

Просто. Быстро. Безопасно.

Клеммы ТТВ Klirron® Connect для подключения трансформаторов тока и напряжения





Клеммы ТТВ Klirron® Connect для подключения трансформаторов тока и напряжения

Обеспечение безопасности персонала и устройств

В сетях передачи и распределения трансформаторы тока и напряжения по большей части применяют для функций защиты и измерения. Наша новая линейка ТТВ клемм Klirron® Connect для трансформаторов тока и напряжения разработана с учетом всех требований к соединениям, которые актуальны в этих двух важнейших сферах применения. Новая серия клемм позволяет необычайно легко и безопасно подключать трансформаторы тока и напряжения даже в сложных цепях. Недопущение ошибок при работе повышает эксплуатационную готовность установок и продлевает срок службы всего шкафа управления. Таким образом, соответствующие требования пользователя реализуются в максимально полном объеме.

Применение для защиты и измерений

Выполнение всех наиболее важных требований к соединениям

Защита

В сетях передачи и распределения чрезвычайно важную роль играют терминалы релейной защиты, призванные в кратчайшее время выявлять и изолировать отказы. Их соединения с трансформаторами тока и напряжения должны быть не только **НАДЕЖНЫМИ**, но также **ПРОСТЫМИ** и **БЕЗОПАСНЫМИ**. Простота – очень важный аспект в построении/стандартизации требуемых цепей защиты (на стадии проектно-конструкторских работ), а безопасность – это краеугольный камень, позволяющий для персонала и устройств избежать последствий человеческих ошибок в ходе техобслуживания.



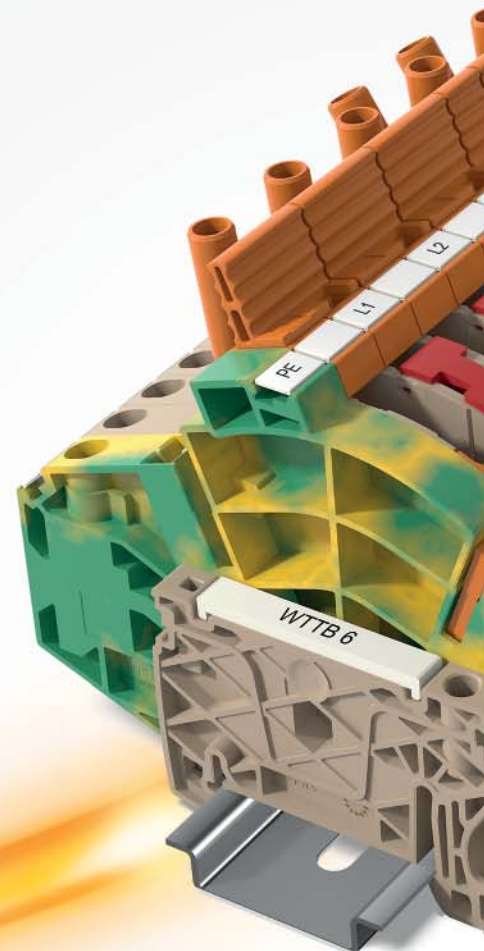
Измерения

Косвенные и полукосвенные измерения также нуждаются в **НАДЕЖНЫХ**, **ПРОСТЫХ** и **БЕЗОПАСНЫХ** соединениях с трансформаторами тока и напряжения. Однако существуют некоторые особенности подобного применения, которые предполагают определенную **ГИБКОСТЬ**, способную повлиять на **БЕЗОПАСНОСТЬ** (например, осуществляемое время от времени последовательное подключение амперметра). Наши клеммы линейки ТТВ Klippon® Connect также удовлетворяют ряду специфических требований к соединениям для целей измерений, предоставляя надлежащие решения для выполнения всех необходимых испытаний без ущерба для безопасности персонала и устройств.



Простое, быстрое и безопасное подключение трансформаторов тока и напряжения

Клеммы TTB Klippon® Connect для подключения трансформаторов тока и напряжения



Особые преимущества:



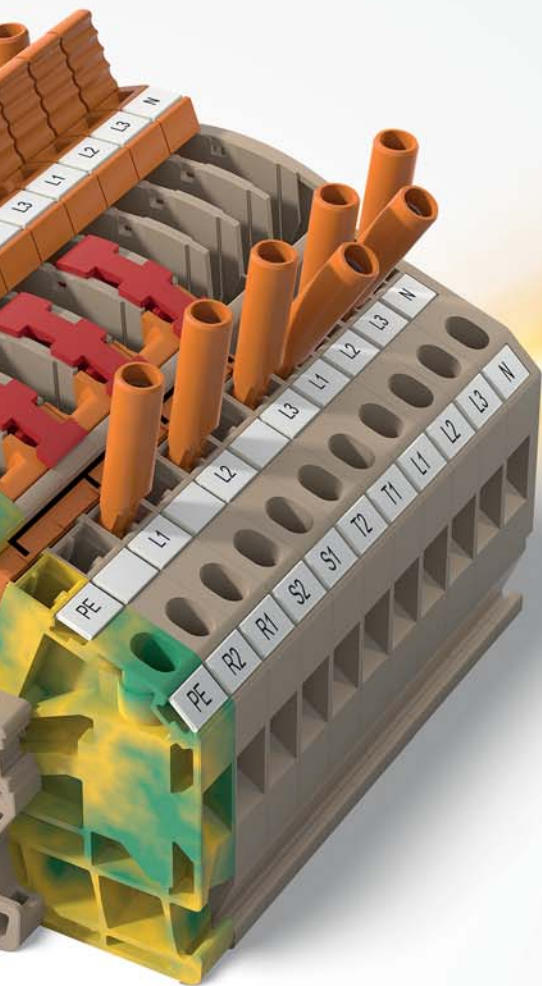
Безопасное подключение трансформаторов тока и напряжения с помощью единой системы клемм.



Клемма с функцией заземления с идентичным контуром для быстрой и простой реализации средних точек в схеме «звезда», а также контрольных точек.



Закорачивание перед размыканием цепи: встроенный одноступенчатый механизм принудительного закорачивания, обеспечивающий безопасную на 100 % эксплуатацию.



Реализация дополнительных преимуществ на всех стадиях изготовления электротехнических шкафов

Фаза проектирования играет критически важную роль в успехе и экономичности всего процесса производства электротехнических шкафов. Здесь также необходима согласованность цифровых данных по продукту и взаимосвязанных систем проектирования.

Эффективный и простой электромонтаж проводки играет ключевую роль при монтаже. В этом отношении наши продукты являются лучшими благодаря интуитивно-понятному обращению с ними и четкой конструкции. Все клеммы можно сразу же различить по их функциональному назначению.

Наши продукты Klirron® Connect отличаются стандартизированными тестовыми точками, которые открывают возможности для автоматизированных процессов испытания и контроля. Таким образом, задачи техобслуживания и испытаний можно выполнять гораздо безопаснее и быстрее.



