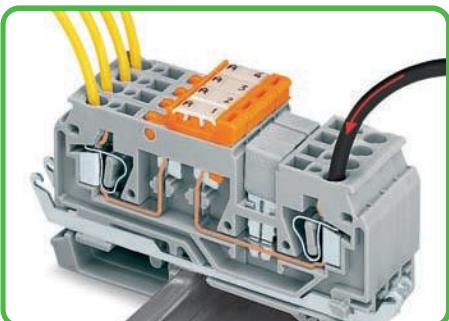


Клеммы с размыкателями для тестирования и измерений с поворотным ножевым размыкателем

Серия 280



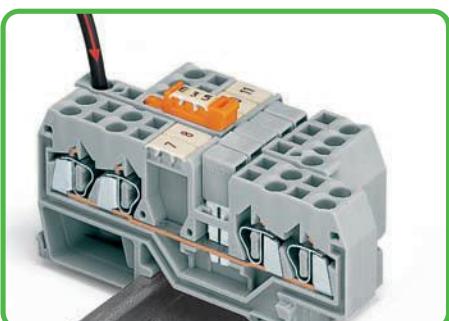
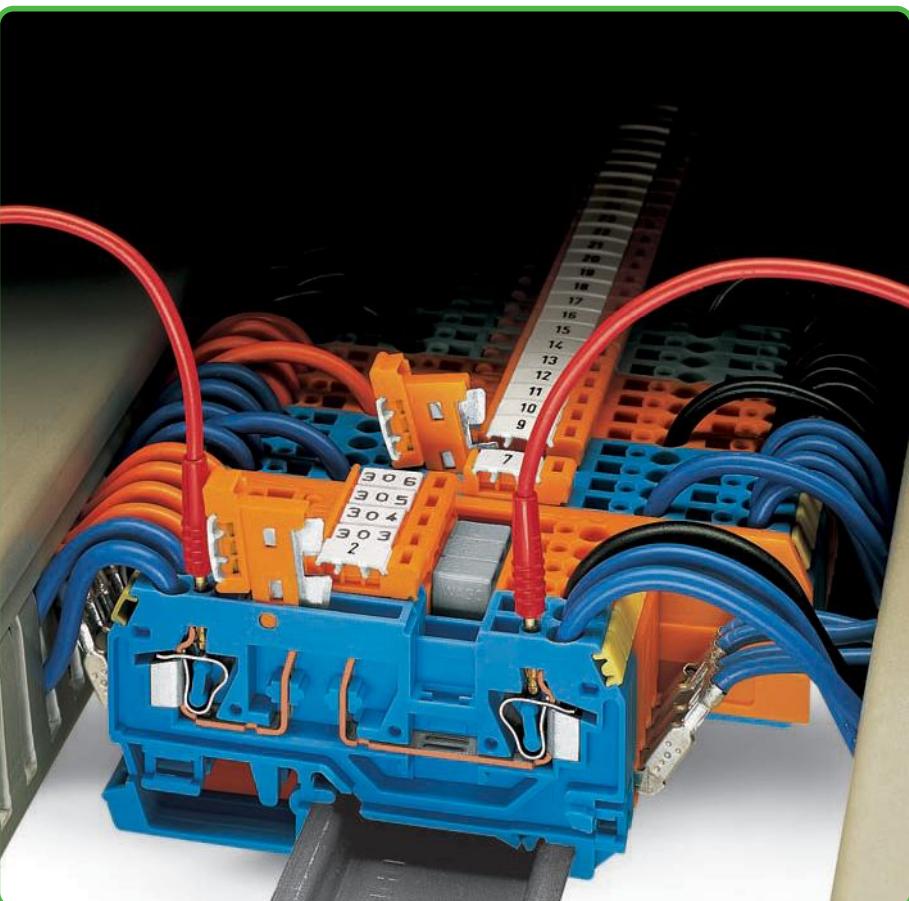
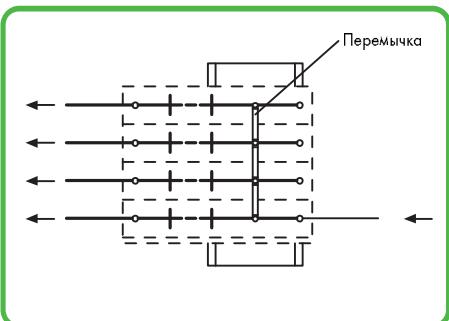
Распределение мощности с помощью поперечной перемычки.
Ножевой размыкатель используется для отключения отдельных выходов.



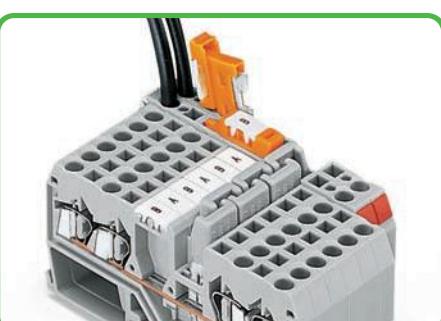
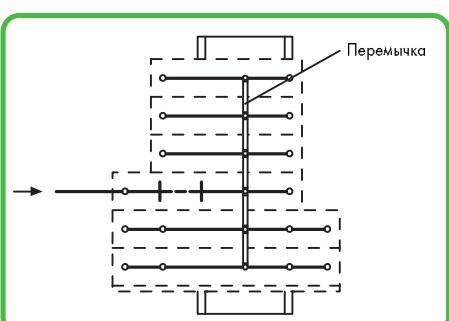
Поворотный ножевой размыкатель точно определяет состояние схемы ...



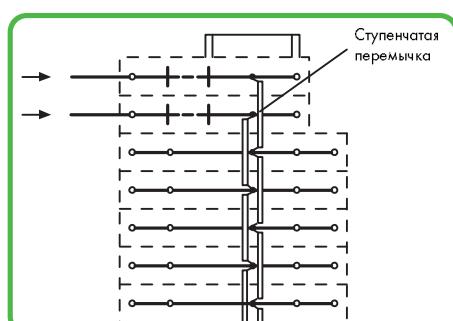
... по заданным выемкам "ВКЛ" <-> "ВЫКЛ"



Распределение мощности с использованием ножевого размыкателя, отключение всех выходов.



Перемычки "через один" для сложных схемотехнических решений. Всегда утапливайте перемычку до упора.



Зажим CAGE CLAMP®
предназначен для
следующих типов
мединых проводников: *

одножильные



многожильные



многожильные,
в т. ч. с лужеными
жилами

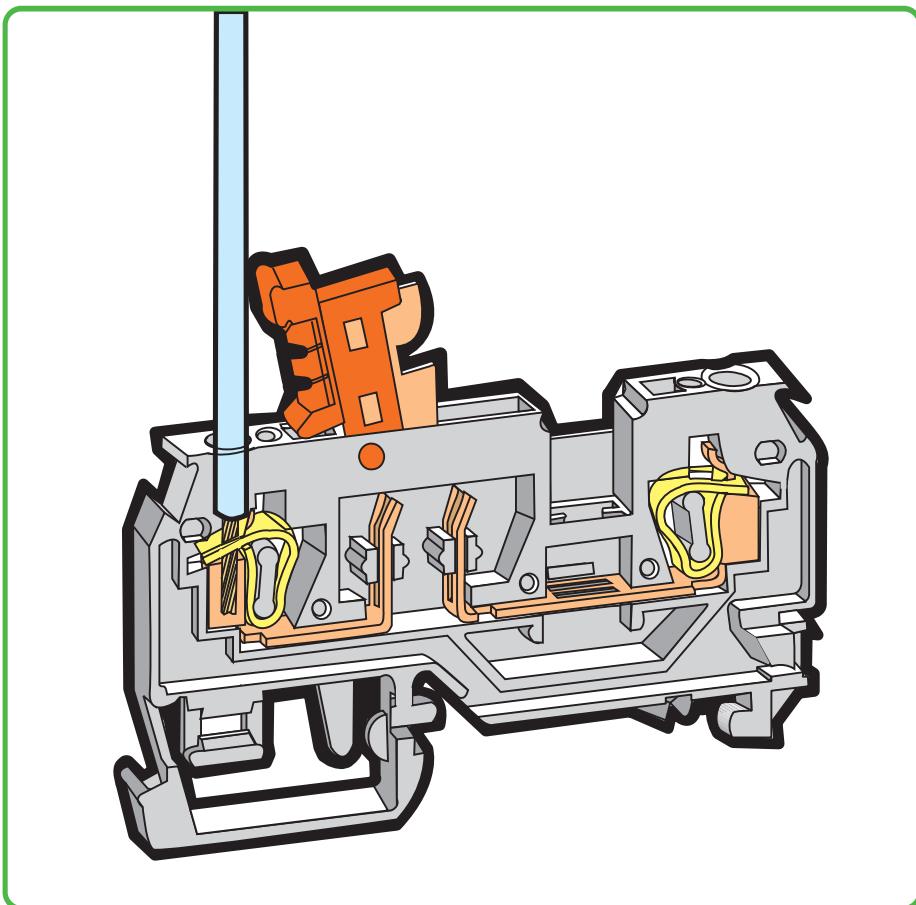
* Для алюминиевых проводников см. примечания в разделе 14.



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 пря-
мым подключением к токопроводящей шине.



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



тонкопроволочные,
с опрессованными
жилами



тонкопроволочные,
с изолир. наконечником ①
(с герметичной опрессовкой)



тонкопроволочные со
штифтовым наконечником
(с герметичной опрессовкой)

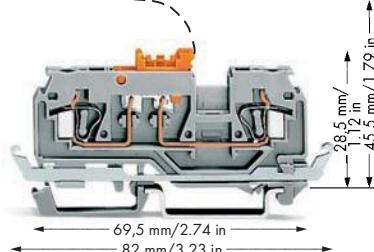
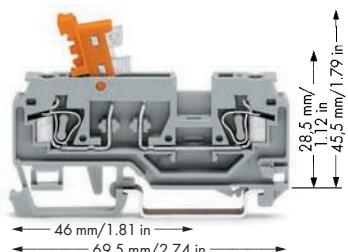
① При подсоединении проводников с изолир. ограничителями их максимальное сечение должно быть на один размер меньше макс. сечения клеммы.

2-проводные клеммы с размыкающими контактами для тестирования и измерений Серия 280

CAGE CLAMP®

0,08 - 2,5 мм ²	AWG 28 - 12 *
400 V/6 kV/3 ①	600 V, 15 A ②
I _N 16 A	300 V, 15 A ③
Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма	
8 - 9 мм / 0,33 дюйма ④	

0,08 - 2,5 мм ²	AWG 28 - 12 *
250 V/4 kV/3 ①	600 V, 15 A ②
I _N 16 A	300 V, 15 A ③
Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма	
8 - 9 мм / 0,33 дюйма 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 полоски, см. упаковку и инструкции.

③ Подходит для исполнений Ex i

④ См. примечания по применению для:

модулей тестового штекера, стр. 154 - 156

пружинных штекеров, стр. 158

стопора для изоляции, стр. 159

гребешковой перемычки, стр. 160

рабочего инструмента, стр. 160

перемычки "через один", стр. 161

удлинительной перемычки, стр. 161

Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Принадлежности
2-проводная клемма с размыкающим контактом для тестирования и измерений с гнездом для тестового штекера 2 мм Ø и 2,3 мм Ø, серый корпус, оранжевый размыкающий контакт	280-870 ① 100	2-проводная клемма с размыкающим контактом для тестирования и измерений с экранированным контактом и гнездом для тестового штекера 2 мм Ø и 2,3 мм Ø, серый корпус, оранжевый размыкающий контакт	280-871 ① 50	Гребешковая перемычка, изолир., $I_N = I_{\text{кл}} \text{ клеммы}$ 10-канальные 280-490 50 (2x25)
серый корпус клеммы, серый размыкающий контакт	280-868 ① 100	серый корпус клеммы, серый размыкающий контакт	280-869 ① 50	Рабочий инструмент, изолир. 10-канальные 280-440 1
синий корпус клеммы, оранжевый размыкающий контакт	280-876 ③ 100	оранжевый корпус клеммы, оранжевый размыкающий контакт	280-880 ③ 50	Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, черная, 5 клемм желтые 280-415 100 (4x25)
оранжевый корпус клеммы, оранжевый размыкающий контакт	280-879 ③ 100			Модуль тестового штекера, ④ для соединения нескольких клемм, ширина 5 мм серые 280-418 100 (4x25)
Принадлежности		Модуль разделителя, для соединения нескольких клемм, ширина 5 мм серые 280-419 100 (4x25)		
Система маркировки: WMB/WMB встроен./Mini-WSB (см. раздел 13)		Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм, 2 мм Ø красные 210-136 50		
Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм	оранжевые 280-371 100 (4x25)	Перемычка "через один", ④ изолир., ширина 5 мм, $I_N 24 A$	Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм, 2 мм Ø красные 210-136 50	
серые 280-374 100 (4x25)		1 - 2 780-452 100 (4x25) 1 - 3 780-453 100 (4x25) 1 - 4 780-454 100 (4x25) 1 - 5 780-455 50 (2x25)	1 - 2 780-452 100 (4x25) 1 - 3 780-453 100 (4x25) 1 - 4 780-454 100 (4x25) 1 - 5 780-455 50 (2x25)	
Стопор для изоляции, ④ 5 шт./пол., 0,08 - 0,2 мм ² "s" (0,14 мм ² "f-st")		1 - 6 780-456 50 (2x25) 1 - 7 780-457 50 (2x25) 1 - 8 780-458 50 (2x25)	1 - 6 780-456 50 (2x25) 1 - 7 780-457 50 (2x25) 1 - 8 780-458 50 (2x25)	
белые 280-470 200 (8x25)				Тестовый адаптер, ширина 5 мм, для клемм 1,5 - 4 мм ² , для тестового штекера 210-237 2,3 мм Ø серые 280-404 100 (4x25)
Стопор для изоляции, ④ 5 шт./пол., 0,25 - 0,5 мм ²				
светло-серые 280-471 200 (8x25)				
Стопор для изоляции, ④ 5 шт./пол., 0,75 - 1 мм ²		Удлинительная перемычка, ④ изолир., $I_N 9 A$, размер провода 0,75 мм ²	Тестовый адаптер, ширина 8 мм, для клемм 1,5 - 10 мм ² , для тестового штекера 4 мм Ø серые 209-170 50 (2x25)	
темно-серые 280-472 200 (8x25)		60 мм 249-125 10 110 мм 249-126 10 250 мм 249-127 10	60 мм 249-125 10 110 мм 249-126 10 250 мм 249-127 10	
Поперечная перемычка, изолир., $I_N = I_{\text{кл}} \text{ клеммы}$		Гребешковая перемычка через один, изолир., $I_N = I_{\text{кл}} \text{ клеммы}$	Банановый штекер, для корпусов 4 мм Ø, смешанная цветовая гамма 215-111 50	
серые 280-402 200 (8x25)		2-канальные 280-492 200 (8x25)		
желто-зеленая 280-422 200 (8x25)				
Поперечная перемычка, изолир., $I_N = I_{\text{кл}} \text{ клеммы}$			Маркировочная система WMB, 10 полосок по 10 маркеров на карту, растяжимая 5 - 5,2 мм без печати 793-5501 5	
серые 280-409 100 (4x25)				
Гребешковая перемычка, изолир., ④ $I_N = I_{\text{кл}} \text{ клеммы}$		Рабочий инструмент, изолир.	Маркировочная система Mini-WMB Quick, 10 полосок по 10 маркеров на карту, маркеры шириной 5 мм без печати 248-501 5	
2-канальные 280-482 200 (8x25)		2-канальные 280-432 1		
3-канальные 280-483 200 (8x25)		3-канальные 280-433 1		

4-проводные клеммы с размыкателями для тестирования и измерений 2,5 мм²

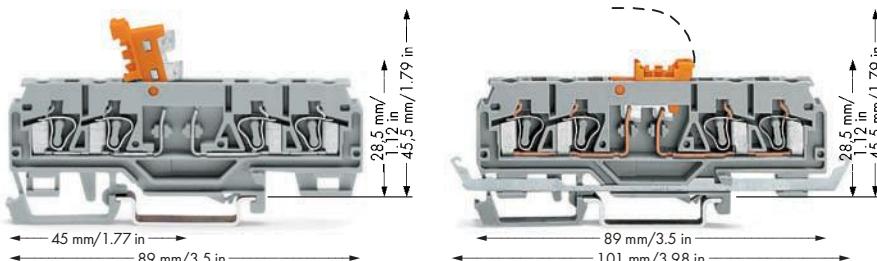
Серия 280

CAGE CLAMP®

3

165

0,08 - 2,5 мм ² 400 V/6 kV/3 ① I _N 16 A	AWG 28 - 12 * 600 V, 15 A ② 300 V, 15 A ③	0,08 - 2,5 мм ² 250 V/4 kV/3 ① I _N 16 A	AWG 28 - 12 * 600 V, 15 A ② 300 V, 15 A 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 полоски, см. упаковку и инструкции.

③ Подходит для исполнений Ex i

④ См. примечания по применению для:
стопора для изоляции, стр. 159
гребешковой перемычки, стр. 160
рабочего инструмента, стр. 160

Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
4-проводная клемма с размыкателем для тестирования и измерений с гнездом для тестового штекера 2 мм Ø и 2,3 мм Ø, серый корпус, 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, оранжевый размыкатель
280-874 ④	50	280-875 ④	50
серый корпус клеммы, серый размыкатель			серый корпус клеммы, серый размыкатель
280-881 ④	50	280-882 ④	50
синий корпус клеммы, оранжевый размыкатель			оранжевый корпус клеммы, оранжевый размыкатель
280-885 ④ ③	50	280-884 ④	50
оранжевый корпус клеммы, оранжевый размыкатель			
280-883 ④	50		

Принадлежности

Система маркировки: WMB/WMB встроен./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, изолир. 2-канальные 280-432 1 3-канальные 280-433 1
Стопор для изоляции, ④ 5 шт./пол., 0,08 - 0,2 мм ² "s" (0,14 мм ² "f-st") белые 280-470 200 (8x25)	Рабочий инструмент, изолир. 10-канальные 280-440 1
Стопор для изоляции, ④ 5 шт./пол., 0,25 - 0,5 мм ² 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 ² темно-серые 280-472 200 (8x25)	Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм, 2 мм Ø красные 210-136 50
Гребешковая перемычка, изолир., ④ I _N = I _N клеммы 2-канальные 280-482 200 (8x25) 3-канальные 280-483 200 (8x25)	Тестовый штекер, с проводом длиной 500 мм, 2,3 мм Ø желтые 210-137 50
Гребешковая перемычка, изолир., I _N = I _N клеммы 10-канальные 280-490 50 (2x25)	Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм ширина 6 мм серые 249-116 100 (4x25)
Гребешковая перемычка через один, изолир., I _N = I _N клемма 2-канальные 280-492 200 (8x25)	Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм ширина 10 мм серые 249-117 50 (2x25)

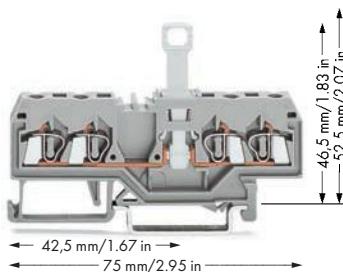
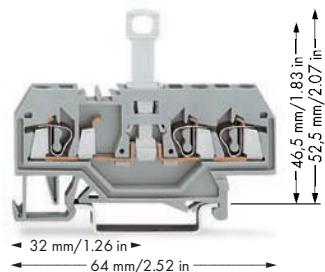
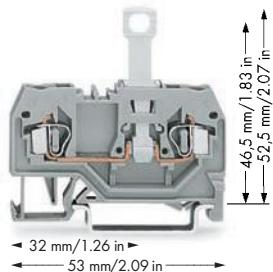
Список сертификатов и руководство пользователя см. на стр. 540 и 542.

WAGO®

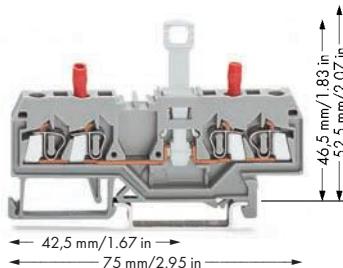
Клеммы с размыкателями для тестирования и измерений 2,5 мм²

Серия 280

0,08 - 2,5 мм ² 400 V/6 kV/3 ① I _N 10 A Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 - 12 * 300 В, 15 А ① 300 В, 15 А ② Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ②	0,08 - 2,5 мм ² 400 V/6 kV/3 ① I _N 10 A Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 - 12 * 300 В, 15 А ① 600 В, 15 А ② Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ②	0,08 - 2,5 мм ² 400 V/6 kV/3 ① I _N 10 A Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 - 12 * 300 В, 15 А ① 600 В, 15 А ② Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ②
--	--	--	--	--	--



Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
2-проводная клемма с размыкателем		3-проводная клемма с размыкателем		4-проводная клемма с размыкателем	
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
Другие проходные клеммы того же профиля: Проходная 280-901 Стр. 124		Другие проходные клеммы того же профиля: Проходная 280-681 Стр. 124		Другие проходные клеммы того же профиля: Проходная 280-833 Стр. 124	
Принадлежности		Принадлежности		Принадлежности	
Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм оранжевые 280-309 100 (4x25)		Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм оранжевые 280-326 100 (4x25)		Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм 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)	
Разделительные пластины , выступающие, толщ. 2 мм 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)	



		Код	Кол-во в компл.
		2-проводные клеммы с размыкателями для тестирования и измерений со встроенным тестовым гнездом	
серые 280-829 ① 50			
Принадлежности			
Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм оранжевые 280-315 100 (4x25)		оранжевые 280-315 100 (4x25)	
серые 280-314 100 (4x25)		серые 280-314 100 (4x25)	
светло-серые 280-352 100 (4x25)		светло-серые 280-352 100 (4x25)	
Разделительные пластины , выступающие, толщ. 2 мм оранжевые 280-335 100 (4x25)		оранжевые 280-335 100 (4x25)	
серые 280-334 100 (4x25)		серые 280-334 100 (4x25)	
светло-серые 280-353 100 (4x25)		светло-серые 280-353 100 (4x25)	

Порядок работы

Клеммы с размыкательями для тестирования и измерений

CAGE CLAMP®

3

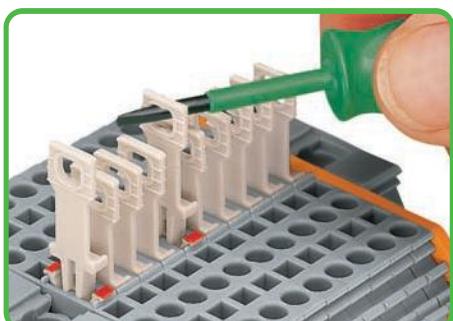
167



Клеммы с размыкательями с цветным стопором для указания состояния переключателя (красный = разъединение)



Объединение гребешковыми перемычками.



Установка стопора с помощью рабочего инструмента.



Блокировка установлена на стопор клеммы с размыкательем [на изображении показана 2-контактная базовая клемма с размыкательем серии 769].



Установка стопора вручную.

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

② Длина полоски, см. упаковку и инструкции.

③ См. примечания по применению для:
стопора для изоляции, стр. 159
гребешковой перемычки, стр. 160
рабочего инструмента, стр. 160

Принадлежности, серия 280

Система маркировки
(см. раздел 13)

Стопор для изоляции,

③	5 шт./пол., 0,08 - 0,2 мм ² "s" {0,14 мм ² "f-st"}	белье	280-470	200 (8x25)
---	---	-------	----------------	------------

Стопор для изоляции,

③	5 шт./пол., 0,25 - 0,5 мм ²	светло-серые	280-471	200 (8x25)
---	---	--------------	----------------	------------

Стопор для изоляции,

③	5 шт./пол., 0,75 - 1 мм ²	темно-серые	280-472	200 (8x25)
---	---	-------------	----------------	------------

Гребешковая перемычка, изолир.,

③	I _N = I _N клеммы	2-канальные	280-482	200 (8x25)
		3-канальные	280-483	200 (8x25)

Гребешковая перемычка через один,

изолир.,	I _N = I _N клемма	2-канальные	280-492	200 (8x25)
----------	--	-------------	----------------	------------

Рабочий инструмент, изолир.

2-канальные	280-432	1
3-канальные	280-433	1

Предупреждающая маркировка,

знак высокого напряжения, черная, 5 клемм	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	209-107	100 (2x50)
--------------------	----------------	------------

Тестовое гнездо,

изолир., 2,3 мм Ø	209-108	100 (2x50)
----------------------	----------------	------------

Тестовый штекер,

с проводом длиной 500 мм, 2 мм Ø	210-136	50
-------------------------------------	----------------	----

Тестовый штекер,

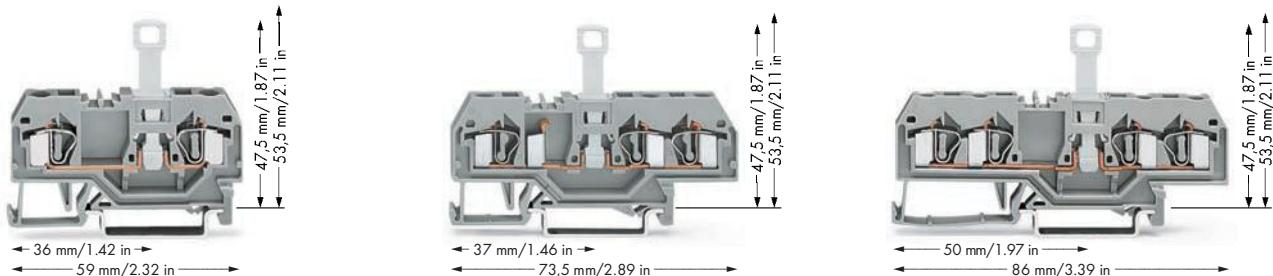
с проводом длиной 500 мм, 2,3 мм Ø	210-137	50
---------------------------------------	----------------	----

WAGO®

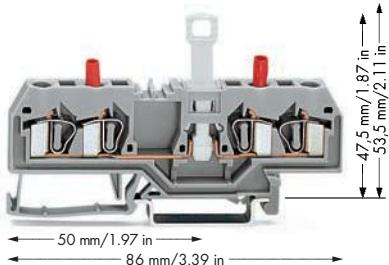
Клеммы с размыкательями для тестирования и измерений 4 мм²

Серия 281

0,08 - 4 мм ² 400 V/6 kV/3 I _N 10 A Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма 9 - 10 мм / 0,37 дюйма ②	0,08 - 4 мм ² 400 V/6 kV/3 I _N 10 A Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма 9 - 10 мм / 0,37 дюйма ②	0,08 - 4 мм ² 400 V/6 kV/3 I _N 10 A Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма 9 - 10 мм / 0,37 дюйма ②
---	---	---



Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
2-проводная клемма с размыкателем серые 281-912 ① 50		3-проводная клемма с размыкателем серые 281-683 ① 50		4-проводная клемма с размыкателем серые 281-659 ① 50 синие 281-660 ② 50	
Другие проходные клеммы того же профиля: Проходная 281-901 Стр. 130		Другие проходные клеммы того же профиля: Проходная 281-681 Стр. 130		Другие проходные клеммы того же профиля: Проходная 281-652 Стр. 130	
Принадлежности		Принадлежности		Принадлежности	
Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм оранжевые 281-329 100 (4x25) серые 281-328 100 (4x25) светло-серые 281-349 100 (4x25)		Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм оранжевые 281-326 100 (4x25) серые 281-324 100 (4x25) светло-серые 281-355 100 (4x25)		Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм оранжевые 281-335 100 (4x25) серые 281-334 100 (4x25) светло-серые 281-345 100 (4x25)	
Разделительные пластины , выступающие, толщ. 2 мм оранжевые 281-331 100 (4x25) серые 281-330 100 (4x25) светло-серые 281-350 100 (4x25)		Разделительные пластины , выступающие, толщ. 2 мм оранжевые 281-346 100 (4x25) серые 281-344 100 (4x25) светло-серые 281-356 100 (4x25)		Разделительные пластины , выступающие, толщ. 2 мм оранжевые 281-339 100 (4x25) серые 281-338 100 (4x25) светло-серые 281-347 100 (4x25)	



		Код	Кол-во в компл.
		2-проводные клеммы с размыкателями для тестирования и измерений со встроенным тестовым гнездом серые 281-666 ① 50	
Принадлежности			
Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм оранжевые 281-335 100 (4x25) серые 281-334 100 (4x25) светло-серые 281-345 100 (4x25)			
Разделительные пластины , выступающие, толщ. 2 мм оранжевые 281-339 100 (4x25) серые 281-338 100 (4x25) светло-серые 281-347 100 (4x25)			



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.

Размыкатель в приподнятом положении может быть заблокирован от несанкционированного включения при помощи этой блокировки.

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 полоски, см. упаковку и инструкции.

③ См. примечания по применению для:
стопора для изоляции, стр. 159
гребешковой перемычки, стр. 160
рабочего инструмента, стр. 160

Принадлежности, серия 281

Система маркировки
(см. раздел 13)

Стопор для изоляции,

③ 5 шт./пол.,
0,08 - 0,2 мм² "s" {0,14 мм² "f-st"}
белые 281-470 200 (8x25)

Стопор для изоляции,

③ 5 шт./пол.,
0,25 - 0,5 мм²
светло-серые 281-471 200 (8x25)

Стопор для изоляции,

③ 5 шт./пол.,
0,25 - 1,5 мм²
темно-серые 281-472 200 (8x25)

Гребешковая перемычка, изолир.,

③ I_N = I_N клеммы
2-канальные 281-482 100 (4x25)
3-канальные 281-483 100 (4x25)

Гребешковая перемычка через один,

изолир.,
I_N = I_N клемма
2-канальные 281-492 100 (4x25)

Рабочий инструмент, изолир.

2-канальные 280-432 1
3-канальные 280-433 1

Предупреждающая маркировка,

знак высокого напряжения, черная,
5 клемм
желтые 281-415 100 (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,
2 мм Ø
красные 210-136 50

Тестовый штекер,

с проводом длиной 500 мм,
2,3 мм Ø
желтые 210-137 50

Подготовку пути замыкания трансформатора тока



Установка изолированных поперечных перемычек с защитой от касания в положение короткого замыкания.

