



Стр. 13-2

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ С ТЕРМОМАГНИТНЫМ РАСЦЕПИТЕЛЕМ, ДО 63 А

- Исполнения: 1P, 1P+N, 2P, 3P, 4P.
- Номинальный ток I_n : 1-63 А
- Номинальная отключающая способность I_{cp} : 10 кА (6 кА для 1P+N).
- Времятоковая кривая: характеристики В, С, D.



Стр. 13-6

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ С ТЕРМОМАГНИТНЫМ РАСЦЕПИТЕЛЕМ, 80-125 А

- Исполнения: 1P, 2P, 3P, 4P.
- Номинальный ток I_n : 80-125 А
- Номинальная отключающая способность I_{cp} : 10 кА.
- Времятоковая кривая: характеристики С, D.



Стр. 13-7

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

- Вспомогательные и сигнальные контакты
- Расцепители минимального напряжения
- Электромагниты отключения
- Соединительные детали



Стр. 13-8

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ 25-63 А

- Исполнения: 1P+N
- Номинальный ток I_n : 6-40 А
- Номинальная отключающая способность I_{cp} : 10 кА.
- Времятоковая кривая: характеристика С.
- Характеристика при наличии дифференциального тока: типы А и АС.



Стр. 13-9

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ С ТЕРМОМАГНИТНЫМ РАСЦЕПИТЕЛЕМ, ДО 40 А

- Исполнения: 2P и 4P
- Номинальный ток I_n : 25, 40 и 63 А
- Уставка дифференциального тока срабатывания $I_{\Delta n}$: 30 мА и 300 мА
- Характеристика при наличии дифференциального тока: типы А и АС.

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ С ТЕРМОМАГНИТНЫМ РАСЦЕПИТЕЛЕМ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ



- Высокая отключающая способность
- Различные кривые срабатывания: характеристики В, С или D
- Большой диапазон токов 1-125 А
- Характеристика при наличии дифференциального тока: типы А и АС
- Гамма принадлежностей
- Исполнения с сертификацией UL

Автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем, 1-63 А

Гл. - Стр.

1P – 10 кА, 1 модуль, характеристики В, С и D	13 - 2
1P+N – 6 кА, 1 модуль, характеристика С	13 - 2
1P+N – 6 кА, 2 модуля, характеристика С	13 - 3
2P – 10 кА, 2 модуля, характеристики В, С и D	13 - 3
3P – 10 кА, 3 модуля, характеристики В, С и D	13 - 4
4P – 10 кА, 4 модуля, характеристики В, С и D	13 - 5

Автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем, 80-125 А

1P, 2P, 3P и 4P - 10 кА, характеристика С	13 - 6
3P и 4P - 10 кА, характеристика D	13 - 6

Дополнительные блоки и принадлежности	13 - 7
---	--------

Дифференциальные выключатели	13 - 8
------------------------------------	--------

Дифференциальные выключатели с термомангнитным расцепителем	13 - 9
---	--------

Габаритные размеры	13 - 10
--------------------------	---------

Электрические схемы	13 - 10
---------------------------	---------

Электрические характеристики	13 - 11
------------------------------------	---------

1P – 10 кА 1 модуль



P1 MB 1P...



Код заказа	Хар-ка	In	I _{сн}	Модуль DIN	К-во в упак.	Вес
		А	кА	шт.	шт.	кг

Автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем – 1P – характеристика В

P1 MB 1P B01	B	1	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B02	B	2	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B04	B	4	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B06	B	6	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B10	B	10	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B16	B	16	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B20	B	20	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B25	B	25	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B32	B	32	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B40	B	40	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B50	B	50	10	1	12	0,115
P1 MB 1P B63	B	63	10	1	12	0,115

Автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем – 1P – характеристика С

P1 MB 1P C01	C	1	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C02	C	2	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C04	C	4	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C06	C	6	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C10	C	10	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C16	C	16	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C20	C	20	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C25	C	25	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C32	C	32	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C40	C	40	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C50	C	50	10	1	12	0,115
P1 MB 1P C63	C	63	10	1	12	0,115

Автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем – 1P – характеристика D

P1 MB 1P D01	D	1	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D02	D	2	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D04	D	4	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D06	D	6	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D10	D	10	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D16	D	16	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D20	D	20	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D25	D	25	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D32	D	32	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D40	D	40	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D50	D	50	10	1	12	0,115
P1 MB 1P D63	D	63	10	1	12	0,115

Общее описание

Данные устройства предназначены для защиты от коротких замыканий и перегрузок в электрических цепях различных установок, зданиях/помещениях коммерческого назначения и аналогичных местах.

Назначение этих устройств состоит в обеспечении защиты и изоляции электрических цепей, а также в осуществлении управления нагрузкой. Характеристики мгновенного расцепления описаны ниже.

– **Характеристика В:** мгновенное расцепление при превышении тока в 3-5 раз значения тока I_n.

Устройства с этой характеристикой используются при небольших индуктивных нагрузках или в их отсутствие (нагревательные элементы, генераторы, электрические линии большой протяженности).

– **Характеристика С:** мгновенное расцепление при превышении тока в 5-10 раз значения тока I_n.

