

Оглавление

Обзор - электротехнические клеммы, система маркировки и принадлежности для монтажа 2

Графическое оглавление поможет Вам быстро найти нужный продукт

Прогрессивная система клемм Phoenix Contact CLIPLINE complete 15

Клеммы с безвинтовыми перемычками: с винтовыми, пружинными, болтовыми зажимами, с подсоединением проводников без инструмента (Push-In), клеммы для быстрого монтажа и с разъёмными выводами



Электротехнические клеммы серии UK производства Phoenix Contact 275

Электротехнические клеммы с винтовыми зажимами, под плоский разъем, с выводами под пайку и для соединения по технологии TERMI-POINT®, с винтовыми перемычками



Специальные клеммы от Phoenix Contact 387

Автоматические выключатели и проходные клеммы



Система маркировки Phoenix Contact MARKING system 421

Маркировочные материалы для клемм, кабелей и оборудования
Устройства для нанесения маркировки и программное обеспечение

MARKING system



Компоненты Phoenix Contact для электротехнического шкафа CABINET add-on 501

Монтажные принадлежности, зажимы для подсоединения экранирующей оплетки кабеля, ручной и автоматический инструмент

CABINET add-on



Техническая информация 560

Степени защиты, свойства пластиковых частей, сертификаты

Алфавитный указатель 572



Специальные клеммы Phoenix Contact

Автоматические выключатели и проходные клеммы

Многообразие компонентов должно соответствовать многообразию задач решаемых электротехникой. Поэтому промышленные соединители Phoenix Contact не ограничиваются только электротехническими клеммами.

Автоматические выключатели

Для оптимальной защиты Вашего оборудования Phoenix Contact предлагает полноценные автоматические выключатели следующего исполнения:

- Автоматические выключатели ТСП с тепловым расцепителем
Предназначены для защиты устройств постоянного и переменного тока: электродвигателей, трансформаторов и исполнительных устройств от перегрузки.
- Автоматические выключатели с комбинированным расцепителем
Сочетают в себе достоинства теплового и электромагнитного расцепителя и обычно используются в информационных, телекоммуникационных и производственно-технологических сетях.
- Электронные автоматические выключатели ЕСП
Предназначены для селективной защиты всех цепей 24 В постоянного тока. Реагируют на перегрузку или короткое замыкание быстрее, чем блоки питания и отключают только те цепи, на которые воздействует перегрузка, прежде чем защитная схема блока питания отключит все подключенные к нему цепи.

Проходные клеммы

Проходные клеммы Phoenix Contact подходят для любых цепей, даже с различной величиной рабочего тока. Имеется три типа проходных клемм:

- для установки в корпус
- герметизируемая для герметизируемых трансформаторов и фильтров
- для высоких токов.

Обзор продукции

Автоматические выключатели	388
Автоматические выключатели с тепловым расцепителем	390
Автоматические выключатели с комбинированным расцепителем	392
Электронные автоматические выключатели	394
Проходные клеммы	398
Проходные клеммы	400
Герметизируемые проходные клеммы	402
Проходные клеммы для высоких токов	404
Герметизируемые проходные клеммы для высоких токов	412
Трехпроводные проходные клеммы для высоких токов	418



Автоматические выключатели с тепловым расцепителем

Автоматические выключатели ТСП с тепловым расцепителем предназначены для защиты индуктивных потребителей от перегрузки распределительной системы в электрошкафу и сети оборудования.



Автоматические выключатели с комбинированным расцепителем

В области информационной и коммуникационной техники, при управлении технологическими процессами, устройствами и установками для защиты от перегрузки и короткого замыкания предлагаются автоматические выключатели ТМС с комбинированным расцепителем.



Электронные автоматические выключатели

Электронные автоматические выключатели ЕСР и ЕСР-Е разработаны для избирательной защиты цепей, включая цепи 24 В пост. тока. Они защищают все потребители, питающиеся от одного импульсного источника питания.



Автоматические выключатели ТМСП с тепловыми и электромагнитными расцепителями и электронные автоматические выключатели ЕСП отличаются своей модульной конструкцией.

Благодаря этой модульной конструкции защитная система может построена поканально для конкретной области применения и в любое время может быть расширена или изменена. Это экономит время на монтаж и обслуживание.



Простота подключения к автоматическим выключателям многопроводных и однопроводных проводов достигается благодаря пружинным зажимам ST.

Благодаря фронтальному подключению, базовая клемма может устанавливаться непосредственно между кабельными каналами и таким образом экономить место. Контактное соединение не требует обслуживания и служит долгое время.



Базовые клеммы можно соединить перемычками для разветвления цепей питания.

За один прием без дополнительной кабельной разводки можно распределить входное напряжение на 40 автоматических выключателей. Это существенно сокращает время на монтаж и переоснащение.

Без лишних трудозатрат количество перемычек можно сократить до меньшего количества полюсов в соответствии с длиной основания.



Однозначная маркировка способствует наглядности и правильному монтажу всей электроустановки. Автоматические выключатели Phoenix Contact можно маркировать и по отдельности и таким образом упорядочивать монтаж.

В случае обслуживания это также имеет преимущества. Благодаря упорядоченной установке неисправные модули можно легко найти и быстро устранить неисправность.



Существенным различием между плавкими предохранителями и автоматическими выключателями является способность возврата в исходное положение. После срабатывания автоматический выключатель возвращается в исходное положение. Заменять его после срабатывания, как плавкий предохранитель, не нужно. Таким образом, сокращается время простоя и увеличивается время готовности всей установки.



С помощью электронного автоматического выключателя ЕСП, задавая характеристики срабатывания электронного расцепителя можно обеспечить активное ограничение тока и селективность отключения нагрузки для всех потребителей питающихся от общего импульсного источника тока. Селективная защита означает, в этом случае, что цепь, в которой возникла перегрузка или короткое замыкание отключается без воздействия на источник питания.

Автоматические выключатели с тепловым расцепителем TCP



Ряд номинальных токов автоматического защитного выключателя состоит из 9 номиналов в диапазоне от 0,25 до 10 А.

При срабатывании автоматического выключателя его легко можно снова включить.

С помощью перемычек можно удобно реализовать разветвление цепей.

Примечание:

При монтаже в ряд номинальный ток устройства может достигать только 80 %, или же необходимо соответствующим образом изменить параметры.

Дополнительные технические данные, чертежи и информация по принадлежностям приведены на сайте www.eshop.phoenixcontact.com.

1) пост. ток






TCP ...

Ширина 8,2

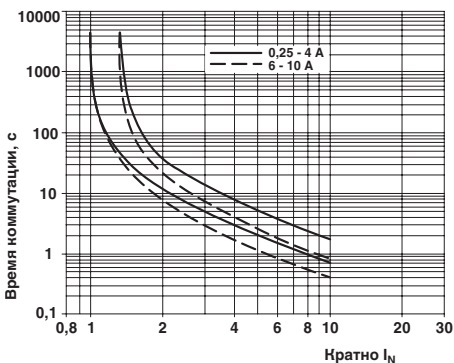
	жесткий [мм ²]	гибкий AWG	U [В]
	-	-	250
			65 ¹⁾



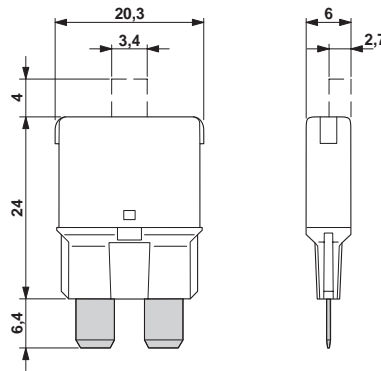
Описание	Номинальный ток	Цвет	Тип	Артикул	Шт. в упак.
Автоматический выключатель, для клемм с предохранителями UK 6-FSI/C или ST 4-FSI/C	0,25 А	черный	TCP 0,25A	0712123	20
	0,5 А	черный	TCP 0,5A	0712152	20
	1 А	черный	TCP 1A	0712194	20
	2 А	черный	TCP 2A	0712217	20
	3 А	черный	TCP 3A	0712233	20
	4 А	черный	TCP 4A	0712259	20
	6 А	черный	TCP 6A	0712275	20
	8 А	черный	TCP 8A	0712291	20
	10 А	черный	TCP 10A	0712314	20
Базовая клемма с винтовыми зажимами, для монтажа на  или 		черный	UK 6-FSI/C	3118203	50
Базовая клемма, с пружинными зажимами, для монтажа на 		черный	ST 4-FSI/C	3036372	50
Полоска Zack, плоская, устанавливается в стандартные отверстия, цвет белый			ZB 5 (см. стр. 427)		

Технические характеристики

Размеры	
Ширина / длина	[мм] 8,2 / 24,5
Высота	[мм] 55
Масса	г 15
Рабочие параметры	
Номинальное напряжение	250 В AC
Номинальный ток	[А] в зависимости от выбранного варианта изделия
Отключение	
Время на отключение	см. графики зависимости тока от времени инерционного типа
Тип. характеристики	
Коммутационная способность I_{CN}	
TCP 0,25 А - TCP 4 А	6 x I _N
TCP 6 А - TCP 10 А	8 x I _N
Срок службы	
Коммутационных циклов при 1 x I _N	3000
Коммутационных циклов при 2 x I _N	500
Общие характеристики	
Диапазон температур	[° C] -20 ... 60
Изоляционный материал	PA
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Информация по одобрению (номинальные значения)	
UL / CUL // CSA	[В] / [А] / AWG - / - / - / - / - / -



Автоматические выключатели с тепловым расцепителем TCP



TCP ...DC32V

Ширина 6

	жесткий	гибкий		U
	[мм ²]		AWG	[В]
	-	-	-	32

Штекерный автоматический выключатель с тепловым расцепителем TCP .../DC32V объединяет защитный механизм автомобильного плоского предохранителя с преимуществами автоматического выключателя.




Благодаря функции повторного включения TCP .../DC32V в случае ошибки отпадает необходимость длительного поиска подходящего сменного предохранителя.

TCP .../DC32V может использоваться для защиты интегрированных схем во всех аккумуляторных и бортовых системах в диапазоне постоянного тока до 32 В.

Автоматический выключатель с тепловым расцепителем подходит ко всем типам держателей плоских плавких предохранителей, соответствующих стандарту ISO 8820-3 (DIN 72581-3).

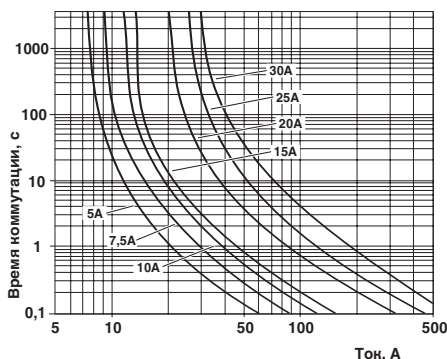
В качестве базовой клеммы предлагается винтовая версия UK 6-FSI/C) и вариант с пружинными зажимами (ST 4-FSI/C).

Внимание! Кнопку возврата блокировать нельзя. При установке необходимо обеспечить свободный ход кнопки. Дополнительные технические данные, чертежи и информация по принадлежностям приведены на сайте www.eshop.phoenixcontact.com.

Описание	Номинальный ток	Цвет	Тип	Артикул	Шт. в упак.
Автоматический выключатель с тепловым расцепителем, для держателей, соотв. ISO 8820-3	5 А	светло-коричневый	TCP 5/DC32V	0700005	50
	7,5 А	коричневый	TCP 7,5/DC32V	0700007	50
	10 А	красный	TCP 10/DC32V	0700010	50
	15 А	синий	TCP 15/DC32V	0700015	50
	20 А	желтый	TCP 20/DC32V	0700020	50
	25 А	белый	TCP 25/DC32V	0700025	50
	30 А	светло-зел.	TCP 30/DC32V	0700030	50
Базовая клемма, с пружинными зажимами, для монтажа на 		черный	ST 4-FSI/C	3036372	50
	с индикатором 12 В перемен. / постоян. тока	черный	ST 4-FSI/C-LED 12	3036495	50
с индикатором на 24 В постоян. тока	черный	ST 4-FSI/C-LED 24	3036505	50	
Базовая клемма, для монтажа на  или 		черный	UK 6-FSI/C	3118203	50
с индикатором на 12 В постоян. тока	черный	UK 6-FSI/C-LED12	3001925	50	
с индикатором на 24 В постоян. тока	черный	UK 6-FSI/C-LED24	3001938	50	

Технические характеристики

Размеры		
Ширина / длина	[мм]	6 / 20
Высота	[мм]	31,2
Масса	г	5
Высота конструкции	[мм]	17
Рабочие параметры		
Номинальное напряжение		32 В AC/DC
Номинальный ток	[А]	в зависимости от выбранного варианта изделия
Отключение		
Время на отключение		см. графики зависимости тока от времени инерционного типа
Тип. характеристики		
Коммутационная способность I _{CN}		
TCP 5/DC32V- TCP 30/DC32V	[А]	150
Срок службы		
Количество коммутационных циклов при токе прибл. 50 А		300
Общие характеристики		
Диапазон температур	[° C]	-30 ... 60
Информация по одобрению (номинальные значения)		
UL / CUL // CSA	[В] / [А] / AWG	- / - / - // - / - / -



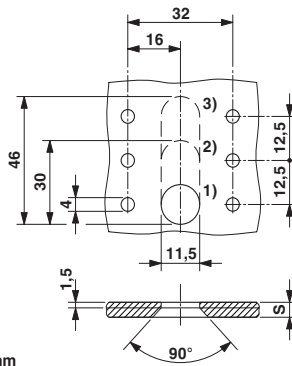
Коэффициент для учета высоких температур, для ТМС и ТМСР

Примечание:

Смонтированные в ряд и включенные автоматические выключатели оказывают друг на друга тепловое воздействие. Это ведет к повышению температуры окружающей среды. Срабатывание теплового расцепителя зависит от температуры окружающей среды, количества включенных автоматических выключателей и расстояния между ними. С учетом сказанного при выборе автоматического выключателя следует увеличивать значение номинального тока, но не более чем на > 80%. Кроме того, необходимо учитывать значение максимально допустимого тока.

