

Другие предохранители

Предохранители для аккумуляторных батарей низкого напряжения CNL/CNN

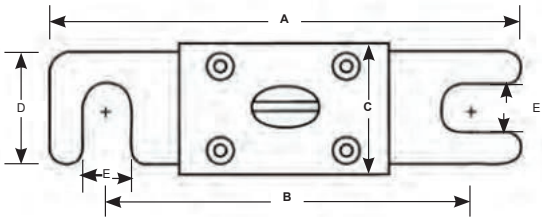


Напряж. (В)	Ток (А)	Держатель кат. номер	Держатель Идентиф. номер
32 В AC/DC	35	CNL35DIN	T216332E
	40	CNL40DIN	L217360E
	50	CNL50DIN	A218385E
	60	CNL60DIN	E219424E
	80	CNL80DIN	Y219947E
	100	CNL100DIN	K201995E
	125	CNL125DIN	K211218E
	130	CNL130DIN	A211738E
	150	CNL150DIN	J212252E
	175	CNL175DIN	W212769E
	200	CNL200DIN	J213287E
	225	CNL225DIN	A213785E
	250	CNL250DIN	J214299E
	275	CNL275DIN	J214805E
	300	CNL300DIN	L215313E
	325	CNL325DIN	P215822E
PdC: 2500 А	350	CNL350DIN	X216841E
	400	CNL400DIN	T217873E
	500	CNL500DIN	Q218905E
Держатель		SFBT36	J236287C

Напряж. (В)	Ток (А)	Держатель кат. номер	Держатель Идентиф. номер
130 В AC / 75 В DC PdC: 2500 А	10	CNN10DIN	E228831E
	35	CNN35DIN	F228832E
	40	CNN40DIN	G228833E
	50	CNN50DIN	H228834E
	60	CNN60DIN	J228835E
	80	CNN80DIN	K228836E
	90	CNN90DIN	L228837E
	100	CNN100DIN	M228838E
	125	CNN125DIN	N228839E
	150	CNN150DIN	P228840E
	175	CNN175DIN	Q228841E
	180	CNN180DIN	N229874E
	200	CNN200DIN	R228842E
	225	CNN225DIN	S228843E
	250	CNN250DIN	T228844E
	275	CNN275DIN	V228845E
130 В AC / 48 В DC PdC: 2500А при 48 В DC	300	CNN300DIN	W228846E
	325	CNN325DIN	X228847E
	350	CNN350DIN	Y228848E
	400	CNN400DIN	Z228849E
	500	CNN500DIN	A228850E
	600	CNN600DIN	B228851E
	700	CNN700DIN	C228852E
	800	CNN800DIN	D228853E
Держатель		SFBT36	J236287C

Габариты

	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм
CNL DIN/CNN DIN	82	60	23 максимум	20	11



Surge-Trap® - Стандарт МЭК - Защита цепей переменного тока **стр. 131**

Surge-Trap® Вставные УЗИП - Стандарт МЭК - Защита цепей переменного тока стр. 133

Surge-Trap® Модульные УЗИП - Стандарт МЭК - Защита цепей переменного тока стр. 134

Surge-Trap® - Стандарт МЭК - Защита цепей фотоэлементов **стр. 135**

Surge-Trap® Вставные УЗИП - Стандарт МЭК - Защита цепей фотоэлементов стр. 135

Surge-Trap® Модульные УЗИП - Стандарт МЭК - Защита цепей фотоэлементов стр. 136

Три простых шага позволят выбрать необходимое устройство

1

Выберите Вашу отрасль промышленности



Сельское хозяйство



Медицина



Автоматизация



Солнечная энергетика



Телекоммуникации



Очистка воды



Ветряная энергетика

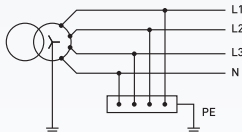


Транспорт

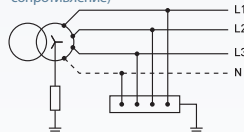
2

Схемы сети и заземления – МЭК (UL доступно по запросу)

Однофазная система 230 В 400 В ТТ (нейтраль соединена с землей)

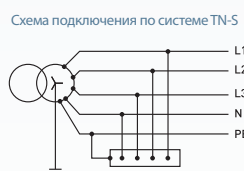
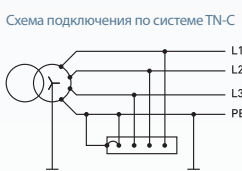


ИТ (нейтраль заземлена через сопротивление)

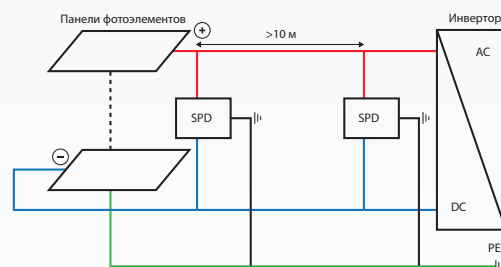


Or

Трёхфазная система 230/400 В 400/690 В



PV



3

Выберите необходимое устройство и определите каталожный номер

КАТАЛОЖНЫЙ НОМЕР				Комментарии по типу системы
Тип	Напряж.	Тип системы	М	
STP - Вставной	230	TN	Пусто - без микровыключ.	TN-система 1 линия
ST- Модульный	400	IT	М - микровыкл. включен	IT-система 1 линия
	600	TN1		TN-система 1 фаза + нейтраль
	1000	TNC		TNC-система 3 фазы + нейтраль
		TNS		TNS-система 3 фазы + нейтраль
Указывает только ФЭ		ФЭ		Цепи постоянного тока фотоэлементов

ТМО TECHNOLOG

Surge-Trap® Вставные УЗИП

Стандарт МЭК - защита цепей переменного тока

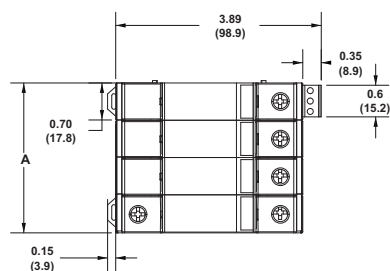


Кат. номер	Идентиф. номер	Напряжение (В)	Кол-во полюсов	Тип системы	Номер запасного пробочного предохранителя
STP230TNM	H1011041C	230	1	TN	SP275E
STP400ITM	K1011043C	400	1	IT	SP510E
STP230TN1M	M1011045B	230	2	TN (1 Ф + N)	SP275E
STP230TNCM	R1011049A	230/400	3	TNC (3 Ф + PEN)	SP275E
STP230TNSM	T1011051A	230/400	4	TNS (3 Ф + N)	SP275E
STP400TNCM	E1029875A	400/690	3	TNC (3 Ф + PEN)	SP510HE
STP400TNSM	F1029876A	400/690	4	TNS (3 Ф + N)	SP510HE

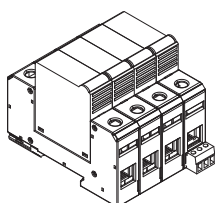
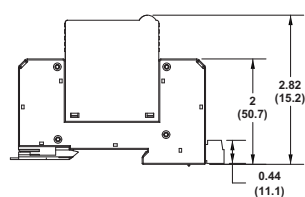
Surge-Trap® Ассортимент вставных УЗИП для монтажа на DIN-рейку по МЭК

Кат. номер	Идентиф. номер	Напряжение (В)	Кол-во полюсов	МCOV (U _c) Ф-РЕ	МCOV (U _c) Ф-3	МCOV (U _c) 3-РЕ	МCOV (U _c) Ф-Ф	Уровень защиты по напряж. (при токе до 20 кА), (кВ)	Электрич. прочность (кВ)	Част. (Гц)
STP230TNM	H1011041C	230	1	275	N/A	N/A	N/A	< 1.5	2.2	50/60
STP400ITM	K1011043C	400	1	510	N/A	N/A	N/A	< 2.0	2.2	50/60
STP230TN1M	M1011045B	230	2	275	550	275	N/A	< 1.5	2.2	50/60
STP230TNCM	R1011049A	230	3	275	N/A	N/A	550	< 1.5	2.2	50/60
STP230TNSM	T1011051A	230	4	275	550	275	550	< 1.5	2.2	50/60
STP400TNCM	E1029875A	400	3	510	510	N/A	1020	< 2.0	2.2	50/60
STP400TNSM	F1029876A	400	4	510	1020	510	1020	< 2.0	2.2	50/60

Габаритные чертежи: дюймы и мм

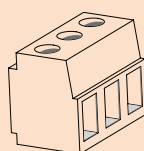


Полюс	А (мм)
1	18.03
2	36.06
3	54.10
4	72.13

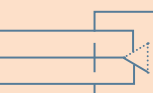


Кат. номер	Напряжение (В)	Номинальный ток разряда (I _n , 8/20, кА)	Максимальный ток разряда (I _{max} , 8/20, кА)	ISCCR (кА)
STP230TNM	230	20	40	25
STP400ITM	400	10	40	25
STP230TN1M	230	20	40	25
STP230TNCM	230	20	40	25
STP230TNSM	230	20	40	25
STP400TNCM	400	20	40	25
STP400TNSM	400	20	40	25

Surge-Trap® схема микровыключателя



НР 1
Общий 2
НЗ 3



Субминиатюрный выкл.
125 В AC - 3 А максимум

Сигнальный проводник: 0.05 мм² - 1.31 мм²

- Момент затяжки 0.25 Н*м максимум
- Контакт между Об. + НР = устройство отключено, нет защиты
- Контакт между Об. + НЗ = устройство отключено, защищено

Surge-Trap® Модульные УЗИП

Стандарт МЭК - защита цепей переменного тока



Кат. номер	Идентиф. номер	Напряжение (В)	Кол-во полюсов	Тип системы
ST230TN	E1011061C	230	1	TN
ST400IT	G1011063C	400	1	IT
ST230TN1	J1011065B	230/400	2	TN (1 Ф + N)
ST230TNC	N1011069A	230/400	3	TNC (3 Ф + PEN)
ST230TNS	Q1011071A	230/400	4	TNS (3 Ф + N)

Соответствие

- МЭК 61643-1 Класс II
- EN 61643-11 Тип 2
- RoHS

Опционально: М для микровыключателя, например: ST230TNM

Surge-Trap® Ассортимент модульных УЗИП для монтажа на DIN-рейку по МЭК

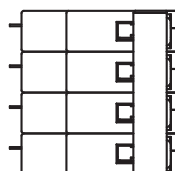
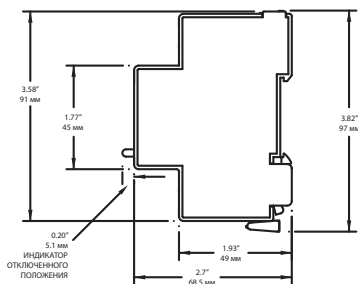
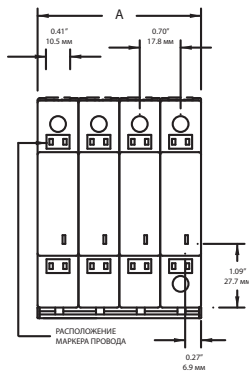
Кат. номер	Идентиф. номер	Напряжение (В)	Кол-во полюсов	МCOV (U _c) Ф-РЕ	МCOV (U _c) Ф-N	МCOV (U _c) N-РЕ	МCOV (U _c) Ф-Ф	Уровень защиты по напряж. (при токе до 20 кА), (кВ)	Диэлектрич. прочность (кВ)	Част. (Гц)
ST230TN	E1011061C	230	1	270	N/A	N/A	N/A	< 1.5	3.3	50/60
ST400IT	G1011063C	400	1	510	N/A	N/A	N/A	< 2.0	3.3	50/60
ST230TN1	J1011065B	230	2	270	540	270	N/A	< 1.5	3.3	50/60
ST230TNC	N1011069A	230	3	270	N/A	N/A	540	< 1.5	3.3	50/60
ST230TNS	Q1011071A	230	4	270	540	270	540	< 1.5	3.3	50/60