Устройства с этой характеристикой используются при индуктивных нагрузках (смешанные активные нагрузки и индуктивные нагрузки с невысоким пусковым током).

– **Характеристика D:** мгновенное расцепление при превышении тока в 10-14 раз значения тока I_n.

Устройства с этой характеристикой используются при больших индуктивных нагрузках (нагрузки с высоким пусковым током, например, двигатели).

Основные характеристики

- Номинальный ток I_n: 1-63 А
- Ширина полюса 17,5 мм
- Индикатор положения контактов
- Срабатывание: характеристики В, С и D
- Монтаж вспомогательных контактов и расцепителей с левой стороны
- Установка на рейку DIN омега-типа 35 мм (IEC/EN 60715)

Рабочие характеристики

- Рассеиваемая мощность (на полюс) 3-13 Вт
- Номинальное напряжение изоляции U_i: 440 В
- Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}: 4 кВ
- Номинальное рабочее напряжение U_e: 230/400 В~

Сертификация и соответствие

Имеющаяся сертификация: TUV-Rheinland, cURus.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2, UL 1077, CSA C22.2 №235.

Маркировка UR – сертификация UL, признаваемая в США и Канаде. Изделия с такой маркировкой могут использоваться в качестве компонентов при монтаже оборудования на предприятии.

1P+N - 6 кА 1 модуль



P1 MB 1M...



Код заказа	Хар-ка	In	I _{сн}	Модуль DIN	К-во в упак.	Вес
		А	кА	шт.	шт.	кг

Автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем – 1P+N – характеристика С

P1 MB 1M C02	C	2	6	1	12	0,115
P1 MB 1M C04	C	4	6	1	12	0,115
P1 MB 1M C06	C	6	6	1	12	0,115
P1 MB 1M C10	C	10	6	1	12	0,115
P1 MB 1M C16	C	16	6	1	12	0,115
P1 MB 1M C20	C	20	6	1	12	0,115
P1 MB 1M C25	C	25	6	1	12	0,115
P1 MB 1M C32	C	32	6	1	12	0,115
P1 MB 1M C40	C	40	6	1	12	0,115

Общее описание

- Номинальный ток I_n: 2-40А
- Ширина полюса 9 мм (0,5 модуля)
- Индикатор положения контактов
- Срабатывание: характеристика С

– Монтаж вспомогательных контактов и расцепителей с левой стороны

– Установка на рейку DIN омега-типа 35 мм (IEC/EN 60715)

Рабочие характеристики

- Рассеиваемая мощность (на полюс) 3-7,5 Вт
- Номинальное напряжение изоляции U_i: 440 В
- Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}: 4 кВ
- Номинальное рабочее напряжение U_e: 230 В~

Сертификация и соответствие

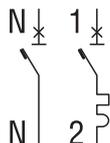
Имеющаяся сертификация: TUV-Rheinland.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2.

1P+N - 6 кА
2 модуля



P1 MB 1N...



Код заказа	Хар-ка	In	Icn	Модуль DIN	К-во в упак.	Вес
		A	кА	шт.	шт.	кг

Автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем – 1P+N – характеристика C

P1 MB 1N C01	C	1	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C02	C	2	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C04	C	4	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C06	C	6	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C10	C	10	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C16	C	16	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C20	C	20	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C25	C	25	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C32	C	32	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C40	C	40	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C50	C	50	6	2	6	0,190
P1 MB 1N C63	C	63	6	2	6	0,190

Общее описание

- Номинальный ток In: 1-63 А
- Ширина полюса 17,5 мм
- Индикатор положения контактов
- Срабатывание: характеристика C
- Монтаж вспомогательных контактов и расцепителей с левой стороны
- Установка на рейку DIN омега-типа 35 мм (IEC/EN 60715)

Рабочие характеристики

- Рассеиваемая мощность (на полюс) 3-13 Вт
- Номинальное напряжение изоляции Ui: 440 В
- Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 4 кВ
- Номинальное рабочее напряжение Ue: 230/400 В~

Сертификация и соответствие

Имеющаяся сертификация: TUV-Rheinland.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2.

2P - 10 кА
2 модуля



Код заказа	Хар-ка	In	Icn	Модуль DIN	К-во в упак.	Вес
		A	кА	шт.	кг	

Автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем – 2P – характеристика B

P1 MB 2P B01	B	1	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B02	B	2	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B04	B	4	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B06	B	6	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B10	B	10	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B16	B	16	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B20	B	20	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B25	B	25	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B32	B	32	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B40	B	40	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B50	B	50	10	2	6	0,230
P1 MB 2P B63	B	63	10	2	6	0,230

Автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем – 2P – характеристика C

P1 MB 2P C01	C	1	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C02	C	2	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C04	C	4	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C06	C	6	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C10	C	10	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C16	C	16	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C20	C	20	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C25	C	25	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C32	C	32	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C40	C	40	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C50	C	50	10	2	6	0,230
P1 MB 2P C63	C	63	10	2	6	0,230

Автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем – 3P – характеристика D

P1 MB 2P D01	D	1	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D02	D	2	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D04	D	4	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D06	D	6	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D10	D	10	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D16	D	16	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D20	D	20	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D25	D	25	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D32	D	32	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D40	D	40	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D50	D	50	10	2	6	0,230
P1 MB 2P D63	D	63	10	2	6	0,230