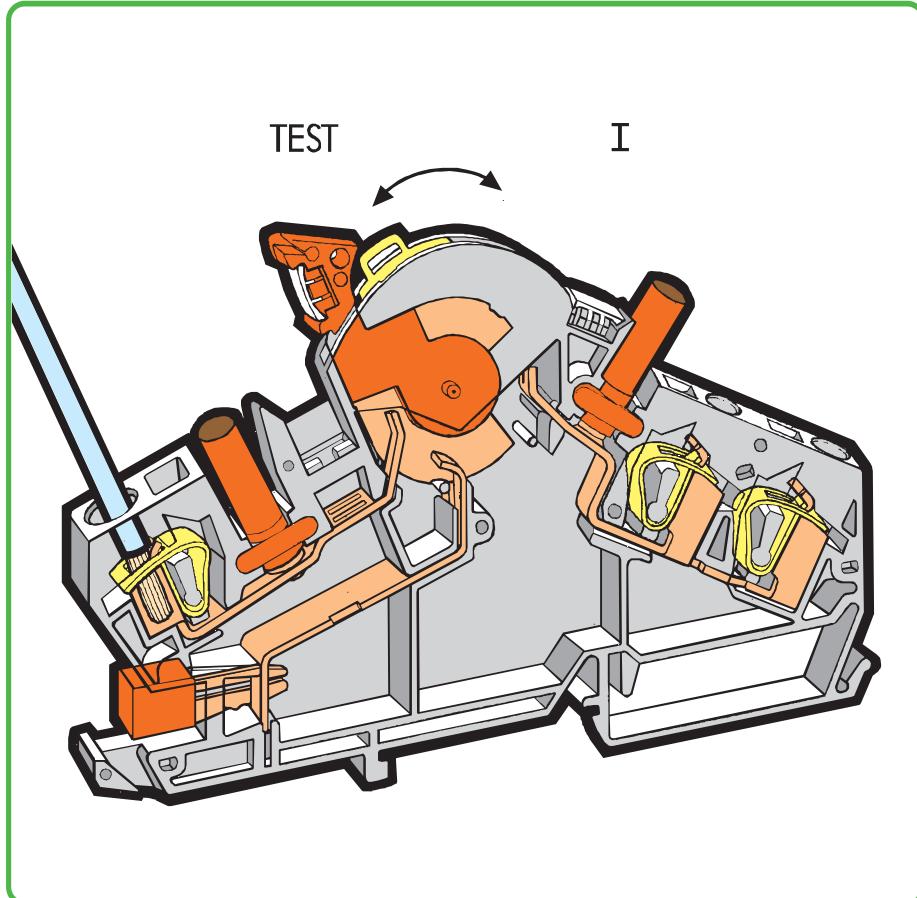


Подготовленная для исполнительных схем трансформаторов тока клеммная колодка со вставленными закорачивающими перемычками.

Блокиратор включения



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



Крышка блокиратора для разомкнутых линий



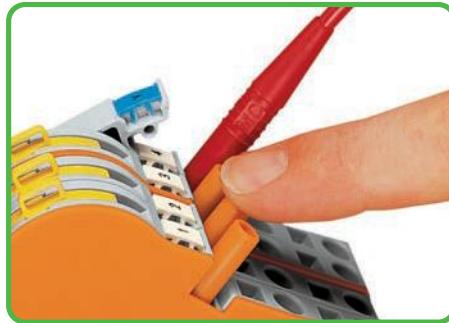
Надеваемая на разомкнутые линии (от 1 до 4) прозрачная крышка
а) в качестве механического стопора для многополюсного переключения
б) для защиты маркировки.

Блокиратор



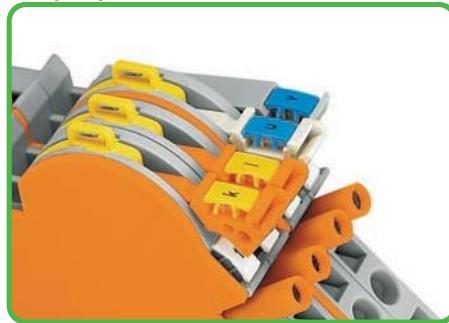
Блокиратор для механической блокировки нескольких линий для многоконтактного переключения.

Тестовые гнезда с защитой от касания



Для тестовых штекеров 4 мм Ø, например, производимых Multi-Contact (не поставляются WAGO).

Маркировка



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



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



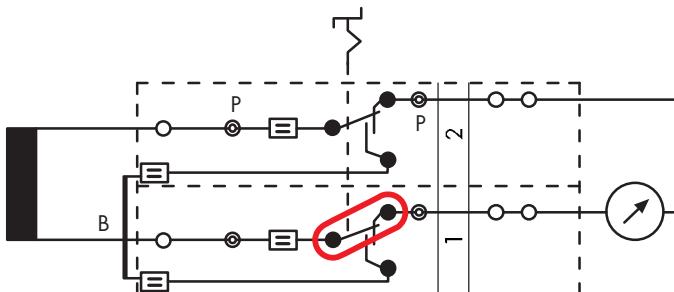
многожильных



многожильные,
в т. ч. с лужеными
жилами

* Для алюминиевых проводников см. примечания в разделе 14.

Размыкатель установлен в положение "I", нормальная работа

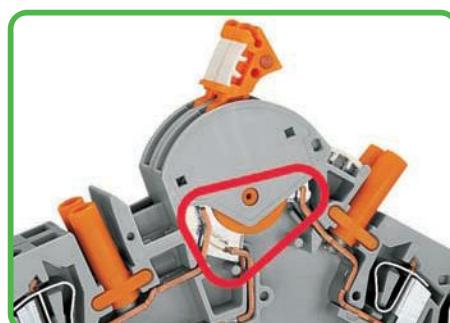
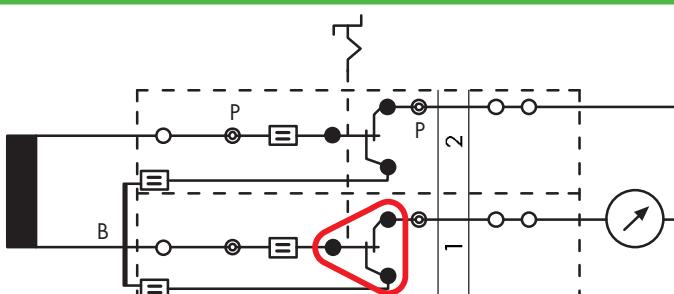


В положении "I", устройство измерения подключено к трансформатору последовательно.

B = замыкающая перемычка, P = тестовое гнездо

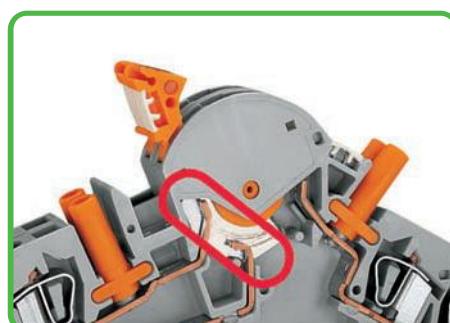
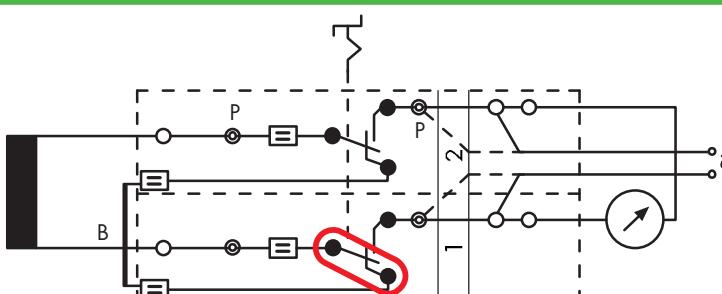


Размыкатель перемещается из "I" → "TEST" (клещи 1 + 2)



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

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

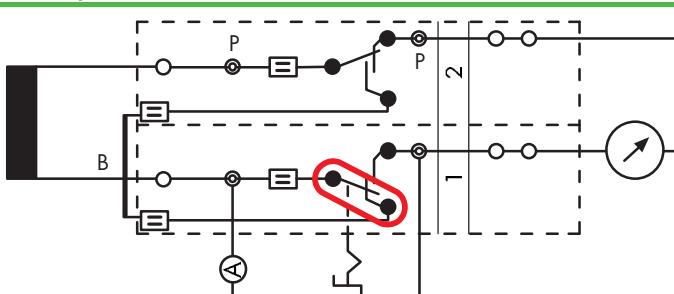


Измерительный прибор отключен от трансформатора, без подачи питания. В таком положении, если необходимо, через гнезда можно подать внешнее напряжение, или использовать 2-ое соединение CAGE CLAMP® для тестирования защитных схем трансформатора.

Размыкатель установлен в положение "I" (клещма 2)

Размыкатель установлен в положение "TEST" (клещма 1)

Проверка измеряемого значения



Проверка измеряемого значения. До переведения стопора клещмы 1 в положение "TEST", соответствующий амперметр должен быть подключен в тестовое гнездо клещмы 1.



тонкопроволочные,
с опрессованными
жилами



тонкопроволочные,
с изолир. наконечником ①
(с герметичной опрессовкой)



тонкопроволочные со
штифтовым наконечником
(с герметичной опрессовкой)

① При подсоединении проводников с изолир. ограничителями их максимальное сечение должно быть на один размер меньше макс. сечения клеммы.

Примеры конфигурации схем

Соединение CAGE CLAMP®



Подключение проводника с помощью рабочего инструмента {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



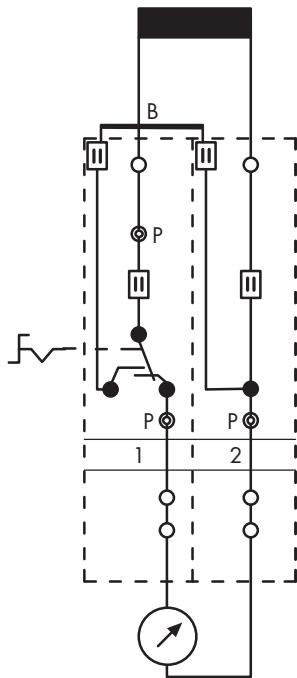
Дополнительное объединение перемычками возможно с помощью поперечной перемычки или с помощью адаптера тестового штекера 209-170

Заглушка



Пломбирование размыкателей рычагов в фиксированном положении "I".

Комплект для измерений однофазного трансформатора тока



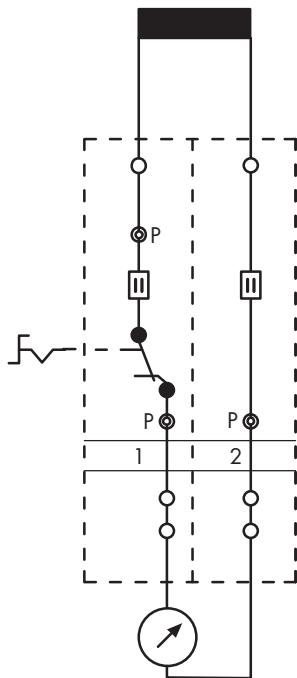
(без проверки измеряемого значения)



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 стопорные колпачки, блокираторы включения	

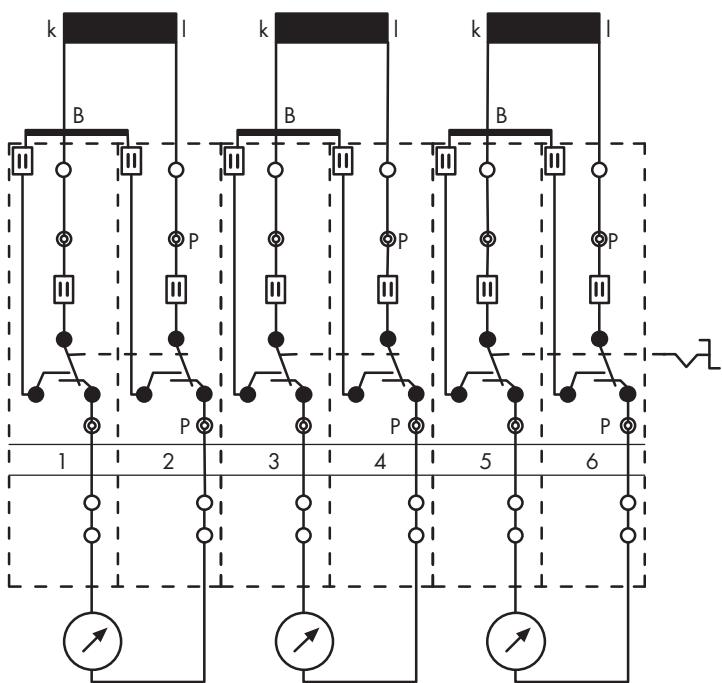
Комплект для измерений однофазного трансформатора напряжения



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	

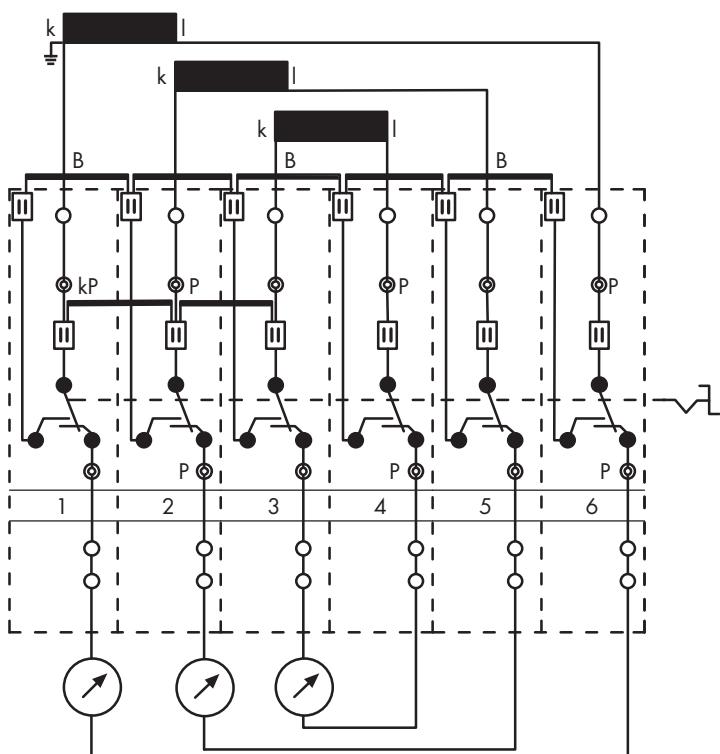
Комплект для измерений 3-фазного трансформатора тока



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

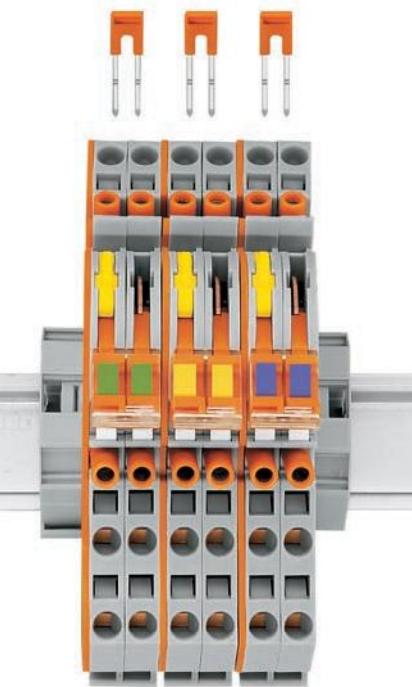
B = замыкающая перемычка, P = тестовое гнездо

Комплект для измерений 3-фазного трансформатора тока с подключением "Y"

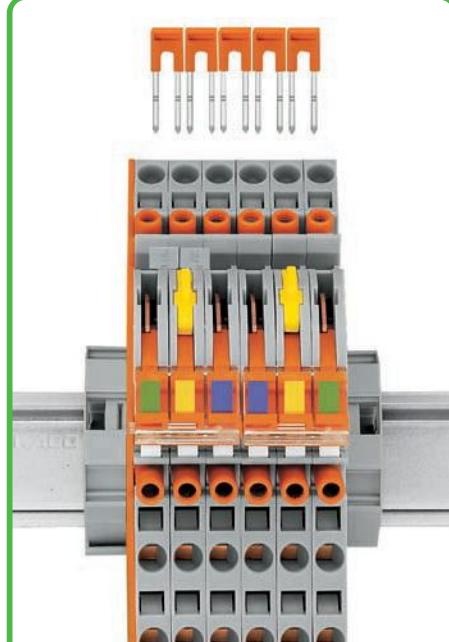


Все 6 стопоров блокируются стопорным колпачком.

kP = перемычки точки "Y"



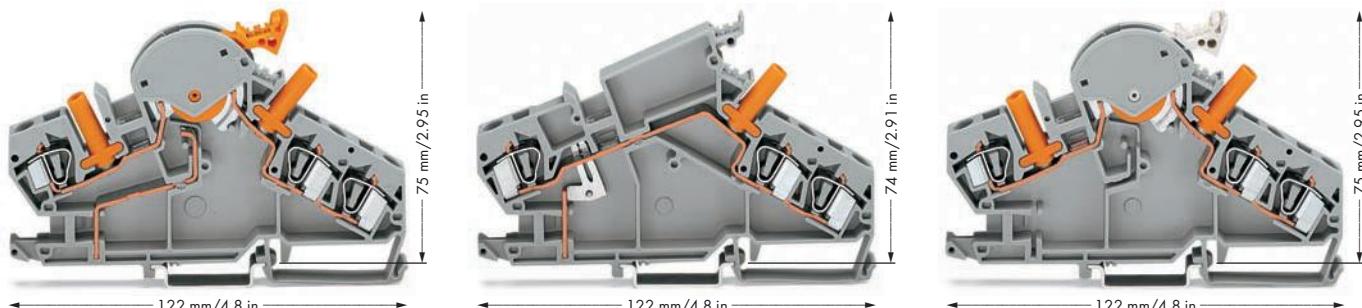
Требуемые клеммы:
6 x клеммы с размыкателем, для тестов 282-870
3 x перемычка, оранжевая 282-424
3 x торцевая пластина, оранжевая 282-386
помимо этого запоры, стопорные колпачки,
блокираторы включения



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

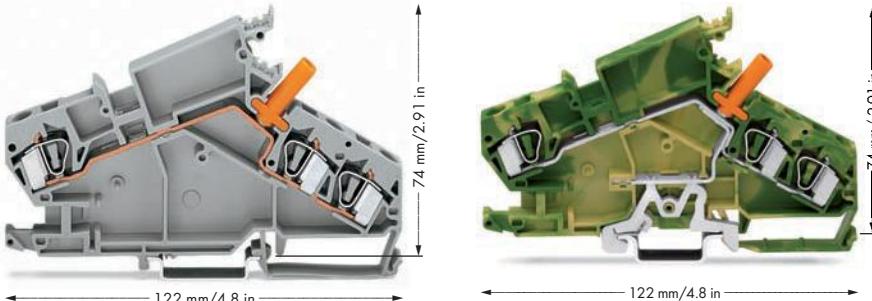
Клеммы с размыкателем для тестирования и измерений 6 мм²/30 А, проходные клеммы для цепей трансформатора тока и напряжения Серия 282

0,2 - 6 мм ² 500 V/6 kV/3 I _N 30 A	AWG 24 - 10 600 B, 30 A 300 B, 30 A	0,2 - 6 мм ² 500 V/6 kV/3 I _N 30 A	AWG 24 - 10 600 B, 30 A 300 B, 5 A	0,2 - 6 мм ² 500 V/6 kV/3 I _N 30 A	AWG 24 - 10 600 B, 30 A 300 B, 5 A
<p>Ширина клеммы 8 мм / 0,315 дюйма 12 - 13 мм / 0,49 дюйма ②</p>					



Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Клемма с размыкателем для тестирования и измерения , напр., в цепях трансформатора тока, с тестовым штекером, защищенным от касания, оранжевый размыкатель		Проходная клемма , напр., в цепях трансформатора тока, с тестовым штекером, защищенным от касания		Клемма с размыкателем для тестирования и измерения , напр., переключателя трансформатора потенциала, с тестовым штекером, защищенным от касания, стопор светло-серые	
серые 282-870 ③ ④ 20		серые 282-865 ④ 20		серые 282-860 ③ ④ 20	
Принадлежности		Принадлежности		Принадлежности	
Торцевая и разделительная пластины , толщ. 1,5 мм, без заглушки		Торцевая и разделительная пластины , толщ. 1,5 мм		Торцевая и разделительная пластины , толщ. 1,5 мм, без заглушки	
оранжевые 282-386 50 (5x10)		оранжевые 282-385 50 (5x10)		оранжевые 282-386 50 (5x10)	
серые 282-391 50 (5x10)		серые 282-390 50 (5x10)		серые 282-391 50 (5x10)	
Торцевая и разделительная пластины , толщ. 1,5 мм, для использования заглушки		Маркировочная система WMB , 10 полосок по 10 маркеров в каждой карте, ля ширины 5 мм, желтые		Торцевая и разделительная пластины , толщ. 1,5 мм, для использования заглушки	
оранжевые 282-387 50 (5x10)		K/L (50x 794-5553/000-002 каждого) 5		оранжевые 282-387 50 (5x10)	
серые 282-392 50 (5x10)				серые 282-392 50 (5x10)	
Блокиратор включения , для размыкателя				Блокиратор включения , для размыкателя	
желтые 282-384 100 (5x20)				желтые 282-384 100 (5x20)	
Крышка блокиратора , прозрачная, механически блокирует несколько линий				Крышка блокиратора , прозрачная, механически блокирует несколько линий	
1-пол 282-881 50 (5x10)				1-пол 282-881 50 (5x10)	
2-пол 282-882 50 (5x10)				2-пол 282-882 50 (5x10)	
3-пол 282-883 50 (5x10)				3-пол 282-883 50 (5x10)	
4-пол 282-884 50 (5x10)				4-пол 282-884 50 (5x10)	
5-пол 282-885 50 (5x10)				5-пол 282-885 50 (5x10)	
6-пол 282-886 50 (5x10)				6-пол 282-886 50 (5x10)	
7-пол 282-887 50 (5x10)				7-пол 282-887 50 (5x10)	
8-пол 282-888 50 (5x10)				8-пол 282-888 50 (5x10)	
Фиксирующий профиль , для соединений или держателей предохранителей, длина 1 м				Фиксирующий профиль , для соединений или держателей предохранителей, длина 1 м	
прозрачный 210-254 1				прозрачный 210-254 1	
Поперечная перемычка , изолир., I _N 41 A				Маркировочная система WMB , 10 полосок по 10 маркеров в каждой карте, для ширины 5 мм	
оранжевые 282-424 100 (4x25)				синие U/V (50x 794-5554/000-006 каждого) 5	
Маркировочная система WMB , 10 полосок по 10 маркеров в каждой карте, для ширины 5 мм, желтые K/L (50x 794-5553/000-002 каждого) 5					

0,2 - 6 мм² 500 V/6 kV/3 ① I _N 30 A	AWG 24 - 10 600 V, 3 A 300 V, 5 A	0,2 - 6 мм² AWG 24 - 10
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



- ① 500 В = номинальное напряжение
6 кВ = номинальное импульсное напряжение
3 = уровень загрязнения
(также см. раздел 14)
- ② Длина полоски, 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

Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Принадлежности, серия 282
Проходная клемма, напр., в цепях трансформатора потенциалов, с тестовым штекером, защищенным от касания		Клемма с заземлением, напр., в цепях трансформатора потенциалов, с тестовым штекером, защищенным от касания		Система маркировки (см. раздел 13)
серые 282-866 ④ 20		желто-зеленые 282-868 ④ 20		Поперечная перемычка, изолир., I _N 41 A серые 282-402 100 (4x25)
Принадлежности		Принадлежности		Перемычка "гребень через один", изолир., I _N 41 A серые 282-409 100 (4x25)
Торцевая и разделительная пластины, толщ. 1,5 мм оранжевые 282-385 50 (5x10) серые 282-390 50 (5x10)		Торцевая и разделительная пластины, толщ. 1,5 мм оранжевые 282-385 50 (5x10) серые 282-390 50 (5x10)		Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, черная, 5 клемм желтые 282-415 100 (4x25)
Маркировочная система WMB, 10 полосок по 10 маркеров в каждой карте, для ширины 5 мм синие U/V (50x 794-5554/000-006 каждого) 5				Объединительная перемычка, 4 соединения, 3 x 110 мм, изолир., I _N 24 A черные 709-110 1
				Объединительная перемычка, 3 соединения, 2 x 120 мм, изолир., I _N 24 A черные 709-111 1
				Объединительная перемычка, 3 соединения, 2 x 170 мм, изолир., I _N 24 A черные 709-112 1
				Групповой держатель маркировки, напр., для клемм трансформатора серии 282, углового исполнения серые 209-144 50 (2x25)
				Маркировочная система WMB, 10 полосок по 10 маркеров в каждой карте, для ширины 5 - 17,5 мм без печати 793-501 5
				Маркировочная система WMB, чистая, 10 полосок по 10 маркеров в каждой карте, для ширины 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

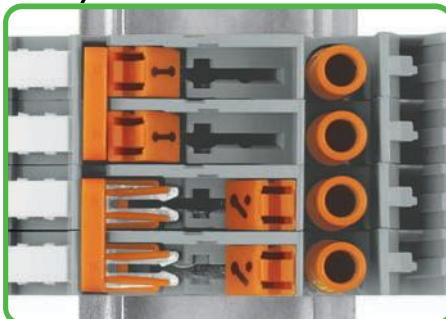
Переключаемые поперечно замыкаемые клеммы и продольно замыкаемые клеммы с размыкателями, серия 282 – Описание и порядок работы –

Объединение перемычками



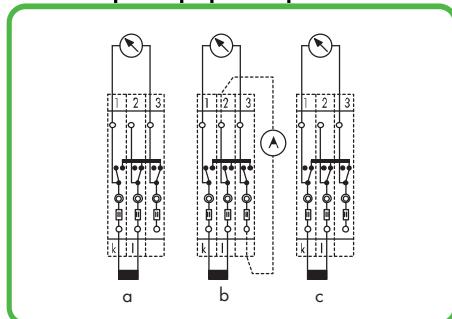
Переключаемые поперечно замыкаемые клеммы
Слева: поперечная перемычка для объединения с переключателем
Справа: объединение с помощью оранжевой перемычки

Коммутационные состояния



Слева: замкнуто
Справа: разомкнуто

Схема трансформатора тока

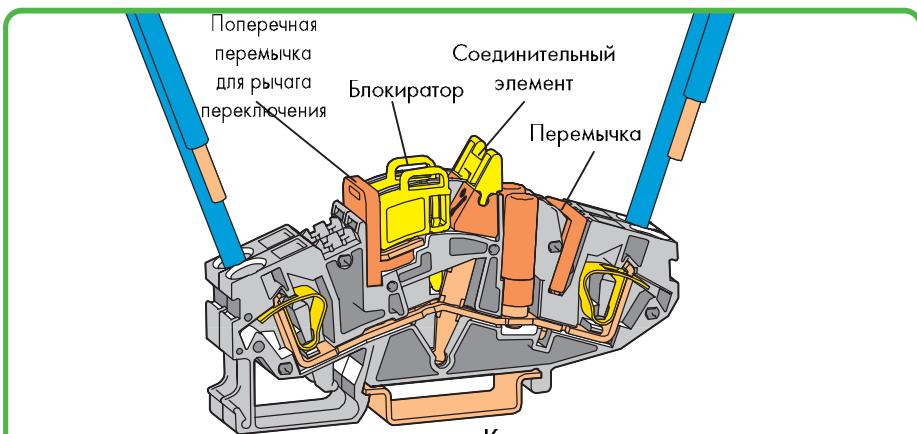


через переключаемые поперечно замыкаемые клеммы
a = Нормальная работа b = Проверка измеренного значения
c = Замыкание трансформатора

Измерение



Проверка с помощью тестового штекера с защитой от касания 4 мм Ø.
(не поставляется WAGO)
напр..., изготовлен компанией Multi-Contact
Deutschland GmbH

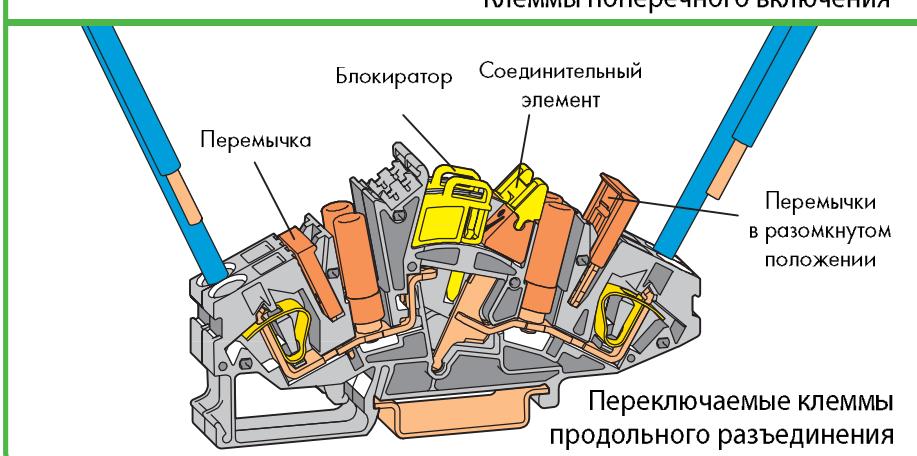


Клеммы поперечного включения

Соединение CAGE CLAMP®



Зажим проводника



Переключаемые клеммы продольного разъединения

Блокиратор включения



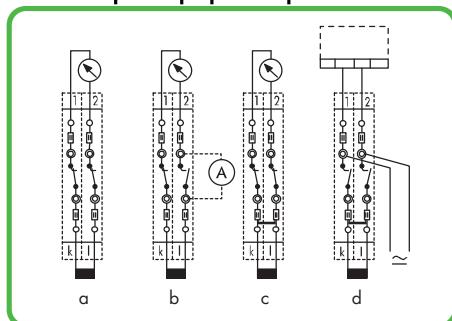
Установка блокиратора

Объединение перемычками



Переключаемые клеммы продольного разъединения

Схема трансформатора тока



через переключаемые поперечно замыкаемые клеммы с размыкателем
a = Нормальная работа b = Проверка измеренного значения
c = Замыкание трансформатора d = Проверка реле

Зажим CAGE CLAMP®
предназначен для следующих типов
медных проводников:^{*}

одножильные многожильные

многожильные,
в т. ч. с лужеными
жилами

тонкопроволочные,
с опрессованными
жилами

тонкопроволочные,
с изолир. наконечником ①
(с герметичной опрессовкой)

тонкопроволочные
со штифтовым наконечником
(с герметичной опрессовкой)

* Для алюминиевых проводников см. примечания в разделе 14.

① При подсоединении проводников с изолир. ограничителями их максимальное сечение должно быть на один размер меньше сечения клеммы.