Температура окружающей среды, °C	Множитель
- 10	0,84
0	0,92
+ 10	1,00
+ 20	1,00
+ 30	1,00
+ 40	1,08
+ 50	1,16
+ 60	1,24

Разметка отверстий для крепления ТМСР на лицевой панели



S > 1,5 mm

1) 1-полюсн.

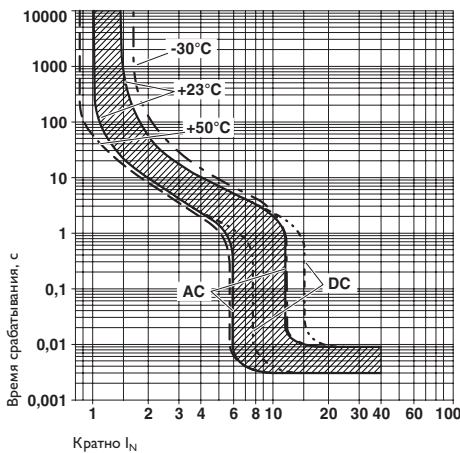
2) 2-полюсн.

3) 3-полюсн.

Характеристики срабатывания ТМС и ТМСР

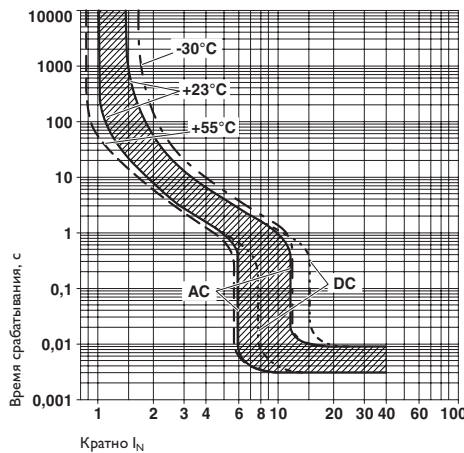
Нормального быстродействия (MI):
номинальный ток 0,2-6 А

нижняя граница срабатывания: $1,05 I_N$
верхняя граница срабатывания: $1,4 I_N$



Нормального быстродействия (MI):
номинальный ток 8-16 А

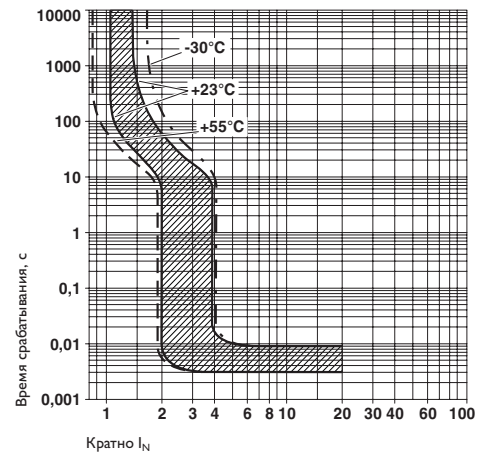
нижняя граница срабатывания: $1,05 I_N$
верхняя граница срабатывания: $1,4 I_N$



Быстродействующий (FI): номинальный ток 0,2-16 А,

только для цепей пост. тока

нижняя граница срабатывания: $1,05 I_N$
верхняя граница срабатывания: $1,4 I_N$



Структура обозначений для ТМС и ТМСР

Обозначение дает четкое представление о характеристиках автоматического выключателя.

Тип	Цепь главного тока	Характеристика	Варианты вспомогательных контактов	Номинальный ток
ТМС или ТМСР	1 ≙ однополюсн. 2 ≙ двухполюсн. 3 ≙ трехполюсн.	FI ≙ тепл. $1,05-1,4 I_N$, магн. $2-4 I_N$ пост. тока (быстродействующий), только для цепей пост. тока MI ≙ тепл. $1,05-1,4 I_N$, магн. $6-12 I_N$ перем. тока, $7,8-15,6 I_N$ пост. тока (норм. быстродействия)	100 ≙ однополюсн.: 1 замыкающий контакт 200 ≙ однополюсн.: 1 размыкающий контакт 120 ≙ двухполюсн.: 1 замыкающий контакт, 1 размыкающий контакт 122 ≙ трехполюсн.: 1 замыкающий контакт, 2 размыкающих контакта 300*) ≙ 1 замыкающий контакт и 1 размыкающий контакт на полюс	0,2 А 2,5 А 0,3 А 3 А 0,4 А 4 А 0,5 А 5 А 0,6 А 6 А 0,8 А 8 А 1 А 10 А 1,5 А 12 А 2 А 16 А

Пример: ТМС с 1-полюсной цепью главного тока, одним замыкающим контактом, характеристикой нормального быстродействия и номинальным током 2 А.

ТМС	I	MI	100	2A
-----	---	----	-----	----

*) Отдельные варианты для ТМСР, не применимы для ТМС.

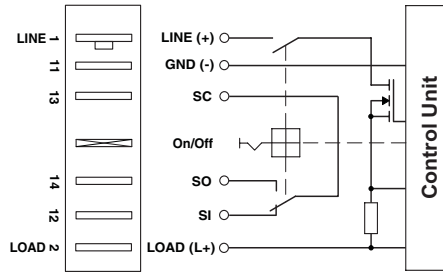
Селективные автоматические выключатели ECP

Автоматический электронный выключатель ECP 3-6 шириной всего 12,5 мм обеспечивает селективную защиту цепей нагрузки с напряжением 24 В постоянного тока. В данном автоматическом выключателе сочетаются возможности активного электронного ограничения тока и проверенной в автоматических выключателях функции разъединения. Автоматический выключатель ECP 3-6 вставляется в клеммную колодку TMCP-SOCKET-M.

Автоматические выключатели ECP 3-6 реагируют на уменьшение выходного напряжения источника питания при перегрузке защищаемой цепи. Это означает, что при возникновении неисправности в одной из нагрузок, на все остальные нагрузки защищаемой цепи будет подаваться меньшее напряжение.

Автоматический выключатель ECP 3-6 решает эту проблему за счет того, что ограничивает ток нагрузки, который не может быть больше 1,8 от тока уставки. Емкостные нагрузки могут включаться. Остальные нагрузки отключатся только в случае перегрузки или короткого замыкания.

Сигнализация о состоянии автоматического выключателя осуществляется с помощью светодиода и дополнительных контактов.



ECP ...

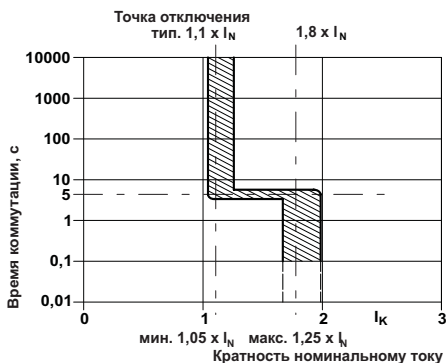
Ширина 12,5

	жесткий	гибкий	U
	[мм ²]		[В]
	-	-	24
макс. до 32 В			24

Описание	Номинальный ток	Цвет	Тип	Артикул	Шт. в упак.
Селективный автоматический выключатель , для клеммы TMCP, с двухцветными сигнальными диодами, сухой контакт для передачи сигналов, кнопка вкл./откл.	2 А	черный	ECP 1-2	0912018	5
	6 А	черный	ECP 3-6	0916536	5
	4 А	черный	ECP 4	0912034	5
	8 А	черный	ECP 8	0912019	5
	10 А	черный	ECP 10	0912020	5
Базовая клемма , 2-пол., для установки двух однополюсных автоматических выключателей		черный	TMCP SOCKET M	0916589	10
Концевая клемма , устанавливается слева и справа, позволяет подключать проводники индивидуальной и групповой сигнализации		черный	TMCP CONNECT LR	0916592	3
Пружинный фиксатор , для механического закрепления при монтаже в перевернутом положении, 1 полюс			ECP-LOCK	0912021	10
Полоска Zack , 10 элементов, устанавливается вдоль клеммного ряда по центру			ZB 6 (см. стр. 427)		

Технические характеристики

Размеры	
Ширина / длина	[мм] 12,5 / 60
Высота (NS 35/7,5 / NS 35/15)	[мм] 144 / 151,5
Масса	г 65
Рабочие параметры	
Номинальное напряжение	24 В DC
Номинальный ток	[А] в зависимости от выбранного варианта изделия
Дополнительный контакт	[А] -
Отключение	
Время на отключение	см. графики зависимости тока от времени
Тип. характеристики	5 с при 1,1 x I _N 0,1 с если > 1,8 x I _N
Дополнительный контакт	
Выход 11	Gnd (-)
Выход 12	Индивидуальная сигнализация
Выход 13/14	Групповой опрос
Коммутационная способность I_{CN}	
ECP 1-2 - ECP 10	активное ограничение тока
Срок службы	
Коммутационных циклов при 1 x I _N	10000
Общие характеристики	
Диапазон температур	[° C] 0 ... 50
Изоляционный материал	PA-F
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Информация по одобрению (номинальные значения)	
UL / CUL // CSA	[В] / [А] / AWG - / - / - / - / - / -



Селективный автоматический выключатель ЕСР-Е с дополнительными контактами для сигналов сброса и состояния

Селективный автоматический выключатель ЕСР-Е реагирует на уменьшение выходного напряжения источника питания при перегрузке защищаемой цепи. При перегрузке импульсные источники питания регулируют свое выходное напряжение, и все подключенные нагрузки в таком случае, например при коротком замыкании на нагрузку, питались бы в недостаточном объеме.

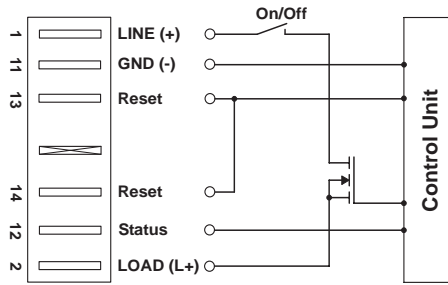
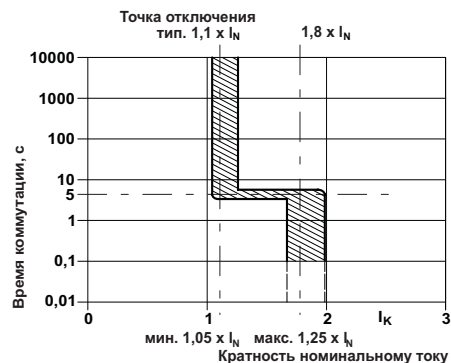
Устранить такую ситуацию помогает электронный защитный выключатель ЕСР-Е, так как он селективно сохраняет все контуры нагрузки 24 В пост. тока. ЕСР-Е постоянно ограничивает ток нагрузки на уровне 1,8 от сохраненного номинального тока. Емкостные нагрузки могут включаться. Остальные нагрузки отключаются только в случае перегрузки или короткого замыкания.

После обнаружения перегрузки или короткого замыкания в цепи нагрузки выход ЕСР-Е блокируется. Протекание тока в неисправной цепи прервано. Через электронный вход импульсов сброса (13;14) или вручную на аппарате с помощью сдвижного выключателя можно вновь активировать ЕСР-Е и, тем самым, электроцепь.

Многоцветная светодиодная индикация, а также интегрированный выход сигнала состояния (12), показывает состояние и неисправности. ЕСР-Е предлагает быстрый и экономящий пространство монтаж благодаря возможности штекерной установки на TMCP SOCKET M и своей малой габаритной ширины всего 12,5 мм.