Общее описание

- Номинальный ток In: 1-63 А
- Ширина полюса 17,5 мм
- Индикатор положения контактов
- Срабатывание: характеристики B, C и D
- Монтаж вспомогательных контактов и расцепителей с левой стороны
- Установка на рейку DIN омега-типа 35 мм (IEC/EN 60715)

Рабочие характеристики

- Рассеиваемая мощность (на полюс) 3-13 Вт
- Номинальное напряжение изоляции Ui: 440 В
- Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 4 кВ
- Номинальное рабочее напряжение Ue: 230/400 В~

Сертификация и соответствие

Имеющаяся сертификация: TUV-Rheinland, cURus.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2, UL 1077, CSA C22.2 №235.
Маркировка UR – сертификация UL, признаваемая в США и Канаде
Изделия с такой маркировкой могут использоваться в качестве компонентов при монтаже оборудования на предприятии.

3P - 10 кА 3 модуля



Код заказа	Хар-ка	In	Icn	Модуль DIN	К-во в упак.	Вес
		А	кА	шт.	шт.	кг

Автоматические выключатели с термагнитным расцепителем – 3P – характеристика В

P1 MB 3P B01	В	1	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B02	В	2	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B04	В	4	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B06	В	6	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B10	В	10	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B16	В	16	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B20	В	20	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B25	В	25	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B32	В	32	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B40	В	40	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B50	В	50	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B63	В	63	10	3	4	0,345

Автоматические выключатели с термагнитным расцепителем – 3P – характеристика С

P1 MB 3P C01	С	1	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C02	С	2	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C04	С	4	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C06	С	6	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C10	С	10	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C16	С	16	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C20	С	20	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C25	С	25	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C32	С	32	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C40	С	40	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C50	С	50	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C63	С	63	10	3	4	0,345

Автоматические выключатели с термагнитным расцепителем – 3P – характеристика D

P1 MB 3P D01	D	1	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D02	D	2	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D04	D	4	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D06	D	6	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D10	D	10	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D16	D	16	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D20	D	20	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D25	D	25	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D32	D	32	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D40	D	40	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D50	D	50	10	3	4	0,345
P1 MB 3P D63	D	63	10	3	4	0,345

Общее описание

- Номинальный ток In: 1-63 А
- Ширина полюса 17,5 мм
- Индикатор положения контактов
- Срабатывание: характеристики В, С и D
- Монтаж вспомогательных контактов и расцепителей с левой стороны
- Установка на рейку DIN омега-типа 35 мм (IEC/EN 60715)

Рабочие характеристики

- Рассеиваемая мощность (на полюс) 3-13 Вт
- Номинальное напряжение изоляции Ui: 440 В
- Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 4 кВ
- Номинальное рабочее напряжение Ue: 230/400 В~

Сертификация и соответствие

Имеющаяся сертификация: TUV-Rheinland, cURus.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2, UL 1077, CSA C22.2 № 235.
Маркировка UR – сертификация UL, признаваемая в США и Канаде
Изделия с такой маркировкой могут использоваться в качестве компонентов при монтаже оборудования на предприятии.

4P - 10 кА
4 модуля



P1 MB 4P...



Код заказа	Хар-ка	In	Icn	Модуль DIN	К-во в упак.	Вес
		A	кА	шт.	шт.	кг

Автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем – 4P – характеристика B

P1 MB 4P B01	B	1	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B02	B	2	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B04	B	4	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B06	B	6	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B10	B	10	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B16	B	16	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B20	B	20	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B25	B	25	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B32	B	32	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B40	B	40	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B50	B	50	10	4	3	0,460
P1 MB 4P B63	B	63	10	4	3	0,460

Автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем – 4P – характеристика C

P1 MB 4P C01	C	1	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C02	C	2	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C04	C	4	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C06	C	6	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C10	C	10	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C16	C	16	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C20	C	20	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C25	C	25	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C32	C	32	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C40	C	40	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C50	C	50	10	4	3	0,460
P1 MB 4P C63	C	63	10	4	3	0,460

Автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем – 4P – характеристика D

P1 MB 4P D01	D	1	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D02	D	2	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D04	D	4	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D06	D	6	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D10	D	10	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D16	D	16	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D20	D	20	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D25	D	25	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D32	D	32	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D40	D	40	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D50	D	50	10	4	3	0,460
P1 MB 4P D63	D	63	10	4	3	0,460

Общее описание

- Номинальный ток In: 1-63 А
- Ширина полюса 17,5 мм
- Индикатор положения контактов
- Срабатывание: характеристики B, C и D
- Монтаж вспомогательных контактов и расцепителей с левой стороны
- Установка на рейку DIN омега-типа 35 мм (IEC/EN 60715)

Рабочие характеристики

- Рассеиваемая мощность (на полюс) 3-13 Вт
- Номинальное напряжение изоляции Ui: 440 В
- Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 4 кВ
- Номинальное рабочее напряжение Ue: 230/400 В~

Сертификация и соответствие

Имеющаяся сертификация: TUV-Rheinland, cURus.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2, UL 1077, CSA C22.2 № 235.
Маркировка UR – сертификация UL, признаваемая в США и Канаде
Изделия с такой маркировкой могут использоваться в качестве компонентов при монтаже оборудования на предприятии.

