25)	оранжевые 880-340	100 (4x25)	оранжевые 880-347	100 (4x25)
серые 880-326	100 (4x25)	серые 880-309	100 (4x25)	серые 880-345	100 (4x25)

## Принадлежности, серия 880

Подходящая система маркировки: WMB/WMB Inline/Mini-WSB/Mini-WSB Inline/WFB  
(см. раздел 13)

<b>Стопор для изоляции,</b> ④ 5 шт./пол., 0,08 ... 0,2 мм <sup>2</sup> "s" (0,14 мм <sup>2</sup> "f-st") белые 280-470 200 (8x25)	<b>Перемычка «через один»,</b> ④ изолированная, зазор: 5 мм, I <sub>N</sub> 24 А с 1 до 2 780-452 100 (4x25) с 1 до 3 780-453 100 (4x25) с 1 до 4 780-454 100 (4x25) с 1 до 5 780-455 50 (2x25) с 1 до 6 780-456 50 (2x25) с 1 до 7 780-457 50 (2x25) с 1 до 8 780-458 50 (2x25)	<b>Гребешковая перемычка, изолир.,</b> I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 10-канальные 280-490 50 (2x25)
<b>Стопор для изоляции,</b> ④ 5 шт./пол., 0,25 ... 0,5 мм <sup>2</sup> светло-серые 280-471 200 (8x25)		<b>Перемычка гребешковая «через один»,</b> изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные 280-492 200 (8x25)
<b>Стопор для изоляции,</b> ④ 5 шт./пол., 0,75 ... 1 мм <sup>2</sup> темно-серые 280-472 200 (8x25)		<b>Рабочий инструмент, из изоляционного материала</b> 2-канальные 280-432 1 3-канальные 280-433 1
<b>Смежная перемычка, изолир.,</b> I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма серые 280-402 200 (8x25) желто-зеленые 280-422 200 (8x25)	<b>Удлинительная перемычка,</b> ④ изолир., I <sub>N</sub> 9 А, размер провода 0,75 мм <sup>2</sup> L = 60 мм 249-125 10 L = 110 мм 249-126 10 L = 250 мм 249-127 10	<b>Рабочий инструмент, из изоляционного материала</b> 10-канальные 280-440 1
<b>Поперечная перемычка, изолир.,</b> I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма серые 280-409 100 (4x25)		<b>Модуль тестового штекера, возможно объединение</b> ④ нескольких элементов, ширина 5 мм серые 280-418 100 (4x25)
<b>Предупреждающая маркировка,</b> знак высокого напряжения, черная, 5 клемм желтые 280-415 100 (4x25)	<b>Гребешковая перемычка, изолир.,</b> ④ I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные 280-482 200 (8x25) 3-канальные 280-483 200 (8x25)	<b>Модуль разделителя, возможно соединение</b> нескольких элементов, ширина 5 мм серые 280-419 100 (4x25)

Организации по сертификации перечислены в обзоре на стр. 622 и 623.



С контактом/без контакта для экрана

### Характеристики

- 2-, 3- и 4-проводные клеммы шириной только 5 мм
- Поперечное сечение проводников до 4 мм<sup>2</sup> (согласно VDE 0281) или \* AWG 12 с наконечником (Код 216-206) \* 2,5 мм<sup>2</sup>/AWG 14 с проводниками с резиновой изоляцией при диаметре до 4,4 мм
- Экранированный контакт, контакт под пайку /быстрое соединение 6,3 (2 x 2,8) мм
- Тестовый штекер, красный, 2 мм Ø
- Тестовый штекер, желтый, 2,3 мм Ø
- Маркировка WMB
- Система маркировки Mini-WSB, на обеих сторонах
- Объединение с использованием стандартных систем перемычек компании WAGO



Использование кабеля AWG 12 с наконечником (Код 216-206)

- 1 800 В = номинальное напряжение  
8 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения

•  $I_n$  600 В/20 А  
с экранированным контактом  
400 В/6 кВ/3  
•  $I_n$  300 В/10 А  
(см. также раздел 14)

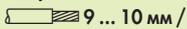
- 2 Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- 3 Подходят для применений Ex i
- 4 См. примечания по применению для:  
Модулей тестового штекера, стр. 288  
Бананового штекера, стр. 292  
Столора для изоляции, стр. 293  
Гребешковая перемычка, стр. 294  
Рабочего инструмента, стр. 294  
Перемычки «через один», стр. 295  
Удлинительной перемычки, стр. 295

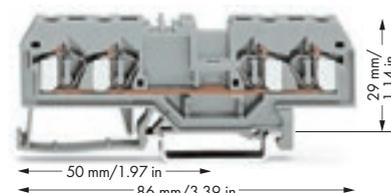
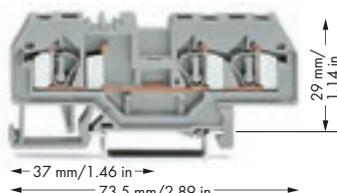
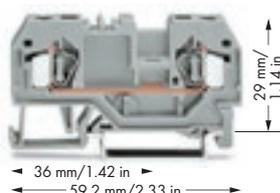
## Принадлежности, серия 880

	<b>Тестовый штекер,</b> с проводом длиной 500 мм, Ø 2,3 мм желтые	<b>210-137</b>	50
	<b>Тестовый штекер,</b> с проводом длиной 500 мм, Ø 2 мм красный	<b>210-136</b>	50
	<b>Тестовый адаптер,</b> ширина 5 мм, для клемм 1,5 ... 4 мм <sup>2</sup> , для тестового штекера 210-137 диаметром 2,3 мм серые	<b>280-404</b>	100 (4x25)
	<b>Тестовый адаптер,</b> ширина 8,3 мм, для клемм 1,5 ... 10 мм <sup>2</sup> , для тестового штекера 4 мм Ø серые	<b>209-170</b>	50 (2x25)
	<b>Банановый штекер,</b> 4 для штекеров 4 мм Ø, смешанная цветовая гамма	<b>215-111</b>	50
	<b>Тестовый адаптер,</b> ширина 6 мм, с зажимом CAGE CLAMP®, для 0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> $I_n$ 24 А	<b>281-407</b>	100 (4x25)
	<b>WMB Inline,</b> чистая, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм, 1 500 маркеров WMB, 5 мм, в рулоне белые	<b>2009-115</b>	1
	<b>Маркировочная система WMB Multi,</b> 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм без печати	<b>793-5501</b>	5
	<b>Маркировочная система Mini-WSB Quick,</b> 10 полосок по 10 маркеров на карту, маркеры шириной 5 мм без печати	<b>248-501</b>	5
	<b>Безвинтовой оконечный стопор,</b> для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм серые	<b>249-116</b>	100 (4x25)
	<b>Безвинтовой оконечный стопор,</b> для DIN-рейки 35 мм, ширина 10 мм серые	<b>249-117</b>	50 (2x25)

# Клеммы проходные / с заземлением / экранированные и клеммы класса Ex

## 4 мм<sup>2</sup>, серия 281

0,08 ... 4 мм <sup>2</sup> 800 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 32 А	AWG 28 ... 12 600 В, 20 А <sup>UL</sup> 600 В, 25 А <sup>CE</sup>	0,08 ... 4 мм <sup>2</sup> 800 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 32 А	AWG 28 ... 12 600 В, 20 А <sup>UL</sup> 600 В, 25 А <sup>CE</sup>	0,08 ... 4 мм <sup>2</sup> 800 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 26 А	AWG 28 ... 12 600 В, 20 А <sup>UL</sup> 600 В, 25 А <sup>CE</sup>
Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма  9 ... 10 мм / 0,37 дюйма ②		Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма  9 ... 10 мм / 0,37 дюйма ②		Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма  9 ... 10 мм / 0,37 дюйма ②	



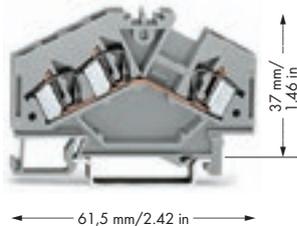
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>2-проводная проходная клемма</b>		<b>3-проводная проходная клемма</b>		<b>4-проводная проходная клемма</b>	
серые 281-901	50	серые 281-681	50	серые 281-652	50
синие 281-904 ⑤	50	синие 281-684 ⑤	50	синие 281-654 ⑤	50
оранжевые 281-902	50	оранжевые 281-678	50	оранжевые 281-653	50
красный 281-903	50	красный 281-679	50	красный 281-663	50
черные 281-905	50	черные 281-685	50	черные 281-664	50
желтые 281-906	50	желтые 281-686	50	желтые 281-668	50
светло-серые ⑥ 281-992 ④	50	светло-серые ⑥ 281-993 ④	50	светло-серые ⑥ 281-994 ④	50
<b>2-проводная клемма с заземлением</b>		<b>3-проводная клемма с заземлением</b>		<b>4-проводная клемма с заземлением</b>	
желто-зеленые 281-907	50	желто-зеленые 281-687	50	желто-зеленые 281-657	50
желто-зеленые ⑥ 281-907/999-950 ④	50	желто-зеленые ⑥ 281-687/999-950 ④	50	желто-зеленые ⑥ 281-657/999-950 ④	50
				<b>4-проводная экранированная клемма</b>	
				белые 281-658	50
<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>	
Диод 281-915/281-410	Стр. 278	Диод 281-673/281-410	Стр. 278	Диод 281-665/281-410	Стр. 278
С размыкателем 281-912	Стр. 226	С размыкателем 281-683	Стр. 226	С размыкателем 281-659	Стр. 226
Несущая 281-916	Стр. 248	Несущая 281-610	Стр. 248	разъед., испыт. и измер. 281-666	Стр. 226
				Несущая 281-656	Стр. 248
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>	
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>	
оранжевые 281-329	100 (4x25)	оранжевые 281-326	100 (4x25)	оранжевые 281-335	100 (4x25)
серые 281-328	100 (4x25)	серые 281-324	100 (4x25)	серые 281-334	100 (4x25)
светло-серые 281-349	100 (4x25)	светло-серые 281-355	100 (4x25)	светло-серые 281-345	100 (4x25)
<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>		<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>		<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>	
оранжевые 281-331	100 (4x25)	оранжевые 281-346	100 (4x25)	оранжевые 281-339	100 (4x25)
серые 281-330	100 (4x25)	серые 281-344	100 (4x25)	серые 281-338	100 (4x25)
светло-серые 281-350	100 (4x25)	светло-серые 281-356	100 (4x25)	светло-серые 281-347	100 (4x25)
<b>Разделитель Ex e/Ex i, оранжевый, толщ. 3 мм</b>		<b>Разделитель Ex e/Ex i, оранжевый, толщ. 3 мм</b>		<b>Разделитель Ex e/Ex i, оранжевый, толщ. 3 мм</b>	
120 мм 209-191	50 (2x25)	120 мм 209-191	50 (2x25)	120 мм 209-191	50 (2x25)
90 мм 209-190	50 (2x25)			<b>Крышка,</b>	
				толщ. 1 мм	
				серые 284-336	100
				оранжевые 284-346	100
<b>Принадлежности, серия 281</b>					
Подходящая система маркировки: WMB/WFB (см. раздел 13)					
<b>Стопор для изоляции,</b>		<b>Стопор для изоляции,</b>		<b>Стопор для изоляции,</b>	
⑤ 5 шт./пол., 0,08 ... 0,2 мм <sup>2</sup> "s" (0,14 мм <sup>2</sup> "f-st")		⑤ 5 шт./пол., 0,25 ... 0,5 мм <sup>2</sup>		⑤ 5 шт./пол., 0,25 ... 1,5 мм <sup>2</sup>	
белые 281-470	200 (8x25)	белые 281-471	200 (8x25)	темно-серые 281-472	200 (8x25)

Организации по сертификации перечислены в обзоре на стр. 622 и 623.

0,08 ... 4 мм<sup>2</sup>  
800 В/8 кВ/3 ①  
I<sub>N</sub> 32 А

AWG 28 ... 12  
600 В, 20 А<sup>UL</sup>  
600 В, 25 А<sup>CE</sup>

Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма  
9 ... 10 мм / 0,37 дюйма ②

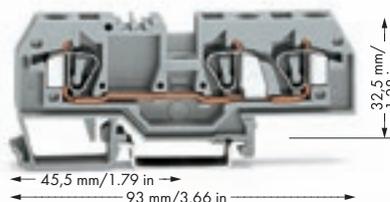
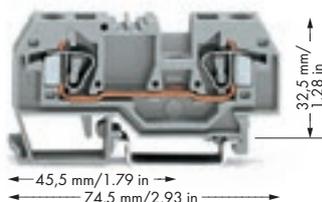


- ① 800 В = номинальное напряжение  
8 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)
- ② Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- ③ Подходят для применений Ex i
- ④ Применимо для задач с классом 0,2 мм<sup>2</sup> ... 4 мм<sup>2</sup>/AWG 24 ... 12  
550 В, 30 А  
(см. также раздел 14)  
Использование ступенчатых перемычек снижает максимальное номинальное напряжение до 275 В.
- ⑤ Примечания по применению для:  
Модулей тестового штекера, стр. 288  
Бананового штекера, стр. 292  
Стопора для изоляции, стр. 293  
Гребешковая перемычка, стр. 294  
Рабочего инструмента, стр. 294  
Перемычки «через один», стр. 295  
Удлинительной перемычки, стр. 295  
Переходная перемычка, стр. 196

Артикул	Упак. Единица	Принадлежности, серия 281	
<b>3-проводная проходная клемма</b>		Подходящая система маркировки: WMB/WFB (см. раздел 13)	
серые 281-631	100	<b>Смежная перемычка, изолир.,</b> I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма	<b>Переходная перемычка, изолированная,</b> I <sub>N</sub> 30 А
синие 281-651 ③	100	серые 281-402 200 (8x25)	серые 284-413 50 (2x25)
светло-серые ⑤ 281-998 ④	100	желто-зеленые 281-422 200 (8x25)	
<b>3-проводная клемма с заземлением</b>		<b>Поперечная перемычка, изолир.,</b> I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма	<b>Крышка,</b> толщ. 1 мм
желто-зеленые 281-637	100	серые 281-409 100 (4x25)	серые 284-334 100
желто-зеленые ⑤ 281-637/999-950 ④	100		оранжевые 284-344 100
		<b>Удлинительная перемычка,</b> ⑤ изолир., I <sub>N</sub> 9 А, размер провода 0,75 мм <sup>2</sup>	<b>Модуль тестового штекера, возможно объединение</b> ⑤ нескольких элементов, ширина 6 мм
		L = 60 мм 249-125 10	серые 281-418 100 (4x25)
		L = 110 мм 249-126 10	<b>Модуль разделителя, возможно соединение несколь-</b> ких элементов, ширина 6 мм
		L = 250 мм 249-127 10	серые 281-419 100 (4x25)
<b>Принадлежности</b>		<b>Перемычка «через один»,</b> ⑤ изолированная, зазор: 6 мм, I <sub>N</sub> 32 А	<b>Тестовый штекер,</b> с проводом длиной 500 мм, Ø 2 мм красный 210-136 50
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		с 1 до 2 781-452 100 (4x25)	<b>Тестовый штекер,</b> с проводом длиной 500 мм, Ø 2,3 мм желтые 210-137 50
оранжевые 281-313 100 (4x25)		с 1 до 3 781-453 100 (4x25)	<b>Тестовый адаптер, ширина 5 мм, для клемм 1,5 ... 4</b> мм <sup>2</sup> , для тестового штекера 210-137 диаметром 2,3 мм
серые 281-312 100 (4x25)		с 1 до 4 781-454 100 (4x25)	серые 280-404 100 (4x25)
светло-серые 281-357 100 (4x25)		с 1 до 5 781-455 50 (2x25)	<b>Тестовый адаптер, ширина 8,3 мм,</b> для клемм 1,5 ... 10 мм <sup>2</sup> , для тестового штекера 4 мм Ø
<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>		с 1 до 6 781-456 50 (2x25)	серые 209-170 50 (2x25)
серые 281-318 100 (4x25)		<b>Гребешковая перемычка, изолир.,</b> ⑤ I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма	<b>Тестовый адаптер, ширина 6 мм,</b> с зажимом CAGE CLAMP®, для 0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> I <sub>N</sub> 24 А 281-407 100 (4x25)
серые 281-348 100 (4x25)		2-канальные 281-482 100 (4x25)	
светло-серые 281-358 100 (4x25)		3-канальные 281-483 100 (4x25)	<b>Банановый штекер,</b> ⑤ для штекеров 4 мм Ø, смешанная цветовая гамма 215-111 50
<b>Разделитель Ex e/Ex i, оранжевый,</b> толщ. 3 мм		5-канальные 281-485 100 (4x25)	
120 мм 209-191 50 (2x25)		10-канальные 281-490 50 (2x25)	
		<b>Перемычка гребешковая «через один»,</b> изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма	<b>Безвинтовой оконечный стопор,</b> для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм
		2-канальные 281-492 100 (4x25)	серые 249-116 100 (4x25)
		<b>Рабочий инструмент, из изоляционного материала</b>	<b>Безвинтовой оконечный стопор,</b> для DIN-рейки 35 мм, ширина 10 мм
		2-канальные 280-432 1	серые 249-117 50 (2x25)
		3-канальные 280-433 1	
		5-канальные 281-440 1	
<b>Предупреждающая маркировка,</b> знак высокого напряжения, черная, 5 клемм		<b>Переходная перемычка, изолированная,</b> ⑤ I <sub>N</sub> 15 А	
желтые 281-415 100 (4x25)		серые 284-414 50 (2x25)	

# Клеммы проходные / с заземлением и клеммы класса Ex 6 мм<sup>2</sup>, серия 282

0,2 ... 6 мм <sup>2</sup> 800 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 41 А	AWG 24 ... 10 600 В, 30 А ② 600 В, 40 А ③	0,2 ... 6 мм <sup>2</sup> 800 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 41 А	AWG 24 ... 10 600 В, 30 А ② 600 В, 40 А ③
Ширина клеммы 8 мм / 0,315 дюйма 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ②		Ширина клеммы 8 мм / 0,315 дюйма 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ②	



- 800 В = номинальное напряжение  
8 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)
- Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- Подходят для применений Ex i
- Подходят для применений класса Ex e II  
0,5 мм<sup>2</sup> ... 6 мм<sup>2</sup>/AWG 20 ... 10  
550 В, 39 А  
Перемычка 35 А  
(см. также раздел 14)
- См. данные о применении для:  
Модулей тестового штекера, стр. 291  
Бананового штекера, стр. 292  
Переходная перемычка, стр. 196

Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>2-проводная проходная клемма</b>			
серые 282-901	50	серые 282-681	25
синие 282-904 ③	50	синие 282-684 ③	25
оранжевые 282-902	50	оранжевые 282-682	25
светло-серые ④ 282-992 ④	50	светло-серые ④ 282-993 ④	50
<b>2-проводная клемма с заземлением</b>			
желто-зеленые 282-907	50	желто-зеленые 282-687	25
желто-зеленые ④ 282-907/999-950 ④	50	желто-зеленые ④ 282-687/999-950 ④	50
<b>3-проводная проходная клемма</b>			
<b>Принадлежности</b>			
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>	
оранжевые 282-328	100 (4x25)	оранжевые 282-339	100 (4x25)
серые 282-325	100 (4x25)	серые 282-308	100 (4x25)
светло-серые 282-330	100 (4x25)	светло-серые 282-341	100 (4x25)
<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>		<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>	
оранжевые 282-329	100 (4x25)	оранжевые 282-340	100 (4x25)
серые 282-326	100 (4x25)	серые 282-309	100 (4x25)
светло-серые 282-331	100 (4x25)	светло-серые 282-342	100 (4x25)
<b>Крышка, толщ. 1 мм</b>		<b>Крышка, толщ. 1 мм</b>	
серые 282-357	25	серые 282-358	25
оранжевые 282-367	25	оранжевые 282-368	25
<b>Принадлежности, серия 282</b>			
Подходящая система маркировки: WMB/WFB (см. раздел 13)			
<b>Разделитель Ex e/Ex i, оранжевый, толщ. 3 мм</b>		<b>Переходная перемычка, изолированная, I<sub>N</sub> 30 А</b>	
120 мм 209-191	50 (2x25)	серые 284-413	50 (2x25)
<b>Смежная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> 41 А</b>		<b>Тестовый адаптер, ширина 8,3 мм, для клемм 1,5 ... 10 мм<sup>2</sup>, для тестового штекера 4 мм Ø</b>	
серые 282-402	100 (4x25)	серые 209-170	50 (2x25)
желто-зеленые 282-422	100 (4x25)		
<b>Поперечная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> 41 А</b>		<b>Банановый штекер, для штекеров 4 мм Ø, смешанная цветовая гамма</b>	
серые 282-409	100 (4x25)	215-111	50
<b>Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, черная, 5 клемм</b>		<b>Модуль тестового штекера типа В, возможно объединение нескольких элементов, ширина 8 мм</b>	
желтые 282-415	100 (4x25)	серые 709-310	100 (4x25)
<b>Переходная перемычка, изолированная, I<sub>N</sub> 15 А</b>		<b>Модуль разделителя типа В, возможно объединение нескольких элементов, ширина 8 мм</b>	
серые 284-414	50 (2x25)	серые 709-311	100 (4x25)



**Соединение с помощью ступенчатых перемычек**  
Между соединяемыми клеммами необходимо вставить ступенчатую перемычку. Переходная перемычка 284-414 объединяет клеммы 10/6 мм<sup>2</sup>/AWG 8/10 с клеммами 4/2,5/1,5 мм<sup>2</sup>/AWG 12/14/16.

Ступенчатую перемычку просто нужно надавить вниз до полной вставки аналогично поперечным перемычкам.



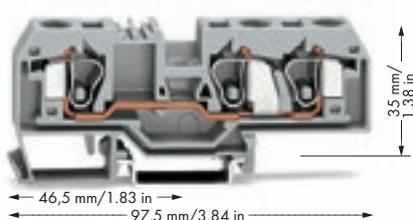
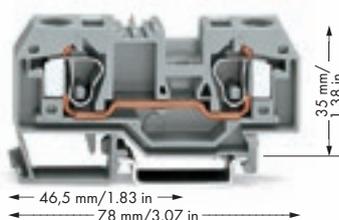
**Объединение переходными перемычками**  
Ступенчатую крышку следует вставить между соединяемыми перемычками клеммами. Переходная перемычка 284-413 объединяет клеммы 10/6 мм<sup>2</sup>/AWG 8/10 с клеммами 6/4 мм<sup>2</sup>/AWG 10/12.

Ступенчатую перемычку просто нужно надавить вниз до полной вставки аналогично поперечным перемычкам.