Специально выделенный канал для перемычек до и после расцепительного контакта для обеспечения максимальной гибкости



Простой подбор аксессуаров, имеющих отношение к безопасности, а также рациональное конфигурирование продукта при помощи WMC.

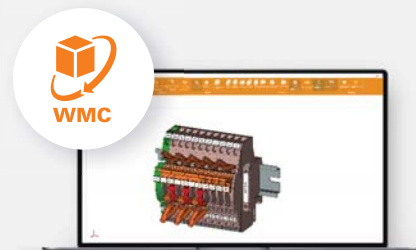


Контрольные гнезда, позволяющие подсоединять к примыкающим друг к другу клеммам изолированные проверочные штекеры диаметром до 10 мм.

Уникальные особенности, обеспечивающие дополнительные преимущества на всем протяжении технологического процесса От проектирования к монтажу и эксплуатации

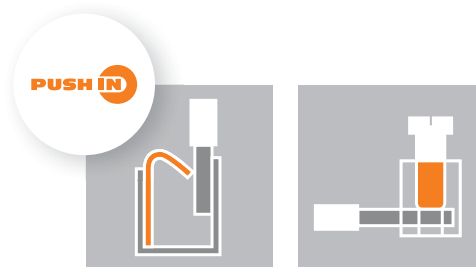
Выбор аксессуаров на основе данных с помощью WMC

Полные данные по продукту, представленные в Конфигураторе Weidmüller (WMC), позволяют быстро и просто выбрать аксессуары, влияющие на безопасность работы, а также безопасную и рациональную конфигурацию продукта.



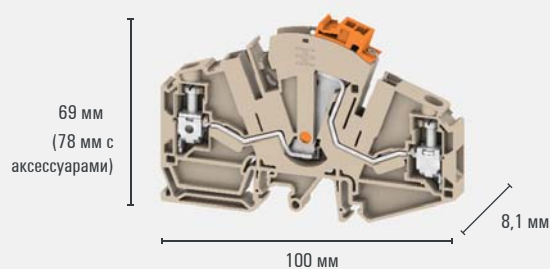
Свободный выбор технологии соединений

Клеммы линейки ТТВ и их аксессуары полностью стандартизованы. Применимы все конструктивные особенности независимо от выбранного соединения – PUSH IN или винтового.



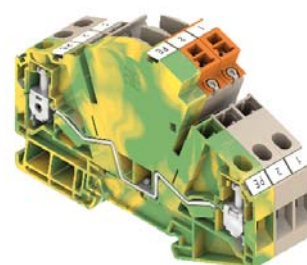
Максимальная функциональная плотность

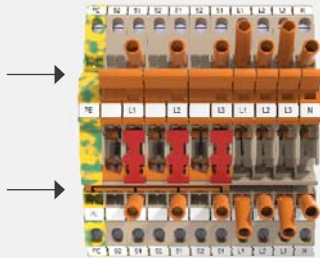
Новые клеммы линейки ТТВ, предназначенные для трансформаторов, чрезвычайно компактны и обеспечивают великолепную функциональную плотность в сравнении с прочими решениями, представленными на рынке.



Клеммы с функцией заземления с идентичным контуром

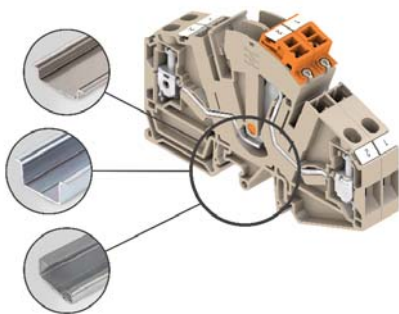
Новая линейка ТТВ включает клемму с функцией заземления, у которой такой же контур. Ее можно подключать к клемме трансформатора тока или напряжения, используя стандартные перемычки. Это упрощает и ускоряет заземление центральных точек в схеме «звезда» в шкафах управления.





Специально выделенный канал для перемычек

Канал для перемычек до и после точки расцепления обеспечивает максимальную гибкость в ходе монтажа. Не ограничены ни функция закорачивания трансформаторов тока, ни возможности испытаний. Таким образом, при помощи тех же стандартизованных аксессуаров могут быть реализованы гораздо более сложные требования к цепи.



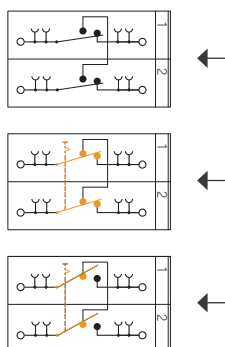
Простота монтажа

Встроенное комбинированное основание упрощает и обеспечивает гибкость крепления на монтажных рейках распространенных профилей G32 и TH35. Таким образом, замену продукта можно выполнить без затратной замены монтажных реек.



Уникальный рычажный механизм

Уникальный рычажный механизм отличается особым удобством для пользователя. Он обеспечивает максимальную надежность контакта. Им можно воспользоваться при любых условиях освещения. Размыкающий рычажок можно привести в действие как вручную, так и с помощью стандартной отвертки. Он также открывает возможности для реализации многополюсного применения.



Новая функция автоматического закорачивания

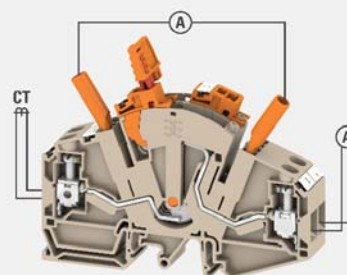
Сочетание размыкающего рычажка, закорачивающей перемычки и рычажной перемычки в одной системе гарантирует, что прежде чем произойдет продольное разъединение, вторичная цепь трансформатора тока будет короткозамкнута. Этот контакт закорачивания перед размыканием цепи может быть реализован для клемм в количестве до четырех штук.

Уникальные особенности, обеспечивающие дополнительные преимущества на всем протяжении технологического процесса

От проектирования к монтажу и эксплуатации

Надежное сравнительное измерение

Патентованная рычажная переключательная перемычка для сравнительных измерений (СМ) позволяет избирательно разделять две клеммы и подключать калиброванный измерительный прибор. После измерения несъемный рычажок возвращается в исходное положение, оставляя в активном состоянии контакт закорачивания перед размыканием цепи. Это является уникальной особенностью линейки ТТВ, которая гарантирует максимальную безопасность для персонала и сохранность имущества.



Несъемные компоненты

Все функциональные и обеспечивающие безопасность компоненты клемм являются несъемными. Это повышает надежность цепей трансформаторов тока и напряжения в ходе монтажа и техобслуживания.