1P, 2P, 3P и 4P - 10 кА



new

P2 MB 1P...



P2 MB 2P...



P2 MB 3P...



P2 MB 4P...

Код заказа	Хар-ка	In	Icn	Модуль DIN	К-во в упак.	Вес
		А	кА	шт.	шт.	кг

Автоматические выключатели с термагнитным расцепителем – 1P – характеристика C

P2 MB 1P C080	C	80	10 [Ⓢ]	1,5	8	0.166
P2 MB 1P C100	C	100	10 [Ⓢ]	1,5	8	0.166
P2 MB 1P C125	C	125	10 [Ⓢ]	1,5	8	0.166

Автоматические выключатели с термагнитным расцепителем – 2P – характеристика C

P2 MB 2P C080	C	80	10	3	4	0.340
P2 MB 2P C100	C	100	10	3	4	0.340
P2 MB 2P C125	C	125	10	3	4	0.340

Автоматические выключатели с термагнитным расцепителем – 3P – характеристика C

P2 MB 3P C080	C	80	10	4,5	3	0.510
P2 MB 3P C100	C	100	10	4,5	3	0.510
P2 MB 3P C125	C	125	10	4,5	3	0.510

Автоматические выключатели с термагнитным расцепителем – 4P – характеристика C

P2 MB 4P C080	C	80	10	6	2	0.680
P2 MB 4P C100	C	100	10	6	2	0.680
P2 MB 4P C125	C	125	10	6	2	0.680

Автоматические выключатели с термагнитным расцепителем – 3P – характеристика D

P2 MB 3P D080	D	80	10	4,5	10	0,510
P2 MB 3P D100	D	100	10	4,5	10	0,510
P2 MB 3P D125	D	125	10	4,5	10	0,510

Автоматические выключатели с термагнитным расцепителем – 4P – характеристика D

P2 MB 4P D080	D	80	10	6	10	0,510
P2 MB 4P D100	D	100	10	6	10	0,510
P2 MB 4P D125	D	125	10	6	10	0,510

Ⓢ Icn при 230 В.

Общее описание

Данные устройства предназначены для защиты от коротких замыканий и перегрузок в системах промышленного назначения. Назначение этих устройств состоит в обеспечении защиты и изоляции электрических цепей, а также в осуществлении управления нагрузкой.

Предлагаются исполнения с времятоковыми характеристиками C и D.

– **Характеристика C:** мгновенное расцепление при превышении тока в 5-10 раз значения тока In.

Устройства с этой характеристикой используются при индуктивных нагрузках (смешанные активные нагрузки и индуктивные нагрузки с невысоким пусковым током).

– **Характеристика D:** мгновенное расцепление при превышении тока в 10-14 раз значения тока In.

Устройства с этой характеристикой используются при больших индуктивных нагрузках (нагрузки с высоким пусковым током, например, двигатели).

Основные характеристики

- Номинальный ток In: 80-125 А
- Ширина полюса 17,5 мм
- Индикатор положения контактов
- Срабатывание: характеристики C и D
- Монтаж вспомогательных контактов и расцепителей с левой стороны
- Установка на рейку DIN омега-типа 35 мм (IEC/EN 60715)

Рабочие характеристики

- Рассеиваемая мощность (на полюс) 15-20 Вт
- Номинальное напряжение изоляции Ui: 400 В
- Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 4 кВ
- Номинальное рабочее напряжение Ue: 230/400 В~Ⓢ

Сертификация и соответствие

Имеющаяся сертификация: TUV-Rheinland, cURus.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-2, UL 1077, CSA C22.2 № 235.

Маркировка UR – сертификация UL, признаваемая в США и Канаде. Изделия с такой маркировкой могут использоваться в качестве компонентов при монтаже оборудования на предприятии.

Дополнительные блоки для автоматических выключателей с термомангнитным расцепителем, 1-63 А, исполнения Р1МВ...



P1X 1011

P1X 16230



Код заказа	Характеристики	К-во на выключатель	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	шт.	кг
Вспомогательный контакт				
P1X 1011	1 переключающий контакт, боковое присоединение	1	10	0,040
Сигнальный контакт срабатывания магнитной и тепловой защиты				
P1X 1311	1 переключающий контакт, боковое присоединение	1	10	0,040
Расцепитель минимального напряжения				
P1X 14230	230 В 50/60 Гц, боковое присоединение	1	8	0,070
Электромагнит отключения				
P1X 16230	110-415 В 50/60 Гц, боковое присоединение	1	8	0,070

Общее описание

- Ширина вспомогательного и сигнального контактов: 9 мм (0,5 модуля)
- Ширина расцепителя и электромагнита: 18 мм (1 модуль)
- Максимально возможная компоновка: 3 дополнительных блока с левой стороны выключателя: 1 расцепитель или электромагнит, установленный непосредственно на боковую панель, а затем следуют 2 контакта (1 вспомогательный и 1 сигнальный).