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

# Клеммы проходные / с заземлением и клеммы класса Ex 10 мм<sup>2</sup>, серия 284

0,2 ... 10 мм <sup>2</sup> 800 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 57 А	AWG 24 ... 8 600 В, 50 А ② 600 В, 54 А ③	0,2 ... 10 мм <sup>2</sup> 800 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 57 А	AWG 24 ... 8 600 В, 50 А ② 600 В, 54 А ③
Ширина клеммы 10 мм / 0,394 дюйма 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ②		Ширина клеммы 10 мм / 0,394 дюйма 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ②	

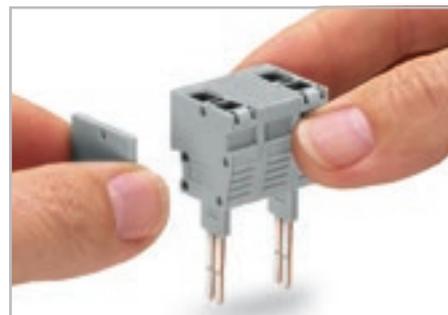


- ① 800 В = номинальное напряжение  
8 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения (также см. раздел 14)
- ② Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- ③ Подходят для применений с классом защиты Ex e II 0,5 мм<sup>2</sup> ... 10 мм<sup>2</sup>/AWG 20 ... 8 550 В, 53 А (см. также раздел 14)
- ④ См данные о применении для: Модулей тестового штекера., стр. 291 Бананового штекера, стр. 292 Переходная перемычка, стр. 196

Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>2-проводная проходная клемма</b>		<b>3-проводная проходная клемма</b>	
серые 284-901	25	серые 284-681	25
синие 284-904	25	синие 284-684	25
оранжевые 284-902	25	оранжевые 284-682	25
светло-серые 284-992 ③	25	светло-серые 284-993 ③	25
<b>2-проводная клемма с заземлением</b>		<b>3-проводная клемма с заземлением</b>	
желто-зеленые 284-907	25	желто-зеленые 284-687	25
желто-зеленые 284-907/999-950 ③	25	желто-зеленые 284-687/999-950 ③	25
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>	
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>	
оранжевые 284-328	100 (4x25)	оранжевые 284-339	100 (4x25)
серые 284-325	100 (4x25)	серые 284-308	100 (4x25)
светло-серые 284-330	100 (4x25)	светло-серые 284-341	100 (4x25)
<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>		<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>	
оранжевые 284-329	100 (4x25)	оранжевые 284-340	100 (4x25)
серые 284-326	100 (4x25)	серые 284-309	100 (4x25)
светло-серые 284-331	100 (4x25)	светло-серые 284-342	100 (4x25)
<b>Крышка, толщ. 1 мм</b>		<b>Крышка, толщ. 1 мм</b>	
серые 284-357	25	серые 284-358	25
оранжевые 284-367	25	оранжевые 284-368	25
<b>Принадлежности, серия 284</b> Подходящая система маркировки: WMB/WFB (см. раздел 13)			
<b>Смежная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> 57 А</b>		<b>Переходная перемычка, изолированная, I<sub>N</sub> 30 А</b>	
серые 284-402	100 (4x25)	серые 284-413	50 (2x25)
желто-зеленые 284-422	100 (4x25)		
<b>Поперечная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> 57 А</b>		<b>Тестовый адаптер, ширина 8,3 мм, для клемм 1,5 ... 10 мм<sup>2</sup>, для тестового штекера 4 мм Ø</b>	
серые 284-409	50 (2x25)	серые 209-170	50 (2x25)
<b>Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, черная, 5 клемм</b>		<b>Банановый штекер, для штекеров 4 мм Ø, смешанная цветовая гамма</b>	
желтые 284-415	50 (2x25)	215-111	50
<b>Предохранительная заглушка, для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводника</b>		<b>Модуль тестового штекера типа В, возможно объединение нескольких элементов, ширина 8 мм</b>	
желтые 284-400	100 (4x25)	серые 709-310	100 (4x25)
<b>Переходная перемычка, изолированная, I<sub>N</sub> 15 А</b>		<b>Разделительная пластина типа В, возможно объединение нескольких элементов, ширина 2 мм</b>	
серые 284-414	50 (2x25)	серые 709-312	100 (4x25)



Вставка защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводника.

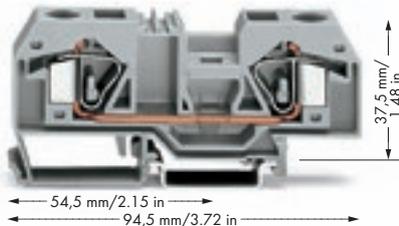


Сочленение соединителей и модулей разделителей с разделительной пластиной для сборки многоконтактного модуля тестового штекера (макс. 10 контактов).

# Клеммы проходные / с заземлением и клеммы класса Ex 16 мм<sup>2</sup>, серия 283

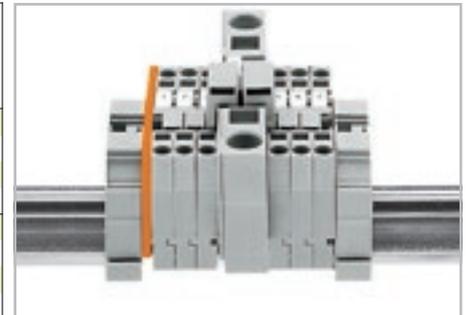
0,2 ... 16 мм<sup>2</sup> | AWG 24 ... 6  
 800 В/8 кВ/3 ① | 600 В, 65 А<sup>UL</sup>  
 I<sub>N</sub> 76 А | 600 В, 70 А<sup>CE</sup>

Ширина клеммы 12 мм / 0,472 дюйма  
 16 ... 17 мм / 0,65 дюйма ②



- ① 800 В = номинальное напряжение  
 8 кВ = номинальное импульсное напряжение  
 3 = уровень загрязнения  
 (также см. раздел 14)
- ② Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- ③ Подходят для применений класса Ex e II  
 0,5 мм<sup>2</sup> ... 16 мм<sup>2</sup>/AWG 20 ... 6  
 550 В, 68 А  
 Перемычка 63 А  
 (см. также раздел 14)
- ④ См данные о применении для:  
 Бананового штекера, стр. 292  
 Переходная перемычка, стр. 196

Артикул	Упак. Единица	Принадлежности, серия 283
<b>2-проводная проходная клемма</b>		
серые 283-901	20	Система маркировки (см. раздел 13) Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм оранжевые 283-328 50 (2x25) серые 283-325 50 (2x25) светло-серые 283-330 50 (2x25) Разделитель, выступающий, толщина 2 мм оранжевые 283-329 50 (2x25) серые 283-326 50 (2x25) светло-серые 283-331 50 (2x25) Смежная перемычка, изолир., I <sub>N</sub> 70 А серые 283-402 50 (2x25) желто-зеленые 283-422 50 (2x25) Поперечная перемычка, изолир., I <sub>N</sub> 76 А серые 283-409 50 (2x25) Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, черная, 5 клемм желтые 283-415 50 (2x25) Предохранительная заглушка, для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводника желтые 283-400 100 (4x25) Переходная перемычка, изолированная, I <sub>N</sub> 32 А серые 283-414 50 (2x25) Крышка, толщ. 1 мм серые 283-357 25 оранжевые 283-367 25 Тестовый адаптер, ширина 11,6 мм, для клемм 1,5 ... 16 мм <sup>2</sup> , для тестового штекера 4 мм Ø серые 283-404 25 Банановый штекер, для штекеров 4 мм Ø, смешанная цветовая гамма 215-111 50 Отвод потенциала, I <sub>N</sub> 24 А, с кабелем 500 мм, для клемм 16 мм <sup>2</sup> (серия 283/783) и 35 мм <sup>2</sup> (серия 285/785) серые 283-407 25 Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм серые 249-116 100 (4x25)
синие 283-904	20	
оранжевые 283-902	20	
светло-серые 283-992 ③	20	
<b>2-проводная клемма с заземлением</b>		
желто-зеленые 283-907	20	
желто-зеленые 283-907/999-950 ③	20	



**Объединение переходными перемычками**  
 Ступенчатую перемычку следует вставить между соединяемыми перемычками клеммами. Переходная перемычка 284-414 объединяет клеммы 16 мм<sup>2</sup>/AWG 6 с клеммами 4 мм<sup>2</sup>/AWG 12.

Ступенчатую перемычку просто нужно надавить вниз до полной вставки аналогично поперечным перемычкам.

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



Всегда утапливайте отвод потенциала (283-407) в клемму до упора!



## Клеммы проходные / с заземлением и клеммы класса Ex 35 мм<sup>2</sup>, серия 285

6 ... 35 мм<sup>2</sup>1000 В/8 кВ/3 ①  
I<sub>N</sub> 125 А

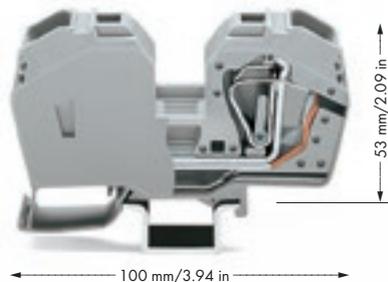
AWG 8 ... 2

600 В, 115 А ②

600 В, 120 А ③

Ширина клеммы 16 мм / 0,63 дюйма

23 мм / 0,91 дюйма ②

Заделка проводника 35 мм<sup>2</sup>/AWG 2.

① 1000 В = номинальное напряжение  
8 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)

② Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.

③ Применимо для задач с классом Ex e II  
6 мм<sup>2</sup> ... 35 мм<sup>2</sup>/AWG 8 ... 2  
880 В, 85 А  
6 мм<sup>2</sup> ... 25 мм<sup>2</sup>/AWG 8 ... 4  
для клемм с заземлением  
(см. также раздел 14)

Артикул	Упак. Единица
<b>2-проводная проходная клемма,</b> с интегрированной торцевой пластиной, предназначена исключительно для установки на рейку DIN 35 x 15	
серые 285-635	15
синие 285-634	15
светло-серые 285-992 ④	15
<b>2-проводная проходная клемма с заземлением,</b> с интегрированной торцевой пластиной, предназначена исключительно для установки на рейку DIN 35 x 15	
желто-зеленые 285-637	15
желто-зеленые 285-637/999-950 ④	15
<b>Принадлежности, серия 285</b> Подходящая система маркировки: WMB/Mini-WSB/WFB	
<b>Смежная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> 85 А</b>	
серые 285-435	50 (2x25)
<b>Переходная перемычка, изолированная, I<sub>N</sub> 32 А</b>	
серые 283-414	50 (2x25)
<b>Предупреждающая маркировка,</b> знак высокого напряжения, черная, 5 клемм	
желтые 285-416	50 (2x25)
<b>Предохранительная заглушка, для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводника</b>	
желтые 285-401	100
<b>Отвод потенциала, I<sub>N</sub> 24 А, с кабелем 500 мм, для клемм 16 мм<sup>2</sup> (серия 283/783) и 35 мм<sup>2</sup> (серия 285/785)</b>	
серые 283-407	25
<b>Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм</b>	
серые 249-116	100 (4x25)
<b>Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм, ширина 10 мм</b>	
серые 249-117	50 (2x25)



Предупреждающая маркировка, вставленная в отверстие для инструмента.



Объединение клемм серии 285 (35 мм<sup>2</sup>/AWG 2) с клеммами серии 281 (4 мм<sup>2</sup>/AWG 12) с использованием ступенчатой перемычки 283-414.  
Ступенчатую перемычку просто нужно надавить вниз до полной вставки аналогично поперечным перемычкам.  
Примечание:  
**Суммарный ток отводов не должен превышать номинальный ток ступенчатой перемычки.**



Вставка защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводника.



Клеммы серии 285 могут объединяться с клеммами серии 283: 285-635 или 285-634 с 283-601 или 283-604 (для клемм с боковой маркировкой, см. [www.wago.ru](http://www.wago.ru)).  
Необходима перемычка: 285-435.

**Обратите внимание на то, что номинальный ток поперечной перемычки не должен превышать 63 А.**



## Ступенчатые перемычки для проходным клемм с лицевым входом до 16 мм<sup>2</sup> Клеммы с лицевым входом не могут быть объединены с клеммами с боковым входом



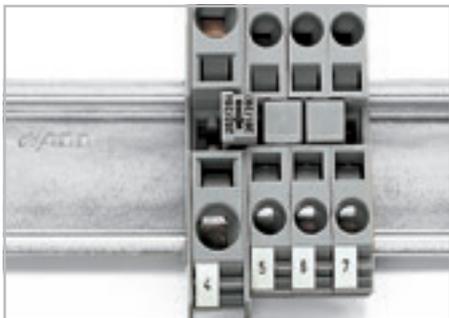
Крышка крепится с открытой стороны клеммы.



Всегда используйте крышку и с другой стороны большей клеммы.



Объединение перемычками клемм разных размеров – ступенчатые перемычки. Утопите перемычку до упора.



Примечание: перемычки, маркированы подходящими размерами клемм для правильной установки.

Ступенчатые перемычки могут объединять клеммы различных размеров, без потери точки зажима проводника. Это становится преимуществом для длинных проводников, когда падение напряжение будет проблемой. Большие проводники могут быть легко подсоединены к меньшим проводникам в точке отвода.

Ступенчатую перемычку просто нужно надавить вниз до полной вставки аналогично поперечным перемычкам. Объединение можно выполнять в любом направлении, используя специальную тонкую торцевую пластину, чтобы закрыть открытую сторону. Клеммы для проводника меньшего сечения при необходимости могут быть запараллелены поперечной перемычкой.

В таком случае обратите внимание на:

1. Суммарный ток отводов не должен превышать номинальный ток ступенчатой перемычки.
2. Стандартная или специальная торцевая пластина устанавливается на разомкнутой стороне большего блока.



Переходная перемычка объединяет клеммы от 10/6 мм<sup>2</sup> (AWG 8/10) с 4/2,5/1,5 мм<sup>2</sup> (AWG 12/14/16).  
I<sub>N</sub> 15 A **284-414**



Переходная перемычка объединяет клеммы от 10/6 мм<sup>2</sup> (AWG 8/10) до 6/4 мм<sup>2</sup> (AWG 10/12).  
I<sub>N</sub> 30 A **284-413**



Переходная перемычка объединяет клеммы от 16 мм<sup>2</sup> (AWG 6) до 4 мм<sup>2</sup> (AWG 12).  
I<sub>N</sub> 32 A **283-414**



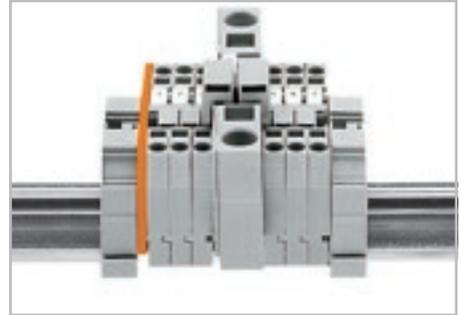
Переходная перемычка **283-414** может также объединять проходные клеммы 35 мм<sup>2</sup> (AWG 2) **285-635** с проходными клеммами 4 мм<sup>2</sup> (AWG 12) **281-901**. Сведения о проходных клеммах 35 мм<sup>2</sup>/AWG 12, см. на стр. 194.



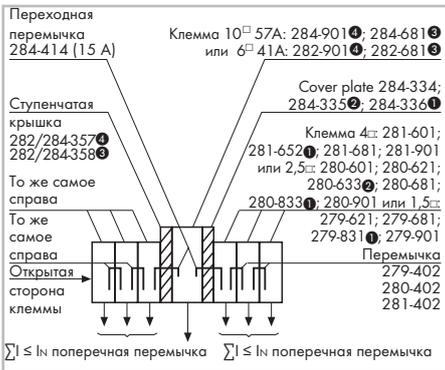
Объединение клемм от 6 мм<sup>2</sup>/AWG 10 (серия 282) до 1,5 мм<sup>2</sup>/AWG 16 (серия 279) для монтажа на рейку.



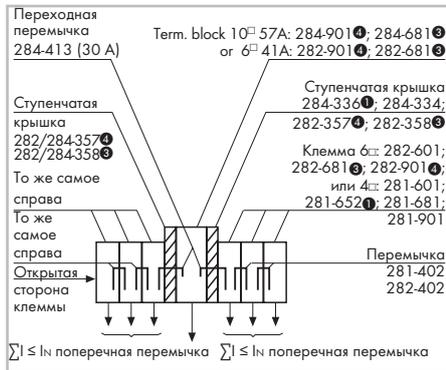
Объединение клемм от 10 мм<sup>2</sup>/AWG 8 (серия 284) до 6 мм<sup>2</sup>/AWG 10 (серия 282) для монтажа на рейку.



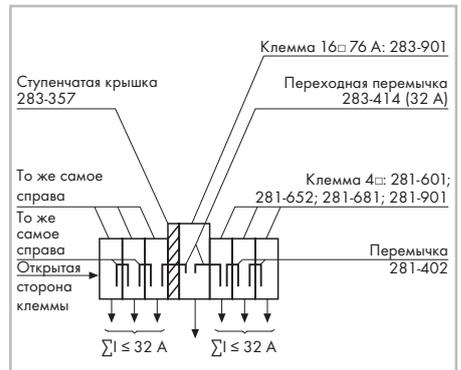
Объединение клемм от 16 мм<sup>2</sup>/AWG 6 (серия 283) до 4 мм<sup>2</sup>/AWG 12 (серия 281) для монтажа на рейку.



Пример установки: «Объединение клемм для монтажа на DIN-рейку от 10/6 мм<sup>2</sup> (AWG 8/10) до 4/2,5/1,5 мм<sup>2</sup> (AWG 12/14/16) с помощью ступенчатой перемычки 284-414.»



Пример установки: «Объединение клемм для монтажа на DIN-рейку от 10/6 мм<sup>2</sup> (AWG 8/10) до 6 мм<sup>2</sup> (AWG 10) с помощью ступенчатой перемычки 284-413.»



Пример установки: «Объединение клемм для монтажа на DIN-рейку от 16 мм<sup>2</sup> (AWG 6) до 4 мм<sup>2</sup> (AWG 12) с помощью ступенчатой перемычки 283-414.»



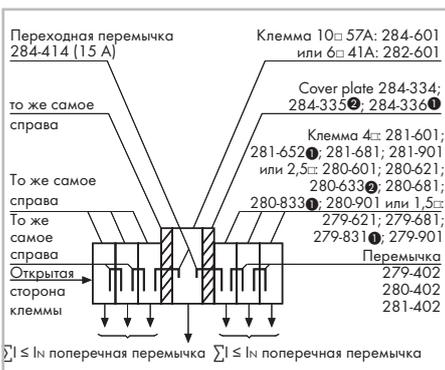
Объединение клемм от 6 мм<sup>2</sup>/AWG 10 (серия 282) до 1,5 мм<sup>2</sup>/AWG 16 (серия 279) для монтажа на рейку.



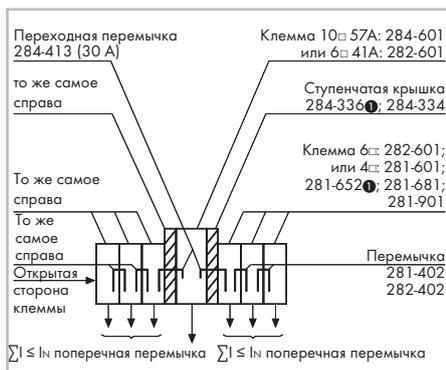
Объединение клемм от 10 мм<sup>2</sup>/AWG 8 (серия 284) до 6 мм<sup>2</sup>/AWG 10 (серия 282) для монтажа на рейку.



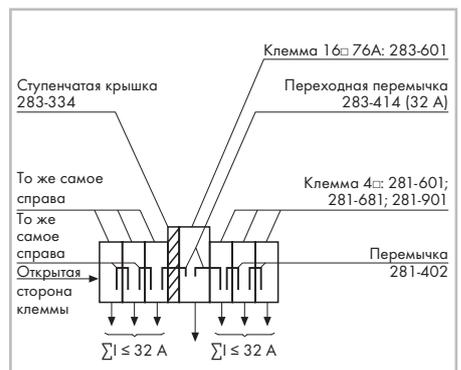
Объединение клемм от 16 мм<sup>2</sup>/AWG 6 (серия 283) до 4 мм<sup>2</sup>/AWG 12 (серия 281) для монтажа на рейку.



Пример установки: «Объединение клемм для монтажа на DIN-рейку от 10/6 мм<sup>2</sup> (AWG 8/10) до 4/2,5/1,5 мм<sup>2</sup> (AWG 12/14/16) с помощью ступенчатой перемычки 284-414.»

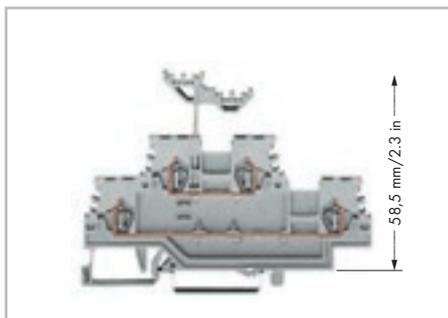


Пример установки: «Объединение клемм для монтажа на DIN-рейку от 10/6 мм<sup>2</sup> (AWG 8/10) до 6 мм<sup>2</sup> (AWG 10) с помощью ступенчатой перемычки 284-413.»



Пример установки: «Объединение клемм для монтажа на DIN-рейку от 16 мм<sup>2</sup> (AWG 6) до 4 мм<sup>2</sup> (AWG 12) с помощью ступенчатой перемычки 283-414.»





**Двухуровневый держатель для маркировки**  
Высота включает двухуровневый держатель для маркировки WSB

- ① 500 В = номинальное напряжение  
6 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)
- ② Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- ③ Подходят для применений Ex i
- ④ См. примечания по применению для:  
Стопора для изоляции, стр. 293  
Гребешковая перемычка, стр. 294  
Рабочего инструмента, стр. 294

Принадлежности, серия 279			
Подходящая система маркировки: WMB/маркировочные полосы/WMB в линию (см. раздел 13)			
	Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2 мм оранжевые <b>279-519</b> 100 (4x25) серые <b>279-518</b> 100 (4x25)	<b>Маркировочная система WMB Multi,</b> 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 4 ... 4,2 мм без печати <b>793-4501</b>	5
	④ Стопор для изоляции, 5 шт./пол., 0,08 ... 0,2 мм <sup>2</sup> "s" (0,14 мм <sup>2</sup> "f-st") белые <b>279-470</b> 200 (8x25)	<b>Маркировочная система WMB Multi, чистая,</b> 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 4 ... 4,2 мм	
	④ Стопор для изоляции, 5 шт./пол., 0,25 мм <sup>2</sup> темно-серые <b>279-471</b> 200 (8x25)	желтые <b>793-4501/000-002</b> красный <b>793-4501/000-005</b> синие <b>793-4501/000-006</b> серые <b>793-4501/000-007</b> оранжевые <b>793-4501/000-012</b> светло-зеленые <b>793-4501/000-017</b> зеленые <b>793-4501/000-023</b> фиолетовые <b>793-4501/000-024</b>	5
	Смежная перемычка, изолир., I <sub>N</sub> 15 A серые <b>279-402</b> 200 (8x25)		
	Поперечная перемычка, изолир., I <sub>N</sub> 15 A серые <b>279-409</b> 100 (4x25)		
	Двухуровневый держатель маркировки серые <b>279-529</b> 50 (2x25)		
	Гребешковая перемычка, изолир., ④ I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные <b>279-482</b> 200 (8x25) 3-канальные <b>279-483</b> 200 (8x25)		
	Гребешковая перемычка, изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 10-канальные <b>279-490</b> 50 (2x25)		
	Перемычка гребешковая «через один», изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные <b>279-492</b> 200 (8x25)		
	Рабочий инструмент, из изоляционного материала 2-канальные <b>279-432</b> 1 3-канальные <b>279-433</b> 1		
	Рабочий инструмент, из изоляционного материала 10-канальные <b>279-440</b> 1		
	WMB Inline, чистая, растягивающаяся 4 ... 4,2 мм, 2 000 маркеров WMB, 4 мм, в рулоне белые <b>2009-114</b>		1

# 5 Двух- и трехуровневые клеммы серии 280 и 281 – Описание и порядок работы –

200

## Установка



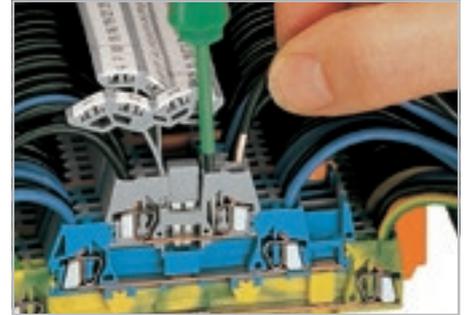
Закрепление клеммы на несущей рейке.

## Демонтаж



Удаление клеммы из сборки.

## Зажим проводника



Зажим проводника

## Объединение

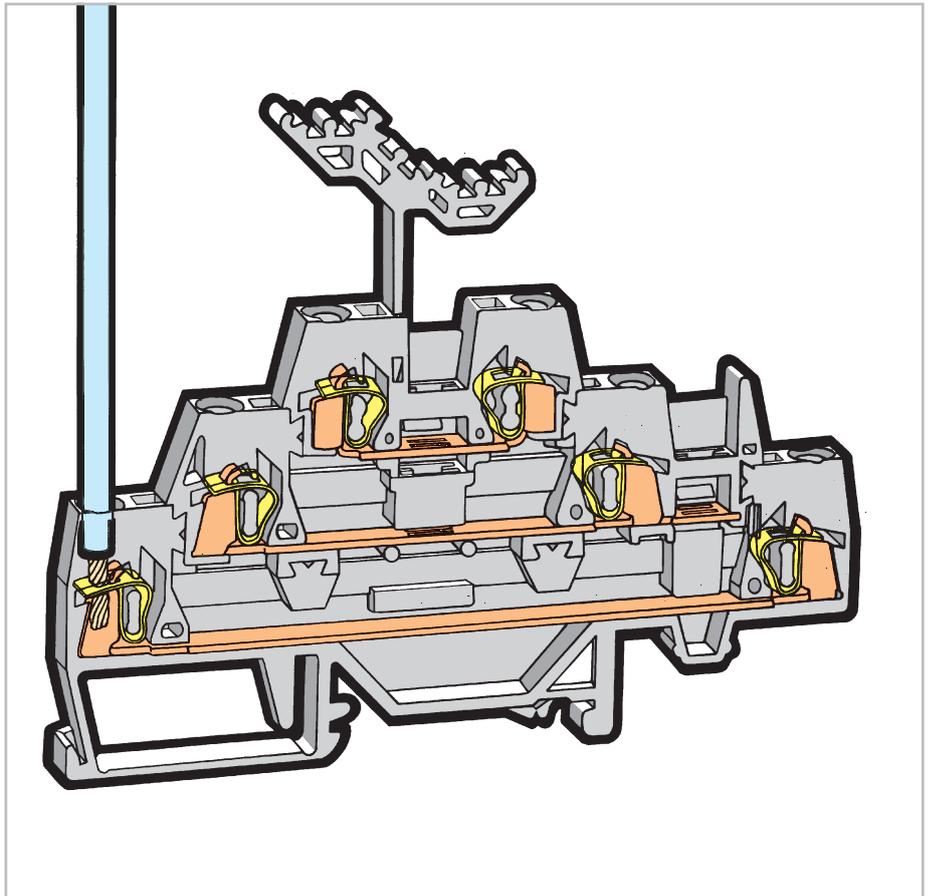


Объединение поперечными перемычками 280-402. Утопите поперечную перемычку до упора.