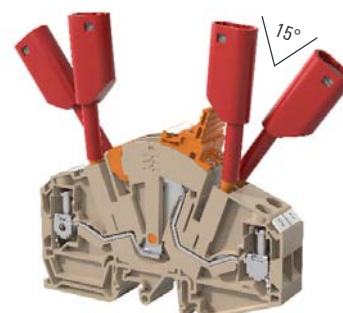
Четкая маркировка

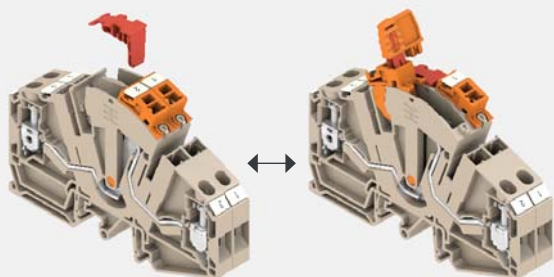
Четкое обозначение цепей играет чрезвычайно важную роль в безопасности. По этой причине на новых клеммах для трансформаторов тока и напряжения предусмотрены большие зоны для маркировки, которые хорошо видны под любым углом зрения.



Тестовые гнезда под углом

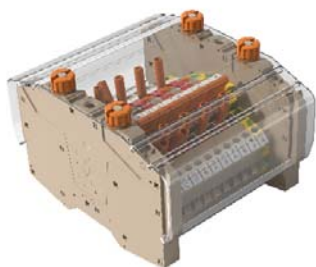
Тестовые гнезда расположены под углом и позволяют подключать штекеры 4.0 шириной до 10 мм. Такое расположение гнезд обеспечивает проведение всех стандартных измерений на прилегающих друг к другу клеммах, несмотря на уменьшенную ширину клеммы.





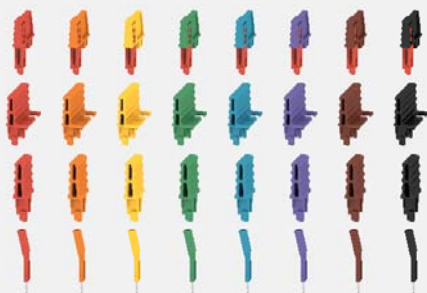
Надежный блокиратор переключения

Блокиратор переключения не позволяет перемещать размыкающий рычажок из заданного положения. Это позволяет исключить возможность для несанкционированного замыкания и размыкания электрических цепей.



Кожух повышенной безопасности

Прозрачные кожухи защищают и герметизируют всю сборку. Они предлагаются в виде профиля полной длины или в виде отдельных кожухов. Их можно крепить после того, как все компоненты соединений будут установлены в свое исходное положение. Сборка оптимально защищается от несанкционированного доступа, что, однако, не препятствует визуальной проверке.



Отличительная цветовая кодировка

Чтобы гарантировать максимальную безопасность при монтаже и техобслуживании, для цветовой кодировки клемм, аксессуаров, тестовых гнезд и рычажных переключателей предлагается широкая цветовая линейка.

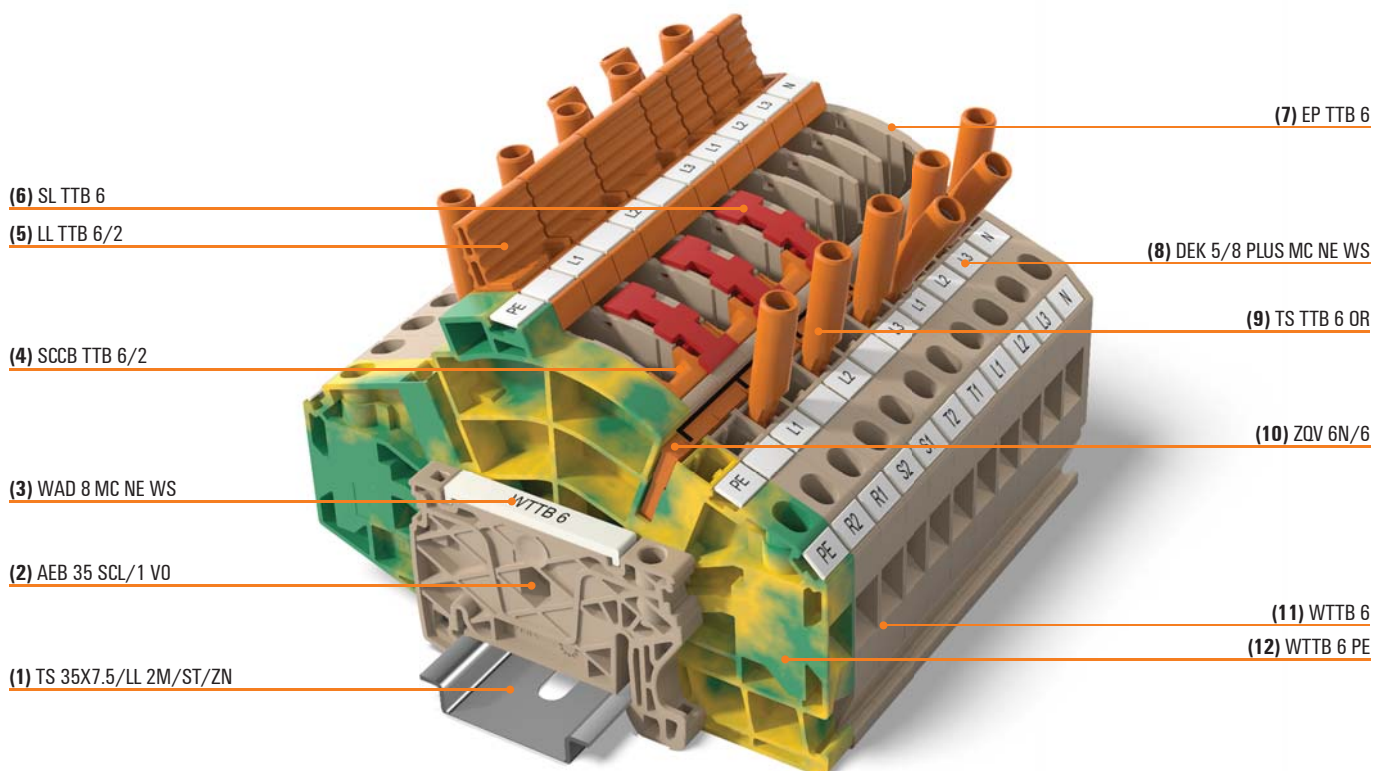


Сертификация IEC CB Scheme

Клеммы Klirron® Connect линейки ТТВ для подключения трансформаторов тока и напряжения сертифицированы сторонней организацией, как того требует стандарт МЭК 60947-7-1 – Приложение D. Такая сертификация, признаваемая по всему миру, подтверждает безопасность использования клемм линейки ТТВ.

