

## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ



### Многофункциональные реле времени

- Для коммутации электрических цепей до 8 А согласно заданному времени, функции и подключению.
- Главным образом для целей автоматизации.
- Могут использоваться в качестве лестничных выключателей.
- Интервал времени: 0,1 s ÷ 100 ч
- Большое количество функций с различными возможностями управления: притяжение с задержкой, импульс после включения, циклирование, начинающееся паузой / импульсом, реакция на передний / задний фронт импульса, реакция на включение / отключение напряжения питания, реакция только на фронт управляющего импульса, ...
- Напряжения питания: 230 V а.с. или универсальное (12 ÷ 230 V а.с./d.c.).
- Настройка времени и функции при помощи переключателей и дисков настройки в передней части прибора.
- Световая индикация при замыкании контакта 15-18.
- Световая индикация наличия напряжения питания.
- Каждый импульс, приведенный на вход Т, вызовет рестарт отсчета времени в зависимости от настроенной функции.

Номинальное напряжение U <sub>n</sub>	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
230 V а.с.	<b>MCR-08-001-A230</b>	35568	1	0,115	1
универсальное <sup>1)</sup>	<b>MCR-08-001-UNI</b>	35569	1	0,115	1

<sup>1)</sup> Универсальное номинальное напряжение = 12 ÷ 230 V а.с. / d.c



### Принадлежности

#### Блок компенсации

- Позволяет управлять реле при помощи 1 - 3 кнопок управления с лампой тлеющего разряда.
- Подключение: параллельно к MCR.
- Номинальное напряжение: 230 V а.с.
- Макс. напряжение : 400 V а.с.
- Емкость: 3 x 1 µF.

Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
<b>OD-MIR-BK</b>	35676	1	0,05	1

# МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ

## Описание

### Переключатель $U_n$ и TL

- для настройки способа срабатывания:
  - $U_n$  – реле начинает работать при подключении напряжения питания или подведении импульса на зажим T
  - TL – реле срабатывает подведением импульса на зажим T

### Переключатель a

- для настройки реакции на фронт управляющего импульса
  - передний фронт импульса управления
  - задний фронт импульса управления

### Переключатели IZ/ZP и MON/AST

- для настройки функций (таблица функций находится на странице E16)
  - IZ – импульс после включения
  - ZP – притяжение с задержкой
  - MON – моностабильная функция
  - AST – нестабильная функция

### Диски настройки

- для настройки времени коммутации
  - верхний диск – определяет диапазон времени – 1 с, 10 с, 1 мин, 10 мин, 1 ч, 10 ч, 100 ч
  - нижний диск – для настройки кратного диапазона времени (0,05 ÷ 1)

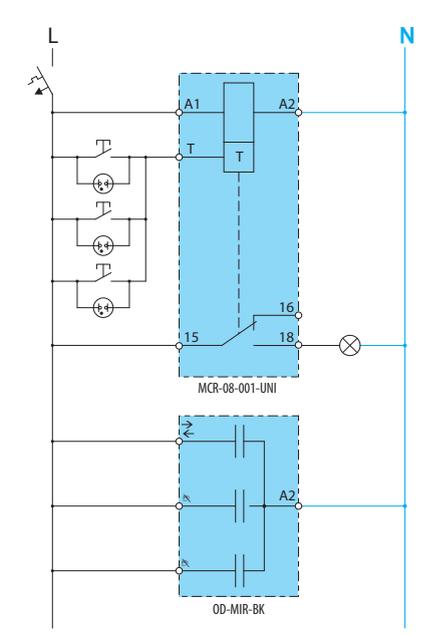
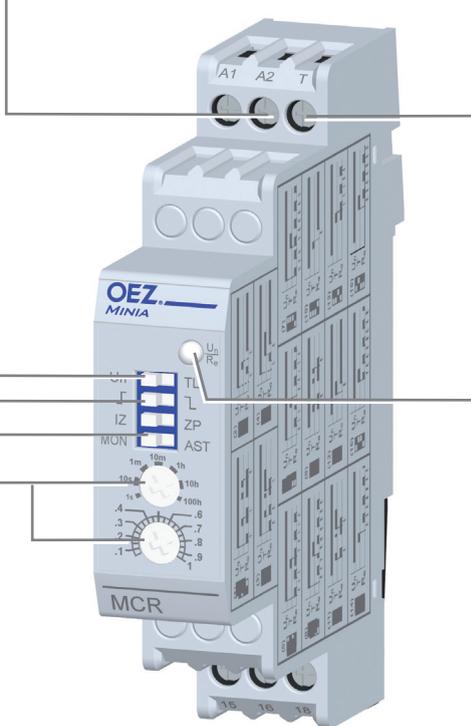
минимальное настраиваемое время: 0,1 с  
 максимальное настраиваемое время: 100 ч

### Зажимы A1-A2 для подключения напряжения питания

- Номинальное напряжение  $U_n = 12 \div 230$  V a.c. / d.c. или 230 V a.c.
- 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 T для управления реле

- Импульс управления можно возбудить посредством соединения A1-T.
- Мин./макс. время возбуждения: 15 ms/не ограничено.
- Управлять реле можно при помощи 1 - 3 кнопок управления лампой тлеющего разряда при условии, что между зажимом A2-T будет присоединен компенсирующий конденсатор 3  $\mu$ F / 400 V - см. схема подключения. Для компенсации можно использовать блок компенсации OD-MIR-BK.