Прочие варианты со вспомогательными контактами Вы найдете в интернет-магазине Phoenix Contact:
www.eshop.phoenixcontact.com

Дополнительные технические данные, чертежи и информация по принадлежностям приведены на сайте www.eshop.phoenixcontact.com.



ЕСР-Е ...

Ширина 12,5

	жесткий [мм²]	гибкий AWG	U [В]
макс. до 32 В	-	-	24
			24

Описание	Номинальный ток	Цвет	Тип	Артикул	Шт. в упак.
Селективный автоматический выключатель , стандартный	1 А	черный	ЕСР-Е 1А	0900113	5
вариант с выходом статуса и входом сброса, вставл. в основание TMCP, сигнализация трехцветная	2 А	черный	ЕСР-Е 2А	0900210	5
	3 А	черный	ЕСР-Е 3А	0900317	5
	4 А	черный	ЕСР-Е 4А	0900414	5
	6 А	черный	ЕСР-Е 6А	0900618	5
	8 А	черный	ЕСР-Е 8А	0900812	5
	10 А	черный	ЕСР-Е 10А	0901002	5
	12 А	черный	ЕСР-Е 12А	0900126	5
Базовая клемма , 2-пол., для установки двух однополюсных автоматических выключателей		черный	TMCP SOCKET M	0916589	10
Концевая клемма , устанавливается слева и справа, позволяет подключать проводники индивидуальной и групповой сигнализации		черный	TMCP CONNECT LR	0916592	3
Полоска Zack , 10 элементов			ZB 6 (см. стр. 427)		
Технические характеристики					
Размеры					
Ширина / длина	[мм]		12,5 / 60		
Высота (NS 35/7,5 / NS 35/15)	[мм]		144 / 151,5		
Масса	г		50		
Рабочие параметры					
Номинальное напряжение			24 В		
Номинальный ток	[А]		в зависимости от выбранного варианта изделия		
Дополнительный контакт	[А]		-		
Отключение					
Время на отключение			см. графики зависимости тока от времени		
Тип. характеристики			5 с при 1,1 x I _N 0,1 с если > 1,8 x I _N		
Дополнительный контакт					
Вывод 11			Gnd (-)		
Вывод 12			Индивидуальная сигнализация		
Вывод 13/14			Групповой опрос		
Коммутационная способность I_{CN}					
ЕСР-Е 1А - ЕСР-Е 12А			активное ограничение тока 180 %		
Срок службы					
Коммутационных циклов при 1 x I _N			10000		
Общие характеристики					
Диапазон температур	[° C]		0 ... 50		
Изоляционный материал			PA-F		
Класс воспламеняемости согласно UL 94			V0		
Информация по одобрению (номинальные значения)					
UL / CUL // CSA	[B] / [A] / AWG		- / - / - // - / - / -		

Клеммные колодки для ЕСР и ТМСР



При монтаже на рейку штекерных автоматических выключателей ТМСР и ЕСР используется ТМСР SOCKET М. Таким образом может осуществляться гибкий монтаж любого количества автоматических выключателей. Кроме того, свободная комбинация обоих видов автоматических выключателей дает возможность создания индивидуальной защиты.

Концевые клеммы ТМСР-CONNECT LR устанавливаются в начале и в конце группы клеммных колодок. Через выводы 11 и 12 производится сигнализация наличия питания. Возможно получение информации о состоянии каждого автоматического выключателя. К выводам 13 и 14 подключены последовательно соединенные контакты состояния двух автоматических выключателей. Это позволяет получить информацию о состоянии двух автоматических выключателей без выполнения дополнительных соединений выводов клеммной колодки.

Пружинные зажимы клеммной колодки и ряд шунтирования обеспечивает удобное разветвление электрической цепи. На колодках предусмотрено место для крепления больших маркировочных элементов. Это позволяет быстро найти требуемый автоматический выключатель.

Дополнительные технические данные, чертежи и информация по принадлежностям приведены на сайте www.eshop.phoenixcontact.com.



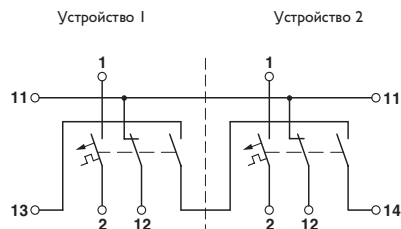
ТМСР ...

		Ширина 25		PC	
Описание	Цвет	Тип	I _{max}	Артикул	Шт. в упак.
Базовая клемма , 2-пол., для установки двух однополюсных автоматических выключателей	черный	ТМСР SOCKET М		0916589	10
Концевая клемма , устанавливается слева и справа, позволяет подключать проводники индивидуальной и групповой сигнализации	черный	ТМСР CONNECT LR		0916592	3
Заглушка , указывает наличие свободного места в основании ТМСР-SOCKET-M					
	красный	ТМСР SB	1 А	0916602	6
Нарезаемые перемычки , длина 500 мм, нарезаются на требуемую длину, для разветвления входной цепи питания, устанавливаются на основании	серебристый	FBST 500 ТМСР	50 А	0916615	20
Нарезаемые перемычки , длина 500 мм, нарезаются на требуемую длину, для разветвления потенциалов	синий	FBST 500-PLC ВU	32 А	2966692	20
Нарезаемые перемычки , длина 500 мм, нарезаются на требуемую длину, для разветвления потенциалов	красный	FBST 500-PLC RD	32 А	2966786	20
Полоска Zack , 10 элементов		ZB 6 (см. стр. 427)			
Технические характеристики					
Размеры					
Ширина / длина	[мм]	25 / 115			
Высота (NS 35/7,5 / NS 35/15)	[мм]	110,5 / 118			
Общие характеристики					
Изоляционный материал		PA-F			
Класс воспламеняемости согласно UL 94		V0			

Входной предохранитель

Входной предохранитель всегда используется вместе с автоматическим выключателем, если имеется опасность, что сверхток в защищаемой цепи превысит ток отключения автоматического выключателя. В таблице, расположенной ниже, приведены значения коммутационной способности, сопротивления автоматического выключателя и номинального тока входного предохранителя.

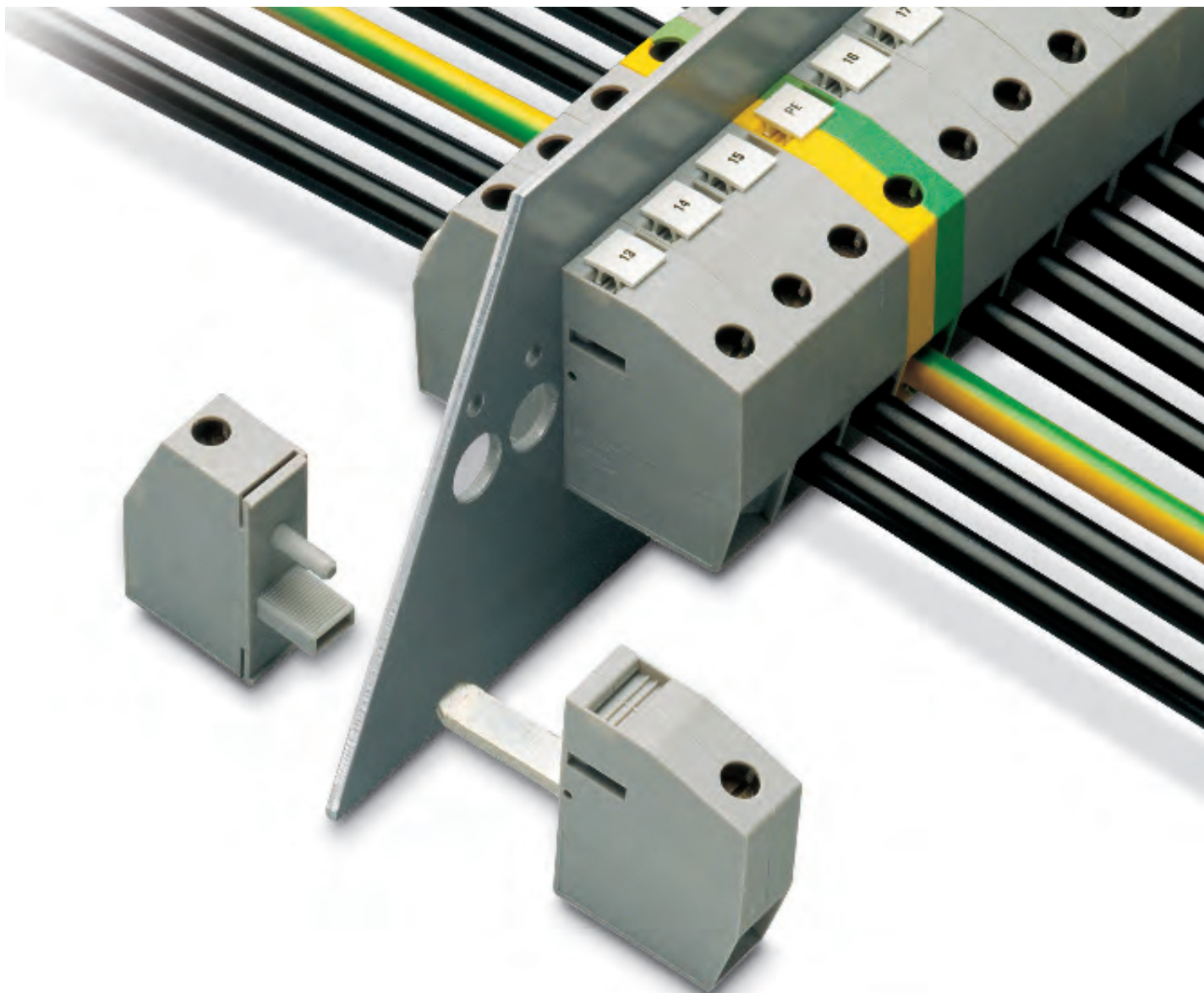
Схема ТМСР



Аппараты показаны на схеме в отключенном состоянии.

Характеристики автоматических выключателей ТМСР и ТМС и входных предохранителей

Номинальный ток [A]	макс. номинал входного предохранителя [A]	Внутреннее сопротивление [Ω]		Коммутационная способность согласно EN 60934 [A]
		F I для цепей DC	M I для цепей DC/AC	
0,2	любой	39,3	26,1	400
0,3	любой	17,5	11,6	400
0,4	любой	9,2	6,6	400
0,5	любой	6,8	4,1	400
0,6	любой	4,2	3	400
0,8	любой	2,8	1,65	400
1	любой	1,6	1,10	400
1,5	25	0,78	0,47	400
2	25	0,42	0,28	400
2,5	25	0,26	0,183	400
3	25	0,18	0,124	400
4	25	0,12	0,077	400
5	25	0,092	0,063	400
6	50	0,054	0,045	800
8	50	0,025	≤ 0,02	800
10	50	0,022	≤ 0,02	800
12	50	≤ 0,02	≤ 0,02	800
16	50	≤ 0,02	≤ 0,02	800



Общие сведения

Преобразователи частоты, инверторы, блоки питания, электрические фильтры и аналогичные устройства обычно выпускаются в компактных корпусах. Несмотря на различное назначение, всех их объединяет одно: необходимость подключения проводов через стенку корпуса. Такие подключения оптимально выполняются с помощью проходных клемм, которые должны быть разборными, удовлетворять требованиям защиты от прикосновения к токоведущим частям и удобными при выполнении монтажных работ. Этим требованиям полностью удовлетворяют проходные клеммы Phoenix Contact.

Предлагаются три типа проходных клемм:

- Клеммы DFK для установки в вырезе стенки корпуса.
- Специальные проходные клеммы VDFK для трансформаторов и дросселей.
- Проходные клеммы HDFK на большие токи, ответные части которых надежно крепятся к стенке корпуса.

Корпуса всех проходных клемм удовлетворяют требованиям защиты от прикосновения к токоведущим частям и маркируются различными стандартными маркировочными шильдиками.



Проходные клеммы DFK

Проходные клеммы DFK предназначены для установки в вырезе стенки толщиной 1,5 или 2,5 мм.

Провода внешних цепей присоединяют к винтовым зажимам (в клеммах DFK-2,8/FSI предусмотрены два дополнительных вывода под плоский разъем 2,8 мм). Для присоединения проводов внутренних цепей поставляются клеммы с выводами под пайку, под разъем FASTON, для соединения накруткой по технологии Wire-Wrap®(WW) и для соединения по технологии TERMI-POINT® (TP).

Корпус клеммы полностью закрыт, торцевая крышка не требуется. Прочная пружинная защелка надежно фиксирует клемму в вырезе стенки.