Клеммы TTB Klippon® Connect

Технические данные и номера для заказа

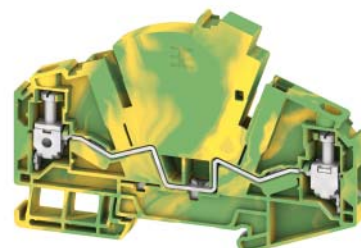


Обзор данных для заказа

Поз.	Описание	Тип	Размеры	Цвет	К-во	№ для заказа
1	Монтажная рейка	TS 35X7.5/LL 2M/ST/ZN	35 x 7,5 x 2000 мм	серебристый	2	0514500000
2	Концевой стопор	AEB 35 SCL/1 V0	6 x 52,6 x 36,5 мм	темно-бежевый*	50	2661280000
3	Групповой маркер	WAD 5 MC NE WS	6 x 11,7 x 33,3 мм	белый	48	1112910000
4	Переключатель короткого замыкания	SCCB TTB 6/2	16 x 13,5 x 14 мм	оранжевый*	25	2710190000
	Переключатель короткого замыкания	SCCB TTB 6/3	24 x 13,5 x 14 мм	оранжевый*	25	2710200000
	Переключатель короткого замыкания	SCCB TTB 6/4	32 x 13,5 x 14 мм	оранжевый*	25	2710210000
5	Рычажная переключатель	LL TTB 6/1	7,6 x 19,7 x 4 мм	оранжевый*	50	2710230000
	Рычажная переключатель	LL TTB 6/2	15,7 x 19,7 x 8,2 мм	оранжевый*	50	2710300000
	Рычажная переключатель	LL TTB 6/3	23,8 x 19,7 x 8,2 мм	оранжевый	10	2710440000
	Рычажная переключатель	LL TTB 6/4	31,9 x 19,7 x 8,2 мм	оранжевый	10	2710450000
	Рычажная переключатель	LL TTB 6/6	48,1 x 19,7 x 8,2 мм	оранжевый	10	2710460000
	Рычажная переключатель для сравнительного измерения	LL TTB 6/2 CM	15,9 x 25,1 x 4,2 мм	оранжевый*	50	2710370000
	Рычажная переключатель для сравнительного измерения	LL TTB 6/3 CM	24 x 25,1 x 4,2 мм	оранжевый	10	2726100000
	Рычажная переключатель для сравнительного измерения	LL TTB 6/4 CM	32 x 25,1 x 4,2 мм	оранжевый	10	2726110000
6	Блокиратор переключения	SL TTB 6	8 x 15 x 20 мм	красный	50	2710220000
7	Концевая пластина	EP TTB 6	2,1 x 34 x 61 мм	темно-бежевый	20	2710170000
8	Маркер клемм	DEK 5/8 PLUS MC NE WS	8 x 2 x 5 мм	белый	800	1046350000
9	Тестовый штекер	TS TTB 6 OR	6,3 x 9,5 x 51,5 мм	оранжевый*	48	2710470000
10	Переключатель	ZQV 6N/6	46,1 x 3,1 x 34 мм	оранжевый*	20	2733950000
	Переключатель	ZQV 6N/7	54,2 x 3,1 x 34 мм	оранжевый*	20	2733960000
	Переключатель	ZQV 6N/10	78,5 x 3,1 x 34 мм	оранжевый*	20	2733970000
11	Клемма подключения трансформаторов тока и напряжения	WTTB 6	8,1 x 69 x 100 мм	темно-бежевый*	50	2710090000
12	Клемма PE подключения трансформаторов тока и напряжения	WTTB 6 PE	8,1 x 69 x 100 мм	зеленый/желтый	50	2710100000

* В нашем онлайн-каталоге вы найдете большее количество вариантов цветового исполнения

WTTB 6
6 мм²

WTTB 6 PE
6 мм²


Ширина / Высота / Глубина	мм
Макс. ток / Макс. попереч. сечение провода	A/мм ²
Макс. диапазон сечений	мм ²

8,1 x 100 x 69	
30 / 10	
0,5...10	

8,1 x 100 x 69	
/ 10	
0,5...10	

Технические данные

Номинальные данные	
Номинальное напряжение	V
Номинальный ток	A
для поперечного сечения провода	мм ²
Сопротивление временно выдерживаемому току	
Номинальное импульсное напряжение / Степень загрязнения	
Тестовый профиль МЭК 60947-1 / Класс пожаробезопасности UL94	
Сертификаты	
Подключаемые провода (H05V/H07V)	
Одножильный / Многожильный	мм ²
Гибкий / Гибкий с наконечником	мм ²
Момент затяжки (зажимной винт для медных проводов)	
Длина зачистки изоляции / Размер лезвия отвертки	мм/-
Примечание	

МЭК 60947-1			
МЭК	UL	CSA	EN 60079-7
500			
30			
6			
		6 кВ / 3	
		A4 / V-0	
Расчетное соединение			
0,5...10 / 0,5...6			
0,5...10 / 0,5...6			
0,8...1,3 Нм / (M 3)			
12 / 0,8 x 4,0 мм			
Примечание			

МЭК 60947-2			
МЭК	UL	CSA	EN 60079-7
6			
		720 A (6 мм ²)	
		/ 3	
		A4 / V-0	
Расчетное соединение			
0,5...10 / 0,5...6			
0,5...10 / 0,5...6			
0,8...1,3 Нм / (M 3)			
12 / 0,8 x 4,0 мм			
Примечание			

Данные для заказа

Исполнение	
	темно-бежевый
	зеленый/желтый
Примечание	

Тип	К-во	№ для заказа
WTTB 6	50	2710090000
Примечание		

Тип	К-во	№ для заказа
WTTB 6 PE	50	2710100000
Примечание		

Аксессуары

Переключатель короткого замыкания	
	2-полюсн.
	3-полюсн.
	4-полюсн.
Переключатель	
	6-полюсн.
	7-полюсн.
	10-полюсн.
Концевая пластина	
	темно-бежевый
Рычажная переключатель	
	1-полюсн.
	2-полюсн.
	для сравнительного измерения 2-полюсн.
Тестовый штекер	
	оранжевый
	синий
	зеленый
	желтый
	черный
	фиолетовый
Блокиратор переключения	
Крышка	
	Пластиковый кожух
	Пластиковый профиль
	Опора крышки
Маркировка	
	DEK 5/8 PLUS MC NE WS
	DEK 5/7.5 MC NE WS
Примечание	

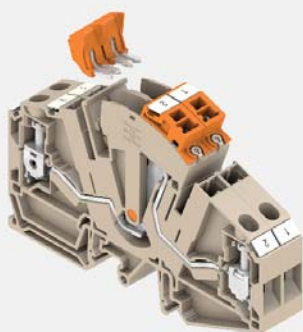
Тип	ток	К-во	№ для заказа
SCCB TTB 6/2		25	2710190000
SCCB TTB 6/3		25	2710200000
SCCB TTB 6/4		25	2710210000
ZQV 6N/6	41 A	20	2733950000
ZQV 6N/7	41 A	20	2733960000
ZQV 6N/10	41 A	20	2733970000
EP TTB 6		20	2710170000
LL TTB 6/1		50	2710230000
LL TTB 6/2		50	2710300000
LL TTB 6/2 CM		50	2710370000
TS TTB 6 OR		48	2710470000
TS TTB 6 BL		48	2710480000
TS TTB 6 GN		48	2710490000
TS TTB 6 YL		48	2710500000
TS TTB 6 BK		48	2710520000
TS TTB 6 VT		48	2710530000
SL TTB 6		50	2710220000
CH TTB		1	2710130000
CP TTB		1	2710140000
CS TTB		10	2710150000
DEK 5/8 PLUS MC NE WS		800	1046350000
DEK 5/7.5 MC NE WS		320	1720620000
Примечание			