### Индикация

- индикация рабочих состояний осуществляется двухцветным светодиодом
  - наличие напряжения питания  $U_n$  отображается зеленым цветом
  - наличие напряжения питания  $U_n$  и замыкание контакта 15-18  $R_c$  отображается оранжевым цветом

## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ

### Параметры

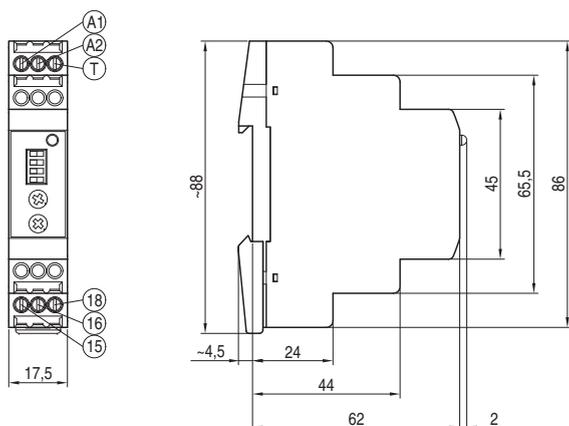
Тип	<b>MCR-08-001-...</b>		
Стандарты	EN 61812-1		
Сертификационные знаки			
Главная цепь (контакт)			
Порядок контактов <sup>1)</sup>	001		
Номинальное рабочее напряжение	$U_e$	тип MCR-08-001-A230	230 V
Номинальный ток	$I_n$	тип MCR-08-001-UNI	12 ÷ 230 V a.c. / d.c.
Макс. коммутируемая мощность			0,1 s
Макс. коммутируемое напряжение			при 12 / 230 V a.c. 0,7 VA / 2,1 VA
Мин. напряжение / ток			при 12 / 230 v d.c. 0,9 W / 1,2 W
Механическая износостойкость			50 Hz
Электрическая износостойкость			0,2 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>
Присоединение			0,5 Nm
Момент затяжки			0,5 Nm
Цепь управления			
Возбуждение <sup>2)</sup>			посредством соединения A1-T
Мин. время возбуждения			15 ms
Макс. время возбуждения			не ограничено
Потребление при $U_n$			при 12 / 230 V a.c. 0,5 VA / 0,5 VA
			при 12 / 220 V d.c. 1 W / 1 W
Цепь времени			
Диапазон			0,1 s ÷ 100 ч
Способ настройки t			диски настройки на передней стороне
Стабильность настроенного значения при постоянном питании			макс. 2 % t
Другие данные			
Установка на "U" рейку согласно EN 60715 - тип			TH 35
Степень защиты			IP20
Температура окружающей среды			-20 ÷ + 50 °C
Рабочее положение			Любое

<sup>1)</sup> Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых, нормально замкнутых и перекидных контактов

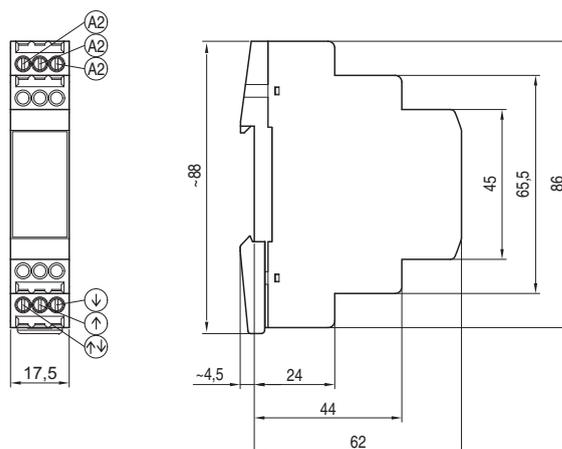
<sup>2)</sup> Управлять реле можно при помощи 1 - 3 кнопок управления с лампой тлеющего разряда при условии, что между зажимом A2-T будет присоединен компенсирующий конденсатор 3 µF / 400 V. Для компенсации можно использовать так называемый "Блок компенсации OD-MIR-BK" (1 модуль на рейку DIN).

### Размеры

MCR-08-001-..



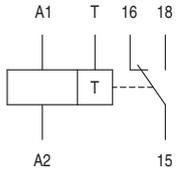
OD-MIR-BK



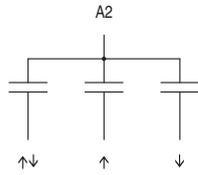
# МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ

## Схема

MCR



OD-MIR-BK



## График

