

## Автоматические выключатели PL4

- Номинальное напряжение 230/400 В AC, 48 В DC
- Класс селективности 3 - высокая ограничивающая способность протекающей энергии при коротком замыкании
- Степень защиты IP20
- Возможность использования соединительной шины
- Положение при монтаже произвольное
- Сторона подключения к сети произвольная - возможность выбора вводных/выводных зажимов
- Сечение присоединяемого провода 1 - 25 мм<sup>2</sup>

### Характеристика С, отключающая способность 4,5 кА

- Использование для защиты цепей питания и освещения со средним уровнем пускового тока

Номинальный ток $I_n$	Типовое обозначение	Код для заказа	Упаковка (шт.)
-----------------------	---------------------	----------------	----------------

#### 1-полюсные

6 А	PL4-C6/1	293122	12/120
10 А	PL4-C10/1	293123	12/120
16 А	PL4-C16/1	293124	12/120
20 А	PL4-C20/1	293125	12/120
25 А	PL4-C25/1	293126	12/120
32 А	PL4-C32/1	293127	12/120
40 А	PL4-C40/1	293128	12/120
50 А	PL4-C50/1	293129	12/120
63 А	PL4-C63/1	293130	12/120

#### 2-х полюсные

6 А	PL4-C6/2	293140	6/60
10 А	PL4-C10/2	293141	6/60
16 А	PL4-C16/2	293142	6/60
20 А	PL4-C20/2	293143	6/60
25 А	PL4-C25/2	293144	6/60
32 А	PL4-C32/2	293145	6/60
40 А	PL4-C40/2	293146	6/60
50 А	PL4-C50/2	293147	6/60
63 А	PL4-C63/2	293148	6/60

#### 3-х полюсные

6 А	PL4-C6/3	293140	4/40
10 А	PL4-C10/3	293141	4/40
16 А	PL4-C16/3	293142	4/40
20 А	PL4-C20/3	293143	4/40
25 А	PL4-C25/3	293144	4/40
32 А	PL4-C32/3	293145	4/40
40 А	PL4-C40/3	293146	4/40
50 А	PL4-C50/3	293147	4/40
63 А	PL4-C63/3	293148	4/40

Характеристика В по запросу

wa\_sg16704



wa\_sg16504



wa\_sg16804



## Автоматический выключатель PL4...

- Высокая селективность между автоматическим выключателем и добавочным предохранителем, высокое ограничение протекшей энергии
- Двойная функция зажимов - болтовые / хомутные
- Возможность выбора вводных / выводных зажимов
- Воздушное расстояние между контактами 4 мм соответствует требованиям на гальваническое отделение с учетом предписанного номинального импульсного напряжения выдержки
- Расстояние контактов свыше 4 мм для безопасного электрического разъединения
- Пригодный для применений до 48 В DC

### Схемы соединения



### Технические данные

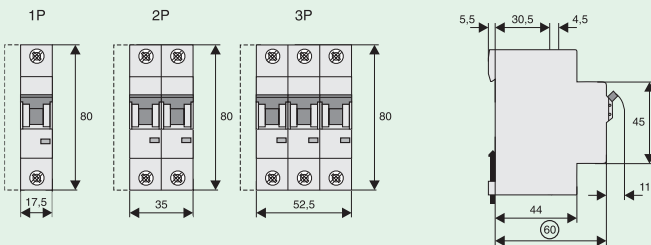
#### Электрические:

Соответствует условиям	EN 60898
Актуальные отметки испытания	согласно типовому шильдику
Номинальное напряжение	
PL4	AC: 230/400 В
PL4	DC: 48 В (1 полюс)
Номинальная частота	50/60 Гц
Номинальная отключающая способность	EN 60898
PL4	4,5 кА
Характеристики отключения	C
Макс. добавочный предохранитель	
> 4,5 кА	макс. 100 А gL
Класс селективности	3
Долговечность	>>8.000 коммутационных циклов
Вводной зажим	произвольный (вверху/внизу)

#### Механические:

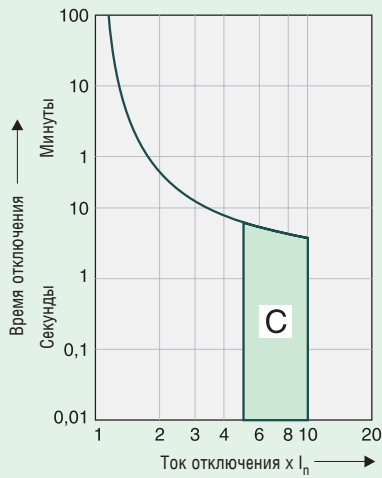
Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	80 мм
Ширина	17,5 мм для 1 полюса (1 мод.)
Монтаж	быстрое крепление трехпозиционной защелкой на шину
	EN 50022
Степень защиты	IP 20
Зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью
Сечение зажимов (1P, 2P, 3P)	1 - 25 мм <sup>2</sup>
Момент затяжки зажимов	2 - 2,4 Нм
Толщина соединительной шины	0,8-2 мм
Положение при монтаже	произвольное