Тип	ток	К-во	№ для заказа
ZQV 6N/6	41 A	20	2733950000
ZQV 6N/7	41 A	20	2733960000
ZQV 6N/10	41 A	20	2733970000
EP TTB 6		20	2710170000
TS TTB 6 OR		48	2710470000
TS TTB 6 BL		48	2710480000
TS TTB 6 GN		48	2710490000
TS TTB 6 YL		48	2710500000
TS TTB 6 BK		48	2710520000
TS TTB 6 VT		48	2710530000
CH TTB		1	2710130000
CP TTB		1	2710140000
CS TTB		10	2710150000
DEK 5/8 PLUS MC NE WS		800	1046350000
DEK 5/7.5 MC NE WS		320	1720620000
Примечание			

Подробная информация о других аксессуарах и применениях приведена в онлайн-каталоге

Клеммы ТТВ Klippon® Connect

Аксессуары для измерительно-расцепительных клемм WTTB 6



Перемычка короткого замыкания

Перемычку короткого замыкания можно просто и быстро вставить в клемму. Если одновременно подсоединяются несколько рычажков с помощью соединителя рычажков, то можно реализовать функцию закорачивания перед размыканием цепи. После установки перемычки короткого замыкания снять ее нельзя.

Тип	К-во	№ для заказа
SCCB ТТВ 6/2	25	2710190000
SCCB ТТВ 6/3	25	2710200000
SCCB ТТВ 6/4	25	2710210000



Рычажная перемычка

Рычажная перемычка механически соединяет размыкающие рычажки клемм. Переключение рычажной перемычки вместе со вставленной перемычкой короткого замыкания позволяет реализовать функцию закорачивания перед размыканием цепи. После установки рычажной перемычки снять ее нельзя.

Тип	К-во	№ для заказа
LL ТТВ 6/1	50	2710230000
LL ТТВ 6/2	50	2710300000
LL ТТВ 6/3	50	2710440000
LL ТТВ 6/4	25	2710450000
LL ТТВ 6/6	10	2710460000



Рычажная перемычка для сравнительных измерений (СМ)

LL ТТВ 6 СМ обеспечивает безопасные и быстрые сравнительные измерения. После поднятия LL ТТВ 6 СМ два рычажка клемм механически разделяются друг с другом, и их можно переключать независимо. После установки рычажной перемычки снять ее нельзя.

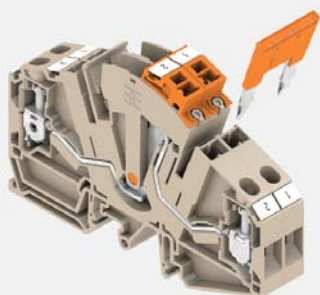
Тип	К-во	№ для заказа
LL ТТВ 6/2 СМ	50	2710370000
LL ТТВ 6/3 СМ	50	2726100000
LL ТТВ 6/4 СМ	50	2726110000



Тестовое гнездо

Тестовое гнездо используют, чтобы подключать к клемме контрольные устройства при помощи стандартных штекеров 4,0 шириной до 10 мм. Тестовые гнезда размещены под углом. Таким образом, все стандартные измерения (даже на примыкающих друг к другу клеммах) можно реализовать в пределах ширины клеммы 8,1 мм. После установки тестового гнезда снять его нельзя.

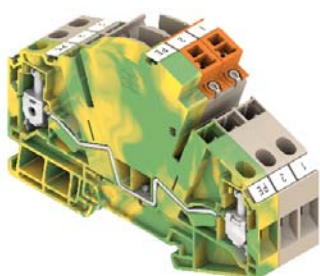
Тип	К-во	№ для заказа
TS ТТВ 6 OR	48	2710470000
TS ТТВ 6 BL	48	2710480000
TS ТТВ 6 BK	48	2710520000
TS ТТВ 6 BR	48	2715540000
TS ТТВ 6 GN	48	2710490000
TS ТТВ 6 RD	48	2710510000
TS ТТВ 6 YL	48	2710500000
TS ТТВ 6 VT	48	2710530000



Перемишка

Перемишка открывает возможность для распределения потенциала или реализации соединения «звезда».

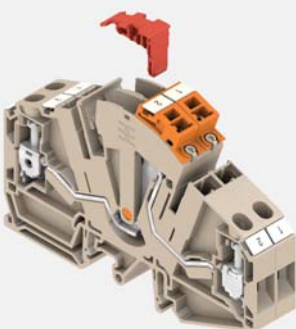
Тип	К-во	№ для заказа
ZQV 6N/4	60	1985780000
ZQV 6N/6	60	2733950000
ZQV 6N/7	60	2733960000
ZQV 6N/10	60	2733970000



Клемма с функцией заземления с идентичным контуром

Клемма с функцией заземления с идентичным контуром является очень полезным компонентом системы измерительно-расцепительных клемм, поскольку позволяет просто и безопасно реализовать соединение «звезда» или контрольные точки.

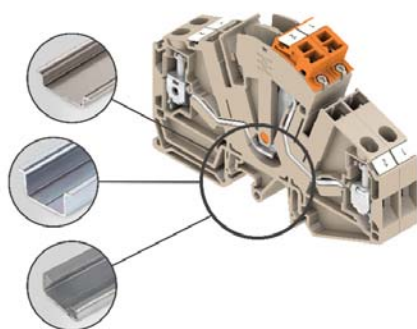
Тип	К-во	№ для заказа
WTTB 6 PE	50	2710100000



Блокиратор переключения

Блокиратор переключения можно легко вставить в клемму сверху. Блокиратор переключения препятствует несанкционированному размыканию или замыканию цепей, поскольку блокирует размыкающий рычажок в соответствующем положении.

Тип	К-во	№ для заказа
SL TTB 6	50	2710220000



Комбинированное основание

Встроенное комбинированное основание позволяет просто и быстро осуществлять монтаж на всех предлагаемых рейках TH 35 и G32, обеспечивая таким образом возможности для экономичной и быстрой модернизации электротехнического шкафа

Тип	К-во	№ для заказа
TS 35X15/LL 2M/ST/ZN	2	0236500000
TS 32X15 2M/ST/ZN	2	0122800000
TS 35X7,5/LL 2M/ST/ZN	2	0514500000

Примеры применения

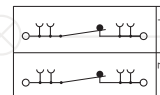
Замена устройства защиты/измерений

Проектирование и монтаж: оснащение клемм аксессуарами



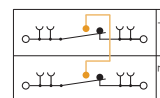
1. Выполняется установка перемычки короткого замыкания SCCB ТТВ 6

Перемычка короткого замыкания быстро и просто вставляется в предназначенный для нее канал клеммы на стороне трансформатора. После установки перемычки короткого замыкания снять ее нельзя.