Рабочие характеристики

- Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}: 4 кВ
- Номинальное рабочее напряжение перем. тока: 6 А 230 В; 3 А 400 В (вспомогательные контакты)

Сертификация и соответствие

Имеющаяся сертификация: cURus.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-5-1.
Маркировка UR сертификация UL, признаваемая в США и Канаде
Изделия с такой маркировкой могут использоваться в качестве компонентов при монтаже оборудования на предприятии.

Дополнительные блоки для автоматических выключателей с термомангнитным расцепителем, 80-125 А, исполнения Р2МВ...



P2X 1311

P2X 1311



Код заказа	Характеристики	К-во на выключатель	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	шт.	кг
Вспомогательный контакт				
P2X 1011	1 переключающий контакт, боковое присоединение	1	10	0,040
Сигнальный контакт срабатывания магнитной и тепловой защиты				
P2X 1311	1 переключающий контакт, боковое присоединение	1	10	0,040
Электромагнит отключения				
P2X 16230	110-415 В 50/60 Гц, боковое присоединение	1	8	0,070

Общее описание

- Ширина вспомогательного и сигнального контактов: 9 мм (0,5 модуля)
- ширина электромагнита отключения: 17,5 мм (1 модуль)
- Максимально возможная компоновка: 3 дополнительных блока по бокам выключателя: 1 электромагнит с правой стороны и 2 контакта (1 вспомогательный и 1 сигнальный) с левой.

Рабочие характеристики

- Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}: 4 кВ
- Номинальное рабочее напряжение перем. тока: 6 А 230 В; 3 А 400 В (вспомогательные контакты)

Соответствие нормам

Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-5-1.

Принадлежности для исполнений Р1МВ



P1X 90 33



P1X 91 33



P1X 92 01



P1X 92 02



Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	кг
P1X 90 31	Шина питания (однофазная сеть), на 57 модулей, длина 966 мм (57 – выключателей 1P)	10	0,160
P1X 90 33	Шина питания, трехфазная сеть, на 60 модулей, длина 1060 мм (20 – выключателей 3P)	10	0,474
P1X 91 30	Комплект из 5 изолирующих крышек для неиспользуемых контактов	10	0,030
P1X 91 31	Заглушка для шины P1X9031	50	0,001
P1X 91 33	Заглушка для шины P1X9033	50	0,001
P1X 92 01	Однополярный зажим для питания шин; сечение проводника не более 25 мм ²	25	0,010
P1X 92 02	Однополярный зажим для питания шин; сечение проводника не более 50 мм ²	25	0,022

Основные и рабочие характеристики

- ШИНА ПИТАНИЯ (ОДНА ФАЗА)**
- Питание по центру: макс. 100 А
 - Питание сбоку: макс. 63 А
 - Шаг: 17,5 мм
 - Сечение шины: 10 мм²
 - Количество модулей/полюсов: 57
 - Для параллельного соединения
 - Стандартная длина: 966 мм; шина может быть разрезана на отрезки меньшей длины

ШИНА ПИТАНИЯ (ТРЕХФАЗНАЯ СЕТЬ)

- Питание по центру: макс. 100А
- Питание сбоку: макс. 63А
- Межосевое расстояние: 18 мм
- Сечение шины: 10 мм²
- Количество модулей/полюсов: 57 (19 - выключателей 3P)
- Для параллельного соединения
- Стандартная длина: 1060 мм; шина может быть разрезана на отрезки меньшей длины

2P и 4P 2 и 4 модуля



P1 RC 2P...



P1 RC 4P...

Код заказа	Хар-ка	In	IΔn	Модуль DIN	К-во в упак.	Вес
		A	mA	шт.	шт.	кг

Дифференциальные выключатели – 2P – тип AC

P1 RC 2P 25 AC030	AC	25	30	2	6	0,185
P1 RC 2P 25 AC300	AC	25	300	2	6	0,185
P1 RC 2P 40 AC030	AC	40	30	2	6	0,185
P1 RC 2P 40 AC300	AC	40	300	2	6	0,185
P1 RC 2P 63 AC030	AC	63	30	2	6	0,185
P1 RC 2P 63 AC300	AC	63	300	2	6	0,185

Дифференциальные выключатели – 2P – тип A

P1 RC 2P 25 A030	A	25	30	2	6	0,185
P1 RC 2P 25 A300	A	25	300	2	6	0,185
P1 RC 2P 40 A030	A	40	30	2	6	0,185
P1 RC 2P 40 A300	A	40	300	2	6	0,185
P1 RC 2P 63 A030	A	63	30	2	6	0,185
P1 RC 2P 63 A300	A	63	300	2	6	0,185

Дифференциальные выключатели – 4P – тип AC

P1 RC 4P 25 AC030	AC	25	30	4	3	0,326
P1 RC 4P 25 AC300	AC	25	300	4	3	0,326
P1 RC 4P 40 AC030	AC	40	30	4	3	0,326
P1 RC 4P 40 AC300	AC	40	300	4	3	0,326
P1 RC 4P 63 AC030	AC	63	30	4	3	0,326
P1 RC 4P 63 AC300	AC	63	300	4	3	0,326