Заземляющие клеммы DFK 4-PE

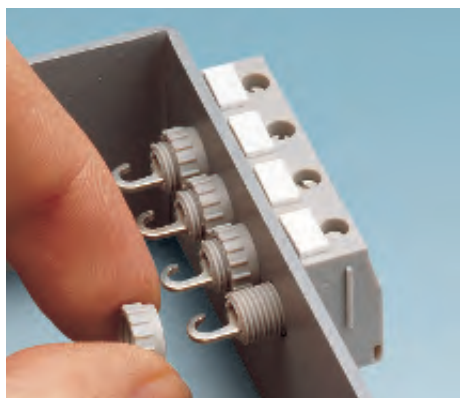
В дополнение к проходным клеммам поставляются заземляющие клеммы DFK 4-PE в корпусе такой же формы, но желто-зеленого цвета.

Электрический контакт заземляющей клеммы с металлической стенкой обеспечивается через металлическое основание клеммы. Заземляющая клемма прижимается к стенке дополнительными винтами, что обеспечивает низкое переходное сопротивление.



Клеммы DFK 4-SI с держателем предохранителя

Клеммы DFK 4-SI шириной всего 12,2 мм имеют два винтовых зажима для входного и выходного проводов. Корпус клемм выполнен из черного полиамида, по цвету клеммы легко отличить от серых проходных клемм. Выпускаются клеммы двух исполнений: для предохранителей 5 x 20 и 6,3 x 32 мм.



Проходные клеммы VDFK для герметизируемых корпусов

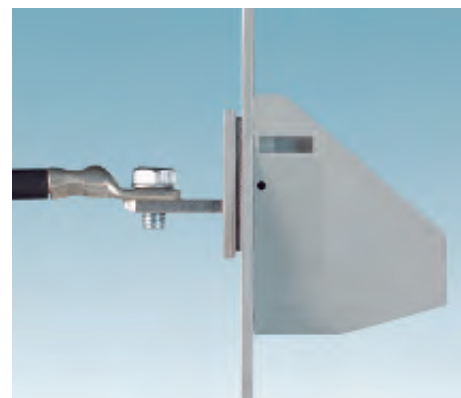
Специальные проходные клеммы VDFK предназначены для оснащения герметизируемых компаундом корпусов, например, трансформаторов и дросселей.

Клеммы устанавливаются в корпусе с толщиной стенки до 8 мм. Конструкция клемм исключает вытекание компаунда. Подключение внутреннего провода осуществляется пайкой к выводу-крючку. Внешний провод подключается к винтовому зажиму. Данные клеммы являются наборными. Конструкция корпуса клеммы исключает прикосновение к токоведущим частям. Крепление клемм друг к другу осуществляется с помощью соединения типа "ласточкин хвост".



Проходные клеммы HDFK и HDFKV на большие токи

Для подключения промышленных аппаратов и приборов, поставляемых в закрытых корпусах, требуются надежные проходные клеммы с удобным подключением внутренних и внешних проводов. Этим требованиям полностью удовлетворяют проходные клеммы на большие токи HDFK с горизонтальным подключением и HDFKV с вертикальным подключением проводников.



Проходные клеммы HDFK...VP на большие токи

Клеммы HDFK...-VP предназначены для герметизируемых изделий, например, фильтров. Клеммы допускают подключение проводов сечением от 10 мм² и дополняют клеммы VDFK. Наружная часть ничем не отличается от наружной части стандартных клемм. С внутренней стороны клеммы устанавливается уплотнитель из пористой резины, препятствующий вытеканию компаунда.



Проходные клеммы DFK предназначены для установки в вырезе стенки толщиной 1,5 или 2,5 мм.

Проходные клеммы DFK 5-9,5 шириной 9,5 мм предназначены для подсоединения проводников с номинальным напряжением до 690 В. Клеммы крепятся с внутренней стороны стенки корпуса пластмассовой гайкой. Для крепления клемм необходимо вместо прямоугольного выреза в стенке корпуса просверлить требуемое количество отверстий (см. представленную ниже разметку), что существенно уменьшает стоимость сборки.

При установке в ряд, клеммы крепятся друг к другу на защелках. В этом случае фиксировать гайкой достаточно каждую вторую клемму группы.

Дополнительные технические данные, чертежи и информация по принадлежностям приведены на сайте www.eshop.phoenixcontact.com.

Значение тока и напряжения для плоских штекерных разъемов согласно EN 61210 зависит от номинального размера, материала и типа изоляции втулки штекера, а также от сечения кабеля.

1) Винтовые клеммы

2) Контакты под пайку / разъем для подключения плоского штекера



DFK 4

Ширина клеммы 6,2

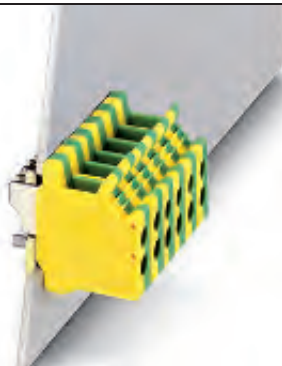
	жесткий [мм ²]	гибкий [мм ²]	I AWG	U [A]	U [В]
МЭК 60947-7-1 ¹⁾	0,2-6	0,2-4	24-10	17,5	400
МЭК 60947-7-1 ²⁾	0,2-1,5	0,2-1,5	24-16	17,5	400



Описание	Кол-во выводов	Цвет	Тип	I _{max}	Артикул	Шт. в упак.
Проходная клемма , присоединение внутреннего провода к выводу под пайку или под плоский разъем 2,8 мм, для стенок толщиной 1,5 мм для стенок толщиной 2,5 мм		серый	DFK 4		0708357	50
Заземляющая клемма , корпус из диэлектрика желто-зеленого цвета, для стенок толщиной 1,5 мм		желто-зел.	DFK/DP-4		0708616	50
Проходная клемма , присоединение внутреннего провода к выводу под пайку или под плоский разъем 2,8 мм, с предохранителем 5 x 20 предохранитель 6,3 x 32		черный				
Проходная клемма , присоединение внутреннего провода к выводу под пайку или под плоский разъем 2,8 мм, для стенок толщиной 0,5 - 3,5 мм		серый				
Заглушка , для закрытия выреза в панели, из диэлектрика, ширина 6 мм		серый	B/DFK		0706045	100
Перемычка гребенчатая , полностью изолированная	2	серый	EB 2-6	17,5 A	0201155	100
	3	серый	EB 3-6	17,5 A	0201142	100
	10	серый	EB 10-6	17,5 A	0201139	10
Пластина , для увеличения изоляционного расстояния между выводами под пайку, устанавливается после монтажа, не занимает места под пайку		серый	TS-DFK		0706210	50
Отвертка			SZS 0,6X3,5		1205053	10
Полоска Zack , 10 элементов			ZB 6 (см. стр. 427)			

Технические характеристики

Общие размеры	
Ширина / длина / высота	[мм] 6,2 / 39 / 24
Технические данные согласно МЭК / DIN VDE	
Макс. сечение с мостиком (жесткий/гибкий)	[мм ²] 4 / 4
Возможности подключения	
Гибкий с наконечником с пластм. втулкой или без	[мм ²] 0,25 - 4 / 0,25 - 2,5
Многопроводная схема подкл. (2 провода равного сечения)	
Жесткий / гибкий	[мм ²] 0,2 - 1,5 / 0,2 - 1,5
Гибкий с наконечником без пластм. втулки	[мм ²] 0,25 - 1,5
Гибкий с наконечником типа TWIN с пластмасс. втулкой	[мм ²] 0,5 - 2,5
Общие характеристики	
Длина удаления изоляции	[мм] 8
Резьба винтов	M 3
Винт PE: резьба винтов/ момент затяжки	- / [Нм] - / -
Момент затяжки	[Нм] 0,6 - 0,8
Изоляционный материал	PA
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V2
Информация по одобрению (номинальные значения)	
UL / CUL // CSA	[В] / [А] / AWG 300 / 15 / 30-10 // - / - / -



DFK 4-PE



DFK 4-SI



DFK 5-9,5

Ширина клеммы 6,2

	жесткий	гибкий	AWG
	[мм ²]		
МЭК 60947-7-2	0,2-6	0,2-4	24-10

Ширина клеммы 12,2

	жесткий	гибкий	AWG	I [A]	U [В]
	[мм ²]				
МЭК 60947-7-3 ¹⁾	0,2-6	0,2-4	24-10	6,3	400
МЭК 60947-7-3 ²⁾	0,2-1,5	0,2-1,5	24-16	6,3	400

Ширина клеммы 9,5

	жесткий	гибкий	AWG	I [A]	U [В]
	[мм ²]				
МЭК 60947-7-1 ¹⁾	0,2-6	0,2-4	24-10	17,5	690
МЭК 60947-7-1 ²⁾	0,2-1,5	0,2-1,5	24-16	17,5	690



Тип	Артикул	Шт. в упак.
DFK 4-PE	0708315	50
SZS 0,6X3,5 ZB 6 (см. стр. 427)	1205053	10

Тип	Артикул	Шт. в упак.
DFK 4-SI(5X20) BK	0709301	50
DFK 4-SI(6,3X32) BK	0708344	50
TS-DFK	0706210	50
SZS 0,6X3,5 ZB 6 (см. стр. 427)	1205053	10

Тип	Артикул	Шт. в упак.
DFK 5-9,5	0706605	50
SZS 0,6X3,5 ZB 8 (см. стр. 429)	1205053	10

6,2 / 39 / 24

- / -

0,25 - 4 / 0,25 - 2,5

0,2 - 1,5 / 0,2 - 1,5

0,25 - 1,5

0,5 - 2,5

8

M 3

M 2,5 / 0,5 - 0,6

0,6 - 0,8

PA

V2

- / - / 30-10 // - / - / 26-10

12,2 / 51 / 33

- / -

0,25 - 4 / 0,25 - 2,5

0,2 - 1,5 / 0,2 - 1,5

0,25 - 1,5

0,5 - 2,5

8

M 3

- / -

0,6 - 0,8

PA

V2

300 / 8 / 30-10 // 300 / 8 / 28-10

9,5 / 38,6 / 20

- / -

0,25 - 4 / 0,25 - 4

0,2 - 1,5 / 0,2 - 2,5

0,25 - 1,5

0,5 - 2,5

14

M 3

- / -

0,6 - 0,8

PA

V2

600 / 30 / 30-10 // 300 / 30 / 22-10

Проходные клеммы VDFK для герметизируемых изделий



Проходные клеммы VDFK 6 и VDFK 4 предназначены для оснащения заливаемых трансформаторов.

Клеммы VDFK 6 допускают подключение одножильного провода сечением 10 мм² и рассчитаны на ток 57 А. Данные клеммы имеют корпус, отвечающий требованиям защиты от прикосновения к токоведущим частям и являются идеальным устройством для подключения мощных герметизируемых трансформаторов.

Все клеммы VDFK устанавливаются снаружи через круглое отверстие. С внутренней стороны клеммы закрепляются пластмассовой гайкой или (модели .../K) - с помощью клиновой защелки.

Окончательная фиксация клеммы происходит после заливки корпуса компаундом.

Дополнительные технические данные, чертежи и информация по принадлежностям приведены на сайте www.eshop.phoenixcontact.com.