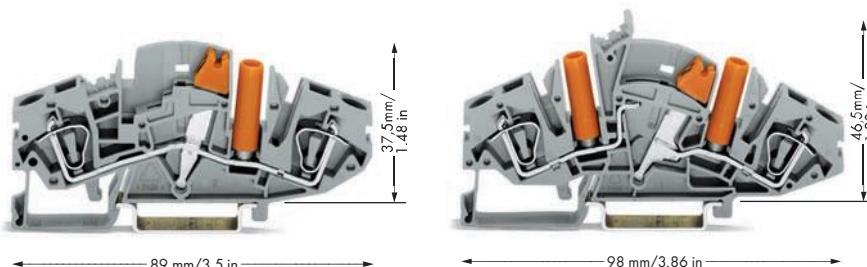
**Переключаемые поперечно замыкаемые клеммы и
продольно замыкаемые клеммы с размыкателями, 6 мм²,
серия 282 напр., схемы трансформатора тока**

CAGE CLAMP®

3

177

0,2 - 6 мм ² 500 V/6 kV/3 ① I _N 30 A	AWG 24 - 10 600 V, 30 A 300 V, 36 A	0,2 - 6 мм ² 500 V/6 kV/3 ① I _N 30 A	AWG 24 - 10 600 V, 30 A 300 V, 36 A
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

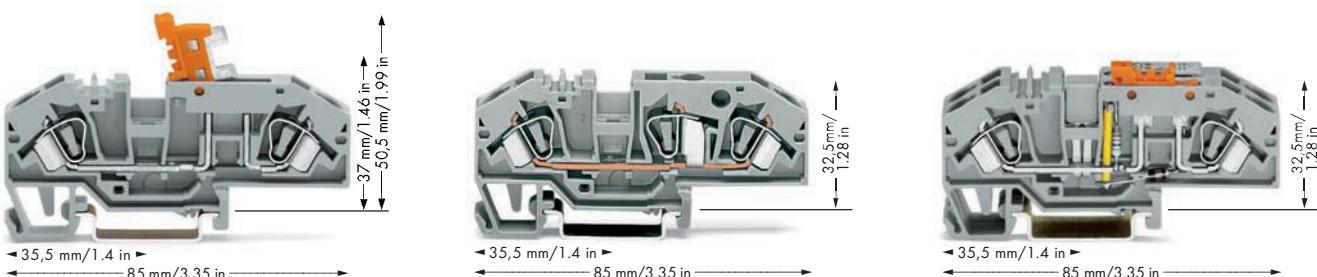


- ① 500 В = номинальное напряжение
6 кВ = номинальное импульсное напряжение
3 = уровень загрязнения
(также см. раздел 14)
- ② Длина полоски, см. упаковку и инструкции.
- ③ Макс. высота при поворотном разъединении линии, в т.ч. стопорного колпачка: 45 мм
Эксплуатационные наклейки см. в нашем онлайн-каталоге:
для 282-811: код 210-424
для 282-821: код 210-423

Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Принадлежности, серия 282
2-проводная переключаемая поперечно замыкаемая клемма, с тестовым штекером, защищенным от касания, для тестового гнезда 4 мм Ø серые 282-811 ③ 20		2-проводная переключаемая продольно замыкаемая клемма, с тестовым штекером, защищенным от касания, для тестового гнезда 4 мм Ø серые 282-821 ③ 20		Система маркировки: WMB/Mini-WSB
		2-проводные проходные клеммы, с тестовым штекером, защищенным от касания серые 282-841 ④ 20		Держатель для перемычек, для перемычек клемм поперечного переключения (282-811) и раздельительных клемм продольного переключения с размыкателем (282-821) серые 282-369 25
		2-проводные проходные клеммы, без тестового гнезда серые 282-841/049-000 ④ 20		Маркировочная система WMB, 10 полосок по 10 маркеров в каждой карте, для ширины 5 мм, желтые K/L (50x) каждого 794-5553/000-002 5
Принадлежности		Принадлежности		Маркировочная система WMB, 10 полосок по 10 маркеров в каждой карте, для ширины 5 мм, синие U/V (50x) каждого 794-5554/000-006 5
Торцевая и разделительная пластины, толщ. 1,5 мм оранжевые 282-366 50 (5x10) серые 282-361 50 (5x10)		Торцевая и разделительная пластины, толщ. 1,5 мм оранжевые 282-365 50 (5x10) серые 282-360 50 (5x10)		Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм шириной 6 мм серые 249-116 100 (4x25)
Поперечная перемычка для рычага переключения, изолир, оранжевая, I_N 30 A 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)				Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм шириной 10 мм серые 249-117 50 (2x25)
Принадлежности		Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, черная, 5 клемм желтые 282-415 100 (4x25)		Перемычка, изолир., I _N 30 A, оранжевая 2-канальные 282-432 50 (5x10) 3-канальные 282-433 50 (5x10) 4-канальные 282-434 50 (5x10) 5-канальные 282-435 50 (5x10) 6-канальные 282-436 50 (5x10) 7-канальные 282-437 50 (5x10) 8-канальные 282-438 50 (5x10) 9-канальные 282-439 50 (5x10) 10-канальные 282-440 50 (5x10)
Соединительный элемент, механически блокирует несколько линий желтые 282-372 50 (5x10) 2-канальные 282-373 50 (5x10) 3-канальные 282-374 50 (5x10)				
Перемычка, спец. исполнение, I _N 30 A, оранжевая 3-канальные, 282-435/011-000 1-3-5 4-канальные, 282-437/011-000 1-3-5-7 50 (5x10)				

Клеммы с заземлением и размыкателем 6 мм²/30 А и проходные клеммы того же профиля Серия 282

0,2 - 6 мм² 400 V/6 kV/3 I _N 30 A Ширина клеммы 8 mm / 0,315 дюйма 12 - 13 mm / 0,49 дюйма ②	0,2 - 6 мм² 800 V/8 kV/3 I _N 41 A Ширина клеммы 8 mm / 0,315 дюйма 12 - 13 mm / 0,49 дюйма ②	0,2 - 6 мм² AWG 24 - 10 600 В, 30 А I _N 30 A Ширина клеммы 8 mm / 0,315 дюйма 12 - 13 mm / 0,49 дюйма ②	0,2 - 6 мм² AWG 24 - 10 600 В, 30 А I _N 41 A Ширина клеммы 8 mm / 0,315 дюйма 12 - 13 mm / 0,49 дюйма ②	0,2 - 6 мм² AWG 24 - 10 600 В, 40 А I _N 41 A Ширина клеммы 16 mm / 0,63 дюйма 12 - 13 mm / 0,49 дюйма ②
--	--	---	---	---



Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
2-проводная клемма с размыкателем, с возможностью испытаний, оранжевый размыкающий рычаг		3-проводные проходные клеммы, с возможностью измерений, того же профиля, что и клемма с размыкателем		Клемма с размыкателем и заземлением, с возможностью испытаний, оранжевый размыкающий рычаг, серая	
серые 282-697 ① 25		серые 282-699 ① 25		переменный/постоянный ток 24 В 282-640 ① 12	
синие 282-695 ② 25		синие 282-694 ② 25		переменный/постоянный ток 48 В 282-641 ① 12	
				переменный/постоянный ток 120 В 282-638 ① 12	
				переменный/постоянный ток 230 В 282-639 ① 12	
Другие проходные клеммы того же профиля:		Другие проходные клеммы того же профиля:		Другие проходные клеммы того же профиля:	
Проходная 282-699 Стр. 178		Разъединительная 282-697 Стр. 178		Проходная 282-699 Стр. 178	
		Разъед. с заземл. 282-640 Стр. 178			
		Предохранитель 282-696 Стр. 180			
Принадлежности		Принадлежности			
Поперечная перемычка, изолир., I _N 41 A		Поперечная перемычка, изолир., I _N 41 A			
серые 282-402 100 (4x25)		серые 282-402 100 (4x25)			
Перемычка "гребень через один", изолир., I _N 41 A		Перемычка "гребень через один", изолир., I _N 41 A			
серые 282-409 100 (4x25)		серые 282-409 100 (4x25)			
Тестовый адаптер, ширина 8 mm, для клемм 1,5 - 10 mm ² , для тестового штекера 4 mm Ø		Тестовый адаптер, ширина 8 mm, для клемм 1,5 - 10 mm ² , для тестового штекера 4 mm Ø			
серые 209-170 50 (2x25)		серые 209-170 50 (2x25)			

Принадлежности

Система маркировки: WMB
(см. раздел 13)

Торцевая пластина, толщ. 2 mm оранжевые 282-333 100 (4x25) серые 282-334 100 (4x25)		
Предупреждающая маркировка, знак высокого напряжения, черная, 5 клемм		
желтые 282-405 100 (4x25)		
Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 mm		
ширина 6 mm		
серые 249-116 100 (4x25)		
Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 mm		
ширина 10 mm		
серые 249-117 50 (2x25)		

Клеммы с размыкателем и заземлением

Клеммы с размыкателем

CAGE CLAMP®

3

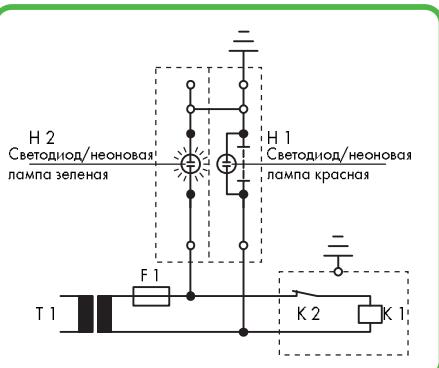
179



Клемма с размыкателем и заземлением, вид сверху

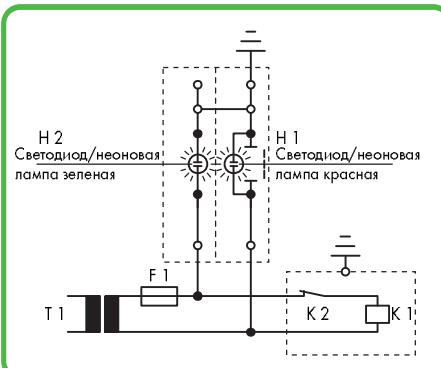
3

- ① 400 В/800 В = номинальное напряжение
6 кВ/8 кВ = номинальное импульсное напряжение
3 = уровень загрязнения
(также см. раздел 14)
- ② Длина полоски, см. упаковку и инструкции.



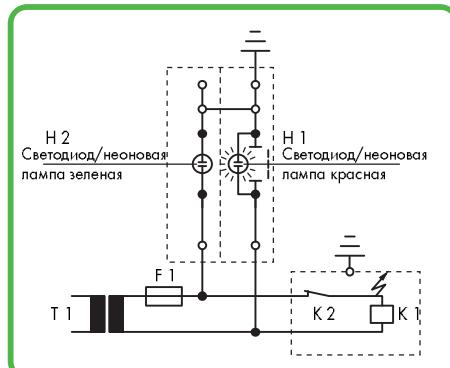
Условия эксплуатации

Контакт закрыт, вспомогательная цепь заземлена, горит зеленая лампочка.



Условия испытаний – без заземления

Контакт открыт, вспомогательная цепь не заземлена. Горит красная лампочка.



Условия испытаний – с заземлением

Контакт открыт, вспомогательная цепь не заземлена, горит красная лампочка.



Испытание через вход проводника . . .



. . . или положение контакта перемычки в токопроводящей шине.



Питание через размыкатель. Размыкатель для всех контактов объединенных клемм с предохранителями.

ГОСТ Р МЭК 60204/DIN VDE 0113 "Электрооборудование машин и механизмов, часть 1: Общие требования" 9.4.3.1.:

Неисправности заземления любой цепи управления не должны вызывать никаких непреднамеренных пусков, не создавать потенциально опасных движений или создавать препятствие остановке машины. С целью выполнения данных требований, подключение цепям защиты должно быть выполнено в соответствии с 8.2, а устройства должны быть подключены так, как описано в 9.1.4. Питающиеся от трансформатора цепи управления, которые не соединены с цепью защиты, должны оснащаться устройством контроля изоляции (напр., устройством защиты от токов замыкания на землю), которое должно либо сигнализировать о неисправности заземления, либо размыкать и автоматически отключать эту цепь при наличии неисправности заземления.

Если в силу каких-либо причин электронная цепь не может быть подключена к цепи защиты, следует принять иные меры по обеспечению должного уровня безопасности. Если это не помогает, либо в силу иных причин электронная цепь не может быть подключена к цепи защиты, необходимо принять другие меры по обеспечению требуемого уровня безопасности.

Когда цепь управления включена непосредственно между фазными проводами сети питания и нейтральным проводом, который не заземлен, либо заземлен через высокий импеданс, должны применяться многополюсные управляющие выключатели, которые прерывают все токопроводящие проводники, для запуска или остановки тех функций оборудования, которые могут создать опасные для работы условия или повредить оборудование или продолжать работу, а также в случае непреднамеренного запуска или невозможности остановки.

Клеммы для установки автомобильных предохранителей с ножевым контактом 6 мм²

Серия 282

0,2 - 6 мм² 400 V/6 kV/3 ① ② I _N 25 A	AWG 24 - 10 12 B, 30 A ④ 24 B, 12 A ⑤	0,2 - 6 мм² 400 V/6 kV/3 ① ② I _N 25 A	AWG 24 - 10 24 B, 30 A ④	0,2 - 6 мм² 400 V/6 kV/3 ① ② I _N 25 A	AWG 24 - 10 600 B, 30 A ④ 24 B, 30 A ⑤
Ширина клеммы 8 mm / 0,315 дюйма 12 - 13 mm / 0,49 дюйма ③		Ширина клеммы 8 mm / 0,315 дюйма 12 - 13 mm / 0,49 дюйма ③		Ширина клеммы 8 mm / 0,315 дюйма 12 - 13 mm / 0,49 дюйма ③	

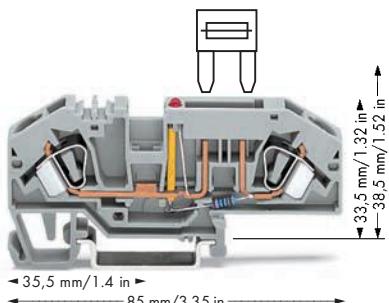


схема I

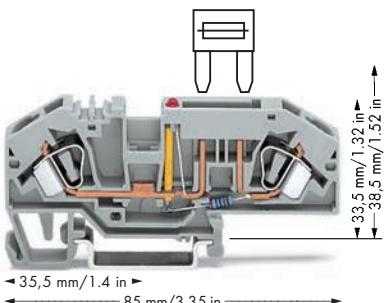


схема I схема II

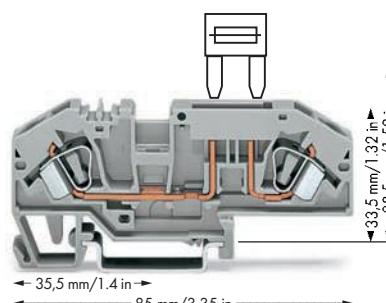
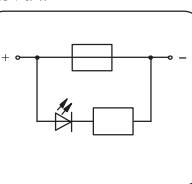
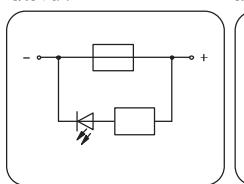
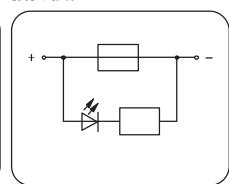
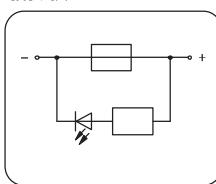


схема I схема II

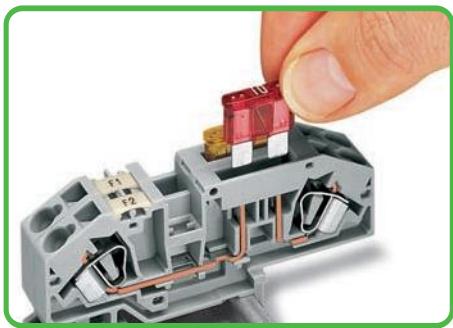


Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
2-проводная клемма для предохранителей с ножевым контактом, 12 В, со средствами тестирования, со светоиздигной индикацией перегорания предохранителя, потребляемая мощность светодиода: 4,8 mA, серая. Номинальное напряжение и ток светодиода или предохранителя. Предохранители с ножевым контактом, обратите внимание на защиту от прикосновений для 42 В и выше. схема I 282-698/281-429 ⑤ 25 схема II 282-698/281-449 ⑤ 25		2-проводная клемма для предохранителей с ножевым контактом, 42 В, со средствами тестирования, со светоиздигной индикацией перегорания предохранителя, потребляемая мощность светодиода: 4,8 mA, серая. Номинальное напряжение и ток светодиода или предохранителя. Предохранители с ножевым контактом, обратите внимание на защиту от прикосновений для 42 В и выше. схема I 282-698/281-413 ⑤ 25 схема II 282-698/281-434 ⑤ 25		2-проводная клемма для предохранителей с ножевым контактом, со средствами тестирования, без индикации перегорания предохранителя. Номинальное напряжение и ток определяются предохранителем. Предохранители с ножевым контактом, обратите внимание на защиту от прикосновений для 42 В и выше. серые 282-696 ⑤ 25	
Другие проходные клеммы того же профиля: Проходная 282-699 Стр. 178 Предохранители с ножевым контактом, (не предствляются компанией WAGO) Рекомендуется использовать автоматические выключатели избыточного тока фирмы ETA		Другие проходные клеммы того же профиля: Проходная 282-699 Стр. 178		Другие проходные клеммы того же профиля: Проходная 282-699 Стр. 178	
Автоматический выключатель избыточного тока, тепловой (не входит в программу поставок фирмой WAGO) Рекомендуется использовать автоматические выключатели избыточного тока фирмы ETA					

Принадлежности для клемм с предохранителями

Система маркировки: WMB
(см. раздел 13)

Торцевая пластина, толщ. 2 мм оранжевые 282-333 100 (4x25) серые 282-334 100 (4x25)	Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм ширина 6 mm серые 249-116 100 (4x25)
Поперечная перемычка, изолир., I _N 41 A серые 282-402 100 (4x25)	Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм ширина 10 mm серые 249-117 50 (2x25)
Перемычка "гребень через один", изолир., I _N 41 A серые 282-409 100 (4x25)	
Тестовый адаптер, ширина 8 mm, для клемм 1,5 - 10 mm ² , для тестового штекера 4 mm Ø серые 209-170 50 (2x25)	



Установка предохранителя

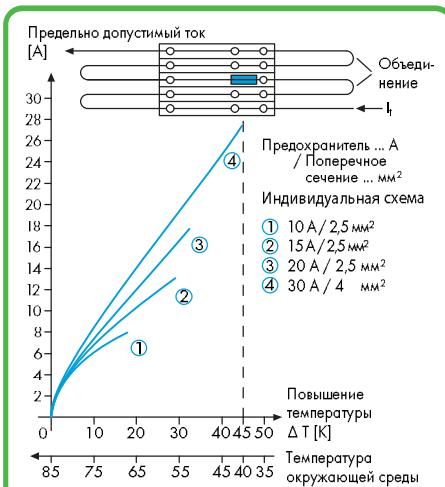


Диаграмма: индивидуальная схема



Светодиодная индикация перегорания предохранителя.

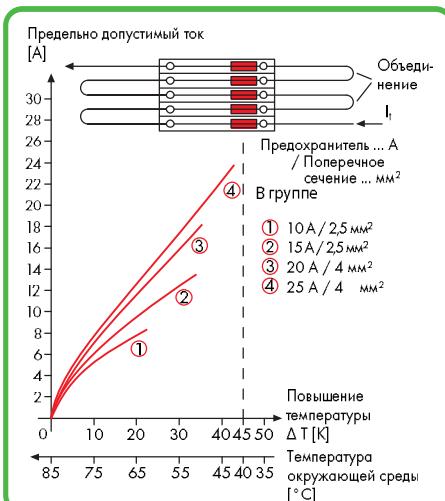
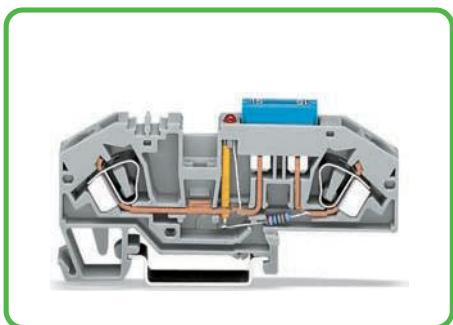
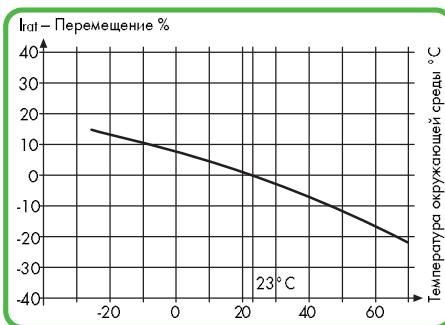


Диаграмма: групповая схема



2-проводные клеммы для автомобильных предохранителей с ножевым контактом.



Номинальный ток картриджей предохранителя определяется по-разному в международных стандартах. Из-за различий в определении номинального тока рекомендуемая предельно допустимая постоянная нагрузка по току для предохранителей составляет 80% номинального тока согласно DIN 72581 часть 3 (для рабочей температуры окружающей среды 23 °C). Выбор подходящего картриджа предохранителя важен для безопасности во время работы, а также для увеличения срока службы и эксплуатационной надёжности картриджа предохранителя. Картриджи предохранителя могут использоваться в качестве защиты [точка разрыва], если они правильно подобраны и эксплуатируются в соответствии со спецификацией производителя.

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

② Электрические характеристики предохранителя (см. также стр. 192 – 193).

③ Длина полоски, см. упаковку и инструкции.

Сведения от производителей предохранителей с ножевым контактом

Отклонение Токр / °C	%	F_T
- 25	14	0,877
- 20	13	0,885
- 15	12	0,893
- 10	11	0,901
- 5	10	0,909
0	9	0,917
5	8	0,926
10	6	0,943
15	4	0,962
20	2	0,98
23	0	1,00
30	- 2	1,020
35	- 4	1,042
40	- 6	1,064
45	- 8	1,087
50	- 10	1,111
55	- 13	1,149
60	- 16	1,19
65	- 19	1,235
70	- 22	1,282

В целях повышения безопасности продукции в общем случае необходимо проводить проверки картриджей предохранителей на отказ в нормальных и рабочих условиях на вашем предприятии.

Клеммы с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном для предохранителя, для плавкой вставки предохранителя, серия 281

Индикация перегорания предохранителя.

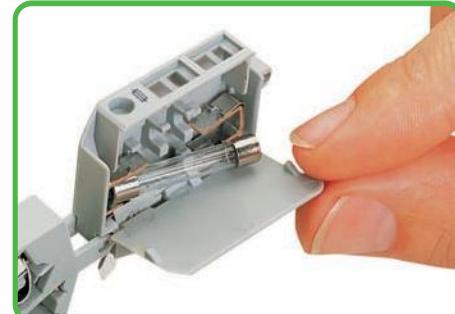


На перегорание предохранителя указывает свечение светодиода или лампы тлеющего разряда.

Замена предохранителя

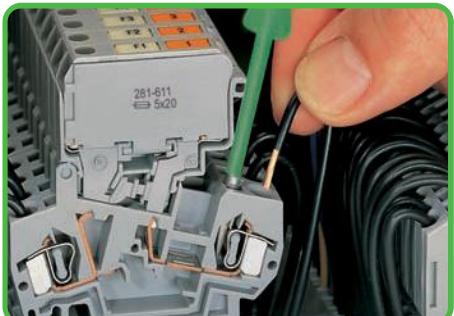


Перед заменой предохранителя откиньте его держатель в заднее положение (до фиксации).

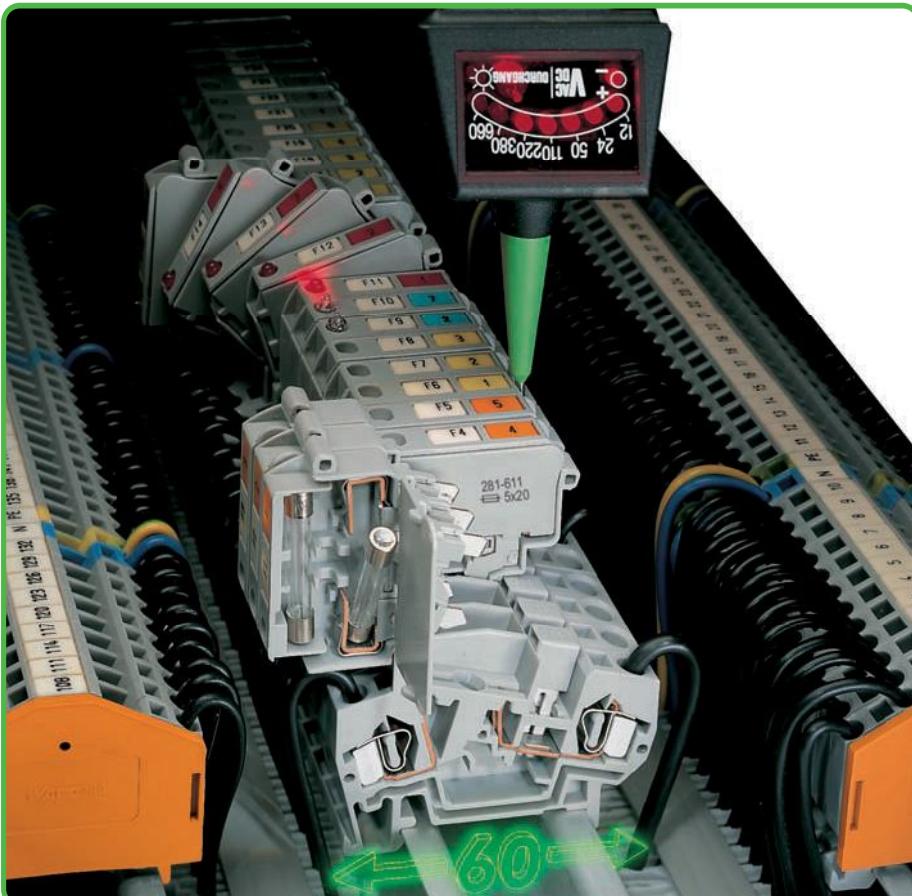


При открывании крышки держателя происходит автоматическое высвобождение предохранителя из держателя . . .

Соединение CAGE CLAMP®



Зажим проводника

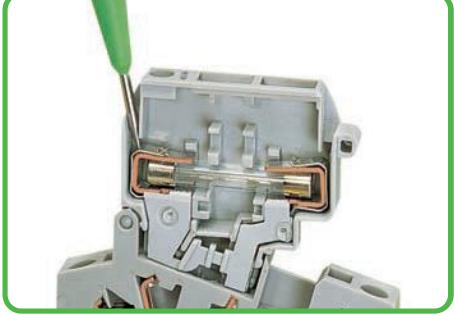


Объединение перемычками

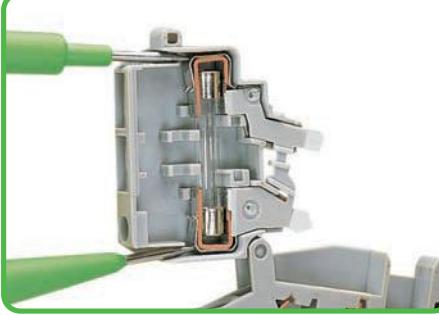


Распределение тока на несколько защищенных индивидуальными предохранителями потребителей с помощью изолированных штекерных перемычек.

Измерение



Контроль наличия напряжения, на выбор – со стороны входа или выхода, при защелкнутом держателе предохранителя (под напряжением).



При измерении с защелкнутым держателем предохранителя (без напряжения).



Проверка напряжения на входе в тестовом гнезде токопроводящей шины.



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

одножильные



многожильные



многожильные,
в т. ч. с лужеными
жилами

* Для алюминиевых проводников см. примечания в разделе 14.

**Замена предохранителя
(продолжение)**



... и может быть легко удален вручную.
Вставьте новый предохранитель ...

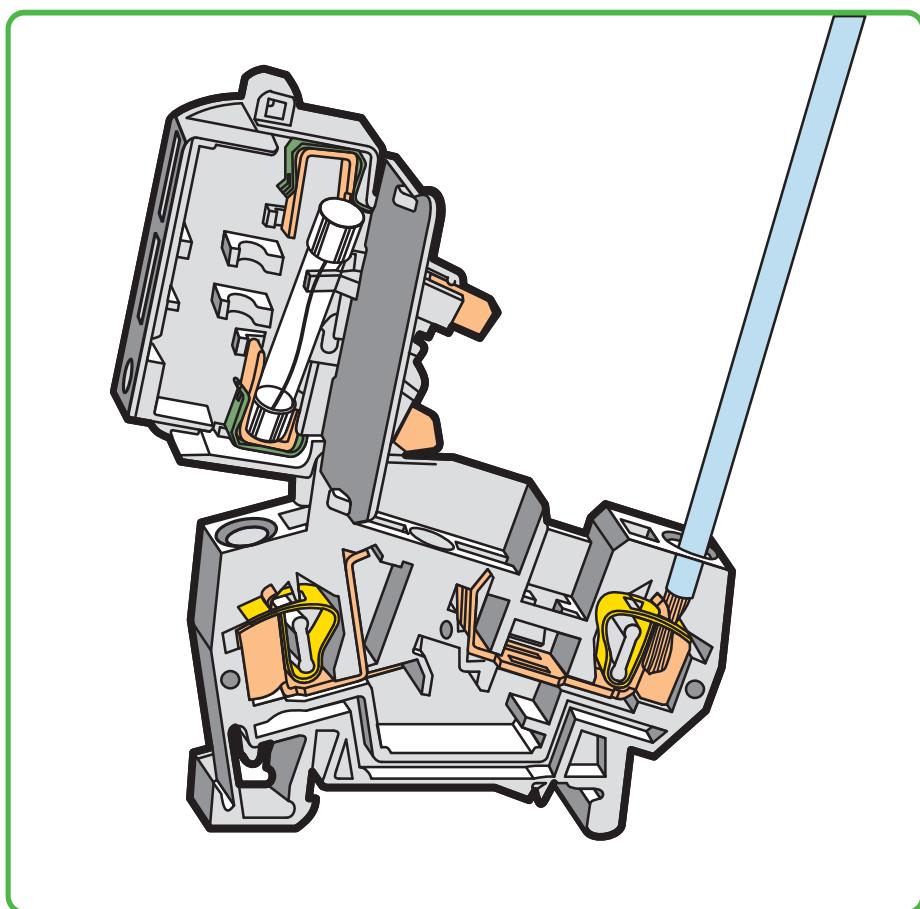


... закройте крышку.

Запасной предохранитель



Хранение запасного предохранителя (держатель предохранителя без индикации перегорания).



Защита от касания



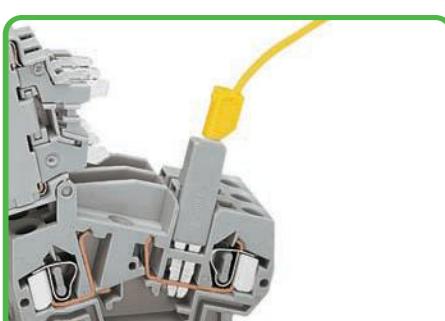
Защита от касания во всех положениях патрона предохранителя.

Положение блокировки



Держатель предохранителя остается заблокированным в вертикальных сборках.

Измерение (продолжение)



Контроль напряжения на входе через тестовый адаптер 280-404 (показан на рисунке) или тестовый штекер 281-407.



Измерение напряжения на входе через отдельное тестовое гнездо.



Замер тока между гнездом перемычки и отдельным тестовым гнездом.



