

Модульные приборы



ПЕРЕЧЕНЬ ВАРИАНТОВ ИСПОЛНЕНИЯ

Контакты и реле для проводок, импульсные реле срабатывают в зависимости от приложенного напряжения или импульса



страница F4



страница F17



страница F19



страница F27

Тип	RSI	RPI	MIG	MIR
I_{th}, I_e	20, 25, 32, 40, 63 A	8, 16 A	20, 32, 63 A	16 A
Порядок контактов	10, 11, 20, 02, 40, 31, 04	001, 002, 003	10, 11, 20, 40, 31	001
Исполнение	механическое	электронное	механическое	электронное
Управление	электрическое + ручное	электрическое	электрическое + ручное	электрическое
Шум	стандартное/тихое	очень тихое	тихое	очень тихое
Макс. коммутируемая мощность ^{*)} каждого контакта для приборов с наивысшим значением I_{th} :				
AC-1 (напр. бойлеры, аккумуляторные печи и баки)	13,3 kW / 230 V	3,7 kW / 230 V	13,8 kW / 230 V	3,7 kW / 230 V
AC-5a (напр. компенсированные люминесцентные лампы)	5 kVA / 230 V	0,4 kVA / 230 V	5 kVA / 230 V	0,4 kVA / 230 V
AC-5b (напр. лампы накаливания)	5 kW / 230 V	1 kW / 230 V	7 kW / 230 V	0,5 kW / 230 V

^{*)} Комплектную информацию найдете у отдельных изделий.

Многофункциональные реле времени, лестничные выключатели срабатывают согласно настроенной функции и времени



страница F31



страница F31



страница F31



страница F41

Тип	MCR-MA	MCR-MB	MCR-TK	MQD
Номинальное напряжение U_c	AC/DC 12 ÷ 230 V	AC/DC 12 ÷ 230 V	AC/DC 12 ÷ 230 V	AC 230 V
Порядок контактов	001, 003	001, 003	001	100
Рабочее напряжение контакта	AC 250 V	AC 250 V	AC 250 V	AC 250 V
Рабочий ток контакта	8 A	8 A	8 A	16 A
Настройка времени	0,1 s ÷ 100 ч	0,1 s ÷ 100 ч	0,1 s ÷ 10 суток	0,5 ÷ 10 мин
Функция	Реле времени	Реле времени	Импульсные реле	Лестничный выключатель
	- 9 функций	- 18 функций	- настраиваемая скважность	- удлинение настроенного времени (при включении таймера) - последующее продление времени включения (в течение отсчета времени) - преждевременное выключение

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ MCR



MCR-MA-001-UNI

MCR-MB-001-UNI



MCR-TK-001-UNI

Многофункциональные реле времени

- Предназначены для бытовых и им подобных электропроводок.
- Для коммутации электрических цепей до 8 А согласно заданному времени, функции и подключению.
- Интервал времени: 0,1 с ÷ 100 часов.
- Большое количество функций с различными возможностями управления: притяжение с задержкой, импульс после включения, циклователь начинающийся паузой/импульсом, реакция на передний/задний фронт, реакция на подключение/отключение напряжения питания, реакция только на фронт управляющего импульса,... Конкретные назначения функций для отдельных реле времени см. графики функций на странице F34.
- Универсальное напряжение питания:
AC 12 ÷ 230 V / DC 12 ÷ 220 V (MCR-...-001-UNI),
AC 24 ÷ 230 V / DC 24 ÷ 220 V (MCR-...-003-UNI).
- Настройка времени и функции при помощи переключателей и дисков настройки в передней части прибора.
- Функция TEST позволяющая постоянное переключение выходных контактов (контроль функциональности электрической цепи).
- Световая индикация при замыкании контактов (желтый светодиод).
- Световая сигнализация наличия напряжения питания (зеленый светодиод).
- Каждый импульс, приведенный на вход TL, вызовет рестарт отсчета времени в зависимости от настроенной функции.
- В цепях постоянного тока провод (+) надо присоединить к зажиму A1 и провод (-) к зажиму A2.

