



## Устройства защитного отключения

### Устройства защитного отключения PF4

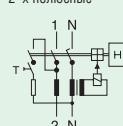
- Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные
- Свободный зажим при использовании соединительной шины (болтовой зажим)
- Возможность выбора вводных / выводных зажимов
- Сигнализация выключено – включено (PF4 4-х полюсный)
- Устойчивые к нежелательному отключению, которое могли бы вызвать электронные стартеры люмин. ламп (макс, приблизительно 20 люминесцентных ламп в цепи)
- Функция УЗО не зависит от положения
- Сторона сетевого подключения – произвольная
- Функционально независимый от напряжения питания
- 4-х полюсный защитный дифференциальный выключатель (УЗО) может быть использован и как 3-х полюсный, для этой цели используйте зажимы 1-2, 3-4 и 5-6
- 4-х полюсный защитный дифференциальный выключатель (УЗО) может быть использован и как 2-х полюсный, для этой цели используйте зажимы 1-2 и 5-6
- Кнопка проверки "T" должна быть активирована один раз в месяц. Об этой операции и ответственности за нее должен быть доказуемым способом информирован эксплуат. оборудования

Активацией кнопки проверки "T" проверяется только функция защитного дифференциального выключателя (УЗО).

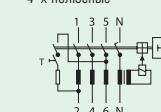
Эта проверка не заменяет ни измерение сопротивления заземления (RE), ни проверку хорошего состояния защитного провода, которые должны производиться самостоятельно.

### Схемы соединения

2-х полюсные



4-х полюсные



### Технические данные:

#### Электрические:

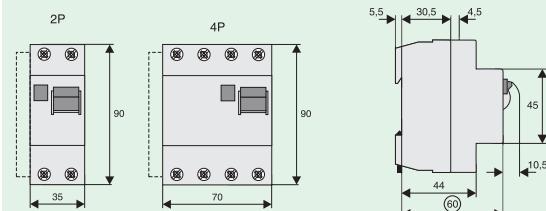
Соответствует условиям	EN 61008
Актуальные отметки центров испытания	согласно типовому шильдику
Характеристики отключения	без задержки
Номинальное напряжение $U_n$	230/400 В, 50 Гц
Номинальный ток утечки $I_{\Delta n}$	30, 300 мА
Чувствительность	к переменному току утечки
Условная устойчивость	
к короткому замыканию $I_{sc}$	4.5 кА
Макс. добавочная защита	перегрузка корот. замыкание
$I_n = 25-40$ А	25 A gL 63 A gL
$I_n = 63$ А	40 A gL 63 A gL
Ном. коммут. способность $I_m$ или же	
ном. остаточная коммут. способность $I_{dm}$	
$I_n = 16-40$ А	500 A
$I_n = 63$ А	630 A
Диапазон напряжения кнопки проверки	184 – 250 В AC (2 полюса) 184 – 440 В AC (4 полюса)
Долговечность электрическая	> 4.000 коммутационных циклов
механическая	> 20.000 коммутационных циклов

#### Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания	80 мм
Ширина	35 мм (2 мод.), 70 мм (4 мод.)
Монтаж	на приборную шину EN50022
Зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью
Сечение подключаемого провода	1 x (1,5 – 35) мм <sup>2</sup> 2 x (1,5 – 16) мм <sup>2</sup>
Толщина соединительной шины	от 0,8 до 2 мм
Диапазон температуры окружающей среды	от -25°C до +40°C
Климатическая устойчивость	согласно EN 61008

Примечание: вместо предписанных предохранителей возможно использовать стандартные автоматические выключатели для проводок (ограничивающие автоматические выключатели PL7, PLHT, PL6).

### Размеры [мм]



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 18

# Устройства защитного отключения



## Устройства защитного отключения РF6

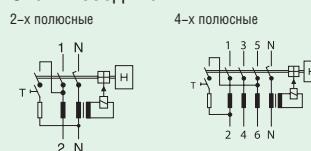
- Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные
- Свободный зажим при использовании соединительной шины (болтовой зажим)
- Возможность выбора вводных / выводных зажимов
- Возможность присоединения блока вспомогательных и сигнальных контактов Z-NHK
- Возможность монтажа дополнительного блока вспомогательных контактов Z-HK
- Сигнализация выключено – включено (РF6 4-х полюсный)
- Устойчивые к нежелательному отключению, которое могли бы вызвать электронные стартеры люмин. ламп (макс. приблизительно 20 люминесцентных ламп в цепи)
- Функция УЗО не зависит от положения
- Сторона сетевого подключения – произвольная
- Функционально независимый от напряжения питания
- Можно использовать для дополнит. защиты неизолированных частей от опасного прикосновения
- 4-х полюсное УЗО может быть использовано и как 3-х полюсное, для этой цели используйте зажимы 1-2,3-4 и 5-6
- 4-х полюсное УЗО может быть использовано и как 2-х полюсное, для этой цели используйте зажимы 1-2 и 5-6
- Кнопка проверки "T" должна быть активирована один раз в месяц. Об этой операции и ответственности за нее должен быть доказуемым способом информирован эксплуат. оборудования.