VDFK 4

Ширина клеммы 10

	жесткий [мм ²]	гибкий [мм ²]	I AWG	U [A]	U [B]
МЭК 60947-7-1	0,2-6	0,2-4	24-10	32	500



Описание	Цвет	Тип	Артикул	Шт. в упак.
Проходная клемма для герметизируемых изделий, внутри выводы под пайку, снаружи винтовые зажимы 4 мм ² , для установки на стенках толщиной 1 ... 4 мм	серый	VDFK 4	0708250	50
для установки на стенках толщиной 4 ... 8 мм	серый	VDFK 4-DP	0708360	50
Проходная клемма для герметизируемых изделий, внутри выводы под пайку, снаружи винтовые зажимы 4 мм ² , для установки на стенках толщиной 1 ... 4 мм	серый			
для установки на стенках толщиной 4 ... 7 мм	серый			
Проходная клемма для герметизируемых изделий, внутри выводы под пайку, снаружи винтовые зажимы 6 мм ² , для установки на стенках толщиной 1 ... 4 мм	серый			
для установки на стенках толщиной 4 - 8 мм	серый			
Проходная клемма для герметизируемых изделий, внутри под пайку, снаружи винтовые зажимы 6 мм ² , крепление с помощью клиньев для быстрого монтажа, для стенок толщиной 1 ... 4 мм	серый			
для установки на стенках толщиной 4 ... 7 мм	серый			
Пластина, для создания изоляционного расстояния между соседними проходными клеммами, толщина: 4 мм	серый	DP-VDFK 4/4	0717144	50
Держатель кабеля, для клемм VDFK 6 или VDFK 6/K, присоединяемый проводник фиксируется при помощи кабельной стяжки				
Отвертка		SZS 0,6X3,5	1205053	10
Полоска Zack BN, 10 элементов		BN-ZB 10 (см. стр. 455)		

Технические характеристики

Общие размеры	
Ширина / длина / высота	[мм] 10 / 25,5 / 20,5
Возможности подключения	
Гибкий с наконечником с пластм. втулкой или без	[мм ²] 0,25 - 4 / 0,25 - 4
Многопроводная схема подкл. (2 провода равного сечения)	
Жесткий / гибкий	[мм ²] 0,2 - 1,5 / 0,2 - 1,5
Гибкий с наконечником без пластм. втулки	[мм ²] 0,25 - 1,5
Гибкий с наконечником типа TWIN с пластмасс. втулкой	[мм ²] 0,5 - 1,5
Общие характеристики	
Длина удаления изоляции	[мм] 8
Резьба винтов	M 3
Момент затяжки	[Нм] 0,6 - 0,8
Изоляционный материал	PA
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Информация по одобрению (номинальные значения)	
UL / CUL // CSA	[B] / [A] / AWG 300 / 30 / 30-10 // 300 / 30 / 28-10



VDFK 4/K



VDFK 6



VDFK 6/K

Ширина клеммы 10

	жесткий	гибкий	I [A]	U [B]
	[мм²]	AWG		
МЭК 60947-7-1	0,2-6	0,2-4	24-10	32

Ширина клеммы 10

	жесткий	гибкий	I [A]	U [B]
	[мм²]	AWG		
МЭК 60947-7-1	0,2-10	0,2-6	24-8	57

Ширина клеммы 10

	жесткий	гибкий	I [A]	U [B]
	[мм²]	AWG		
МЭК 60947-7-1	0,2-10	0,2-6	24-8	57



Тип	Артикул	Шт. в упак.
VDFK 4/K	0709233	50
VDFK 4/K-DP	0709220	50
DP-VDFK 4/4	0717144	50
SZS 0,6X3,5 BN-ZB 10 (см. стр. 455)	1205053	10

Тип	Артикул	Шт. в упак.
VDFK 6	0711027	50
VDFK 6-DP	0711014	50
DP-VDFK 6/4	0717157	50
VDFK 6 ZEL	0711072	50
SZS 1,0X4,0 BN-ZB 10 (см. стр. 455)	1205066	10

Тип	Артикул	Шт. в упак.
VDFK 6/K	0711056	50
VDFK 6/K-DP DP-VDFK 6/4	0711043 0717157	50 50
VDFK 6 ZEL	0711072	50
SZS 1,0X4,0 BN-ZB 10 (см. стр. 455)	1205066	10

10 / 25,5 / 20,5
0,25 - 4 / 0,25 - 4
0,2 - 1,5 / 0,2 - 1,5 0,25 - 1,5 0,5 - 1,5
8 M 3 0,6 - 0,8 PA V0
300 / 30 / 30-10 // 300 / 30 / 28-10

10 / 30,2 / 31,5
0,25 - 6 / 0,25 - 6
0,2 - 4 / 0,2 - 4 0,25 - 2,5 0,5 - 4
9 M 4 1,5 - 1,8 PA V0
300 / 50 / 26-8 // 300 / 50 / 26-8

10 / 30,2 / 31,5
0,25 - 6 / 0,25 - 6
0,2 - 4 / 0,2 - 4 0,25 - 2,5 0,5 - 4
9 M 4 1,5 - 1,8 PA V0
600 / 50 / 26-8 // 300 / 50 / 26-8

Проходные клеммы на большие токи HDFK



Для подключения оборудования в закрытых корпусах применяют надежные проходные клеммы с удобным подключением внутренних и внешних проводов. Клеммы HDFK на большие токи с горизонтальным подсоединением проводов соответствуют всем предъявляемым требованиям:

- обе части клеммы просто и удобно устанавливаются простым защелкиванием через стенку изделия,
- хорошее уплотнение места крепления клеммы исключает проникновение загрязнений,
- универсальная защелка позволяет закреплять клеммы через вырез в стенке корпуса разной толщины,
- провода подключаются к надежным винтовым зажимам,
- корпус клеммы отвечает всем требованиям защиты от прикосновения к токоведущим частям,
- клеммы можно устанавливать в ряд с клеммами других типов.

По запросу поставляются клеммы HDFK 10-HV на напряжение до 1000 В, допускающие подсоединение проводников сечением 10 мм².

Все клеммы HDFK в качестве опции могут быть оснащены защелками. Это позволяет создавать блоки клемм.

Дополнительные технические данные, чертежи и информация по принадлежностям приведены на сайте www.eshop.phoenixcontact.com.

Примечание:

При соединении обеих частей клеммы HDFK пространство вокруг них должно быть свободным.

Клеммы HDFK 10 при установке можно развернуть на 180°.

При установке гребенчатой перемычки с внешней стороны клеммы не гарантируется полная защита от прикосновения к токоведущим частям.

Внутри = левая сторона портрета

Снаружи = правая сторона портрета



HDFK 4

для горизонтального присоединения проводников

Ширина клеммы 8,1

	жесткий / гибкий		I [A]	U [В]	
	[мм ²]				
МЭК 60947-7-1	0,2-6	0,2-4	24-10	41	400
для металлических стенок толщиной 1 ... 2,5 мм					400
для металлических стенок толщиной более 2,5 ... 4 мм					250
для пластмассовых стенок толщиной 1 ... 4 мм					400



Описание	Кол-во выводов	Цвет	Тип	I _{max}	Артикул	Шт. в упак.
Проходная клемма, с наружными и внутренними винтовыми зажимами, для установки на стенках толщиной 1 ... 4 мм с внешней стороны с защелкой, для образования клеммных блоков		серый	HDFK 4		0707086	50
Проходная клемма, с наружными и внутренними винтовыми зажимами, для установки на стенках толщиной 1 ... 6 мм с внешней стороны с защелкой, для образования клеммных блоков		серый	HDFK 4/Z		0714011	50
Перемычка гребенчатая, разделяемая, изолированная						
	2	серый	EBS 2- 8	41 А	3118151	100
	3	серый	EBS 3- 8	41 А	3118148	50
	10	серый	EBS 10- 8	41 А	3118135	10
Отвертка			SZS 0,6X3,5		1205053	10
Полоска Zask, 10 элементов			ZB 8 (см. стр. 429)			

Технические характеристики

Наружные размеры		
Ширина / длина / высота	[мм]	8,1 / 20 / 21
Внутренние размеры		
Ширина / длина / высота	[мм]	8,1 / 15 / 21
Технические данные согласно МЭК / DIN VDE		
Мин. сечение с мостиком (жесткий/гибкий)	[мм ²]	1,5 / 1,5
Макс. сечение с мостиком (жесткий/гибкий)	[мм ²]	6 / 4
Возможности подключения		
гибкий с наконечником с пластм. втулкой или без	[мм ²]	0,25 - 4 / 0,25 - 4
Многопроводная схема подкл. (2 провода равного сечения)		
Жесткий / гибкий	[мм ²]	0,2 - 1,5 / 0,2 - 1,5
гибкий с наконечником без пластм. втулки	[мм ²]	0,25 - 1,5
гибкий с наконечником типа TWIN с пластмасс. втулкой	[мм ²]	0,5 - 2,5
Общие характеристики		
Длина удаления изоляции	[мм]	9
Клеммная втулка: резьба винтов/ момент затяжки	- / [Нм]	M 3 / 0,6 - 0,8
Изоляционный материал		PA
Класс воспламеняемости согласно UL 94		V0
Информация по одобрению (номинальные значения)		
UL / CUL // CSA	[В] / [А] / AWG	600 / 30 / 30-10 // 300 / 30 / 22-10



HDFK 10

для горизонтального присоединения проводников

Ширина клеммы 10,1

	жесткий	гибкий	I [A]	U [B]
	[мм ²]	AWG		
МЭК 60947-7-1	0,5-16	0,5-10	20-6	76
для металлических стенок толщиной 1 ... 2,5 мм				400
для металлических стенок толщиной более 2,5 ... 4 мм				250
для пластмассовых стенок толщиной 1 ... 4 мм				400



Тип	I _{max.}	Артикул	Шт. в упак.
HDFK 10		0707073	50
HDFK 10/Z		0709754	50
EB 2-10	70 A	0203153	100
EB 3-10	70 A	0203328	10
EB 10-10	70 A	0203137	10
SZS 1,0X4,0		1205066	10
ZB 10 (см. стр. 429)			



HDFK 10-HV

для горизонтального присоединения проводников

Ширина клеммы 10,1

	жесткий	гибкий	I [A]	U [B]
	[мм ²]	AWG		
МЭК 60947-7-1	0,5-16	0,5-10	20-6	63
				1000



Тип	I _{max.}	Артикул	Шт. в упак.
HDFK 10-HV		0709864	50
HDFK 10-HV/Z		0714024	50
EB 2-10	70 A	0203153	100
EB 3-10	70 A	0203328	10
EB 10-10	70 A	0203137	10
SZS 1,0X4,0		1205066	10
ZB 10 (см. стр. 429)			



HDFK 16

для горизонтального присоединения проводников

Ширина клеммы 12,1

	жесткий	гибкий	I [A]	U [B]
	[мм ²]	AWG		
МЭК 60947-7-1	0,5-25	0,5-16	20-4	101
				500



Тип	Артикул	Шт. в упак.
HDFK 16	3001721	50
HDFK 16/Z	0717377	50
SZS 1,0X4,0	1205066	10
ZB 10 (см. стр. 429)		

10,1 / 24,5 / 31
10,1 / 18 / 28,5
2,5 / 2,5
10 / 10
0,5 - 10 / 0,5 - 10
0,5 - 4 / 0,5 - 4
0,5 - 2,5
0,5 - 6
10
M 4 / 1,5 - 1,8
PA
VO
300 / 65 / 24-6 // 300 / 65 / 22-6

10,1 / 35 / 31,2
10,1 / 28,7 / 31,2
2,5 / 2,5
10 / 10
0,5 - 10 / 0,5 - 10
0,5 - 4 / 0,5 - 4
0,5 - 2,5
0,5 - 6
10
M 4 / 1,5 - 1,8
PA
VO
600 / 65 / 24-6 // - / - / -

12,1 / 32,3 / 40
12,1 / 26,5 / 38,1
- / -
- / -
0,5 - 16 / 0,5 - 16
0,5 - 6 / 0,5 - 6
0,5 - 6
0,5 - 6
16
M 5 / 2 - 2,3
PA
VO
600 / 85 / 20-4 // - / - / -



HDFK 50

для горизонтального присоединения проводников

Ширина клеммы 18,8

	жесткий	гибкий	I AWG	I [A]	U [B]
	[мм ²]	[мм ²]			
МЭК 60947-7-1	16-50	16-50	6-1/0	150	690



HDFK 95

для горизонтального присоединения проводников

Ширина клеммы 25

	жесткий	гибкий	I AWG	I [A]	U [B]
	[мм ²]	[мм ²]			
МЭК 60947-7-1	35-95	35-95	4-2/0	232	1000
для металлических стенок толщиной 1 ... 2,5 мм					1000
для металлических стенок толщиной более 2,5 ... 5 мм					800
для металлических стенок толщиной более 5 ... 6 мм					690



HDFK 95-F

для горизонтального присоединения проводников

Ширина клеммы 25

	жесткий	гибкий	I AWG	I [A]	U [B]
	[мм ²]	[мм ²]			
МЭК 60947-7-1	35-95	35-95	4-2/0	232	1000
для металлических стенок толщиной 1 ... 2,5 мм					1000
для металлических стенок толщиной более 2,5 ... 5 мм					800
для металлических стенок толщиной более 5 ... 6 мм					690



Тип	Артикул	Шт. в упак.
HDFK 50	0708739	10
HDFK 50/Z	0705017	10
UKH 50 EP	3009228	10
SZS 1,2X8,0	1205082	10
ZB 15 (см. стр. 430)		



Тип	Артикул	Шт. в упак.
HDFK 95	0709534	10
HDFK 95/Z	0717364	10
UKH 95 EP	3009231	10
VDE-ISS 6	1201934	1
ZB 12 (см. стр. 430)		



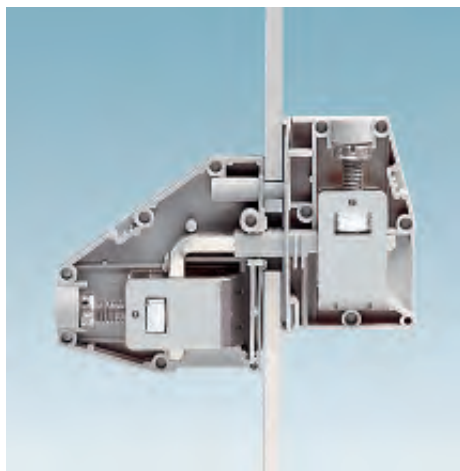
Тип	Артикул	Шт. в упак.
HDFK 95-F	0709644	10
HDFK 95-F/Z	0714037	10
UKH 95 EP	3009231	10
VDE-ISS 6	1201934	1
ZB 12 (см. стр. 430)		

18,8 / 43 / 54
18,8 / 35 / 55
10 - 50 / 10 - 50
6 - 16 / 10 - 16
6 - 16
6 - 10
24
M 6 / 6 - 8
- / -
PA
V0
600 / 150 / 6-1/0 // 600 / 125 / -

25 / 49,5 / 74
25 / 45 / 74
25 - 95 / 25 - 95
25 - 35 / 25 - 35
16 - 35
-
27
M 8 / 15 - 20
- / -
PA
V0
600 / 230 / 4-4/0 // 600 / 200 / 2-4/0

25 / 49,5 / 100,7
25 / 45 / 74
25 - 95 / 25 - 95
25 - 35 / 25 - 35
16 - 35
-
27
M 8 / 15 - 20
- / -
PA
V0
600 / 230 / 4-4/0 // 600 / 200 / 2-4/0

Проходные клеммы на большие токи HDFKV



Поставляются клеммы двух исполнений отличающиеся направлением присоединения проводников. В клеммах HDFK... внешние проводники присоединяются горизонтально, а в клеммах HDFKV... - вертикально (параллельно панели, в которой установлены клеммы).