Количество функций	Порядок контактов ¹⁾	Тип	Заказной номер	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
9	001	MCR-MA-001-UNI	OEZ:43239	1	0,105	1
	003	MCR-MA-003-UNI	OEZ:43240	1	0,105	1
18	001	MCR-MB-001-UNI	OEZ:43241	1	0,105	1
	003	MCR-MB-003-UNI	OEZ:43242	1	0,105	1

¹⁾ Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых, нормально замкнутых и перекидных контактов.

Импульсные реле времени

- Предназначены для бытовых и им подобных электропроводок.
- Для периодического включения электрических цепей до 8 А в соответствии с двумя независимыми друг от друга настроенными значениями времени.
- Интервал времени: 0,1 с ÷ 10 суток.
- Универсальное напряжение питания:
AC 12 ÷ 230 V / DC 12 ÷ 220 V.
- Возможность выбора начала отсчета времени - притяжение с задержкой / импульс для включения.
- Световая индикация при замыкании контактов (желтый светодиод).
- Световая сигнализация наличия напряжения питания (зеленый светодиод).
- В цепях постоянного тока провод (+) надо присоединить к зажиму A1 и провод (-) к зажиму A2.

Порядок контактов ¹⁾	Тип	Заказной номер	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
001	MCR-TK-001-UNI	OEZ:43243	1	0,105	1

¹⁾ Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых, нормально замкнутых и перекидных контактов.

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ MCR

Описание MCR-MA, MCR-MB

Диски для выбора функций F1-F9

- Поворотными дисками можно установить требуемые функции реле времени F1 ÷ F8 и TEST (F9).
- При выборе функций F10 ÷ F18 необходимо диск переместить в положение OFF.

Индикация присутствия напряжения питания

- Присутствие напряжения питания указывает непрерывно светящийся зеленый светодиод.

Индикация замыкания контакта выходного реле

- Желтый непрерывно светящийся светодиод указывает замыкание контакта 15-18.

Диски для выбора функций F10-F18

- Поворотными дисками можно установить требуемые функции реле времени F10 ÷ F18.
- При выборе функций F1 ÷ F9 необходимо диск переместить в положение OFF.
- Исполнение MCR-MA этот диск не содержит.

Зажимы A1-A2 для подключения напряжения питания

- Номинальное напряжение U_n : AC/DC 12 ÷ 230 V или 24 ÷ 220 V.
- В цепях переменного тока можно провод L и N присоединить произвольно к зажимам A1, A2.
- В цепях постоянного тока провод (+) надо присоединить к зажиму A1 и провод (-) к зажиму A2.

Зажим TL для управления реле

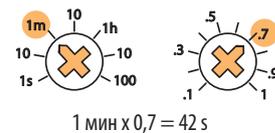
- Импульс управления можно возбудить посредством соединения A1-TL.
- Мин./макс. время возбуждения: 15 ms / неограничено.

Диски настройки

- Для настройки времени коммутации
- верхний диск определяет диапазон времени: 1 s, 10 s, 1 мин, 10 мин, 1 ч, 10 ч, 100 ч
- нижний диск для настройки кратного диапазона времени (0,1 ÷ 1).

мин. настраиваемое время: 0,1 s
макс. настраиваемое время: 100 ч

Пример настройки времени ¹⁾:



Описание MCR-TK

Диски настройки t1, t2

- Мин. настраиваемое время t_1 или t_2 : 0,1 s.
- Макс. настраиваемое время t_1 или t_2 : 10 суток.
- Стабильность настроенного значения t_1 и t_2 , а t_2 при постоянном питании - макс. 2% t_1 или t_2 .

Индикация присутствия напряжения питания

- Присутствие напряжения питания указывает непрерывно светящийся зеленый светодиод.

Индикация замыкания контакта выходного реле

- Желтый непрерывно светящийся светодиод указывает замыкание контакта 15-18.

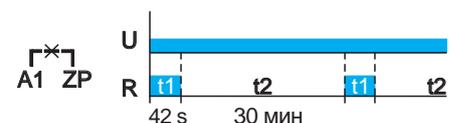
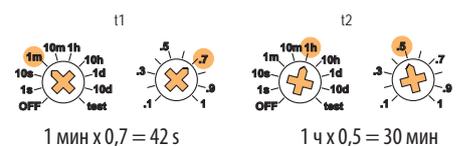
Зажимы A1-A2 для подключения напряжения питания

- Номинальное напряжение U_n : AC/DC 12 ÷ 230 V.
- В цепях переменного тока можно провод L и N присоединить произвольно к зажимам A1, A2.
- В цепях постоянного тока провод (+) надо присоединить к зажиму A1 и провод (-) к зажиму A2.