Опционально: М для микровыключателя, например: ST230TNM

Кат. номер	Напряжение (В)	Номинальный ток разряда (I _n , 8/20, кА)	Максимальный ток разряда (I _{max} , 8/20, кА)	ISCCR (кА)
ST230TN	230	20	40	25
ST400IT	400	10	40	25
ST230TN1	230	20	40	25
ST230TNC	230	20	40	25
ST230TNS	230	20	40	25

Опционально: М для микровыключателя, например: ST230TNM

Габаритные чертежи: дюймы и мм



Полюс	А (мм)
1	17.8
2	35.5
3	53.3
4	71.0

Surge-Trap® Вставные УЗИП

Стандарт МЭК - защита цепей фотоэлементов



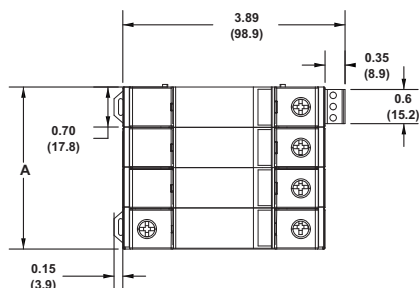
Кат. номер	Идентиф. номер	Напряжение (В)	Кол-во полюсов	Тип системы	Номер запасного пробочного предохранителя
STP600YPVM	B1015750A	600 DC	3	Y	SP420PV
STP1000YPVM	C1015751A	1000 DC	3	Y	SP670PV

Surge-Trap® Ассортимент ФЭ вставных УЗИП для монтажа на DIN-рейку по МЭК

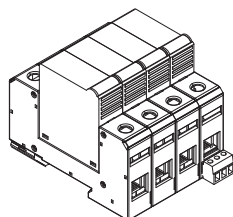
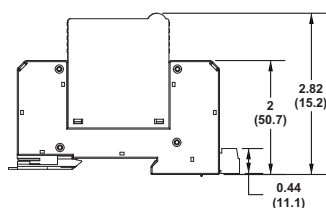
Кат. номер	Идентиф. номер	Напряжение (В)	Кол-во полюсов	Усрн, В	Уровень защиты по напряж. (при токе до 20 кА), (кВ)	Диэлектрич. прочность (кВ)	Част. (Гц)
STP600YPVM	B1015750A	600 DC	3	720 DC	<2.4	2.2	DC/ФЭ
STP1000YPVM	C1015751A	1000 DC	3	1200 DC	<4.0	2.2	DC/ФЭ

Кат. номер	Напряжение (В)	Номинальный ток разряда (In, 8/20, кА)	Максимальный ток разряда (Imax, 8/20, кА)	ISCCR (кА)
STP600YPVM	600 DC	20	40	10kA*
STP1000YPVM	1000 DC	20	40	10kA

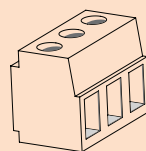
Габаритные чертежи: дюймы и мм



Полюс	А (мм)
1	18.03
2	36.06
3	54.10
4	72.13



Surge-Trap® схема микровыключателя



Субминиатюрный выкл. 125 В AC-3 А максимум

Сигнальный проводник: 0.05 мм² - 1.31 мм²

- Момент затяжки 0.25 Н*м максимум
- Контакт между Об. + HP = устройство отключено, нет защиты
- Контакт между Об. + НЗ = устройство отключено, защищено

Surge-Trap® Модульные УЗИП

Стандарт МЭК - защита цепей фотоэлементов



Кат. номер	Идентиф. номер	Напряжение (В)	Кол-во полюсов	Тип системы
ST600PV	Y1007421A	600 DC	2	V
ST600YPV	G1029877A	600 DC	3	Y
ST1000PV	N1004353A	1000 DC	3	Y

Опционально: М для микровыключателя, например: ST600PVM

Соответствие

- МЭК 61643-1 Класс II
- EN 61643-11 Тип 2
- UTE C 61740-51
- pr. EN 50539-11
- UL 1449 3^{ья} ред.
- ANSI/IEEE C6241
- RoHS

Surge-Trap® Ассортимент ФЭ модульных УЗИП для монтажа на DIN-рейку по МЭК

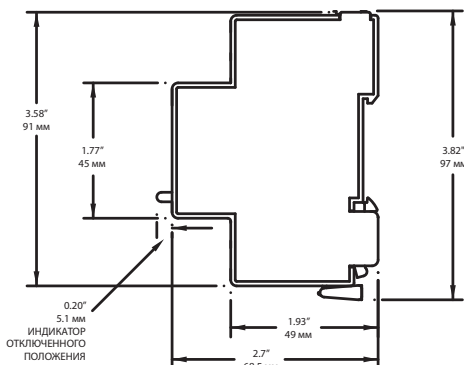
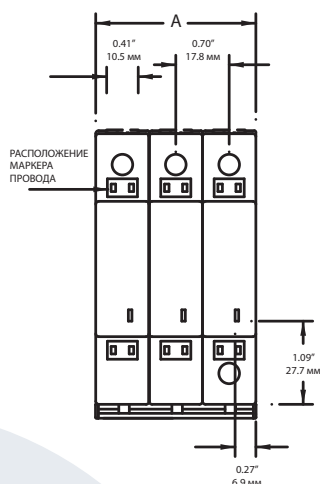
Кат. номер	Идентиф. номер	Напряжение (В)	Кол-во полюсов	UscrV	Уровень защиты по напряж. (при токе до 20 кА), (кВ)	Диэлектрич. прочность (кВ)	Частота (Гц)
ST600PV	Y1007421A	600 DC	2	720 DC	<2.0	3.3	DC/ФЭ
ST600YPV	G1029877A	600 DC	3	720 DC	<2.5	3.3	DC/ФЭ
ST1000PV	N1004353A	1000 DC	3	1200 DC	<4	3.3	DC/ФЭ

Опционально: М для микровыключателя, например: ST600PVM

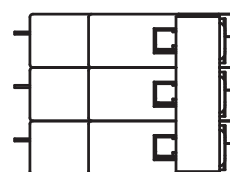
Кат. номер	Напряжение (В)	Номинальный ток разряда (In, 8/20, кА)	Максимальный ток разряда (Imax, 8/20, кА)	ISCCR (кА)
ST600PV	600 DC	10	40	10 кА
ST600YPV	600 DC	20	40	10 кА
ST1000PV	1000 DC	10	40	10 кА

Опционально: М для микровыключателя, например: ST600PVM

Габаритные чертежи: дюймы и мм



Полюс	А (мм)
2	35.5
3	53.3



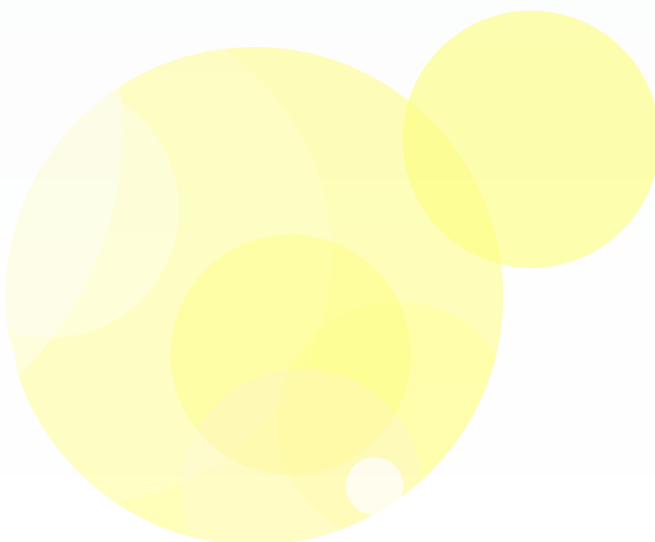
Низковольтные выключатели

Предохранители-выключатели ИТС

стр. 138

Выключатели ИТ

стр. 140



Предохранители-выключатели ИТС

			Предохранитель - выключатель	Мониторинг предохранителя	Мониторинг предохранителя - винтовой монтаж от 250 А или на DIN-рейке	Индикатор сгоревшего предохранителя	Микровыключатель	Блокируемая черная ручка	Наружная блокируемая ручка
10X38	25A	Передний III	M1007618A	P229277A	T236825A	Q205289A			
		Передний III+N	P1007620A	P229277A	T236825A		G210663A		
		Передний VI	P1007620A	P229277A	T236825A	R205290A	G210663A		
		Боковой III	Q1007621A	P229277A	T236825A	Q205289A			
		Боковой IV	R1007622A	P229277A	T236825A	R205290A	G210663A		
14X51	50A	Передний III	Y209896A	P229277A	T236825A	Z210104A			D210085A
		Передний VI	Z209897A	P229277A	T236825A	A210105A			D210085A
		Боковой III	D209901A	P229277A	T236825A	Z210104A			D210085A
		Боковой IV	E209902A	P229277A	T236825A	A210105A			D210085A
22X58	125A	Передний III	L210782A	P229277A	T236825A				D210085A
		Передний VI	N210784A	P229277A	T236825A	A210473A			D210085A
		Передний III+N	M210783A	P229277A	T236825A				D210085A
		Боковой III	P210785A	P229277A	T236825A				D210085A
		Боковой VI	R210787A	P229277A	T236825A				D210085A
		Боковой III+N	Q210786A	P229277A	T236825A				D210085A
DIN 00	160A	Передний III	S210788A	P229277A	T236825A	E1019364A			D210085A
		Передний VI	V210790A	P229277A	T236825A	F1019365A			D210085A
		Передний III+N	T210789A	P229277A	T236825A	E1019364A			D210085A
		Боковой III	W210791A	P229277A	T236825A	E1019364A			D210085A
		Боковой VI	Y210793A	P229277A	T236825A	F1019365A			D210085A
		Боковой III+N	X210792A	P229277A	T236825A	E1019364A			D210085A
DIN размер 1	250A	Передний III	N1002697A	P229277A	T236825A			R1005345A	
		Передний VI	S1002701A	P229277A	T236825A			R1005345A	
		Передний III+N	W1002704A	P229277A	T236825A			R1005345A	
		Боковой III	Q1002676A	P229277A	T236825A			R1005345A	
		Боковой VI	S1002678A	P229277A	T236825A			R1005345A	
		Боковой III+N	V1002680A	P229277A	T236825A			R1005345A	
DIN размер 2	400A	Передний III	Z1002707A	P229277A	T236825A			S1005346A	
		Передний VI	C1002710A	P229277A	T236825A			S1005346A	
		Передний III+N	F1002713A	P229277A	T236825A			S1005346A	
		Боковой III	W1002681A	P229277A	T236825A			S1005346A	
		Боковой VI	X1002682A	P229277A	T236825A			S1005346A	
		Боковой III+N	Y1002683A	P229277A	T236825A			S1005346A	
DIN размер 3	630A	Передний III	H1002715A	P229277A	T236825A				
			K1002717A	P229277A	T236825A				
		Передний III+N	M1002719A	P229277A	T236825A				