Дифференциальные выключатели – 4P – тип A

P1 RC 4P 25 A030	A	25	30	4	3	0,326
P1 RC 4P 25 A300	A	25	300	4	3	0,326
P1 RC 4P 40 A030	A	40	30	4	3	0,326
P1 RC 4P 40 A300	A	40	300	4	3	0,326
P1 RC 4P 63 A030	A	63	30	4	3	0,326
P1 RC 4P 63 A300	A	63	300	4	3	0,326

Общее описание

Данные устройства предназначены для защиты людей от не прямых контактов (электрические разряды), а также для защиты оборудования от рисков пожара, связанных с появлением тока КЗ. В частности, в целях предотвращения электрических разрядов, необходимо использовать устройства с уставкой дифференциального тока срабатывания (I Δ n) не выше 30 мА. В общем случае, для обеспечения защиты от КЗ и перегрузок эти выключатели соединяются последовательно с автоматическими выключателями с термоманитным расцепителем. В исполнениях P1RC... уставка дифференциального тока срабатывания (I Δ n) может быть равной 30 мА или 300 мА; предлагается два типа этих исполнений:

Тип AC – срабатывание при КЗ на землю в случае дифференциальных синусоидальных переменных токов, которые возникают внезапно, либо нарастают медленно. Обозначается следующим символом:



Тип A – срабатывание при КЗ на землю в случае синусоидального переменного тока и пульсирующего однонаправленного тока, которые возникают внезапно, либо нарастают медленно. Помимо защиты, обеспечиваемой устройствами типа AC, в данном случае добавляется также защита от дифференциального пульсирующего тока. Такие условия могут иметь место в цепях электрооборудования. Тип A обозначается следующим символом:



Основные характеристики

- Номинальный ток In: 25 A, 40 A и 63 A
- Исполнения 2P и 4P
- Тип: AC и A
- Ширина полюса 17,5 мм
- Индикатор положения контактов
- Установка на рейку DIN омега-типа 35 мм (IEC/EN 60715)

Рабочие характеристики

- Рассеиваемая мощность (на полюс)
 - 1,1 Вт для P1RC2/4P25... тип AC или A
 - 2,9 Вт для P1RC2/4P40... тип AC или A
 - 7,2 Вт для P1RC2/4P63... тип AC или A
- Номинальное напряжение изоляции Ui: 400 V
- Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 4 кВ
- Номинальное рабочее напряжение Uc: 230 В~ для 2P; 230/400 В~ для 4P
- Уставка дифференциального тока срабатывания I Δ n: 30 мА, 300 мА
- Номинальная отключающая способность Icp: 10 кА.

Сертификация и соответствие

Имеющаяся сертификация: TUV-SUD.
Соответствие стандартам: IEC/EN 61008-1.

1P+N - 10 кА
 2 модуля



P1 RB 1N...



Код заказа	Хар-ка	In	Icn	IΔn	DIN	К-во в упак.	Вес
		A	кА	мА	шт.	шт.	кг
Дифференциальные выключатели с термагнитным расцепителем – 1P+N – тип AC							
P1 RB 1N C06 AC030	C	6	10	30	2	6	0,205
P1 RB 1N C06 AC300	C	6	10	300	2	6	0,205
P1 RB 1N C10 AC030	C	10	10	30	2	6	0,205
P1 RB 1N C10 AC300	C	10	10	300	2	6	0,205
P1 RB 1N C16 AC030	C	16	10	30	2	6	0,205
P1 RB 1N C16 AC300	C	16	10	300	2	6	0,205
P1 RB 1N C20 AC030	C	20	10	30	2	6	0,205
P1 RB 1N C20 AC300	C	20	10	300	2	6	0,205
P1 RB 1N C25 AC030	C	25	10	30	2	6	0,205
P1 RB 1N C25 AC300	C	25	10	300	2	6	0,205
P1 RB 1N C32 AC030	C	32	10	30	2	6	0,205
P1 RB 1N C32 AC300	C	32	10	300	2	6	0,205
P1 RB 1N C40 AC030	C	40	10	30	2	6	0,205
P1 RB 1N C40 AC300	C	40	10	300	2	6	0,205
Дифференциальные выключатели с термагнитным расцепителем – 1P+N – тип A							
P1 RB 1N C06 A030	C	6	10	30	2	6	0,205
P1 RB 1N C06 A300	C	6	10	300	2	6	0,205
P1 RB 1N C10 A030	C	10	10	30	2	6	0,205
P1 RB 1N C10 A300	C	10	10	300	2	6	0,205
P1 RB 1N C16 A030	C	16	10	30	2	6	0,205
P1 RB 1N C16 A300	C	16	10	300	2	6	0,205
P1 RB 1N C20 A030	C	20	10	30	2	6	0,205
P1 RB 1N C20 A300	C	20	10	300	2	6	0,205
P1 RB 1N C25 A030	C	25	10	30	2	6	0,205
P1 RB 1N C25 A300	C	25	10	300	2	6	0,205
P1 RB 1N C32 A030	C	32	10	30	2	6	0,205
P1 RB 1N C32 A300	C	32	10	300	2	6	0,205
P1 RB 1N C40 A030	C	40	10	30	2	6	0,205
P1 RB 1N C40 A300	C	40	10	300	2	6	0,205

Общее описание

Данные устройства обеспечивают как регистрацию и срабатывание в случае дифференциальных токов, так и защиту от КЗ и перегрузок по току. Таким образом, они объединяют в себе функции автоматических выключателей с термагнитным расцепителем и обычных дифференциальных выключателей.