Зажим ZP

- Для настройки начала работы реле.
- Если зажим не соединен, то реле запускает в режиме импульса после включения.
- Если зажим соединен с зажимом A1, реле запускает в режиме притяжения с задержкой.

Пример настройки времени ¹⁾:



¹⁾ Настройка величин с помощью триммеров может создавать впечатление неправильной настройки. Как триммеры, так и элементы управления имеют определенную погрешность. Путь триммера мысленно разделяют на несколько участков, а значение сопротивления триммера затем определяет данный участок, т.е. настроенную величину. Может случиться, что даже при точной настройке элемента управления на требуемую величину реально настроено другое время. Это может случиться особенно при настройках в начале диапазона. В таких случаях необходимо найти требуемое значение вращением установочного элемента влево или вправо.

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ MCR

Параметры

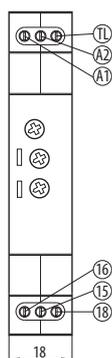
Тип		MCR-MA	MCR-MB	MCR-TK
Стандарты		EN 60669-1	EN 60669-1	EN 60669-1
Сертификационные знаки				
Главная цепь (контакт)				
Порядок контактов ¹⁾		001; 003	001; 003	001
Номинальное рабочее напряжение/ток	U _c /I _c	AC-1	250 V / 8 A	250 V / 8 A
		DC-1	24 V / 8 A	24 V / 8 A
Макс. коммутируемая мощность		AC-1	2 000 VA	2 000 VA
		DC-1	192 W	192 W
		AC-3	200 W	200 W
		AC-5b	200 W	200 W
Макс. коммутируемое напряжение		AC 400 V (5 A) DC 150 V (0,3 A)	AC 400 V (5 A) DC 150 V (0,3 A)	AC 400 V (5 A) DC 150 V (0,3 A)
Мин. напряжение/ток		DC 5 V / 100 mA	DC 5 V / 100 mA	DC 5 V / 100 mA
Индикация замыкания контакта		желтый светодиод	желтый светодиод	желтый светодиод
Механическая износостойкость		5 000 000 коммутаций	5 000 000 коммутаций	5 000 000 коммутаций
Электрическая износостойкость		100 000 коммутаций	100 000 коммутаций	100 000 коммутаций
Присоединение – провод Cu жесткий и гибкий		0,2 ÷ 2,5 mm ² / 2x 1,5 mm ²	0,2 ÷ 2,5 mm ² / 2x 1,5 mm ²	0,2 ÷ 2,5 mm ² / 2x 1,5 mm ²
Момент затяжки		0,5 Nm	0,5 Nm	0,5 Nm
Цепь управления (катушка)				
Номинальное напряжение	U _c	тип MCR-...-1-...	AC 12 ÷ 230 V / DC 12 ÷ 220 V	AC 12 ÷ 230 V / DC 12 ÷ 220 V
		тип MCR-...-3-...	AC 24 ÷ 230 V / DC 24 ÷ 220 V	AC 24 ÷ 230 V / DC 24 ÷ 220 V
Выдержка между прикладываемыми U _c		0,1 s	0,1 s	3 s
Потребление		при AC 12/230 V	0,7 VA / 2,1 VA	0,7 VA / 2,1 VA
		при DC 12/220 V	0,9 W / 1,2 W	0,9 W / 1,2 W
Индикация напряжения питания		зеленый светодиод	зеленый светодиод	зеленый светодиод
Номинальная частота		f _n 50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Присоединение – провод Cu жесткий и гибкий		0,2 ÷ 2,5 mm ² / 2x 1,5 mm ²	0,2 ÷ 2,5 mm ² / 2x 1,5 mm ²	0,2 ÷ 2,5 mm ² / 2x 1,5 mm ²
Момент затяжки		0,5 Nm	0,5 Nm	0,5 Nm
Импульс управления				
Возбуждение		посредством соединения A1-TL	посредством соединения A1-TL	-
Мин. время возбуждения		15 ms	15 ms	-
Макс. время возбуждения		неограничено	неограничено	-
Потребление		при AC 12/230 V	0,5 VA / 0,5 VA	-
		при DC 12/220 V	1 W / 1 W	-
Цепь времени				
Диапазон		0,1 s ÷ 100 ч	0,1 s ÷ 100 ч	0,1 s ÷ 10 суток
Способ настройки t		диски настройки на передней стороне	диски настройки на передней стороне	диски настройки на передней стороне
Стабильность настроенного значения при постоянном питании		макс. 2 % t	макс. 2 % t	макс. 2 % t
Остальные данные				
Гальваническое отделение		4 kV ²⁾	4 kV ²⁾	4 kV
Установка на "U" рейку согласно EN 60715 - тип		TH35	TH35	TH35
Степень защиты		IP20	IP20	IP20
Температура окружающей среды		-20 ÷ +55 °C	-20 ÷ +55 °C	-20 ÷ +55 °C
Рабочее положение		любое	любое	любое