Блокируемые желтая и красная ручки	Блокируемые желтая и красная ручки IP65	Осевое увеличение 130 мм	Осевое увеличение 330 мм	Короткий вывод защита от прикосновений	Длинный вывод защита от прикосновений			
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Передний III	25A	10X38
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Передний III+N		
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Передний VI		
		Q1007644A	R1007645A			Боковой III		
		Q1007644A	R1007645A			Боковой IV		
E210086A	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Передний III	50A	14X51
E210086A	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Передний VI		
E210086A		Q1007644A	R1007645A			Боковой III		
E210086A		Q1007644A	R1007645A			Боковой IV		
E210086A	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Передний III	125A	22X58
E210086A	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Передний VI		
E210086A	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Передний III+N		
E210086A		Q1007644A	R1007645A			Боковой III		
E210086A		Q1007644A	R1007645A			Боковой VI		
E210086A		Q1007644A	R1007645A			Боковой III+N		
E210086A	S1007600A	Q1007644A	R1007645A	J1019368A	G1019366A	Передний III	160A	DIN 00
E210086A	S1007600A	Q1007644A	R1007645A	K1019369A	H1019367A	Передний VI		
E210086A	S1007600A	Q1007644A	R1007645A	J1019368A	G1019366A	Передний III+N		
E210086A		Q1007644A	R1007645A	K1019369A	H1019367A	Боковой III		
E210086A		Q1007644A	R1007645A	K1019369A	H1019367A	Боковой VI		
E210086A		Q1007644A	R1007645A	K1019369A	H1019367A	Боковой III+N		
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Передний III	250A	DIN размер 1
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Передний VI		
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Передний III+N		
		Q1007644A	R1007645A			Боковой III		
		Q1007644A	R1007645A			Боковой VI		
		Q1007644A	R1007645A			Боковой III+N		
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Передний III	400A	DIN размер 2
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Передний VI		
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Передний III+N		
		Q1007644A	R1007645A			Боковой III		
		Q1007644A	R1007645A			Боковой VI		
		Q1007644A	R1007645A			Боковой III+N		
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Передний III	630A	DIN размер 3
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Передний VI		
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Передний III+N		

Предохранители-выключатели IT

		Выключатель	Четвертый полюс	Мониторинг предохранителя	Мониторинг предохранителя - винтовой монтаж от 250 А или на DIN-рейке	Заземленный полюс	Блокируемая черная ручка IP65	Осевое увеличение 130 мм	Осевое увеличение 330 мм
25A	Передний III	X1007627A	K1007639A	P229277A	T236825A	G1007636A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Передний IV	Y1007628A	K1007639A	P229277A	T236825A	G1007636A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Передний III монтаж на дверцу	Z1007629A	V1015100A	P229277A	T236825A	G1007636A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
40A	Передний III	W1010938A	K1007639A	P229277A	T236825A	G1007636A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Передний IV	X1010939A	K1007639A	P229277A	T236825A	G1007636A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Передний III монтаж на дверцу	Y1010940A	V1015100A	P229277A	T236825A	G1007636A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
63A	Передний III	A1007630A	N1007642A	P229277A	T236825A	H1007637A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Передний IV	B1007631A	N1007642A	P229277A	T236825A	H1007637A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Передний III монтаж на дверцу	C1007632A	L1007640A	P229277A	T236825A	H1007637A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
80A	Передний III	D1007633A	N1007642A	P229277A	T236825A	H1007637A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Передний IV	E1007634A	N1007642A	P229277A	T236825A	H1007637A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Передний III монтаж на дверцу	F1007635A	L1007640A	P229277A	T236825A	H1007637A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
100A	Передний III	K1014769A	J1007638A	P229277A	T236825A		N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Передний IV	Q1014820A	J1007638A	P229277A	T236825A		N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Передний III монтаж на дверцу	R1014821A		P229277A	T236825A		N1007596A	Q1007644A	R1007645A
125A	Передний III	S1007623A	J1007638A	P229277A	T236825A		N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Передний IV	T1007624A	J1007638A	P229277A	T236825A		N1007596A	Q1007644A	R1007645A
200A	Передний III	B1002686A		P229277A	T236825A			Q1007644A	C210107A
	Передний IV	F1002690A		P229277A	T236825A			Q1007644A	C210107A
	Правосторонний III	G1002714A		P229277A	T236825A				
	Правосторонний VI	J1002716A		P229277A	T236825A				
250A	Передний III	Z1002684A		P229277A	T236825A			Q1007644A	C210107A
	Передний IV	M1002673A		P229277A	T236825A			Q1007644A	C210107A
	Правосторонний III	E1002689A		P229277A	T236825A				
	Правосторонний IV	G1002691A		P229277A	T236825A				
315A	Передний III	R1002700A		P229277A	T236825A		T1005347A	G096997A	P097096A
	Передний IV	K1002694A		P229277A	T236825A		T1005347A	G096997A	P097096A
	Правосторонний III	L1002695A		P229277A	T236825A				
	Правосторонний IV	P1002698A		P229277A	T236825A				
400A	Передний III	R1002677A		P229277A	T236825A		T1005347A	G096997A	P097096A
	Передний IV	P1002675A		P229277A	T236825A		T1005347A	G096997A	P097096A
	Правосторонний III	T1002702A		P229277A	T236825A				
	Правосторонний IV	X1002705A		P229277A	T236825A				
630A	Передний III	C1002687A		P229277A	T236825A			G096997A	P097096A
	Передний IV	J1002693A		P229277A	T236825A			G096997A	P097096A
	Правосторонний III	A1002708A		P229277A	T236825A				
	Правосторонний IV	E1002712A		P229277A	T236825A				
800A	Front III	H1002692A		P229277A	T236825A			G096997A	P097096A
	Front IV	M1002696A		P229277A	T236825A			G096997A	P097096A
	Right Side III	L1002718A		P229277A	T236825A				
	Right Side IV	N1002720A		P229277A	T236825A				

Блокируемые желтая и красная ручки IP65	Блокируемые желтая и красная ручки IP65	Блок-контакт НР Правосторон. монтаж	Блок-контакт НЗ Левосторон. монтаж	Блок- контакты НР/ НЗ Двухсторон. монтаж	Короткий вывод защита от прикосновений	Длинный вывод защита от прикосновений		
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Передний III	25A
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Передний IV	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Передний III монтаж на дверцу	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Передний III	40A
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Передний IV	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Передний III монтаж на дверцу	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Передний III	63A
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Передний IV	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Передний III монтаж на дверцу	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Передний III	80A
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Передний IV	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Передний III монтаж на дверцу	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Передний III	100A
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Передний IV	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Передний III монтаж на дверцу	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Передний III	125A
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Передний IV	
C210084A	C210084A	L207493A	M207494A		P1005320A	Q1005321A	Передний III	200A
C210084A	C210084A	L207493A	M207494A		R1005322A	S1005323A	Передний IV	
X1007604A	X1007604A	L207493A	M207494A		P1005320A	Q1005321A	Правосторонний III	
X1007604A	X1007604A	L207493A	M207494A		R1005322A	S1005323A	Правосторонний VI	
C210084A	C210084A	L207493A	M207494A		P1005320A	Q1005321A	Передний III	250A
C210084A	C210084A	L207493A	M207494A		R1005322A	S1005323A	Передний IV	
X1007604A	X1007604A	L207493A	M207494A		P1005320A	Q1005321A	Правосторонний III	
X1007604A	X1007604A	L207493A	M207494A		R1005322A	S1005323A	Правосторонний IV	
Y1005351A	Y1005351A	L207493A	M207494A		T1005324A	V1005325A	Передний III	315A
Y1005351A	Y1005351A	L207493A	M207494A		W1005326A	X1005327A	Передний IV	
		L207493A	M207494A		T1005324A	V1005325A	Правосторонний III	
		L207493A	M207494A		W1005326A	X1005327A	Правосторонний IV	
Y1005351A	Y1005351A	L207493A	M207494A		T1005324A	V1005325A	Передний III	400A
Y1005351A	Y1005351A	L207493A	M207494A		W1005326A	X1005327A	Передний IV	
		L207493A	M207494A		T1005324A	V1005325A	Правосторонний III	
		L207493A	M207494A		W1005326A	X1005327A	Правосторонний IV	
		L207493A	M207494A		Y1005328A	Z1005329A	Передний III	630A
		L207493A	M207494A		A1005330A	B1005331A	Передний IV	
		L207493A	M207494A		Y1005328A	Z1005329A	Правосторонний III	
		L207493A	M207494A		A1005330A	B1005331A	Правосторонний IV	
		L207493A	M207494A		Y1005328A	Z1005329A	Front III	800A
		L207493A	M207494A		A1005330A	B1005331A	Front IV	
		L207493A	M207494A		Y1005328A	Z1005329A	Right Side III	
		L207493A	M207494A		A1005330A	B1005331A	Right Side IV	

Ассортимент устройств FSPDB 1000 В DC	стр. 143
Ассортимент устройств Surge-Trap® - DC	стр. 144
Ассортимент устройств - защита от перенапряжений	стр. 145
Выбор необходимого предохранителя	стр. 146
Ассортимент устройств - предохранители HelioProtection®	стр. 147
gPV – HP6M – 600 В DC	стр. 147
gPV – HP10M – 1 000 В DC	стр. 148
gPV – DC10 – 1 200 В DC	стр. 149
Ассортимент устройств - выключатели HelioProtection®	стр. 151
Ассортимент устройств - монтажная коробка HelioProtection®	стр. 152
Ассортимент устройств - монтажная коробка HelioProtection®	стр. 153
Ассортимент устройств - предохранитель HP10NH 1000 В DC HelioProtection®	стр. 154
Ассортимент устройств - предохранитель gPV DC120-123 – 1 000 В DC–1 200 В DC HelioProtection®	стр. 155
Ассортимент устройств - предохранитель gPV DC120-123 – 1 000 В DC–1 200 В DC HelioProtection®	стр. 156
Ассортимент устройств - выключатели HelioProtection®	стр. 158
Ассортимент устройств - контакторы DC тока	стр. 159

Ассортимент устройств FSPDB 1000 В DC



Алюмин. разъем для 90°C Cu/Al проводов		Медный разъем только для 75°C Cu проводов		Ток (А)	Линия			Нагрузка			Номинальный ток КЗ
Кат. номер	Идентиф. номер	Кат. номер	Идентиф. номер		Диап. проводн. (AWG)	Диап. проводн. (мм²)	Разрывов	Диап. проводн. (AWG/kcmil)	Диап. проводн. (мм²)	Разрывов на полюс	
FSPDB1A	D233545C	FSPDB1C	N232795C	175	2/0-#14	70-2.5	1	2/0-#14	70-2.5	1	100 кА
FSPDB2A	V232801C	FSPDB2C	P232796C	175	2/0-#14	70-2.5	1	#2-#14	35-2.5	4	100 кА
FSPDB3A	W232802C	FSPDB3C	Q232797C	310	350-#6 2/0-#14	185-16 70-2.5	1	#8-#14	35-2.5	8	100 кА
FSPDB4A	X232803C	FSPDB4C	R232798C	335	400-#6	185-16	1	400-#6	185-16	1	100 кА
FSPDB5A	Y232804C	FSPDB5C	S232799C	840	600-#4	300-25	2	600-#4	300-25	2	100 кА