## Объединение



Объединение вертикальными и поперечными перемычками.

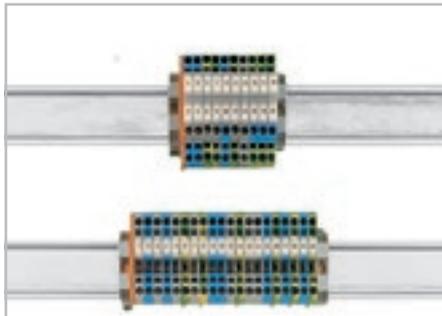


## Маркировка



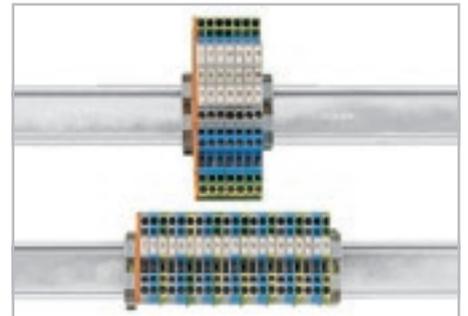
Маркировка мультимаркировочной системой WMB. Другие системы см. в разделе 13.

## Экономия места



Сохраните 50% пространства рельса, используя двухуровневые клеммы.

## Экономия места



Сохраните 67% пространства рельса, используя трехуровневые клеммы.

**Зажим CAGE CLAMP®** предназначен для следующих типов медных проводников:\*  
одножильные                      многожильные

тонкие многожильные, в том числе с лужеными жилами

тонкие многожильные, с опрессованными жилами

тонкопроволочные, с наконечником ❶ (с газонепроницаемой опрессовкой)

тонкопроволочные со штифтовым наконечником (с газонепроницаемой опрессовкой)

\* Для алюминиевых проводников см. примечания в разделе 14.

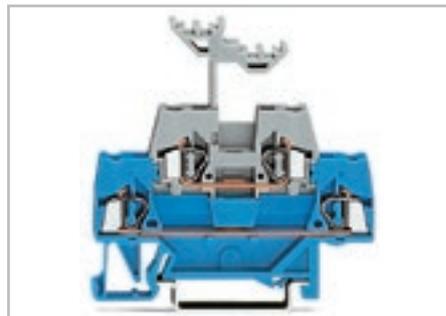
❶ При подсоединении проводников с изолир. наконечниками их максимальное сечение должно быть на один размер меньше макс. сечения клеммы.



Гибкий держатель маркировки, размещенный выше уровня кабеля, может быть отодвинут во время прокладки кабеля или объединения перемычками. Держатель маркировки имеет два уровня для двух различных маркеров, связанных с двухуровневой клеммой.



Пример двухуровневой клеммы смешанного монтажа. Двухуровневые клеммы серии 280 доступны с уровнями одного или разных цветов в зависимости от выполняемых функций. Это гарантирует дополнительную визуальную помощь при прокладке кабеля или возможном сервисном обслуживании.



Двухуровневые клеммы содержат две схемы с различными потенциалами в одной 2-уровневой клемме; различные схемы могут быть разделены по цветовому коду уровня для серии 280. Нижний уровень шире нижнего для упрощения прокладки кабеля.



Для объединения могут использоваться стандартные изолированные вставные перемычки. Вертикальные перемычки позволяют объединять верхний и нижний уровень, создавая 4-проводную проходную клемму в одном корпусе. Две смежные клеммы могут быть объединены на одном уровне с помощью поперечной перемычки.



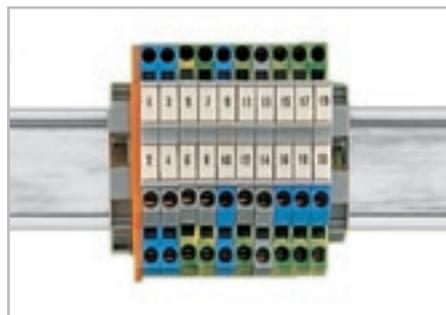
Двухуровневые клеммы используются в качестве клемм для подсоединения проводов линий управления, например, для электромагнитных клапанов. Верхний «уровень» объединен перемычками.



Нажатие стопора размыкателя (см. также стр. 225).

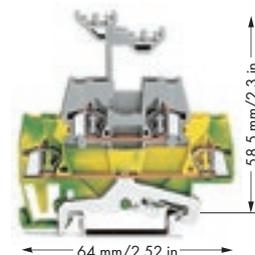
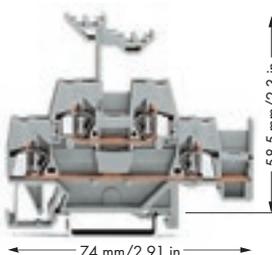
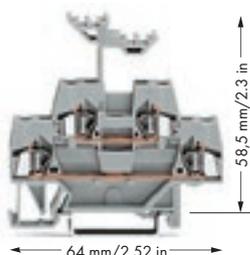


Двухуровневые клеммы используются для подключения трехфазных электродвигателей.

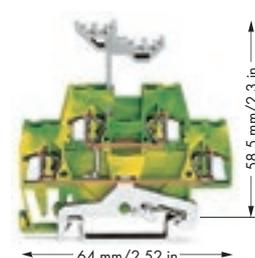
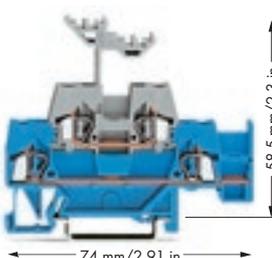
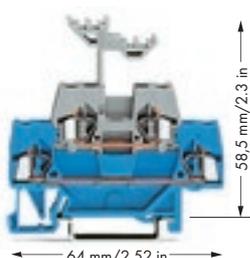


При ширине клеммы всего 5 мм, эффективная площадь проводника 2,5 мм<sup>2</sup>, для работы с другими потенциалами можно использовать сечения 0,08 ... 2,5 мм<sup>2</sup> (AWG 28 ... 14)!

0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 500 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 20 А	AWG 28 ... 12 * 300 В, 15 А ② 300 В, 20 А ③	0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 500 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 20 А	AWG 28 ... 12 * 300 В, 15 А ② 300 В, 20 А ③	0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 500 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 20 А	AWG 28 ... 12 * 300 В, 20 А ③
Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②		Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②		Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②	



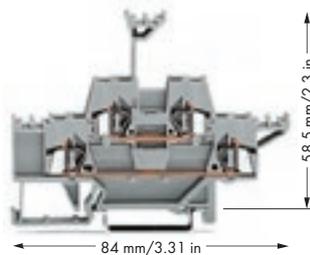
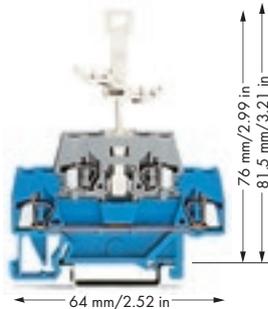
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>Проходные / проходные клеммы</b>		<b>Проходные/проходные клеммы с дополнительной горизонтальной перемычкой на нижнем уровне</b>		<b>Клеммы с заземлением проводника / проходные клеммы</b>	
серые 280-519	50	серые 280-520	50	желто-зеленые/серые 280-527	50
синие 280-529 ③	50	синие 280-530 ③	50	желто-зеленые/синие 280-537	50
<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>					
Диод 280-940/281-410	Стр. 280				
Светодиодный индикатор 280-943/281-434	Стр. 280				
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>	
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>	
оранжевые 280-341	100 (4x25)	оранжевые 280-343	100 (4x25)	оранжевые 280-341	100 (4x25)
серые 280-340	100 (4x25)	серые 280-342	100 (4x25)	серые 280-340	100 (4x25)
<b>Промежуточная пластина, толщ. 1,1 мм</b>		<b>Промежуточная пластина, толщ. 1,1 мм</b>		<b>Промежуточная пластина, толщ. 1,1 мм</b>	
оранжевые 280-366	100 (4x25)	оранжевые 280-369	100 (4x25)	оранжевые 280-366	100 (4x25)



Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>Проходные / проходные клеммы</b>		<b>Проходные/проходные клеммы с дополнительной горизонтальной перемычкой на нижнем уровне</b>		<b>4-проводная клемма с заземлением, внутр. перемычка</b>	
синие/серые 280-523	50	синие/серые 280-524	50	желто-зеленые 280-517	50
серые/синие 280-533	50	серые/синие 280-534	50		
<b>Принадлежности</b>					
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>	
оранжевые 280-341	100 (4x25)	оранжевые 280-343	100 (4x25)	оранжевые 280-341	100 (4x25)
серые 280-340	100 (4x25)	серые 280-342	100 (4x25)	серые 280-340	100 (4x25)
<b>Промежуточная пластина, толщ. 1,1 мм</b>		<b>Промежуточная пластина, толщ. 1,1 мм</b>		<b>Промежуточная пластина, толщ. 1,1 мм</b>	
оранжевые 280-366	100 (4x25)	оранжевые 280-369	100 (4x25)	оранжевые 280-366	100 (4x25)

Организации по сертификации перечислены в обзоре на стр. 622 и 623.

0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 10 А Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 ... 12 * 300 В, 15 А ③ 300 В, 20 А ④	0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 500 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 20 А Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 ... 12 * 300 В, 15 А ③ 300 В, 20 А ④
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------



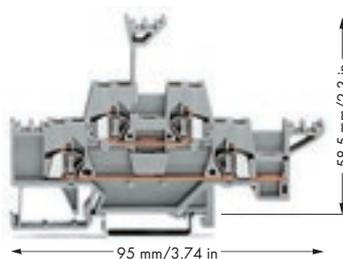
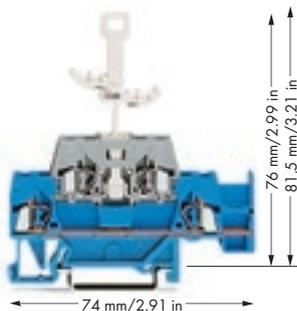
\* AWG 12: THHN, THWN

- ① 500 В/400 В = номинальное напряжение  
6 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения

(также см. раздел 14)

- ② Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- ③ Подходят для применений Ex i
- ④ См. примечания по применению для:  
Стопора для изоляции, стр. 293  
Гребешковая перемычка, стр. 294  
Рабочего инструмента, стр. 294

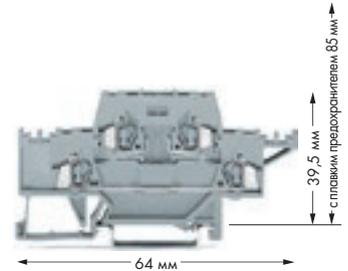
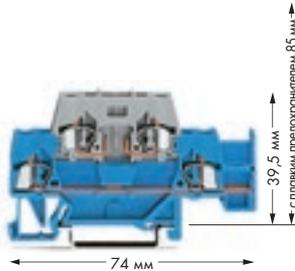
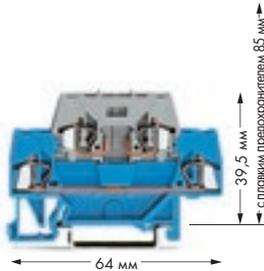
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Принадлежности, серия 280 Система маркировки (см. раздел 13)
<b>Проходные клеммы / клеммы с размыкателем</b>		<b>Проходные/проходные клеммы с дополнительными возможностями маркировки на обеих сторонах клеммы</b>		
синие/серые 280-525	50	серые 280-513	50	④ 5 шт./пол., 0,08 ... 0,2 мм <sup>2</sup> "s" (0,14 мм <sup>2</sup> "f-st") белые 280-470 200 (8x25)
серые/серые 280-521	50			<b>Стопор для изоляции,</b>
				④ 5 шт./пол., 0,25 ... 0,5 мм <sup>2</sup> светло-серые 280-471 200 (8x25)
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>		<b>Стопор для изоляции,</b>
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		④ 5 шт./пол., 0,75 ... 1 мм <sup>2</sup> темно-серые 280-472 200 (8x25)
оранжевые 280-341	100 (4x25)	оранжевые 280-341	100 (4x25)	<b>Смежная перемычка, изолир.,</b>
серые 280-340	100 (4x25)	серые 280-340	100 (4x25)	I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма серые 280-402 200 (8x25) желто-зеленые 280-422 200 (8x25)
<b>Промежуточная пластина,</b>		<b>Промежуточная пластина,</b>		<b>Поперечная перемычка, изолир.,</b>
толщ. 1,1 мм		толщ. 1,1 мм		I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма серые 280-409 100 (4x25)
оранжевые 280-366	100 (4x25)	оранжевые 280-366	100 (4x25)	<b>Вертикальная перемычка, изолир.,</b>
				I <sub>N</sub> 24 А серые 281-421 200 (8x25)



Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	
<b>Проходные клеммы/клеммы с размыкателем с дополнительной горизонтальной перемычкой на нижнем уровне</b>		<b>Проходные/проходные клеммы с дополнительной горизонтальной перемычкой на нижнем уровне</b>		<b>Гребешковая перемычка, изолир.,</b>
синие/серые 280-526	50	серые 280-543	50	④ I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные 280-482 200 (8x25) 3-канальные 280-483 200 (8x25)
серые/серые 280-522	50			<b>Гребешковая перемычка, изолир.,</b>
				I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 10-канальные 280-490 50 (2x25)
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>		<b>Перемычка гребешковая «через один»,</b>
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные 280-492 200 (8x25)
оранжевые 280-343	100 (4x25)	оранжевые 280-343	100 (4x25)	<b>Рабочий инструмент, из изоляционного материала</b>
серые 280-342	100 (4x25)	серые 280-342	100 (4x25)	2-канальные 280-432 1 3-канальные 280-433 1
<b>Промежуточная пластина,</b>		<b>Промежуточная пластина,</b>		<b>Рабочий инструмент, из изоляционного материала</b>
толщ. 1,1 мм		толщ. 1,1 мм		10-канальные 280-440 1
оранжевые 280-369	100 (4x25)	оранжевые 280-369	100 (4x25)	<b>Безвинтовой оконечный стопор,</b>
				для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм серые 249-116 100 (4x25)

## Базовые двух- и трехуровневые клеммы 2,5 мм<sup>2</sup> для подключения штекеров с предохранителями серия 280

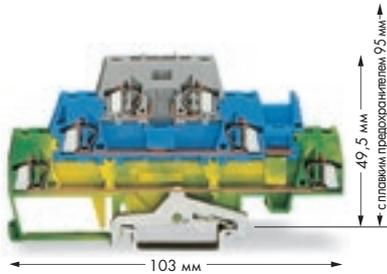
0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① ② I <sub>N</sub> 10 А (20 А)	AWG 28 ... 12 * 300 В, 15 А ④ 300 В, 20 А ⑤	0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① ② I <sub>N</sub> 10 А (20 А)	AWG 28 ... 12 * 300 В, 15 А ④ 300 В, 20 А ⑤	0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① ② I <sub>N</sub> 10 А (10 А)	AWG 28 ... 12 * 300 В, 15 А ④ 300 В, 20 А ⑤
Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма  8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ③		Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма  8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ③		Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма  8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ③	



Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>Проходные / базовые клеммы для съемных модулей предохранителей</b>		<b>Проходные/базовые клеммы с для съемных модулей предохранителей с горизонтальной перемычкой на нижнем уровне.</b>		<b>Проходные / базовые клеммы для съемных модулей предохранителей</b>	
синие/серые 280-531	50	синие/серые 280-532	50	серые/серые 280-528	50
серые/серые 280-514	50	серые/серые 280-891	50		
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>	
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>	
 оранжевые 280-341	100 (4x25)	 оранжевые 280-343	100 (4x25)	 оранжевые 280-341	100 (4x25)
 серые 280-340	100 (4x25)	 серые 280-342	100 (4x25)	 серые 280-340	100 (4x25)
<b>Промежуточная пластина, толщ. 1,1 мм</b>		<b>Промежуточная пластина, толщ. 1,1 мм</b>		<b>Промежуточная пластина, толщ. 1,1 мм</b>	
 оранжевые 280-366	100 (4x25)	 оранжевые 280-369	100 (4x25)	 оранжевые 280-366	100 (4x25)
<b>Смежная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> = I<sub>N</sub> клемма</b>		<b>Смежная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> = I<sub>N</sub> клемма</b>			
		 серые 280-402	200 (8x25)		
<b>Поперечная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> = I<sub>N</sub> клемма</b>		<b>Поперечная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> = I<sub>N</sub> клемма</b>			
		 серые 280-409	100 (4x25)		
<b>Принадлежности</b>					
Соответствующая система маркировки для штекерных предохранителей Система быстрой маркировки WSB					
<b>Стопор для изоляции, ④</b>		<b>Штекер с предохранителем, ширина 6 мм</b>		<b>Рабочий инструмент, из изоляционного материала</b>	
 5 шт./пол., 0,08 ... 0,2 мм <sup>2</sup> "s" (0,14 мм <sup>2</sup> "f-st") белые 280-470	200 (8x25)	 281-512	50	 2-канальные 280-432	1
 5 шт./пол., 0,25 ... 0,5 мм <sup>2</sup> светло-серые 280-471	200 (8x25)	 281-512/281-501	50	 3-канальные 280-433	1
<b>Стопор для изоляции, ④</b>		<b>Штекер с предохранителем, пост./перем. ток 24 В, со светодиодным индикатором, ширина 6 мм</b>		<b>Маркировочная система WMB Quick, для вставных предохранителей 281-5...</b>	
 5 шт./пол., 0,75 ... 1 мм <sup>2</sup> темно-серые 280-472	200 (8x25)	 280-482	200 (8x25)	 для вставных предохранителей 281-5...	
<b>Штекер с предохранителем, ширина 6 мм</b>		<b>Гребешковая перемычка, изолир., I<sub>N</sub> = I<sub>N</sub> клемма</b>		маркеры WSB шириной 4 мм	
 281-511	50	 280-483	200 (8x25)	F1, ..., F10 (10x) 209-787	5
		<b>Перемычка гребешковая «через один», изолир., I<sub>N</sub> = I<sub>N</sub> клемма</b>		F11, ..., F20 (10x) 209-700/209-124	
		 280-492		F21, ..., F30 (10x) 209-700/209-125	
				F31, ..., F40 (10x) 209-700/209-126	
				F41, ..., F50 (10x) 209-700/209-127	
				5	

Организации по сертификации перечислены в обзоре на стр. 622 и 623.

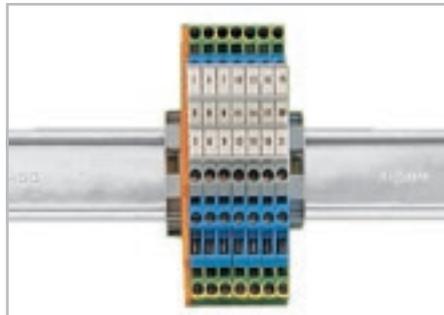
0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup>	AWG 28 ... 12 *
400 В/6 кВ/3 ① ②	300 В, 15 А <b>UL</b>
I <sub>N</sub> 20 А (20 А)	600 В, 20 А <b>CE</b>
Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма	
8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ③	



\* AWG 12: THHN, THWN

- ① 400 В = номинальное напряжение  
6 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)
- ② Электрические характеристики предохранителя и номинальное напряжение светодиода (см. также стр. 254).
- ③ Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- ④ См. примечания по применению для:  
Стопора для изоляции, стр. 293  
Гребешковая перемычка, стр. 294  
Рабочего инструмента, стр. 294

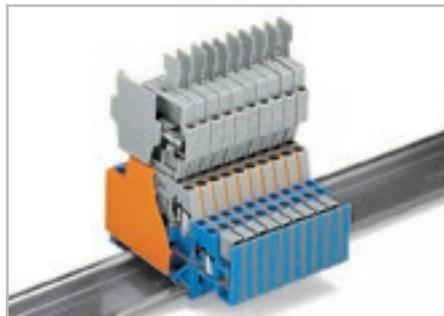
Артикул	Упак. Единица
<b>Клеммы с заземлением проводника / проходные / базовые клеммы для штекеров с предохранителем</b>	
желто-зеленые/синие/серые 280-510	50
<b>Проходные / проходные / базовые клеммы для штекеров с предохранителем</b>	
серые/серые/серые 280-889	50
<b>Принадлежности</b>	
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>	
оранжевые 280-304	50 (2x25)
серые 280-303	50 (2x25)
<b>Промежуточная пластина, толщ. 1,1 мм</b>	
оранжевые 280-336	50 (2x25)
<b>Смежная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> = I<sub>N</sub> клемма</b>	
серые 280-402	200 (8x25)
<b>Поперечная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> = I<sub>N</sub> клемма</b>	
серые 280-409	100 (4x25)
<b>Вертикальная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> 24 А</b>	
серые 281-421	200 (8x25)
<b>Маркировочная система WMB Quick, 10 полосок по 10 маркеров на карту, маркеры WSB шириной 4 мм без печати</b>	
серые 209-701	5
<b>Маркировочная система WMB Quick, чистая, 10 полосок по 10 маркеров на карту, маркеры WSB шириной 4 мм</b>	
желтые 209-701/000-002	
красный 209-701/000-005	
синие 209-701/000-006	
серые 209-701/000-007	
оранжевые 209-701/000-012	
светло-зеленые 209-701/000-017	
зеленые 209-701/000-023	
фиолетовые 209-701/000-024	



Двух (трех-) уровневые клеммы содержат две (три) независимые шины; в серии 280 уровни могут различаться цветовым обозначением. Нижний уровень шире для упрощения прокладки кабеля.



Заземление на несущую DIN-рейку. Подключение N-уровня к уровню заземления с помощью вертикальной перемычки

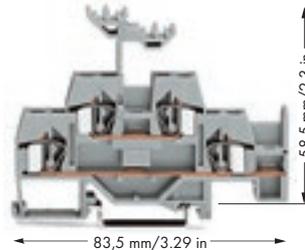
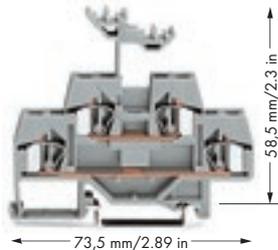


При использовании двухуровневых клемм вместе со штекерами с предохранителями (ширина 6 мм) на уровне розетки (верхний), превышенная длина может быть компенсирована для серии 280 (ширина 5 мм) с помощью промежуточной пластины (толщиной 1,1 мм). Если требуется, для такой промежуточной пластины возможно объединение перемычками на нижнем уровне с помощью вставных поперечных перемычек (280-402).



При использовании трехуровневых клемм вместе со штекерами с предохранителями (ширина 6 мм) на уровне розетки (верхний), превышенная длина может быть компенсирована для серии 280 (ширина 5 мм) с помощью промежуточной пластины (толщиной 1,1 мм).