тонкопроволочные,
с опрессованными жилами



тонкопроволочные,
с наконечником ①
(с герметичной опрессовкой)

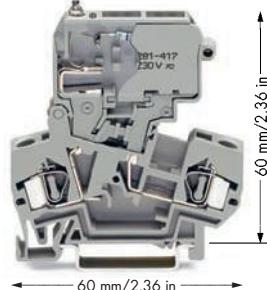
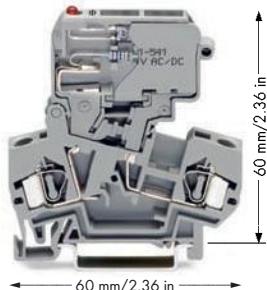
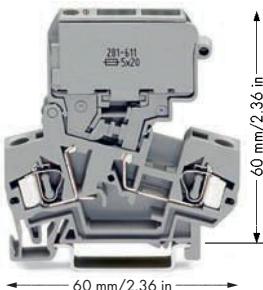


тонкопроволочные
со штифтовым наконечником
(с герметичной опрессовкой)

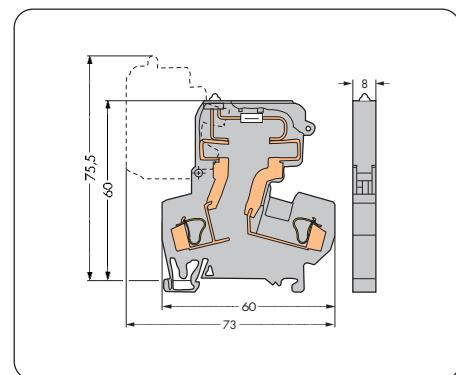
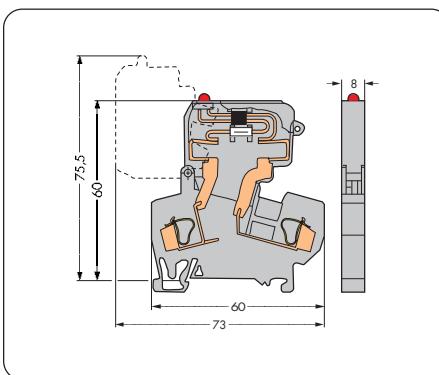
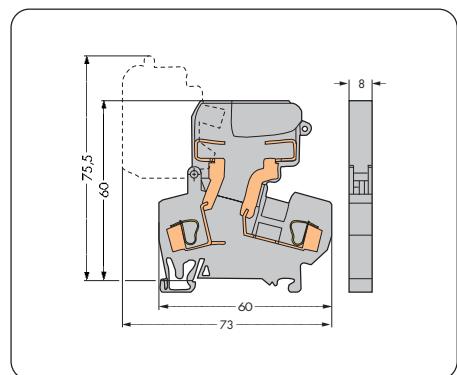
① При подсоединении проводников с наконечниками их максимальное сечение должно быть на один размер меньше макс. сечения клеммы.

Клеммы с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном для предохранителя 4 мм² для плавкой вставки предохранителя 5 × 20 мм 5 × 25 мм и 5 × 30 мм, Серия 281

0,08 - 4 мм ² 800 V/8 kV/3 ① ② I _N 10 A Ширина клеммы 8 mm / 0,315 дюйма 9 - 10 mm / 0,37 дюйма ③	0,08 - 4 мм ² 800 V/8 kV/3 ① ② I _N 10 A Ширина клеммы 8 mm / 0,315 дюйма 9 - 10 mm / 0,37 дюйма ③	0,08 - 4 мм ² 800 V/8 kV/3 ① ② I _N 10 A Ширина клеммы 8 mm / 0,315 дюйма 9 - 10 mm / 0,37 дюйма ③
AWG 28 - 12 600 V, 10 A	AWG 28 - 12 15 V, 10 A	AWG 28 - 12 110 V, 10 A



Код в компл.	Кол-во в компл.	Код в компл.	Кол-во в компл.	Код в компл.	Кол-во в компл.
Клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя, для плавкой вставки предохранителя, без индикации перегорания предохранителя Номинальное напряжение и ток определяются предохранителем.		Клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя, для плавкой вставки предохранителя 5 × 20 мм, со светодиодной индикацией перегорания предохранителя, серая. Номинальное напряжение и ток светодиода или предохранителя. Ток утечки в случае перегорания предохранителя: светодиод 6 mA		Клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя, для плавкой вставки предохранителя 5 × 20 мм, с неоновой индикацией перегорания предохранителя, серая. Номинальное напряжение и ток светодиода или предохранителя. Остаточный ток в случае перегорания предохранителя: неоновая лампа < 0,4 mA	
серые 281-611 50		15 - 30 В 281-611/281-541 50		230 В 281-611/281-417 50	
оранжевые 281-616 50		30 - 65 В 281-611/281-542 50		120 В 281-611/281-418 50	
Клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя, для плавкой вставки предохранителя 5 × 25 мм, без индикации перегорания предохранителя Номинальное напряжение и ток определяются предохранителем.		Клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя, для плавкой вставки предохранителя 5 × 25 мм, со светодиодной индикацией перегорания предохранителя, серая. Номинальное напряжение и ток светодиода или предохранителя. Ток утечки в случае перегорания предохранителя: светодиод 6 mA		Клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя, для плавкой вставки предохранителя 5 × 25 мм, с неоновой индикацией перегорания предохранителя, серая. Номинальное напряжение и ток светодиода или предохранителя. Остаточный ток в случае перегорания предохранителя: неоновая лампа < 0,4 mA	
серые 281-612 50		15 - 30 В 281-612/281-541 50		230 В 281-612/281-417 50	
		30 - 65 В 281-612/281-542 50		120 В 281-612/281-418 50	
Клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя, для плавкой вставки предохранителя 5 × 30 мм, без индикации перегорания предохранителя Номинальное напряжение и ток определяются предохранителем.		Клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя, для плавкой вставки предохранителя 5 × 30 мм, со светодиодной индикацией перегорания предохранителя, серая. Номинальное напряжение и ток светодиода или предохранителя. Ток утечки в случае перегорания предохранителя: светодиод 6 mA		Клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя, для плавкой вставки предохранителя 5 × 30 мм, с неоновой индикацией перегорания предохранителя, серая. Номинальное напряжение и ток светодиода или предохранителя. Остаточный ток в случае перегорания предохранителя: неоновая лампа < 0,4 mA	
серые 281-622 50		15 - 30 В 281-622/281-541 50		230 В 281-622/281-417 50	
Предохранители с плавкой вставкой по запросу		30 - 65 В 281-622/281-542 50		120 В 281-622/281-418 50	
Предохранители с плавкой вставкой по запросу					

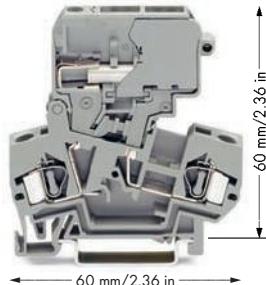


Габаритные размеры в мм

Габаритные размеры в мм

Габаритные размеры в мм

0,08 - 4 mm ² 800 V/8 kV/3 ① I _N 16 A	AWG 28 - 12 600 V, 16 A ② 600 V, 10 A ③
Ширина клеммы 8 мм / 0,315 дюйма δ 9 - 10 мм / 0,37 дюйма ③	

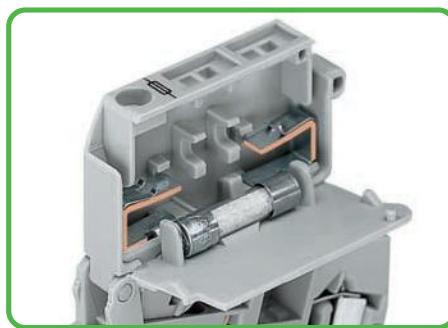


Клеммы с предохранителями или клеммы с предохранителями и размыкателями шириной 8 мм могут устанавливаться рядом. В конце монтажа, при отсутствии смежной клеммы с предохранителем или размыкателем, необходимо использовать торцевую пластину.

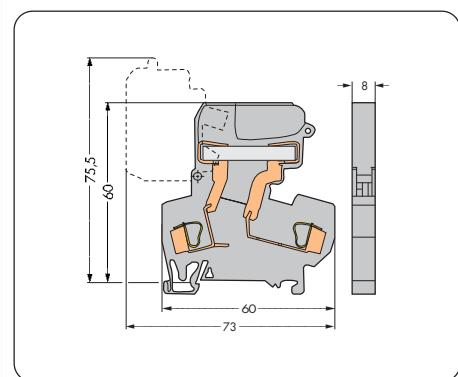
Код	Кол-во в компл.
Изолир. клеммы с подвижными ножами-разделителями	
серые	281-624
оранжевые	281-672



На держателях для предохранителей обозначены правильные размеры предохранителей



Типы 5x20 мм, 5x25 мм и 1/4"x1" оснащаются ограничителями внутри крышки.



Габаритные размеры в мм

- ① 800 В = номинальное напряжение
8 кВ = номинальное импульсное напряжение
3 = уровень загрязнения
(также см. раздел 14)
- ② Электрические характеристики предохранителя (см. также стр. 192 - 193).
- ③ Длина полоски, см. упаковку и инструкции.

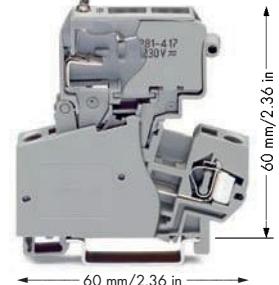
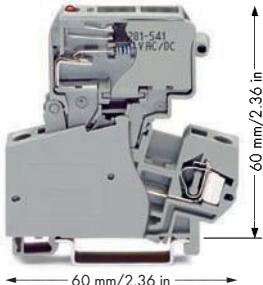
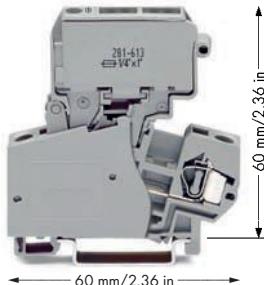
Принадлежности, серия 281

Система маркировки:
WMB (см. раздел 13)

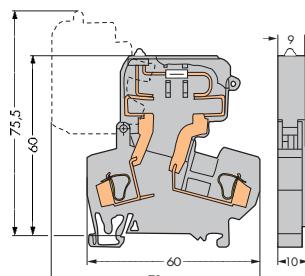
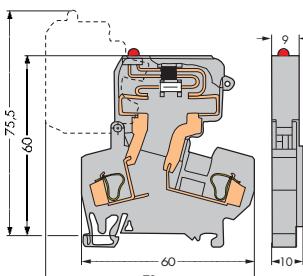
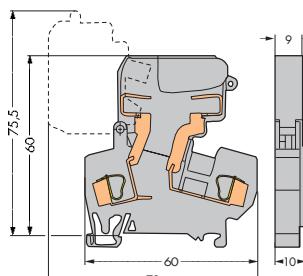
Торцевые и промежуточные пластины , толщ. 2,5 мм	
оранжевые	281-309 100 (4x25)
серые	281-311 100 (4x25)
Поперечная перемычка , изолир., I _N = I _N клемма	
серые	281-402 200 (8x25)
Держатель для поперечных перемычек	
серые	209-100 50 (2x25)
Тестовый адаптер , ширина 5 мм, для клемм 1,5 - 4 мм ² , для тестового штекера 210-237 2,3 мм Ø	
серые	280-404 100 (4x25)
Тестовый штекер , с проводом длиной 500 мм, 2,3 мм Ø	
желтые	210-137 50
Тестовый адаптер , ширина 6 мм, с зажимом CAGE CLAMP®, для 0,08 - 2,5 мм ²	
I _N 24 A	281-407 100 (4x25)
Удлинительная перемычка , изолир., I _N 9 A, размер провода 0,75 мм ²	
60 мм	249-125 10
110 мм	249-126 10
250 мм	249-127 10
Фиксирующий профиль , для соединений или держателей предохранителей, длина 1 м прозрачный 210-254 1	
Безвинтовой оконечный стопор , для DIN-рейки 35 мм шириной 6 мм	
серые	249-116 100 (4x25)
Безвинтовой оконечный стопор , для DIN-рейки 35 мм шириной 10 мм	
серые	249-117 50 (2x25)

Клеммы с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном для предохранителя 4 мм² для плавкой вставки предохранителя 1/4" x 1" мм и 1/4" x 1 1/4" мм, Серия 281

0,08 - 4 мм ² 800 V/8 kV/3 ① ② I _N 10 A	AWG 28 - 12 600 V, 10 A ④ 600 V, 10 A ⑤	0,08 - 4 мм ² 800 V/8 kV/3 ① ② I _N 10 A	AWG 28 - 12 15 V, 10 A ④ 15 V, 10 A ⑤	0,08 - 4 мм ² 800 V/8 kV/3 ① ② I _N 10 A	AWG 28 - 12 110 V, 10 A ④ 110 V, 10 A ⑤
Ширина клеммы 10 мм / 0,394 дюйма 9 - 10 мм / 0,37 дюйма ③			Ширина клеммы 10 мм / 0,394 дюйма 9 - 10 мм / 0,37 дюйма ③		



Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя, для плавкой вставки предохранителя 1/4" x 1", без индикации перегорания предохранителя Номинальное напряжение и ток определяются предохранителем.		Клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя, для плавкой вставки предохранителя 1/4" x 1", со светодиодной индикацией перегорания предохранителя, серая. Номинальное напряжение и ток светодиода или предохранителя. Ток утечки в случае перегорания предохранителя: светодиод 6 mA		Клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя, для плавкой вставки предохранителя 1/4" x 1", с неоновой индикацией перегорания предохранителя, серая. Номинальное напряжение и ток светодиода или предохранителя. Остаточный ток в случае перегорания предохранителя: неоновая лампа < 0,4 mA	
серые 281-613 ④ 50		15 - 30 В 281-613/281-541 ④ 50		230 В 281-613/281-417 ④ 50	
		30 - 65 В 281-613/281-542 ④ 50		120 В 281-613/281-418 ④ 50	
Клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя, для плавкой вставки предохранителя 1/4" x 1 1/4", без индикации перегорания предохранителя Номинальное напряжение и ток определяются предохранителем.		Клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя, для плавкой вставки предохранителя 1/4" x 1 1/4", со светодиодной индикацией перегорания предохранителя, серая. Номинальное напряжение и ток светодиода или предохранителя. Ток утечки в случае перегорания предохранителя: светодиод 6 mA		Клемма с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном предохранителя, для плавкой вставки предохранителя 1/4" x 1 1/4", с неоновой индикацией перегорания предохранителя, серая. Номинальное напряжение и ток светодиода или предохранителя. Остаточный ток в случае перегорания предохранителя: неоновая лампа < 0,4 mA	
серые 281-623 ④ 50		15 - 30 В 281-623/281-541 ④ 50		230 В 281-623/281-417 ④ 50	
		30 - 65 В 281-623/281-542 ④ 50		120 В 281-623/281-418 ④ 50	
Предохранители с плавкой вставкой по запросу		Предохранители с плавкой вставкой по запросу		Предохранители с плавкой вставкой по запросу	



Габаритные размеры в мм

Габаритные размеры в мм

Габаритные размеры в мм

- ① 800 В = номинальное напряжение
8 кВ = номинальное импульсное напряжение
3 = уровень загрязнения
(также см. раздел 14)
- ② Электрические характеристики предохранителя
(см. также стр. 192 – 193).
- ③ Длина полоски, см. упаковку и инструкции.



Разделитель является стандартной принадлежностью для клеммы с предохранителем шириной 10 мм. В конце монтажа, при **отсутствии** смежной клеммы с предохранителем, необходимо использовать торцевую или промежуточную пластину.



Два разъема для маркировки для держателя предохранителя доступны для индивидуальной маркировочной системы WMB.
(например: 8 мм в клемме).



Объединение нескольких держателей для предохранителей с помощью фиксирующего профиля (например: 8 мм в клемме).

Принадлежности, серия 281

Система маркировки:
WMB (см. раздел 13)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм			
оранжевые	281-309	100 (4x25)	
серые	281-311	100 (4x25)	

Поперечная перемычка, изолир.,			
I_N = I_N клемма			
серые	281-402	200 (8x25)	

Держатель для поперечных перемычек			
серые	209-100	50 (2x25)	

Тестовый адаптер, ширина 5 мм,			
для клемм 1,5 - 4 мм ² ,			
для тестового штекера 210-237 2,3 мм Ø			
серые	280-404	100 (4x25)	

Тестовый штекер,			
с проводом длиной 500 мм,			
2,3 мм Ø			
желтые	210-137	50	

Тестовый адаптер, ширина 6 мм,			
с зажимом CAGE CLAMP®,			
для 0,08 - 2,5 мм ²			
I_N 24 A	281-407	100 (4x25)	

Удлинительная перемычка,			
изолир.,			
I_N 9 A,			
размер провода 0,75 мм ²			
60 мм	249-125	10	
110 мм	249-126	10	
250 мм	249-127	10	

Фиксирующий профиль,			
для соединений или держателей			
предохранителей, длина 1 м			
прозрачный	210-254	1	

Безвинтовой оконечный стопор,			
для DIN-рейки 35 мм			
шириной 6 мм			
серые	249-116	100 (4x25)	

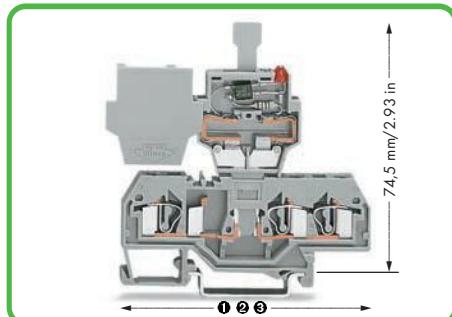
Безвинтовой оконечный стопор,			
для DIN-рейки 35 мм			
шириной 10 мм			
серые	249-117	50 (2x25)	

Штекеры с предохранителями для базовых клемм 4 мм²

Серия 281

Штекер с предохранителем
для держателей плавких вставок 5 x 20 мм
и 5 x 25 мм
250 В / I_N 6,3 А ④
Ширина штекера 6 мм / 0,236 дюйма

Штекер с предохранителем
для держателей плавких вставок 5 x 20 мм
и 5 x 25 мм
250 В / I_N 6,3 А ④
Ширина штекера 6 мм / 0,236 дюйма



Размеры базовой клеммы со штекерным предохранителем

- ① 59 мм для 281-916
- ② 73,5 мм для 281-610
- ③ 86 мм для 281-656

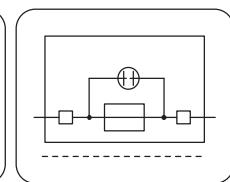
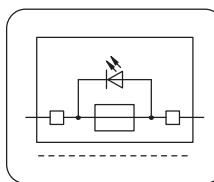
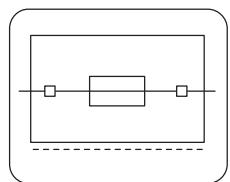
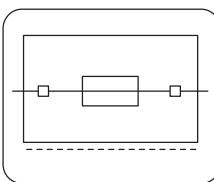
Для клемм с боковой маркировкой,
см. веб-сайт www.wagocatalog.com

схема I

схема II

схема I

схема II



Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Штекер с предохранителем, для держателей плавких вставок 5 x 20 мм и 5 x 25 мм, Номинальное напряжение определяется предохранителем. Ширина 6 мм, серые		Штекер с предохранителем, для держателей плавких вставок 5 x 20 мм и 5 x 25 мм, со светодиодной индикацией, 24 В перем./пост. тока. Номинальное напряжение и ток светодиода или предохранителя. Ток утечки в случае перегорания предохра- нителя: светодиод 5 - 20 мА, ширина 6 мм, серые	
схема I 281-511 ④ 50		схема I 281-512/281-501 ④ 50	
Штекер с предохранителем, для держателей плавких вставок 5 x 20 мм и 5 x 25 мм, с отверстием для одного светодиода (для самостоятель- ной сборки), Номинальное напряжение и ток светодиода или предохранителя. Ширина 6 мм, серые		Штекер с предохранителем, для держателей плавких вставок 5 x 20 мм и 5 x 25 мм, с неоновой лампой, 120 В перем./пост. тока. Номинальное напряжение и ток светодиода или предохранителя. Ток утечки в случае перегорания предохранителя: неоновая лампа < 0,4 мА, ширина 6 мм, серый	
схема II 281-512 ④ 50		схема II 281-512/281-418 ④ 50	
Штекер с предохранителем, для держателей плавких вставок 5 x 20 мм и 5 x 25 мм, с неоновой лампой, 230 В перем./пост. тока. Номинальное напряжение и ток светодиода или предохранителя. Ток утечки в случае перегорания предохранителя: неоновая лампа < 5 мА, ширина 20 мм, серый		Штекер с предохранителем, для держателей плавких вставок 5 x 20 мм и 5 x 25 мм, с неоновой лампой, 230 В перем./пост. тока. Номинальное напряжение и ток светодиода или предохранителя. Ток утечки в случае перегорания предохранителя: неоновая лампа < 5 мА, ширина 20 мм, серый	
		схема II 281-512/281-417 ④ 50	

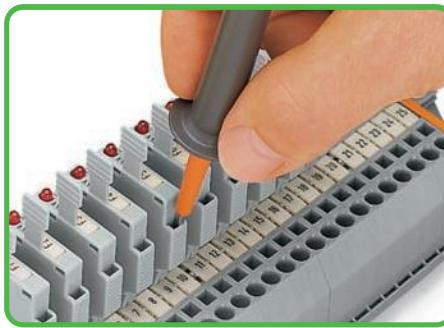
Принадлежности

Система маркировки: WMB шириной 4 мм для штекеров и
WMB для клемм

2-проводная базовая клемма, ① 0,08 - 4 мм ² / AWG 28 - 12, ширина клеммы 6 мм серые 281-916 50	3-проводная базовая клемма, ② 0,08 - 4 мм ² / AWG 28 - 12, ширина клеммы 6 мм серые 281-610 50	Маркировочная система WMB Quick, 10 полосок по 10 маркеров на карту, маркеры WSB шириной 4 мм без печати 209-701 5
Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм оранжевые 281-329 100 (4x25) серые 281-328 100 (4x25)	Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм оранжевые 281-326 100 (4x25) серые 281-324 100 (4x25)	Закорачивающие перемычки, 5 x 20 мм, для использования штекера предохра- нителя в качестве штекерного размыкателя I _N 6,3 А 281-503 250 (10x25)
Объединительная перемычка, 50 соединений, изолир., I _N 8 А черные 210-103 1	Объединительная перемычка, 50 соединений, изолир., I _N 8 А синие 210-123 1	

Принадлежности

Маркировочная система WMB Quick,	
для штекеров с предохранителем	
281-5.., маркеры WSB шириной 4 мм	
F1, ..., F10 (10x) 209-787	5
F11, ..., F20 (10x) 209-700/209-124	
F21, ..., F30 (10x) 209-700/209-125	
F31, ..., F40 (10x) 209-700/209-126	
F41, ..., F50 (10x) 209-700/209-127	



- ❹ Электрические характеристики предохранителя и номинальное напряжение светодиода (см. также стр. 192 – 193).

Маркировочная система WMB,	
10 полосок по 10 маркеров на карту, растяжимая 5 - 5,2 мм	
без печати 793-5501	5

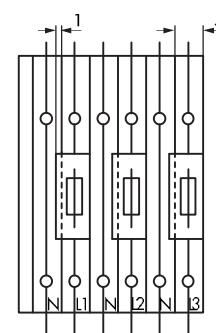
Маркировочная система WMB, чистая,	
10 полосок по 10 маркеров на карту, растяжимая 5 - 5,2 мм	
желтые 793-5501/000-002	
красные 793-5501/000-005	
синие 793-5501/000-006	
серые 793-5501/000-007	
оранжевые 793-5501/000-012	
светло-зеленые 793-5501/000-017	
зеленые 793-5501/000-023	
фиолетовые 793-5501/000-024	5

Использование съемного патрона предохранителя с клеммами для установки на рейку для защиты цепи управления очень удобно для пользователя, так как функционирование и электропроводка разделены на 2 отдельные части:

- Отсутствуют дополнительные расходы на электропроводку и монтаж
- Отсутствует риск случайного соприкосновения с деталями, находящимися под напряжением, при отсоединении штекера с предохранителем
- В случае замены дефектной плавкой вставки штекера с предохранителем полностью отделяется от несущей клеммы. Это обеспечит замену отдельно от токопроводящих частей.
- Штекер с предохранителем может быть снят инженером по обслуживанию, для исключения непреднамеренного пуска цепи другим лицом
- Быстрая замена предохранителя с использованием "готового штекера".

Следующие особенности штекера с предохранителем обеспечивают быструю и безопасную работу с ним:

- Дополнительный светоизлучающий индикатор указывает на перегоревший предохранитель
- Маркировка на штекере предохранителя для четкого сопоставления с соответствующей несущей клеммой
- Два тестовых разъема с защитой от касания
- Высокая плотность при ширине клеммы/штекера предохранителя всего 6 мм
- Вместо предохранителя может использоваться закорачивающая перемычка.



Открытая сторона клеммы слева

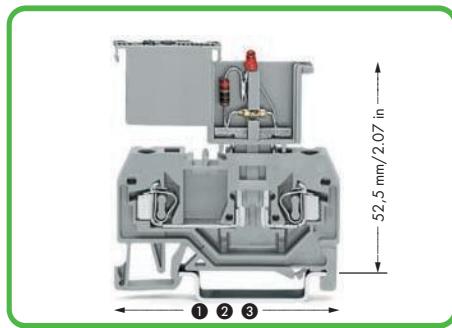
Когда соответствующая нулевая схема прилегает к штекеру предохранителя, можно использовать экономящие место клеммы шириной 5 мм, так как штекеры 6 мм могут перекрывать клемму (см. схему ниже). Для базовых клемм шириной 5 мм, см. стр. 190 (может использоваться с торцевой пластиной, например).

Штекеры с предохранителями для базовых клемм 2,5 мм²

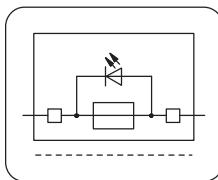
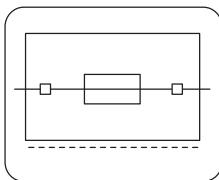
Серия 280

Предохранительный штекер
ширина 5 мм
125 В / I_N 5 А ④
Ширина штекера 5 мм / 0,197 дюйма

Предохранительный штекер
ширина 5 мм
125 В / I_N 5 А ④
Ширина штекера 5 мм / 0,197 дюйма



- ① 53 мм для 280-916
 - ② 64 мм для 280-610
 - ③ 75 мм для 280-816
- Сведения о клеммах с боковой маркировкой, см. на веб-сайте www.wagocatalog.com



Принадлежности предохранительного штекера

Объединительная перемычка, 50 соединений,

изолир., I_N 8 А



синие 210-123

1

Маркировочная система WMB,

10 полосок по 10 маркеров на карту,
растяжимая 5 - 5,2 мм

без печати 793-5501

	желтые	793-5501/000-002
	красные	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

Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.		
Предохранительный штекер,					
с запаянным миниатюрным предохранителем, Номинальное напряжение и ток определяются предохранителем.					
Ширина 5 мм					
250 mA FF	280-850	100	250 mA FF	280-850/281-413	100
500 mA FF	280-852	100	500 mA FF	280-852/281-413	100
1 A FF	280-854	100	1 A FF	280-854/281-413	100
2 A FF	280-856	100	2 A FF	280-856/281-413	100

Принадлежности для базовых клемм

Система маркировки:
WMB (см. раздел 13)

2-проводная базовая клемма, ① 0,08 - 2,5 мм ² / AWG 28 - 14, ширина клеммы 5 мм серые 280-916 100	Гребешковая перемычка, изолир., $I_N = I_N$ клеммы 2-канальные 280-482 200 (8x25) 3-канальные 280-483 200 (8x25)
Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм	
оранжевые 280-309 100 (4x25)	Гребешковая перемычка, изолир., $I_N = I_N$ клеммы 10-канальные 280-490 50 (2x25)
серые 280-308 100 (4x25)	
3-проводная базовая клемма, ② 0,08 - 2,5 мм ² / AWG 28 - 14, ширина клеммы 5 мм серые 280-610 100	Гребешковая перемычка через один, $I_N = I_N$ клемма 2-канальные 280-492 200 (8x25)
Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм	Рабочий инструмент, изолир.
оранжевые 280-326 100 (4x25)	2-канальные 280-432 1
серые 280-324 100 (4x25)	3-канальные 280-433 1
4-проводная базовая клемма, ③ 0,08 - 2,5 мм ² / AWG 28 - 14, ширина клеммы 5 мм серые 280-816 100	Рабочий инструмент, изолир. 10-канальные 280-440 1
Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм	Объединительная перемычка, 50 соединений, изолир., I_N 8 А черные 210-103 1
оранжевые 280-315 100 (4x25)	
серые 280-314 100 (4x25)	

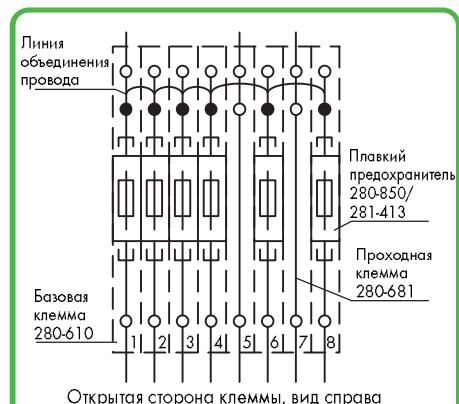
- ❹ Электрические характеристики предохранителя и номинальное напряжение светодиода (см. также стр. 192 – 193).



Использование съемного патрона предохранителя с клеммами для установки на DIN-рейку серии 280/281 и 769 для защиты цепи управления очень удобно для пользователя, так как функционирование и электропроводка разделены на 2 отдельные части:

- Отсутствуют дополнительные расходы на электропроводку и монтаж
- Отсутствует риск случайного соприкосновения с деталями, находящимися под напряжением, при отсоединении штекера с предохранителем
- Быстрая замена штекерного предохранителя в случае перегорания
- Штекер с предохранителем может быть снят инженером по обслуживанию, для исключения непреднамеренного пуска цепи другим лицом.

- Прочие преимущества:
- Крайне высокая плотность при ширине клеммы/штекера предохранителя всего 5 мм
 - Дополнительный светоизлучающий индикатор указывает на перегоревший предохранитель.



Защита отдельных выходов, подача питания через обединительные перемычки

Сведения об использовании на клеммах для миниатюрных плавких предохранителей

Клеммы для миниатюрных плавких предохранителей проверены согл. IEC или EN 60947-7-3/VDE 0611-6

При использовании держателей плавких вставок, не должны превышаться макс. потери мощности, приведенные ниже.

Потери мощности определены в соответствии с IEC или EN 60947-7-3/VDE 0611-6 при 23°C.

Нагрев клемм необходимо контролировать в соответствии с условиями их использования и монтажа.

Высокая температура окружающей среды создает дополнительную нагрузку на держатели плавких вставок. Поэтому, при необходимости, в таких условиях номинальный ток может быть уменьшен.

Дополнительные сведения можно получить у производителя.

