

13 Автоматические и дифференциальные выключатели



- Исполнения, сертифицированные по стандартам UL 1077 и UL 489.
- Высокая отключающая способность.
- Различные характеристики срабатывания: типов В, С или D.
- Широкий диапазон токов 1...125А.
- Дифференциальные выключатели с характеристиками срабатывания типов А, АС и В.
- Большая гамма принадлежностей

Автоматические выключатели 1...63А, UL 1077

	Гл.	-	Стр.
1Р – 10кА, 1 модуль, характеристики В, С и D	13	-	2
1Р+N – 6кА, 1 модуль, характеристика С	13	-	3
1Р+N – 6кА, 2 модуля, характеристика С	13	-	3
2Р – 10кА, 2 модуля, характеристики типов В, С и D	13	-	4
3Р – 10кА, 3 модуля, характеристики типов В, С и D	13	-	5
4Р – 10кА, 4 модуля, характеристики типов В, С и D	13	-	6

Автоматические выключатели 1...63А, UL 489

1Р - 10кА, 1 модуль	13	-	7
2Р - 10кА, 2 модуля	13	-	8
3Р - 10кА, 3 модуля	13	-	9

Автоматические выключатели 80...125А, UL 1077

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

Дополнительные блоки и принадлежности	13	-	11
---	----	---	----

Дифференциальные блоки	13	-	13
------------------------------	----	---	----

Дифференциальные выключатели	13	-	14
------------------------------------	----	---	----

Дифференциальные выключатели с термоманитным расцепителем	13	-	15
---	----	---	----

Размеры	13	-	16
---------------	----	---	----

Электрические схемы	13	-	16
---------------------------	----	---	----

Электрические характеристики	13	-	17
------------------------------------	----	---	----



Стр. 13-2

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ, ДО 63А

- Исполнения: 1P, 1P+N, 2P, 3P, 4P.
- Номинальный ток I_n : 1...63А.
- Номинальная отключающая способность I_{cp} : 10кА (6кА для 1P+N).
- Характеристика срабатывания: типов В, С, D.
- Исполнения, сертифицированные по стандартам UL 1077 или UL 489.



Стр. 13-10

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ, 80-125А

- Исполнения: 1P, 2P, 3P, 4P.
- Номинальный ток I_n : 80...125А.
- Номинальная отключающая способность I_{cp} : 10кА
- Характеристика срабатывания: типов С, D.
- Исполнения, сертифицированные по стандарту UL 1077.



Стр. 13-11

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Вспомогательные и сигнальные контакты.
- Расцепители минимального напряжения.
- Независимые расцепители.
- Соединительные принадлежности.
- Исполнения, сертифицированные по стандарту UL 1077 или UL 489.
- Модульная розетка 16А.



Стр. 13-13

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ БЛОКИ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ ДО 63А

- Исполнения: 2P, 3P, 4P.
- Номинальный ток: 40 и 63А.
- Дифференциальный ток: 30 и 300мА.
- Характеристика при наличии дифференциального тока: типа А.



Стр. 13-14

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ 25...63А

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



Стр. 13-15

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ С ТЕРМОМАГНИТНЫМ РАСЦЕПИТЕЛЕМ, ДО 40А

- Исполнения: 1P+N.
- Номинальный ток I_n : 6...40А.
- Номинальная отключающая способность I_{cp} : 10кА
- Характеристики срабатывания: типа С.
- Дифференциальный ток: 30 и 300мА.
- Характеристика дифференциального тока: типов АС и А.

1P - 10kA
1 модуль



P1 MB 1P...



Код заказа	Хар-ка	In	I _{сп}	Модуль DIN	К-во в упак.	Вес
		[A]	[kA]	шт.	шт.	[кг]

Автомат. выключатели с термомаг. расцепителем – 1P – характеристика B.

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 B13	B	13	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

Автомат. выключатели с термомаг. расцепителем – 1P – характеристика C.

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 C13	C	13	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

Автомат. выключатели с термомаг. 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 D13	D	13	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

Общие характеристики

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 типа B: мгновенное расцепление при превышении тока в 3-5 раз значения тока In;
- устройства с этой характеристикой используются при небольших индуктивных нагрузках или в их отсутствие (нагревательные элементы, генераторы, электрические линии большой протяженности)
- Характеристика типа S: 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 типа 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).

Основными характеристиками серии являются:

- номинальный ток In: 1...63A
- ширина полюса 17,5мм
- индикатор положения контактов
- характеристика срабатывания: типов B, C и D
- монтаж вспомогательных контактов и расцепителей с левой стороны
- установка на DIN-рейку 35мм (IEC/EN 60715).

Эксплуатационные характеристики

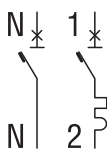
- мощность рассеивания на полюс: 3...13Вт
- номинальное напряжение изоляции Ui: 440В
- номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 4кВ
- номинальное рабочее напряжение Ue: 230/400В пер. тока.

Сертификация и соответствие

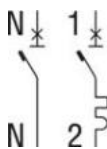
Полученные сертификаты: cURus, TUV-Rheinland, EAC.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2, UL 1077, CSA C22.2 №235.
Маркировка UR "UL Recognized" для США и Канады.

**1P+N - 6кА
1 модуль**


P1 MB 1M...


**1P+N - 6кА
2 модуля**


P1 MB 1N...



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

Автомат. выключатели с термомаг. расцепителем – 1P+N – характеристика B.

P1 MB 1M B06	B	6	6	1	12	0,115
P1 MB 1M B10	B	10	6	1	12	0,115
P1 MB 1M B16	B	16	6	1	12	0,115
P1 MB 1M B20	B	20	6	1	12	0,115
P1 MB 1M B25	B	25	6	1	12	0,115
P1 MB 1M B32	B	32	6	1	12	0,115

Автомат. выключатели с термомаг. расцепителем – 1P+N – характеристика C.

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 C13	C	13	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

Общие характеристики

Данные устройства предназначены для защиты от коротких замыканий и перегрузок в электрических цепях различных установок, зданий/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:

- Тип B: мгновенное расцепление при превышении током в 3...5 раз значения In; устройства с этой характеристикой используются для неиндуктивных или небольших индуктивных нагрузок (нагревательные элементы, генераторы, электрические линии большой протяженности)
- Тип C: мгновенное расцепление при превышении током в 5...10 раз значения In; устройства с этой характеристикой используются для индуктивных нагрузок (смешанные активные и индуктивные нагрузки с невысоким пусковым током)
- Тип D: мгновенное расцепление при превышении током в 10...14 раз значения In; устройства с этой характеристикой используются для высокоиндуктивных нагрузок (нагрузки с высоким пусковым током, например, двигатели).

Основными характеристиками серии являются:

- номинальный ток In: 2...40А
- ширина полюса 9 мм (0,5 модуля)
- индикатор положения контактов
- характеристика срабатывания: характеристики типов B и C
- монтаж вспомогательных контактов и расцепителей с левой стороны
- установка на рейку DIN 35мм (IEC/EN 60715).

Эксплуатационные характеристики

- мощность рассеивания на полюс: 3...7,5Вт
- номинальное напряжение изоляции Ui: 440В
- номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 4кВ
- номинальное рабочее напряжение Ue: 230В пер. тока.

Сертификация и соответствие

Полученные сертификаты: TUV-SUD, EAC.