По запросу поставляются клеммы HDFKV 10-HV на напряжение до 1000 В, допускающие подсоединение проводников сечением 10 мм².

Дополнительные технические данные, чертежи и информация по принадлежностям приведены на сайте www.eshop.phoenixcontact.com.

Примечание:

При соединении обеих частей клеммы HDFKV пространство вокруг них должно быть свободным.

При установке гребенчатой перемычки с внешней стороны клеммы не гарантируется полная защита от прикосновения к токоведущим частям.

Внутри = левая сторона портрета
Снаружи = правая сторона портрета



HDFKV 4

для вертикального присоединения проводников

Ширина клеммы 8,1

	жесткий	гибкий	I [A]	U [В]	
	[мм ²]				
МЭК 60947-7-1	0,2-6	0,2-4	24-10	41	400
для металлических стенок толщиной 1 ... 2,5 мм					400
для металлических стенок толщиной более 2,5 ... 5 мм					250
для пластмассовых стенок толщиной 1 ... 4 мм					400



Описание	Кол-во выводов	Цвет	Тип	I _{max}	Артикул	Шт. в упак.
Проходная клемма, для установки на стенках толщиной 1 - 4 мм, с наружными и внутренними винтовыми зажимами с внешней стороны с защелкой, для образования клеммных блоков		серый	HDFKV 4		0709026	50
Проходная клемма, для установки на стенках толщиной 1 - 6 мм, с наружными и внутренними винтовыми зажимами с внешней стороны с защелкой, для образования клеммных блоков		серый	HDFKV 4/Z		0714040	50
Перемычка гребенчатая, разделяемая, изолированная	2	серый	EBS 2- 8	41 А	3118151	100
	3	серый	EBS 3- 8	41 А	3118148	50
	10	серый	EBS 10- 8	41 А	3118135	10
Отвертка			SZS 0,6X3,5		1205053	10
Полоска Zask, 10 элементов			ZB 8 (см. стр. 429)			

Технические характеристики

Наружные размеры		
Ширина / длина / высота	[мм]	8,1 / 24,5 / 20
Внутренние размеры		
Ширина / длина / высота	[мм]	8,1 / 15 / 21
Технические данные согласно МЭК / DIN VDE		
Мин. сечение с мостиком (жесткий/гибкий)	[мм ²]	1,5 / 1,5
Макс. сечение с мостиком (жесткий/гибкий)	[мм ²]	6 / 4
Возможности подключения		
Гибкий с наконечником с пластм. втулкой или без	[мм ²]	0,25 - 4 / 0,25 - 4
Многопроводная схема подкл. (2 провода равного сечения)		
Жесткий / гибкий	[мм ²]	0,2 - 1,5 / 0,2 - 1,5
Гибкий с наконечником без пластм. втулки	[мм ²]	0,25 - 1,5
Гибкий с наконечником типа TWIN с пластмасс. втулкой	[мм ²]	0,5 - 2,5
Общие характеристики		
Длина удаления изоляции	[мм]	9
Клеммная втулка: резьба винтов/ момент затяжки	- / [Нм]	M 3 / 0,6 - 0,8
Изоляционный материал		PA
Класс воспламеняемости согласно UL 94		V0
Информация по одобрению (номинальные значения)		
UL / CUL // CSA	[В] / [А] / AWG	300 / 30 / 30-10 // 300 / 30 / 22-10



HDFKV 10

для вертикального присоединения проводников



HDFKV 10-HV

для вертикального присоединения проводников



HDFKV 16

для вертикального присоединения проводников

Ширина клеммы 10,1

	жесткий		гибкий		I [A]	U [B]
	[мм²]	AWG	[мм²]	AWG		
МЭК 60947-7-1	0,5-16	0,5-10	20-6	76	76	400
для металлических стенок толщиной 1 ... 2,5 мм						400
для металлических стенок толщиной более 2,5 ... 5 мм						250
для пластмассовых стенок толщиной 1 ... 4 мм						400

Ширина клеммы 10,1

	жесткий		гибкий		I [A]	U [B]
	[мм²]	AWG	[мм²]	AWG		
МЭК 60947-7-1	0,5-16	0,5-10	20-6	76	76	1000

Ширина клеммы 12,1

	жесткий		гибкий		I [A]	U [B]
	[мм²]	AWG	[мм²]	AWG		
МЭК 60947-7-1	0,5-25	0,5-16	20-4	101	101	500



Тип	I _{max}	Артикул	Шт. в упак.
HDFKV 10		0709013	50
HDFKV 10/Z		0714053	50
EB 2-10	70 A	0203153	100
EB 3-10	70 A	0203328	10
EB 10-10	70 A	0203137	10
SZS 1,0X4,0		1205066	10
ZB 10 (см. стр. 429)			

Тип	I _{max}	Артикул	Шт. в упак.
HDFKV 10-HV		0717238	50
HDFKV 10-HV/Z		0714066	50
EB 2-10	70 A	0203153	100
EB 3-10	70 A	0203328	10
EB 10-10	70 A	0203137	10
SZS 1,0X4,0		1205066	10
ZB 10 (см. стр. 429)			

Тип	Артикул	Шт. в упак.
HDFKV 16	3001734	50
HDFKV 16/Z	0714079	50
SZS 1,0X4,0	1205066	10
ZB 10 (см. стр. 429)		

10,1 / 31 / 30,5
10,1 / 18 / 28,5
2,5 / 2,5
10 / 10
0,5 - 10 / 0,5 - 10
0,5 - 4 / 0,5 - 4
0,5 - 2,5
0,5 - 6
11
M 4 / 1,5 - 1,8
PA
VO
300 / 65 / 24-6 // 300 / 65 / 22-6

10,1 / 37,9 / 34,7
10,1 / 28,7 / 31,2
2,5 / 2,5
10 / 10
0,5 - 10 / 0,5 - 10
0,5 - 4 / 0,5 - 4
0,5 - 2,5
0,5 - 6
11
M 4 / 1,5 - 1,8
PA
VO
600 / 65 / 24-6 // - / - / -

12,1 / 38,1 / 39,7
12,1 / 26,5 / 38,1
- / -
- / -
0,5 - 16 / 0,5 - 16
0,5 - 6 / 0,5 - 6
0,5 - 6
0,5 - 6
16
M 5 / 2 - 2,3
PA
VO
600 / 85 / 20-4 // - / - / -

Проходные клеммы на большие токи HDFKV

Дополнительные технические данные, чертежи и информация по принадлежностям приведены на сайте www.eshop.phoenixcontact.com.

Внутри = левая сторона портрета
Снаружи = правая сторона портрета



HDFKV 25

для вертикального присоединения проводников

Ширина клеммы 15,1

МЭК 60947-7-1	жесткий	гибкий	AWG	I [A]	U [B]
	[мм ²]				
	6-35	10-25	10-2	125	500



Описание	Цвет	Тип	Артикул	Шт. в упак.
Проходная клемма , для установки на стенках толщиной 1 - 6 мм, с наружными и внутренними винтовыми зажимами с внешней стороны с защелкой, для образования клеммных блоков	серый	HDFKV 25	0709039	25
	серый	HDFKV 25/Z	0714082	50
Проходная клемма , для установки на стенках толщиной 1 - 6 мм, с винтовыми зажимами внутри и снаружи, внешняя половина клеммы с резьбовым фланцем	серый			
	серый			
Призма , для выравнивания призматического дна зажимного механизма при подсоединении плоского проводника	серебристый			
Отвертка		SZS 1,0X6,5	1205079	10
Торцовый шестигранный ключ , полностью изолированный, безопасный инструмент согласно EN 60900, длина: 150 мм, ширина ручки: 110 мм				
Полоска Zask , 10 элементов		ZB 10 (см. стр. 429)		
Технические характеристики				
Наружные размеры				
Ширина / длина / высота	[мм]	15,1 / 44,5 / 53,6		
Внутренние размеры				
Ширина / длина / высота	[мм]	15,1 / 30 / 45		
Возможности подключения				
Гибкий с наконечником с пластм. втулкой или без	[мм ²]	4 - 25 / 4 - 25		
Многопроводная схема подкл. (2 провода равного сечения)				
Жесткий / гибкий	[мм ²]	2,5 - 10 / 4 - 10		
Гибкий с наконечником без пластм. втулки	[мм ²]	2,5 - 10		
Гибкий с наконечником типа TWIN с пластмасс. втулкой	[мм ²]	2,5 - 10		
Общие характеристики				
Длина удаления изоляции	[мм]	19		
Клеммная втулка: резьба винтов/ момент затяжки	- / [Нм]	M5 / 4 - 4,5		
Изоляционный материал		PA		
Класс воспламеняемости согласно UL 94		V0		
Информация по одобрению (номинальные значения)				
UL / CUL // CSA	[B] / [A] / AWG	600 / 115 / 8-2 // 600 / 100 / 8-4		



HDFKV 50

для вертикального присоединения проводников

Ширина клеммы 18,8

	жесткий	гибкий	I [A]	U [B]
	[мм ²]	AWG		
МЭК 60947-7-1	16-50	16-50	6-1/0	150



HDFKV 95

для вертикального присоединения проводников

Ширина клеммы 25

	жесткий	гибкий	I [A]	U [B]
	[мм ²]	AWG		
МЭК 60947-7-1	25-95	35-95	4-3/0	232
для металлических стенок толщиной 1 ... 2,5 мм				1000
для металлических стенок толщиной более 2,5 ... 5 мм				800
для металлических стенок толщиной более 5 ... 6 мм				690



HDFKV 95-F

для вертикального присоединения проводников

Ширина клеммы 25

	жесткий	гибкий	I [A]	U [B]
	[мм ²]	AWG		
МЭК 60947-7-1	25-95	35-95	4-3/0	232
для металлических стенок толщиной 1 ... 2,5 мм				1000
для металлических стенок толщиной более 2,5 ... 5 мм				800
для металлических стенок толщиной более 5 ... 6 мм				690



Тип	Артикул	Шт. в упак.
HDFKV 50	0708522	10
HDFKV 50/Z	0714095	10
UKH 50 EP	3009228	10
SZS 1,2X8,0	1205082	10
ZB 15 (см. стр. 430)		



Тип	Артикул	Шт. в упак.
HDFKV 95	0709547	10
HDFKV 95/Z	0714105	10
UKH 95 EP	3009231	10
VDE-ISS 6	1201934	1
ZB 12 (см. стр. 430)		



Тип	Артикул	Шт. в упак.
HDFKV 95-F	0709673	10
HDFKV 95-F/Z	0714118	10
UKH 95 EP	3009231	10
VDE-ISS 6	1201934	1
ZB 12 (см. стр. 430)		

18,8 / 55 / 56
18,8 / 35 / 55
10 - 50 / 10 - 50
6 - 16 / 10 - 16
6 - 16
6 - 10
24
M 6 / 6 - 8
PA
V0
600 / 150 / 6-1/0 // 600 / 125 / -

25 / 78,7 / 79,5
25 / 45 / 74
35 - 95 / 35 - 95
16 - 35 / 16 - 35
16 - 35
-
27
M 8 / 15 - 20
PA
V0
600 / 230 / 4-4/0 // 600 / 200 / 2-4/0

25 / 78,7 / 96
25 / 45 / 74
35 - 95 / 35 - 95
16 - 35 / 16 - 35
16 - 35
-
27
M 8 / 15 - 20
PA
V0
600 / 230 / 4-4/0 // 600 / 200 / 2-4/0

Проходные клеммы на большие токи HDFK 10-VP



Клеммы HDFK...-VP предназначены для подключения герметизируемых изделий, например, фильтров. Данные клеммы предназначены для подсоединения проводников сечением от 10 мм² и дополняют клеммы VDFK.