*Свяжитесь с Технической службой Mersen по адресу technicalservices.nby@mersen.com для получения информации по необходимым типам предохранителей и максимальному току

Габариты

Номиналы нескольких проводников (Провода только одинакового размера и типа)			
2/0 Разрывов		#2 Разрыва	
(2) #4 AWG	(2) #10 AWG	(2) #6 AWG	(2-4) #12 AWG
(2) #6 AWG	(2) #12 AWG	(2) #8 AWG	(2-4) #14 AWG
(2) #8 AWG	(2) #14 AWG	(2-4) #10 AWG	

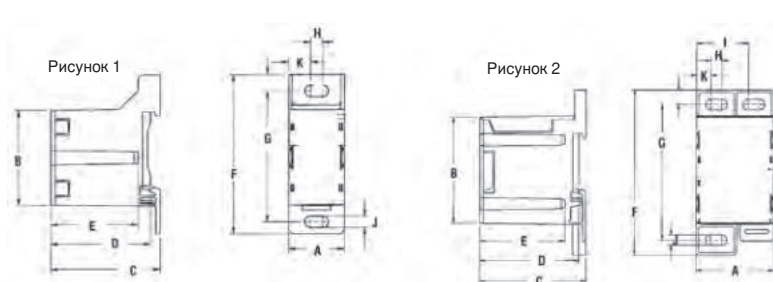
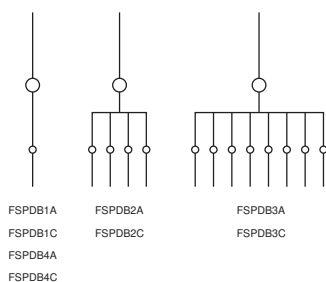
Габариты	FSPDB1A FSPDB1C Рисунок 1		FSPDB2A FSPDB2C Рисунок 1		FSPDB3A FSPDB3C Рисунок 2		FSPDB4A FSPDB4C Рисунок 1		FSPDB5A FSPDB5C Рисунок 2	
	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм
A	25.4	1.00	28.4	1.12	46.9	1.85	39	1.54	72	2.84
B	43.3	1.70	57.8	2.28	64.3	2.53	108	4.25	91	3.58
C	49.5	1.95	56.0	2.21	64.3	2.53	80	3.15	80	3.15
D	45.1	1.78	51.6	2.03	59.8	2.36	75.5	2.97	-	-
E	39.4	1.55	39.4	1.55	51.5	2.03	50.1	1.97	50.1	1.97
F	72.6	2.86	87.7	3.45	100.8	3.97	145.5	5.73	145	5.71
G	59.6	2.35	74.6	2.94	82.4	3.24	120.6	4.75	127.5	5.02
H	5.3	0.21	5.1	0.20	6.5	0.26	7	0.28	3	0.12
I	-	-	-	-	31.5	1.24	-	-	52	2.04
J	5.3	0.21	6.4	0.25	6.5	0.26	6.5	0.26	6.5	0.26
K	10	0.40	11.7	0.46	8.9	0.35	16	0.63	8.5	0.34

Аксессуары

Описание	Кат. номер	Идентиф. номер	Упаковка
Контакт для создания многополюсного блока	FSPIN1	Z232805J	10
Ярлыки для маркировки цепей 2/0 & #2 максимум проводников (100 шт.)	FSCIM1	K233551E	5
Ярлыки для маркировки цепей 350, 400 & 600 kcmil максимум проводников (100 шт.)	FSCIM2	L233552E	5
Пробка для запасных 2/0 отверстий	FSCAP1	A232806J	10
Пробка для запасных 350 kcmil отверстий	FSCAP2	M233553J	10
Пробка для запасных 600 kcmil отверстий	FSCP3		
Пара концевых якорей	FSEA	N233554A	1

Соответствие

- Признанный UL компонент
Рук. XCFR2, Файл E73571
- CSA сертиф.: Класс 6228, Файл 69363



Ассортимент устройств - Surge-Trap® - DC

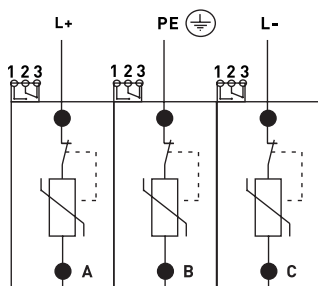


Кат. номер	Идентиф. номер	Напряжение (В)	Кол-во полюсов	Тип системы	Кат. номер запасного пробочного предохранителя
STP600YPVM	B1015750A	600	3	Y	SP350PV
STP1000YPVM	C1015751A	1000	3	Y	SP670PV
STP1200YPVM	D1015752A	1200	3	Y	SP745PV

Кат. номер	Напряжение (В)	Усрн	Уровень защиты по напряжению (при токе до 20 кА), (кВ)	Электрич. прочность (кВ)	Частота (Гц)	Номинальный ток разряда (In, 8/20, кА)	Максимальный ток разряда (Imax, 8/20, кА)	ISCW (кА)
STP600YPVM	600	720 В DC	<2.4	2.2	DC/ФЭ	20	40	10
STP1000YPVM	1000	1200 В DC	<4.0	2.2	DC/ФЭ	20	40	10
STP1200YPVM	1200	1440 В DC	<4.0	2.2	DC/ФЭ	10	40	10

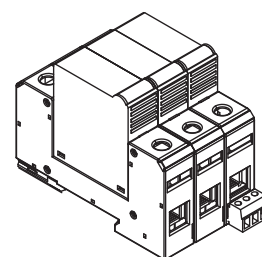
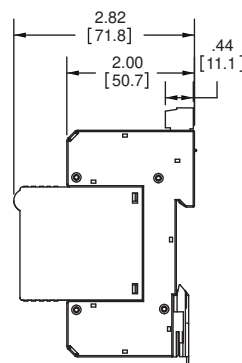
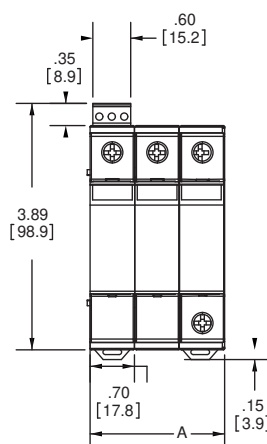
Схема подключений

STP600YPVM
STP1000YPVM
STP1200YPVM



Габариты

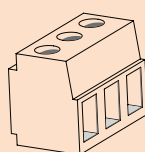
STP600YPVM
STP1000YPVM
STP1200YPVM



Соответствие

- МЭК 61643-1
- EN 50539-11
- UTE C 61740-51
- RoHS
- CE

Surge-Trap® схема микровыключателя



NO 1
Comm 2
NO 3

Субминиатюрный выкл.
125 В AC - 3 А максимум

Сигнальный проводник: 0.05 мм² - 1.31 мм²

- Крутящий момент 0.25 Н*м максимум
- Контакт между Об. + НР = устройство отключено, нет защиты
- Контакт между Об. + НЗ = устройство отключено, защищено

Ассортимент устройств - защита от перенапряжений



Избегайте прямых солнечных лучей

Техническая спецификация	Для 1 секции
Цвет	RAL 7035
Степень защиты	IP66
Ударная вязкость	6 Дж
Материал основания	Не поддерживающий горения термопласт
Крышка	Дымчатая с блокировкой кнопок
Рабочая температура	-25°C/+45°C
Размер ДхШхВ (мм)	190x112x106
Стандарт	МЭК 23-48 & 23-49 & 60670

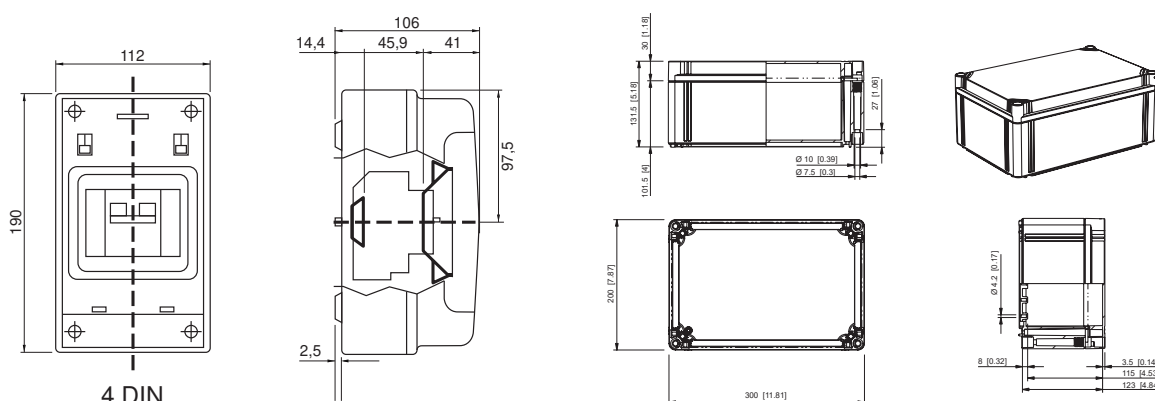


Техническая спецификация	Для 2 - 3 секций
Цвет	RAL 7035
Содержание	Основание корпуса, крышка, винты крышки, монтажные винты
Степень защиты	IP66, IP67
Ударная вязкость	IK 07/IK 06
Внутренняя глубина (мм)	115,0
Материал основания	ABS
Материал винтов крепления крышки	Полиамид
Материал уплотнения	Полиуретан
Рабочая температура	-25°C/+45°C
Внешняя высота крышки (мм)	30
Размер ДхШхВ (мм)	200x300x132
Стандарт	EN 62208, GOST
Объем см³	792,00
Вес (кг)	1,218

Подключения

Стандартная кабельная муфта

Опциональный разъем MC4



Определите каталожный номер

Корпус	Секции
HSPD	Ограничители перенапряжений (УЗИП)
Защита от перенапряжений	S, если УЗИП модульный
	SP, если УЗИП вставной
	6 = 600 В DC
	10 = 1000 В DC
	M = микровыключатель
напр.: HSPDSP10M02 HSPD	SP10M
Защита от перенапряжений	Surge-Trap® Вставной 1000 В DC с микровыкл.
	XX
	Кол-во секций
	01 = 1 секция
	02 = 2 секции
	03 = 3 секции
	02
	2 секции

Выбор необходимого предохранителя

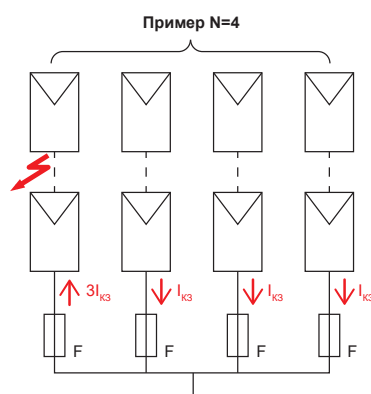
Для защиты ФЭ модулей от реверса тока

- 2 параллельные секции: нет необходимости в защите
- Максимальное количество параллельных секций без защиты: $N \leq (1 + I_{\text{ОТМ}} / I_{\text{КЗ мод}})^*$