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

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

Автомат. выключатели с термомаг. 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

Общие характеристики

- номинальный ток In: 1...63А
- ширина полюса 17,5 мм
- индикатор положения контактов
- срабатывание: характеристика C
- монтаж вспомогательных контактов и расцепителей с левой стороны
- установка на DIN-рейку 35мм (IEC/EN 60715).

Эксплуатационные характеристики

- мощность рассеивания на полюс: 3...13Вт
- номинальное напряжение изоляции Ui: 440В
- номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 4кВ
- номинальное рабочее напряжение Ue: 230/400В пер. тока.

Сертификация и соответствие

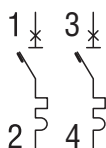
Полученные сертификаты: EAC.

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

2P - 10кА
2 модуля



P1 MB 2P...



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

Автомат. выключатели с термоманг. расцепителем – 2P – характеристика В.

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 B13	B	13	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

Автомат. выключатели с термоманг. расцепителем – 2P – характеристика С.

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 C13	C	13	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

Автомат. выключатели с термоманг. расцепителем – 2P – 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 D13	D	13	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

Общие характеристики

Данные устройства предназначены для защиты от коротких замыканий и перегрузок в электрических цепях различных установок, зданий/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:

- Тип В: мгновенное расцепление при превышении током в 3...5 раз значения I_n ; устройства с этой характеристикой используются в случае неиндуктивных или небольших индуктивных нагрузок (нагревательные элементы, генераторы, электрические линии большой протяженности)
- Тип С: мгновенное расцепление при превышении током в 5...10 раз значения I_n ; устройства с этой характеристикой используются для индуктивных нагрузок (смешанные активные и индуктивные нагрузки с невысоким пусковым током)
- Тип D: мгновенное расцепление при превышении током в 10...14 раз значения I_n ; устройства с этой характеристикой используются для высокоиндуктивных нагрузок (нагрузки с высоким пусковым током, например, двигатели).

Основными характеристиками серии являются:

- номинальный ток I_n : 1...63А
- ширина полюса 17,5мм
- индикатор положения контактов
- характеристика срабатывания: типов В, С и D
- монтаж вспомогательных контактов и расцепителей с левой стороны
- установка на DIN-рейку 35мм (IEC/EN 60715).

Эксплуатационные характеристики

- мощность рассеивания на полюс: 3...13Вт
- номинальное напряжение изоляции U_i : 440В
- номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} : 4кВ
- номинальное рабочее напряжение U_e : 230/400В пер. тока.

Сертификация и соответствие

Полученные сертификаты: cURus, TUV-Rheinland, EAC.

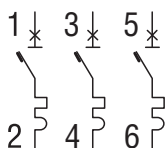
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2, UL 1077, CSA C22.2 №235.

Маркировка UR "UL Recognized" для США и Канады.

3P - 10kA 3 модуля



P1 MB 3P...



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

Автомат. выключатели с термомаг. расцепителем – 3P – характеристика B.

P1 MB 3P B01	B	1	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B02	B	2	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B04	B	4	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B06	B	6	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B10	B	10	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B13	B	13	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B16	B	16	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B20	B	20	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B25	B	25	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B32	B	32	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B40	B	40	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B50	B	50	10	3	4	0,345
P1 MB 3P B63	B	63	10	3	4	0,345

Автомат. выключатели с термомаг. расцепителем – 3P – характеристика C.

P1 MB 3P C01	C	1	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C02	C	2	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C04	C	4	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C06	C	6	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C10	C	10	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C13	C	13	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C16	C	16	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C20	C	20	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C25	C	25	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C32	C	32	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C40	C	40	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C50	C	50	10	3	4	0,345
P1 MB 3P C63	C	63	10	3	4	0,345

Автомат. выключатели с термомаг. 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 D13	D	13	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

Общие характеристики

Данные устройства предназначены для защиты от коротких замыканий и перегрузок в электрических цепях различных установок, зданий/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:

- Тип B: мгновенное расцепление при превышении током в 3...5 раз значения In; устройства с этой характеристикой используются в случае неиндуктивных или небольших индуктивных нагрузок (нагревательные элементы, генераторы, электрические линии большой протяженности)
- Тип C: мгновенное расцепление при превышении током в 5...10 раз значения In; устройства с этой характеристикой используются для индуктивных нагрузок (смешанные активные и индуктивные нагрузки с невысоким пусковым током)
- Тип D: мгновенное расцепление при превышении током в 10...14 раз значения In; устройства с этой характеристикой используются для высокоиндуктивных нагрузок (нагрузки с высоким пусковым током, например, двигатели).

Основными характеристиками серии являются:

- номинальный ток In: 1...63A
- ширина полюса 17,5мм
- индикатор положения контактов
- характеристика срабатывания: типов B, C и D
- монтаж вспомогательных контактов и расцепителей с левой стороны
- установка на DIN-рейку 35мм (IEC/EN 60715).

Эксплуатационные характеристики

- мощность рассеивания на полюс: 3...13Вт
- номинальное напряжение изоляции Ui: 440В
- номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 4кВ
- номинальное рабочее напряжение Ue: 230/400В пер. тока.

Сертификация и соответствие

Полученные сертификаты: cURus, TUV-Rheinland, EAC.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2, UL 1077, CSA C22.2 №235.
Маркировка UR "UL Recognized" для США и Канады.

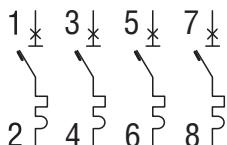
13 Автоматические и дифференциальные выключатели

Автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем 1...63A, UL 1077

4P - 10kA
4 модуля



P1 MB 4P...



Код заказа	Хар-ка	In	I _{сн}	Модуль DIN	К-во в упак.	Вес
		[A]	[kA]	шт.	шт.	[кг]

Автомат. выключатели с термоманг. 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 B13	B	13	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

Автомат. выключатели с термоманг. 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 C13	C	13	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

Автомат. выключатели с термоманг. 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 D13	D	13	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

Общие характеристики

Данные устройства предназначены для защиты от коротких замыканий и перегрузок в электрических цепях различных установок, зданий/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:

- Тип B: мгновенное расцепление при превышении током в 3...5 раз значения In; устройства с этой характеристикой используются в случае неиндуктивных или небольших индуктивных нагрузок (нагревательные элементы, генераторы, электрические линии большой протяженности)
- Тип C: мгновенное расцепление при превышении током в 5...10 раз значения In; устройства с этой характеристикой используются для индуктивных нагрузок (смешанные активные и индуктивные нагрузки с невысоким пусковым током)
- Тип D: мгновенное расцепление при превышении током в 10...14 раз значения In; устройства с этой характеристикой используются для высокоиндуктивных нагрузок (нагрузки с высоким пусковым током, например, двигатели).

Основными характеристиками серии являются:

- номинальный ток In: 1...63A
- ширина полюса 17,5мм
- индикатор положения контактов
- характеристика срабатывания: типов B, C и D
- монтаж вспомогательных контактов и расцепителей с левой стороны
- установка на DIN-рейку 35мм (IEC/EN 60715).

Эксплуатационные характеристики

- мощность рассеивания на полюс: 3...13Вт
- номинальное напряжение изоляции Ui: 440В
- номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 4кВ
- номинальное рабочее напряжение Ue: 230/400В пер. тока.

Сертификация и соответствие

Полученные сертификаты: cURus, TUV-Rheinland, EAC.

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

Маркировка UR "UL Recognized" для США и Канады.