0,08 ... 4 мм <sup>2</sup> 500 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 26 А	AWG 28 ... 12 600 В, 20 А ④ 600 В, 25 А ⑤	0,08 ... 4 мм <sup>2</sup> 500 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 26 А	AWG 28 ... 12 600 В, 20 А ④ 600 В, 25 А ⑤
Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма  9 ... 10 мм / 0,37 дюйма ②		Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма  9 ... 10 мм / 0,37 дюйма ②	



- ① 500 В = номинальное напряжение  
6 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)
- ② Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- ③ Подходят для применений Ex i
- ④ См. примечания по применению для:  
Стопора для изоляции, стр. 293  
Гребешковая перемычка, стр. 294  
Рабочего инструмента, стр. 294

Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>Проходные / проходные клеммы</b>		<b>Проходные/проходные клеммы с дополнительной горизонтальной перемычкой на нижнем уровне</b>	
серые 281-619	50	серые 281-620	50
синие 281-629 ③	50	синие 281-630 ③	50
<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>			
Диод 281-633/281-410	Стр. 282		
Светодиодный индикатор 281-634/281-434	Стр. 282		
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>	
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>	
оранжевые 281-341	100 (4x25)	оранжевые 281-343	100 (4x25)
серые 281-340	100 (4x25)	серые 281-342	100 (4x25)



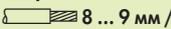
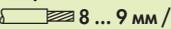
Прокладка кабеля

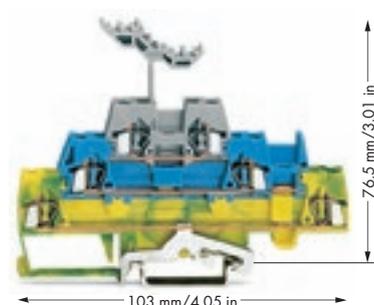
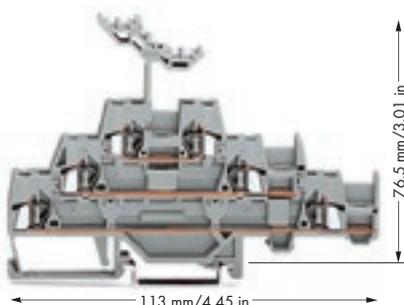
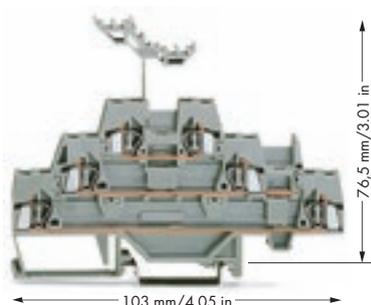
<b>Принадлежности, серия 281</b>			
Подходящая система маркировки: WMB (см. раздел 13)			
<b>Стопор для изоляции,</b>		<b>Перемычка гребешковая «через один»,</b>	
④ 5 шт./пол., 0,08 ... 0,2 мм <sup>2</sup> "s" (0,14 мм <sup>2</sup> "fst") белые 281-470	200 (8x25)	изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные 281-492	100 (4x25)
<b>Стопор для изоляции,</b>		<b>Рабочий инструмент, из изоляционного материала</b>	
④ 5 шт./пол., 0,25 ... 0,5 мм <sup>2</sup> светло-серые 281-471	200 (8x25)	2-канальные 280-432	1
<b>Стопор для изоляции,</b>		3-канальные 280-433	
④ 5 шт./пол., 0,25 ... 1,5 мм <sup>2</sup> темно-серые 281-472	200 (8x25)	<b>Рабочий инструмент, из изоляционного материала</b>	
<b>Смежная перемычка, изолир.,</b>		5-канальные 281-440	
I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма серые 281-402	200 (8x25)	<b>Безвинтовой оконечный стопор,</b>	
<b>Поперечная перемычка, изолир.,</b>		для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм серые 249-116	
I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма серые 281-409	100 (4x25)	серые 249-117	
<b>Вертикальная перемычка, изолир.,</b>		для DIN-рейки 35 мм, ширина 10 мм серые 249-117	
I <sub>N</sub> 24 А серые 281-421	200 (8x25)	серые 249-117 50 (2x25)	
<b>Гребешковая перемычка, изолир.,</b>			
④ I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные 281-482	100 (4x25)		
3-канальные 281-483	100 (4x25)		
<b>Гребешковая перемычка, изолир.,</b>			
I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 5-канальные 281-485	100 (4x25)		



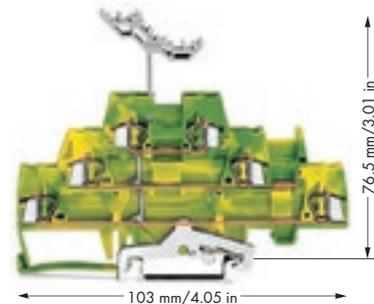
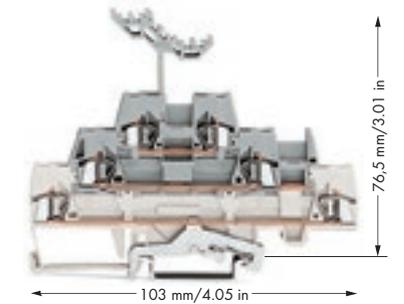
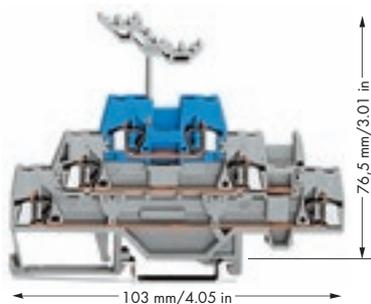
Объединение перемычками двухуровневых клемм



0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 500 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 20 А	AWG 28 ... 12 * 300 В, 15 А ② 300 В, 20 А ③	0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 500 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 20 А	AWG 28 ... 12 * 300 В, 15 А ② 300 В, 20 А ③	0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 500 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 20 А	AWG 28 ... 12 * 300 В, 20 А ③
Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма  8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②		Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма  8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②		Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма  8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②	



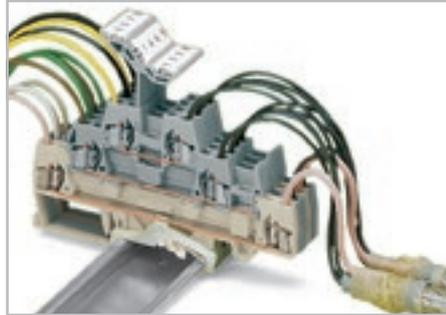
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>Проходная/проходная/проходная клемма</b>		<b>Проходная/проходная/проходная клемма с горизонтальной перемычкой на нижнем уровне</b>		<b>Клеммы с заземлением проводника / проходные / проходные клеммы</b>	
серые 280-549	40	серые 280-550	40	желто-зеленые/синие/серые 280-547	40
синие 280-551	40			желто-зеленые/серые/серые 280-557	40
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>	
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>	
оранжевые 280-304	50 (2x25)	оранжевые 280-306	50 (2x25)	оранжевые 280-304	50 (2x25)
серые 280-303	50 (2x25)	серые 280-305	50 (2x25)	серые 280-303	50 (2x25)
<b>Промежуточная пластина, толщ. 1,1 мм</b>		<b>Промежуточная пластина, толщ. 1,1 мм</b>		<b>Промежуточная пластина, толщ. 1,1 мм</b>	
оранжевые 280-336	50 (2x25)	оранжевые 280-339	50 (2x25)	оранжевые 280-336	50 (2x25)



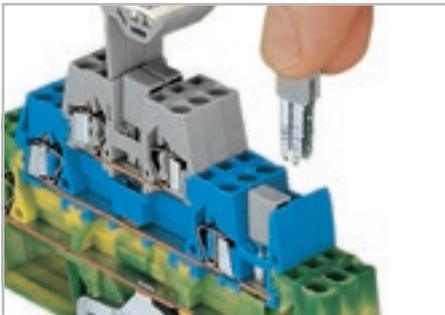
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>Проходная/проходная/проходная клемма</b>		<b>Экранированные / проходные / проходные клеммы</b>		<b>6-проводная клемма с заземлением, внутр. перемычка</b>	
серые/серые/синие 280-552	40	белые/серые/серые 280-548	40	желто-зеленые 280-597	40
		белые/синие/серые 280-558	40		
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>	
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>	
оранжевые 280-304	50 (2x25)	оранжевые 280-304	50 (2x25)	оранжевые 280-304	50 (2x25)
серые 280-303	50 (2x25)	серые 280-303	50 (2x25)	серые 280-303	50 (2x25)
<b>Промежуточная пластина, толщ. 1,1 мм</b>		<b>Промежуточная пластина, толщ. 1,1 мм</b>		<b>Промежуточная пластина, толщ. 1,1 мм</b>	
оранжевые 280-336	50 (2x25)	оранжевые 280-336	50 (2x25)	оранжевые 280-336	50 (2x25)



3-проводная разводка с дополнительным фазным отводом.



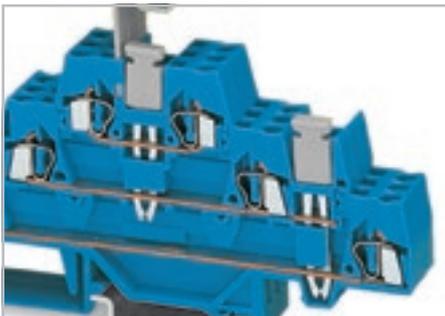
Экранированный кабель «витая пара».



В серии 280 трехуровневые клеммы содержат три шины с различными потенциалами; уровни разного назначения различаются цветовым обозначением.



Объединение вертикальными и поперечными перемычками.



Для объединения могут использоваться стандартные изолированные вставные перемычки. Вертикальные перемычки позволяют объединять верхний и нижний уровень, создавая 6-проводную проходную клемму в одном корпусе. Две смежные клеммы могут быть объединены на одном уровне с помощью поперечной перемычки.



Клеммы с заземлением или экранированные клеммы имеют контактную опору на нижнем уровне, которая автоматически устанавливает контакт с несущим рельсом. Гибкий держатель маркировки, размещенный выше уровня кабеля может быть отстранен во время прокладки кабеля или объединения перемычками. Держатель маркировки имеет три уровня для трех различных маркеров WMB, связанных с трехуровневой клеммой. При ширине клеммы всего 5 мм, эффективная ширина в 1,67 мм для клемм того же или иного потенциала может быть достигнута при площади поперечного сечения 0,08 мм<sup>2</sup> ... 2,5 мм<sup>2</sup> (AWG 28 ... 14).

\* AWG 12: THHN, THWN

- 1 500 В = номинальное напряжение  
6 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)
- 2 Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- 3 См. примечания по применению для:  
Стопора для изоляции, стр. 293  
Гребешковая перемычка, стр. 294  
Рабочего инструмента, стр. 294

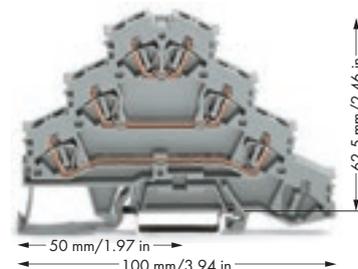
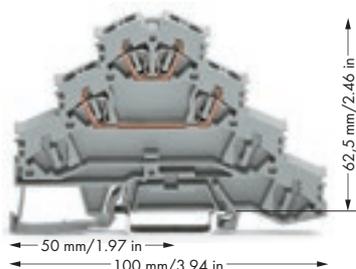
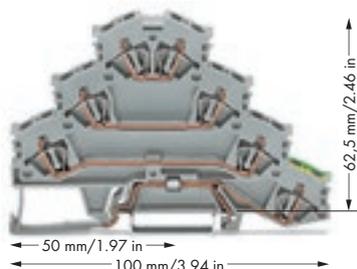
## Принадлежности, серия 280

Система маркировки  
(см. раздел 13)

Стопор для изоляции,			
3	5 шт./пол., 0,08 ... 0,2 мм <sup>2</sup> "s" (0,14 мм <sup>2</sup> "f-st") белые	<b>280-470</b>	200 (8x25)
Стопор для изоляции,			
3	5 шт./пол., 0,25 ... 0,5 мм <sup>2</sup> светло-серые	<b>280-471</b>	200 (8x25)
Стопор для изоляции,			
3	5 шт./пол., 0,75 ... 1 мм <sup>2</sup> темно-серые	<b>280-472</b>	200 (8x25)
Смежная перемычка, изолир.,			
	I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма серые	<b>280-402</b>	200 (8x25)
	желто-зеленые	<b>280-422</b>	200 (8x25)
Поперечная перемычка, изолир.,			
	I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма серые	<b>280-409</b>	100 (4x25)
Вертикальная перемычка, изолир.,			
	I <sub>N</sub> 24 А серые	<b>281-421</b>	200 (8x25)
Гребешковая перемычка, изолир.,			
3	I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные	<b>280-482</b>	200 (8x25)
	3-канальные	<b>280-483</b>	200 (8x25)
Гребешковая перемычка, изолир.,			
	I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 10-канальные	<b>280-490</b>	50 (2x25)
Перемычка гребешковая «через один»,			
	изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные	<b>280-492</b>	200 (8x25)
Рабочий инструмент, из изоляционного материала			
	2-канальные	<b>280-432</b>	1
	3-канальные	<b>280-433</b>	1
Рабочий инструмент, из изоляционного материала			
	10-канальные	<b>280-440</b>	1
Безвинтовой оконечный стопор,			
	для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм серые	<b>249-116</b>	100 (4x25)

## Четырехуровневые клеммы для монтажа на DIN-рейку или клеммы для монтажа на DIN-рейку для подсоединения электродвигателей 4 мм<sup>2</sup>, серия 281

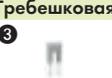
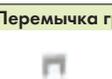
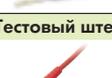
0,08 ... 4 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 20 А (2,5 мм <sup>2</sup> ) I <sub>N</sub> 25 А (4 мм <sup>2</sup> ) Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 ... 12 600 В, 20 А $\mathcal{V}_{UL}$ 300 В, 25 А $\mathcal{C}$	0,08 ... 4 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 20 А (2,5 мм <sup>2</sup> ) I <sub>N</sub> 25 А (4 мм <sup>2</sup> ) Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 ... 12 600 В, 20 А $\mathcal{V}_{UL}$ 300 В, 25 А $\mathcal{C}$	0,08 ... 4 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 20 А (2,5 мм <sup>2</sup> ) I <sub>N</sub> 25 А (4 мм <sup>2</sup> ) Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 ... 12 600 В, 20 А $\mathcal{V}_{UL}$ 300 В, 25 А $\mathcal{C}$
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------



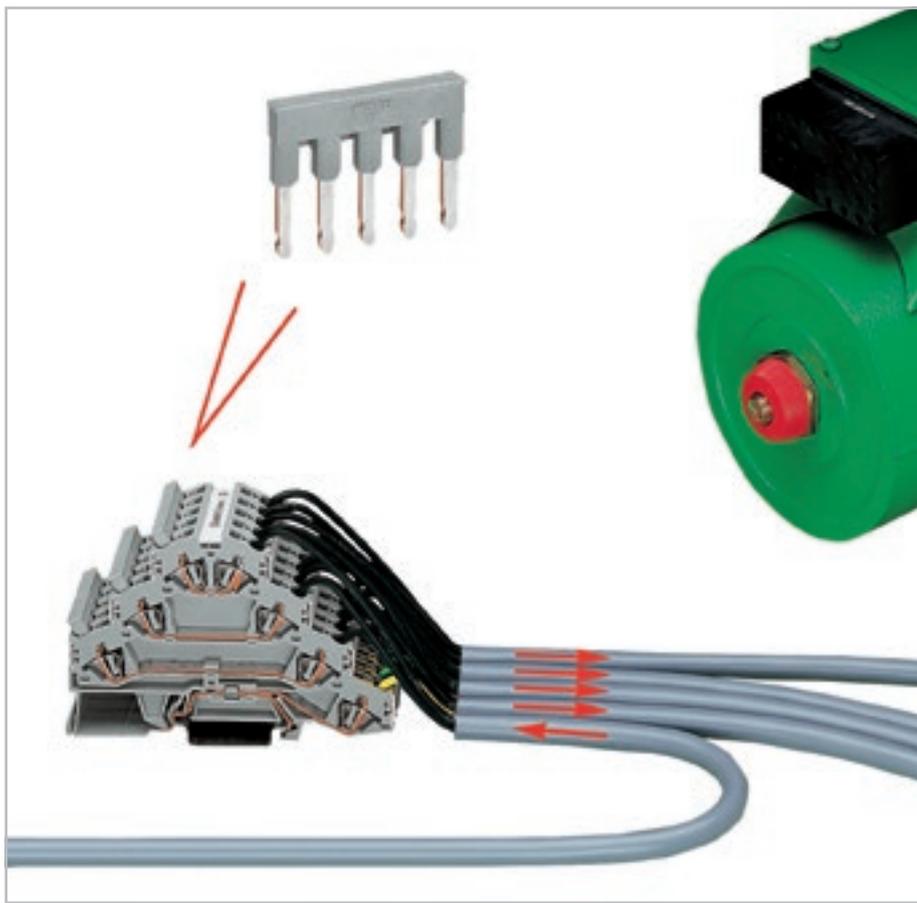
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Четырехуровневые клеммы для монтажа на DIN-рейку или клеммы для монтажа на DIN-рейку для подсоединения электродвигателей, серые		Четырехуровневые клеммы для монтажа на DIN-рейку или клеммы для монтажа на DIN-рейку для подсоединения электродвигателей, серые		Четырехуровневые клеммы для монтажа на DIN-рейку или клеммы для монтажа на DIN-рейку для подсоединения электродвигателей, серые	
○ L1 - L2 - L3 - PE 281-530	50	○ L1 - L2 281-531	50	○ L1 - L2 - L3 281-532	50

### Принадлежности, серия 281

Подходящие системы маркировки: WMB/маркировочные полоски (см. раздел 13)

<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм</b>  оранжевые 281-366 100 (4x25) серые 281-365 100 (4x25)	<b>Маркировочная система WMB Multi,</b>  10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм без печати 793-5501 5	
<b>Стопор для изоляции,</b>  5 шт./пол., 0,08 ... 0,2 мм <sup>2</sup> "s" (0,14 мм <sup>2</sup> "f-st") белые 281-470 200 (8x25)	<b>Маркировочная система WMB Multi, чистая,</b>  10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм желтые 793-5501/000-002 красный 793-5501/000-005 синие 793-5501/000-006 серые 793-5501/000-007 оранжевые 793-5501/000-012 светло-зеленые 793-5501/000-017 зеленые 793-5501/000-023 фиолетовые 793-5501/000-024 5	
<b>Стопор для изоляции,</b>  5 шт./пол., 0,25 ... 0,5 мм <sup>2</sup> светло-серые 281-471 200 (8x25)		
<b>Стопор для изоляции,</b>  5 шт./пол., 0,25 ... 1,5 мм <sup>2</sup> темно-серые 281-472 200 (8x25)		
<b>Гребешковая перемычка, изолир.,</b>  I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные 281-482 100 (4x25) 3-канальные 281-483 100 (4x25) 5-канальные 281-485 100 (4x25) 10-канальные 281-490 50 (2x25)	<b>Маркировочная полоска, чистая,</b>  ширина 7,5 мм, рулон 50 м прозрачные 709-177 1	
	<b>Безвинтовой оконечный стопор,</b>  для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм серые 249-116 100 (4x25)	
<b>Перемычка гребешковая «через один»,</b>  изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные 281-492 100 (4x25)	<b>Безвинтовой оконечный стопор,</b>  для DIN-рейки 35 мм, ширина 10 мм серые 249-117 50 (2x25)	
<b>Рабочий инструмент, из изоляционного материала</b>  2-канальные 280-432 1 3-канальные 280-433 1 5-канальные 281-440 1		
<b>Тестовый штекер,</b>  с проводом длиной 500 мм, Ø 2 мм красный 210-136 50		
<b>Тестовый штекер,</b>  с проводом длиной 500 мм, Ø 2,3 мм желтые 210-137 50		

Организации по сертификации перечислены в обзоре на стр. 622 и 623.



- ❶ 400 В = номинальное напряжение  
6 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)
- ❷ Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- ❸ См. примечания по применению для:  
Стопора для изоляции, стр. 293  
Гребешковая перемычка, стр. 294  
Рабочего инструмента, стр. 294

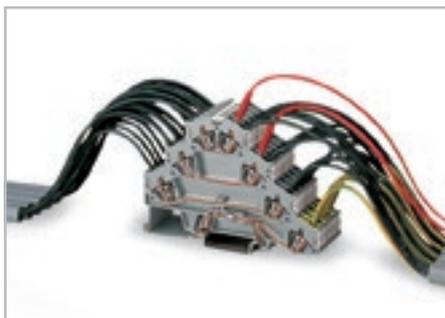
Кроме клеммы для монтажа на рельс для быстрого монтажа электромоторов доступны специальные версии.

- Клемма **без** заземляющего контакта и только 2 потенциала.

Специально спроектированы для дополнительных функций, таких как торможение двигателя или замер температуры. Благодаря аналогичной форме они могут быть расположены рядом с соответствующей клеммой для прокладки проводки электродвигателя без использования разделительных пластин. Это делает монтаж на рельс удобнее, а прокладку кабеля проще. А также предотвращает такие ошибки, как, например, пропуск ввода проводника.

- Клемма **без** заземляющего контакта и с 3 потенциалами.

Прекрасно выполненные зажимы отличают данные клеммы. При использовании, например, устройств с защитной изоляцией не будет создающихся путаницу открытых заземляющих зажимов.

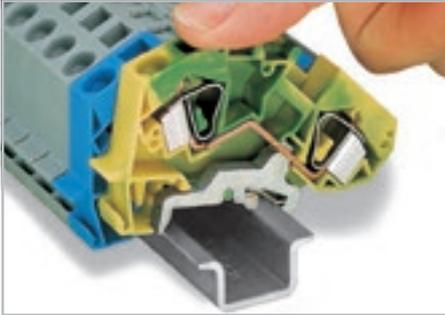


Компактное конструктивное исполнение: 3 фазы и проводник с заземлением на одной клемме.



Маркировка зажимов с использованием мультимаркировочной системы WMB (см. раздел 13). Групповая маркировка маркировочными полосками 709-177.

### Установка



Закреплением клеммы с заземлением на несущей рейке автоматически обеспечивается прямое электрическое соединение с рейкой.

### Демонтаж



Удаление клеммы из сборки.

### Безвинтовой размыкатель



Использование N-размыкателя

### Объединение

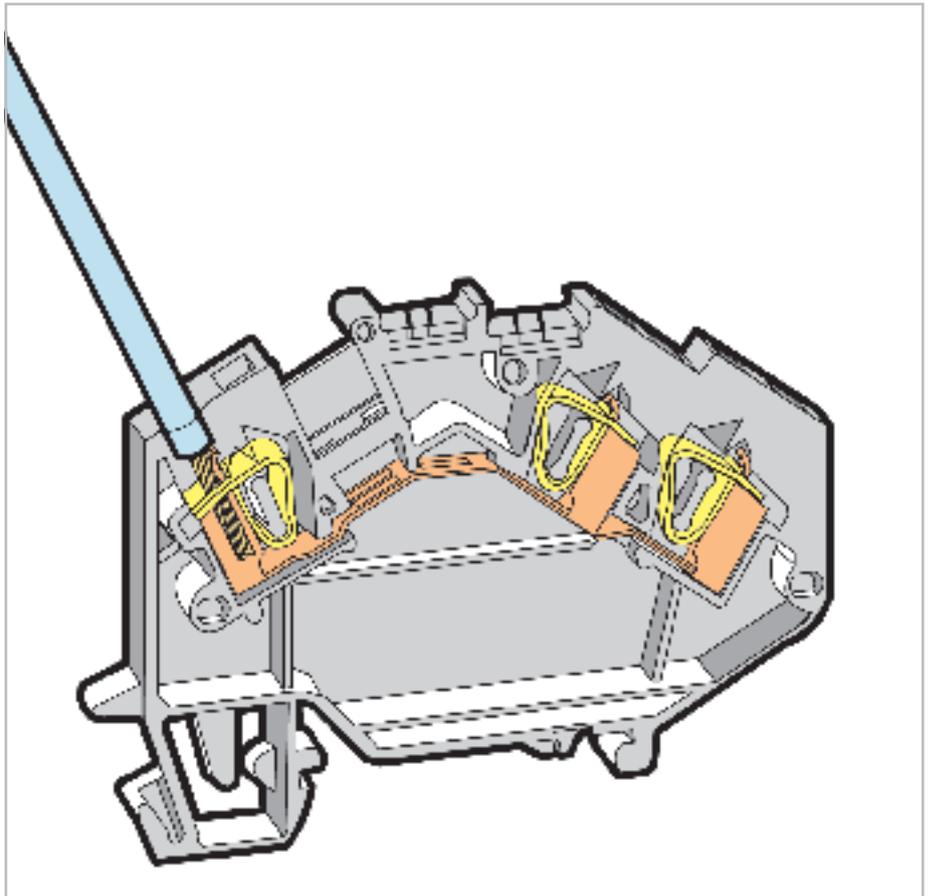


Объединение перемычками клемм с заземлением и проходных клемм возможно только в одном направлении (с задней стороны клеммы) с использованием перемычек для смежных клемм. Кроме обязательной маркировки таких блоков, следует использовать желто-зеленые смежные перемычки.

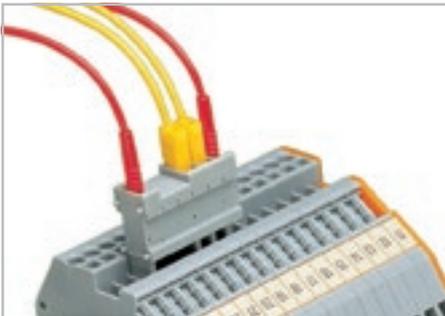
### Объединение



Перемычки «через один» для сложных схематехнических решений. Всегда утапливайте перемычку до упора. Дополнительные технические указания по эксплуатации см. на стр. 295.