Держатели плавких вставок G 5 x 20

серия Код	Защита от перенапряжения и короткого замыкания		Защита только от короткого замыкания	
	Индивидуальная схема	Групповая схема	Индивидуальная схема	Групповая схема

Клеммы с предохранителем (с винтовой крышкой), с фронтальным входом (5 x 20 мм)

282-122	2,5 Вт	2,5 Вт	4 Вт	4 Вт
282-124				

Клеммы с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном для предохранителя, для плавкой вставки предохранителя (5 x 20 мм)

281-611				
281-616				
281-611/281-541				
281-611/281-542	2,5 Вт	1,6 Вт	4 Вт	4 Вт
281-611/281-417				
281-611/281-418				

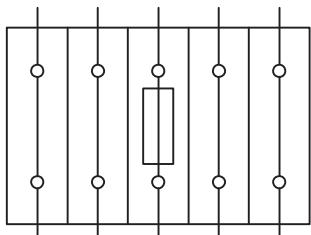
Штекерные предохранители для держателей плавких вставок (5 x 20 мм)

281-511				
281-512				
281-512/281-501	2,5 Вт	1,6 Вт	4 Вт	4 Вт
281-512/281-418				
281-512/281-417				

Держатели плавких вставок G 6,3 x 32

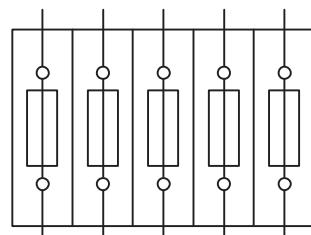
серия Код	Защита от перенапряжения и короткого замыкания		Защита только от короткого замыкания	
	Индивидуальная схема	Групповая схема	Индивидуальная схема	Групповая схема
Клеммы с предохранителем (с винтовой крышкой), с фронтальным входом ($1/4'' \times 1\frac{1}{4}'' \approx 6,3 \times 32$ мм)				
282-128				
282-128/281-418				
282-128/281-413	2,5 Вт		2,5 Вт	
282-128/281-417			4 Вт	4 Вт
Клеммы с размыкателем и предохранителем с поворотным патроном для предохранителя, для плавкой вставки предохранителя ($1/4'' \times 1\frac{1}{4}'' \approx 6,3 \times 32$ мм)				
281-623				
281-623/281-541				
281-623/281-542	2,5 Вт		1,6 Вт	
281-623/281-417			4 Вт	2,5 Вт
281-623/281-418				

Клеммы с предохранителем в индивидуальной схеме



Комплект клемм включает:
одну клемму с предохранителем и 4 проходные клеммы

Клеммы с предохранителем в блочной схеме

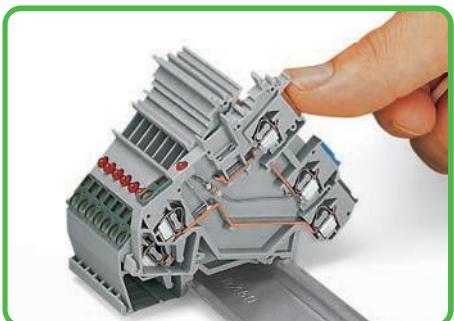


Комплект клемм включает:
5 клемм с предохранителем

Клеммы для датчиков и исполнительных устройств

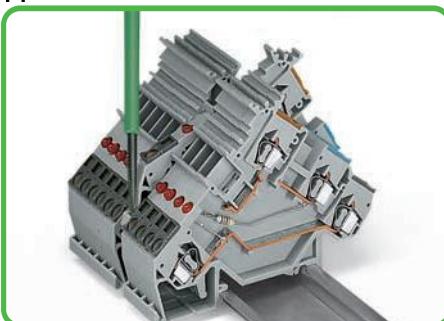
Серия 280

Установка



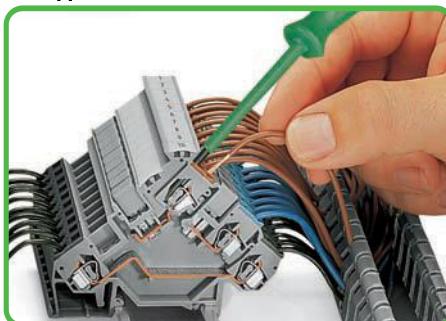
Установка на несущую рейку. Клеммы с заземлением автоматически устанавливают контакт с несущей рейкой.

Демонтаж



Демонтаж с несущей рейки. Внимание: предварительно снимите поперечные перемычки!

Соединение CAGE CLAMP®



Подключение проводника с помощью прямого рабочего инструмента (210-720).

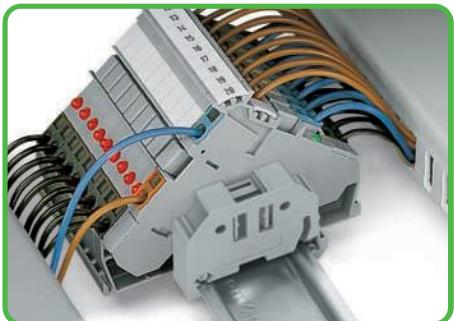
Объединение перемычками



Объединение вертикальным и поперечными перемычками.

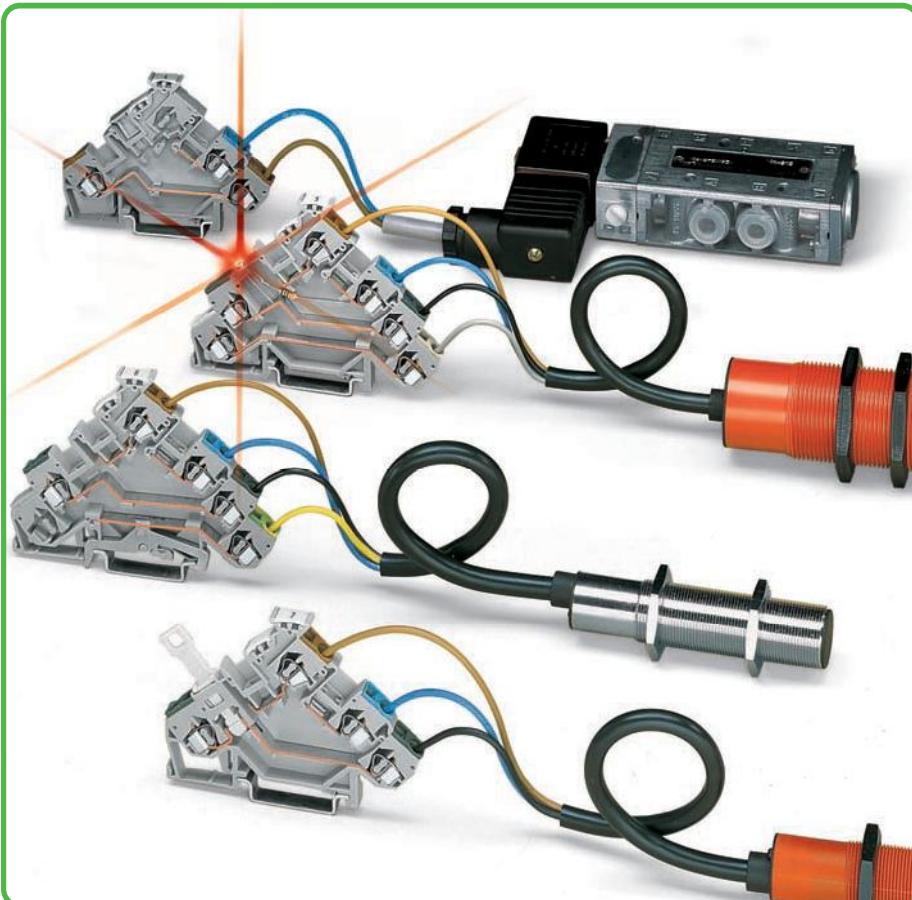
Утопите поперечную перемычку до упора.

Источник питания

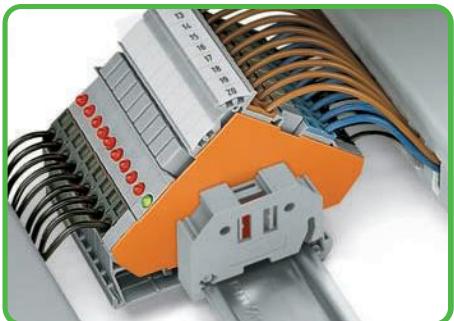


Клеммы для датчиков.

Источник напряжения со стороны корпуса контроллера.

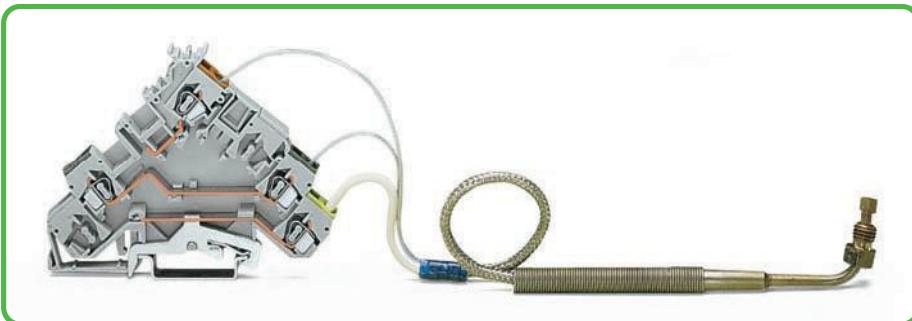


Источник питания



Клеммы для датчиков.

Подвод напряжения на стороне датчика.



Клемма для исполнительного устройства и термопары с экранированным контактом.



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



многожильные



многожильные,
в т. ч. с лужеными
жилами

* Для алюминиевых проводников см. примечания в разделе 14.

Соединение CAGE CLAMP®



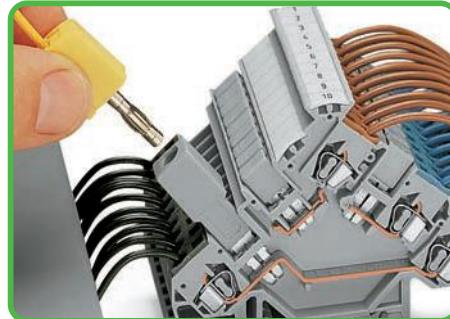
Подключение проводника кабеля с помощью углового рабочего инструмента (210-658).

Маркировка



Маркировка маркировочной системой WMB.
Дополнительные варианты систем см. на стр. 13.

Измерение



Измерение с использованием пружинного штекера через адаптер тестового штекера 209-170.

Измерение



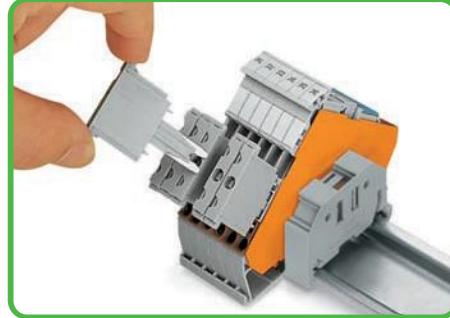
Проверка с помощью индикатора напряжения прямо на токопроводящей шине.

Штекеры с предохранителями



Клеммы для исполнительных устройств со штекерами с предохранителем 281-511. (дополнительно требуются промежуточные пластины).

Вставки для компонентов



Клеммы для исполнительных устройств со вставками для компонентов (280-801).



Клемма для исполнительного устройства с термопарой.



тонкопроволочные,
с опрессованными жилами



тонкопроволочные,
с наконечником ①
(с герметичной опрессовкой)



тонкопроволочные
со штифтовым наконечником
(с герметичной опрессовкой)

① При подсоединении проводников с наконечниками их максимальное сечение должно быть на один размер меньше макс. сечения клеммы.

Клемма для датчиков 2,5 мм² для 3-проводных датчиков

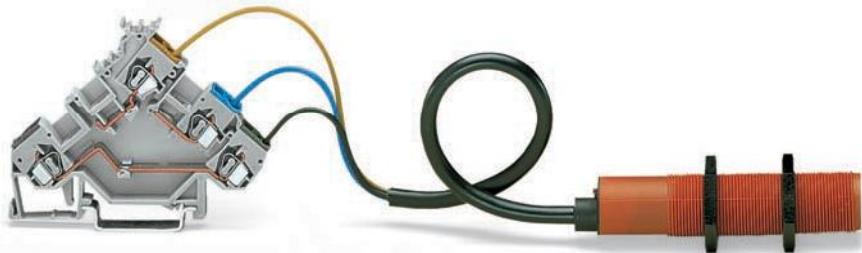
Серия 280

0,08 - 2,5 мм² 400 V/6 kV/3 ① I _N 20 A Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ③	0,08 - 2,5 мм² 250 V/4 kV/3 ① ② I _N 6 A ② Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ③	0,08 - 2,5 мм² 400 V/6 kV/3 ① I _N 10 A Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ③
--	---	--

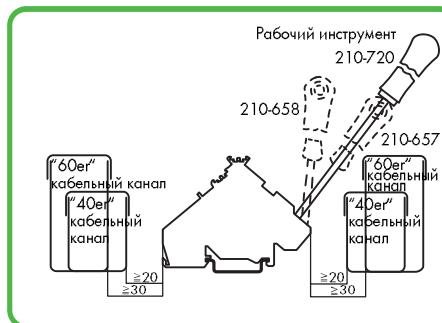
схема I	схема II	

Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Клеммы для датчиков		Клеммы для датчиков, для вставок для компонентов		Клемма для датчиков с размыкателем, для отключения сигнала	
схема I 280-560	50	280-561	4 50	280-563	50
схема II 280-553	50				

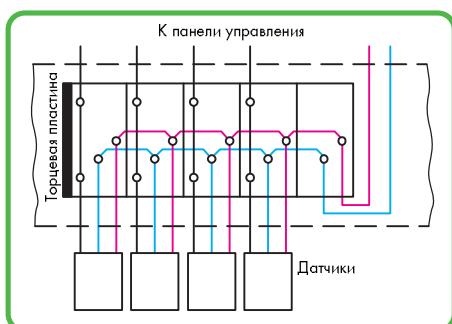
Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	
Клемма питания для датчика подвод питания на стороне датчика		Разделитель, того же профиля, что и 3-проводная клемма для датчиков или соответствующая клемма для исполнительного устройства. Разделитель с профилем позволяет четко различить группы клемм для датчиков и исполнительных устройств, напр., по источнику питания.		Клемма питания для датчиков, питание подается со стороны пульта управления, с торцевой пластиной		
280-564	10	серые	280-559	50	280-567	20
				Технические сведения: 400 В/6 кВ/3		I _N 20 A



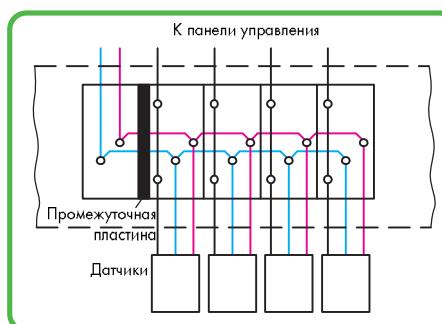
Клемма для датчика с 3-проводным датчиком



Мин. дистанция монтажа - длина провода от клемм до кабеля



Подвод напряжения на стороне датчика



Подвод питания на стороне шкафа управления

* 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 Электрические характеристики от штекерного предохранителя или пустого корпуса штекерного компонента.
- ③ Длина полоски, см. упаковку и инструкции.
- ④ Для пустого корпуса штекерного компонента, см. интерфейсные модули
x = 12 мм
Для штекерных предохранителей, см. стр. 190
x = 20 мм
- ⑤ Технические указания по эксплуатации для изолирующего стопора см. на стр. 159

Принадлежности, серия 280Система маркировки:
WMB (см. раздел 13)**Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм,**

для трехуровневых клемм

оранжевые	280-321	100 (4x25)
серые	280-319	100 (4x25)

Стопор для изоляции,

⑤ 5 шт./пол.,

0,08 - 0,2 мм² "s" (0,14 мм² "f-st")белые **280-470** 200 (8x25)**Стопор для изоляции,**

⑤ 5 шт./пол.,

0,25 - 0,5 мм²светло-серые **280-471** 200 (8x25)**Стопор для изоляции,**

⑤ 5 шт./пол.,

0,75 - 1 мм²темно-серые **280-472** 200 (8x25)**Поперечная перемычка, изолир.,**I_N = I_N клеммасерые **280-402** 200 (8x25)**Безвинтовой оконечный стопор,**

для DIN-рейки 35 мм

шириной 6 мм

серые **249-116** 100 (4x25)**Безвинтовой оконечный стопор,**

для DIN-рейки 35 мм

шириной 10 мм

серые **249-117** 50 (2x25)

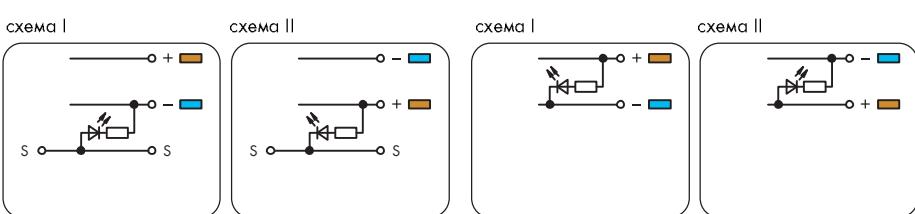
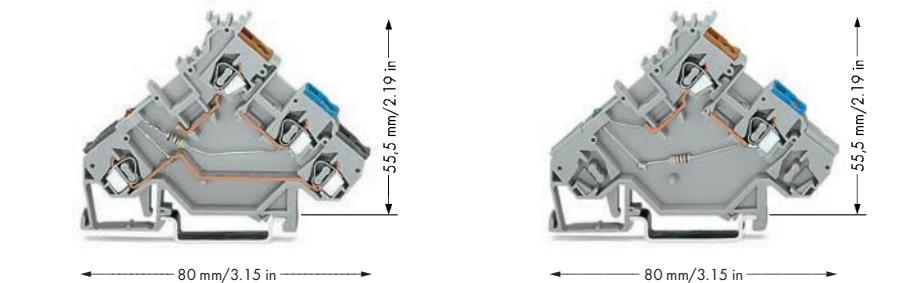
Клемма для датчиков со светодиодом 2,5 мм² для 3-проводных датчиков

Серия 280

CAGE CLAMP®

0,08 - 2,5 мм ²	AWG 28 - 12 *
24 В постоянного тока ①	24 В, 15 А ④
20 А	300 В, 15 А ④
Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма	
8 - 9 мм / 0,33 дюйма ②	

0,08 - 2,5 мм ²	AWG 28 - 12 *
24 В постоянного тока ①	24 В, 15 А ④
20 А	300 В, 15 А ④
Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма	
8 - 9 мм / 0,33 дюйма ②	



* AWG 12: THHN, THWN

① Другие напряжения – по запросу.

② Длина полоски, см. упаковку и инструкции.

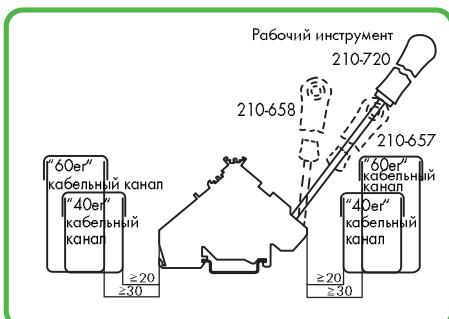


Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Клемма для датчика со светодиодом для датчиков с PNP-переключением, с дополнительным светодиодом, 24 В пост. тока, потребляемая светодиодом мощность: 4,8 мА схема I 280-560/281-434 ⑤ 50		Клемма для датчика со светодиодом подача напряжения со стороны датчика для датчиков с PNP-переключением, зеленый светодиод, 24 В пост. тока, потребляемая светодиодом мощность: 4,8 мА схема I 280-564/281-483 ⑤ 10	
Клемма для датчика со светодиодом для датчиков с NPN-переключением, красный светодиод, 24 В пост. тока, потребляемая светодиодом мощность: 4,8 мА схема II 280-561/281-413 ⑤ 50		Клемма для датчика со светодиодом подача напряжения со стороны датчика для датчиков с NPN-переключением, зеленый светодиод, 24 В пост. тока, потребляемая светодиодом мощность: 4,8 мА схема II 280-566/281-496 ⑤ 10	

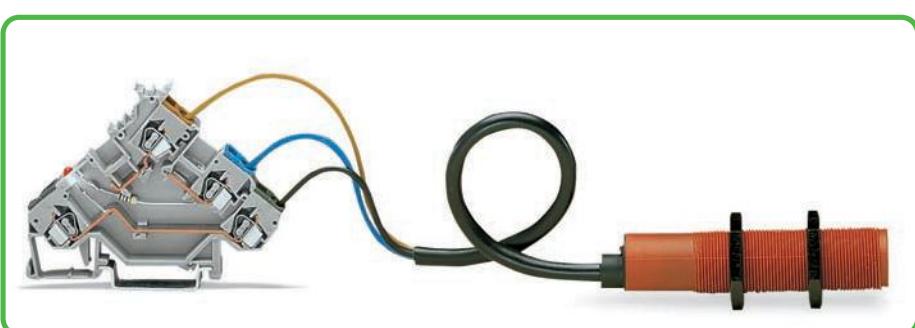
Принадлежности, серия 280

Система маркировки:
WMB (см. раздел 13)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм, для трехуровневых клемм оранжевые 280-321 100 (4x25) серые 280-319 100 (4x25)	Стопор для изоляции, 5 шт./пол., 0,25 - 0,5 мм ² светло-серые 280-471 200 (8x25)
Стопор для изоляции, 5 шт./пол., 0,08 - 0,2 мм ² "s" (0,14 мм ² "f-s") белые 280-470 200 (8x25)	Стопор для изоляции, 5 шт./пол., 0,75 - 1 мм ² темно-серые 280-472 200 (8x25)



Мин. дистанция монтажа - длина провода от клемм до кабеля



Клемма для датчика со светодиодом с 3-проводным датчиком

Список сертификатов и руководство пользователя см. на стр. 540 и 542.

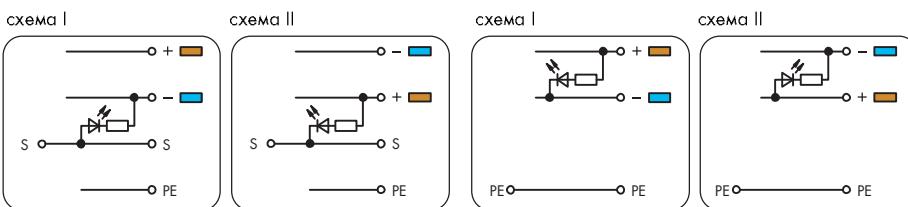
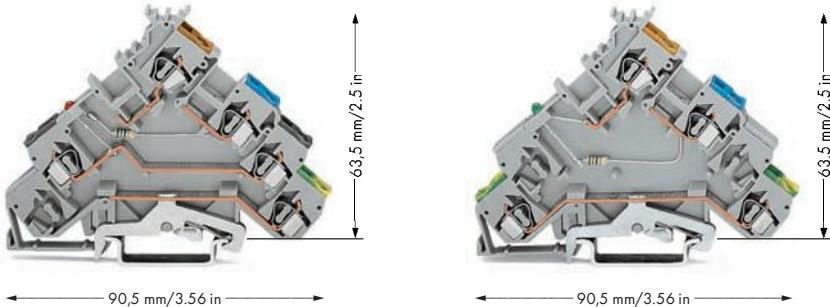
Клемма для датчиков со светодиодом 2,5 мм² для 4-проводных датчиков Серия 280

CAGE CLAMP®

3

199

0,08 - 2,5 мм ² 24 В постоянного тока ① 20 А Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 - 12 * 24 В, 15 А ① 300 В, 15 А ②	0,08 - 2,5 мм ² 24 В постоянного тока ① 20 А Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 - 12 * 24 В, 15 А ① 300 В, 15 А ②
--	--	--	--



* AWG 12: THHN, THWN

① Другие напряжения – по запросу.

② Длина полоски, см. упаковку и инструкции.



Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Клемма для датчика со светодиодом для датчиков с PNP-переключением, красный светодиод, 24 В пост. тока, потребляемая светодиодом мощность: 4,8 мА схема I 280-570/281-434 ① 50		Клемма для датчика со светодиодом подача напряжения со стороны датчика для датчиков с PNP-переключением, зеленый светодиод, 24 В пост. тока, потребляемая светодиодом мощность: 4,8 мА схема I 280-574/281-483 ① 10	
Клемма для датчика со светодиодом для датчиков с NPN-переключением, дополнительный светодиод, 24 В пост. тока, потребляемая светодиодом мощность: 4,8 мА схема II 280-571/281-413 ① 50		Клемма для датчика со светодиодом подача напряжения со стороны датчика для датчиков с NPN-переключением, зеленый светодиод, 24 В пост. тока, потребляемая светодиодом мощность: 4,8 мА схема II 280-576/281-496 ① 10	
		Клемма для датчика со светодиодом подача напряжения со стороны датчика для датчиков с PNP-переключением, зеленый светодиод, 24 В пост. тока, потребляемая светодиодом мощность: 4,8 мА, с торцевой пластиной схема II 280-577/281-496 ① 20	

Принадлежности, серия 280

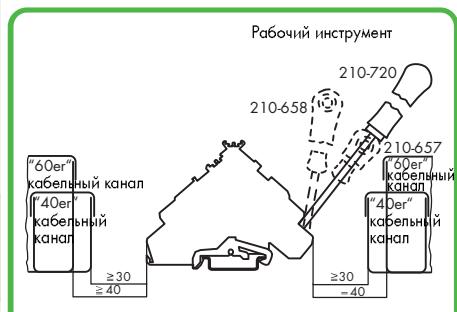
Система маркировки:
WMB (см. раздел 13)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм, для четырехуровневых клемм оранжевые 280-323 100 (4x25) серые 280-320 100 (4x25)	
---	--



Клемма для датчика со светодиодом с 3-проводным датчиком с заземлением

Список сертификатов и руководство пользователя см. на стр. 540 и 542.



Мин. дистанция монтажа - длина провода от клемм до кабеля

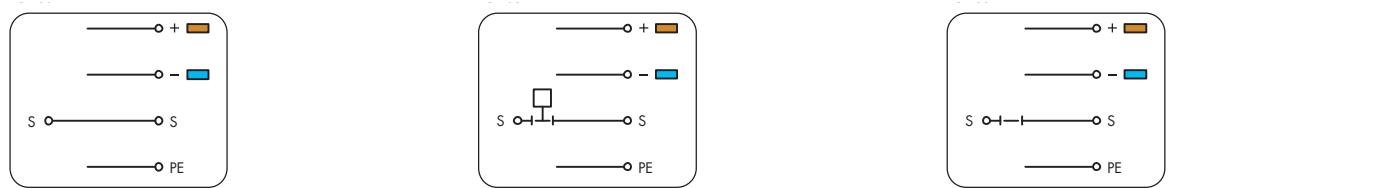
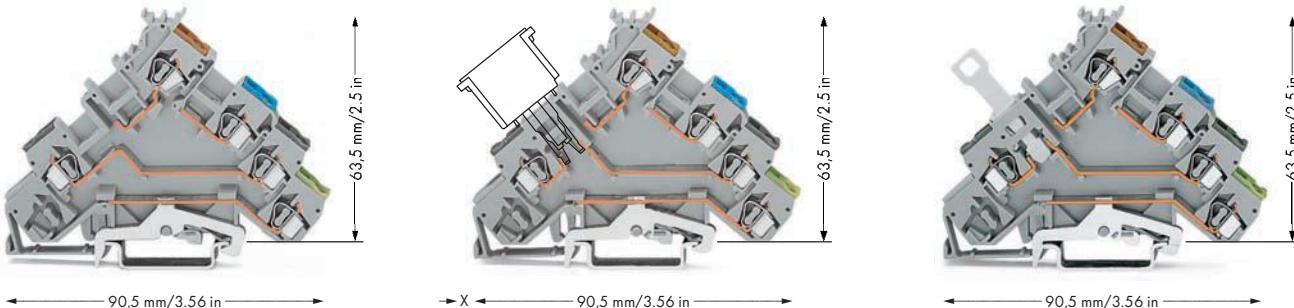
WAGO®

Клемма для датчиков 2,5 мм² для 3-проводных датчиков с заземлением

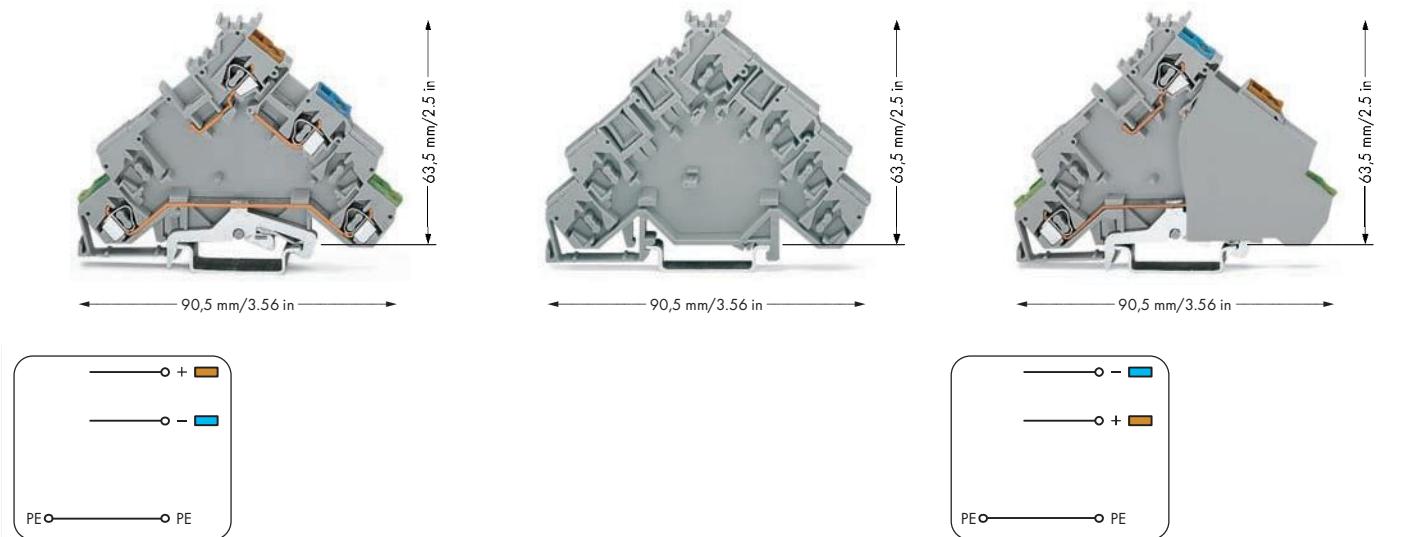
Серия 280

200

0,08 - 2,5 мм² 400 V/6 kV/3 ① I _N 20 A Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ③	0,08 - 2,5 мм² 250 V/4 kV/3 ① ② I _N 6 A Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ③	0,08 - 2,5 мм² 400 V/6 kV/3 ① I _N 10 A Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ③
--	---	--

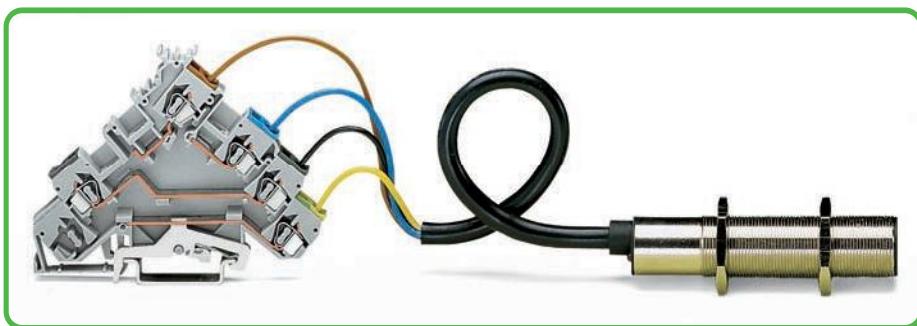


Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Клемма для датчиков с заземлением		Клемма для датчиков с заземлением, для вставок для компонентов		Клемма для датчиков с размыкательем и заземлением, для отключения сигнала	
280-570 ④ 50		280-571 ④ 50		280-573 ④ 50	