1P - 10кА
1 модуль



P1 MB... 1P...



Код заказа	Хар-ка	In	Ном. напр.	Модуль DIN	К-во в упак.	Вес
		[A]	[B]	шт.	шт.	[кг]

Автомат. выключатели с термоманг. расцепителем – 1P – характеристика C.

P1 MB UH 1P C01	C	1	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C01V6	C	1,6	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C02	C	2	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C03	C	3	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C04	C	4	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C05	C	5	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C06	C	6	277	1	12	0,133
P1 MB UL 1P C07	C	7	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C08	C	8	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C10	C	10	277	1	12	0,133
P1 MB UL 1P C12	C	12	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C13	C	13	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C15	C	15	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C16	C	16	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C20	C	20	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C25	C	25	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C30	C	30	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P C32	C	32	277	1	12	0,133
P1 MB UL 1P C35	C	35	120	1	12	0,133
P1 MB UL 1P C40	C	40	120	1	12	0,133
P1 MB UL 1P C50	C	50	120	1	12	0,133
P1 MB UL 1P C60	C	60	120	1	12	0,133
P1 MB UL 1P C63	C	63	120	1	12	0,133

Автомат. выключатели с термоманг. расцепителем – 1P – характеристика D.

P1 MB UH 1P D01	D	1	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D01V6	D	1,6	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D02	D	2	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D03	D	3	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D04	D	4	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D05	D	5	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D06	D	6	277	1	12	0,133
P1 MB UL 1P D07	D	7	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D08	D	8	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D10	D	10	277	1	12	0,133
P1 MB UL 1P D12	D	12	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D13	D	13	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D15	D	15	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D16	D	16	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D20	D	20	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D25	D	25	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D30	D	30	277	1	12	0,133
P1 MB UH 1P D32	D	32	277	1	12	0,133
P1 MB UL 1P D35	D	35	120	1	12	0,133
P1 MB UL 1P D40	D	40	120	1	12	0,133
P1 MB UL 1P D50	D	50	120	1	12	0,133
P1 MB UL 1P D60	D	60	120	1	12	0,133
P1 MB UL 1P D63	D	63	120	1	12	0,133

Общие характеристики

Автоматические выключатели, отвечающие требованиям стандарта UL 489, предназначены главным образом для североамериканского рынка и служат для защиты линии питания, то есть, части системы от точки подключения к сети до устройства защиты подключаемой цепи. Тем не менее, благодаря соответствию требованиям стандарта IEC/EN60947-2 они могут использоваться и в других странах мира.

Характеристики мгновенного расцепления описаны ниже:

- Тип C: мгновенное расцепление при превышении током в 5...10 раз значения In; устройства с этой характеристикой используются для индуктивных нагрузок (смешанные активные и индуктивные нагрузки с невысоким пусковым током)
- Тип D: мгновенное расцепление при превышении током в 10...14 раз значения In; устройства с этой характеристикой используются для высокоиндуктивных нагрузок (нагрузки с высоким пусковым током, например, двигатели).

Эксплуатационные характеристики

- мощность рассеивания на полюс: 3...13Вт
- номинальное напряжение при 1...32А: 277В (UL 489)
- номинальное напряжение при 35...63А: 120В (UL 489)
- номинальное напряжение изоляции Ui: 440В (IEC/EN60947-2)
- Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 4кВ (IEC/EN60947-2)
- номинальное рабочее напряжение Ue: 230/400В пер. тока (IEC/EN60947-2)
- рабочее напряжение пост. тока: 60В.

Сертификация и соответствие

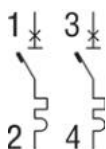
Полученные сертификаты: cULus, EAC.

Соответствие стандартам: UL 489, IEC/EN 60947-2.

2P - 10кА
2 модуля



P1 MB... 2P...



Код заказа	Хар-ка	In	Ном. напр.	Модуль DIN	К-во в упак.	Вес
		[А]	[В]	шт.	шт.	[кг]

Автомат. выключатели с термоман. расцепителем – 2P – характеристика C.

P1 MB UH 2P C01	C	1	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C01V6	C	1,6	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C02	C	2	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C03	C	3	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C04	C	4	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C05	C	5	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C06	C	6	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C07	C	7	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C08	C	8	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C10	C	10	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C12	C	12	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C13	C	13	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C15	C	15	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C16	C	16	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C20	C	20	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C25	C	25	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C30	C	30	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P C32	C	32	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UL 2P C35	C	35	240	2	6	0,255
P1 MB UL 2P C40	C	40	240	2	6	0,255
P1 MB UL 2P C50	C	50	240	2	6	0,255
P1 MB UL 2P C60	C	60	240	2	6	0,255
P1 MB UL 2P C63	C	63	240	2	6	0,255

Автомат. выключатели с термоман. расцепителем – 2P – характеристика D.

P1 MB UH 2P D01	D	1	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D01V6	D	1,6	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D02	D	2	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D03	D	3	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D04	D	4	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D05	D	5	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D06	D	6	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D07	D	7	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D08	D	8	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D10	D	10	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D12	D	12	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D13	D	13	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D15	D	15	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D16	D	16	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D20	D	20	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D25	D	25	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D30	D	30	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UH 2P D32	D	32	480V/277	2	6	0,255
P1 MB UL 2P D35	D	35	240	2	6	0,255
P1 MB UL 2P D40	D	40	240	2	6	0,255
P1 MB UL 2P D50	D	50	240	2	6	0,255
P1 MB UL 2P D60	D	60	240	2	6	0,255
P1 MB UL 2P D63	D	63	240	2	6	0,255

Общие характеристики

Автоматические выключатели, отвечающие требованиям стандарта UL 489, предназначены главным образом для североамериканского рынка и служат для защиты линии питания, то есть, части системы от точки подключения к сети до устройства защиты подключаемой цепи. Тем не менее, благодаря соответствию требованиям стандарта IEC/EN60947-2 они могут использоваться и в других странах мира.

Характеристики мгновенного расцепления описаны ниже:

- Тип C: мгновенное расцепление при превышении током в 5...10 раз значения In; устройства с этой характеристикой используются для индуктивных нагрузок (смешанные активные и индуктивные нагрузки с невысоким пусковым током)
- Тип D: мгновенное расцепление при превышении током в 10...14 раз значения In; устройства с этой характеристикой используются для высокоиндуктивных нагрузок (нагрузки с высоким пусковым током, например, двигатели).

Эксплуатационные характеристики

- номинальное напряжение при 1...32А: 480V/277В (UL 489)
- номинальное напряжение при 40...63А: 240В (UL 489)
- номинальное напряжение изоляции Ui: 440В (IEC/EN60947-2)
- номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 4кВ (IEC/EN60947-2)
- номинальное рабочее напряжение Ue: 230/400В пер. тока (IEC/EN60947-2)
- рабочее напряжение пост. тока: 125В.

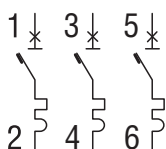
Сертификация и соответствие

Полученные сертификаты: cULus, EAC.

Соответствие стандартам: UL 489, IEC/EN 60947-2.

**3P - 10kA
3 модуля**


P1 MB... 3P...



Код заказа	Хар-ка	In	Ном. напр.	Модуль DIN	К-во в упак.	Вес
		[A]	[B]	шт.	шт.	[кг]

Автомат. выключатели с термоманг. расцепителем – 3P – характеристика C.