Активацией кнопки проверки "T" проверяется только функция УЗО. Эта проверка не заменяет ни измерение сопротивления заземления (RE), ни проверку хорошего состояния защитного провода, которые должны производиться самостоятельно.

### Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов для монтажа слева	Z-HK	248432
Блок вспомогательных и сигнальных контактов для дополнительного монтажа справа	Z-NHK	248434
Моторный привод	Z-FW-LP/MO Z-FW-LPD/MO	290171 290172
Накидные кожухи	KLV-TC-2 KLV-TC-4	276240 276241

### Схемы соединения



### Технические данные:

#### Электрические:

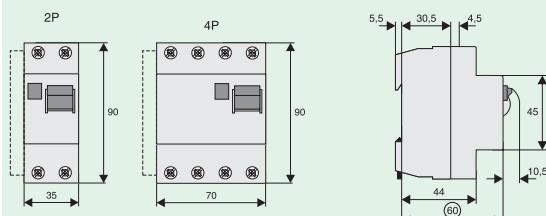
Соответствует условиям	EN 61008
Актуальные отметки центров испытания	согласно типовому шильдику
Характеристики отключения	без задержки
Номинальное напряжение $U_n$	230/400 В, 50 Гц
Номинальный ток утечки $I_{\Delta n}$	30, 100, 300, 500 мА
Чувствительность	К переменному току утечки
Условная устойчивость	
к короткому замыканию $I_{nc}$	6 кА
Макс. добавочная защита	перегрузка корот. замыкание
$I_n = 25-40$ А	25 A gL 63 A gL
$I_n = 63$ А	40 A gL 63 A gL
Ном. коммут. способность $I_m$ или же ном. остаточная коммут. способность $I_{\Delta m}$	
$I_n = 16-40$ А	500 А
$I_n = 63$ А	630 А
Диапазон напряжения кнопки проверки	184 – 440 В AC
Долговечность электрическая	>4.000 коммутационных циклов
механическая	>20.000 коммутационных циклов

#### Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания	80 мм
Ширина	35 мм (2 мод.), 70 мм (4 мод.)
Монтаж	на приборную шину EN50022
Зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью
Сечение подключаемого провода	1 x (1,5 – 35) мм <sup>2</sup> 2 x (1,5 – 16) мм <sup>2</sup>
Толщина соединительной шины	от 0,8 до 2 мм
Диапазон температуры окружающей среды	от -25°C до +40°C
Климатическая устойчивость	согласно EN 61008

Примечание: вместо предписанных предохранителей возможно использовать стандартные автоматические выключатели для проводок (ограничивающие автоматические выключатели PL6, PL7, PLHT ).

### Размеры [мм]



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 20



## Устройства защитного отключения

### Устройства защитного отключения PF7

- Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные
- Свободный зажим при использовании соединительной шины (болтовой зажим)
- Возможность выбора вводных / выводных зажимов
- Возможность присоединения блока вспомогательных и сигнальных контактов Z-NHK
- Возможность дополнительного монтажа блока вспомогательных контактов Z-NHK
- Сигнализация выключено – включено (PF7 4-х полюсный)
- Устойчивые к нежелательному отключению, которое могли бы вызвать электронные стартеры люмин. ламп (макс, приблизительно 20 люминесцентных ламп в цепи)
- Функция УЗО не зависит от положения
- Сторона сетевого подключения – произвольная
- Функционально независимый от напряжения питания
- Типы с номинальным током 80 A (PF7-80): уделяйте внимание защите от перегрузки контактов
- 4-х полюсное УЗО может быть использовано и как 3-х полюсное, для этой цели используйте зажимы 1-2, 3-4 и 5-6
- 4-х полюсное УЗО может быть использовано и как 2-х полюсное, для этой цели используйте зажимы 1-2 и 5-6
- Кнопка проверки "T" должна быть активирована один раз в месяц. Об этой операции и ответственности за нее должен быть доказуемым способом информирован эксплуат. оборудования.
- Активацией кнопки проверки "T" проверяется только функция УЗО. Эта проверка не заменяет ни измерение сопротивления заземления (RE), ни проверку хорошего состояния защитного провода, которые должны производиться самостоятельно.

**Тип А:** защищает в случае чрезвычайных не подавляемых форм пост. токов неисправности.

**Тип -S/A:** для защиты в случае чрезвычайных не подавляемых форм постоянных токов. Обязательно предписано для оборудования с разрядниками перенапряжения после защитных дифференциальных выключателей (УЗО).

