

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 мм²

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

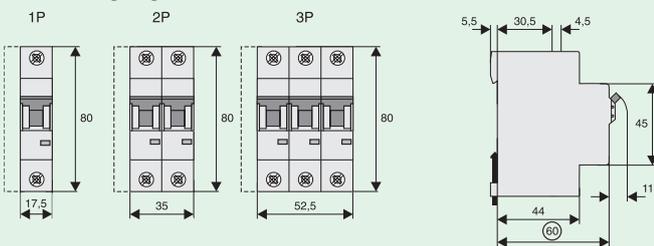
Схемы соединения



Технические данные

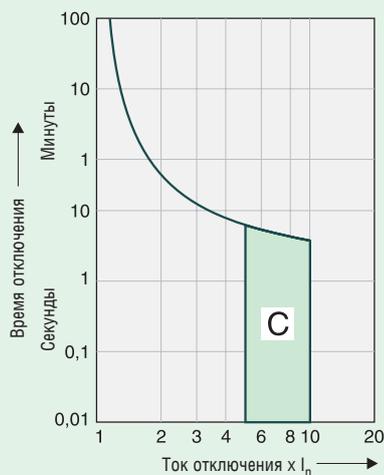
| Электрические: | | Механические: | |
|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--|
| Соответствует условиям | EN 60898 | Высота выреза в защитной панели | 45 мм |
| Актуальные отметки испытания | согласно типовому шильдику | Высота основания прибора | 80 мм |
| Номинальное напряжение | | Ширина | 17,5 мм для 1 полюса (1 мод.) |
| PL4 | AC: 230/400 В | Монтаж | быстрое крепление трехпозиционной защелкой на шину |
| PL4 | DC: 48 В (1 полюс) | | EN 50022 |
| Номинальная частота | 50/60 Гц | Степень защиты | IP 20 |
| Номинальная отключающая способность | EN 60898 | Зажимы | болтовые/хомутные |
| PL4 | 4,5 кА | Защита зажимов | от прикосновения пальцем и ладонью |
| Характеристики отключения | C | Сечение зажимов (1P, 2P, 3P) | 1 - 25 мм ² |
| Макс. добавочный предохранитель | макс. 100 А gL | Момент затяжки зажимов | 2 - 2,4 Нм |
| Класс селективности | 3 | Толщина соединительной шины | 0,8-2 мм |
| Долговечность | >>8.000 коммутационных циклов | Положение при монтаже | произвольное |
| Вводной зажим | произвольный (вверху/внизу) | | |

Размеры [мм]

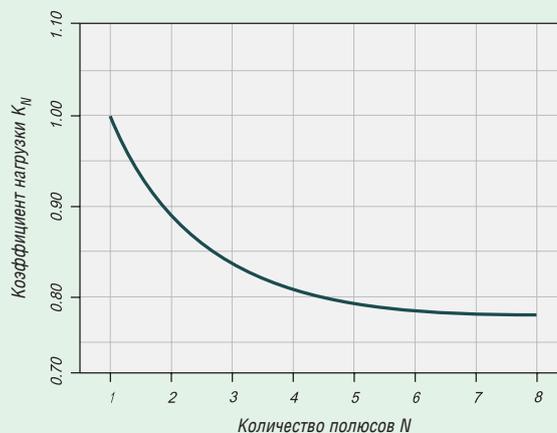


Характеристики отключения (пределы токов отключения согласно EN 60898)

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



Нагрузочная способность для параллельно размещенных автоматических выключателей

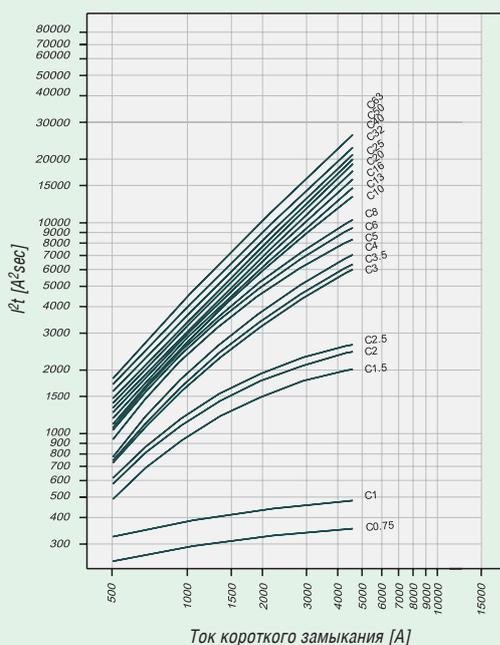


Влияние температуры окружающей среды

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

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 |



Влияние сетевой частоты

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

| | Сетевая частота f [Гц] | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 16 ² / ₃ | 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

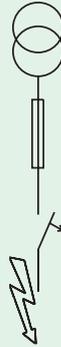
Селективность PL4 по короткому замыканию для держателя плавких вставок NH-00

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 ¹⁾ | <0.5 ¹⁾ | 0.5 | 0.8 | 1.2 | 1.5 | 2.5 | 3.3 | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ |
| 10 | | | 0.5 | 0.7 | 1.0 | 1.4 | 2.0 | 2.5 | 3.8 | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ |
| 16 | | | | | 1.0 | 1.3 | 1.8 | 2.3 | 3.3 | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ |
| 20 | | | | | 1.0 | 1.2 | 1.7 | 2.2 | 3.2 | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ |
| 25 | | | | | | | 1.6 | 2.1 | 3.0 | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ |
| 32 | | | | | | | | 2.1 | 2.9 | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ |
| 40 | | | | | | | | | 2.8 | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ |
| 50 | | | | | | | | | | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ |
| 63 | | | | | | | | | | | 4.5 ²⁾ | 4.5 ²⁾ |



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

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

без селективности.