### Размеры [мм]

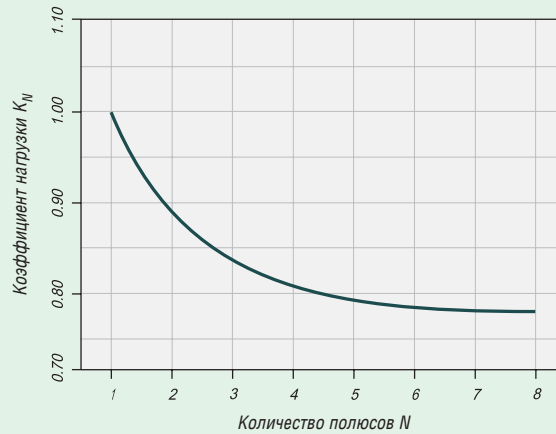


## Характеристики отключения (пределы токов отключения согласно EN 60898)

Характеристика отключения C  
(расцепитель короткого замыкания  $5 - 10 I_n$ )



Нагрузочная способность для параллельно размещенных автоматических выключателей

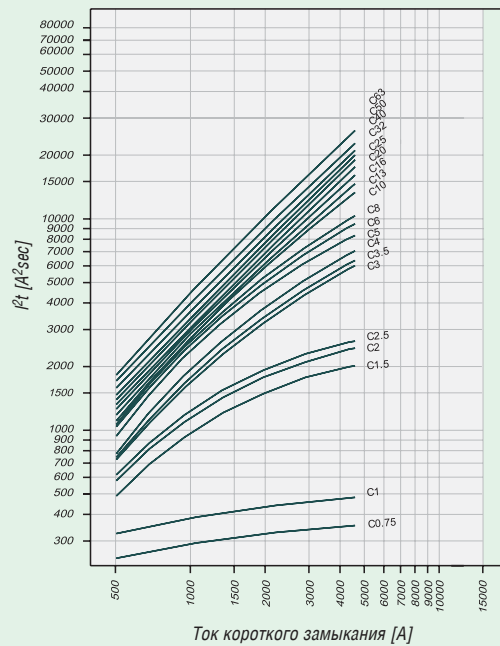


## Влияние температуры окружающей среды

Опорная температура согласно EN 60898 равна 30°C.  
Корректировка значения ном. тока в зависимости от температуры окружающей среды

$I_n$ [A]	Температура окружающей среды T [°C]												
	-25	-20	-10	0	10	20	30	35	40	45	50	55	60
6	7.3	7.2	7.0	6.7	6.5	6.3	6.0	5.9	5.8	5.7	5.6	5.4	5.3
10	12	12	12	11	11	10	10	9.9	9.7	9.5	9.3	9.0	8.9
16	20	19	19	18	17	17	16	16	15	15	15	14	14
20	24	24	23	22	22	21	20	20	19	19	19	18	18
25	31	30	29	28	27	26	25	25	24	24	23	23	22
32	39	38	37	36	35	33	32	32	31	30	30	29	28
40	49	48	47	45	43	42	40	39	39	38	37	36	35
50	61	60	58	56	54	52	50	49	48	47	46	45	44
63	77	76	73	71	68	66	63	62	61	60	58	57	56

Характеристика  $I^2t$ , характеристика отключения C, 1-полюсное исполнение



## Влияние сетевой частоты

Влияние сетевой частоты на ток отключения расцепителя короткого замыкания ( $I_{MA}$ )

	Сетевая частота f [Гц]						
	16 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	50	60	100	200	300	400
$I_{MA}(f)/I_{MA}(50\text{Гц})$ [%]	91	100	101	106	115	134	141

Изменение частоты не оказывает существенного влияния на ток отключения расцепителя нагрузок

## Селективность PL4 по короткому замыканию для держателя плавких вставок NH-00

В случае короткого замыкания в цепи после автоматических выключателей PL4 и добавочных предохранителей гарантирована селективность максимально до приведенного значения предельного селективного тока  $I_s$  [кА]. Это означает, что при возникновении тока короткого замыкания  $I_{кз}$  ниже значения  $I_s$  произойдет отключение автоматического выключателя. При превышении тока  $I_{кз}$  выше значения  $I_s$  произойдет так же и отключение предохранителя.

\*) согласно EN 60898 D.5.2.b.

Селективность по короткому замыканию характеристики "C" для держателей предохранителей NH-00\*)

PL4	NH-00 gL/gG											
$I_n$ [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
6	<0.5 <sup>1)</sup>	<0.5 <sup>1)</sup>	0.5	0.8	1.2	1.5	2.5	3.3	4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>
10			0.5	0.7	1.0	1.4	2.0	2.5	3.8	4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>
16					1.0	1.3	1.8	2.3	3.3	4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>
20					1.0	1.2	1.7	2.2	3.2	4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>
25							1.6	2.1	3.0	4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>
32								2.1	2.9	4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>
40									2.8	4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>
50										4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>
63											4.5 <sup>2)</sup>	4.5 <sup>2)</sup>



1) Предельный селективный ток  $I_s$  лежит ниже 0,5 кА

2) Предельный селективный ток  $I_s$  = номинальная коммутационная способность  $I_{сн}$  автоматического выключателя.

без селективности.