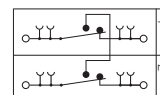
2. Установка перемычки короткого замыкания SCCB ТТВ 6 завершена

После вставки, в зависимости от положения размыкающего рычажка, между двумя клеммами можно реализовать электрическое соединение (короткое замыкание).



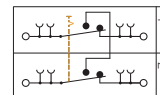
3. Выполняется установка рычажной перемычки LL ТТВ 6

Рычажную перемычку вставляют сверху в корпуса размыкающих рычажков соответствующих клемм, создавая механическую связь между ними. После установки рычажной перемычки снять ее нельзя.



4. Установка рычажной перемычки LL ТТВ 6 завершена

Механическое соединение между механизмами рычажков позволяет одновременно размыкать или замыкать два или более размыкающих рычажка.

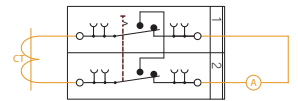




Монтаж: подключение трансформатора и амперметра

Подключение трансформатора тока и амперметра

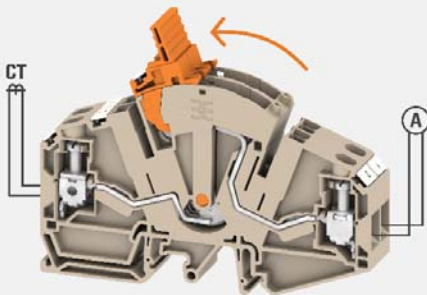
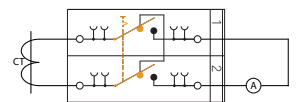
Трансформатор подключают в зажимных элементах перед размыкающим рычажком. Амперметр подключают в зажимных элементах после размыкающего рычажка.



Эксплуатация: замена амперметра

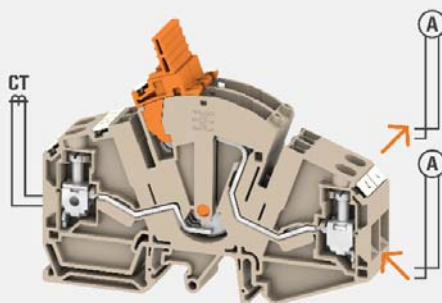
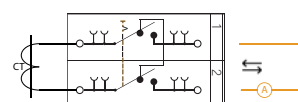
1. Переключение рычажной перемычки

Переключение рычажной перемычки сопровождается автоматическим закорачиванием (механизм закорачивания перед размыканием цепи) вторичной цепи трансформатора тока. За счет этого не допускаются импульсные перенапряжения в трансформаторе тока и он защищается от повреждений, ведущих к разрушению.



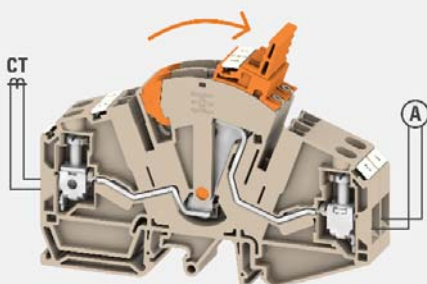
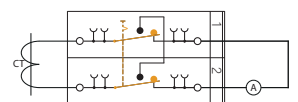
2. Замена амперметра

После закорачивания на стороне трансформатора тока и одновременного разрыва цепи за счет переключения рычажка можно быстро и просто заменить амперметр.



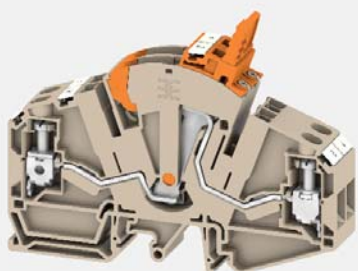
3. Возврат рычажной перемычки в исходное положение

Обратное переключение рычажка позволяет вернуть оборудование в его исходное состояние. Переход из состояния автоматического закорачивания в исходное положение осуществляется беспрепятственно и безопасно.



Примеры применения

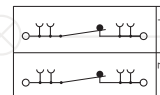
Выполнение сравнительного измерения



Проектирование и монтаж: оснащение клемм аксессуарами

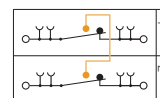
1. Выполняется установка перемычки короткого замыкания SCCB ТТВ 6

Перемычка короткого замыкания быстро и просто вставляется в предназначенный для нее канал клеммы на стороне трансформатора. После установки перемычки короткого замыкания снять ее нельзя.



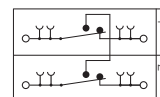
2. Установка перемычки короткого замыкания SCCB ТТВ 6 завершена

После вставки, в зависимости от положения размыкающего рычажка, между двумя клеммами можно реализовать электрическое соединение (короткое замыкание).



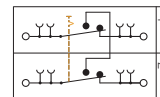
3. Выполняется установка рычажной перемычки LL ТТВ 6 СМ

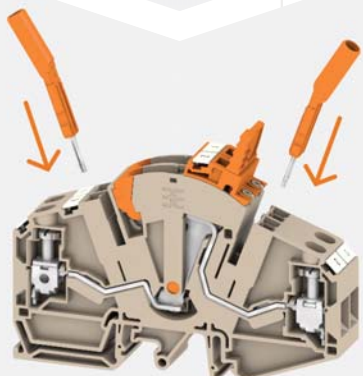
Рычажную перемычку СМ (с длинной асимметричной ножкой красного цвета) вставляют сверху в корпуса размыкающих рычажков соответствующих клемм, создавая механическую связь между ними. После установки рычажной перемычки снять ее нельзя.



4. Установка рычажной перемычки LL ТТВ 6 СМ завершена

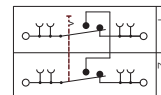
Механическое соединение механизмов рычажков позволяет одновременно размыкать или замыкать два или более размыкающих рычажка. При поднятии LL ТТВ 6 СМ два (или более) размыкающих рычажка клемм механически разделяются друг с другом, и их можно переключать независимо. Перед любой повторной подачей электропитания в цепь на перемычку СМ (для сравнительных измерений) нужно нажать, переведя в исходное положение, и замкнуть цепь.





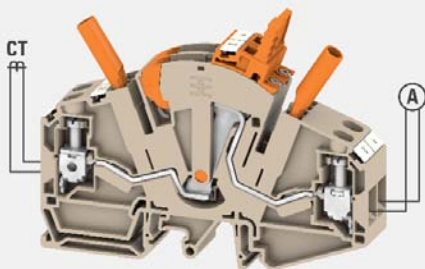
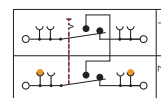
5. Выполняется установка тестовых гнезд TS TTB 6

Тестовые гнезда TS TTB 6 вставляют сверху в соответствующие отверстия, предусмотренные в клеммах. После вставки тестовое гнездо извлечь невозможно.