P1 MB UN 3P C01	C	1	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P C01V6	C	1,6	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P C02	C	2	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P C03	C	3	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P C04	C	4	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P C05	C	5	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P C06	C	6	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P C07	C	7	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P C08	C	8	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P C10	C	10	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P C12	C	12	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P C13	C	13	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P C15	C	15	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P C16	C	16	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P C20	C	20	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P C25	C	25	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P C30	C	30	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P C32	C	32	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UL 3P C35	C	35	240	3	4	0,388
P1 MB UL 3P C40	C	40	240	3	4	0,388
P1 MB UL 3P C50	C	50	240	3	4	0,388
P1 MB UL 3P C60	C	60	240	3	4	0,388
P1 MB UL 3P C63	C	63	240	3	4	0,388

Автомат. выключатели с термоманг. расцепителем – 3P – характеристика D.

P1 MB UN 3P D01	D	1	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P D01V6	D	1,6	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P D02	D	2	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P D03	D	3	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P D04	D	4	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P D05	D	5	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P D06	D	6	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P D07	D	7	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P D08	D	8	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P D10	D	10	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P D12	D	12	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P D13	D	13	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P D15	D	15	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P D16	D	16	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P D20	D	20	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P D25	D	25	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P D30	D	30	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UN 3P D32	D	32	480Y/277	3	4	0,388
P1 MB UL 3P D35	D	35	240	3	4	0,388
P1 MB UL 3P D40	D	40	240	3	4	0,388
P1 MB UL 3P D50	D	50	240	3	4	0,388
P1 MB UL 3P D60	D	60	240	3	4	0,388
P1 MB UL 3P D63	D	63	240	3	4	0,388

Общие характеристики

Автоматические выключатели, отвечающие требованиям стандарта UL 489, предназначены главным образом для североамериканского рынка и служат для защиты линии питания, то есть, части системы от точки подключения к сети до устройства защиты подключаемой цепи. Тем не менее, благодаря соответствию требованиям стандарта IEC/EN60947-2 они могут использоваться и в других странах мира.

Характеристики мгновенного расцепления описаны ниже:

- Тип C: мгновенное расцепление при превышении током в 5...10 раз значения In; устройства с этой характеристикой используются для индуктивных нагрузок (смешанные активные и индуктивные нагрузки с невысоким пусковым током)
- Тип D: мгновенное расцепление при превышении током в 10...14 раз значения In; устройства с этой характеристикой используются для высокоиндуктивных нагрузок (нагрузки с высоким пусковым током, например, двигатели).

Эксплуатационные характеристики

- номинальное напряжение при 1...32A: 480Y/277В (UL 489)
- номинальное напряжение при 40...63A: 240В (UL 489)
- номинальное напряжение изоляции Ui: 440В (IEC/EN60947-2)
- номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 4кВ (IEC/EN60947-2)
- номинальное рабочее напряжение Ue: 230/400В пер. тока (IEC/EN60947-2)
- рабочее напряжение пост. тока: 125В.

Сертификация и соответствие

Полученные сертификаты: cULus, EAC.

Соответствие стандартам: UL 489, IEC/EN 60947-2.

13 Автоматические и дифференциальные выключатели

Автоматические выключатели с термомагнитным расцепителем 80...125A, UL 1077

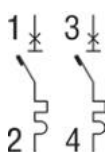
1P, 2P, 3P и 4P - 10кА



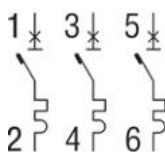
P2 MB 1P...



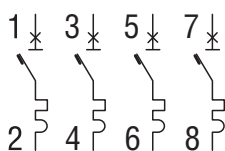
P2 MB 2P...



P2 MB 3P...



P2 MB 4P...



Код заказа	Хар-ка	In	I _{сн}	Модуль DIN	К-во в упак.	Вес
		[A]	[kA]	шт.	шт.	[kg]

Автомат. выключатели с термомаг. расцепителем - 1P – характеристика C.

P2 MB 1P C080	C	80	10	1,5	9	0,166
P2 MB 1P C100	C	100	10	1,5	9	0,166
P2 MB 1P C125	C	125	10	1,5	9	0,166

Автомат. выключатели с термомаг. 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

Автомат. выключатели с термомаг. 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

Автомат. выключатели с термомаг. 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

Автомат. выключатели с термомаг. расцепителем - 3P – характеристика D.

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

Автомат. выключатели с термомаг. расцепителем - 4P – характеристика D.

P2 MB 4P D080	D	80	10	6	2	0,510
P2 MB 4P D100	D	100	10	6	2	0,510
P2 MB 4P D125	D	125	10	6	2	0,510

❶ I_{сн} при 230В.

Общие характеристики

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:

- Тип C: мгновенное расцепление при превышении током в 5...10 раз значения I_n; устройства с этой характеристикой используются для индуктивных нагрузок (смешанные активные и индуктивные нагрузки с невысоким пусковым током)
- Тип D: мгновенное расцепление при превышении током в 10...14 раз значения I_n; устройства с этой характеристикой используются для высокоиндуктивных нагрузок (нагрузки с высоким пусковым током, например, двигатели).

Основными характеристиками серии являются:

- номинальный ток I_n: 80...125A
- ширина полюса 27мм
- индикатор положения контактов
- характеристика срабатывания: типов B, C и D
- установка на DIN-рейку 35мм (IEC/EN 60715).

Эксплуатационные характеристики

- мощность рассеивания на полюс: 15...20Вт
- номинальное напряжение изоляции U_i: 400В
- номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}: 6кВ
- номинальное рабочее напряжение U_e: 230/400В пер. тока.

Сертификация и соответствие

Полученные сертификаты: cURus, TUV-Rheinland, EAC. Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-2, UL 1077, CSA C22.2 №235. Маркировка UR "UL Recognized" для США и Канады.

Дополнительные блоки для автоматических выключателей с термоманитным расцепителем с номинальным током 1...63А



P1X 1011



P1X 16230

Код заказа	Характеристики	К-во на выключатель шт.	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
Вспомогательный контакт.				
P1X 1011	1 перекидной контакт	1	10	0,040
P1X 1011UH	1 перекидной контакт для P1 MB U	1	10	0,040
Контакт сигнализации срабатывания магнитной и тепловой защиты.				
P1X 1311	1 перекидной контакт	1	10	0,040
Расцепитель минимального напряжения.				
P1X 14230	230В 50/60 Гц	1	8	0,070
Независимый расцепитель.				
P1X 16230	110...415В 50/60 Гц	1	8	0,070

❶ Непригоден для P1 MB U...

Общие характеристики

- ширина вспомогательного и сигнального контактов: 9 мм (0,5 модуля)
- ширина расцепителя и катушки: 18 мм (1 модуль)
- Макс. возможная компоновка: 3 дополнительных блока только с левой стороны выключателя, в том числе 1 расцепитель или катушка, установленные непосредственно на боковую панель, и затем 2 контакта (1 вспомогательный и 1 сигнальный).

Эксплуатационные характеристики

- номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} : 4кВ
- номинальный рабочий ток при использовании в цепях пер. тока: 6А 230В; 3А 400В (вспомогательные контакты).

Сертификация и соответствие

Полученные сертификаты: cURus (за исключением P1X 14230), UL (только P1X 14230), EAC.

Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-5, CSA C22.2 №5.