Наружная часть ничем не отличается от наружной части стандартных клемм. С внутренней стороны клеммы размещен уплотнитель из пористой резины, препятствующий вытеканию компаунда. Внутренний провод подсоединяется к выводу под пайку, а при сечении 16 мм² и более - к винтовому выводу с помощью кабельного наконечника.

Проходные клеммы на большие токи для герметизируемых изделий выпускаются на номинальное сечение от 10 мм² до 95 мм².

Клеммы HDFK...-VP монтируются также, как и обычные высоковольтные проходные клеммы. Для установки клемм требуются два отверстия в стенке изделия. Несколько большее отверстие служит для прокладки вывода клеммы, второе отверстие предназначено для выступа пластмассовой уплотняющей пластины. Второе отверстие и уплотняющая пластина гарантируют правильную ориентацию и надежную фиксацию клеммы. Уплотняющую пластину соединяют (через стенку устройства) с наружной частью клеммы. В результате простого защелкивания двух частей осуществляется уплотненная и надежная сборка клеммы.

Для надежной фиксации внутренней и внешней частей нанесена тонкая насечка.

Все клеммы HDFK-в качестве опции предлагаются с защелками. Это позволяет просто создавать блоки.

Дополнительные технические данные, чертежи и информация по принадлежностям приведены на сайте www.eshop.phoenixcontact.com.

При установке гребенчатой перемычки с внешней стороны клеммы не гарантируется полная защита от прикосновения к токоведущим частям.

Внутри = левая сторона портрета
Снаружи = правая сторона портрета



HDFK 10-VP

для горизонтального присоединения проводников

Ширина клеммы 10,1

	жесткий [мм ²]	гибкий [мм ²]	AWG	I [A]	U [B]
МЭК 60947-7-1	0,5-16	0,5-10	20-6	76	400
для металлических стенок толщиной 1 ... 2,5 мм					400
для металлических стенок толщиной более 2,5 ... 4 мм					250
для пластмассовых стенок толщиной 1 ... 4 мм					400



Описание	Кол-во выводов	Цвет	Тип	I _{max}	Артикул	Шт. в упак.
Проходная клемма для герметизируемых изделий, для стенок толщиной 1 - 4 мм, внутри выводы под пайку, с уплотняющей пластинкой с внешней стороны с защелкой, для образования клеммных блоков		серый	HDFK 10-VP		0709110	50
Проходная клемма для герметизируемых изделий, для стенок толщиной 1 ... 6 мм, с внутренней стороны кабельный ввод и уплотняющая пластина, снаружи - винтовые жаж. с внешней стороны с защелкой, для образования клеммных блоков		серый	HDFK 10-VP/Z		0717050	50
Перемычка гребенчатая, полностью изолированная						
	2	серый	EB 2-10	70 A	0203153	100
	3	серый	EB 3-10	70 A	0203328	10
	10	серый	EB 10-10	70 A	0203137	10
Отвертка			SZS 1,0X4,0		1205066	10
Полоска Zack, 10 элементов			ZB 10 (см. стр. 429)			

Технические характеристики

Общие размеры		
Ширина / длина / высота	[мм]	10,1 / 42,8 / 31
Наружные размеры		
Ширина / длина / высота	[мм]	10,1 / 24,5 / 31
Технические данные согласно МЭК / DIN VDE		
Мин. сечение с мостиком (жесткий/гибкий)	[мм ²]	2,5 / 2,5
Макс. сечение с мостиком (жесткий/гибкий)	[мм ²]	10 / 10
Возможности подключения		
Гибкий с наконечником с пластм. втулкой или без	[мм ²]	0,5 - 10 / 0,5 - 10
Многопроводная схема подкл. (2 провода равного сечения)		
Жесткий / гибкий	[мм ²]	0,5 - 4 / 0,5 - 4
Гибкий с наконечником без пластм. втулки	[мм ²]	0,5 - 2,5
Гибкий с наконечником типа TWIN с пластмасс. втулкой	[мм ²]	0,5 - 6
Общие характеристики		
Длина удаления изоляции	[мм]	11
Клеммная втулка: резьба винтов/ момент затяжки	- / [Нм]	M 4 / 1,5 - 1,8
Присоед. наконеч.: резьба/момент затяжки	- / [Нм]	- / -
Изоляционный материал		PA
Класс воспламеняемости согласно UL 94		V0
Информация по одобрению (номинальные значения)		
UL / CUL // CSA	[B] / [A] / AWG	300 / 65 / 24-6 // 300 / 65 / 22-6



HDFK 10-VP-HV

для горизонтального присоединения проводников



HDFK 16-VP

для горизонтального присоединения проводников



HDFK 25-VP

для горизонтального присоединения проводников

Ширина клеммы 10,1

	жесткий	гибкий	I	U	
	[мм²]	AWG			[A]
МЭК 60947-7-1	0,5-16	0,5-10	20-6	63	1000

Ширина клеммы 12,1

	жесткий	гибкий	I	U	
	[мм²]	AWG			[A]
МЭК 60947-7-1	0,5-25	0,5-16	20-4	101	500

Ширина клеммы 15,1

	жесткий	гибкий	I	U	
	[мм²]	AWG			[A]
МЭК 60947-7-1	6-35	10-25	10-2	125	500



Тип	I _{max.}	Артикул	Шт. в упак.
HDFK 10-VP-HV		0717393	50
HDFK 10-VP-HV/Z		0714558	50
EB 2-10	70 A	0203153	100
EB 3-10	70 A	0203328	10
EB 10-10	70 A	0203137	10
SZS 1,0X4,0		1205066	10
ZB 10 (см. стр. 429)			



Тип	Артикул	Шт. в упак.
HDFK 16-VP	0709796	50
HDFK 16-VP/Z	0717063	50
SZS 1,0X4,0	1205066	10
ZB 10 (см. стр. 429)		



Тип	Артикул	Шт. в упак.
HDFK 25-VP	0709136	50
HDFK 25-VP/Z	0711205	50
SZS 1,0X6,5	1205079	10
ZB 10 (см. стр. 429)		

10,1 / 58,8 / 31,2

10,1 / 35 / 31,2

2,5 / 2,5
10 / 10

0,5 - 10 / 0,5 - 10

0,5 - 4 / 0,5 - 4
0,5 - 2,5
0,5 - 6

11
M 4 / 1,5 - 1,8

- / -
PA
V0

600 / 65 / 24-6 // - / - / -

12,1 / 58 / 40

12,1 / 32,3 / 40

- / -
- / -

0,5 - 16 / 0,5 - 16

0,5 - 6 / 0,5 - 6
0,5 - 6
0,5 - 6

16
M5 / 2 - 2,3

M 5 / 2,5 - 3
PA
V0

600 / 85 / 20-4 // - / - / -

15,1 / 68,6 / 48,5

15,1 / 38,5 / 48,5

- / -
- / -

4 - 25 / 4 - 25

2,5 - 10 / 4 - 10
2,5 - 10
2,5 - 10

19
M5 / 4 - 4,5

M 6 / 6 - 8
PA
V0

600 / 115 / 8-2 // 600 / 100 / 8-4

Проходные клеммы на большие токи HDFK...-VP

Дополнительные технические данные, чертежи и информация по принадлежностям приведены на сайте www.eshop.phoenixcontact.com.

Внутри = левая сторона портрета
Снаружи = правая сторона портрета



HDFK 50-VP

для горизонтального присоединения проводников

Ширина клеммы 18,8

МЭК 60947-7-1	жесткий	гибкий	AWG	I [A]	U [В]
	[мм ²]				
	16-50	16-50	6-1/0	150	690



Описание	Цвет	Тип	Артикул	Шт. в упак.
Проходная клемма для герметизируемых изделий , снаружи винтовые зажимы, внутри кабельный ввод и уплотняющая пластина, для установки на стенках толщиной 1 ... 6 мм с внешней стороны с защелкой, для образования клеммных блоков	серый	HDFK 50-VP	0709123	10
	серый	HDFK 50-VP/Z	0711218	10
Призма , для выравнивания призматического дна зажимного механизма при подсоединении плоского проводника	серебристый	UKH 50 EP	3009228	10
Шестигранный ключ , с изолированной ручкой, по безопасности соответствует DIN EN 60900, длина: 150 мм, ширина ручки: 110 мм				
Отвертка		SZS 1,2X8,0	1205082	10
Полоска Zack , 10 элементов		ZB 15 (см. стр. 430)		
Технические характеристики				
Общие размеры				
Ширина / длина / высота	[мм]	18,8 / 78,4 / 54		
Наружные размеры				
Ширина / длина / высота	[мм]	18,8 / 43 / 54		
Возможности подключения				
Гибкий с наконечником с пластм. втулкой или без	[мм ²]	10 - 50 / 10 - 50		
Многопроводная схема подкл. (2 провода равного сечения)				
Жесткий / гибкий	[мм ²]	6 - 16 / 10 - 16		
Гибкий с наконечником без пластм. втулки	[мм ²]	6 - 16		
Гибкий с наконечником типа TWIN с пластмасс. втулкой	[мм ²]	6 - 10		
Общие характеристики				
Длина удаления изоляции	[мм]	24		
Клеммная втулка: резьба винтов/ момент затяжки	- / [Нм]	M 6 / 6 - 8		
Присоед. наконеч.: резьба/момент затяжки	- / [Нм]	M 8 / 12 - 15		
Изоляционный материал		PA		
Класс воспламеняемости согласно UL 94		V0		
Информация по одобрению (номинальные значения)				
UL / CUL // CSA	[В] / [А] / AWG	600 / 150 / 6-1/0 // 600 / 125 / 6-1/0		



HDFK 95-F-VP

для горизонтального присоединения проводников

Ширина клеммы 25

	жесткий		гибкий		I [A]	U [B]
	[мм ²]		AWG			
МЭК 60947-7-1	35-95	35-95	4-3/0		232	630
Металлические стенки толщиной 2,5 мм ... 5 мм						630
Металлические стенки толщиной 5 мм ... 6 мм						500



Тип	Артикул	Шт. в упак.
HDFK 95-F-VP	0709916	10
HDFK 95-F-VP/Z	0717076	10
UKH 95 EP	3009231	10
VDE-ISS 6	1201934	1
ZB 12 (см. стр. 430)		

25 / 91,5 / 100,7

25 / 49,5 / 100,7

30 - 95 / 30 - 95

25 - 35 / 25 - 35

16 - 35

-

27

M 8 / 15 - 20

M 10 / 15 - 20

PA

V0

600 / 230 / 4-4/0 // 600 / 200 / 2-4/0

Специальные клеммы Phoenix Contact

Проходные клеммы

Проходные клеммы на большие токи HDFKV...-VP

Дополнительные технические данные, чертежи и информация по принадлежностям приведены на сайте www.eshop.phoenixcontact.com.