### Тестирование



Сборка модулей тестовых штекеров. Объединение модулей тестовых штекеров и разделителей.

### Стопор для изоляции



Позволяет избежать попадания изоляции проводника в зажим. Доступно для клемм до 4 мм<sup>2</sup>/AWG 12.

### Маркировка



Маркировка с помощью маркировочной системы WMB и непрерывных маркировочных полосок WFB (см. раздел 13)

**Зажим CAGE CLAMP® предназначен для следующих типов медных проводников:\***  
одножильные                      многожильные

тонкие многожильные, в том числе с лужеными жилами

тонкие многожильные, с опрессованными жилами

тонкопроволочные, с наконечником ❶ (с газонепроницаемой опрессовкой)

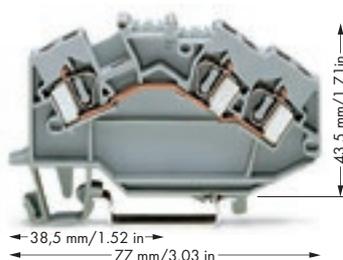
тонкопроволочные со штифтовым наконечником (с газонепроницаемой опрессовкой)

\* Для алюминиевых проводников см. примечания в разделе 14.

❶ При подсоединении проводников с изолирующими наконечниками, их максимальное сечение должно быть на единицу меньше сечения клеммы.



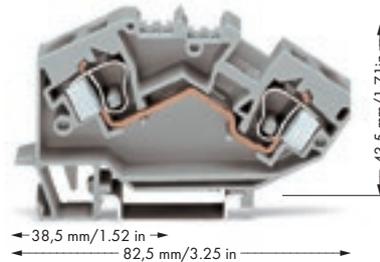
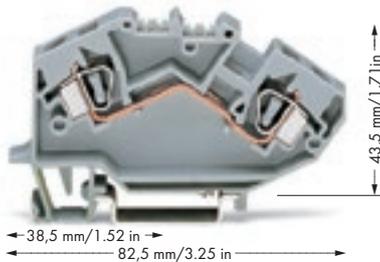
0,08 ... 4 мм <sup>2</sup> 1000 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 32 А Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма 9 ... 10 мм / 0,37 дюйма ②	AWG 28 ... 12 600 В, 20 А ③ 600 В, 20 А ④	0,08 ... 4 мм <sup>2</sup> 1000 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 32 А Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма 9 ... 10 мм / 0,37 дюйма ②	AWG 28 ... 12 600 В, 20 А ③ 600 В, 20 А ④
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------



- 1000 В = номинальное напряжение  
8 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)
- Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- Подходят для применений Ex i
- Подходят для применений класса Ex e II  
0,2 мм<sup>2</sup> ... 4 мм<sup>2</sup>/AWG 24 ... 12  
690 В  
30 А для 2-проводных клемм  
27 А для 3-проводных клемм  
(см. также раздел 14)  
Использование ступенчатых перемычек снижает максимальное номинальное напряжение до 275 В.
- См. примечания по применению для:  
Модулей тестового штекера, стр. 288  
Бананового штекера, стр. 292  
Стопора для изоляции, стр. 293  
Гребешковая перемычка, стр. 294  
Рабочего инструмента, стр. 294  
Перемычки «через один», стр. 295  
Удлинительная перемычка, стр. 295

Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Принадлежности
<b>2-проводная проходная клемма</b>		<b>3-проводная проходная клемма</b>		
серые 781-601	50	серые 781-631	50	
синие 781-604 ③	50	синие 781-651 ③	50	<b>Рабочий инструмент</b> , из изоляционного материала
светло-серые ④ 781-992 ④	50	светло-серые ④ 781-993 ④	50	⑤ 2-канальные 280-432 1
				3-канальные 280-433 1
<b>2-проводная клемма с заземлением</b>		<b>3-проводная клемма с заземлением</b>		
желто-зеленые 781-607	50	желто-зеленые 781-637	50	<b>Модуль тестового штекера</b> , возможно объединение
желто-зеленые ④ 781-607/999-950 ④	50	желто-зеленые ④ 781-637/999-950 ④	50	⑤ нескольких элементов, ширина 6 мм
<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		серые 281-418 100 (4x25)
N-размыкатель 781-613	Стр. 217	N-размыкатель 781-643	Стр. 217	<b>Модуль разделителя</b> , возможно соединение нескольких элементов, ширина 6 мм
Потенциал 781-623	Стр. 217	Потенциал 781-653	Стр. 217	серые 281-419 100 (4x25)
<b>Принадлежности, серия 781</b>				<b>Тестовый адаптер</b> , ширина 5 мм, для клемм 1,5 ... 4 мм <sup>2</sup> , для тестового штекера 210-137 диаметром 2,3 мм
Подходящая система маркировки: WMB/WFB (см. раздел 13)				серые 280-404 100 (4x25)
<b>Торцевые и промежуточные пластины</b> , толщ. 1,5 мм		<b>Ступенчатая перемычка</b> ,		<b>Тестовый штекер</b> ,
оранжевые 780-317 100 (4x25)		⑤ изолированная, зазор: 6 мм, I <sub>N</sub> 32 А		с проводом длиной 500 мм, Ø 2,3 мм
<b>Разделитель Ex e/Ex i</b> , оранжевый, толщ. 3 мм		с 1 до 2 781-452 100 (4x25)		желтые 210-137 50
125,5 мм 209-192 50 (2x25)		с 1 до 3 781-453 100 (4x25)		<b>Тестовый адаптер</b> , ширина 8,3 мм, для клемм 1,5 ... 10 мм <sup>2</sup> , для тестового штекера 4 мм Ø
<b>Стопор для изоляции</b> ,		с 1 до 4 781-454 100 (4x25)		серые 209-170 50 (2x25)
⑤ 5 шт./пол., 0,08 ... 0,2 мм <sup>2</sup> "s" (0,14 мм <sup>2</sup> "f-st")		с 1 до 5 781-455 50 (2x25)		<b>Тестовый адаптер</b> , ширина 6 мм, с зажимом CAGE CLAMP®, для 0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup>
белые 281-470 200 (8x25)		с 1 до 6 781-456 50 (2x25)		I <sub>N</sub> 24 А 281-407 100 (4x25)
<b>Стопор для изоляции</b> ,		<b>Удлинительная перемычка</b> ,		<b>Банановый штекер</b> ,
⑤ 5 шт./пол., 0,25 ... 0,5 мм <sup>2</sup>		⑤ изолир., I <sub>N</sub> 9 А, размер провода 0,75 мм <sup>2</sup>		⑤ для штекеров 4 мм Ø, смешанная цветовая гамма
светло-серые 281-471 200 (8x25)		L = 60 мм 249-125 10		215-111 50
<b>Стопор для изоляции</b> ,		L = 110 мм 249-126 10		<b>Инструмент TOPJOB®</b> , со специальным лезвием, подходит для всех клемм TOPJOB®
⑤ 5 шт./пол., 0,25 ... 1,5 мм <sup>2</sup>		L = 250 мм 249-127 10		777-310 1
темно-серые 281-472 200 (8x25)		<b>Предупреждающая маркировка</b> ,		<b>Безвинтовой оконечный стопор</b> ,
<b>Смежная перемычка</b> , изолир.,		знак высокого напряжения, черная, 5 клемм		для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм
I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма		желтые 281-415 100 (4x25)		серые 249-116 100 (4x25)
серые 281-402 200 (8x25)		<b>Гребешковая перемычка</b> , изолир.,		<b>Безвинтовой оконечный стопор</b> ,
желто-зеленые 281-422 200 (8x25)		⑤ I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма		для DIN-рейки 35 мм, ширина 10 мм
<b>Поперечная перемычка</b> , изолир.,		2-канальные 281-482 100 (4x25)		серые 249-117 50 (2x25)
I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма		3-канальные 281-483 100 (4x25)		
серые 281-409 100 (4x25)		<b>Перемычка гребешковая «через один»</b> ,		
		изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма		
		2-канальные 281-492 100 (4x25)		

0,2 ... 6 мм <sup>2</sup> 1000 В/8 кВ/3 ② I <sub>N</sub> 41 А Ширина клеммы 8 мм / 0,315 дюйма 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ③	AWG 24 ... 10 600 В, 30 А ④ 600 В, 25 А ⑤	0,2 ... 10 (16) мм <sup>2</sup> ① 1000 В/8 кВ/3 ② I <sub>N</sub> 57 А Ширина клеммы 10 мм / 0,394 дюйма 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ③	AWG 24 ... 6 600 В, 50 А ④ 600 В, 35 А ⑤
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------



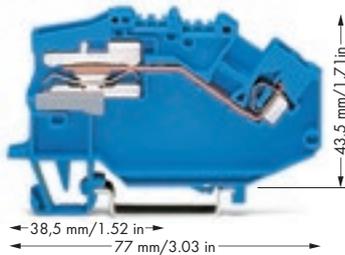
- ① Макс. размер соединителя: 16 мм<sup>2</sup>
- ② 1000 В = номинальное напряжение  
8 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)
- ③ Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- ④ Подходят для применений Ex i
- ⑤ Подходят для применений с классом защиты Ex e II  
0,2 мм<sup>2</sup> ... 6 мм<sup>2</sup>/AWG 24 ... 10  
690 В, 39 А  
(см. также раздел 14)
- ⑥ Подходят для применений с классом защиты Ex e II  
0,2 мм<sup>2</sup> ... 10 мм<sup>2</sup>/AWG 24 ... 8  
690 В, 53 А  
(см. также раздел 14)
- ⑦ См. данные о применении для:  
Модулей тестового штекера, стр. 291  
бананового штекера, стр. 292

Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Принадлежности
<b>2-проводная проходная клемма</b>		<b>2-проводная проходная клемма</b>		WMB/WFB (см. раздел 13)
серые 782-601 25		серые 784-601 25		
синие 782-604 ④ 25		синие 784-604 ④ 25		Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1,5 мм оранжевые 782-317 100 (4x25)
светло-серые ⑤ 782-992 ⑤ 50		светло-серые ⑤ 784-992 ⑤ 25		
<b>2-проводная клемма с заземлением</b>		<b>2-проводная клемма с заземлением</b>		Разделитель Ex e/Ex i, оранжевый, толщ. 3 мм 125,5 мм 209-192 50 (2x25)
желто-зеленые 782-607 25		желто-зеленые 784-607 25		Тестовый адаптер, ширина 8,3 мм, для клемм 1,5 ... 10 мм <sup>2</sup> , для тестового штекера 4 мм Ø серые 209-170 50 (2x25)
желто-зеленые ⑤ 782-607/999-950 ⑤ 25		желто-зеленые ⑤ 784-607/999-950 ⑤ 25		Банановый штекер, для штекеров 4 мм Ø, смешанная цветовая гамма 215-111 50
<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		Держатель распределительной шины, заменяет оконечный держатель, со съёмным разделителем, для DIN-рейки 35 мм, толщ. 8 мм синие 777-305 25
N-размыкатель 782-613 Стр. 218		N-размыкатель 784-613 Стр. 218		Непрерывная маркировочная полоска WFB, длина 1000 мм прозрачные 210-612 10
Потенциал 782-623 Стр. 218		Потенциал 784-623 Стр. 218		Держатель сплошной маркировочной полосы WFB, для крепления на защелке в разъем для маркировки 209-185 200 (8x25)
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>		Инструмент TOPJOB®, со специальным лезвием, подходит для всех клемм TOPJOB® 777-310 1
<b>Смежная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> 41 А</b>		<b>Смежная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> 57 А</b>		Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм серые 249-116 100 (4x25)
серые 282-402 100 (4x25)		серые 284-402 100 (4x25)		Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм, ширина 10 мм серые 249-117 50 (2x25)
желто-зеленые 282-422 100 (4x25)		желто-зеленые 284-422 100 (4x25)		
<b>Поперечная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> 41 А</b>		<b>Поперечная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> 57 А</b>		
серые 282-409 100 (4x25)		серые 284-409 50 (2x25)		
<b>Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, черная, 5 клемм</b>		<b>Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, черная, 5 клемм</b>		
желтые 282-415 100 (4x25)		желтые 284-415 50 (2x25)		
<b>Модуль тестового штекера типа В, возможно объединение нескольких элементов, ширина 8 мм</b>		<b>Модуль тестового штекера типа В, возможно объединение нескольких элементов, ширина 8 мм</b>		
серые 709-310 100 (4x25)		серые 709-310 100 (4x25)		
<b>Модуль разделителя типа В, возможно объединение нескольких элементов, ширина 8 мм</b>		<b>Модуль разделителя типа В, возможно объединение нескольких элементов, ширина 8 мм</b>		
серые 709-311 100 (4x25)		серые 709-311 100 (4x25)		
<b>Разделительная пластина типа В, возможно объединение нескольких элементов, ширина 2 мм</b>		<b>Разделительная пластина типа В, возможно объединение нескольких элементов, ширина 2 мм</b>		
серые 709-312 100 (4x25)		серые 709-312 100 (4x25)		
<b>Предохранительная заглушка, для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводника</b>		<b>Предохранительная заглушка, для защиты от случайных прикосновений для неиспользуемых входов проводника</b>		
желтые 284-400 100 (4x25)		желтые 284-400 100 (4x25)		



N-проводные клеммы с размыкателями и клеммы с размыкателями с распределением мощности 2,5 мм<sup>2</sup> и 4 мм<sup>2</sup>, серия 780 и 781

0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 24 А Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 ... 12 * 600 В, 20 А ③	0,08 ... 4 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 32 А Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма 9 ... 10 мм / 0,37 дюйма ②	AWG 28 ... 12 600 В, 20 А ③
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------



\* AWG 12: THHN, THWN

① 400 В = номинальное напряжение  
8 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)

② Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.

③ См. стр. 219

④ См. стр. 219

Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Принадлежности
<b>1-проводная клемма с N-размыкателем</b>		<b>1-проводная клемма с N-размыкателем</b>		WMB/WFB (см. раздел 13)
● синие 780-613 ③	50	● синие 781-613 ③	50	Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1,5 мм оранжевые 780-317 100 (4x25)
		<b>1-проводная распределительная клемма с размыкателем</b>		Держатель распределительной шины, Не использовать в качестве оконечного стопора, для DIN-рейки 35 мм, толщ. 1,5 мм
		● серые 781-623 ④	50	синие 780-321 100 (4x25)
<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		Держатель распределительной шины, заменяет оконечный держатель, со съемным разделителем, для DIN-рейки 35 мм, толщ. 8 мм
Проходная 780-601 Стр. 213		Проходная 781-601 Стр. 214		синие 777-305 25

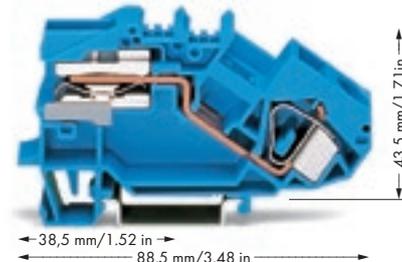
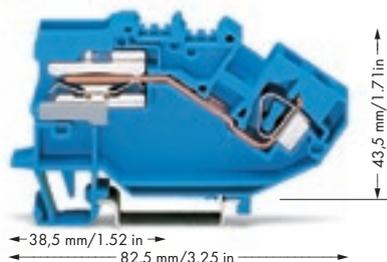


Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Принадлежности
<b>2-проводная клемма с N-размыкателем</b>		<b>2-проводная клемма с N-размыкателем</b>		Сборная шина, луженая, Cu 10 x 3 мм, длина 1000 мм I <sub>N</sub> 140 А 210-133 1
● синие 781-643 ③	50	● синие 781-643 ③	50	Крышка для N-распределительной шины, прозрачная, длина 1000 мм 777-303 1
		<b>2-проводный клеммный блок распределения питания с размыкателем</b>		Соединитель, для распределительной шины нейтрали, с синей крышкой, 2,5 ... 16 мм <sup>2</sup>
		● серые 781-653 ④	50	синие 210-281 100 (2x50)
<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		Соединитель, для распределительной шины нейтрали, 2,5 ... 35 мм <sup>2</sup> без покрытия 209-105 50
Проходная 781-631 Стр. 214		Проходная 781-631 Стр. 214		Блокировка, с креплением на защелке, для предотвращения случайного замыкания оранжевые 777-300 100 (4x25)
				Тестовый штекер для испытаний при пониженном напряжении, от 4 мм гнездо до 2 мм штекер красный 210-297 100 (4x25)

## TOPJOB® Classic

N-проводные клеммы с размыкателями и клеммы с размыкателями с распределением мощности 6 мм<sup>2</sup>, 10 мм<sup>2</sup>, 16 мм<sup>2</sup> и 35 мм<sup>2</sup>, серии 782, 784, 783 и 785

0,2 ... 6 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ② I <sub>N</sub> 41 А Ширина клеммы 8 мм / 0,315 дюйма 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ③	AWG 24 ... 10 600 В, 30 А <sup>Ч</sup>	0,2 ... 10 (16) мм <sup>2</sup> ①   AWG 24 ... 6 400 В/6 кВ/3 ② I <sub>N</sub> 57 А Ширина клеммы 10 мм / 0,394 дюйма 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ③	0,2 ... 16 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ② I <sub>N</sub> 68 А Ширина клеммы 12 мм / 0,472 дюйма 16 ... 17 мм / 0,65 дюйма ③
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
1-проводная клемма с N-размыкателем ● синие 782-613 ④	25	1-проводная клемма с N-размыкателем ● синие 784-613 ④	25	1-проводная клемма с N-размыкателем ● синие 783-613 ④	25
1-проводная распределительная клемма с размыкателем ● серые 782-623 ⑤	25	1-проводная распределительная клемма с размыкателем ● серые 784-623 ⑤	25	1-проводная распределительная клемма с размыкателем ● серые 783-623 ⑤	25
Другие проходные клеммы того же профиля: Проходная 782-601 Стр. 215		Другие проходные клеммы того же профиля: Проходная 784-601 Стр. 215		Другие проходные клеммы того же профиля: Проходная 783-601 Стр. 216	
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>	
Держатель распределительной шины, Не использовать в качестве оконечного стопора, для DIN-рейки 35 мм, толщ. 1,5 мм ● синие 782-321 100 (4x25)		Держатель распределительной шины, Не использовать в качестве оконечного стопора, для DIN-рейки 35 мм, толщ. 1,5 мм ● синие 782-321 100 (4x25)		Держатель распределительной шины, Не использовать в качестве оконечного стопора, для DIN-рейки 35 мм, толщ. 1,5 мм ● синие 783-321 100 (4x25)	

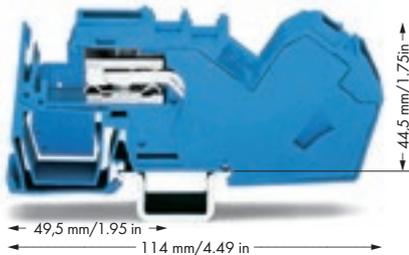
**Принадлежности**

Подходящая система маркировки: WMB/WFB  
(см. раздел 13)

Держатель распределительной шины, заменяет оконечный держатель, со съемным разделителем, для DIN-рейки 35 мм, толщ. 8 мм ● синие 777-305 25	Соединитель, для распределительной шины нейтральной, 2,5 ... 35 мм <sup>2</sup> без покрытия 209-105 50	Непрерывная маркировочная полоска WFB, длина 1000 мм прозрачные 210-612 10
	Блокировка, с креплением на защелке, для предотвращения случайного замыкания оранжевые 782-300 100 (4x25)	Держатель сплошной маркировочной полосы WFB, для крепления на защелке в разъем для маркировки 209-185 200 (8x25)
Сборная шина, луженая, Cu 10 x 3 мм, длина 1000 мм I <sub>N</sub> 140 А 210-133 1	Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм, Ø 2,3 мм желтые 210-137 50	Инструмент TOPJOB®, со специальным лезвием, подходит для всех клемм TOPJOB® 777-310 1
Крышка для N-распределительной шины, прозрачная, длина 1000 мм 777-303 1	Тестовый штекер для испытаний при пониженном напряжении, от 4 мм гнездо до 2 мм штекер красный 210-297 100 (4x25)	Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм серые 249-116 100 (4x25)
Соединитель, для распределительной шины нейтральной, с синей крышкой, 2,5 ... 16 мм <sup>2</sup> синие 210-281 100 (2x50)	Маркировочная система WMB Multi, 10 полосок с 10 маркерами на каждой карте, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм без печати 793-501 5	Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм, ширина 10 мм серые 249-117 50 (2x25)
	Маркировочная система WMB Multi, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм без печати 793-5501 5	

Организации по сертификации перечислены в обзоре на стр. 622 и 623.

6 ... 35 мм<sup>2</sup> | AWG 8 ... 2  
 400 В/6 кВ/3 ②  
 I<sub>N</sub> 125 А | 600 В, 125 А ④  
 Ширина клеммы 16 мм  
 23 мм / 0,91 дюйма ③



- ① Макс. размер соединителя: 16 мм<sup>2</sup>
- ② 400 В = номинальное напряжение  
8 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)
- ③ Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- ④ См. внизу столбца 5
- ⑤ См. внизу столбца 6

Артикул	Упак. Единица
<b>1-проводная клемма с N-размыкателем</b>	
● синие 785-613 ④	15
<b>1-проводная распределительная клемма с размыкателем</b>	
● серые 785-623 ⑤	15
<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>	
Проходная 785-601	Стр. 216

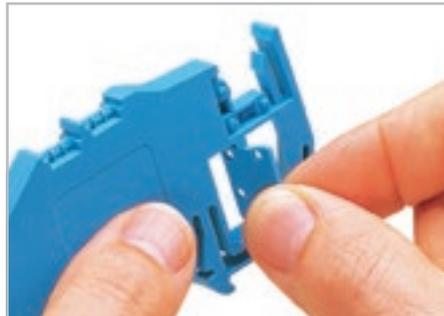
Новые клеммы 35 мм<sup>2</sup>/AWG 2 – это новое пополнение в профессиональной линейке клемм, монтируемых на DIN-рейку для строительного монтажа WAGO TOPJOB®. Такие клеммы, включающие и торцевую пластину, имеют ширину всего 16 мм. Их компактная конструкция позволяет устанавливать их в стандартный распределительный блок. Низкий вход для проводника намного упрощает заделку кабеля 35 мм<sup>2</sup>/AWG 2. Кроме этого, в клемму встроен держатель N-распределительной шины, т.е., в отдельном держателе нет необходимости.

#### Принадлежности

##### Держатель распределительной шины,



Не использовать в качестве оконечного стопора, для DIN-рейки 35 мм, толщ. 1,5 мм  
 синие 783-321 100 (4x25)



④ Для строительства и работы в пожароопасных зонах или в общественных зданиях, напр., в конференц-центрах, магазинах, больницах, школах, театрах, отелях, необходимо соблюдать стандарты DIN VDE 0100-710 или DIN VDE 0100-718. Стандарт DIN VDE 0100-482 должен применяться в пожароопасных зонах. Правила VDE определяют наличие разъединительного устройства у каждого нейтрального провода, напр., испытание изоляции возможно для любой схемы без отключения N-проводника.

Клеммы с N-размыкателями компании WAGO соответствуют данным требованиям.

⑤ Согласно стандарту DIN VDE 0100-710 "Требования для действующих установок, комнат и специальных установок (медицинское оборудование), проводники эквипотенциальных соединений должны подключаться к распределительной шине с уравниванием потенциалов. Распределительная шина с уравниванием потенциалом и защитная распределительная шина с заземлением должны располагаться в одном корпусе и быть соединены посредством неразрывного соединения с использованием медного проводника с минимальным сечением 16 мм<sup>2</sup>/AWG 6. Кроме этого, все проводники эквипотенциального соединения должны быть подключены к распределительной шине с выравниванием потенциалов; они должны быть аккуратно расположены, чтобы обеспечить индивидуальное отключение и доступность в любой момент времени. В зависимости от их назначения они должны иметь соответствующую маркировку.

Клеммы с размыкателями для распределения мощности компании WAGO соответствуют данным требованиям.

# Клеммы с размыкателями для тестирования и измерений с поворотным ножевым размыкателем, серия 280



Распределение мощности с помощью поперечной перемычки. Ножевой размыкатель используется для отключения отдельных выходов.