В случае термагнитного расцепителя характеристика имеет тип C, устройства с этой характеристикой используются при индуктивных нагрузках (смешанные активные нагрузки и индуктивные нагрузки с невысоким пусковым током).

Кроме этого, они имеют уставку дифференциального тока срабатывания (IΔn) равную 30 мА или 300 мА и предлагаются в исполнениях двух типов: AC или A (см. стр. 13-8).

Основные характеристики

- Номинальный ток In: 6-40 А
- Исполнение 1P+N
- Индикатор положения контактов
- Срабатывание: характеристика C
- Установка на рейку DIN омега-типа 35 мм (IEC/EN 60715)

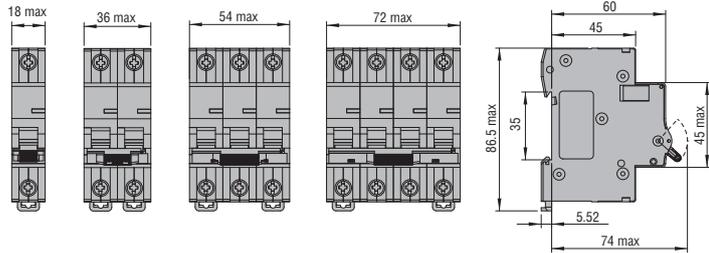
Рабочие характеристики

- Рассеиваемая мощность (на полюс) 3-13 Вт
- Номинальное напряжение изоляции Ui: 400 В
- Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 4 кВ
- Номинальное рабочее напряжение Uc: 230 В~
- Уставка дифференциального тока срабатывания IΔn: 30 мА, 300 мА
- Номинальная отключающая способность Icn: 10 кА.

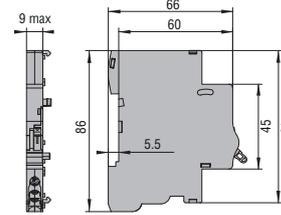
Сертификация и соответствие

Имеющаяся сертификация: TUV-Rheinland.
 Соответствие стандартам: IEC/EN 61009-1.

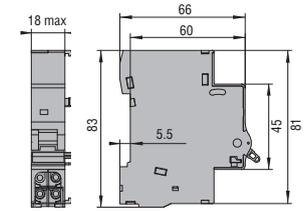
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ С ТЕРМОМАГНИТНЫМ РАСЦЕПИТЕЛЕМ P1 MB...



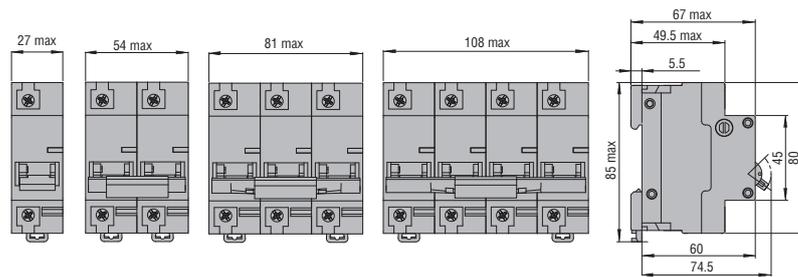
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ Дополнительные контакты P1X 1011 P1X 1311



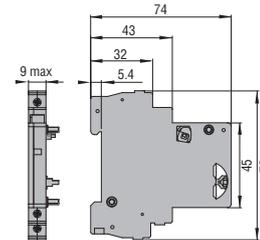
Расцепители и электромагнит отключения (катушка расцепления) P1X 14230 P1X 16230



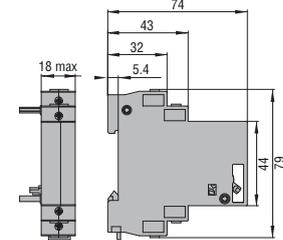
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ С ТЕРМОМАГНИТНЫМ РАСЦЕПИТЕЛЕМ P2 MB...



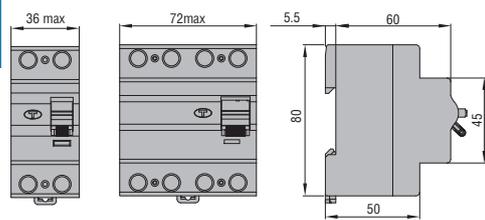
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ Дополнительные контакты P2X 1011 P2X 1311



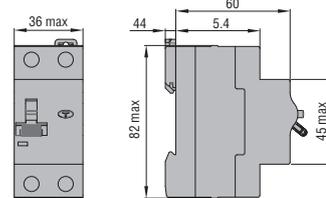
Расцепители и электромагнит отключения (катушка расцепления) P2X 14230



ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ P1 RC...



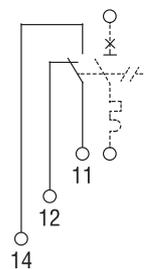
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ С ТЕРМОМАГНИТНЫМ РАСЦЕПИТЕЛЕМ P1 RB...