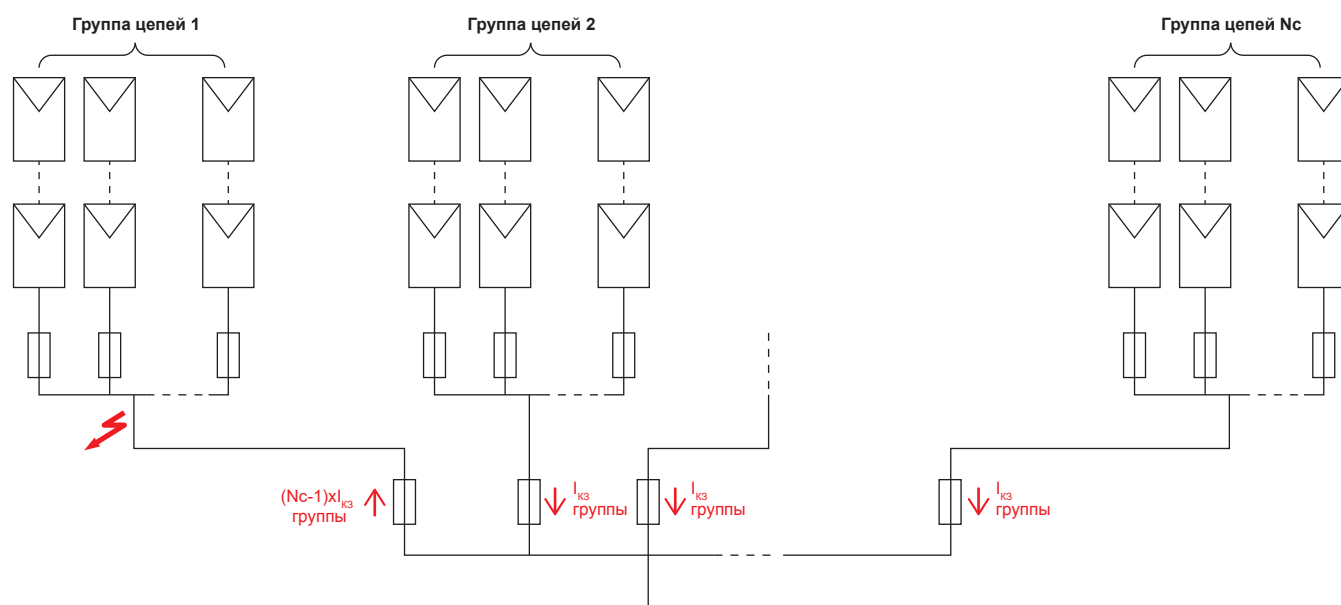
$I_{\text{ОТМ}}$: максимальный обратный ток, втекающий в модуль.

$I_{\text{КЗ мод}}$: ток КЗ модуля.

СУИ: стандартные условия испытаний
(25°C, 1000 Вт/м², АМ спектр 1.5)



Для защиты от КЗ соединений между группами секций



Номинальное напряжение: $U_n \geq U_{\text{хх макс}}^*$

$U_{\text{хх макс}}$ = максимальное напряжение холостого хода.
Это напряжение на клеммах модуля при разомкнутой цепи и минимальной рабочей температуре.

На практике, $U_{\text{хх макс}} = 1.2 \times U_{\text{хх СУИ}}$

СУИ: стандартные условия испытаний
(25°C, 1000 Вт/м², АМ спектр 1.5)

Тип тока: **DC***

Предохранители должны быть спроектированы и испытаны на использование с DC током.

* UTE Руководящие указания С 15-712-1

Ассортимент устройств - предохранители HelioProtection® gPV – HP6M – 600 В DC



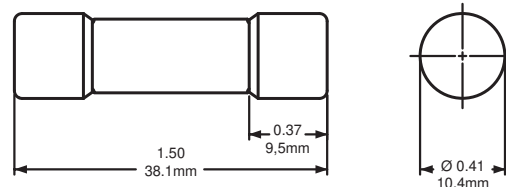
Максимальное напряжение (В)	Ток (А)	Кат. номер	Идентиф. номер	Упаковка
600 В DC Соответствует UL Сертификат CSA Соответствует МЭК 60269-6 (gPV)	1	HP6M1	L1018565J	10
	2	HP6M2	M1018566J	
	3	HP6M3	N1018567J	
	4	HP6M4	Q1018569J	
	5	HP6M5	R1018570J	
	6	HP6M6	S1018571J	
	7	HP6M7	T1018572J	
	8	HP6M8	V1018573J	
	10	HP6M10	X1018575J	
	12	HP6M12	Y1018576J	
	15	HP6M15	Z1018577J	
	20	HP6M20	A1018578J	
	25	HP6M25	K1018610J	
	30	HP6M30	L1018611J	

Минимальная отключающая способность = $1.35I_N$
Максимальная отключающая способность = 10 кА

Держатели

Кол-во полюсов	Напряж. (В)	Кат. номер	Идентиф. номер	Кол-во модулей (17.5 мм)	Индикатор	Упаковка
1	1000	US101HEL	D1009979K	1	Нет	12
1	1000	US101HEL	Q1009461K	1	Да	12
1	1000	USGM1HEL	P1022294K	1	Нет	12
1	1000	USGM1HEL	N1022293K	1	Да	12

Чертеж



Потери активной мощности

Кат. номер	70% от In (Вт)	80% от In (Вт)	100% от In (Вт)
HP6M1	0.14	0.19	0.31
HP6M2	0.19	0.26	0.43
HP6M3	0.64	0.85	1.4
HP6M4	0.58	0.77	1.3
HP6M5	0.65	0.87	1.4
HP6M6	0.69	0.92	1.5
HP6M7	-	-	-
HP6M8	0.92	1.23	2.0
HP6M10	0.96	1.28	2.1
HP6M12	1.12	1.49	2.5
HP6M15	0.99	1.32	2.2
HP6M20	1.25	1.67	2.8
HP6M25	1.38	1.84	3.1
HP6M30	1.5	2.0	3.3

Ассортимент устройств - предохранители HelioProtection® gPV – HP10M – 1 000 В DC



Максимальное напряжение (В)	Ток (А)	Кат. номер	Идентиф. номер	Упаковка
1000 В DC Соответствует UL Сертификат CSA Соответствует МЭК 60269-6 (gPV)	1	HP10M1	B1018579J	10
	2	HP10M2	C1018580J	
	3	HP10M3	D1018581J	
	4	HP10M4	E1018582J	
	5	HP10M5	F1018583J	
	6	HP10M6	G1018584J	
	7	HP10M7	H1018585J	
	8	HP10M8	J1018586J	
	10	HP10M10	L1018588J	
	12	HP10M12	M1018589J	
	15	HP10M15	N1018590J	
	20	HP10M20	P1018591J	
	25	HP10M25	D1023825J	
	30	HP10M30	E1023826J	

Минимальная отключающая способность = $1.35I_n$
Максимальная отключающая способность = 10 кА

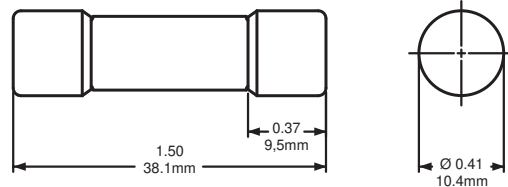
Соответствие

- CSA сертифицированный компонент C22.2
- UL соответствует стандарту UL2579
Файл E333668
- Сертифицирован согласно МЭК 60269-6
- RoHS

Держатели

Кол-во полюсов	Напряж. (В)	Кат. номер	Идентиф. номер	Кол-во модулей (17.5 мм)	Индикатор	Упаковка
1	1000	US101HEL	D1009979K	1	Нет	12
1	1000	US101HEL	Q1009461K	1	Да	12
1	1000	USGM1HEL	P1022294K	1	Нет	12
1	1000	USGM1HEL	N1022293K	1	Да	12

Чертеж



Потери активной мощности

Кат. номер	70% от I_n (Вт)	80% от I_n (Вт)	100% от I_n (Вт)
HP10M1	0.14	0.2	0.32
HP10M2	0.2	0.27	0.43
HP10M3	0.63	0.9	1.4
HP10M4	0.58	0.8	1.3
HP10M5	0.63	0.9	1.4
HP10M6	0.67	1.0	1.5
HP10M7	0.68	1.1	1.5
HP10M8	0.50	0.7	1.1
HP10M10	0.69	0.9	1.5
HP10M12	0.90	1.3	2.0
HP10M15	1.30	1.9	3.0
HP10M20	2.0	2.6	4.4



Ассортимент устройств - предохранители

HelioProtection®

gPV – DC10 – 1 200 В DC

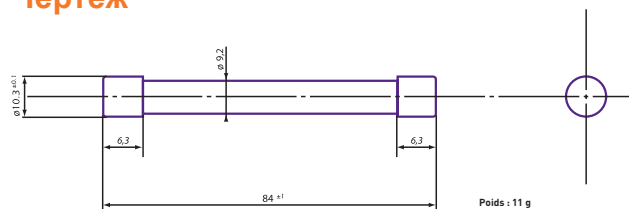
Размер	Максимальное напряжение (В) $\leq U/R$ 0,5 мс	Ток (А)	Класс	Мин. отключ. способность (А)	Откл. способн. при U_p (кА)	Дуга I^2t в теч. 1мс (А ² с)	Сум. I^2t при U_p (А ² с)	Потери мощн. торцевых конт. (Вт)		Кат. номер	Идентиф. номер	Упак.
								0.7I _N	0.8I _N			
10x85	1 200	8	gPV	10,4	11	180	210	1,3	1,7	DC10HEL12C8	D1014188BR	45
	1 200	10		13		400	310	1,3	1,7	DC10HEL12C10	T1012017BR	45
	1 200	12,5		16,5		180	310	1,3	1,9	DC10HEL12C12,5	X1008754BR	45
	1 200	16		21		370	680	1,5	2,1	DC10HEL12C16	Y1008755BR	45
	1 200	20		26		630	1080	1,8	2,5	DC10HEL12C20	Z1008756BR	45
	900	25		32,5		990	1680	2,2	3	DC10HEL9C25	A1008757BR	45

Замки

Тип	Кат. номер	Идентиф. номер	Упаковка
MR10 CI	MR10CIRESSORT	Y098507R	200
MR10	MR10RESSORT	B098004L	20
MR10 без компрессора	MR10RESSORTSP	C098994L	20



Чертеж

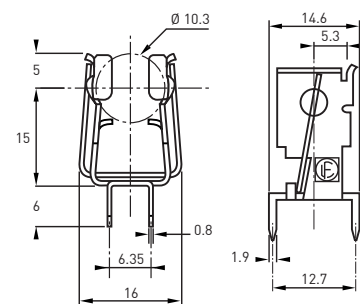


Упаковка

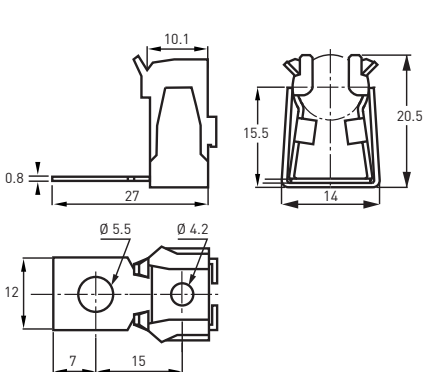
- Коробка: 45 штук
- Пачка: 95 x 82 x 70
- Вес: 520 г