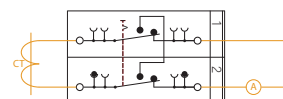
6. Установка тестовых гнезд TS TTB 6 завершена

Тестовые гнезда используют, чтобы подключать к клемме контрольные устройства при помощи стандартных штекеров 4,0 шириной до 10 мм. Тестовые гнезда размещены под углом. Таким образом, все стандартные измерения (даже на примыкающих друг к другу клеммах) можно реализовать в пределах ширины клеммы 8,1 мм. После установки тестового гнезда снять его нельзя.



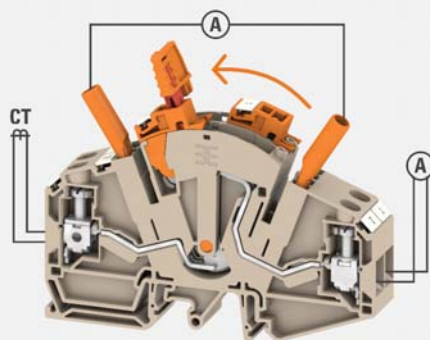
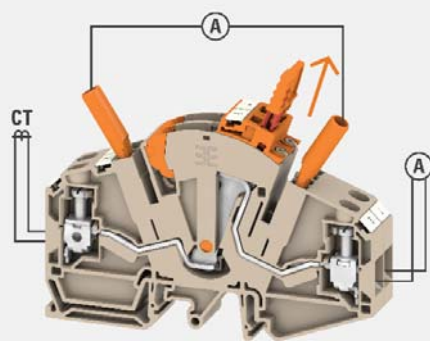
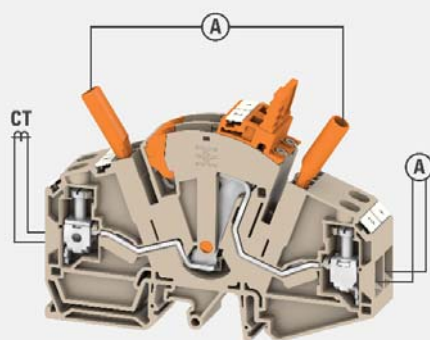
Монтаж: подключение трансформатора и амперметра

Трансформатор подключают в зажимных элементах перед размыкающим рычажком. Амперметр подключают в зажимных элементах после размыкающего рычажка.



Примеры применения

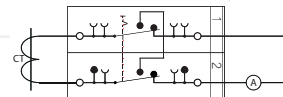
Выполнение сравнительного измерения



Эксплуатация: выполнение сравнительного измерения

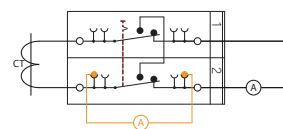
1. Конфигурация правильно оснащена

Установка аксессуаров, необходимых для оснащения клеммы приспособлениями для сравнительных измерений, а также электромонтаж первичной стороны и вторичной стороны уже выполнен. Установка должным образом подготовлена к применению по назначению.



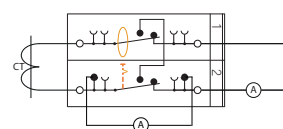
2. Подсоединение образцового измерительного (калиброванного) прибора

Образцовый (калиброванный) измерительный прибор подключают к тестовым гнездам клеммы с помощью стандартных штекеров 4.0. Соединение устанавливают, вставляя калиброванный прибор параллельно клемме, где произойдет разъединение.



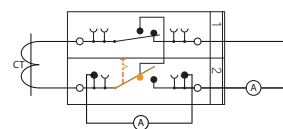
3. Поднятие рычажной перемычки LL ТТВ 6 СМ

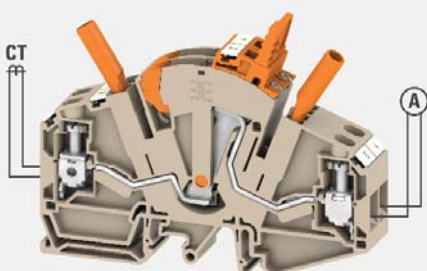
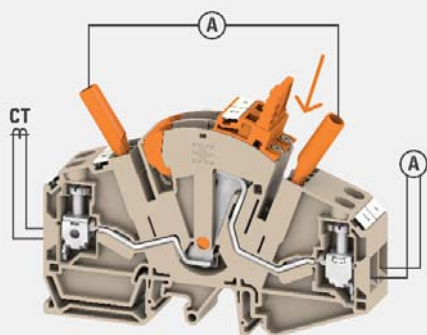
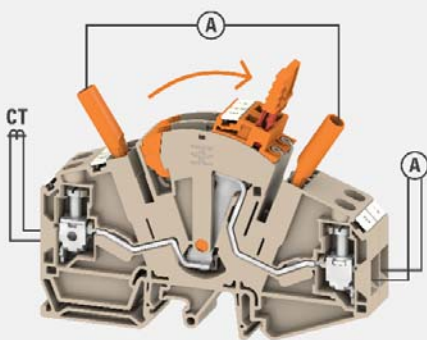
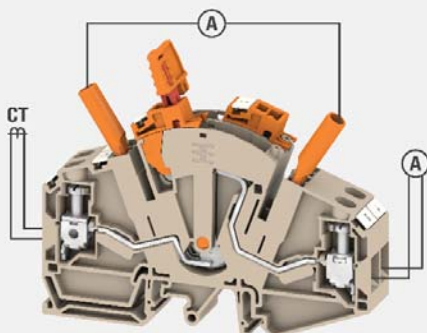
Поднятие рычажной перемычки LL ТТВ 6 СМ вызывает механическое расцепление двух размыкающих рычажков. Теперь двумя размыкающими рычажками данного устройства можно управлять независимо друг от друга.



4. Переключение рычажной перемычки LL ТТВ 6 СМ

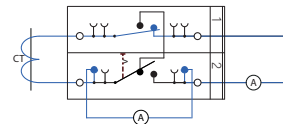
Переключая ранее выведенную из зацепления рычажную перемычку, ток перенаправляют от клеммы через параллельно подключенный образцовый измерительный прибор.





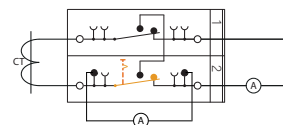
5. Снятие сравнительных показаний с двух амперметров

Значения, измеренные амперметром, который подключен далее по цепи, теперь можно сравнить со значениями образцового измерительного прибора, поскольку оба устройства измеряют один и тот же ток. Сравнительные измерения теперь успешно завершены, т.е. выполнена корректная функциональная верификация амперметра, подключенного после клеммы.



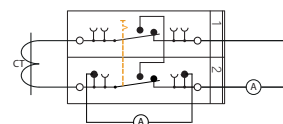
6. Возврат рычажной переключки в исходное положение

Обратное переключение рычажка позволяет вернуть оборудование в его исходное состояние. Переход из состояния сравнительных измерений в исходное положение осуществляется беспрепятственно и безопасно.



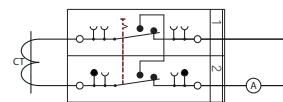
7. Нажатие вниз рычажной переключки LL ТТВ 6 СМ

Нажатие вниз рычажной переключки LL ТТВ 6 СМ восстанавливает механическую связь между двумя размыкающими рычажками.