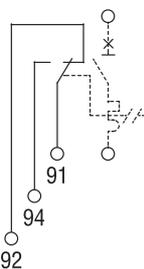
13

Электрические схемы

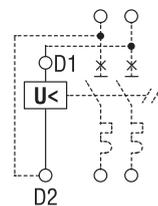
P1X 1011 P2X 1011



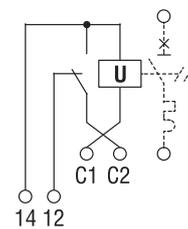
P1X 1311 P2X 1311



P1X 14230



P1X 16230 P2X 16230



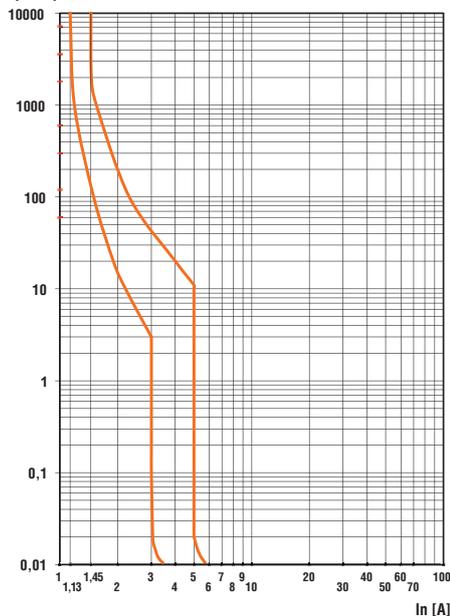
МОДЕЛЬ		P1 MB	P2 MB	P1 RC	P1 RB
Стандарты		IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2		IEC/EN 60947-2	IEC/EN 61008-1
Номинальное напряжение изоляции U_i	В	440	400	400	400
Номинальное выдерживаемое импульсное перенапряжение U_{imp}	кВ	4	4	4	4
Номинальное рабочее напряжение U_e для перем. тока	В	230 (1P, 1P+N) / 230/400 (2P, 3P, 4P)	230 (1P) / 230/400 (2P, 3P, 4P)	230 (2P) / 230/400(4P)	230
	для пост. тока	В	60 (1P) / 80 (2P)	60	—
Номинальная частота	Гц	50/60	50/60	50/60	50/60
Максимальный номинальный ток	А	63	125	40	40
Номинальный ток предлагаемых исполнений	А	1, 2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	80, 100, 125	25, 40, 63	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40
Исполнения		1P, 1P+N, 2P, 3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P	2P, 4P	1P+N
Срабатывание	Хар-ка	B-C-D	C-D	—	C
Мгновенное расцепление		Хар-ка B 3-5I _n Хар-ка C 5-10I _n Хар-ка D 10-14I _n	Хар-ка C 5-10I _n	—	Хар-ка C 5-10I _n
Характеристика при наличии дифференциального тока	Тип	—	—	AC, A	AC, A
Уставка дифференциального тока срабатывания $I_{\Delta n}$	мА	—	—	30, 300	30, 300
Отключающая способность при коротком замыкании	кА	10 (6 кА 1P+N)	10	—	10
Механическая износостойкость	к-во циклов	20 000	10 000	20 000	20 000
Макс. момент затяжки клемм	Нм	2	3	2	2
	фунт-сила-дюйм	15	26	15	15
	Инструмент	Pz2	Pz2	Pz2	Pz2
Площадь сечения проводников, мин-макс.	мм ²	1-16	2,5-50	2,5-35	1-25
	Стандарт AWG	14...6	14...1/0	14...2	16...3

УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

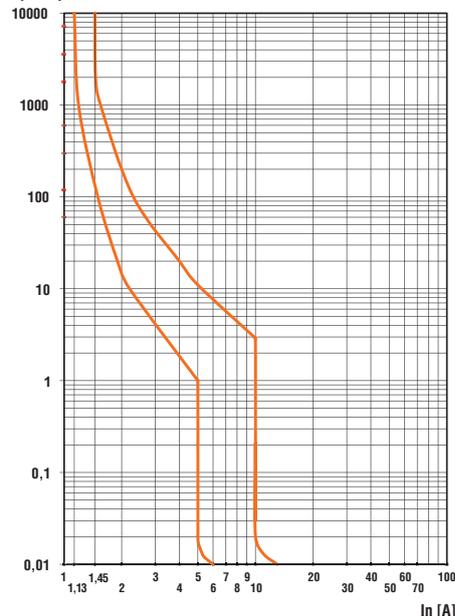
Температура	эксплуатации	°C	от -35 до +70	от -35 до +75	от -25 до +55	от -25 до +40
	хранения	°C	от -40 до +80	от -40 до +80	от -35 до +60	от -35 до +60
Макс. высота над уровнем моря	м		2000	2000	2000	2000
Степень загрязнения			2	3	2	2
Монтаж			Рейка омега-типа 35 мм (IEC/EN 60715)			

ВРЕМЯТОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА (ТЕРМОМАНИТНЫЕ РАСЦЕПИТЕЛИ)

Характеристика B
Время срабатывания, с



Характеристика C
Время срабатывания, с



Характеристика D
Время срабатывания, с