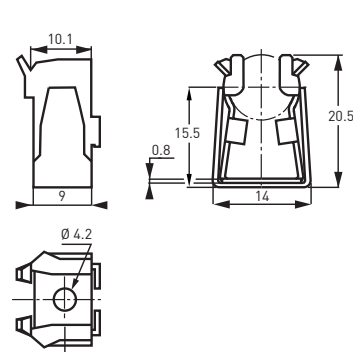
MR10 CI



MR10



MR10 без компрессора



Ассортимент устройств UltraSafe™



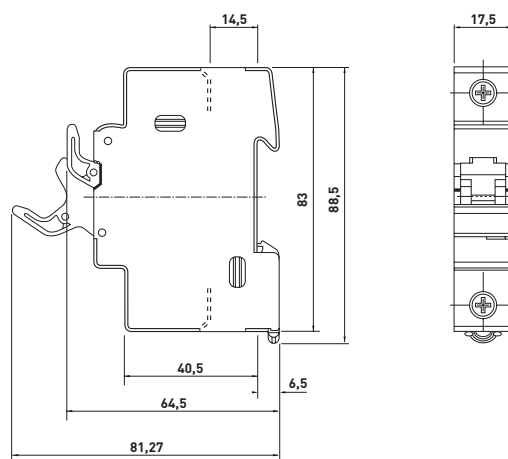
Кол-во полюсов	Напряж. (В)	Кат. номер	Идентиф. номер	Кол-во модулей (17.5 мм)	Индикатор	Упаковка
1	1000	US101HEL	D1009979K	1	Нет	12
1	1000	US101IHEL	Q1009461K	1	Да	12
1	1000	USGM1HEL	P1022294K	1	Нет	12
1	1000	USGM1IHEL	N1022293K	1	Да	12

Напряж. DC тока (В)	Прочность изоляции Уимп	Ток (А)	Максимальные потери мощности в предохранителях	Номиналы предохранителей	Рекомендуемое сечение проводов (мм²)
1000 В DC Степень загрязнения 2	6 кВ	32 А	3 Вт	≤12	2.5
	6 кВ	32 А	3 Вт	16	2.5
	6 кВ	32 А	3 Вт	20	2.5
	6 кВ	32 А	3 Вт	25	4
	6 кВ	32 А	3 Вт	30	6

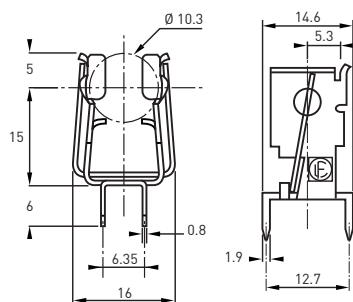
Световой индикатор срабатывает при напряжении между 350 В DC и 1000 В DC

Замки

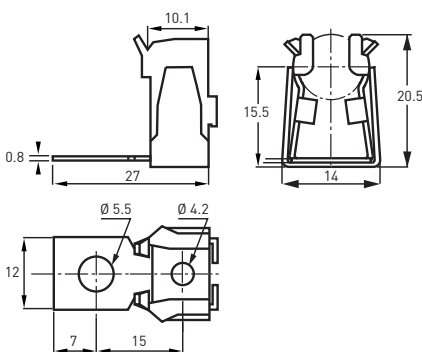
Тип	Кат. номер	Идентиф. номер	Упаковка
MR10 CI	MR10CIRESSORT	Y098507R	200
MR10	MR10RESSORT	B098004L	20
MR10 без компрессора	MR10RESSORTSP	C098994L	20



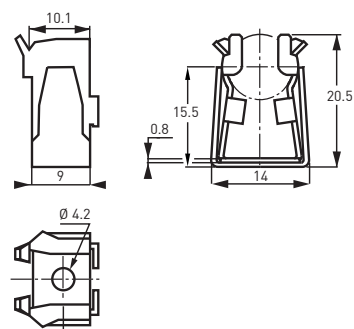
MR10 CI



MR10



MR10 без компрессора



Ассортимент устройств - выключатели HelioProtection®



Категория исполь- зования	Максимальное напряжение разомкнутой цепи U _{xx}		575 В	750 В	920 В	1200 В	Напряжение изоляции
	Номинальное напряжение U _n		500 В	650 В	800 В	1200 В	
	Кат. номер	Идентиф. номер	Номинальный ток (А)				
DC21A	IT20HEL10CCF*	M1016427A			20		1000 В DC
	IT32HEL10CCF*	A1011931A			32		
	IT40HEL10CCF*	B1011932A			40		
	IT70HEL10CCF*	E1011935A		90	70		
	IT20HEL6CCF*	P1015026A		20			
	IT32HEL6CCF*	Q1015027A		32			
	IT40HEL6CCF*	W1015032A		40			
	IT70HEL6CCF*	X1015033A	90	80			
	IT32HEL12CCF4**	K1017782A				32	1200 В DC
	IT63HEL12CCF4**	L1017783A				63	
	IT125HEL12CCF4**	M1017784A				125	

Наши выключатели серии ГелиоЗащита® могут быть снабжены ручкой для монтажа на дверцу.

* Данные выключатели ГелиоЗащита® компактными комплектными устройствами, и поставляются в уже собранном виде со своими шунтами (поэтому имеется только один каталожный номер на всё устройство!)

** Данные модели могут быть скомбинированы с удаленным отключением и ручкой на дверце в качестве аксессуаров (см. ниже).

** Данные модели также доступны с номинальным напряжением 800 В DC

Габариты



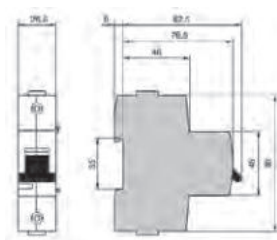
ITxxHEL10CCF4



Шунтирующий
расцепитель

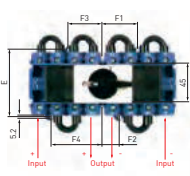
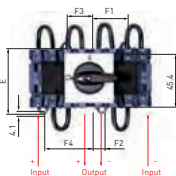


Низковольтный
расцепитель

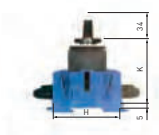
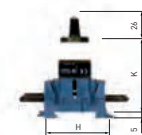
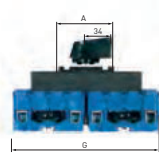
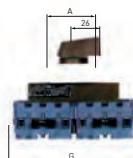


IT20HEL10CCF
IT32HEL10CCF
IT40HEL10CCF

IT70HEL10CCF

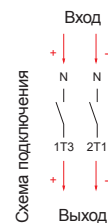


Размеры	IT20HEL10CCF IT32HEL10CCF	IT40HEL10CCF	IT70HEL10CCF
	A 43,7 E 60 F1 32 F2 10 F3 23,5 F4 45,5 G 111 H 54 K 64 L 9	105,4 70 37,5 12,5 28,5 53,5 132 64 62,5 10	70 90 47,5 22,5 44,5 69,5 184 80 76,2 14



Рекомендуемый момент затяжки

IT32HEL10CCF	1,25 Н*м
IT32HEL10CCF	1,80 Н*м



Ассортимент устройств - монтажная коробка HelioProtection®

Монтажная коробка HelioProtection® ABS, поликарбонат прозрачная крышка Избегайте прямых солнечных лучей	Количество секций	4 - 6	8 - 12
	Номинальное напряжение	1000 В DC	
	Сечение проводников секций	4 мм² усиленная изоляция	
	Размер закрытого корпуса сальника	PG9 (6 - 10 мм)	
	Защита от прикосновений (МЭК 60529)	IP65 (Наружняя установка)	
	Класс изоляции (МЭК 60364)	Класс II	
	Класс горючести и взрывоопасности (UL94 - NFC 20-455)	V2	
	Габариты (ВхДхШ)	см. следующую стр.	
	Цвет	RAL 7035	
	Рекомендуемое сечение выходного проводника	10 мм² (PGxxx)	25 мм² (PGxxx)
	Максимальная рабочая температура	от -20°C до +45°C	
	Максимальная температура хранения	от -20°C до +70°C	
	Относительная влажность	95% максимум	
	Максимальный ток	72 А	100 А
	Маркировка	ВНИМАНИЕ: НАПРЯЖЕНИЕ СВЫШЕ 50 В Отсоединение и защита оборудования DC тока под напряжением Не открывайте под напряжением Сначала подключите Вставьте предохранители и закройте держатели перед подключением выходного проводника	
Рекомендации по подключению (используйте только держатели Modulostar HelioProtection® предназначенные для использования в ФЭ цепях DC тока в наших монтажных коробках HelioProtection®)	Все подключения должны проводиться квалифицированным персоналом, имеющим разрешение на работу при напр. более 50В		
	Мы рекомендуем подключить выходной проводник перед подключением входного		
	Максимальный момент затяжки = 2.2 Н*м на выходных клеммах		
	Максимальный момент затяжки = 2.2 Н*м на входных клеммах		
	Все подключения необходимо производить при стабильной погоде (отсутствие дождя или грозы)		

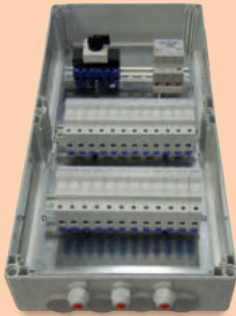
Данные монтажные коробки могут быть снабжены электронной системой мониторинга секций.



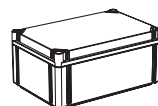
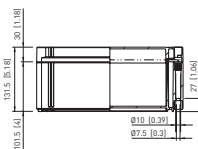
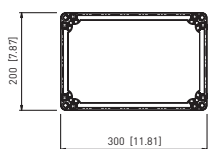
Коробка	Секции	Держатели	Ограничитель перенапряжений	ПВР
HJB	М	ХХ		
Монтажная коробка HelioProtection®	Пустое, если все вх./вых. держателей и УЗИП вместе	Пусто, если индикатор отсутствует	Пусто, если УЗИП отсутствует	Пусто, если выключатель отсутствует
	М если	Кол-во секций	S, если модульное УЗИП	выключатель 1000 В
	один вх/вых держателя и УЗИП на секцию	04	SP, если вставное УЗИП	IT25
		06	I (ИНДИКАТОР)	IT32
		08		IT40
		10	M = микровыключатель	IT70 (70 А при напряж. изоляции 1000 В)
		12		IT70 (80 А при напряж. изоляции 600 В)
напр: HJB10S6V	HJB	10	6V	
	Монтажная коробка HelioProtection®	все вх/вых вместе	УЗИП Surge-Trap®	
			600 В	
напр: HJB12ISP10MIT64	HJB	12	I	SP10M
	Монтажная коробка HelioProtection®	все вх/вых вместе	Держатель с индикатором	S10M
			УЗИП Surge-Trap®	выключатель 64 А
			1000 В с микровыключ.	
напр: HJBM12ISP10M	HJB	12	I	SP10M
		вх/вых на секцию	Держатель с индикатором	УЗИП Surge-Trap®
				1000 В с микровыключ.