Дополнительные блоки для автоматических выключателей с термоманитным расцепителем с номинальным током 80...125А



P2X 1311



P2X 16230

Код заказа	Характеристики	К-во на выключатель шт.	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
Вспомогательный контакт.				
P2X 1011	1 перекидной контакт	1	10	0,040
Контакт сигнализации срабатывания магнитной и тепловой защиты.				
P2X 1311	1 перекидной контакт	1	10	0,040
Независимый расцепитель.				
P2X 16230	110...415В 50/60 Гц	1	8	0,070

Общие характеристики

- ширина вспомогательного и сигнального контактов: 9 мм (0,5 модуля)
- ширина катушки расцепления: 17,5 мм (1 модуль)
- Макс. возможная компоновка: 3 дополнительных блока по боковым сторонам выключателя, в том числе 1 катушка с правой стороны и 2 контакта (1 вспомогательный и 1 сигнальный) с левой стороны.

Эксплуатационные характеристики

- номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} : 4кВ
- номинальный рабочий ток при использовании в цепях пер. тока: 6А 230В; 3А 400В (вспомогательные контакты).

Сертификация и соответствие

Полученные сертификаты: EAC.

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

Модульная розетка



P1X7

Код заказа	Описание	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
P1X7	Модульная розетка по итальянскому и немецкому стандартам (Schuko); 16А.	5	0,123

Основные и рабочие характеристики

- макс. ток: 16А
- сечение подключаемых проводников 1,5...10 мм²
- момент затяжки: 1,8 Нм
- установка на рейку DIN 35 мм (IEC/EN 60715)
- число модулей DIN: 2,5

Сертификация и соответствие

Полученные сертификаты: EAC.

Соответствие стандартам: IEC 60884-1.

Принадлежности для автоматических выключателей



P1X 90 33



P1X 91 33



P1X 92 01



P1X 92 10



P1X 92 02



P1X 18 10



P2X 18 10

❶ Пригоден для P1 MB...
Непригоден для P1 MB U...

Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес [кг]
P1X 90 31❶	Однополюсная шина питания	10	0,160
P1X 90 32❶	Двухполюсная шина питания	10	0,320
P1X 90 33❶	Трехполюсная шина питания	10	0,474
P1X 90 34❶	Четырехполюсная шина питания	10	0,600
P1X 90 90	Шина питания P1RC4P + 8 P1MB1MB	10	0,158
P1X 91 30❶	Комплект из 5 изолирующих крышек для неиспользуемых клемм шин	10	0,030
P1X 91 31❶	Заглушка для P1X9031	50	0,001
P1X 91 32❶	Заглушка для P1X9032	50	0,001
P1X 91 33❶	Заглушка для P1X9033	50	0,001
P1X 91 34❶	Заглушка для P1X9034	50	0,001
P1X 92 01❶	Однополюсная клемма для питания шин; сечение проводника: макс. 25мм²	25	0,010
P1X 92 10❶	Однополюсная клемма для питания шин; сечение проводника 25мм² макс.; кабельный ввод с левой стороны	25	0,010
P1X 92 02❶	Однополюсная клемма для питания шин; сечение проводника: макс. 50мм²	25	0,022
P1X 18 10	Блокиратор под навесной замок для рычага управления выключателей P1MB...	10	0,001
P2X 18 10	Блокиратор под навесной замок для рычага управления выключателей P2MB...	10	0,002

Основные и рабочие характеристики

ОДНОПОЛЮСНАЯ ШИНА ПИТАНИЯ

- номинальное рабочее напряжение Ue: 1000V
- питание в центральной точке: макс. 100A
- питание в боковой точке: макс. 63A
- шаг: 17,5мм
- сечение шины: 10мм²
- Для параллельного соединения
- на 57 модулей, длиной 1000 мм (57 выключателей 1P).

ДВУХПОЛЮСНЫЕ, ТРЕХПОЛЮСНЫЕ И ЧЕТЫРЕХПОЛЮСНЫЕ ШИНЫ ПИТАНИЯ

- номинальное рабочее напряжение Ue: 690V
- питание в центральной точке: макс. 100A
- питание в боковой точке: макс. 63A
- межосевое расстояние: 18мм
- сечение шины: 10мм²
- Для параллельного соединения
- двухполюсная: на 56 модулей, длиной 1000мм (28 выключателей 2P)
- трехполюсная: на 57 модулей, длиной 1012мм (19 выключателей 3P)
- четырехполюсная: на 56 модулей, длиной 1000мм (14 выключателей 4P).

БЛОКИРАТОР ПОД НАВЕСНОЙ ЗАМОК

- макс. диаметр замка: 5мм
- возможность установки навесного замка в положениях ВКЛ и ВЫКЛ.
- может устанавливаться на каждый полюс выключателя.

Шины питания, сертифицированные по стандартам UL



ULC...



BRU3V



802094

new

Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес [кг]
		шт.	[кг]
Шины питания для автоматических выключателей UL1077, тип P1 MB...			
1P18K5750U50	Шина питания однополюсная	10	0,160
2P18L5650U50	Шина питания двухполюсная	10	0,320
3P18L5750U50	Шина питания трехполюсная	10	0,474
BRB5W	Комплект из 5 изолирующих крышек для неиспользуемых клемм шин	10	0,030
A69	Заглушка для 1P18K5750U50	50	0,001
A7	Заглушка для 2P18L5650U50 и 3P18L5750U50	50	0,001
802150S	Однополюсная клемма для питания шин 1P18K5750U50; сечение проводника 10...1AWG	25	0,030
802180	Однополюсная клемма для питания шин 2P18L5650U50 и 3P18L5750U50; сечение проводника 10...1AWG	25	0,030
Шины питания для автоматических выключателей UL489, тип P1 MB U...			
ULC157A18A	Шина питания однополюсная	10	0,160
ULC256A18A	Шина питания двухполюсная	10	0,320
ULC357A18A	Шина питания трехполюсная	10	0,474
BRU3V	Комплект из 3 изолирующих крышек для неиспользуемых клемм шин	10	0,022
A68	Заглушка для всех шин типа ULC...	50	0,001
802307	Однополюсная клемма для питания шин; сечение проводника 14...2AWG	10	0,030

Общие характеристики

Шины питания, сертифицированные по стандартам UL, подразделяются на две группы:

- шины питания для автоматических выключателей, сертифицированные по стандарту UL1077
- шины питания для автоматических выключателей, сертифицированные по стандарту UL489

Обе модели поставляются в исполнениях длиной 1000 мм с возможностью их обрезки до нужной длины. Такое решение позволяет легко и быстро адаптировать шину к любой комбинации установленных автоматических выключателей. В точках обрезки шин для обеспечения класса защиты P20 и соответствия стандартам UL следует устанавливать соответствующие заглушки.

Эксплуатационные характеристики

ШИНЫ ПИТАНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ, СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ ПО СТАНДАРТАМ UL

- макс. номинальное напряжение пер. тока: 600V
- питание в центральной точке: макс. 160A
- питание в боковой точке: макс. 80A
- шаг: 17,8мм
- сечение шины: 18мм²
- Для параллельного соединения
- однополюсная на 57 модулей, длиной 1000мм (57 выключателей 1P)
- двухполюсная: на 56 модулей, длиной 1000мм (28 выключателей 2P)
- трехполюсная: на 57 модулей, длиной 1012мм (19 выключателей 3P).

Соответствие стандартам

UL508 для шин ... P18K57... (подлежащими использованию с автоматическими выключателями, сертифицированными по стандарту UL1077).