### Технические данные:

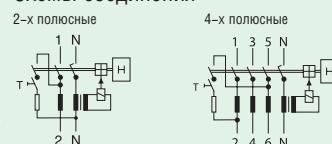
#### Электрические:

Соответствует условиям	EN 61008
Актуальные отметки центров испытания	согласно типовому шильдику
Характеристики отключения	без задержки
	со временем
	бездействия мин. 40 мс
Номинальное напряжение $U_n$	230/400 В, 50 Гц
Номинальный ток утечки $I_{\Delta n}$	10, 30, 100, 300, 500 мА
Чувствительность	пульсирующему пост. току утечки
Условная устойчивость к короткому замыканию $I_{nc}$	10 кА
PF7-63/4/01-S/A, PF7-63/4/03-S/A 6 кА	
Макс. добавочная защита	перегрузка, кор. замыкание
$I_n = 25-40$ A	25 A gL 63 A gL
$I_n = 63$ A	40 A gL 63 A gL
$I_n = 80$ A	50 A gL 80 A gL
Диапазон напряжения кнопки проверки	184 – 440 В AC

#### Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов для монтажа слева	Z-NHK	248432
Блок вспомогательных и сигнальных контактов для дополнительного монтажа справа	Z-NHK	248434
Моторный привод	Z-FW-LP/MO	280171
	Z-FW-LPD/MO	280172
Накидные кожухи	KLV-TC-2	276240
	KLV-TC-4	276241

#### Схемы соединения



#### Ном. коммут. способность $I_m$ или же ном. остаточная коммут. способность $I_{\Delta m}$

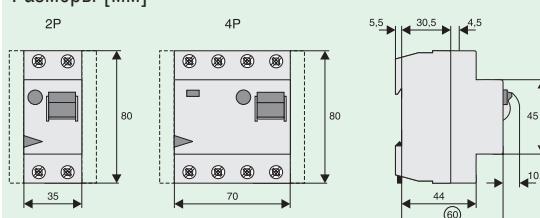
$I_n = 25-40$ A	500 A
$I_n = 63$ A	630 A
$I_n = 80$ A	800 A
Долговечность электрическая	>4.000 коммутацион. циклов
механическая	>20.000 коммутацион. циклов

#### Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания	80 мм
Ширина	35 мм (2 мод.), 70 мм (4 мод.)
Монтаж	на приборную шину EN 50022
Степень защиты зажимов	IP 20
Зажимы	болтовые/хомутные
Защита зажимов	от прикосновения пальцем и ладонью
Сечение подключаемого провода	1 x (1,5 – 35) $\text{mm}^2$ 2 x (1,5 – 16) $\text{mm}^2$
Толщина соединительной шины	от 0,8 до 2 мм
Диапазон температуры окружающей среды	от -25 °C до +40 °C
Климатическая устойчивость	согласно EN 61008

**Примечание:** вместо предписанных предохранителей возможно использовать стандартные автоматические выключатели для проводок (ограничивающие автоматические выключатели PL6, PL7, PLHT).

#### Размеры [мм]



Обзор типов и кодов для заказа на стр. 22

# Устройства защитного отключения (УЗО) PFDM



## Устройства защитного отключения (УЗО) PFDM

- Функционально независимый от напряжения питания
- Можно использовать для дополнительной защиты неизолированных частей от опасного прикосновения
- Двойная функция зажимов – болтовые / хомутные
- Возможность выбора вводных / выводных зажимов
- Свободный зажим при использовании соединительной шины (болтовые зажимы)
- Возможность монтажа дополнит. блока вспомогательных контактов Z-HD
- Сигнализация выключено–включено
- Тип АС: – чувствительный к переменному току утечки
- Тип А: Чувствительный к переменен. и пульс. постоянному току утечки
- Тип -S/A: для защиты в случае чрезвычайных не подавляемых форм постоянных токов утечки. Обязательно предписано для оборудования с разрядниками перенапряжения после УЗО.

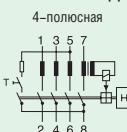
Принадлежности:

Блок вспомогательных контактов

Z-HD

265620

### Схемы соединения



### Технические данные

#### Электрические:

Соответствует условиям	EN 61008
Актуальные отметки центров испытания	согласно типовому шильдику
Характеристики отключения	для общего использования (без задержки) с задержкой отключения
S	
Номинальное напряжение $U_n$	230/400 В; 50 Гц
Номинальный ток $I_n$	125 А
Номинальный ток утечки $I_{\Delta n}$	30, 100, 300, 500 мА
Устойчивость к импульсному току исполнение без задержки	> 200 А (испытание демпфированной синусоид. волной 0,5 мс/100 кГц)
Чувствительность	к переменному и пульсирующему постоян. току утечки
Номинальная условная устойчивость к короткому замыканию	10 кА
Номинальная коммутационная способность	
$I_m$ или же номинальная остаточная коммутационная способность $I_{\Delta m}$	1250 А
Максимальный добавочный предохранитель предзагрузка, кор. замыкан.	80 A gL 125 A gL
Диапазон напряжения кнопки проверки	185–440 В AC
4-полюсная	

#### Механические:

Высота выреза в защитной панели	45 мм
Высота основания прибора	85 мм
Ширина прибора	35 мм (2 мод.), 70 мм (4 мод.)
Монтаж	на приборную шину согласно EN 50022
Степень защиты зажимов	IP 20
Зажимы	болтовые/хомутные
Сечение подключаемого провода	1,5 – 50 мм <sup>2</sup>
Толщина соединительной шины	0,8 – 2 мм
Диапазон температуры окружающей среды	от -25°C до +40°C
Климатическая устойчивость	согласно EN 61008

### Размеры [мм]