Ассортимент устройств - монтажная коробка HelioProtection®

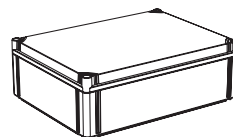
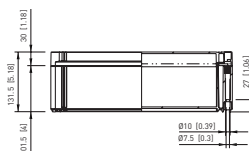
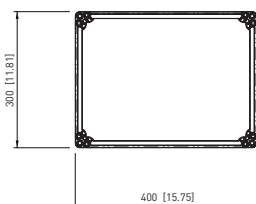


Секции	4	6	8	10	12
Modulostar HelioProtection®					
Modulostar HelioProtection® + Surge-Trap®	200x300x132 мм		400x300x132 мм		
Modulostar HelioProtection® + выключ. HelioProtection®					
Modulostar HelioProtection® + выключ. HelioProtection® + Surge-Trap®	400x300x132 мм		600x300x132 мм		

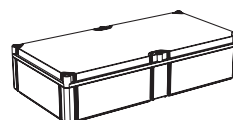
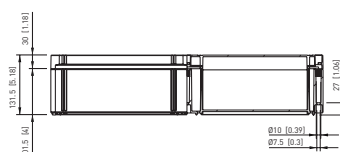
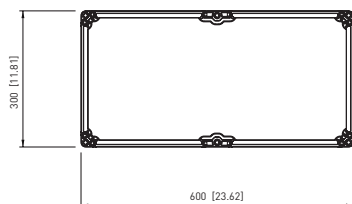
200x300x132 мм



400x300x132 мм



600x300x132 мм



Ассортимент устройств - предохранитель HelioProtection®

HP10NH 1000 В DC



Применение

- Все виды фотоэлектрических цепей
- Распределительные шкафы DC тока
- Входная защита инвертера DC тока

Соответствие

- МЭК 60269-6
- UL 2579
- RoHS

Преимущества

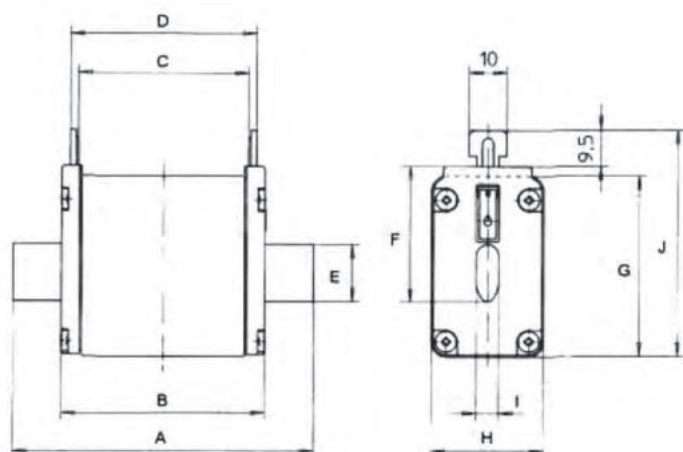
- Способность отключать низкие токи КЗ
- Устойчивость к циклам изменения температуры
- Увеличенный срок службы благодаря надежной конструкции
- Высокая эффективность с низкими потерями мощности
- Откл. способность: 10 кА (L/R = 1 мс)

Размер	Напряж. (В)	Ток (А)	Класс	Кат. номер	Идентиф. номер	Упаковка
NH1	1000	50	gPV	HP10NH1GPV50	Z1028283C	3
NH1	1000	63	gPV	HP10NH1GPV63	A1028284C	3
NH1	1000	80	gPV	HP10NH1GPV80	B1028285C	3
NH1	1000	100	gPV	HP10NH1GPV100	C1028286C	3
NH1	1000	125	gPV	HP10NH1GPV125	D1028287C	3
NH1	1000	160	gPV	HP10NH1GPV160	E1028288C	3

Кат. номер	Потери акт. мощности при I_N (Вт)	Потери акт. мощности при $0.7I_N$ (Вт)
HP10NH1GPV50	11	4,6
HP10NH1GPV63	13	5,4
HP10NH1GPV80	14	5,8
HP10NH1GPV100	16	6,6
HP10NH1GPV125	17	7,1
HP10NH1GPV160	23	9,6

Габариты (мм)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
135	70,8	63	68	20	40	52,5	39,5	6	64,5



Ассортимент устройств - предохранитель HelioProtection® gPV DC120-123 – 1 000 В DC – 1 200 В DC



Размер	Напряжение (В)	Номинальный ток (А)	Класс	Кат. номер EF	Идентиф. номер EF	Кат. номер РА	Идентиф. номер РА	Упаковка
120	1200	50	gPV	DC120GPV12C050E	X1003993A	DC120GPV12C050P	A1025386A	1
120	1200	63	gPV	DC120GPV12C063E	Y1003994A	DC120GPV12C063P	D1025389A	1
120	1200	80	gPV	DC120GPV12C080E	Z1003995A	DC120GPV12C080P	E1025390A	1
121	1200	100	gPV	DC121GPV12C100E	A1003996A	DC121GPV12C100P	F1025391A	1
121	1200	125	gPV	DC121GPV12C125E	B1003997A	DC121GPV12C125P	G1025392A	1
121	1200	160	gPV	DC121GPV12C160E	C1003998A	DC121GPV12C160P	H1025393A	1
121	1200	200	gPV	DC121GPV12C200E	D1003999A	DC121GPV12C200P	K1025395A	1
121	1200	250	gPV	DC121GPV12C250E	E1004000A	DC121GPV12C250P	L1025396A	1
122	1100	315	gPV	DC122GPV11C315E	F1004001A	DC122GPV11C315P	M1025397A	1
123	1000	400	gPV	DC123GPV10C400E	G1004002A	DC123GPV10C400P	N1025398A	1

Размер	Напряжение (В)	Номинальный ток (А)	Дуга I ² t (А²с)	Отключение I ² t при напряжении (А²с)	Потери активной мощности при I _n (Вт)	Потери активной мощности при 0.7I _n (Вт)
120	1200	50	204.8	1150	20	8.3
120	1200	63	364.5	2050	23	9.5
120	1200	80	755.8	4250	25	10.4
121	1200	100	933.1	5250	38	15.2
121	1200	125	1700	9570	41	16.4
121	1200	160	3414	19200	47	18.8
121	1200	200	7579	42650	52	20.8
121	1200	250	13650	76800	60	24
122	1100	315	27200	153000	67	26.8
123	1000	400	47370	266500	84	32.3

Соответствие

- МЭК 60269-6
- UL в процессе получения одобрения
- RoHS



Преимущества

- Способность отключать низкие токи КЗ
- Устойчивость к циклам изменения температуры
- Увеличенный срок службы благодаря надежной конструкции
- Высокая эффективность с низкими потерями мощности

Применение

- Все виды фотоэлектрических цепей
- Распределительные шкафы DC тока
- Входная защита инвертера DC тока
- Контроллеры зарядных устройств

Ассортимент устройств - предохранитель HelioProtection® gPV DC120-123 – 1 000 В DC –1 200 В DC

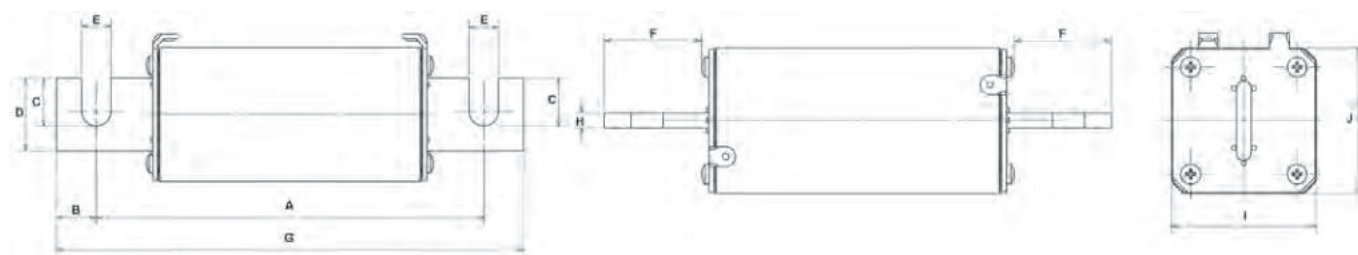
Габариты (мм): ножевые контакты EF

Размер	Тип монтажа	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
120	EF	156	11.7	11	18	9	28	179.4	6	39	41
121	EF	167.5	11.75	13.2	25	11.1	32	191	6	51	51
122	EF	171.4	17.5	21.25	32	13	39.6	206.4	6	59	59
123	EF	171.4	17.5	19.5	40	13	39.1	206.4	6	73	73

Держатели для ножевых контактов EF

Кол-во полюсов	Ui	Кат. номер	Идентиф. номер	Упаковка
1	2500В DC	SP43120	W226247A	1
1	2500В DC	SE43121	T226245A	1
1	2500В DC	SE43122*	V226246A*	1