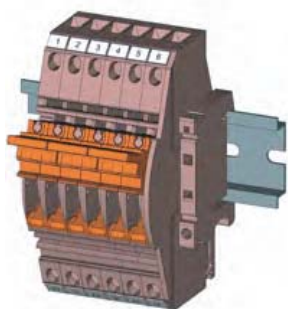
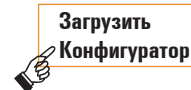
8. Отсоединение образцового измерительного прибора

Таким образом, если просто извлечь штекеры образцового измерительного прибора из тестовых гнезд клеммы, он будет отключен от установки. При этом установка будет возвращена в исходное состояние



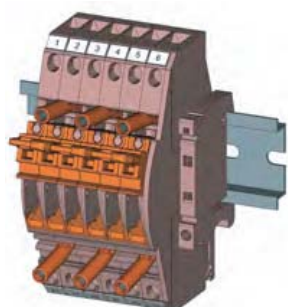
Заказ готовых комплектов

Или создание своих комплектов в удобном бесплатном Конфигураторе WMC



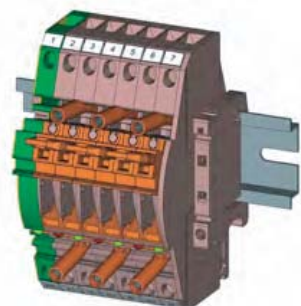
Комплект для подключения трех трансформаторов тока

Номер для заказа	Наименование	Кол-во	Описание
2661280000	AEB 35 SCL/1 V0	2	Концевой стопор
1720620000	DEK 5/7.5 MC NE WS	12	Маркер для PJ Connect
2710170000	EP TTB 6	1	Концевая пластина
2710170000	LL TTB 6/2	3	Рычажная перемычка
2710190000	SCCB TTB 6/2	3	Перемычка короткого замыкания
2710090000	WTTB 6	6	Клемма для подключения трансформатора тока и напряжения



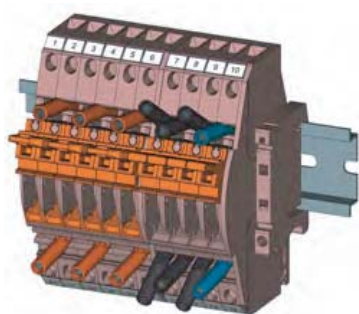
Комплект для подключения трех трансформаторов тока, включая функцию сравнительных измерений

Номер для заказа	Наименование	Кол-во	Описание
2661280000	AEB 35 SCL/1 V0	2	Концевой стопор
1720620000	DEK 5/7.5 MC NE WS	12	Маркер для PJ Connect
2710170000	EP TTB 6	1	Концевая пластина
2710370000	LL TTB 6/2 CM	3	Рычажная перемычка для сравнительных измерений
2710190000	SCCB TTB 6/2	3	Перемычка короткого замыкания
2710470000	TS TTB 6 OR	6	Тестовое гнездо
2710090000	WTTB 6	6	Клемма для подключения трансформатора тока и напряжения



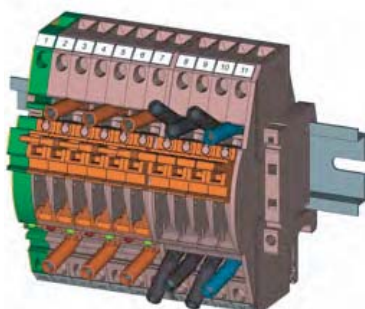
Комплект для подключения трех трансформаторов тока, включая функции сравнительных измерений и заземления

Номер для заказа	Наименование	Кол-во	Описание
2661280000	AEB 35 SCL/1 V0	2	Концевой стопор
1720620000	DEK 5/7.5 MC NE WS	14	Маркер для PJ Connect
2710170000	EP TTB 6	1	Концевая пластина
2710370000	LL TTB 6/2 CM	3	Рычажная перемычка для сравнительных измерений
2710190000	SCCB TTB 6/2	3	Перемычка короткого замыкания
2710470000	TS TTB 6 OR	6	Тестовое гнездо
2710090000	WTTB 6	6	Клемма для подключения трансформатора тока и напряжения
2710100000	WTTB 6 PE	1	Клемма с функцией заземления в исполнении WTTB
2733960000	ZQV 6N/7	1	Перемычка для подключения клеммы заземления



Комплект для подключения комплектного электросчетчика с возможностью сравнительных измерений (клеммы тока и напряжения)

Номер для заказа	Наименование	Кол-во	Описание
2661280000	AEB 35 SCL/1 V0	2	Концевой стопор
1720620000	DEK 5/7.5 MC NE WS	20	Маркер для PJ Connect
2710170000	EP TTB 6	2	Концевая пластина
2710230000	LL TTB 6/1	4	Рычажная перемычка
2710370000	LL TTB 6/2 CM	3	Рычажная перемычка для сравнительных измерений
2710190000	SCCB TTB 6/2	3	Перемычка короткого замыкания
2710470000	TS TTB 6 OR	6	Тестовое гнездо
2710520000	TS TTB 6 BK	6	Тестовое гнездо
2710480000	TS TTB 6 BL	2	Тестовое гнездо
2710090000	WTTB 6	10	Клемма для подключения трансформатора тока и напряжения



Комплект для подключения комплектного электросчетчика с возможностью сравнительных измерений, включая функцию заземления (клеммы тока и напряжения)

Номер для заказа	Наименование	Кол-во	Описание
2661280000	AEB 35 SCL/1 V0	2	Концевой стопор
1720620000	DEK 5/7.5 MC NE WS	22	Маркер для PJ Connect
2710170000	EP TTB 6	2	Концевая пластина
2710230000	LL TTB 6/1	4	Рычажная перемычка
2710370000	LL TTB 6/2 CM	3	Рычажная перемычка для сравнительных измерений
2710190000	SCCB TTB 6/2	3	Перемычка короткого замыкания
2710470000	TS TTB 6 OR	6	Перемычка короткого замыкания
2710520000	TS TTB 6 BK	6	Перемычка короткого замыкания
2710480000	TS TTB 6 BL	2	Перемычка короткого замыкания
2710090000	WTTB 6	10	Клемма для подключения трансформатора тока и напряжения
2710100000	WTTB 6 PE	1	Клеммы с функцией заземления в исполнении WTTB
2733960000	ZQV 6N/7	1	Перемычка для подключения клеммы заземления

Weidmüller – Ваш партнер в области промышленных соединений

Будучи опытными экспертами, мы оказываем поддержку своим заказчикам и партнерам по всему миру, предлагая свои продукты, решения и услуги в сфере передачи энергии, сигналов и данных. Мы понимаем специфику рынков, на которых Вы работаете, и уже сегодня решаем технологические проблемы завтрашнего дня. В этой связи мы постоянно предлагаем инновационные, эффективные и полезные решения в соответствии с индивидуальными потребностями заказчиков. Вместе мы устанавливаем стандарты в области промышленных соединений.