UL489 для шин ULC... (подлежащими использованию с автоматическими выключателями, сертифицированными по стандарту UL489).

Дифференциальные блоки



P1 RA 2P...



P1 RA 3P...

Код заказа	Тип	In	I Δ n	Модуль DIN	К-во в упак.	Вес
		[A]	[mA]	шт.	шт.	[kg]

Дифференциальные блоки – 2P – тип A.

P1 RA 2P 40 A030	A	40	30	2	1	0,160
P1 RA 2P 40 A300	A	40	300	2	1	0,160
P1 RA 2P 63 A030	A	63	30	2	1	0,160
P1 RA 2P 63 A300	A	63	300	2	1	0,160

Дифференциальные блоки – 3P – тип A.

P1 RA 3P 40 A030	A	40	30	3,5	1	0,205
P1 RA 3P 40 A300	A	40	300	3,5	1	0,205
P1 RA 3P 63 A030	A	63	30	3,5	1	0,205
P1 RA 3P 63 A300	A	63	300	3,5	1	0,205

Дифференциальные блоки – 4P – тип A.

P1 RA 4P 40 A030	A	40	30	3,5	1	0,230
P1 RA 4P 40 A300	A	40	300	3,5	1	0,230
P1 RA 4P 63 A030	A	63	30	3,5	1	0,230
P1 RA 4P 63 A300	A	63	300	3,5	1	0,230

Общие характеристики

Данные устройства предназначены для защиты людей от не прямых контактов (токов утечки), а также для защиты оборудования от рисков пожара, связанных с появлением утечки тока на землю. Они устанавливаются защелкиванием на автоматические выключатели серии P1MB; такое сопряжение позволяет получить единое устройство, предназначенное для защиты людей, предотвращения возгораний и защиты электрической сети.

Эксплуатационные характеристики

- номинальное напряжение изоляции U_i : 400В
- номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} : 4кВ
- частота сети: 50/60 Гц
- номинальное рабочее напряжение U_e : 230/400В
- уставка дифференциального тока срабатывания $I\Delta n$: 30mA; 300mA.

Сертификация и соответствие

Полученные сертификаты: TUV-SUD, EAC.
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009-1.

Дифференциальные выключатели



P1 RC 2P...



P1 RC 4P...



P1 RC 4P B...

new

Код заказа	Тип	In	I Δ n	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	1	0,185
P1 RC 2P 25 AC300	AC	25	300	2	1	0,185
P1 RC 2P 40 AC030	AC	40	30	2	1	0,185
P1 RC 2P 40 AC300	AC	40	300	2	1	0,185
P1 RC 2P 63 AC030	AC	63	30	2	1	0,185
P1 RC 2P 63 AC300	AC	63	300	2	1	0,185

Дифференциальные выключатели – 2P – тип A.

P1 RC 2P 25 A030	A	25	30	2	1	0,185
P1 RC 2P 25 A300	A	25	300	2	1	0,185
P1 RC 2P 40 A030	A	40	30	2	1	0,185
P1 RC 2P 40 A300	A	40	300	2	1	0,185
P1 RC 2P 63 A030	A	63	30	2	1	0,185
P1 RC 2P 63 A300	A	63	300	2	1	0,185

Дифференциальные выключатели – 4P – тип AC.

P1 RC 4P 25 AC030	AC	25	30	4	1	0,326
P1 RC 4P 25 AC300	AC	25	300	4	1	0,326
P1 RC 4P 40 AC030	AC	40	30	4	1	0,326
P1 RC 4P 40 AC300	AC	40	300	4	1	0,326
P1 RC 4P 63 AC030	AC	63	30	4	1	0,326
P1 RC 4P 63 AC300	AC	63	300	4	1	0,326

Дифференциальные выключатели – 4P – тип A.

P1 RC 4P 25 A030	A	25	30	4	1	0,326
P1 RC 4P 25 A300	A	25	300	4	1	0,326
P1 RC 4P 40 A030	A	40	30	4	1	0,326
P1 RC 4P 40 A300	A	40	300	4	1	0,326
P1 RC 4P 63 A030	A	63	30	4	1	0,326
P1 RC 4P 63 A300	A	63	300	4	1	0,326

Дифференциальные выключатели – 4P – тип B.

P1 RC 4P 40 B030	B	40	30	4	1	0,335
P1 RC 4P 40 B300	B	40	300	4	1	0,335
P1 RC 4P 63 B030	B	63	30	4	1	0,335
P1 RC 4P 63 B300	B	63	300	4	1	0,335
P1 RC 4P 80 B030	B	80	30	4	1	0,335
P1 RC 4P 80 B300	B	80	300	4	1	0,335

Общие характеристики

Данные устройства предназначены для защиты людей от не прямых контактов (токов утечки), а также для защиты оборудования от рисков пожара, связанных с появлением тока утечки. В частности, в целях предотвращения поражением током утечки, необходимо использовать устройства с уставкой дифференциального тока срабатывания (I Δ n) не выше 30мА. В общем случае, для обеспечения защиты от КЗ и перегрузок эти выключатели соединяются последовательно с автоматическими выключателями с термомангнитным расцепителем. В исполнениях P1RC... уставка дифференциального тока срабатывания (I Δ n) может быть равной 30мА или 300мА; устройства в таких исполнениях предлагаются с 3 различными характеристиками срабатывания:

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

Тип A – срабатывание при КЗ на землю в случае синусоидального переменного тока и пульсирующего однонаправленного тока, которые возникают внезапно или медленно нарастают. 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:

Тип B – срабатывание во всех условиях, реализованных для типов AC и A. Кроме того, он обеспечивает расцепление даже в случаях утечки высокочастотного тока с частотой до 1000 Гц и постоянного тока. Данный тип особенно рекомендуется для приложений, в которых используются частотные преобразователи и ИБП, а также для станций зарядки электромобилей.

Тип B обозначается следующим символом:

Основными характеристиками серии являются:

- номинальный ток: 25А, 40А и 63А
- исполнения 2P и 4P
- типы характеристик срабатывания: AC, A и B
- ширина полюса 17,5 мм
- индикатор положения контактов
- установка на рейку DIN 35 мм (IEC/EN 60715).

Эксплуатационные характеристики

- мощность рассеивания на полюс:
 - 1,1Вт для P1RC2/4P25... тип AC или A
 - 2,9Вт для P1RC2/4P40... тип AC, A или B
 - 7,2Вт для P1RC2/4P63... тип AC, A или B
 - 9,7Вт для P1RC/4P80... тип B
- номинальное напряжение изоляции Ui: 400В
- номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 4кВ
- частота сети: 50/60 Гц
- номинальное рабочее напряжение Uc: 230В пер. тока для 2P; 230/400В пер. тока для 4P
- уставка дифференциального тока срабатывания I Δ n: 30мА; 300мА
- номинальная отключающая способность Icp: 10кА.

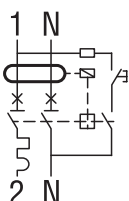
Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: TUV-SUD (типы AC и A), EAC.

Соответствие стандартам: IEC/EN 61008-1 (все типы); IEC/EN 62423 (тип B).

**1P+N - 10кА
2 модуля**


P1 RB 1N...



Код заказа	Хар-ка	In	Icn	IΔn	DIN	К-во в упак.	Вес
		[A]	[kA]	[mA]	шт.	шт.	[kg]

Дифференциальные выключатели с термоманг. расцепителем – 1P+N – тип AC.