*Для предохранителей размером 122 и 123

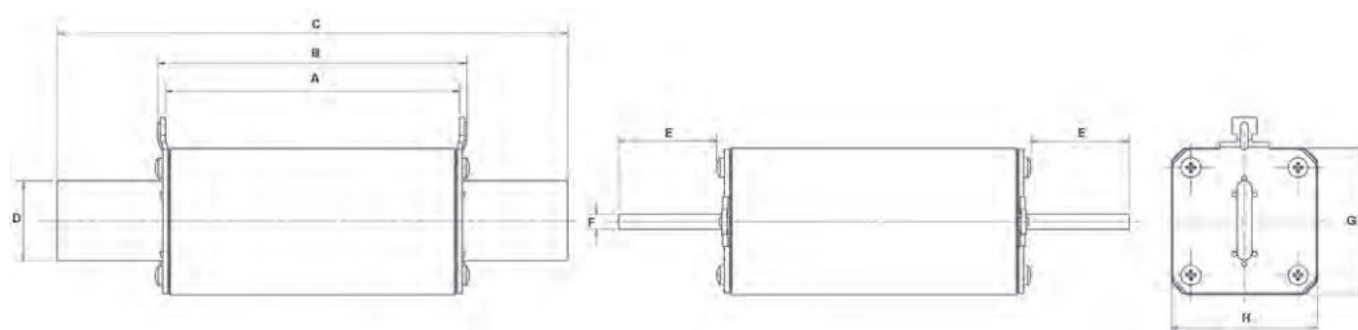


Габариты (мм): плоские ножевые контакты PA

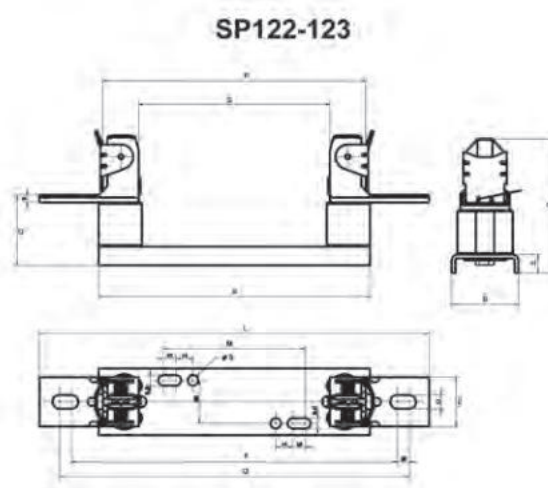
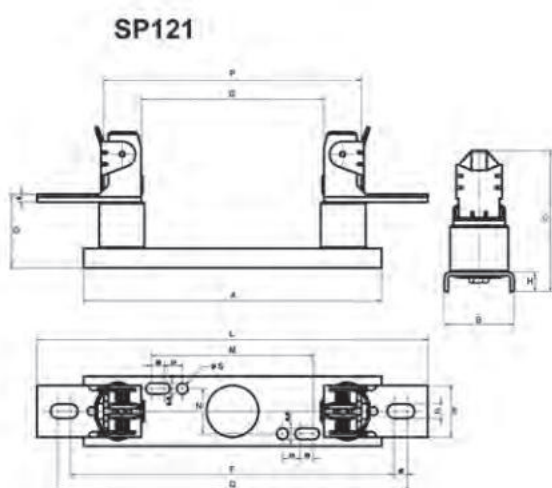
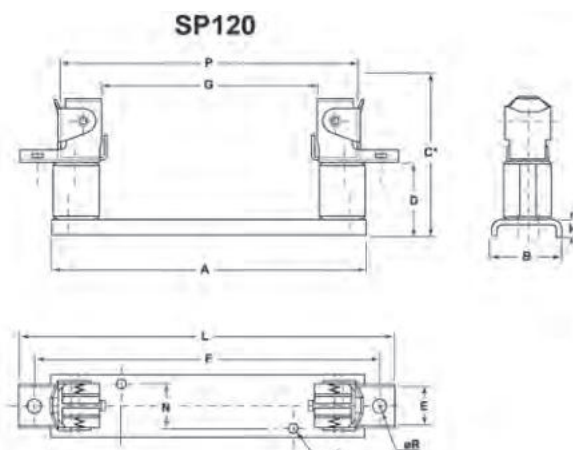
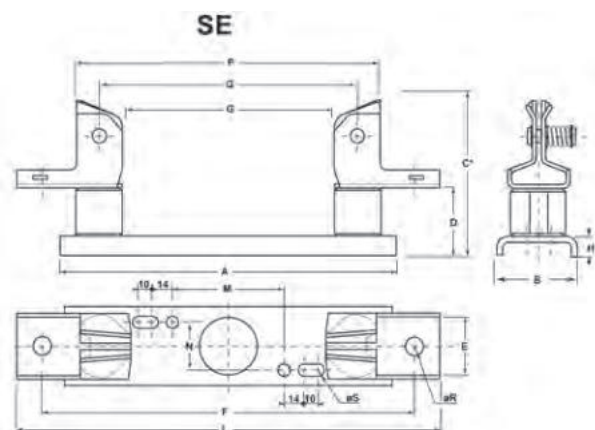
Размер	Тип монтажа	A	B	C	D	E	F	G	H
120	PA	115	120	176.4	18	27	6	41	39
121	PA	119	125	190.4	25	31.7	6	51	51
122	PA	119	125	206.4	32	39.6	6	59	59
123	PA	119	125	206.4	40	39.1	6	73	73

Держатели для плоских ножевых контактов PA

Кол-во полюсов	Ui	Кат. номер	Идентиф. номер	Упаковка
1	1500 В DC	SP36120	R096937A	1
1	1500 В DC	SP36121	B1026353A	1
1	1500 В DC	SP36122123	P1025054A	1



Габариты (мм):



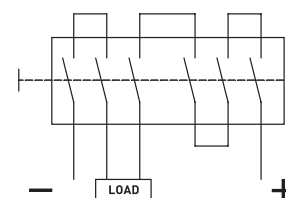
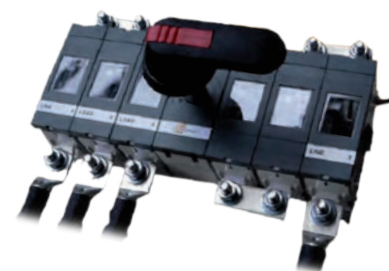
Кат. номер	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	Q	R	S
SP43120	194.5	42	125	54.5	26	214.5	134.5	10	234.5	106.5	28	184	-	8.5	5.5
SP43121	204.5	42	130	54	32	238.5	141.5	10	270.5	116.5	28	191.5	166.5	10.5	5.5
SE43122	230.5	54	140	60	42	260.5	136.5	15	296.5	77.5	35	206.5	171.5	12.5	8.5
SP36120	194.5	42	89.2	47.5	26	214.5	134.5	10	234.5	106.5	28	178.5	-	8.5	5.5
SP36121	230.5	54	109	57	40	250.5	141.5	15	302.5	125.5	35	199.5	270.5	-	8.5
SP36122123	230.5	54	109	57	40	264	155	15	316	125.5	35	213	284	-	8.5

Ассортимент устройств - выключатели HelioProtection®

Преимущества

Наши устройства обычно используются в качестве переключателя изоляции цепи солнечных панелей, или в качестве вводного выключателя системы солнечных панелей, подключенных к инвертору. Они компактны, полюса уже подключены последовательно, а поставляются они с блокируемой ручкой и аксессуарами для изоляции вышестоящих и нижестоящих подключений.

Чтобы отключать напряжение в 1000 В DC, при монтаже необходимо обязательно подключить последовательно 6 полюсов. Вышестоящие и нижестоящие цепи подключаются снизу, чтобы облегчить подключения и не производить подключений сверху шкафа (проблема водонепроницаемости).



Ток (А)	Кат. номер	Идентиф. номер	Предварительно подключ.	Рабочее напряж. (В)	Максимальное напряжение разомкнутой цепи (В)	Напряжение изоляции (В)	Категория использ.
160	IT160HEL75VCF	P1008241A	Да	750	750	800	DC21B
200	IT200HEL10CCF	G1008234A	Да	1000	1000	1000	
250	IT250HEL10CCF	H1008235A	Да				
315	IT315HEL10CCF	J1008236A	Да				
400	IT400HEL10CCF	M1008239A	Да				

* Для применения в ФЭ цепях и отключения постоянного тока

Все наши выключатели серии HelioProtection® гарантированно снабжаются шунтами, позволяя экономить время при монтаже.

Технические характеристики: технические данные предохранителей-выключателей-разъединителей (ПВР) в соответствии с МЭК 60947-3

Технические данные предохранителей-выключателей-разъединителей (ПВР) IT в соответствии с МЭК 60947

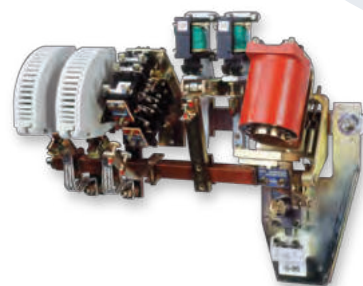
Размер выключателя		A	IT160	IT200	IT250	IT315	IT400
Последовательно подключенных полюсов			4	6	6	6	6
Номинальное напряжение изоляции	Степень загрязнения 2	B	1000	1000	1000	1000	1000
	Степень загрязнения 3	B	800	1000	1000	1000	1000
Диэлектрическая прочность	50 Гц 1 мин.	кВ	10 ⁽¹⁾	10	10	10	10
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение		кВ	12 ⁽¹⁾	12	12	12	12
Номинальный тепловой ток, DC-20	На открытом воздухе, при норм. условиях ⁽²⁾	A	200	200	250	315	400
	В корпусе 40°C	A	160	200	250	315	400
	В корпусе 60°C	A	125	180	200	280	320
...с мин. сечением кабеля или шины	Медь	мм²	70	95	120	185	240
Номинальный рабочий ток / последовательных полюсов	750 В	A	160 / 4 ^(A)				
DC-21B	1000 В	A		200 / 6	250 / 6	315 / 6	400 / 6
Номинальный кратковременный ток, 1 000 В, 1 с	Действ. - значение I _{sw}	кА	4	8	8	15	15
Потери мощности / полюс	При номинальном токе	Вт	6.5	4	6.5	6.5	10
Механическая стойкость (кол-во коммутаций)	Делить на 2 для получения рабочих циклов		20 000	20 000	20 000	16 000	16 000

A) Категория A. 1) Степень загрязнения 2. 2) Нормальные условия определяются в МЭК 60947-1-6.1

Предложение по контакторам постоянного тока

На солнечных электростанциях для выработки электроэнергии работает множество инверторов, одновременно или нет. Полезным было бы подключать различные панели солнечных батарей к разным инверторам (переключение панелей с одного инвертора на другой оптимизирует выработку электроэнергии, особенно при низком уровне освещенности).

В этом случае необходимо выполнять коммутации на постоянном токе напряжением от 500 до 1500 В. Модульные контакторы торговой марки Lenoir-Elec от Mersen являются частью нашей программы HelioProtection®. Они наиболее точно соответствуют данному применению.



HelioProtection®

	Контактор	CBC57-80A	CBC57-150A	CBC57-200A	CBFC55-80A	CBFC55-80A	CBFC55-80A
Максимальное коммутируемое напряжение	Контакт	HO/H3	HO/H3	HO/H3	HO/H3	HO/H3	HO/H3
	Однополюсный	500 В DC	500 В DC	500 В DC	500 В DC	500 В DC	500 В DC
	Двухполюсный	1000 В DC	1000 В DC	1000 В DC	1000 В DC	1000 В DC	1000 В DC
Управление		Постоянный ток			Переменный ток		

	Контактор	CBFC75-400A	CBFC75-500A	CBFC75-630A	CBFC75-800A	CBFC75-1000A
Максимальное коммутируемое напряжение	Однополюсный	500 В DC	500 В DC	500 В DC	500 В DC	HO/H3
	Двухполюсный	1000 В DC	1000 В DC	1000 В DC	1000 В DC	1000 В DC
	Трёхполюсный	2000 В DC	2000 В DC	2000 В DC	2000 В DC	2000 В DC
Управление		Переменный ток (по вопросам по постоянному току обращайтесь в Mersen)				

По вопросам номинальных токов от 1000 А до 8000 А обращайтесь в Mersen.

Нестандартные шкафы

Для крупных солнечных электростанций Mersen обладает возможностями по проектированию и производству нестандартных шкафов по требованиям заказчика.

Для решений по энергоснабжению транспорта, коммунальных сетей, рынков преобразования электроэнергии компания Mersen имеет возможности по выполнению проектных работ и производству шкафов для силовых цепей.



Высоковольтные предохранители (НТА) размером 55x520 - соответствие французским стандартам UTE



Напряжение (кВ)	Ток (А)	Идентиф. номер EDF	Кат. номер без бойка	Идент. номер без бойка	Кат. номер с бойком	Идент. номер с бойком	Упаковка
12	6,3		FR120V6.3	X210240C	FR120V6.3P	D210246C	3
12	16	73.02.136	FR120V16	Y210241C	FR120V16P	E210247C	3
12	32	73.02.137	FR120V32	Z210242C	FR120V32P	F210248C	3
12	43		FR120V43	A210243C	FR120V43P	G210249C	3
12	63	73.02.138	FR120V63	B210244C	FR120V63P	H210250C	3
24	6,3	73.02.132	LOT-FR240V6,3	A210798A	LOT-FR240V6,3P	G227430A	1 комплект 3 предохранителя
24	16	73.02.133	LOT-FR240V16	B210796A	LOT-FR240V16P	H227431A	1 комплект 3 предохранителя
24	32		LOT-FR240V32	G226234A	LOT-FR240V32P	J227432A	1 комплект 3 предохранителя
24	43	73.02.134	LOT-FR240V43	C210797A	LOT-FR240V43P	K227433A	1 комплект 3 предохранителя
24	63	73.02.135	LOT-FR240V63	D210798A	LOT-FR240V63P	L227434A	1 комплект 3 предохранителя
36	6,3		FR360V6.3	K227594C	FR360V6.3P	J227616C	3
36	10		FR360V10	L227595C	FR360V10P	K227617C	3
36	16		FR360V16	M227596C	FR360V16P	L227618C	3
36	20		FR360V20	N227597C	FR360V20P	M227619C	3
36	25		FR360V25	P227598C	FR360V25P	N227620C	3
36	32		FR360V32	Q227599C	FR360V32P	P227621C	3

Эти предохранители также доступны и для напряжения 7,2 кВ. Для получения подробной информации обращайтесь в Mersen.