Поворотный ножевой размыкатель



Поворотный ножевой размыкатель точно определяет состояние схемы по заданным выемкам "ВКЛ" <-> "ВЫКЛ"

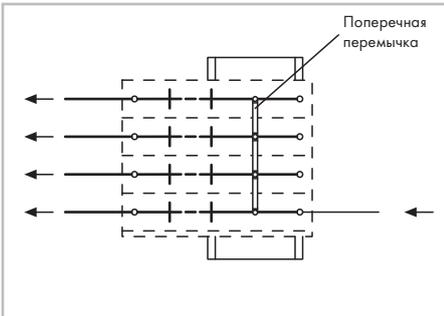


Схема сборки указана на изображении выше.



Распределение мощности с использованием ножевого разъединителя, отключение всех выходов.

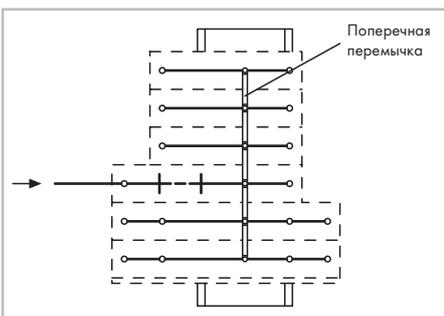
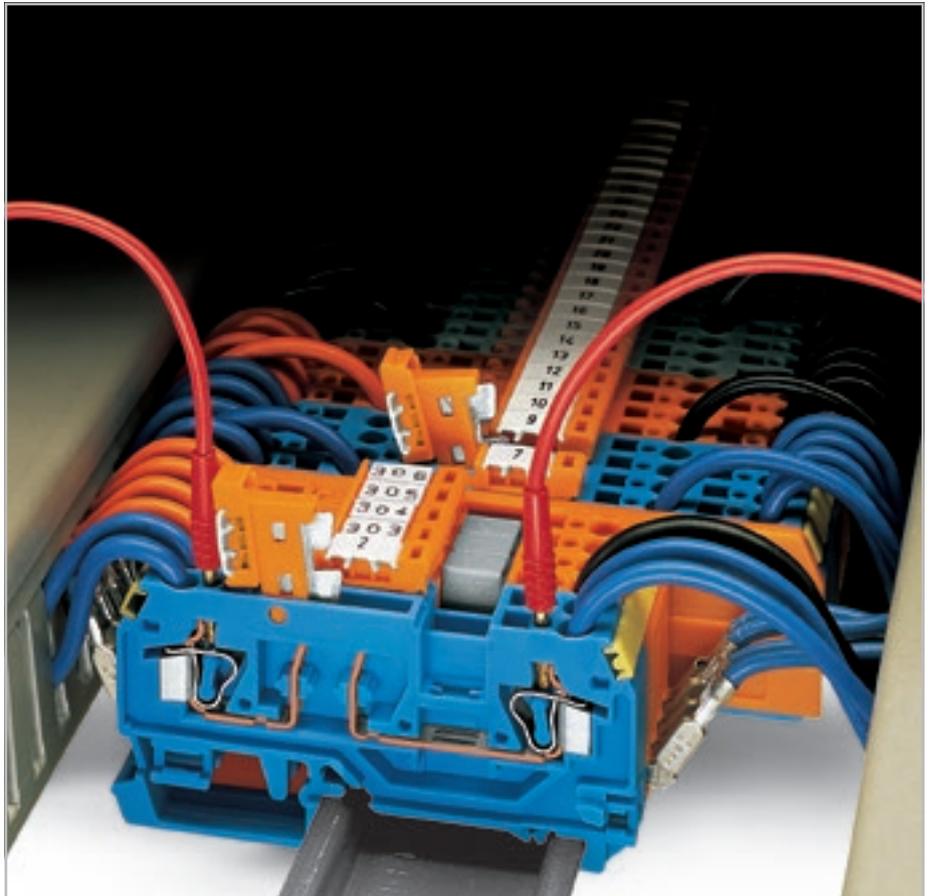


Схема сборки указана на изображении выше.



Ступенчатые перемычки для сложных схмотехнических решений. Всегда утапливайте перемычку до упора.

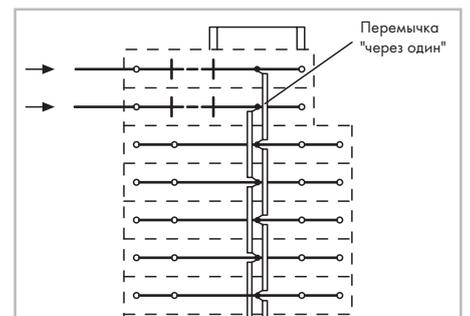


Схема сборки указана на изображении слева.



**Зажим CAGE CLAMP®** предназначен для следующих типов медных проводников:\*  
одножильные



многожильные



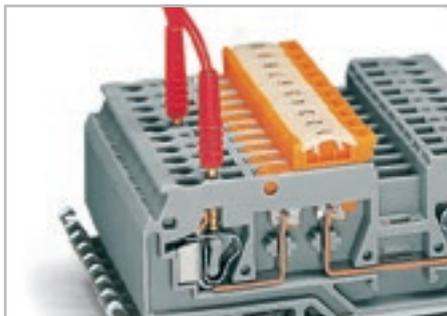
тонкие многожильные, в том числе с лужеными отдельными жилами

\* Для алюминиевых проводников см. примечания в разделе 14.

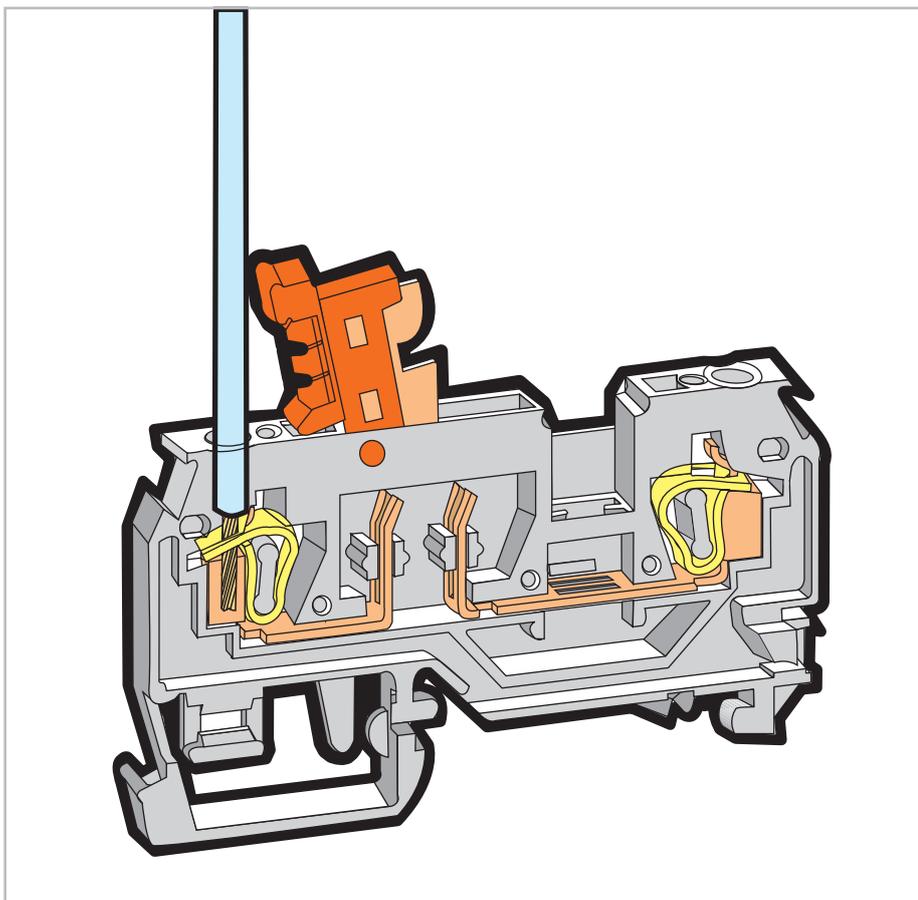
## – Описание и порядок работы –



Экранированный контакт:  
с пайкой/быстрым снятием обжима  
(2,5 x 0,8) мм.



Тестовый разъем:  
для тестового штекера 2 мм Ø или 2,3 мм Ø –  
с прямым подключением к токопроводящей шине.



Маркировка клеммы:  
с помощью маркеров WMB (центральное положение)  
и Mini-WSB (сбоку) – см. также раздел 13.



тонкие многожильные,  
с опрессованными  
жилами



тонкопроволочные,  
с наконечником ❶  
(с газонепроницаемой  
опрессовкой)



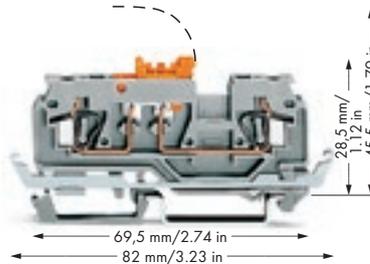
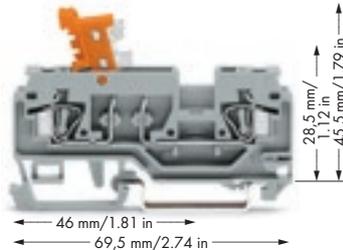
тонкопроволочные со  
штифтовым наконечником  
(с газонепроницаемой  
опрессовкой)

❶ При подсоединении проводников с изолир. наконечниками их максимальное сечение должно быть на один размер меньше макс. сечения клеммы.

**WAGO**®

## 2-проводные клеммы с размыкателями для тестирования и измерений 2,5 мм<sup>2</sup> серия 280

0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 16 А	AWG 28 ... 12 * 600 В, 15 А ② 300 В, 15 А ③	0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 250 В/4 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 16 А	AWG 28 ... 12 * 600 В, 15 А ② 300 В, 15 А ③
Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма  8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②		Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма  8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②	



\* AWG 12: THHN, THWN

- ① 400 В/250 В = номинальное напряжение  
6 кВ/4 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения

(также см. раздел 14)

- ② Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.

- ③ Подходят для применений Ex i

- ④ См. примечания по применению для: модулей тестового штекера, стр. 288 банановых штекеров, стр. 292 стопора для изоляции, стр. 293 гребешковой перемычки, стр. 294 рабочего инструмента, стр. 294 Перемычки «через один», стр. 295 удлинительной перемычки, стр. 295

Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Принадлежности
2-проводная клемма с размыкателем для тестирования и измерений с гнездом для тестового штекера 2 мм Ø и 2,3 мм Ø, серый корпус клеммы, оранжевый размыкатель		2-проводная клемма с размыкателем для тестирования и измерений с экранированным контактом и гнездом для тестового штекера 2 мм Ø и 2,3 мм Ø, серый корпус клеммы, оранжевый размыкатель		
280-870	100	280-871	50	Гребешковая перемычка, изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 10-канальные 280-490 50 (2x25)
серый корпус клеммы, серый размыкатель		серый корпус клеммы, серый размыкатель		Рабочий инструмент, из изоляционного материала 10-канальные 280-440 1
280-868	100	280-869	50	Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, черная, 5 клемм желтые 280-415 100 (4x25)
синий корпус клеммы, оранжевый размыкатель		оранжевый корпус клеммы, оранжевый размыкатель		Модуль тестового штекера, ④ возможно объединение нескольких элементов, ширина 5 мм серые 280-418 100 (4x25)
280-876 ③	100	280-880	50	Модуль разделителя, возможно соединение нескольких элементов, ширина 5 мм серые 280-419 100 (4x25)
оранжевый корпус клеммы, оранжевый размыкатель				Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм, Ø 2 мм красные 210-136 50
280-879	100			Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм, Ø 2,3 мм желтые 210-137 50
Принадлежности				Тестовый адаптер, ширина 5 мм, для клемм 1,5 ... 4 мм <sup>2</sup> , для тестового штекера 210-137 диаметром 2,3 мм серые 280-404 100 (4x25)
Подходящая система маркировки: WMB/WMB Inline/Mini-WSB (см. раздел 13)				
Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм		Ступенчатая перемычка, ④ изолированная, зазор: 5 мм, I <sub>N</sub> 24 А		Тестовый адаптер, ширина 8,3 мм, для клемм 1,5 ... 10 мм <sup>2</sup> , для тестового штекера 4 мм Ø серые 209-170 50 (2x25)
оранжевые 280-371 100 (4x25) серые 280-374 100 (4x25)		с 1 до 2 780-452 100 (4x25) с 1 до 3 780-453 100 (4x25) с 1 до 4 780-454 100 (4x25) с 1 до 5 780-455 50 (2x25) с 1 до 6 780-456 50 (2x25) с 1 до 7 780-457 50 (2x25) с 1 до 8 780-458 50 (2x25)		Банановый штекер, ④ для штекеров 4 мм Ø, смешанная цветовая гамма 215-111 50
Стопор для изоляции, ④ 5 шт./пол., 0,08 ... 0,2 мм <sup>2</sup> "s" (0,14 мм <sup>2</sup> "f-st") белые 280-470 200 (8x25)				Маркировочная система WMB Multi, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растягивающаяся 5 ... 5,2 мм без печати 793-5501 5
Стопор для изоляции, ④ 5 шт./пол., 0,25 ... 0,5 мм <sup>2</sup> светло-серые 280-471 200 (8x25)				Маркировочная система Mini-WSB Quick, 10 полосок по 10 маркеров на карту, маркеры шириной 5 мм без печати 248-501 5
Стопор для изоляции, ④ 5 шт./пол., 0,75 ... 1 мм <sup>2</sup> темно-серые 280-472		Гребешковая перемычка, ④ изолир., I <sub>N</sub> 9 А, размер провода 0,75 мм <sup>2</sup> L = 60 мм 249-125 10 L = 110 мм 249-126 10 L = 250 мм 249-127 10		
Смежная перемычка, изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма серые 280-402 200 (8x25) желто-зеленые 280-422 200 (8x25)		Перемычка гребешковая «через один», изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные 280-492 200 (8x25)		
Поперечная перемычка, изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма серые 280-409 100 (4x25)		Рабочий инструмент, из изоляционного материала 2-канальные 280-432 1 3-канальные 280-433 1		
Гребешковая перемычка, изолир., ④ I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные 280-482 200 (8x25) 3-канальные 280-483 200 (8x25)				

Организации по сертификации перечислены в обзоре на стр. 622 и 623.

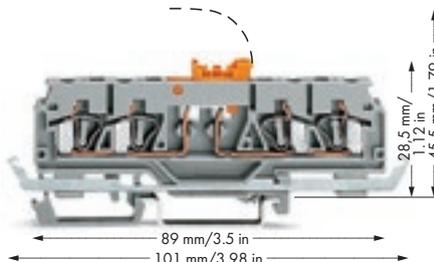
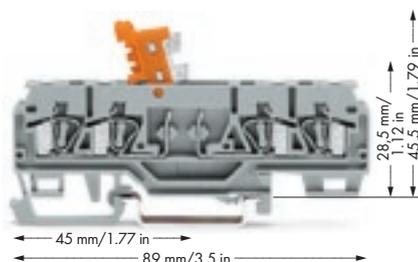
# 4-проводные клеммы с размыкателями для тестирования и измерений 2,5 мм<sup>2</sup> серия 280

CAGE CLAMP®

5

223

0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 16 А Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 ... 12 * 600 В, 15 А ③ 300 В, 15 А ④	0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 250 В/4 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 16 А Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 ... 12 * 600 В, 15 А ③ 300 В, 15 А ④
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------



\* AWG 12: THHN, THWN

① 400 В/250 В = номинальное напряжение  
6 кВ/4 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения

(также см. раздел 14)

② Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.

③ Подходят для применений Ex i

④ См. примечания по применению для: стопора для изоляции, стр. 293 гребешковой перемычки, стр. 294 рабочего инструмента, стр. 294

Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
4-проводная клемма с размыкателем для тестирования и измерений с гнездом для тестового штекера 2 мм Ø и 2,3 мм Ø, серый корпус клеммы, оранжевый размыкатель		4-проводная клемма с размыкателем для тестирования и измерений с экранированным контактом и гнездом для тестового штекера 2 мм Ø и 2,3 мм Ø, серый корпус клеммы, оранжевый размыкатель	
280-874	50	280-875	50
серый корпус клеммы, серый размыкатель		серый корпус клеммы, серый размыкатель	
280-881	50	280-882	50
синий корпус клеммы, оранжевый размыкатель		оранжевый корпус клеммы, оранжевый размыкатель	
280-885 ③	50	280-884	50
оранжевый корпус клеммы, оранжевый размыкатель			
280-883	50		

## Принадлежности

Подходящая система маркировки: WMB/WMB Inline/Mini-WSB (см. раздел 13)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм оранжевые 280-373 100 (4x25) серые 280-376 100 (4x25)	Рабочий инструмент, из изоляционного материала 2-канальные 280-432 1 3-канальные 280-433 1
Стопор для изоляции, ④ 5 шт./пол., 0,08 ... 0,2 мм <sup>2</sup> "s" (0,14 мм <sup>2</sup> "f-st") белые 280-470 200 (8x25)	Рабочий инструмент, из изоляционного материала 10-канальные 280-440 1
Стопор для изоляции, ④ 5 шт./пол., 0,25 ... 0,5 мм <sup>2</sup> светло-серые 280-471 200 (8x25)	Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, черная, 5 клемм желтые 280-415 100 (4x25)
Стопор для изоляции, ④ 5 шт./пол., 0,75 ... 1 мм <sup>2</sup> темно-серые 280-472 200 (8x25)	Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм, Ø 2 мм красные 210-136 50
Гребешковая перемычка, изолир., ④ I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные 280-482 200 (8x25) 3-канальные 280-483 200 (8x25)	Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм, Ø 2,3 мм желтые 210-137 50
Гребешковая перемычка, изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 10-канальные 280-490 50 (2x25)	Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм серые 249-116 100 (4x25)
Перемычка гребешковая «через один», изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные 280-492 200 (8x25)	Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм, ширина 10 мм серые 249-117 50 (2x25)

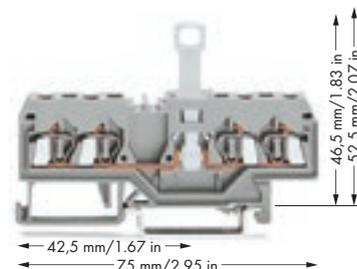
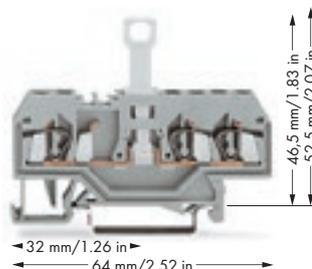
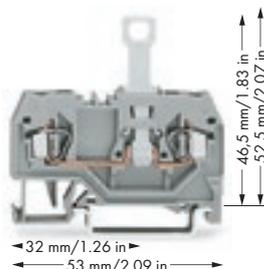
Организации по сертификации перечислены в обзоре на стр. 622 и 623.

WAGO®

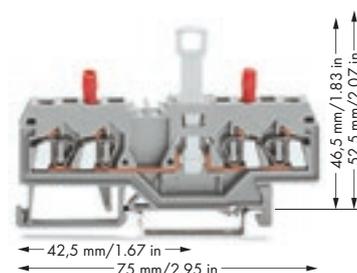
5

# Клеммы с размыкателями для тестирования и измерений 2,5 мм<sup>2</sup>, серия 280

0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 10 А Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма②	AWG 28 ... 12 * 300 В, 15 А ④ 300 В, 15 А ⑤	0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 10 А Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма②	AWG 28 ... 12 * 300 В, 15 А ④ 600 В, 15 А ⑤	0,08 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 10 А Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 ... 9 мм / 0,33 дюйма②	AWG 28 ... 12 * 300 В, 15 А ④ 600 В, 15 А ⑤
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------



Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>2-проводная клемма с размыкателем</b>		<b>3-проводная клемма с размыкателем</b>		<b>4-проводная клемма с размыкателем</b>	
серые 280-912	50	серые 280-683	50	серые 280-836	50
синие 280-914	50			синие 280-839	50
оранжевые 280-913	50			оранжевые 280-805	50
<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>	
Проходная 280-901	Стр. 182	Проходная 280-681	Стр. 182	Проходная 280-833	Стр. 182
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>	
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>	
оранжевые 280-309	100 (4x25)	оранжевые 280-326	100 (4x25)	оранжевые 280-315	100 (4x25)
серые 280-308	100 (4x25)	серые 280-324	100 (4x25)	серые 280-314	100 (4x25)
светло-серые 280-356	100 (4x25)	светло-серые 280-358	100 (4x25)	светло-серые 280-352	100 (4x25)
<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>		<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>		<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>	
оранжевые 280-311	100 (4x25)	оранжевые 280-346	100 (4x25)	оранжевые 280-335	100 (4x25)
серые 280-310	100 (4x25)	серые 280-344	100 (4x25)	серые 280-334	100 (4x25)
светло-серые 280-357	100 (4x25)	светло-серые 280-359	100 (4x25)	светло-серые 280-353	100 (4x25)



Артикул	Упак. Единица
<b>2-проводная клемма с размыкателями для тестирования и измерений со встроенным тестовым гнездом</b>	
серые 280-829	50
<b>Принадлежности</b>	
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>	
оранжевые 280-315	100 (4x25)
серые 280-314	100 (4x25)
светло-серые 280-352	100 (4x25)
<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>	
оранжевые 280-335	100 (4x25)
серые 280-334	100 (4x25)
светло-серые 280-353	100 (4x25)

Организации по сертификации перечислены в обзоре на стр. 622 и 623.

# - Использование - Клеммы с размыкателями для тестирования и измерений

CAGE CLAMP®

5

225



Клемма с размыкателями с цветным стопором для указания состояния переключателя (красный = разъединение)



Объединение гребешковыми перемычками.



Установка стопора с помощью рабочего инструмента.



Блокировка установлена на стопор клеммы с размыкателем (на изображении показана 2-канальная базовая клемма с размыкателем серии 769).



Установка стопора вручную.

- 1 400 В = номинальное напряжение  
6 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)
- 2 Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- 3 См. примечания по применению для: стопора для изоляции, стр. 293  
гребешковой перемычки, стр. 294  
рабочего инструмента, стр. 294

## Принадлежности, серия 280

Система маркировки  
(см. раздел 13)

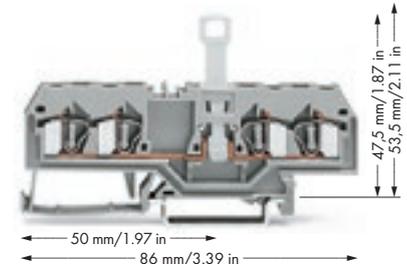
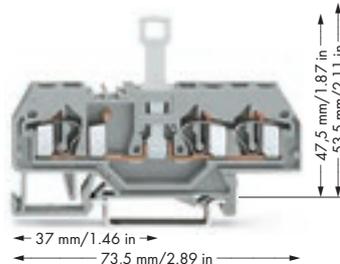
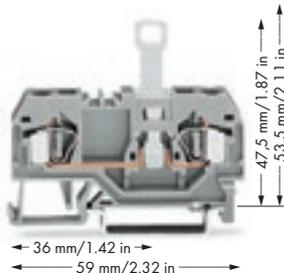
Стопор для изоляции,			
3	5 шт./пол., 0,08 ... 0,2 мм <sup>2</sup> "s" (0,14 мм <sup>2</sup> "f-st") белые	280-470	200 (8x25)
Стопор для изоляции,			
3	5 шт./пол., 0,25 ... 0,5 мм <sup>2</sup> светло-серые	280-471	200 (8x25)
Стопор для изоляции,			
3	5 шт./пол., 0,75 ... 1 мм <sup>2</sup> темно-серые	280-472	200 (8x25)
Гребешковая перемычка, изолир.,			
3	I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные	280-482	200 (8x25)
	3-канальные	280-483	200 (8x25)
Перемычка гребешковая «через один»,			
	изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма 2-канальные	280-492	200 (8x25)
Рабочий инструмент, из изоляционного материала			
	2-канальные	280-432	1
	3-канальные	280-433	1
Предупреждающая маркировка,			
	знак высокого напряжения, черная, 5 клемм желтые	280-415	100 (4x25)
Стопор,			
	для размыкателей клемм с размыкателем серии 280/281 и 769 красные	709-170	200 (8x25)
Тестовое гнездо,			
	изолир., 2 мм Ø красные	209-107	100 (2x50)
Тестовое гнездо,			
	изолир., 2,3 мм Ø желтые	209-108	100 (2x50)
Тестовый штекер,			
	с проводом длиной 500 мм, Ø 2 мм красные	210-136	50
Тестовый штекер,			
	с проводом длиной 500 мм, Ø 2,3 мм желтые	210-137	50

5

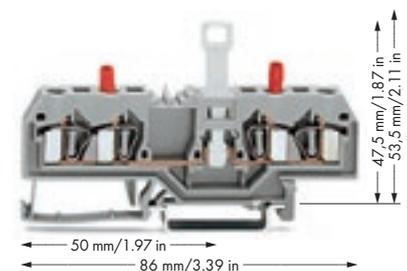
WAGO®

# Клеммы с размыкателями для тестирования и измерений 4 мм<sup>2</sup>, серия 281

0,08 ... 4 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 10 А Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма 9 ... 10 мм / 0,37 дюйма ②	AWG 28 ... 12 300 В, 15 А ④ 300 В, 15 А ⑤	0,08 ... 4 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 10 А Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма 9 ... 10 мм / 0,37 дюйма ②	AWG 28 ... 12 300 В, 15 А ④ 600 В, 15 А ⑤	0,08 ... 4 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 10 А Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма 9 ... 10 мм / 0,37 дюйма ②	AWG 28 ... 12 300 В, 15 А ④ 600 В, 15 А ⑤
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------



Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>2-проводная клемма с размыкателем</b>		<b>3-проводная клемма с размыкателем</b>		<b>4-проводная клемма с размыкателем</b>	
серые 281-912	50	серые 281-683	50	серые 281-659	50
				синие 281-660	50
<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>		<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b>	
Проходная 281-901	Стр. 188	Проходная 281-681	Стр. 188	Проходная 281-652	Стр. 188
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>	
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>		<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>	
оранжевые 281-329	100 (4x25)	оранжевые 281-326	100 (4x25)	оранжевые 281-335	100 (4x25)
серые 281-328	100 (4x25)	серые 281-324	100 (4x25)	серые 281-334	100 (4x25)
светло-серые 281-349	100 (4x25)	светло-серые 281-355	100 (4x25)	светло-серые 281-345	100 (4x25)
<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>		<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>		<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>	
оранжевые 281-331	100 (4x25)	оранжевые 281-346	100 (4x25)	оранжевые 281-339	100 (4x25)
серые 281-330	100 (4x25)	серые 281-344	100 (4x25)	серые 281-338	100 (4x25)
светло-серые 281-350	100 (4x25)	светло-серые 281-356	100 (4x25)	светло-серые 281-347	100 (4x25)



Артикул	Упак. Единица
<b>2-проводная клемма с размыкателями для тестирования и измерений со встроенным тестовым гнездом</b>	
серые 281-666	50
<b>Принадлежности</b>	
<b>Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм</b>	
оранжевые 281-335	100 (4x25)
серые 281-334	100 (4x25)
светло-серые 281-345	100 (4x25)
<b>Разделитель, выступающий, толщина 2 мм</b>	
оранжевые 281-339	100 (4x25)
серые 281-338	100 (4x25)
светло-серые 281-347	100 (4x25)

Организации по сертификации перечислены в обзоре на стр. 622 и 623.