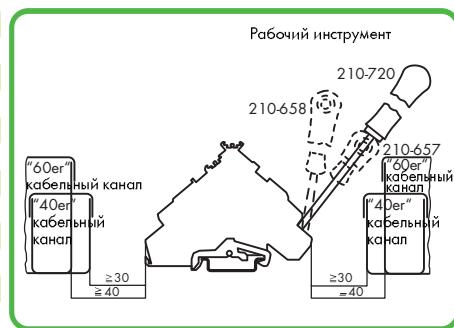


Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Клемма питания датчика с заземлением подвод питания на стороне датчика		Разделитель, того же профиля, что и 4-проводная клемма для датчиков, 3-проводная клемма для датчиков с заземлением или соответствующая клемма для исполнительного устройства, Разделитель с профилем позволяет четко различить группы клемм для датчиков и исполнительных устройств, напр., по источнику питания.		Клемма питания для датчиков с заземлением, питание подается со стороны пульта управления, с торцевой пластиной	
280-574 ④ 10		280-582 ④ 50		280-577 ④ 20	

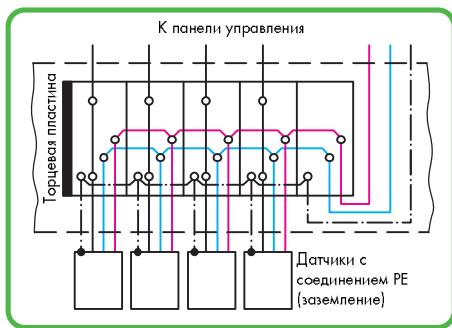
Технические сведения:
400 В/6 кВ/3 I_N 20 А



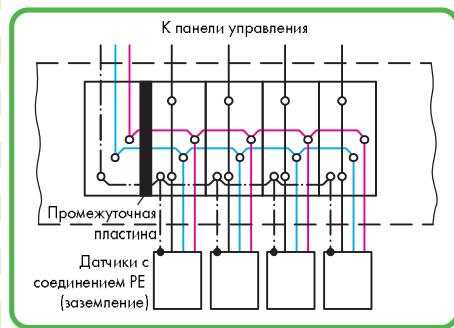
Клемма для датчика с 3-проводным датчиком с заземлением



Мин. дистанция монтажа - длина провода от клемм до кабеля



Подвод напряжения на стороне датчика



Подвод питания на стороне шкафа управления

* 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 Электрические характеристики от штекерного предохранителя или пустого корпуса штекерного компонента.
- ③ Длина полоски, см. упаковку и инструкции.
- ④ Для пустого корпуса штекерного компонента, см. интерфейсные модули
x = 12 мм
Для штекерных предохранителей, см. стр. 190
x = 20 мм
- ⑤ Технические указания по эксплуатации для: изолирующего стопора см. на стр. 159

Принадлежности, серия 280Система маркировки:
WMB (см. раздел 13)**Торцевые и промежуточные пластины**, толщ. 1 мм,
для четырехшарнирных клемморанжевые 280-323 100 (4x25)
серые 280-320 100 (4x25)**Стопор для изоляции,**5 шт./пол.,
0,08 - 0,2 мм² "s" (0,14 мм² "f-st")
белые 280-470 200 (8x25)**Стопор для изоляции,**5 шт./пол.,
0,25 - 0,5 мм²
светло-серые 280-471 200 (8x25)**Стопор для изоляции,**5 шт./пол.,
0,75 - 1 мм²

темно-серые 280-472 200 (8x25)

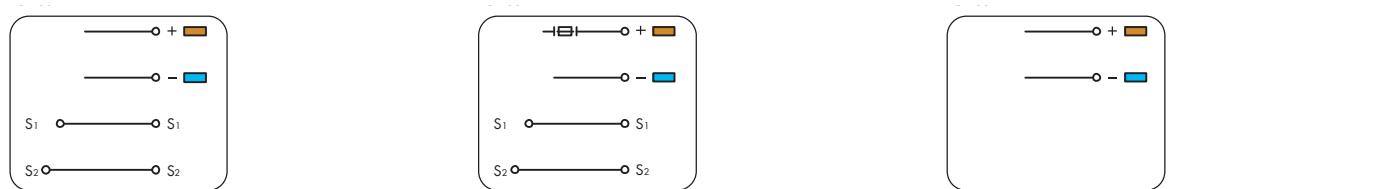
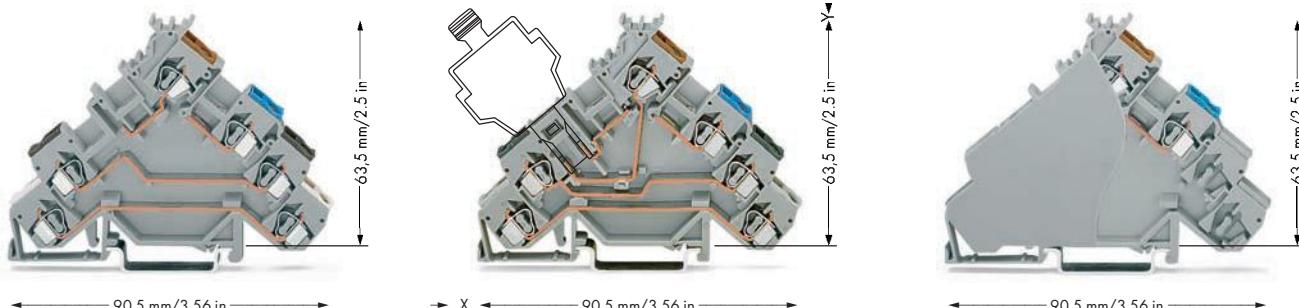
Поперечная перемычка, изолир.,I_N = I_N клемма
серые 280-402 200 (8x25)**Безвинтовой оконечный стопор,**для DIN-рейки 35 мм
шириной 6 мм
серые 249-116 100 (4x25)**Безвинтовой оконечный стопор,**для DIN-рейки 35 мм
шириной 10 мм
серые 249-117 50 (2x25)

Клемма для датчиков 2,5 мм² для 4-проводных датчиков

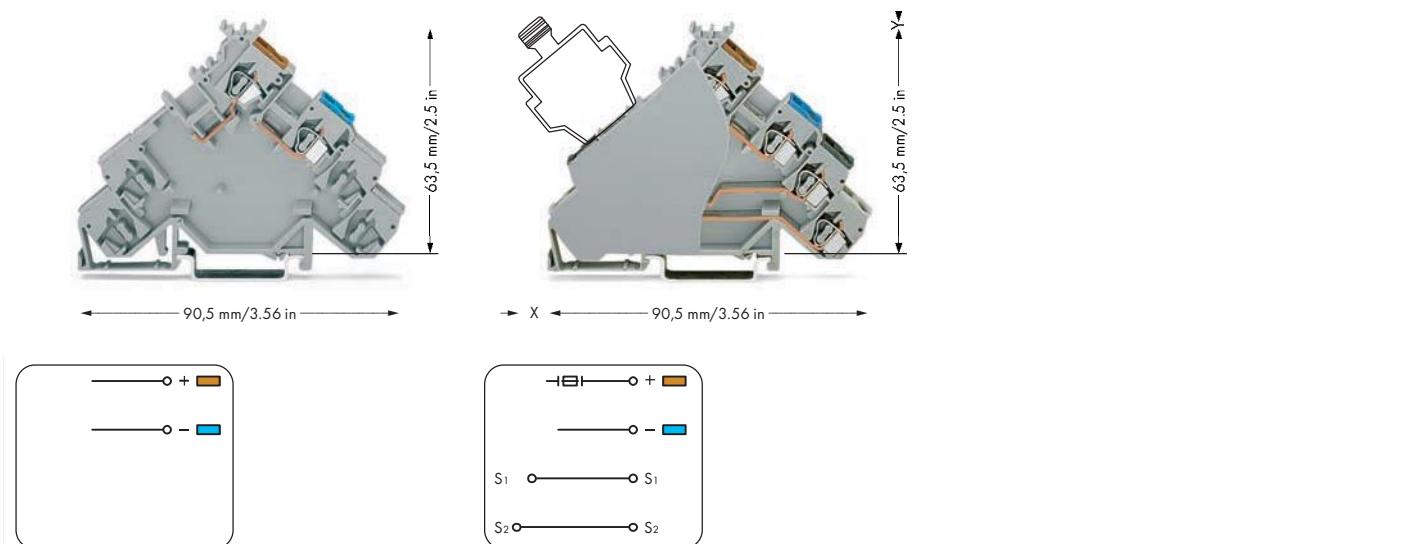
Серия 280

202

0,08 - 2,5 мм² 400 V/6 kV/3 ① I _N 20 A Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ③	0,08 - 2,5 мм² 125 A/5 A ① ② 250 В/6,3 А Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ③	0,08 - 2,5 мм² 400 V/6 kV/3 ① I _N 20 A Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ③
--	---	--



Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Клеммы для датчиков					Клемма питания для датчиков, питание подается со стороны пульта управления, с торцевой пластиной
280-580 ④	50	280-588 ④	50	280-587 ④	20



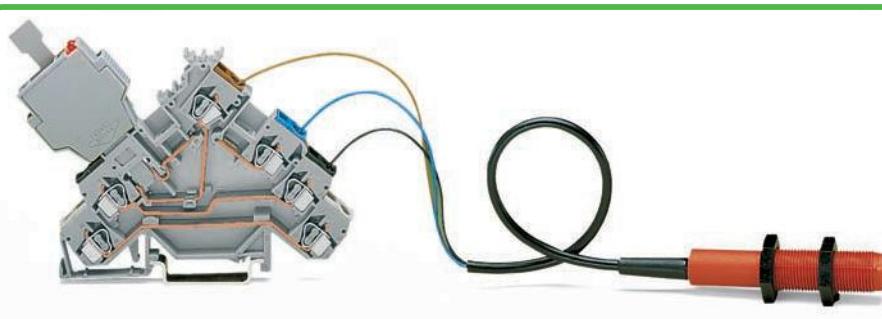
Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Клемма питания датчика			Клемма для датчика, для штекерных предохранителей, для датчиков с PNP переключением с торцевой пластиной
подвод питания на стороне датчика без торцевой пластины	280-584 ④	серые 280-588/280-320 ④	50
10	оранжевые 280-588/280-323 ④	20	



Клемма для датчика с 4-проводным датчиком

* AWG 12: THHN, THWN

- ① 400 В = номинальное напряжение
6 кВ = номинальное импульсное напряжение
3 = уровень загрязнения
(также см. раздел 14)
- ② Электрические характеристики от штекерного предохранителя или пустого корпуса штекерного компонента.
- ③ Длина полоски, см. упаковку и инструкции.
- ④ Для пустого корпуса штекерного компонента, см. интерфейсные модули
 $x = 12$ мм
Для штекерных предохранителей, см. стр. 188
 $x = 15,5$ мм
 $y = 10$ мм
- ⑤ Технические указания по эксплуатации для изолирующего стопора см. на стр. 159



Клемма для датчика со штекерным предохранителем, включая 3-проводной датчик

Принадлежности, серия 280Система маркировки
WMB (см. раздел 13)**Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм,**

для четырехуровневых клемм

оранжевые 280-323 100 (4x25)
серые 280-320 100 (4x25)**Стопор для изоляции,**

- ⑤ 5 шт./пол.,
0,08 - 0,2 мм² "s" (0,14 мм² "f-st")
белые 280-470 200 (8x25)

Стопор для изоляции,

- ⑤ 5 шт./пол.,
0,25 - 0,5 мм²
светло-серые 280-471 200 (8x25)

Стопор для изоляции,

- ⑤ 5 шт./пол.,
0,75 - 1 мм²
темно-серые 280-472 200 (8x25)

Поперечная перемычка, изолир.,

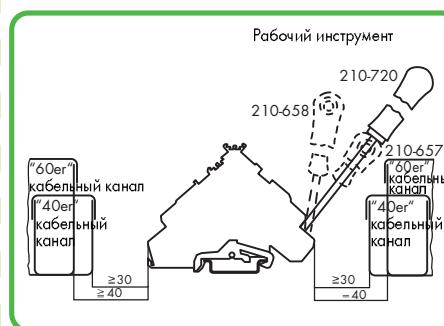
- $I_{IN} = I_N$ клемма
серые 280-402 200 (8x25)

Безвинтовой оконечный стопор,

- для DIN-рейки 35 мм
шириной 6 мм
серые 249-116 100 (4x25)

Безвинтовой оконечный стопор,

- для DIN-рейки 35 мм
шириной 10 мм
серые 249-117 50 (2x25)

Штекерный предохранитель на 1 мм шире клеммы.
Это говорит о необходимости установки промежуточной пластины.

Мин. дистанция монтажа - длина провода от клемм до кабеля

Клемма для датчиков со светодиодом 2,5 мм² для 4-проводных датчиков Серия 280

CAGE CLAMP®

0,08 - 2,5 мм ²	AWG 28 - 12 *
24 В постоянного тока ①	24 В, 15 А ④
20 А	
Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма	
8 - 9 мм / 0,33 дюйма ②	

0,08 - 2,5 мм ²	AWG 28 - 12 *
24 В постоянного тока ①	24 В, 15 А ④
20 А	300 В, 15 А ④
Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма	
8 - 9 мм / 0,33 дюйма ②	

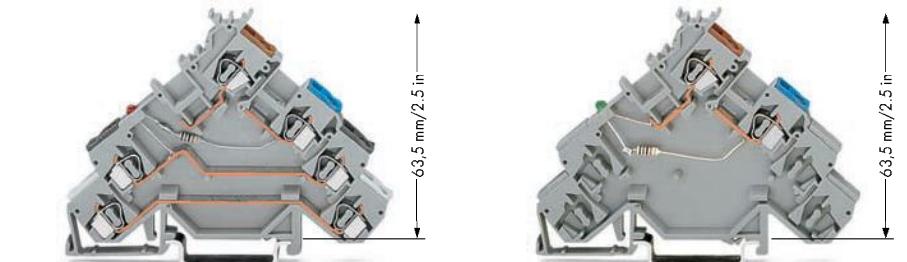
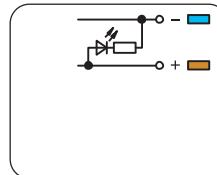
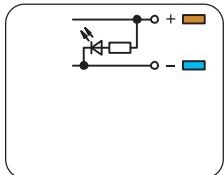
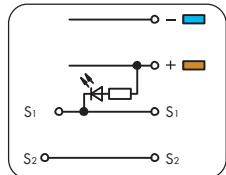
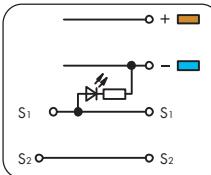


схема I

схема II

схема I

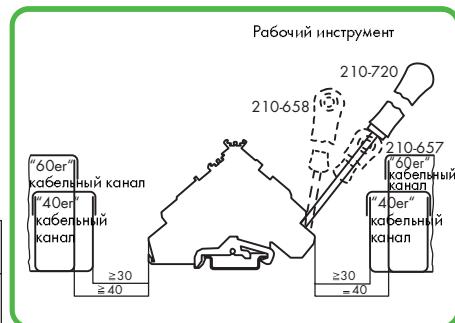
схема II



Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Клемма для датчика со светодиодом для датчиков с PNP-переключением, красный светодиод, 24 В пост. тока, потребляемая светодиодом мощность: 4,8 мА		Клемма для датчика со светодиодом подача напряжения со стороны датчика для датчиков с PNP-переключением, зеленый светодиод, 24 В пост. тока, потребляемая светодиодом мощность: 4,8 мА	
схема I 280-580/281-434 ⑤ 50		схема I 280-584/281-483 ⑤ 10	
Клемма для датчика со светодиодом для датчиков с NPN-переключением, красный светодиод, 24 В пост. тока, потребляемая светодиодом мощность: 4,8 мА		Клемма для датчика со светодиодом подача напряжения со стороны датчика для датчиков с NPN-переключением, зеленый светодиод, 24 В пост. тока, потребляемая светодиодом мощность: 4,8 мА	
схема II 280-581/281-413 ⑤ 50		схема II 280-586/281-496 ⑤ 10	

Принадлежности, серия 280Система маркировки:
WMB (см. раздел 13)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм, для четырехуровневых клемм оранжевые 280-323 100 (4x25) серые 280-320 100 (4x25)	Стопор для изоляции, 5 шт./пол., 0,25 - 0,5 мм ² светло-серые 280-471 200 (8x25)
Стопор для изоляции, 5 шт./пол., 0,08 - 0,2 мм ² "s" (0,14 мм ² "f-s") белые 280-470 200 (8x25)	Стопор для изоляции, 5 шт./пол., 0,75 - 1 мм ² темно-серые 280-472 200 (8x25)



Мин. дистанция монтажа - длина провода от клемм до кабеля



Клемма для датчика со светодиодом с 4-проводным датчиком

Список сертификатов и руководство пользователя см. на стр. 540 и 542.

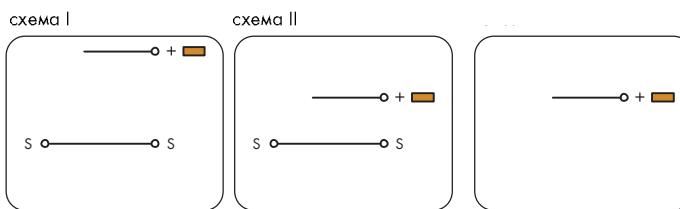
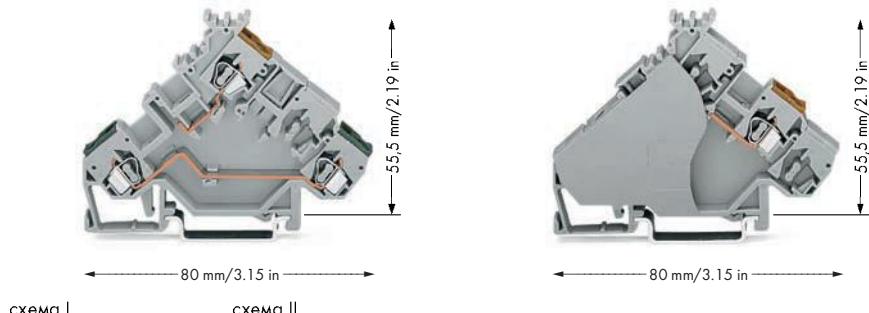
Клеммы исполнительных устройств 2,5 мм² для реле давления, термопар и т.д. Серия 280

CAGE CLAMP®

3

205

0,08 - 2,5 мм ² 400 V/6 kV/3 ① I _N 20 A	AWG 28 - 12 * 300 В, 15 А ① 300 В, 15 А ②	0,08 - 2,5 мм ² 400 V/6 kV/3 ① I _N 20 A	AWG 28 - 12 * 300 В, 15 А ① 300 В, 15 А ②
Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ②			Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ②



Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	
Клемма для исп. устройства		Клемма питания для исп. устройства, при соединении с 280-555 питание подается со стороны пульта управления, при соединении с 280-554 питание подается со стороны исполнительного устройства, с торцевой пластиной		
схема I 280-555	50	280-556	20	
Клемма для исп. устройства, (без изображения)				
схема II 280-554	50			

Принадлежности, серия 280

Система маркировки:
WMB (см. раздел 13)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм, для трехуровневых клемм оранжевые 280-321 100 (4x25) серые 280-319 100 (4x25)	Стопор для изоляции, 5 шт./пол., 0,25 - 0,5 мм ² светло-серые 280-471 200 (8x25)
Стопор для изоляции, 5 шт./пол., 0,08 - 0,2 мм ² "s" (0,14 мм ² "f-st") белые 280-470 200 (8x25)	Стопор для изоляции, 5 шт./пол., 0,75 - 1 мм ² темно-серые 280-472 200 (8x25)
Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм ширина 6 мм серые 249-116 100 (4x25)	Безвинтовой оконечный стопор, для DIN-рейки 35 мм ширина 10 мм серые 249-117 50 (2x25)



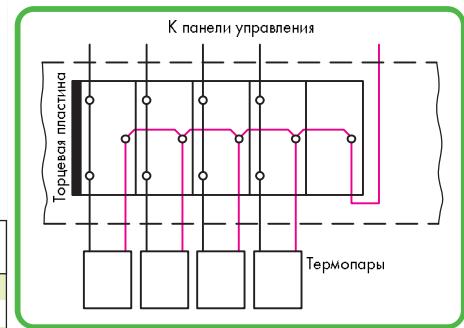
Клемма для исполнительного устройства спарена с термопарой

Список сертификатов и руководство пользователя см. на стр. 540 и 542.

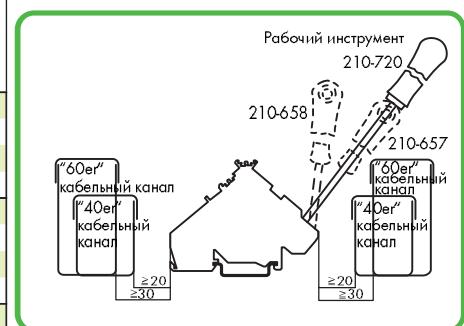
* AWG 12: THHN, THWN

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

② Длина полоски, см. упаковку и инструкции.



Подвод напряжения на исп. устройства

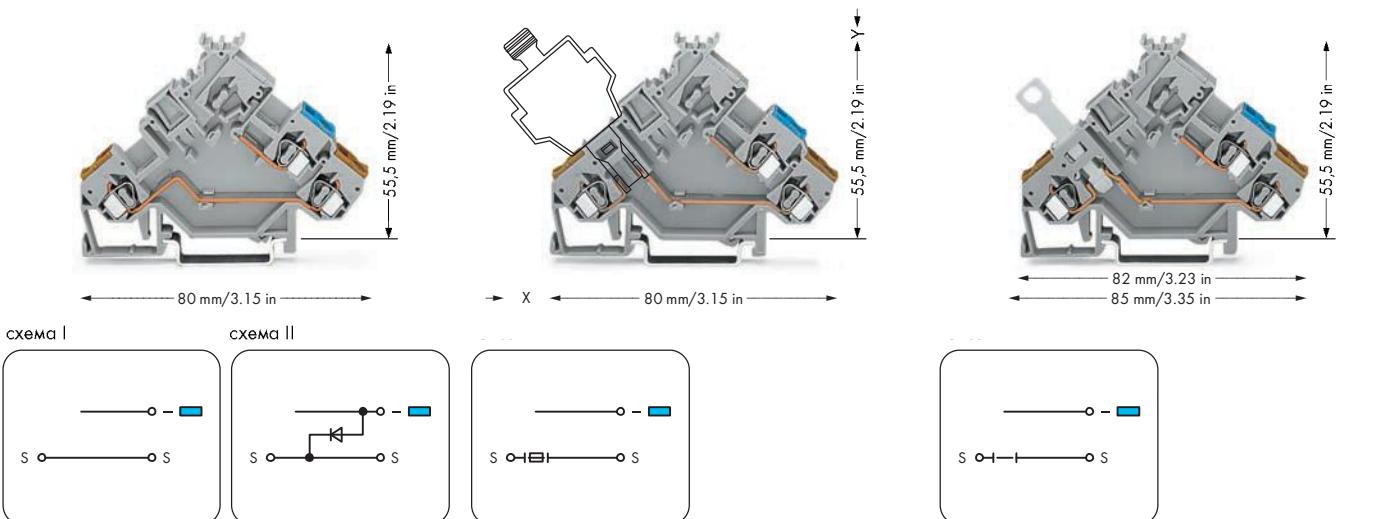


Мин. дистанция монтажа - длина провода от клемм до кабеля

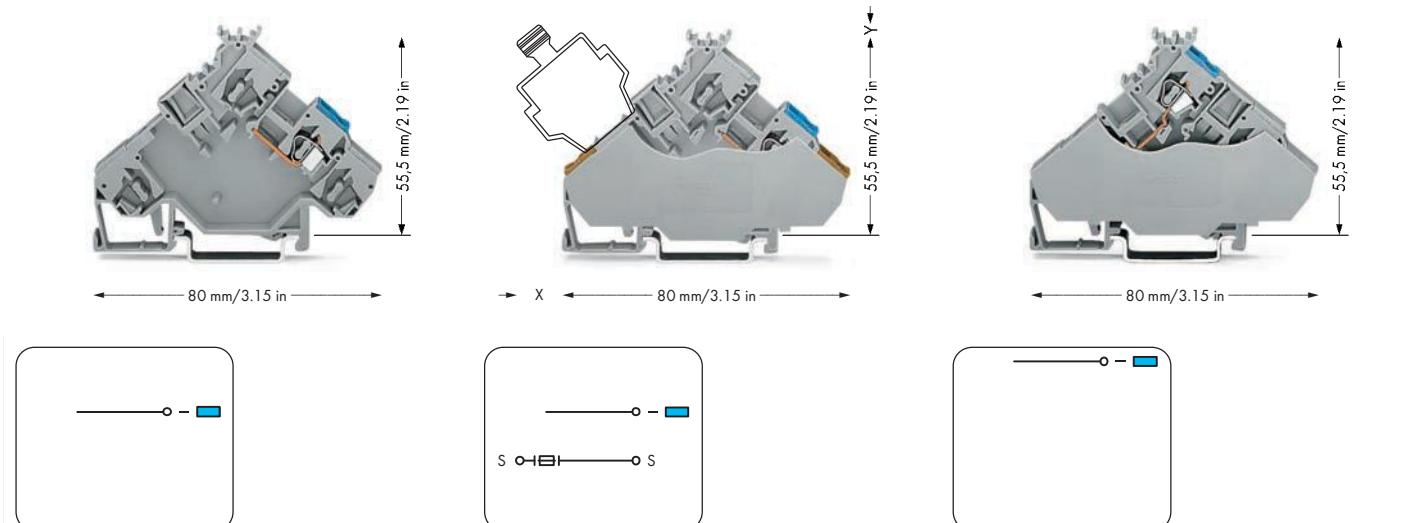
Клеммы исполнительных устройств 2,5 мм² для электромагнитных клапанов, серводвигателей и т.д.

Серия 280

0,08 - 2,5 мм ² 400 V/6 kV/3; 20 A ① ② 250 V/4 kV/3; 20 A ① ②	AWG 28 - 12 * 300 B, 15 A ④ 300 B, 15 A ④	0,08 - 2,5 мм ² 125 A/5 A ② 250 B/6,3 A ②	AWG 28 - 12 * 300 B, 6,3 A ④ 300 B, 15 A ④	0,08 - 2,5 мм ² 400 V/6 kV/3 ① I _N 10 A	AWG 28 - 12 * 300 B, 10 A ④ 300 B, 15 A ④
Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ③					



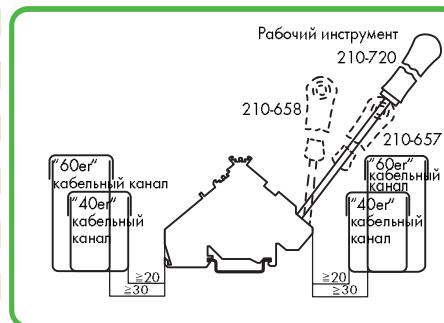
Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Клемма для исп. устройства					
схема I 280-562	50	Клемма исп. устройства, для штекерных предохранителей, для защиты линии от замыкания без торцевой пластины	280-565 ④ 50	Клемма исп. устройства с размыкателем, для отключения линии	280-566 ④ 50
Клемма для исп. устройства с защитным диодом 1N4007					
схема II 280-562/281-411	50				



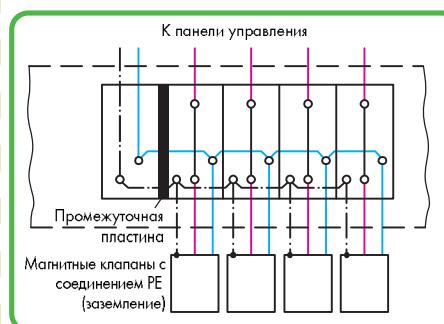
Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Клемма питания исп. устройства подвод питания на стороне исп. устройства					
280-592	10	Клемма исп. устройства, для штекерных предохранителей, для защиты линии от замыкания с торцевой пластиной	серые 280-565/280-319 50 оранжевые 280-565/280-321 50	Клемма питания для исп. устройств, питание подается со стороны пульта управления, с торцевой пластиной	280-568 20
Технические сведения: 400 В/6 кВ/3 I _N 20 A					



Клемма для исполнительного устройства спарена с электромагнитным клапаном



Мин. дистанция монтажа - длина провода от клемм до кабеля



Подвод питания на стороне шкафа управления

* 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 Электрические характеристики от штекерного предохранителя или пустого корпуса штекерного компонента.

③ Длина полоски, см. упаковку и инструкции.