¹⁾ Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых, нормально замкнутых и перекидных контактов.

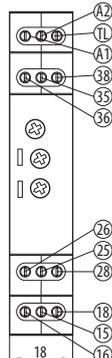
²⁾ Между контактами 25, 26, 28 и 35, 36, 38 не гарантируется гальваническое отделение.

Размеры

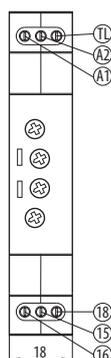
MCR-MA-001-UNI



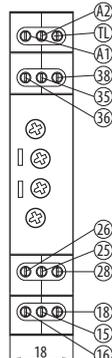
MCR-MA-003-UNI



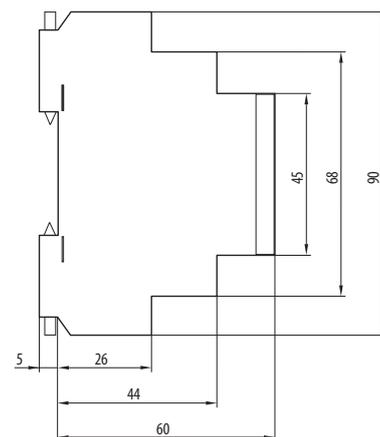
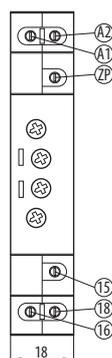
MCR-MB-001-UNI



MCR-MB-003-UNI

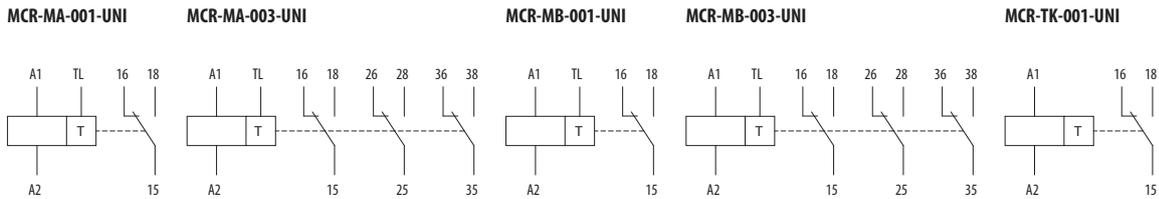


MCR-TK-001-UNI



РЕЛЕ ВРЕМЕНИ MCR

Схема



Графики функций

MCR-MA-...

F1		F4		F7	
F2		F5		F8	
F3		F6		F9	TEST = ON

MCR-MB-...

F1		F7		F13	
F2		F8		F14	
F3		F9	TEST = ON	F15	
F4		F10		F16	
F5		F11		F17	
F6		F12		F18	

MCR-TK-...

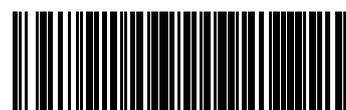
				TEST = ON
--	--	--	--	-----------

Примечание: буква „R“ на схемах обозначает замыкание контактов 15-18, или 25-28 и 35-38.

▶ **OEZ s.r.o.**
Šedivská 339
561 51 Letohrad
Чешская Республика
тел.: +420 465 672 111
+420 465 672 101
факс: +420 465 672 398
+420 465 672 151
e-mail: oeztrade.cz@oez.com
www.oez.com



Оставляем за собой право на изменения



M102-2019-RU