## – Использование – Стопор размыкателя



Блокировка установлен на стопор клеммы с размыкателем (на изображении показана 2-контактная базовая клемма с размыкателем серии 769).



Стопор установлен.



Снятие блокировки.

### Двойная безопасность

Стопор был спроектирован для обеспечения максимальной безопасности работы.

Разъединительный штепсель в приподнятом положении может быть заблокирован от несанкционированного включения при помощи этого блокиратора.

Замкнуть цепь и снять блокировку теперь можно только направленными усилиями и использованием инструмента.



Снятие блокировки.

### Характеристики и преимущества:

- Простота в работе
- Блокировку можно легко установить
- Точное определение положения стопора
- Повышение безопасности
- Для замыкания схемы необходимы направленные усилия

- 1 400 В = номинальное напряжение  
6 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)
- 2 Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.
- 3 См. примечания по применению для: стопора для изоляции, стр. 293  
гребешковой перемычки, стр. 294  
рабочего инструмента, стр. 294

### Принадлежности, серия 281

Система маркировки  
(см. раздел 13)

<b>Стопор для изоляции,</b>			
③	5 шт./пол., 0,08 ... 0,2 мм <sup>2</sup> "s" (0,14 мм <sup>2</sup> "f-st") белые	<b>281-470</b>	200 (8x25)
<b>Стопор для изоляции,</b>			
③	5 шт./пол., 0,25 ... 0,5 мм <sup>2</sup> светло-серые	<b>281-471</b>	200 (8x25)
<b>Стопор для изоляции,</b>			
③	5 шт./пол., 0,25 ... 1,5 мм <sup>2</sup> темно-серые	<b>281-472</b>	200 (8x25)
<b>Гребешковая перемычка, изолир.,</b>			
③	I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма		
	2-канальные	<b>281-482</b>	100 (4x25)
	3-канальные	<b>281-483</b>	100 (4x25)
<b>Перемычка гребешковая «через один»,</b>			
	изолир., I <sub>N</sub> = I <sub>N</sub> клемма		
	2-канальные	<b>281-492</b>	100 (4x25)
<b>Рабочий инструмент, из изоляционного материала</b>			
	2-канальные	<b>280-432</b>	1
	3-канальные	<b>280-433</b>	1
<b>Предупреждающая маркировка,</b>			
	знак высокого напряжения, черная, 5 клемм желтые	<b>281-415</b>	100 (4x25)
<b>Стопор,</b>			
	для размыкателей клемм с размыкателем серии 280/281 и 769 красные	<b>709-170</b>	200 (8x25)
<b>Тестовое гнездо,</b>			
	изолир., 2 мм Ø		
	красные	<b>209-107</b>	100 (2x50)
<b>Тестовое гнездо,</b>			
	изолир., 2,3 мм Ø		
	желтые	<b>209-108</b>	100 (2x50)
<b>Тестовый штекер,</b>			
	с проводом длиной 500 мм, Ø 2 мм		
	красные	<b>210-136</b>	50
<b>Тестовый штекер,</b>			
	с проводом длиной 500 мм, Ø 2,3 мм		
	желтые	<b>210-137</b>	50

## Подготовка пути замыкания трансформатора 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

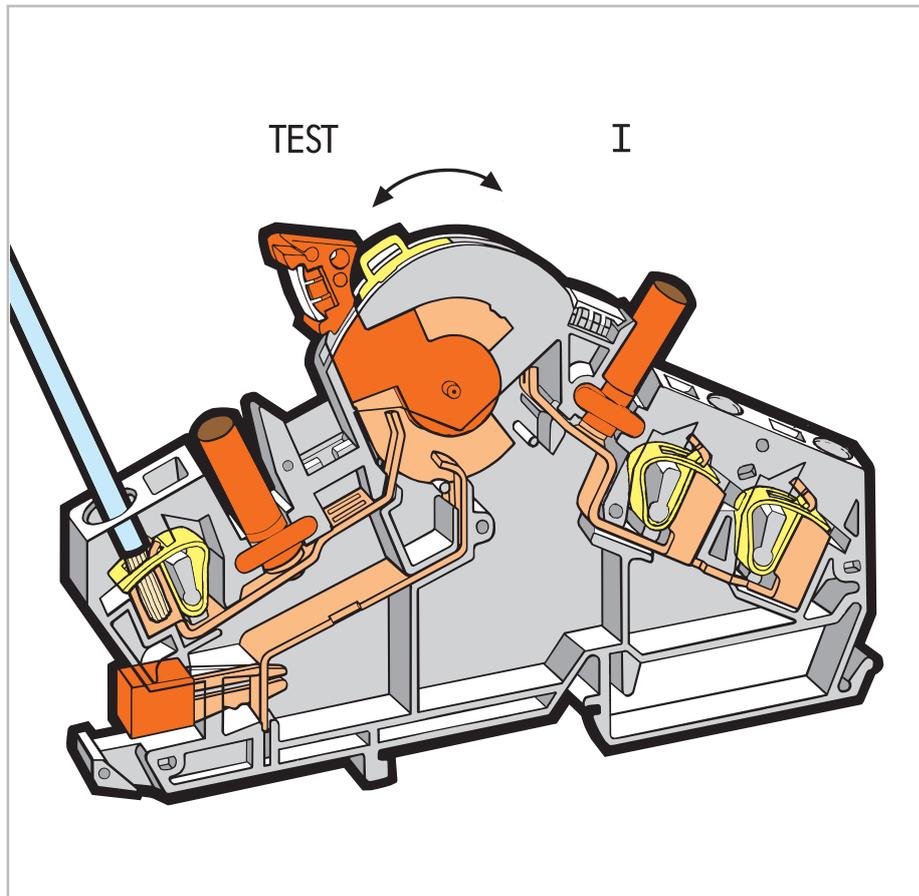


Блокиратор включения устанавливается со щелчком в два заданных положения, предотвращая случайное включение разомкнутой линии.

## Крышка блокиратора для разомкнутых линий



Прозрачная блокирующая крышка (для разъединительной вставки от 1 до 8) может быть зафиксирована на а) для механической блокировки нескольких линий для многоконтактного переключения. б) для защиты маркеров.

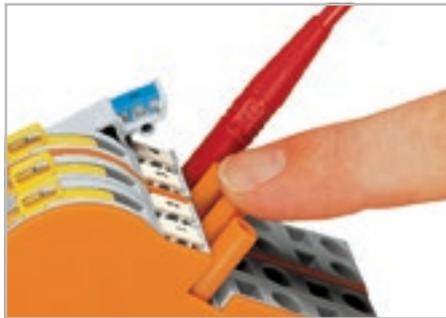


## Блокиратор



Блокиратор для механической блокировки нескольких линий для многоконтактного переключения.

## Тестовые гнезда с защитой от касания



Для тестовых гнезд 4 мм Ø с защитой от прикосновения, например, произведенных Multi-Contact (не поставляются WAGO).

## Маркировка



Маркировка мультимаркировочной системой WMB. Другие системы см. в разделе 13.



**Зажим CAGE CLAMP®** предназначен для следующих типов медных проводников:\*  
одножильные



многожильные

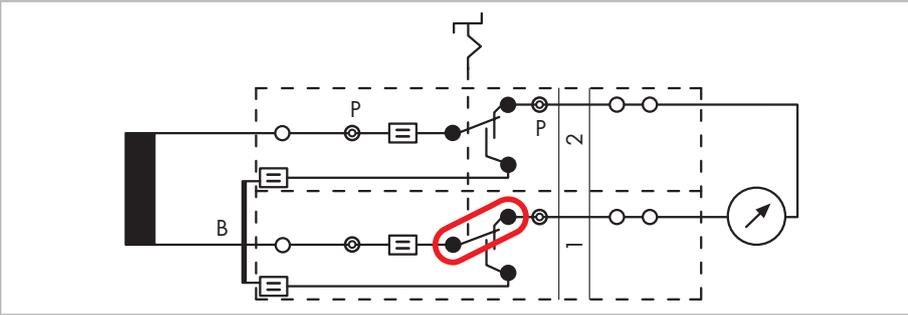


тонкие многожильные, в том числе с лужеными отдельными жилами

\* Для алюминиевых проводников см. примечания в разделе 14.

– Описание и порядок работы –

Размыкатель установлен в положение "I"

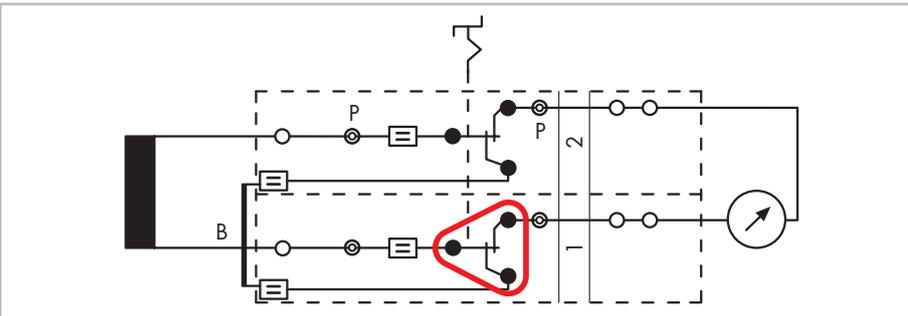


В положении "I", устройство измерения подключено к трансформатору последовательно.

B = замыкающая перемычка, P = тестовое гнездо



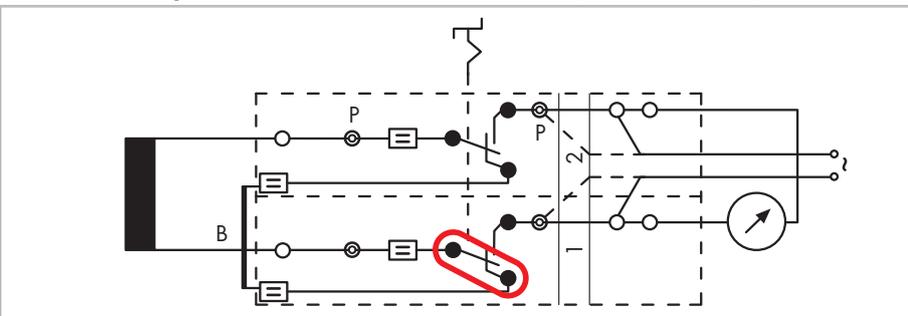
Размыкатель перемещается "I" -> "TEST" (клеммы 1 + 2)



При перемещении блокиратор из положения "I" в положение "TEST" происходит замыкание вторичной обмотки трансформатора тока без разъединения с измерительным прибором.



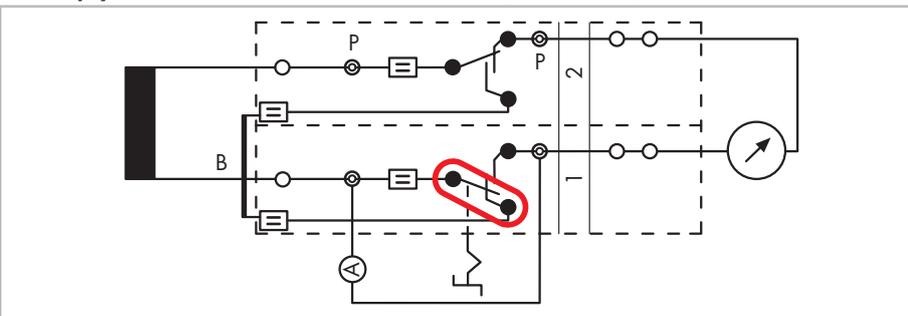
Размыкатель установлен в положение "TEST" (клеммы 1 + 2)



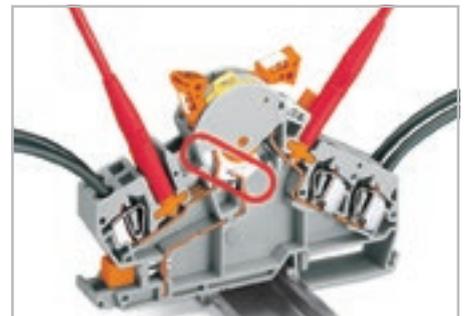
Измерительный прибор отключен от трансформатора, без подачи питания. В таком положении, если необходимо, через гнезда можно подать внешнее напряжение, или использовать 2-ое соединение CAGE CLAMP® для тестирования защитных схем трансформатора.



Стопор установлен в положение "I" (клемма 2)  
Стопор установлен в положение "TEST" (клемма 1)



Испытательное измерение. До перевода стопора клеммы 1 в положение "TEST", соответствующий амперметр должен быть подключен в тестовое гнездо клеммы 1.



тонкие многожильные, с опрессованными жилами



тонкопроволочные, с наконечником ❶ (с газонепроницаемой опрессовкой)



тонкопроволочные со штифтовым наконечником (с газонепроницаемой опрессовкой)

❶ При подсоединении проводников с изолир. наконечниками их максимальное сечение должно быть на один размер меньше макс. сечения клеммы.



## Примеры конфигурации схем

### Соединение CAGE CLAMP®



Подключение проводника с помощью рабочего инструмента 210-279 (5,5 x 0,8 мм).

### Дополнительное соединение CAGE CLAMP®



Дополнительное соединение CAGE CLAMP® на стороне измерительного прибора. Например, подключение цепей связанных кабелей или применение внешнего напряжения.

### Объединение



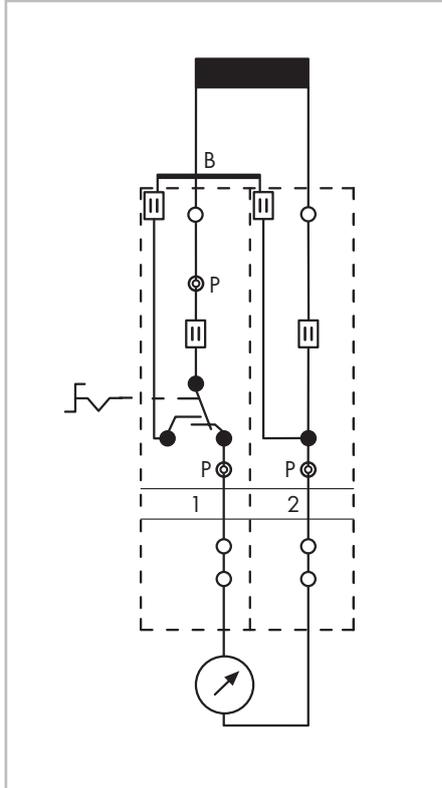
Дополнительное объединение перемычками возможно с помощью поперечной перемычки или с помощью адаптера тестового штекера 209-170.

### Заглушка



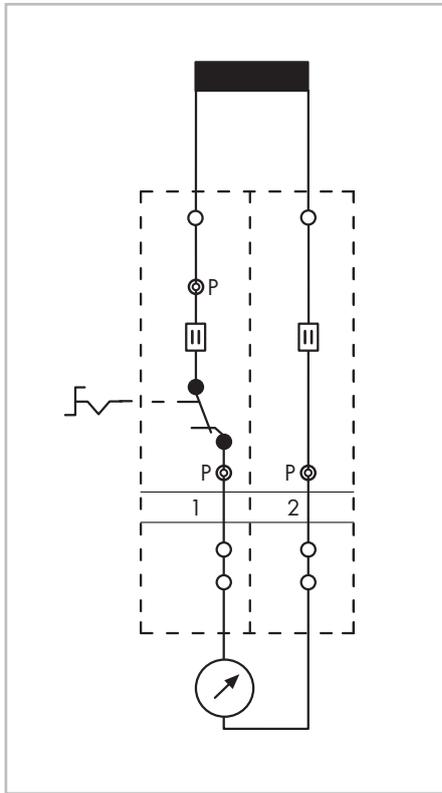
Пломбирование размыкателей в фиксированном положении «1».

### Комплект для измерений однофазного трансформатора тока



(без испытательного измерения)

### Комплект для измерений однофазного трансформатора напряжения

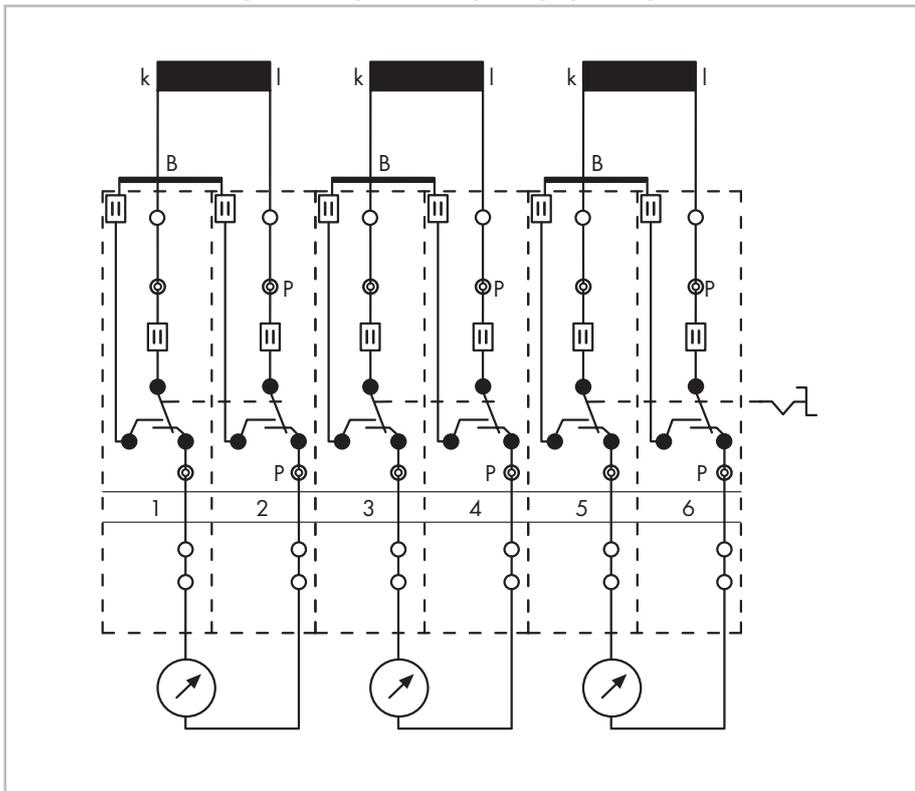


Требуемые клеммы:  
 1 x клеммы с размыкателем, для тестов 282-870  
 1 x проходная клемма 282-865  
 1 x перемычка, оранжевая 282-424  
 1 x торцевая пластина, оранжевая 282-386  
 помимо этого стопорный колпачок, блокиратор включения



Требуемые клеммы:  
 1 x клеммы с размыкателем, для тестов 282-860  
 1 x проходная клемма 282-866  
 1 x перемычка, оранжевая 282-424  
 1 x торцевая пластина, оранжевая 282-386  
 помимо этого стопорный колпачок, блокиратор включения

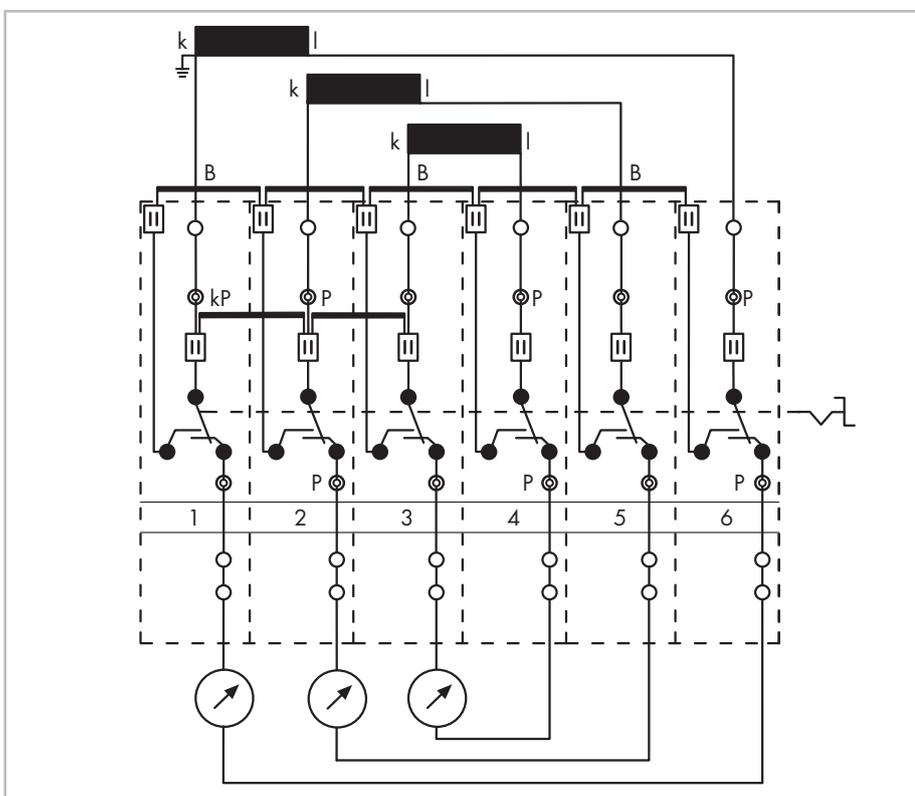
## Комплект для измерений 3-фазного трансформатора тока



Пары стопоров блокируются стопорными колпачками.  
После снятия блокировки возможна также проверка измеренного значения.