Внутри = левая сторона портрета
Снаружи = правая сторона портрета



HDFKV 10-VP

для вертикального присоединения проводников

Ширина клеммы 10,1

	жесткий	гибкий	I [A]	U [B]
	[мм ²]	AWG		
МЭК 60947-7-1	0,5-16	0,5-10	20-6	76
для металлических стенок толщиной 1 ... 2,5 мм				400
для металлических стенок толщиной более 2,5 ... 4 мм				250
для пластмассовых стенок толщиной 1 ... 4 мм				500



Описание	Кол-во выводов	Цвет	Тип	I _{max}	Артикул	Шт. в упак.
Проходная клемма для герметизируемых изделий, внутри выводы под пайку и уплотняющая пластина, снаружи винтовые зажимы, для стенок толщиной 1 ... 4 мм с внешней стороны с защелкой, для образования клеммных блоков	2	серый	HDFKV 10-VP		0708946	50
		серый	HDFKV 10-VP/Z		0714134	50
Проходная клемма для герметизируемых изделий, снаружи винтовые зажимы, внутри кабельный ввод и уплотняющая пластина, для установки на стенках толщиной 1 ... 6 мм с внешней стороны с защелкой, для образования клеммных блоков	3	серый				
		серый				
Перемычка гребенчатая, полностью изолированная	10	серый	EB 2-10	70 A	0203153	100
		серый	EB 3-10	70 A	0203328	10
		серый	EB 10-10	70 A	0203137	10
Вставной профиль, выравнивает призмобразное основание втулки при использовании ленточных кабелей		серебристый				
Отвертка			SZS 1,0X4,0		1205066	10
Полоска Zack, 10 элементов			ZB 10 (см. стр. 429)			

Технические характеристики

Общие размеры			
Ширина / длина / высота	[мм]	10,1 / 49,8 / 30,5	
Наружные размеры			
Ширина / длина / высота	[мм]	10,1 / 31 / 30,5	
Технические данные согласно МЭК / DIN VDE			
Мин. сечение с мостиком (жесткий/гибкий)	[мм ²]	2,5 / 2,5	
Макс. сечение с мостиком (жесткий/гибкий)	[мм ²]	10 / 10	
Возможности подключения			
Гибкий с наконечником с пластм. втулкой или без	[мм ²]	0,5 - 10 / 0,5 - 10	
Многопроводная схема подкл. (2 провода равного сечения)			
Жесткий / гибкий	[мм ²]	0,5 - 4 / 0,5 - 4	
Гибкий с наконечником без пластм. втулки	[мм ²]	0,5 - 2,5	
Гибкий с наконечником типа TWIN с пластмасс. втулкой	[мм ²]	0,5 - 6	
Общие характеристики			
Длина удаления изоляции	[мм]	10	
Клемная втулка: резьба винтов/ момент затяжки	- / [Нм]	M 4 / 1,5 - 1,8	
Присоед. наконечн.: резьба/момент затяжки	- / [Нм]	- / -	
Изоляционный материал		PA	
Класс воспламеняемости согласно UL 94		V2	
Информация по одобрению (номинальные значения)			
UL / CUL // CSA	[B] / [A] / AWG	300 / 65 / 24-6 // - / - / -	



HDFKV 10-VP-HV

для вертикального присоединения проводников

Ширина клеммы 10,1

	жесткий	гибкий	I [A]	U [B]
	[мм ²]	AWG		
МЭК 60947-7-1	0,5-16	0,5-10	20-6	63
для металлических стенок толщиной 1 ... 2,5 мм				1000



Описание	Кол-во выводов	Цвет	Тип	I _{max}	Артикул	Шт. в упак.
Проходная клемма для герметизируемых изделий, внутри выводы под пайку и уплотняющая пластина, снаружи винтовые зажимы, для стенок толщиной 1 ... 4 мм с внешней стороны с защелкой, для образования клеммных блоков	2	серый	HDFKV 10-VP-HV		0717254	50
		серый	HDFKV 10-VP-HV/Z		0714561	50
Перемычка гребенчатая, полностью изолированная	10	серый	EB 2-10	70 A	0203153	100
		серый	EB 3-10	70 A	0203328	10
		серый	EB 10-10	70 A	0203137	10
Вставной профиль, выравнивает призмобразное основание втулки при использовании ленточных кабелей		серебристый				
Отвертка			SZS 1,0X4,0		1205066	10
Полоска Zack, 10 элементов			ZB 10 (см. стр. 429)			

Общие размеры			
Ширина / длина / высота	[мм]	10,1 / 61,4 / 34,7	
Наружные размеры			
Ширина / длина / высота	[мм]	10,1 / 37,9 / 34,7	
Технические данные согласно МЭК / DIN VDE			
Мин. сечение с мостиком (жесткий/гибкий)	[мм ²]	2,5 / 2,5	
Макс. сечение с мостиком (жесткий/гибкий)	[мм ²]	10 / 10	
Возможности подключения			
Гибкий с наконечником с пластм. втулкой или без	[мм ²]	0,5 - 10 / 0,5 - 10	
Многопроводная схема подкл. (2 провода равного сечения)			
Жесткий / гибкий	[мм ²]	0,5 - 4 / 0,5 - 4	
Гибкий с наконечником без пластм. втулки	[мм ²]	0,5 - 2,5	
Гибкий с наконечником типа TWIN с пластмасс. втулкой	[мм ²]	0,5 - 6	
Общие характеристики			
Длина удаления изоляции	[мм]	11	
Клемная втулка: резьба винтов/ момент затяжки	- / [Нм]	M 4 / 1,5 - 1,8	
Присоед. наконечн.: резьба/момент затяжки	- / [Нм]	- / -	
Изоляционный материал		PA	
Класс воспламеняемости согласно UL 94		V0	
Информация по одобрению (номинальные значения)			
UL / CUL // CSA	[B] / [A] / AWG	600 / 65 / 24-6 // - / - / -	



HDFKV 16-VP

для вертикального присоединения проводников

Ширина клеммы 12,1

	жесткий	гибкий	I [A]	U [B]
	[мм ²]	AWG		
МЭК 60947-7-1	0,5-25	0,5-16	20-4	101

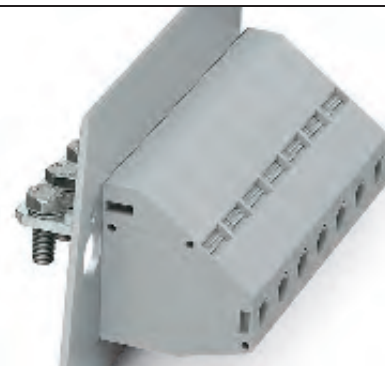


HDFKV 25-VP

для вертикального присоединения проводников

Ширина клеммы 15,1

	жесткий	гибкий	I [A]	U [B]
	[мм ²]	AWG		
МЭК 60947-7-1	6-35	10-25	10-2	125



HDFKV 50-VP

для вертикального присоединения проводников

Ширина клеммы 18,8

	жесткий	гибкий	I [A]	U [B]
	[мм ²]	AWG		
МЭК 60947-7-1	16-50	16-50	6-1/0	150



Тип	Артикул	Шт. в упак.
HDFKV 16-VP	0709783	50
HDFKV 16-VP/Z	0714147	50
SZS 1,0X4,0	1205066	10
ZB 10 (см. стр. 429)		

Тип	Артикул	Шт. в упак.
HDFKV 25-VP	0708962	25
HDFKV 25-VP/Z	0714150	50
SZS 1,0X6,5	1205079	10
ZB 10 (см. стр. 429)		

Тип	Артикул	Шт. в упак.
HDFKV 50-VP	0708580	10
HDFKV 50-VP/Z	0717212	10
UKH 50 EP	3009228	10
SZS 1,2X8,0	1205082	10
ZB 15 (см. стр. 430)		

12,1 / 63,6 / 39,7
12,1 / 38,1 / 39,7
- / -
- / -
0,5 - 16 / 0,5 - 16
0,5 - 6 / 0,5 - 6
0,5 - 6
0,5 - 6
16
M5 / 2 - 2,3
M 5 / 2,5 - 3
PA
V0
600 / 85 / 20-4 // - / - / -

15,1 / 74 / 53,6
15,1 / 44,5 / 53,6
- / -
- / -
4 - 25 / 4 - 25
2,5 - 10 / 4 - 10
2,5 - 10
2,5 - 10
19
M5 / 4 - 4,5
M 6 / 6 - 8
PA
V0
600 / 115 / 8-2 // 600 / 100 / 8-4

18,8 / 90 / 56
18,8 / 55 / 56
- / -
- / -
10 - 50 / 10 - 50
6 - 16 / 10 - 16
6 - 16
6 - 10
24
M 6 / 6 - 8
M 8 / 12 - 15
PA
V0
600 / 150 / 6-1/0 // 600 / 125 / -

Трехвыводные проходные клеммы на большие токи HDFKV...-TWIN



Внешняя часть проходных клемм на большие токи HDFKV 10-TWIN, HDFKV 10-TWIN-HV и HDFKV 25-TWIN имеет два винтовых зажима, поэтому данные клеммы удобно использовать для распределения электропитания.

Данные клеммы TWIN-исполнения удовлетворяют всем требованиям, предъявляемым к проходным клеммам на большие токи.

Примечание:

При соединении обеих частей клеммы HDFK-TWIN пространство вокруг них должно быть свободным.

При установке гребенчатой перемычки с внешней стороны клеммы не гарантируется полная защита от прикосновения к токоведущим частям.

Дополнительные технические данные, чертежи и информация по принадлежностям приведены на сайте www.eshop.phoenixcontact.com.

Внутри = левая сторона портрета
Снаружи = правая сторона портрета

1) Суммарный ток всех подключенных проводников не должен превышать макс. тока нагрузки.



HDFKV 10-TWIN

для вертикального присоединения проводников

Ширина клеммы 10,1

	жесткий [мм ²]	гибкий [мм ²]	AWG	I [A]	U [В]
МЭК 60947-7-1	0,5-16	0,5-10	20-6	76 ¹⁾	400
для металлических стенок толщиной 1 ... 2,5 мм					400
для металлических стенок толщиной более 2,5 ... 4 мм					250
для пластмассовых стенок толщиной 1 ... 4 мм					500



Описание	Кол-во выводов	Цвет
Проходная клемма, для стенок толщиной 1 - 4 мм, с обеих сторон винтовые зажимы, наружные зажимы для вертикального подключения кабеля		серый
Проходная клемма, для стенок толщиной 1 - 6 мм, с обеих сторон винтовые зажимы, наружные зажимы для вертикального подключения кабеля		серый
Перемычка гребенчатая, полностью изолированная		
	2	серый
	3	серый
	10	серый
Отвертка		
Полоска Zask, 10 элементов		

Технические характеристики

Наружные размеры		
Ширина / длина / высота	[мм]	10,1 / 31 / 35
Внутренние размеры		
Ширина / длина / высота	[мм]	10,1 / 18 / 28,5
Технические данные согласно МЭК / DIN VDE		
Мин. сечение с мостиком (жесткий/гибкий)	[мм ²]	2,5 / 2,5
Макс. сечение с мостиком (жесткий/гибкий)	[мм ²]	10 / 10
Возможности подключения		
Гибкий с наконечником с пластм. втулкой или без	[мм ²]	0,5 - 10 / 0,5 - 10
Многопроводная схема подкл. (2 провода равного сечения)		
Жесткий / гибкий	[мм ²]	0,5 - 4 / 0,5 - 4
Гибкий с наконечником без пластм. втулки	[мм ²]	0,5 - 2,5
Гибкий с наконечником типа TWIN с пластмасс. втулкой	[мм ²]	0,5 - 6
Общие характеристики		
Длина удаления изоляции	[мм]	11
Клеммная втулка: резьба винтов/ момент затяжки	- / [Нм]	M 4 / 1,5 - 1,8
Изоляционный материал		PA
Класс воспламеняемости согласно UL 94		V0
Информация по одобрению (номинальные значения)		
UL / CUL // CSA	[В] / [А] / AWG	300 / 65 / 24-6 // 300 / 65 / 22-6

Тип	I _{max}	Артикул	Шт. в упак.
HDFKV 10-TWIN		0709550	50
EB 2-10	70 А	0203153	100
EB 3-10	70 А	0203328	10
EB 10-10	70 А	0203137	10
SZS 1,0X4,0		1205066	10
ZB 8 (см. стр. 429)			



HDFKV 10-TWIN-HV

для вертикального присоединения проводников

Ширина клеммы 10,1

	жесткий	гибкий	I AWG	I [A]	U [B]
	[мм ²]	[мм ²]			
МЭК 60947-7-1	0,5-16	0,5-10	20-6	70 ¹⁾	500



HDFKV 25-TWIN

для вертикального присоединения проводников

Ширина клеммы 15,1

	жесткий	гибкий	I AWG	I [A]	U [B]
	[мм ²]	[мм ²]			
МЭК 60947-7-1	6-35	10-25	10-2	125 ¹⁾	500



Тип	I _{max.}	Артикул	Шт. в упак.
HDFKV 10-TWIN-HV		0717241	50
EB 2-10	70 A	0203153	100
EB 3-10	70 A	0203328	10
EB 10-10	70 A	0203137	10
SZS 1,0X4,0		1205066	10
ZB 10 (см. стр. 429)			



Тип	Артикул	Шт. в упак.
HDFKV 25-TWIN	0709563	25
SZS 1,0X4,0	1205066	10
ZB 10 (см. стр. 429)		

10,1 / 37,9 / 45,4	15,1 / 44,5 / 56,4
10,1 / 28,7 / 31,2	15,1 / 30 / 45
2,5 / 2,5 10 / 10	- / - - / -
0,5 - 10 / 0,5 - 10	4 - 25 / 4 - 25
0,5 - 4 / 0,5 - 4 0,5 - 2,5 0,5 - 6	2,5 - 10 / 4 - 10 2,5 - 10 2,5 - 10
10 M 4 / 1,5 - 1,8	19 M5 / 4 - 4,5
PA V0	PA V0
600 / 65 / 24-6 // - / - / -	600 / 115 / 8-2 // 600 / 100 / 8-4