P1 RB 1N C06 AC030	C	6	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C06 AC300	C	6	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C10 AC030	C	10	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C10 AC300	C	10	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C16 AC030	C	16	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C16 AC300	C	16	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C20 AC030	C	20	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C20 AC300	C	20	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C25 AC030	C	25	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C25 AC300	C	25	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C32 AC030	C	32	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C32 AC300	C	32	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C40 AC030	C	40	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C40 AC300	C	40	10	300	2	1	0,205

Дифференциальные выключатели с термоманг. расцепителем – 1P+N – тип A.

P1 RB 1N C06 A030	C	6	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C06 A300	C	6	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C10 A030	C	10	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C10 A300	C	10	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C13 A030	C	13	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C16 A030	C	16	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C16 A300	C	16	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C20 A030	C	20	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C20 A300	C	20	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C25 A030	C	25	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C25 A300	C	25	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C32 A030	C	32	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C32 A300	C	32	10	300	2	1	0,205
P1 RB 1N C40 A030	C	40	10	30	2	1	0,205
P1 RB 1N C40 A300	C	40	10	300	2	1	0,205

Общие характеристики

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 термоманитным расцепителем и обычных дифференциальных выключателей.

В случае термоманитного 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 ($I_{\Delta n}$) равную 30мА или 300мА и предлагаются в исполнениях двух типов: AC или A (см. стр. 13-12).

Основными характеристиками серии являются:

- номинальный ток In: 6...40А
- исполнение 1P+N
- индикатор положения контактов
- характеристика срабатывания: характеристика типа C
- установка на рейку DIN 35 мм (IEC/EN 60715).

Эксплуатационные характеристики

- мощность рассеивания на полюс: 3...13Вт
- номинальное напряжение изоляции U_i : 400В
- номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} : 4кВ
- частота сети: 50/60 Гц
- номинальное рабочее напряжение U_e : 230В пер. тока
- уставка дифференциального тока срабатывания $I_{\Delta n}$: 30мА; 300мА
- Номинальная отключающая способность I_{cn} : 10кА.

Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: TUV-Rheinland, EAC.

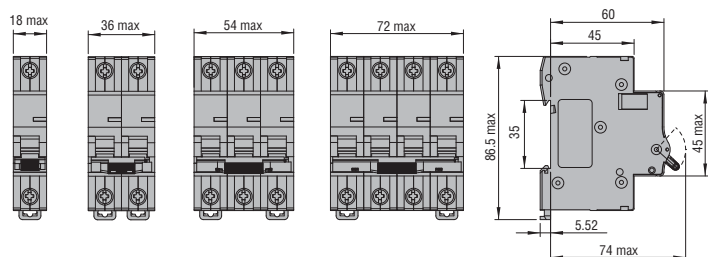
Соответствие стандартам: IEC/EN 61009-1.

13 Автоматические и дифференциальные выключатели

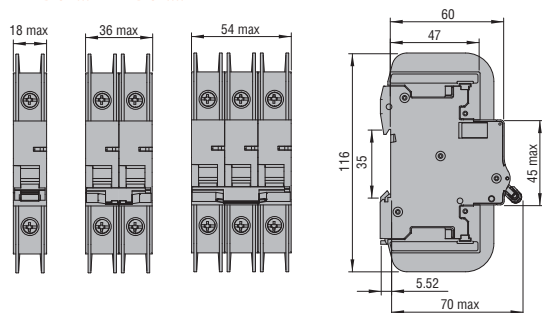
Размеры [мм]

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ С ТЕРМОМАГНИТНЫМ РАСЦЕПИТЕЛЕМ

P1 MB...



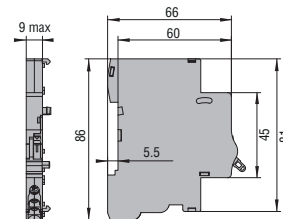
P1 MB UN... - P1 MB UL....



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

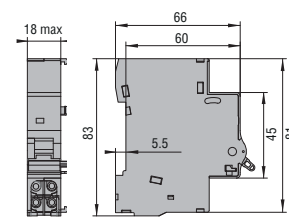
Дополнительные контакты

P1X 1011 - P1X 1011 UN - P1X 1311



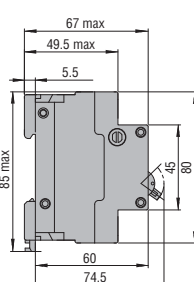
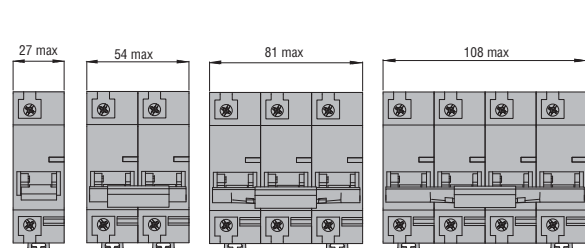
Расцепитель и катушка расцепления

P1X 14230 - P1X 16230



АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ С ТЕРМОМАГНИТНЫМ РАСЦЕПИТЕЛЕМ

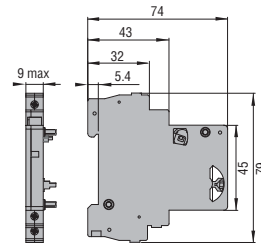
P2 MB...



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

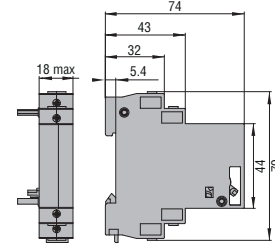
Дополнительные контакты

P2X 1011 - P2X 1311



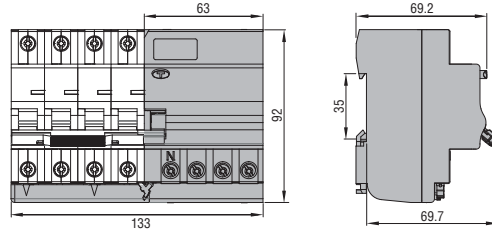
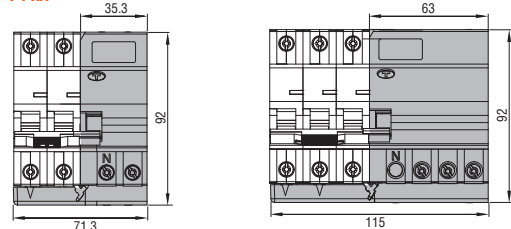
Катушка расцепления

P2X 16230



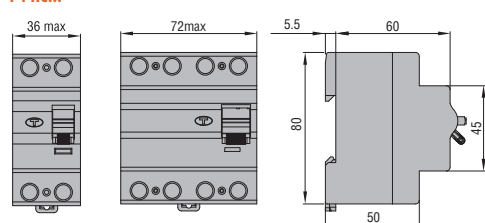
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ БЛОКИ

P1 RA



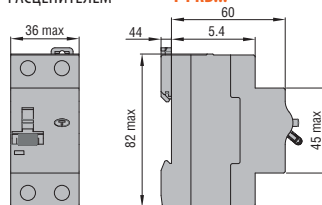
ОБЫЧНЫЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

P1 RC...