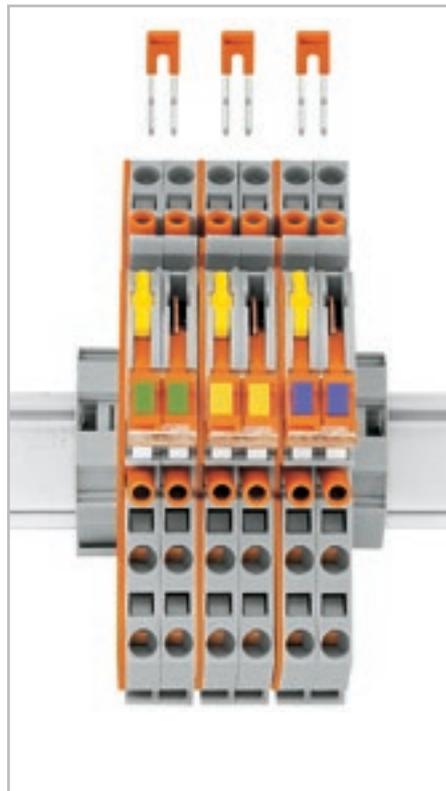
B = замыкающая перемычка, P = тестовое гнездо

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

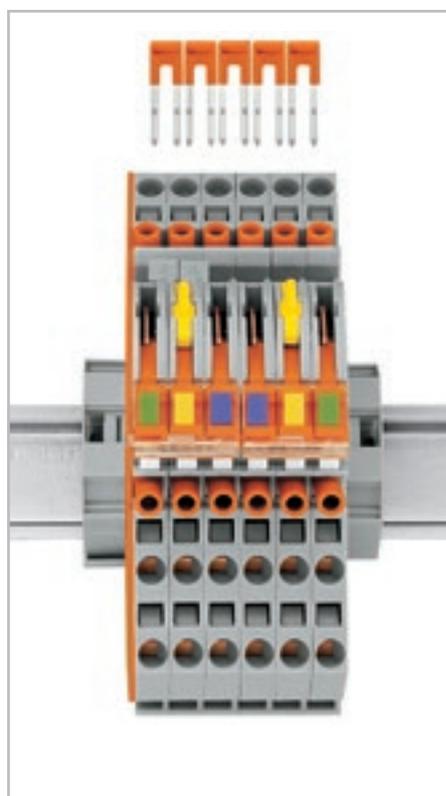


Все 6 стопоров блокируются стопорным колпачком.

kP = перемычки точки 'Y'



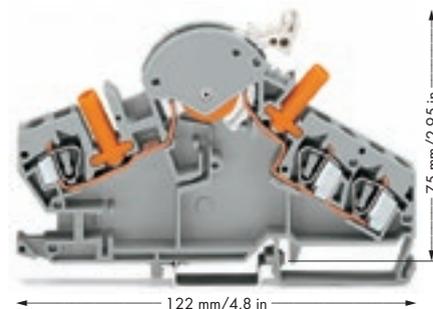
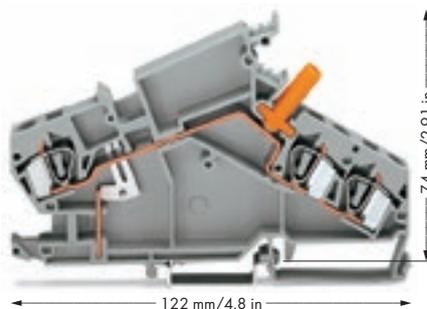
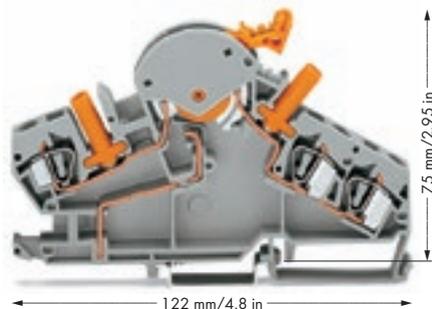
Требуемые клеммы:  
6 x клеммы с размыкателем, для тестов 282-870  
3 x перемычка, оранжевая 282-424  
3 x торцевая пластина, оранжевая 282-386  
помимо этого запоры, стопорные колпачки, блокираторы включения



Требуемые клеммы:  
6 x клеммы с размыкателем, для тестов 282-870  
5 x перемычка, оранжевая 282-424  
2 x перемычка, серая 282-402  
1 x торцевая пластина, оранжевая 282-386  
помимо этого запоры, стопорные колпачки, блокираторы включения

## Клеммы с размыкателем для тестирования и измерений 6 мм<sup>2</sup>/30 А, проходные клеммы для цепей трансформатора тока и напряжения серия 282

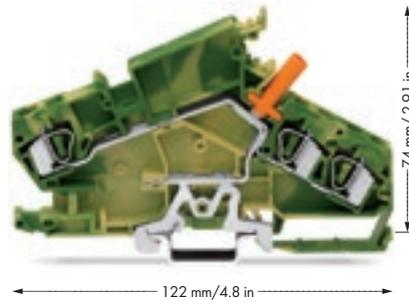
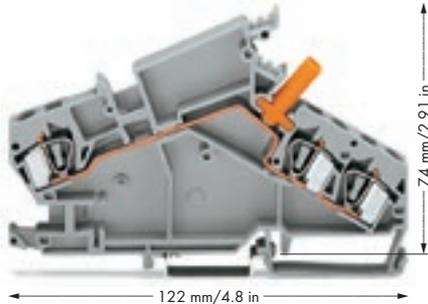
0,2 ... 6 мм <sup>2</sup> 500 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 30 А Ширина клеммы 8 мм / 0,315 дюйма 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ②	AWG 24 ... 10 600 В, 30 А ④ 300 В, 5 А ⑤	0,2 ... 6 мм <sup>2</sup> 500 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 30 А Ширина клеммы 8 мм / 0,315 дюйма 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ②	AWG 24 ... 10 600 В, 30 А ④ 300 В, 5 А ⑤	0,2 ... 6 мм <sup>2</sup> 500 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 30 А Ширина клеммы 8 мм / 0,315 дюйма 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ②	AWG 24 ... 10 600 В, 30 А ④ 300 В, 5 А ⑤
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------



Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
Клемма с размыкателем для тестирования и измерения, напр., в цепях трансформатора тока, с тестовыми гнездами, защищенными от касания, оранжевый размыкатель ○ серые <b>282-870</b> ③ ④ 20		Проходная клемма, напр., для цепей трансформаторов тока, с защищенным от касания тестовым гнездом ○ серые <b>282-865</b> ④ 20		Базовые клеммы с размыкателем для тестирования и измерений, напр., для цепей трансформаторов напряжения, с защищенными от касания тестовыми гнездами, светло-серый размыкатель ○ серые <b>282-860</b> ③ ④ 20	
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>	
Торцевая и разделительная пластины, толщ. 1,5 мм, без использования заглушки оранжевые <b>282-386</b> 50 (5x10) серые <b>282-391</b> 50 (5x10)		Торцевая и разделительная пластины, толщ. 1,5 мм оранжевые <b>282-385</b> 50 (5x10) серые <b>282-390</b> 50 (5x10)		Торцевая и разделительная пластины, толщ. 1,5 мм, без использования заглушки оранжевые <b>282-386</b> 50 (5x10) серые <b>282-391</b> 50 (5x10)	
Торцевая и разделительная пластины, толщина 1,5 мм, для использования заглушки оранжевые <b>282-387</b> 50 (5x10) серые <b>282-392</b> 50 (5x10)		Маркировочная система WMB Multi, 10 полосок с 10 маркерами на каждой карте, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм, желтая k/l (50x) <b>794-5553/000-002</b> 5		Торцевая и разделительная пластины, толщина 1,5 мм, для использования заглушки оранжевые <b>282-387</b> 50 (5x10) серые <b>282-392</b> 50 (5x10)	
Блокиратор включения, для размыкателя желтые <b>282-384</b> 100 (5x20)				Блокиратор включения, для размыкателя желтые <b>282-384</b> 100 (5x20)	
Крышка блокиратора, прозрачная, механически блокирует несколько линий 1-контактные <b>282-881</b> 50 (5x10) 2-пол. <b>282-882</b> 50 (5x10) 3-пол. <b>282-883</b> 50 (5x10) 4-пол. <b>282-884</b> 50 (5x10) 5-пол. <b>282-885</b> 50 (5x10) 6-пол. <b>282-886</b> 50 (5x10) 7-пол. <b>282-887</b> 50 (5x10) 8-контактные <b>282-888</b> 50 (5x10)				Крышка блокиратора, прозрачная, механически блокирует несколько линий 1-контактные <b>282-881</b> 50 (5x10) 2-пол. <b>282-882</b> 50 (5x10) 3-пол. <b>282-883</b> 50 (5x10) 4-пол. <b>282-884</b> 50 (5x10) 5-пол. <b>282-885</b> 50 (5x10) 6-пол. <b>282-886</b> 50 (5x10) 7-пол. <b>282-887</b> 50 (5x10) 8-контактные <b>282-888</b> 50 (5x10)	
Блокиратор, механически блокирует несколько линий, длина 1 м прозрачные <b>210-254</b> 1				Блокиратор, механически блокирует несколько линий, длина 1 м прозрачные <b>210-254</b> 1	
Перемычка, изолир., I <sub>N</sub> 41 А оранжевые <b>282-424</b> 100 (4x25)				Маркировочная система WMB Multi, 10 полосок с 10 маркерами на каждой карте, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм, синяя U/V (50x) <b>794-5554/000-006</b> 5	
Маркировочная система WMB Multi, 10 полосок с 10 маркерами на каждой карте, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм, желтая k/l (50x) <b>794-5553/000-002</b> 5					

Организации по сертификации перечислены в обзоре на стр. 622 и 623.

0,2 ... 6 мм <sup>2</sup> 500 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 30 А	AWG 24 ... 10 600 В, 30 А ② 300 В, 5 А ③	0,2 ... 6 мм <sup>2</sup>   AWG 24 ... 10	
Ширина клеммы 8 мм / 0,315 дюйма 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ④		Ширина клеммы 8 мм / 0,315 дюйма 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ④	



- ① 500 В = номинальное напряжение  
6 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения  
(также см. раздел 14)

② Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.

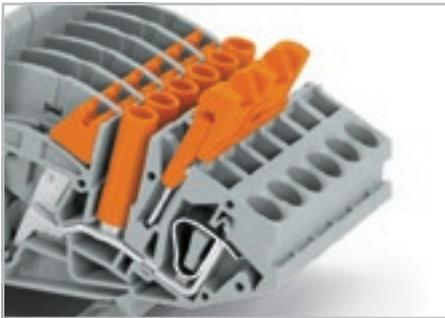
③ Макс. высота при поворотном разъединении линии, в т.ч. стопорного колпачка: 92 мм

④ Эксплуатационные наклейки см. в нашем онлайн-каталоге:  
для 282-870: код 210-412  
для 282-865: код 210-415  
для 282-860: код 210-414  
для 282-866: код 210-413

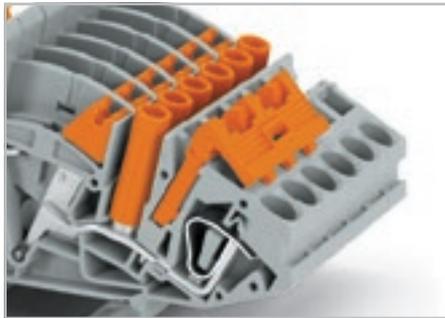
Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Принадлежности, серия 282
<b>Проходная клемма,</b> напр., для цепей трансформаторов напряжения, с защищенным от касания тестовым гнездом		<b>Базовая клемма,</b> напр., цепей трансформаторов напряжения, с защищенным от касания тестовым гнездом		Система маркировки (см. раздел 13)
серые 282-866 ④	20	желто-зеленые 282-868 ④	20	<b>Смежная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> 41 А</b>
				серые 282-402 100 (4x25)
				<b>Поперечная перемычка, изолир., I<sub>N</sub> 41 А</b>
				серые 282-409 100 (4x25)
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>		<b>Предупреждающая маркировка,</b> знак высокого напряжения, черная, 5 клемм
<b>Торцевая и разделительная пластины,</b> толщ. 1,5 мм оранжевые 282-385 50 (5x10) серые 282-390 50 (5x10)		<b>Торцевая и разделительная пластины,</b> толщ. 1,5 мм оранжевые 282-385 50 (5x10) серые 282-390 50 (5x10)		желтые 282-415 100 (4x25)
<b>Маркировочная система WMB Multi, 10 полосок с</b> 10 маркерами на каждой карте, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм, синяя U/V (50x) 794-5554/000-006	5			<b>Объединительная перемычка, 4 соединения,</b> 3 x 110 мм, изолир., I <sub>N</sub> 24 А черные 709-110 1
				<b>Объединительная перемычка, 3 соединения,</b> 2 x 120 мм, изолир., I <sub>N</sub> 24 А черные 709-111 1
				<b>Объединительная перемычка, 3 соединения,</b> 2 x 170 мм, изолир., I <sub>N</sub> 24 А черные 709-112 1
				<b>Групповой держатель маркировки,</b> напр., для клемм трансформатора серии 282, углового исполнения серые 209-144 50 (2x25)
				<b>Маркировочная система WMB Multi, 10 полосок с</b> 10 маркерами на каждой карте, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм без печати 793-501 5
				<b>Маркировочная система WMB Multi, чистая,</b> 10 полосок с 10 маркерами на каждой карте, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм желтые 793-501/000-002 красные 793-501/000-005 синие 793-501/000-006 серые 793-501/000-007 оранжевые 793-501/000-012 светло-зеленые 793-501/000-017 зеленые 793-501/000-023 фиолетовые 793-501/000-024
				5



# Перемычки с предохранительным колпачком для продольных переключаемых клемм с размыкателем, серия 282



Перемычка с предохранительным колпачком  
- Перемычка в предпозиции защелкивания



Перемычка с предохранительным колпачком  
Продольные переключаемые клеммы с размыкателем с установленной перемычкой, включая предохранительный колпачок



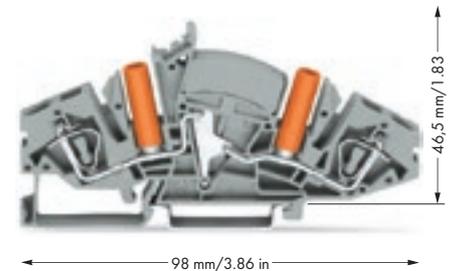
Перемычка с предохранительным колпачком  
- Перемычка с поднятым предохранительным колпачком



Перемычка с предохранительным колпачком  
- Удаление перемычки с использованием предохранительного колпачка

## Переключаемые поперечно замыкаемые клеммы и продольно замыкаемые клеммы с размыкателями, 6 мм<sup>2</sup>, серия 282 напр., схемы трансформатора тока

0,2 ... 6 мм <sup>2</sup> 500 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 30 А Ширина клеммы 8 мм / 0,315 дюйма  12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ②	AWG 24 ... 10 600 В, 30 А ④ 300 В, 36 А ⑤	0,2 ... 6 мм <sup>2</sup> 500 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 30 А Ширина клеммы 8 мм / 0,315 дюйма  12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ②	AWG 24 ... 10 600 В, 30 А ④ 300 В, 36 А ⑤	0,2 ... 6 мм <sup>2</sup> 500 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 30 А Ширина клеммы 8 мм / 0,315 дюйма  12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ②	AWG 24 ... 10
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------



Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>2-проводные переключаемые поперечно замыкаемые клеммы, с тестовым гнездом, защищенным от касания, для тестового штекера 4 мм Ø</b>		<b>2-проводная переключающая клемма с размыкателем, с защищенными от касания тестовыми гнездами, для тестовых штекеров 4 мм Ø</b>		<b>2-проводная проходная клемма, с защищенными от касания тестовыми гнездами, для тестового штекера 4 мм Ø</b>	
серые 282-811 ③	20	серые 282-821 ③	20	серые 282-841	20
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>	
<b>Торцевая и разделительная пластины, толщ. 1,5 мм</b>		<b>Торцевая и разделительная пластины, толщ. 1,5 мм</b>		<b>Торцевая и разделительная пластины, толщ. 1,5 мм</b>	
 оранжевые 282-366	50 (5x10)	 оранжевые 282-365	50 (5x10)	 оранжевые 282-365	50 (5x10)
серые 282-361	50 (5x10)	серые 282-360	50 (5x10)	серые 282-360	50 (5x10)
<b>Поперечная перемычка для рычага переключения, изолированная, оранжевая, I<sub>N</sub> 30 А</b>					
 2-канальные 282-442	50 (5x10)				
3-канальные 282-443	50 (5x10)				
4-канальные 282-444	50 (5x10)				
5-канальные 282-445	50 (5x10)				
6-канальные 282-446	50 (5x10)				
<b>Принадлежности</b>					
Подходящая система маркировки: WMB/Mini-WSB (см. раздел 13)					
<b>Блокиратор включения, для размыкателя</b>		<b>Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, черная, 5 клемм</b>		<b>Общий держатель для перемычек, для перемычек для поперечно замыкаемых клемм (282-811) и продольно замыкаемых клемм с размыкателем (282-821)</b>	
 желтые 282-370	100 (4x25)	 желтые 282-415	100 (4x25)	 серые 282-369	25
<b>Соединительный элемент, механически блокирует несколько линий</b>		<b>Перемычка, спец. исполнение, I<sub>N</sub> 30 А, оранжевая</b>			
 желтый 2-канальные 282-372	50 (5x10)	 1-3-5 282-435/011-000		<b>Маркировочная система WMB Multi, 10 полосок с 10 маркерами на каждой карте, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм без печати 793-501</b>	
3-канальные 282-373	50 (5x10)	1-2-4-6 282-436/301-000		5	
4-канальные 282-374	50 (5x10)	1-3-5-7 282-437/011-000			
		1-4-7 282-437/012-000			
		1-2-5-8 282-438/300-000		<b>Маркировочная система WMB Multi, чистая, 10 полосок с 10 маркерами на каждой карте, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм желтые 793-501/000-002</b>	
		1-4-7-8 282-438/301-000		5	
		1-3-5-7-9 282-439/011-000	50 (5x10)	красные 793-501/000-005	
<b>Перемычка, изолир., I<sub>N</sub> 30 А, оранжевая</b>		<b>Перемычка с предопр. колпачком, изолир., I<sub>N</sub> 30 А, оранжевая</b>		синие 793-501/000-006	
 2-канальные 282-432	50 (5x10)	 2-канальные 282-432/100-000		серые 793-501/000-007	
3-канальные 282-433	50 (5x10)	3-канальные 282-433/100-000		оранжевые 793-501/000-012	
4-канальные 282-434	50 (5x10)	4-канальные 282-434/100-000		светло-зеленые 793-501/000-017	
5-канальные 282-435	50 (5x10)			зеленые 793-501/000-023	
6-канальные 282-436	50 (5x10)			фиолетовые 793-501/000-024	
7-канальные 282-437	50 (5x10)			5	
8-канальные 282-438	50 (5x10)				
9-канальные 282-439	50 (5x10)				
10-канальные 282-440	50 (5x10)				

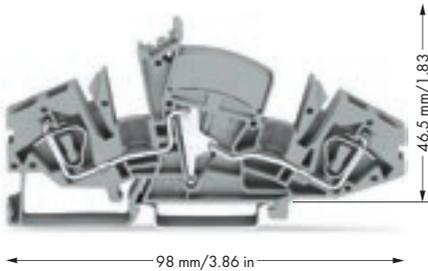
Организации по сертификации перечислены в обзоре на стр. 622 и 623.

0,2 ... 6 мм<sup>2</sup> | AWG 24 ... 10

500 В/6 кВ/3 ①

I<sub>N</sub> 30 А

Ширина клеммы 8 мм / 0,315 дюйма

 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ②

① 500 В = номинальное напряжение  
6 кВ = номинальное импульсное напряжение  
3 = уровень загрязнения

(также см. раздел 14)

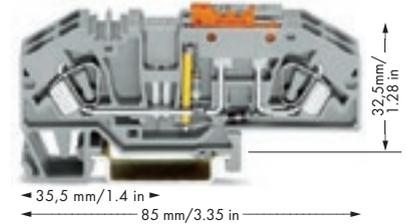
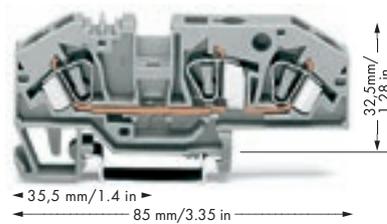
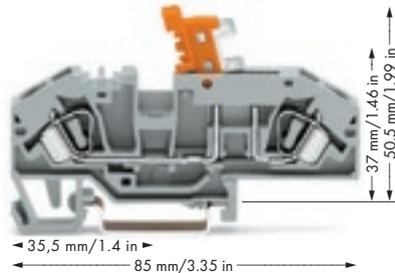
② Длина зачистки изоляции, см. упаковку и инструкции.

③ Макс. высота при поворотном разъединении  
линии, в т.ч. стопорного колпачка: 45 мм  
Эксплуатационные наклейки см. в нашем  
онлайн-каталоге:  
для 282-811: код 210-424  
для 282-821: код 210-423

Артикул	Упак. Единица
<b>2-проводная проходная клемма,, без тестового гнезда</b>	
● серые	282-841/049-000 20
<b>Принадлежности</b>	
<b>Торцевая и разделительная пластины,</b> толщ. 1,5 мм	
 оранжевые	282-365 50 (5x10)
серые	282-360 50 (5x10)
<b>Маркировочная система WMB Multi,</b> 10 полосок с 10 маркерами на каждой карте, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм, желтая	
 k/I (50x)	794-5553/000-002 5
<b>Маркировочная система WMB Multi,</b> 10 полосок с 10 маркерами на каждой карте, для клемм шириной 5 ... 17,5 мм, синяя	
 U/V (50x)	794-5554/000-006 5
<b>Безвинтовой оконечный стопор,</b> для DIN-рейки 35 мм, ширина 6 мм	
 серые	249-116 100 (4x25)
<b>Безвинтовой оконечный стопор,</b> для DIN-рейки 35 мм, ширина 10 мм	
 серые	249-117 50 (2x25)

## Разъединительная клемма с заземлением 6 мм<sup>2</sup>/30 А и проходная клемма того же профиля, серия 282

0,2 ... 6 мм <sup>2</sup> 400 В/6 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 30 А Ширина клеммы 8 мм / 0,315 дюйма 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ②	AWG 24 ... 10 600 В, 30 А ④ 300 В, 36 А ⑤	0,2 ... 6 мм <sup>2</sup> 800 В/8 кВ/3 ① I <sub>N</sub> 41 А Ширина клеммы 8 мм / 0,315 дюйма 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ②	AWG 24 ... 10 600 В, 30 А ④ 600 В, 40 А ⑤	0,2 ... 6 мм <sup>2</sup>   AWG 24 ... 10 Ширина клеммы 16 мм / 0,63 дюйма 12 ... 13 мм / 0,49 дюйма ②
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица	Артикул	Упак. Единица
<b>2-проводные клеммы с размыкателем,</b> с возможностью испытаний, оранжевый размыкающий рычаг		<b>3-проводные проходные клеммы,</b> с возможностью измерений, того же профиля, что и клемма с размыкателем		<b>Клемма с размыкателем и заземлением,</b> с возможностью испытаний, оранжевый размыкающий рычаг, серый	
серые 282-697	25	серые 282-699	25	24 В 282-640	12
синие 282-695	25	синие 282-694	25	48 В 282-641	12
				120 В 282-638	12
				230 В 282-639	12
<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b> Проходная 282-699 Стр. 238		<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b> С размыкателем 282-697 Стр. 238 Заземляющий проводник разъед. 282-640 Стр. 238 Предохранитель 282-696 Стр. 240		<b>Другие проходные клеммы того же профиля:</b> Проходная 282-699 Стр. 238	
<b>Принадлежности</b>		<b>Принадлежности</b>			
<b>Смежная перемычка, изолир.,</b> I <sub>N</sub> 41 А серые 282-402 100 (4x25)		<b>Смежная перемычка, изолир.,</b> I <sub>N</sub> 41 А серые 282-402 100 (4x25)			
<b>Поперечная перемычка, изолир.,</b> I <sub>N</sub> 41 А серые 282-409 100 (4x25)		<b>Поперечная перемычка, изолир.,</b> I <sub>N</sub> 41 А серые 282-409 100 (4x25)			
<b>Тестовый адаптер, ширина 8,3 мм,</b> для клемм 1,5 ... 10 мм <sup>2</sup> , для тестового штекера 4 мм Ø серые 209-170 50 (2x25)		<b>Тестовый адаптер, ширина 8,3 мм,</b> для клемм 1,5 ... 10 мм <sup>2</sup> , для тестового штекера 4 мм Ø серые 209-170 50 (2x25)			
<b>Принадлежности</b> Подходящая система маркировки: WMB (см. раздел 13)					
<b>Торцевая пластина, толщ. 2 мм</b> оранжевые 282-333 100 (4x25) серые 282-334 100 (4x25)					
<b>Предупреждающая маркировка,</b> знак высокого напряжения, черная, 5 клемм желтые 282-405 100 (4x25)					
<b>Безвинтовой оконечный стопор,</b> для DIN-рейки 35, ширина 6 мм серые 249-116 100 (4x25)					
<b>Безвинтовой оконечный стопор,</b> для DIN-рейки 35 мм, ширина 10 мм серые 249-117 50 (2x25)					

Организации по сертификации перечислены в обзоре на стр. 622 и 623.