④ Для пустого корпуса штекерного компонента, см. интерфейсные модули
x = 12 мм
Для штекерных предохранителей, см. стр. 190
x = 15,5 мм
y = 10 мм

⑤ Технические указания по эксплуатации для изолирующего стопора см. на стр. 159

Принадлежности, серия 280

Система маркировки:
WMB (см. раздел 13)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм,

для трехуровневых клемм

оранжевые	280-321	100 (4x25)
серые	280-319	100 (4x25)

Стопор для изоляции,

5 шт./пол., 0,08 - 0,2 мм ² "s" (0,14 мм ² "f-st")		
белые	280-470	200 (8x25)

Стопор для изоляции,

5 шт./пол., 0,25 - 0,5 мм ²		
светло-серые	280-471	200 (8x25)

Стопор для изоляции,

5 шт./пол., 0,75 - 1 мм ²		
темно-серые	280-472	200 (8x25)

Поперечная перемычка, изолир.,

I _N = I _N клемма		
серые	280-402	200 (8x25)

Безвинтовой оконечный стопор,

для DIN-рейки 35 мм
шириной 6 мм

серые

249-116 100 (4x25)

Безвинтовой оконечный стопор,

для DIN-рейки 35 мм
шириной 10 мм

серые

249-117 50 (2x25)

Клеммы исполнительных устройств с заземлением 2,5 мм² для электромагнитных клапанов, серводвигателей

Серия 280

0,08 - 2,5 мм ² 400 V/6 kV/3; 20 A ① ② 250 V/4 kV/3; 20 A ① ②	AWG 28 - 12 * 300 B, 15 A ④ 300 B, 15 A ④	0,08 - 2,5 мм ² 125 A/5 A ② 250 B/6,3 A ②	AWG 28 - 12 * 300 B, 6,3 A ④ 300 B, 15 A ④	0,08 - 2,5 мм ² 400 V/6 kV/3 ① I _N 10 A	AWG 28 - 12 * 300 B, 10 A ④ 300 B, 15 A ④
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	

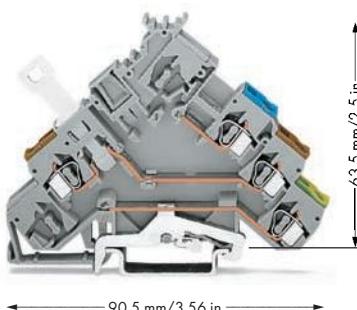
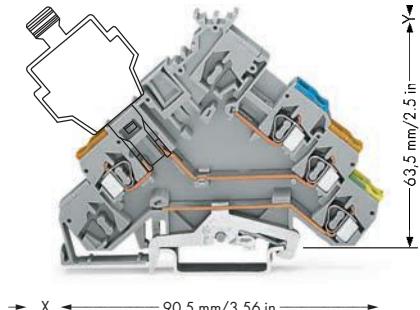
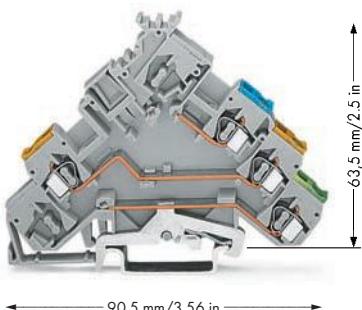
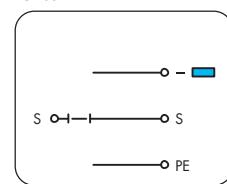
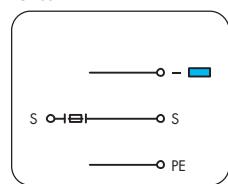
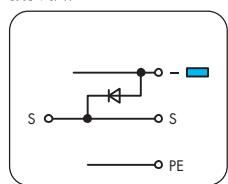
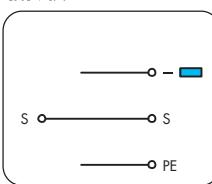
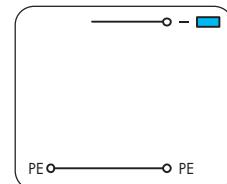
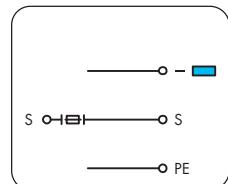
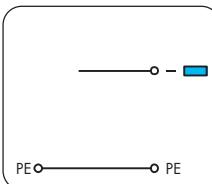
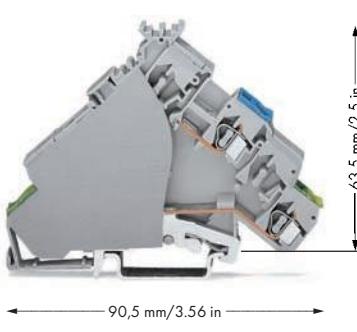
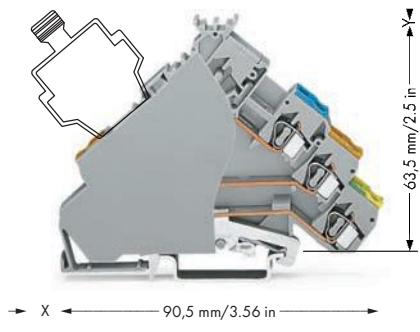
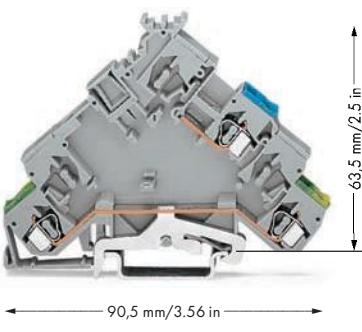


схема I

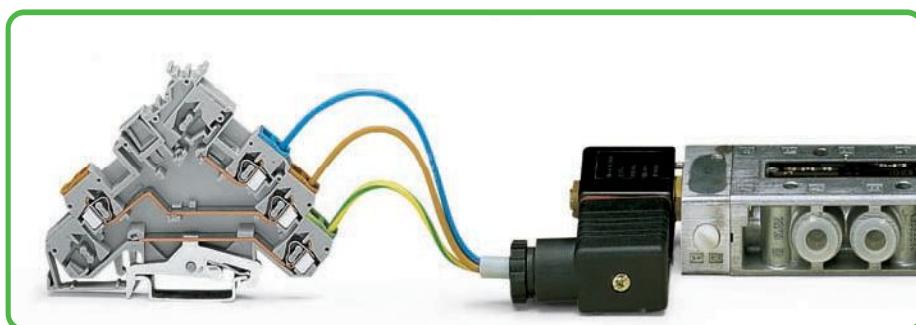
схема II



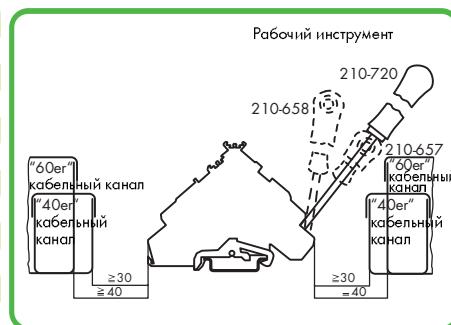
Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Клемма для исп. устройства с заземлением		Клемма исп. устройства с заземлением, для штекерных предохранителей, для защиты линии от замыкания без торцевой пластины		Клемма исп. устройства с размыкателем и заземлением, для прерывания фазы	
схема I 280-572 ④	50	280-575 ④ 50		280-576 ④	50
Клемма для исп. устройства с заземлением с защитным диодом 1N4007					
схема II 280-572/281-411 ④	50				



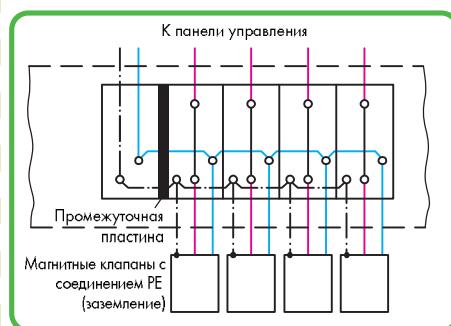
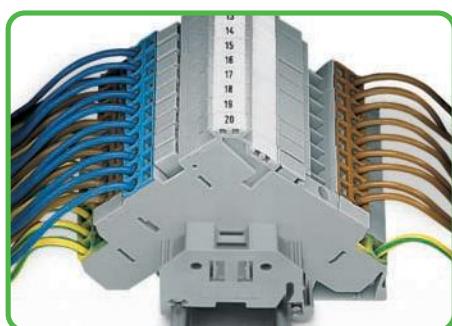
Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Клемма питания исп. устройства с заземлением подвод питания на стороне исп. устройства		Клемма исп. устройства с заземлением, для штекерных предохранителей, для защиты линии от замыкания с торцевой пластиной		Клемма питания для исп. устройства с заземлением, питание подается со стороны пульта управления, с торцевой пластиной	
280-593 ④ 10		серые 280-575/280-320 ④ 50		280-578 ④ 20	
		оранжевые 280-575/280-323 ④ 50			
				Технические сведения:	
				400 В/6 кВ/3	I _N 20 A



Клемма для исполнительного устройства спарена с электромагнитным клапаном с заземлением



Мин. дистанция монтажа - длина провода от клемм до кабеля



Подвод питания на стороне шкафа управления

* 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 Электрические характеристики от штекерного предохранителя или пустого корпуса штекерного компонента.

③ Длина полоски, см. упаковку и инструкции.

④ Для пустого корпуса штекерного компонента, см. интерфейсные модули
x = 12 мм
Для штекерных предохранителей, см. стр. 188
x = 15,5 мм
y = 10 мм

⑤ Технические указания по эксплуатации для: изолирующего стопора см. на стр. 159

Принадлежности, серия 280

Система маркировки:
WMB (см. раздел 13)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 1 мм,

для четырехуровневых клемм
оранжевые 280-323 100 (4x25)
серые 280-320 100 (4x25)

Стопор для изоляции,

5 шт./пол.,
0,08 - 0,2 мм² "s" (0,14 мм² "f-st")
белые 280-470 200 (8x25)

Стопор для изоляции,

5 шт./пол.,
0,25 - 0,5 мм²
светло-серые 280-471 200 (8x25)

Стопор для изоляции,

5 шт./пол.,
0,75 - 1 мм²
темно-серые 280-472 200 (8x25)

Поперечная перемычка, изолир.,

I_N = I_N клемма
серые 280-402 200 (8x25)

Безвинтовой оконечный стопор,

для DIN-рейки 35 мм
шириной 6 мм
серые 249-116 100 (4x25)

Безвинтовой оконечный стопор,

для DIN-рейки 35 мм
шириной 10 мм
серые 249-117 50 (2x25)

Клеммы для исполнительных устройств со светодиодом

CAGE CLAMP®

Клеммы для исполнительных устройств со светодиодом с заземлением 2,5 мм², серия 280

0,08 - 2,5 мм ²	AWG 28 - 12 *
24 В постоянного тока ①	24 В, 15 А ②
20 A	300 В, 15 A③
Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма	
8 - 9 мм / 0,33 дюйма ④	

0,08 - 2,5 мм ²	AWG 28 - 12 *
24 В постоянного тока ①	24 В, 15 А ②
20 A	300 В, 15 A③
Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма	
8 - 9 мм / 0,33 дюйма ④	

Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма

8 - 9 мм / 0,33 дюйма ④

схема I

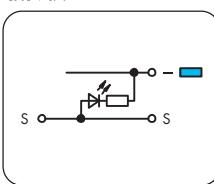


схема II

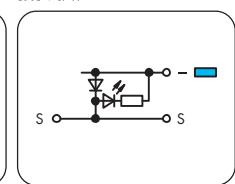


схема I

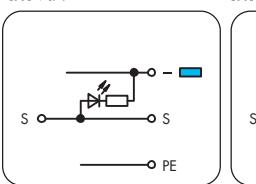
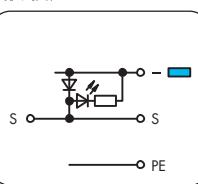


схема II



* AWG 12: THHN, THWN

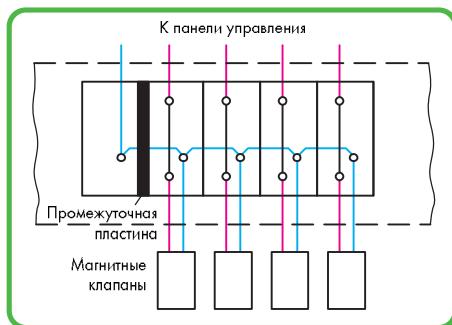
① Другие напряжения – по запросу.

② Длина полоски, см. упаковку и инструкции.

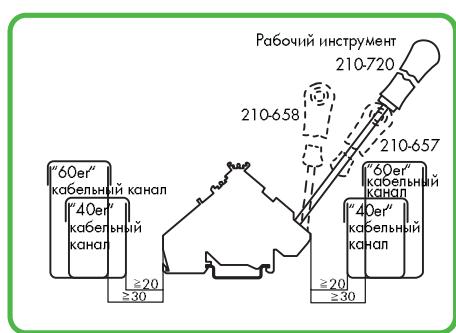
③ Технические указания по эксплуатации для изолирующего стопора см. на стр. 159



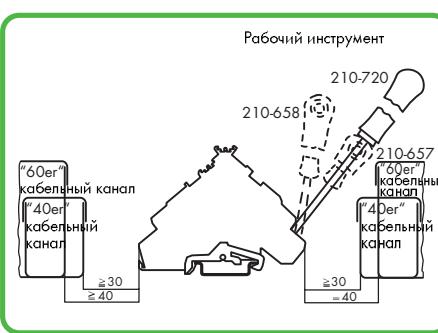
Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Клемма для исп. устройства со светодиодом с дополнительным светодиодом, 24 В пост. тока, потребляемая светодиодом мощность: 4,8 мА схема I 280-562/281-434	50	Клемма для исп. устройства со светодиодом и заземлением с дополнительным светодиодом, 24 В пост. тока, потребляемая светодиодом мощность: 4,8 мА схема I 280-572/281-434	50
Клемма для исп. устройства со светодиодом, с защитным диодом 1N4007, с красным светодиодом, 24 В пост. тока, потребляемая светодиодом мощность: 4,8 мА схема II 280-562/281-420	50	Клемма для исп. устройства со светодиодом и заземлением, с защитным диодом 1N4007, с дополнительным светодиодом, 24 В пост. тока, потребляемая светодиодом мощность: 4,8 мА схема II 280-572/281-420	50
Принадлежности		Принадлежности	
Торцевые и промежуточные пластины , толщ. 1 мм, для трехуровневых клемм оранжевые 280-321 100 (4x25) серые 280-319 100 (4x25)		Торцевые и промежуточные пластины , толщ. 1 мм, для четырехуровневых клемм оранжевые 280-323 100 (4x25) серые 280-320 100 (4x25)	
Принадлежности, серия 280		Система маркировки: WMB (см. раздел 13)	
Стопор для изоляции, ③ 5 шт./пол., 0,08 - 0,2 мм ² "s" (0,14 мм ² "f-s") белые 280-470 200 (8x25)		Поперечная перемычка, изолир., $I_N = I_{N\text{ клемма}}$ серые 280-402 200 (8x25)	



Подвод питания на стороне шкафа управления



Мин. дистанция монтажа - длина провода от клемм до кабеля



Мин. дистанция монтажа - длина провода от клемм до кабеля

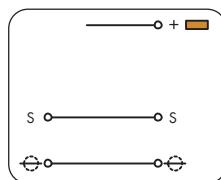
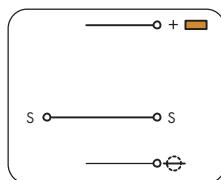
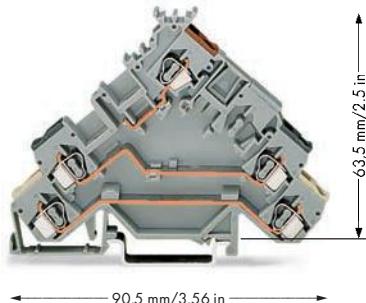
Список сертификатов и руководство пользователя см. на стр. 540 и 542.

Клеммы 2,5 мм² для исполнительных устройств с экранированным соединением и исп. устройствами с экранированным проводниковым сквозным контактом термопереключателей и т.д., серия 280

3

211

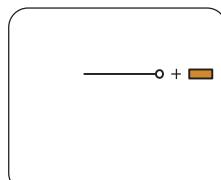
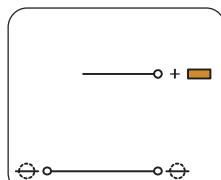
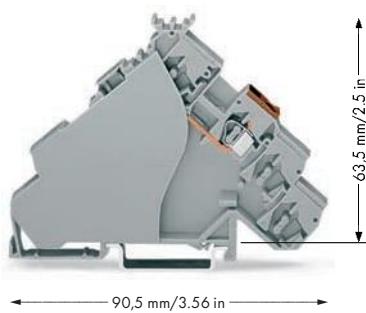
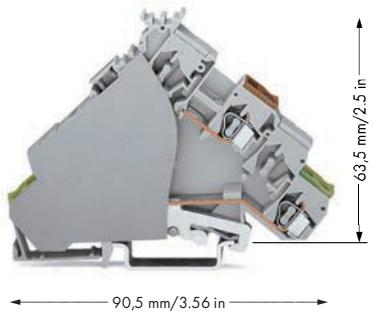
0,08 - 2,5 мм ² 400 V/6 kV/3 ① I _N 20 A Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма δ 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 - 12 * 300 В, 15 А ① 300 В, 15 А ②	0,08 - 2,5 мм ² 400 V/6 kV/3 ① I _N 20 A Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма δ 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ②	AWG 28 - 12 * 300 В, 15 А ① 300 В, 15 А ②
--	---	--	---



Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Клемма для исп. устройства с экранированным соединением		Клемма для исп. устройства с экранированным проводниковым сквозным контактом	
280-585	50	280-583	50



Желто-зеленый зажим = экранированный контакт



Белый зажим = экранированный проводниковый сквозной контакт

Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Клемма питания для исп. устройства с экранированным соединением, питание подается со стороны пульта управления, с торцевой пластиной		Клемма питания для исп. устройства, питание подается со стороны пульта управления, с торцевой пластиной, для исп. устройств с экранированным проводниковым сквозным контактом	
280-586	50	280-515	20
Принадлежности, см. стр. 200		Принадлежности, см. стр. 200	

Клеммы с диодом и клеммы со светодиодом 1,5 мм²

Серия 279

0,08 - 1,5 мм ² AWG 28 - 16	U _N 250 В, U _{RM} 1000 В	1N4007 - 0,5 А непрерывного тока
Ширина клеммы 4 мм / 0,157 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ①		

0,08 - 1,5 мм ² AWG 28 - 16	U _N 250 В, U _{RM} 1000 В	1N4007 - 0,5 А непрерывного тока
Ширина клеммы 4 мм / 0,157 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ①		

0,08 - 1,5 мм ² AWG 28 - 16	24 В постоянного тока
I _F 0,025 А макс.	
Ширина клеммы 4 мм / 0,157 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ①	

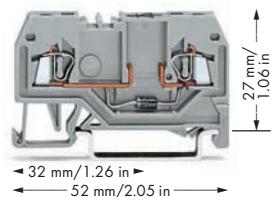


схема I

схема II

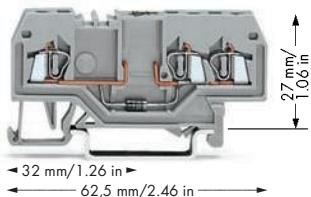


схема I

схема II

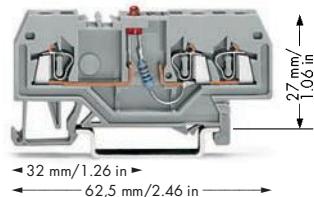
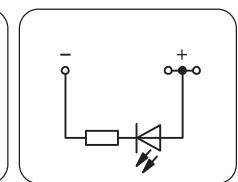
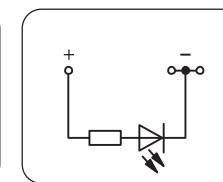
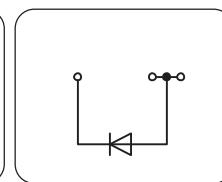
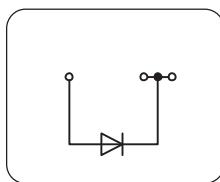
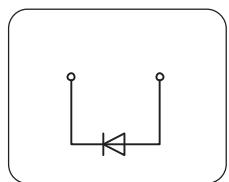
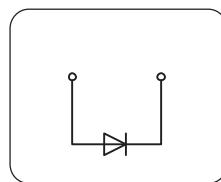


схема I

схема II



Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
2-проводная диодная клемма с диодом 1N4007, серая		3-проводная диодная клемма с диодом 1N4007, серая		3-проводная светодиодная клемма с красным светодиодом, 24 В пост. т., серая	
схема I 279-915/281-410	100	схема I 279-673/281-410	100	схема I 279-674/281-434	100
схема II 279-915/281-411	100	схема II 279-673/281-411	100	схема II 279-674/281-413	100

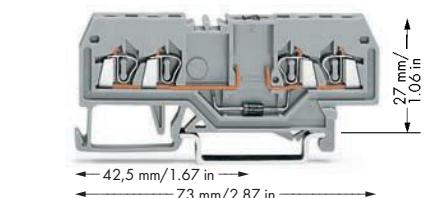


схема I

схема II

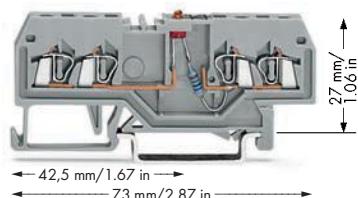
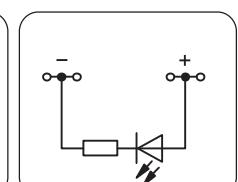
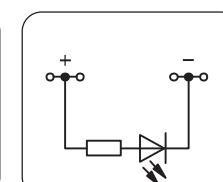
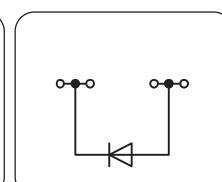
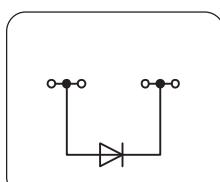


схема I

схема II



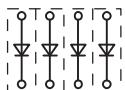
	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	
Проходные клеммы того же профиля, см. стр. 122		4-проводная диодная клемма с диодом 1N4007, серая		4-проводная светодиодная клемма с красным светодиодом, 24 В пост. т., серая	
		схема I 279-815/281-410	100	схема I 279-809/281-434	100
		схема II 279-815/281-411	100	схема II 279-809/281-413	100

Пример конфигурации схемы Клеммы с диодом и клеммы со светодиодом

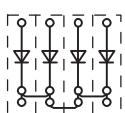
CAGE CLAMP®

3

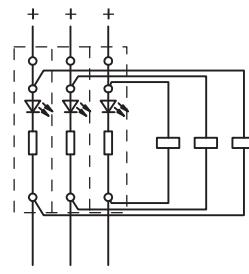
213



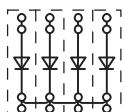
Открытая диодная схема может быть создана с использованием следующих клемм:
279-915/281-410 или
279-915/281-411



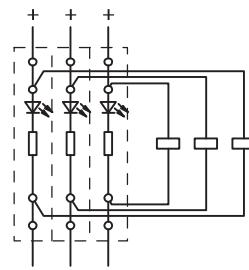
Поляризованная диодная схема с общим катодом может быть создана с использованием следующих клемм:
279-673/281-410 или
279-673/281-411



Индикация напряжения в схеме может быть организована с помощью следующих клемм:
279-674/281-434 или
279-674/281-413



Поляризованная диодная схема с общим катодом может быть создана с использованием следующих клемм:
279-815/281-410 или
279-815/281-411



Индикация напряжения в схеме может быть организована с помощью следующих клемм:
279-809/281-434 или
279-809/281-413

① Длина полоски, см. упаковку и инструкции.

Принадлежности, серия 279

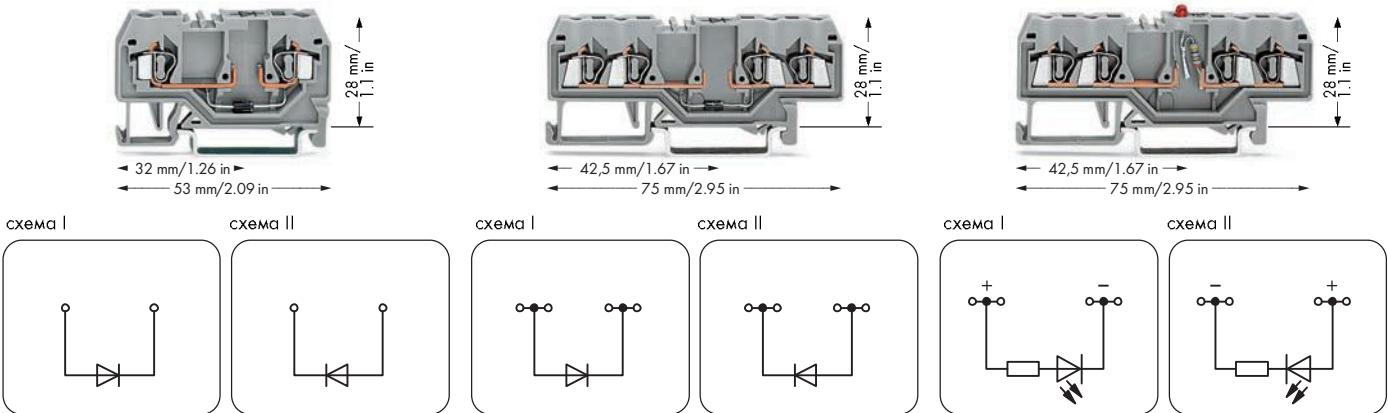
Система маркировки:
WMB (см. раздел 13)

Стопор для изоляции, 5 шт./пол., 0,08 - 0,2 мм ² "s" (0,14 мм ² "f-st") белые		279-470	200 (8x25)
Стопор для изоляции, 5 шт./пол., 0,25 мм ² темно-серые		279-471	200 (8x25)
Гребешковая перемычка, изолир., $I_N = I_{N\text{ клеммы}}$ 2-канальные		279-482	200 (8x25)
3-канальные		279-483	200 (8x25)
Гребешковая перемычка, изолир., $I_N = I_{N\text{ клеммы}}$ 10-канальные		279-490	50 (2x25)
Гребешковая перемычка через один, изолир., $I_N = I_{N\text{ клемма}}$ 2-канальные		279-492	200 (8x25)
3-канальные		279-432	1
Рабочий инструмент, изолир. 2-канальные		279-433	1
3-канальные		279-440	1

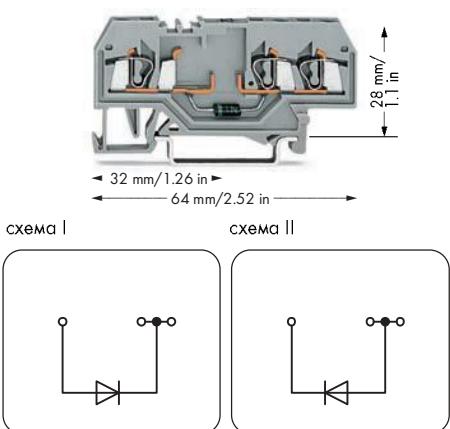
Клеммы с диодом и клеммы со светодиодом 2,5 мм²

Серия 280

0,08 - 2,5 мм ² AWG 28 - 14 U _N 250 В, U _{RM} 1000 В 1N4007 - 0,5 А непрерывного тока Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ①	0,08 - 2,5 мм ² AWG 28 - 14 U _N 250 В, U _{RM} 1000 В 1N4007 - 0,5 А непрерывного тока Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ①	0,08 - 2,5 мм ² AWG 28 - 14 24 В постоянного тока I _F 0,025 А макс. Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ①
---	---	--



Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
2-проводная диодная клемма с диодом 1N4007, серая		4-проводная диодная клемма с диодом 1N4007, серая		4-проводная светодиодная клемма с красным светодиодом, 24 В пост. т., серая	
схема I 280-915/281-410	100	схема I 280-815/281-410	100	схема I 280-809/281-434	100
схема II 280-915/281-411	100	схема II 280-815/281-411	100	схема II 280-809/281-413	100



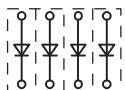
Код	Кол-во в компл.		
3-проводная диодная клемма с диодом 1N4007, серая		Проходные клеммы того же профиля, см. стр. 124	
схема I 280-673/281-410	100		
схема II 280-673/281-411	100		

Пример конфигурации схемы Клеммы с диодом и клеммы со светодиодом

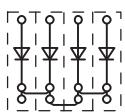
CAGE CLAMP®

3

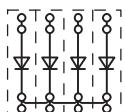
215



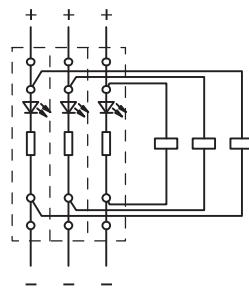
Открытая диодная схема может быть создана с использованием следующих клемм:
280-915/281-410 или
280-915/281-411



Поляризованная диодная схема с общим катодом может быть создана с использованием следующих клемм:
280-673/281-410 или
280-673/281-411



Поляризованная диодная схема с общим катодом может быть создана с использованием следующих клемм:
280-815/281-410 или
280-815/281-411



Индикация напряжения в схеме может быть организована с помощью следующих клемм:
280-809/281-434 или
280-809/281-413

① Длина полоски, см. упаковку и инструкции.

Принадлежности, серия 280

Система маркировки:
WMB (см. раздел 13)

Стопор для изоляции,	5 шт./пол.,	0,08 - 0,2 мм ² "s" {0,14 мм ² "f-st"}	белье	280-470	200 (8x25)
Стопор для изоляции,	5 шт./пол.,	0,25 - 0,5 мм ²	светло-серые	280-471	200 (8x25)
Стопор для изоляции,	5 шт./пол.,	0,75 - 1 мм ²	темно-серые	280-472	200 (8x25)
Гребешковая перемычка, изолир.,	I _N = I _N клеммы				
	2-канальные	280-482	200 (8x25)		
	3-канальные	280-483	200 (8x25)		
Гребешковая перемычка, изолир.,	I _N = I _N клеммы				
	10-канальные	280-490	50 (2x25)		
Гребешковая перемычка через один, изолир.,	I _N = I _N клемма				
	2-канальные	280-492	200 (8x25)		
Рабочий инструмент, изолир.					
	2-канальные	280-432	1		
	3-канальные	280-433	1		
Рабочий инструмент, изолир.					
	10-канальные	280-440	1		
Объединительная перемычка, 50 соединений, изолир., I_N 8 A	черные	210-103	1		
Объединительная перемычка, 50 соединений, изолир., I_N 8 A	синие	210-123	1		

0,08 - 4 мм² | AWG 28 - 12
U_N 250 В, U_{RM} 1000 В

Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма
9 - 10 мм / 0,37 дюйма ①

0,08 - 4 мм² | AWG 28 - 12
U_N 250 В, U_{RM} 1000 В

Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма
9 - 10 мм / 0,37 дюйма ①

0,08 - 4 мм² | AWG 28 - 12
U_N 250 В, U_{RM} 1000 В

Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма
9 - 10 мм / 0,37 дюйма ①

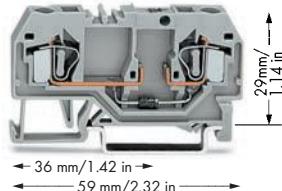


схема I



схема II

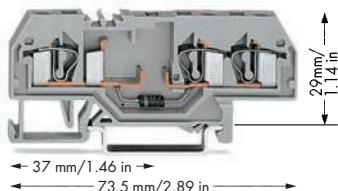
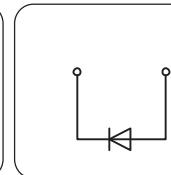


схема I

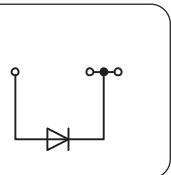


схема II

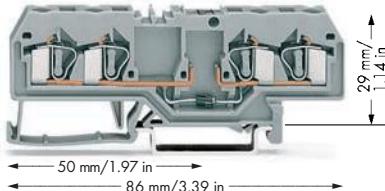
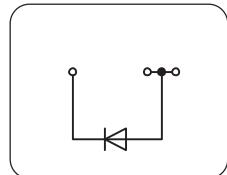


схема I

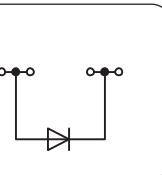
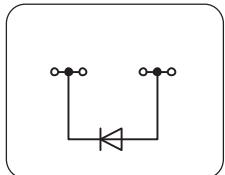
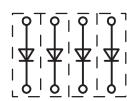


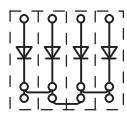
схема II



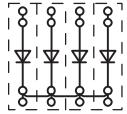
Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
2-проводная диодная клемма с диодом 1N4007, 0,5 А непрерывного тока, серая		3-проводная диодная клемма с диодом 1N4007, 0,5 А непрерывного тока, серая		4-проводная диодная клемма с диодом 1N4007, 0,5 А непрерывного тока, серая	
схема I 281-915/281-410	50	схема I 281-673/281-410	50	схема I 281-665/281-410	50
схема II 281-915/281-411	50	схема II 281-673/281-411	50	схема II 281-665/281-411	50
2-проводная диодная клемма с диодом 1N5408, 1,5 А непрерывного тока, серая		3-проводная диодная клемма с диодом 1N5408, 1,5 А непрерывного тока, серая		4-проводная диодная клемма с диодом 1N5408, 1,5 А непрерывного тока, серая	
схема I 281-915/281-400	50	схема I 281-673/281-400	50	схема I 281-665/281-400	50
схема II 281-915/281-401	50	схема II 281-673/281-401	50	схема II 281-665/281-401	50
Другие проходные клеммы того же профиля:		Другие проходные клеммы того же профиля:		Другие проходные клеммы того же профиля:	
Проходная 281-901	Стр. 130	Проходная 281-681	Стр. 130	Проходная 281-652	Стр. 130



Разомкнутая диодная схема

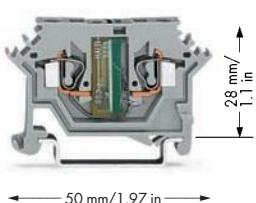


Поляризованная диодная схема, общий катод



Поляризованная диодная схема, общий катод

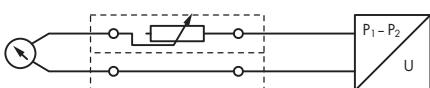
① Длина полоски, см. упаковку и инструкции.