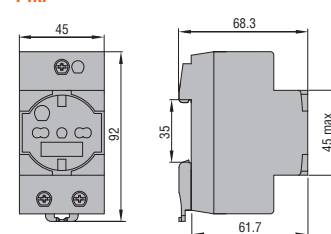
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ С ТЕРМОМАГНИТНЫМ РАСЦЕПИТЕЛЕМ

P1 RB...



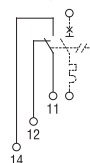
МОДУЛЬНАЯ РОЗЕТКА

P1X7

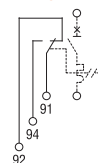


Электрические схемы

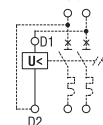
P1X 1011 - P1X 1011 UN - P2X 1011



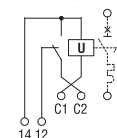
P1X 1311 - P2X 1311



P1X 14230



P1X 16230 - P2X 16230



ТИП		P1 MB	P2 MB	P1 RA	P1 RC	P1 RB
Описание		Выключатель	Выключатель	Дифференциальные блоки	Дифференциальные выключатели	Дифференциальные автоматические выключатели
Стандарты		IEC/EN 60898, IEC/EN 60947-2 UL 1077 UL 489 ^①	IEC/EN 60947-2 UL 1077	IEC/EN 61008-1	IEC/EN 61008-1	IEC/EN 61009-1
Номинальное напряжение изоляции U_i	B	440	400	400	400	400
Номинальное выдерживаемое импульсное перен. U_{imp}	кВ	4	6	4	4	4
Номинальное для перем. тока	B	230 (1P, 1P+N) / 230/400 (2P, 3P, 4P) ^②	230 (1P) / 230/400 (2P, 3P, 4P)	230/400V	230 (2P) / 230/400 (4P)	230
Рабочее напряжение U_e	для пост. тока	60 (1P) / 80 (2P) ^③	60	—	—	—
Номинальная частота	Гц	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Максимальный номинальный ток	A	63	125	63	63	40
Номинальный ток предлагаемых исполнений	A	1, 2, 4, 6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 ^④	80, 100, 125	40, 63	25, 40, 63 (80A только для типа B)	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40
Исполнения		1P, 1P+N, 2P, 3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P	2P, 3P, 4P	2P, 4P	1P+N
Характеристика срабатывания	характ.	B-C-D	C-D	—	—	C
Мгновенное срабатывание		Характеристика B: 3...5I _n Характеристика C: 5...10I _n Характеристика D: 10...14I _n	Характеристика C: 5...10I _n Характеристика D: 10...14I _n	—	—	Характеристика C: 5...10I _n
Характеристика при наличии дифференциального тока	тип	—	—	A	AC, A, B	AC, A
Уставка дифференциального тока срабатывания $I_{\Delta n}$	мА	—	—	30, 300	30, 300	30, 300
Отключающая способность при коротком замыкании	кА	10 (6кА 1P+N)	10	—	10 (Inc)	10
Механическая износостойкость	циклов	20 000	10 000	20 000	20 000	20 000
Макс. момент затяжки клемм	Нм	2	3	2	2	2
	фу. дюйм	15	26	15	15	15
	Инструмент	Pz2	Pz2	Pz2	Pz2	Pz2
Мин./макс. сечение проводников	мм ²	1...35	2,5...50	1...16	2,5...35	1...25
	AWG	14...6	14...1/0	14...6	14...2	16...3

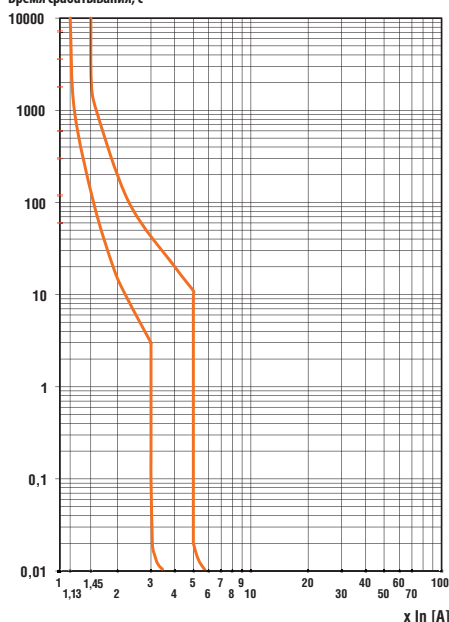
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Температура	рабочая	°C	-35...+70	-35...+75	-25...+55	-25...+55	-25...+40
	хранения	°C	-40...+80	-40...+80	-35...+60	-35...+60	-35...+60
Макс. высота над уровнем моря	м		2000	2000	2000	2000	2000
Степень загрязнения			2	3	2	2	2
Установка			На рейку DIN 35 мм (IEC/EN 60715)				

ХАРАКТЕРИСТИКИ СРАБАТЫВАНИЯ

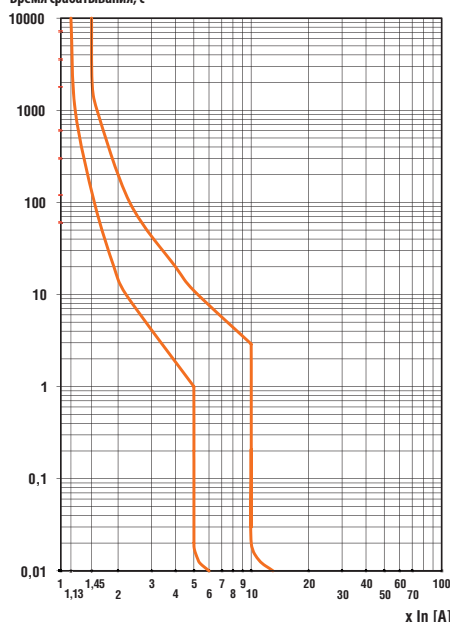
Характеристика B

Время срабатывания, с



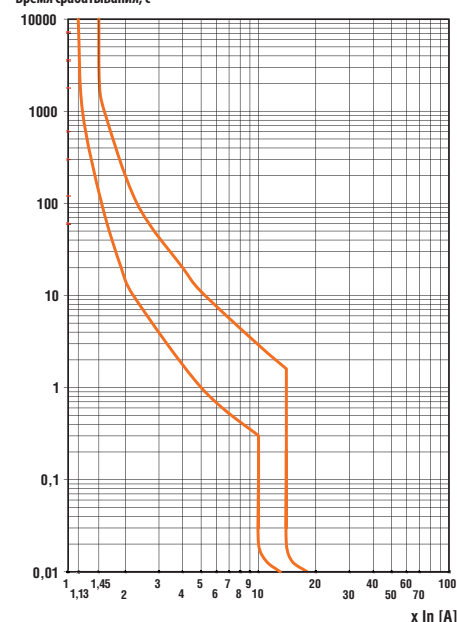
Характеристика C

Время срабатывания, с



Характеристика D

Время срабатывания, с



① UL 489 только для исполнения P1MBU... величины рабочих напряжений этих приборов см. на страницах с рекомендациями по выбору изделий.

② Для исполнений UL 489, P1MBU..., доступны также следующие номинальные токи 1,6; 3; 5; 7; 8; 12; 15; 30; 35; 60A.

③ Для исполнений UL 489, P1MBU..., до 32A: 1P 277V; 2P и 3P 480V/277V. От 35 до 63A: 1P 120V; 2P и 3P 240V.

④ Для исполнений UL 489, P1MBU..., 1P 60В пост. тока и 2P 125В пост. тока.