Клеммы с переменным резистором, с выравнивающим сопротивлением
0,5 Ом - 20 Ом, 0,75 Вт
серые 280-615/281-412 ②

0,5 Ом - 20 Ом, 0,75 Вт
синие 280-645/281-412 ②③

20 Ом - 1 кОм, 0,75 Вт
серые 280-615/281-428 ②



Клеммы с переменным резистором
Выравнивающая схема для перепада давления

② Другие резисторы по запросу

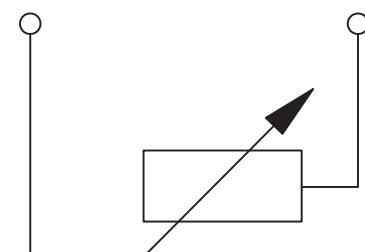
③ применимо для задач класса Ex i вместе с промежуточной пластиной 280-331



Торцевые пластины для клемм с переменным резистором

оранжевые 280-331 100 (4x25)
серые 280-330 100 (4x25)

Сведения о клеммах с боковой маркировкой (напр., 280-601),
см. на веб-сайте www.wagocatalog.com



Принципиальная схема
Клеммы с переменным резистором с выравнивающим сопротивлением

Принадлежности, серия 281

Система маркировки:
WMB (см. раздел 13)

Стопор для изоляции,

5 шт./пол.,
0,08 - 0,2 мм² "s" (0,14 мм² "f-st")
белые 281-470 200 (8x25)

Стопор для изоляции,

5 шт./пол.,
0,25 - 0,5 мм²
светло-серые 281-471 200 (8x25)

Стопор для изоляции,

5 шт./пол.,
0,25 - 1,5 мм²
темно-серые 281-472 200 (8x25)

Гребешковая перемычка, изолир.,

$I_N = I_N$ клеммы
2-канальные 281-482 100 (4x25)

3-канальные 281-483 100 (4x25)

5-канальные 281-485 100 (4x25)

10-канальные 281-490 50 (2x25)

Гребешковая перемычка через один,

изолир.,
 $I_N = I_N$ клемма
2-канальные 281-492 100 (4x25)

Рабочий инструмент, изолир.

2-канальные 280-432 1
3-канальные 280-433 1
5-канальные 281-440 1

Объединительная перемычка, 50 соединений,

изолир., I_N 8 А
черные 210-103 1

Объединительная перемычка, 50 соединений,

изолир., I_N 8 А
синие 210-123 1

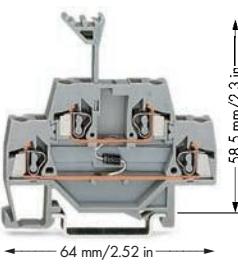
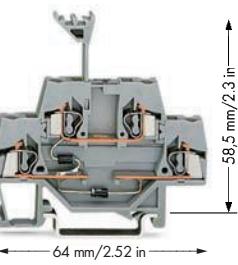
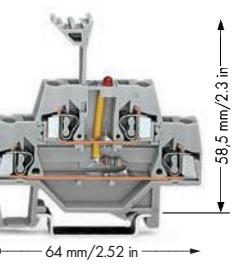
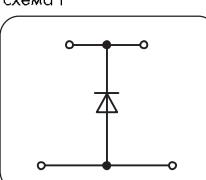
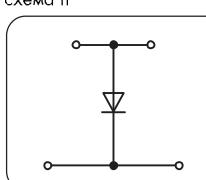
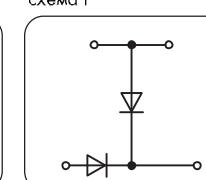
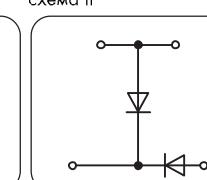
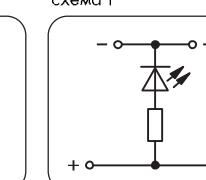
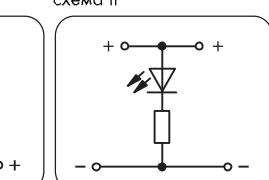
Двухуровневые клеммы с диодом и клеммы со светодиодом 2,5 мм²

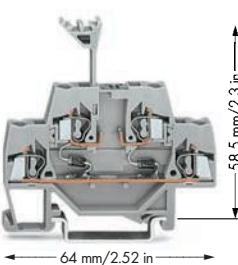
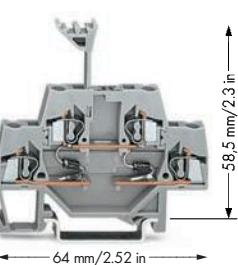
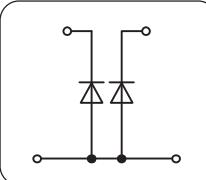
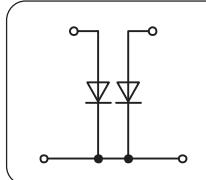
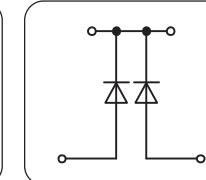
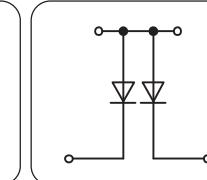
Серия 280

0,08 - 2,5 мм² | AWG 28 - 14
 U_N 250 В, U_{RM} 1000 В
 1N4007 - 0,5 А непрерывного тока
 Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма
 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ①

0,08 - 2,5 мм² | AWG 28 - 14
 U_N 250 В, U_{RM} 1000 В
 1N4007 - 0,5 А непрерывного тока
 Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма
 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ①

0,08 - 2,5 мм² | AWG 28 - 14
 24 В постоянного тока
 I_F 0,025 А макс.
 Ширина клеммы 5 мм / 0,197 дюйма
 8 - 9 мм / 0,33 дюйма ①

								
схема I	схема II	схема I						
								
схема I	схема II	схема I						
								
схема II		схема II						
Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.			
Двухуровневая диодная клемма с диодом 1N4007, серая	схема I 280-940/281-410	50	Двухуровневая диодная клемма с 2 диодами 1N4007, серая	схема I 280-941/281-492	50	Двухуровневая светодиодная клемма с красным светодиодом 24 В пост. тока, серая.	схема I 280-943/281-434	50
схема II 280-940/281-411			схема II 280-941/281-491			схема II 280-943/281-413		50

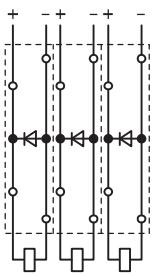
						
схема I	схема II					
						
схема I	схема II					
						
Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код		
Двухуровневая диодная клемма с 2 диодами 1N4007, серая	схема I 280-942/281-487	50	Двухуровневая диодная клемма с 2 диодами 1N4007, серая	схема I 280-941/281-489	50	Проходные клеммы того же профиля, см. стр. 144
схема II 280-942/281-488			схема II 280-941/281-490			

Пример конфигурации схемы Двухуровневые клеммы с диодом и клеммы со светодиодом

CAGE CLAMP®

3

219



Защитные диоды могут быть созданы с использованием следующих клемм:
280-940/281-410 или
280-940/281-411

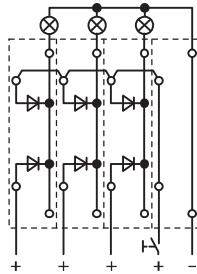


Схема лампового испытания может быть создана с использованием следующих клемм:
280-942/281-487 или
280-942/281-488

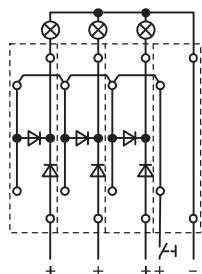
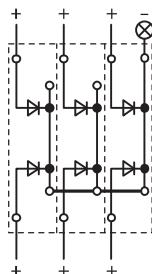
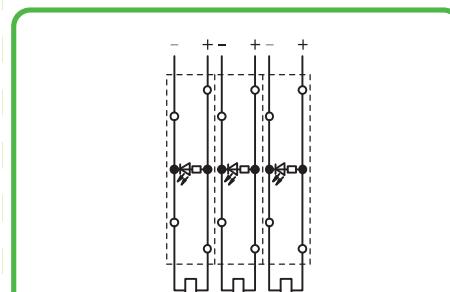


Схема лампового испытания может быть создана с использованием следующих клемм:
280-941/281-492 или
280-941/281-491



Сигналы общего сбоя могут быть инициированы с использованием следующих клемм:
280-941/281-489 или
280-941/281-490

Двухуровневые диодные клеммы
были специально разработаны для специализированных диодных схем, таких как испытание лампы и сигнальные цепи общего сбоя.
На основе светодиодных клемм могут быть разработаны блоки контроля, напр., для управления работой схемы. Клеммы обеспечивают организацию высокоплотной электропроводки, при ширине всего в 5 мм.



Индикация напряжения в схеме может быть организована с помощью следующих клемм:
280-943/281-434 или
280-943/281-413

① Длина полоски, см. упаковку и инструкции.

Принадлежности, серия 280

Система маркировки
(см. раздел 13)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм

оранжевые 280-341 100 (4x25)
серые 280-340 100 (4x25)



Стопор для изоляции,

5 шт./пол.,
0,08 - 0,2 мм² (0,14 мм² "f-st")
белые 280-470 200 (8x25)



Стопор для изоляции,

5 шт./пол.,
0,25 - 0,5 мм²
светло-серые 280-471 200 (8x25)



Стопор для изоляции,

5 шт./пол.,
0,75 - 1 мм²
темно-серые 280-472 200 (8x25)



Гребешковая перемычка, изолир.,

I_N = I_N клеммы
2-канальные 280-482 200 (8x25)
3-канальные 280-483 200 (8x25)



Гребешковая перемычка, изолир.,

I_N = I_N клеммы
10-канальные 280-490 50 (2x25)



Гребешковая перемычка через один,

изолир.,
I_N = I_N клеммы
2-канальные 280-492 200 (8x25)



Рабочий инструмент, изолир.

2-канальные 280-432 1
3-канальные 280-433 1



Рабочий инструмент, изолир.

10-канальные 280-440 1



Объединительная перемычка, 50 соединений,

изолир., I_N 8 A
черные 210-103 1



Объединительная перемычка, 50 соединений,

изолир., I_N 8 A
синие 210-123 1



Двухуровневые клеммы с диодом и клеммы со светодиодом 4 мм²

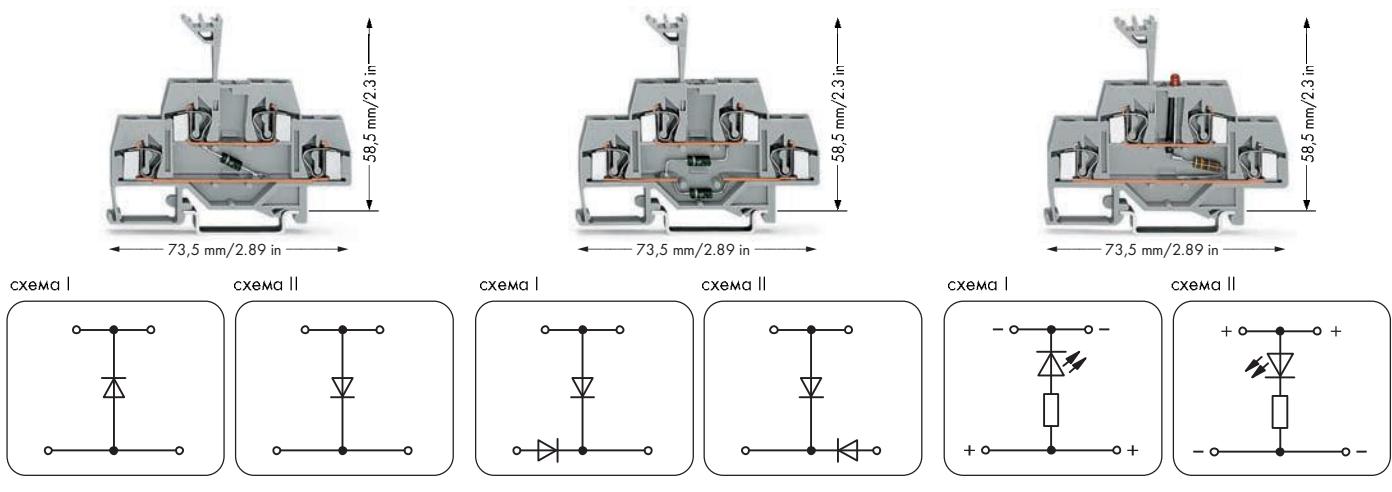
Серия 281

220

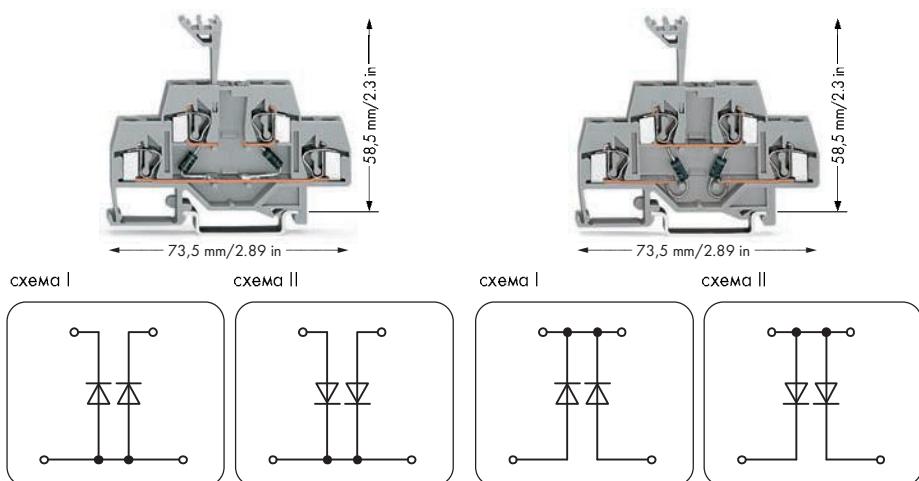
0,08 - 4 мм ² U _N 250 В, U _{RM} 1000 В 1N4007 - 0,5 А непрерывного тока Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма 9 - 10 мм / 0,37 дюйма ①
--

0,08 - 4 мм ² U _N 250 В, U _{RM} 1000 В 1N4007 - 0,5 А непрерывного тока Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма 9 - 10 мм / 0,37 дюйма ①
--

0,08 - 4 мм ² 24 В постоянного тока I _F 0,025 А макс. Ширина клеммы 6 мм / 0,236 дюйма 9 - 10 мм / 0,37 дюйма ①



Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.
Двухуровневая диодная клемма с диодом 1N4007, серая		Двухуровневая диодная клемма с 2 диодами 1N4007, серая		Двухуровневая светодиодная клемма с красным светодиодом 24 В пост. тока, серая.	
схема I 281-633/281-410	50	схема I 281-635/281-492	50	схема I 281-634/281-434	50
схема II 281-633/281-411	50	схема II 281-635/281-491	50	схема II 281-634/281-413	50



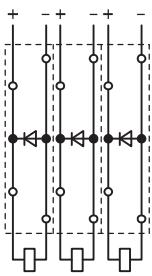
Код	Кол-во в компл.	Код	Кол-во в компл.	
Двухуровневая диодная клемма с 2 диодами 1N4007, серая		Двухуровневая диодная клемма с 2 диодами 1N4007, серая		Проходные клеммы того же профиля, см. стр. 148
схема I 281-636/281-487	50	схема I 281-635/281-489	50	
схема II 281-636/281-488	50	схема II 281-635/281-490	50	

Пример конфигурации схемы Двухуровневые клеммы с диодом и клеммы со светодиодом

CAGE CLAMP®

3

221



Защитные диоды могут быть созданы с использованием следующих клемм:
281-633/281-410 или
281-633/281-411

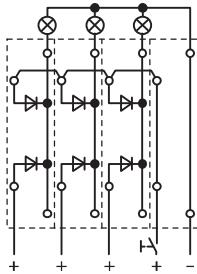


Схема лампового испытания может быть создана с использованием следующих клемм:
281-636/281-487 или
281-636/281-488

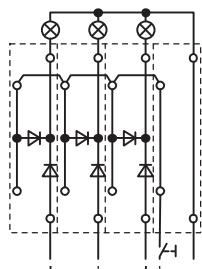
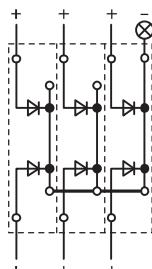
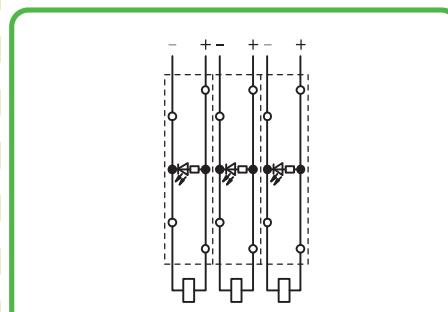


Схема лампового испытания может быть создана с использованием следующих клемм:
281-635/281-492 или
281-635/281-491



Сигналы общего сбоя могут быть инициированы с использованием следующих клемм:
281-635/281-489 или
281-635/281-490

Двухуровневые диодные клеммы
были специально разработаны для специализированных диодных схем, таких как испытание лампы и сигнальные цепи общего сбоя.
На основе светодиодных клемм могут быть разработаны блоки контроля, напр., для управления работой схемы. Клеммы обеспечивают организацию высокоплотной электропроводки, при ширине всего в 5 мм.



Индикация напряжения в схеме может быть организована с помощью следующих клемм:
281-634/281-434 или
281-634/281-413

① Длина полоски, см. упаковку и инструкции.

Принадлежности, серия 281

Система маркировки:
WMB (см. раздел 13)

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм

оранжевые	281-341	100 (4x25)
серые	281-340	100 (4x25)

Стопор для изоляции,

5 шт./пол., 0,08 - 0,2 мм ² "s" [0,14 мм ² "f-st"]	281-470	200 (8x25)
---	---------	------------

Стопор для изоляции,

5 шт./пол., 0,25 - 0,5 мм ²	281-471	200 (8x25)
---	---------	------------

Стопор для изоляции,

5 шт./пол., 0,25 - 1,5 мм ²	281-472	200 (8x25)
---	---------	------------

Гребешковая перемычка, изолир.,

$I_N = I_N$ клеммы	2-канальные	281-482	100 (4x25)
	3-канальные	281-483	100 (4x25)
	5-канальные	281-485	100 (4x25)
	10-канальные	281-490	50 (2x25)

Гребешковая перемычка через один,

изолир., $I_N = I_N$ клемма	2-канальные	281-492	100 (4x25)
--------------------------------	-------------	---------	------------

Рабочий инструмент, изолир.

2-канальные	280-432	1
3-канальные	280-433	1
5-канальные	281-440	1

Объединительная перемычка, 50 соединений,

изолир., I_N 8 A	черные	210-103	1
--------------------	--------	---------	---

Объединительная перемычка, 50 соединений,

изолир., I_N 8 A	синие	210-123	1
--------------------	-------	---------	---

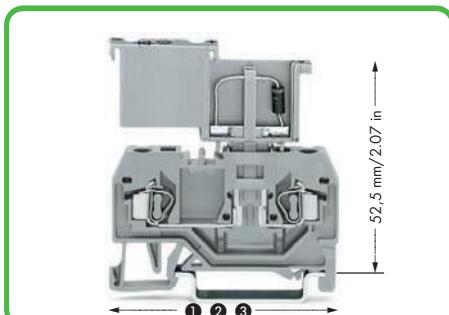
3 Съемные диодные модули на базовых клеммах 2,5 мм²

Серия 280

222

CAGE CLAMP®

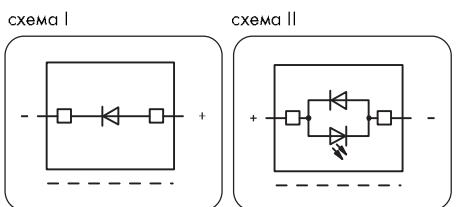
Диодный модуль с диодом 1N4007
U_N 250 В, U_{RM} 1000 В
I_N 1 А
Ширина штекера 5 мм / 0,197 дюйма



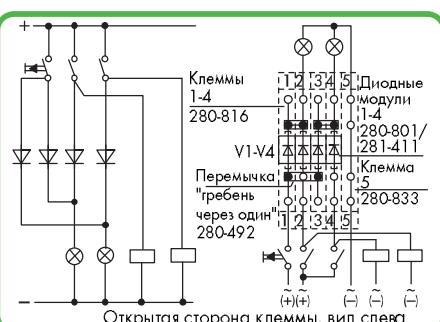
Данный диод был спроектирован для использования в тестовых ламповых схемах или групповых системах индикации сбоев; он имеет следующие преимущества:

- Разделение по функциям и уровням кабеля
- Поляризованное направление переключения
- Быстрая и простая замена модулей
- Высокая плотность при ширине клеммы и модуля всего 5 мм

Сведения о клеммах с боковой маркировкой, см. на веб-сайте www.wagocatalog.com

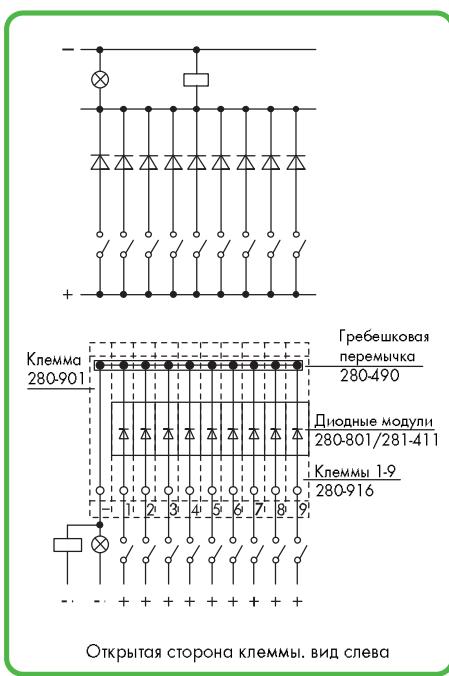


Код	Кол-во в компл.
диодный модуль, с диодом 1N4007, ширина 5 мм	280-801/281-411 100
диодный модуль, с защитным диодом 1N4007, дополнительный светодиод, ширина 5 мм	24 В постоянного тока 280-801/281-420 100
	48 В постоянного тока 280-801/281-421 100



Тестовая ламповая схема с блокирующими диодами

Принадлежности для базовых клемм			
Система маркировки: WMB (см. раздел 13)			
2-проводная базовая клемма,			
①	0,08 - 2,5 мм ² / AWG 28 - 14, серые	280-916	100
Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм			
оранжевые	280-309	100 (4x25)	
серые	280-308	100 (4x25)	
3-проводная базовая клемма,			
②	0,08 - 2,5 мм ² / AWG 28 - 14, серые	280-610	100
Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм			
оранжевые	280-326	100 (4x25)	
серые	280-324	100 (4x25)	
4-проводная базовая клемма,			
③	0,08 - 2,5 мм ² / AWG 28 - 14, серые	280-816	100
Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм			
оранжевые	280-315	100 (4x25)	
серые	280-314	100 (4x25)	



Открытая сторона клеммы. вид слева

Диодная схема для групповой индикации сбоя

- Длина 280-916: 53 мм
2-проводная базовая клемма с фронтальным входом
- Длина 280-610: 64 мм
3-проводная базовая клемма с фронтальным входом
- Длина 280-816: 75 мм
4-проводная базовая клемма с фронтальным входом
- См. примечания по применению для:
стопора для изоляции, стр. 159
гребешковой перемычки, стр. 160
рабочего инструмента, стр. 160

Принадлежности

Стопор для изоляции,

④	5 шт./пол.,  0,08 - 0,2 мм ² "s" (0,14 мм ² "f-st")	белые	280-470	200 (8x25)
---	--	-------	---------	------------

Стопор для изоляции,

④	5 шт./пол.,  0,25 - 0,5 мм ²	светло-серые	280-471	200 (8x25)
---	--	--------------	---------	------------

Стопор для изоляции,

④	5 шт./пол.,  0,75 - 1 мм ²	темно-серые	280-472	200 (8x25)
---	--	-------------	---------	------------

Гребешковая перемычка, изолир.,

④	I _N = I _N клеммы 2-канальные	280-482	200 (8x25)
	3-канальные	280-483	200 (8x25)

Гребешковая перемычка, изолир.,

④	I _N = I _N клеммы 10-канальные	280-490	50 (2x25)
---	--	---------	-----------

Гребешковая перемычка через один, изолир.,

④	I _N = I _N клемма 2-канальные	280-492	200 (8x25)
---	---	---------	------------

Рабочий инструмент, изолир.

2-канальные	280-432	1
3-канальные	280-433	1

Рабочий инструмент, изолир.

10-канальные	280-440	1
--------------	---------	---

Объединительная перемычка, 50 соединений,

изолир., I _N 8 A	черные	210-103	1
-----------------------------	--------	---------	---

Объединительная перемычка, 50 соединений,

изолир., I _N 8 A	синие	210-123	1
-----------------------------	-------	---------	---

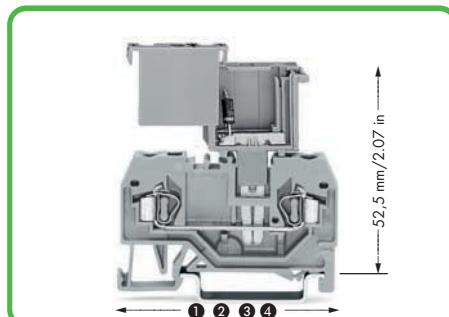
Съемные диодные модули на проходных клеммах 2,5 мм² Серия 280

CAGE CLAMP®

3

223

Диодный модуль
с диодом 1N4007
 $U_N = 250 \text{ В}$, $U_{RM} = 1000 \text{ В}$
 $I_N = 1 \text{ А}$
Ширина штекера 10 мм / 0,394 дюйма



Подобно вставной переключке данные диодные модули просто вставляются в контактное гнездо токоведущей шины двух смежных проходных клемм. Это обеспечивает следующие преимущества:

- Данные модули подходят для всех проходных клемм серии 280.
- Простота переоборудования клемм диодными модулями.

Сведения о клеммах с боковой маркировкой, см. на веб-сайте www.wagocatalog.com

схема I

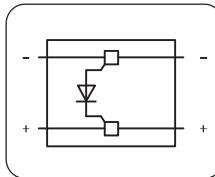
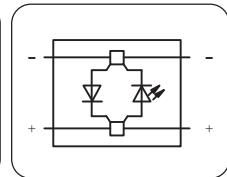


схема II



Код	Кол-во в компл.
-----	--------------------

Диодный модуль,
с диодом 1N4007,
ширина 10 мм

280-803/281-411



50

Диодный модуль,
с защитным диодом 1N4007,
дополнительный светодиод, ширина 10 мм
постоянного тока

24 В

280-803/281-420



50

48 В

280-803/281-421



50

Принадлежности для проходных клемм

Система маркировки:
WMB (см. раздел 13)

2-проводная проходная клемма



0,08 - 2,5 мм² / AWG 28 - 12,

ширина клеммы 5 мм

серые 280-901 100

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм



оранжевые 280-309 100 (4x25)

серые 280-308 100 (4x25)

3-проводная проходная клемма



0,08 - 2,5 мм² / AWG 28 - 12 *,

ширина клеммы 5 мм

серые 280-681 100

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм



оранжевые 280-326 100 (4x25)

серые 280-324 100 (4x25)

4-проводная проходная клемма



0,08 - 2,5 мм² / AWG 28 - 12 *,

ширина клеммы 5 мм

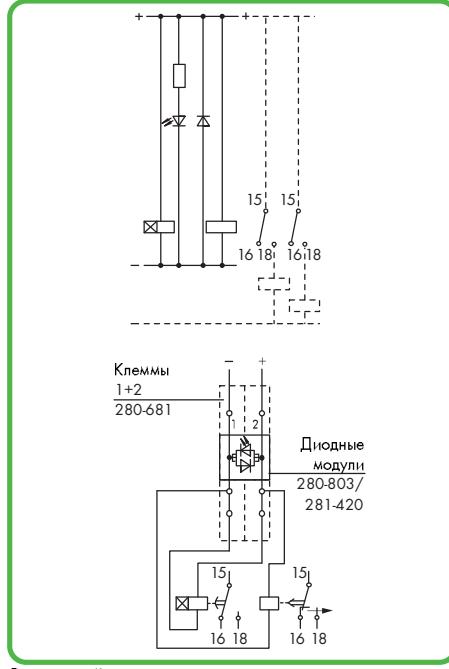
серые 280-833 100

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм



оранжевые 280-315 100 (4x25)

серые 280-314 100 (4x25)



Возвратный диод и проверка напряжения

* AWG 12: THHN, THWN

① Длина 280-901: 53 мм
2-проводная проходная клемма с фронтальным входом

② Длина 280-681: 64 мм
3-проводная проходная клемма с фронтальным входом

③ Длина 280-833: 75 мм
4-проводная проходная клемма с фронтальным входом

④ Длина 280-101: 42,5 мм
2-проводная проходная клемма с боковым входом

⑤ См. примечания по применению для:
стопора для изоляции, стр. 159
гребешковой переключки, стр. 160
рабочего инструмента, стр. 160

Принадлежности

2-проводная проходная клемма,

④	0,08 - 2,5 мм ² / AWG 28 - 12,
	ширина клеммы 5 мм
	серые 280-101 100

Торцевые и промежуточные пластины, толщ. 2,5 мм

оранжевые 280-302	100 (4x25)
серые 280-301	100 (4x25)

Стопор для изоляции,

⑤	5 шт./пол.,
	0,08 - 0,2 мм ² "s" (0,14 мм ² "f-st")
	белые 280-470 200 (8x25)

Стопор для изоляции,

⑤	5 шт./пол.,
	0,25 - 0,5 мм ²
	светло-серые 280-471 200 (8x25)

Стопор для изоляции,

⑤	5 шт./пол.,
	0,75 - 1 мм ²
	темно-серые 280-472 200 (8x25)

Поперечная переключка, изолир.,

$I_N = I_N$ КЛЕММА	
серые 280-402	200 (8x25)

Объединительная переключка, 50 соединений,

изолир., I_N 8 А	
черные 210-103	1

Объединительная переключка, 50 соединений,

изолир., I_N 8 А	
синие 210-123	1