

MULTIFUNKČNÍ ČASOVÁ RELÉ



Multifunkční časová relé

- Ke spínání elektrických obvodů do 8 A podle nastaveného času, funkce a zapojení.
- Především pro účely automatizace.
- Mohou být využita jako schodišťový spínač.
- Časový rozsah: 0,1 s ÷ 100 h.
- Velký počet funkcí s různými možnostmi ovládání: zpožděný přítah, impuls po zapnutí, cyklovač začínající pauzou / impulzem, reakce na náběžnou / sestupnou hranu, reakce na připojení / odpojení napájecího napětí, reakce jen na hranu řídicího impulsu, ...
- Napájecí napětí: 230 V a.c. nebo univerzální (12 ÷ 230 V a.c./d.c.).
- Nastavení času a funkce přepínači a regulačními kotouči z čela přístroje.
- Světelná indikace při zapnutí kontaktu 15-18.
- Světelná indikace přítomnosti napájecího napětí.
- Každým přivedeným impulzem na vstup T dojde k restartu časování v závislosti na nastavené funkci.

Jmenovité napětí U _n	Typ	Kód výrobku	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
230 V a.c.	MCR-08-001-A230	35568	1	0,115	1
univerzální ¹⁾	MCR-08-001-UNI	35569	1	0,115	1

¹⁾ Univerzální jmenovité napětí = 12 ÷ 230 V a.c. / d.c.



Příslušenství

Blok kompenzace

- Umožňuje ovládat relé 1 až 3 ovládacími tlačítky s doutnavkou.
- Zapojení: paralelně k MCR.
- Jmenovité napětí: 230 V a.c.
- Maximální napětí: 400 V a.c.
- Kapacita: 3 x 1 µF.

Typ	Kód výrobku	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
OD-MIR-BK	35676	1	0,05	1

MULTIFUNKČNÍ ČASOVÁ RELÉ**Popis****Přepínač Un a TL**

- pro nastavení způsobu startování:
Un – relé startuje připojením napájecího napětí nebo přivedením impulsu na svorku T
TL – relé startuje přivedením impulsu na svorku T

Přepínač \lceil a \lfloor

- pro nastavení reakce na hranu řídicího impulsu
 \lceil – náběžná hrana řídicího impulsu
 \lfloor – sestupná hrana řídicího impulsu

Přepínače IZ/ZP a MON/AST

- pro nastavení funkcí (tabulka funkcí je na straně D39)
IZ – impuls po zapnutí
ZP – zpožděný přítah
MON – monostabilní funkce
AST – astabilní funkce

Regulační kotouče

- pro nastavení času spínání
horní kotouč – definuje časový rozsah – 1 s, 10 s, 1 min., 10 min., 1 hod., 10 hod., 100 hod.
dolní kotouč – pro nastavení násobku časového rozsahu (0,05 ÷ 1)

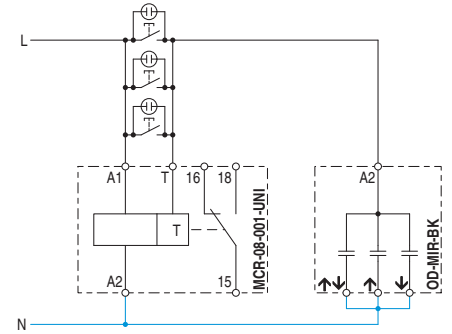
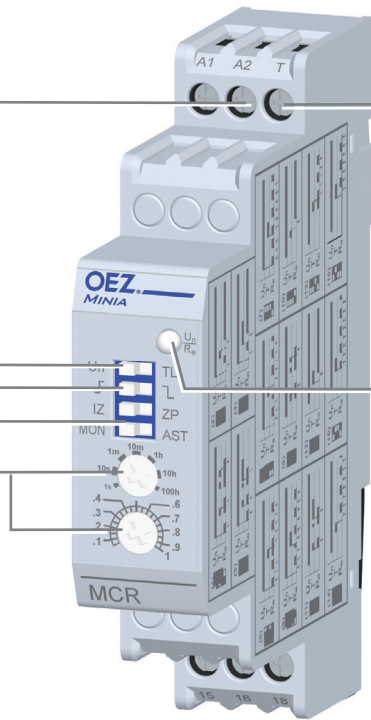
minimální nastavitelný čas: 0,1 s
maximální nastavitelný čas: 100 h

Svorky A1-A2 pro připojení napájecího napětí

- Jmenovité napětí $U_n = 12 \div 230V$ a.c. / d.c. nebo 230V a.c.
- Ve střídavých obvodech lze vodič L a N připojit libovolně na svorky A1, A2.
Ve stejnosměrných obvodech se vodič (+) musí připojit na svorku A1 a vodič (-) na svorku A2.

Svorka T pro ovládání relé


- Řídicí impuls je možné vybudit spojením A1-T.
- Minimální/maximální doba buzení: 15 ms/neomezená.
- Relé je možné ovládat 1 až 3 ks ovládacích tlačítek s doutnavkou za předpokladu, že mezi svorkou A2-T bude připojen kompenzační kondenzátor 3 μF / 400 V - viz schéma zapojení. Pro kompenzaci je možné použít blok kompenzace OD-MIR-BK.

**Indikace**

- indikace provozních stavů je řešena dvoubarevnou LED
– přítomnost napájecího napětí U_n je indikována zelenou barvou
– přítomnost napájecího napětí U_n a sepnutí kontaktu 15-18 R_e je indikována oranžovou barvou

MULTIFUNKČNÍ ČASOVÁ RELÉ

Parametry

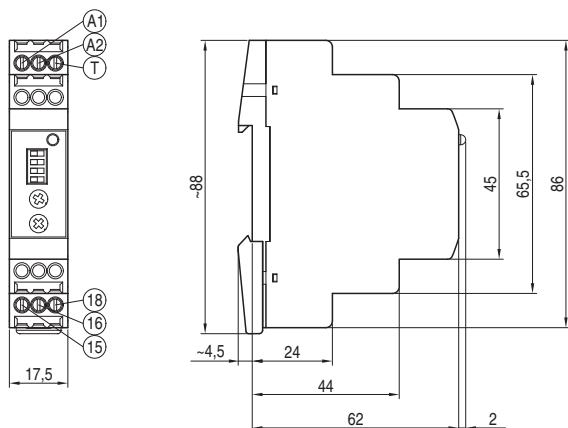
Typ	MCR-08-001-...	
Normy	ČSN EN 61812-1	
Certifikační značky		
Hlavní obvod (kontakt)		
Řazení kontaktů ¹⁾	001	
Jmenovité pracovní napětí	U_e	250 V a.c., 24 V d.c.
Jmenovitý proud	I_n	8 A
Max. spínaný výkon	2000 VA / 192 W	
Max. spínané napětí	380 V a.c. / 150 d.c.	
Min. napětí / proud	5 V d.c. / 10 mA	
Mechanická trvanlivost	5 000 000 cyklů	
Elektrická trvanlivost	100 000 cyklů	
Připojení	0,2 ÷ 2,5 mm ²	
Dotahovací moment	0,5 Nm	
Ovládací obvod		
Jmenovité napětí	U_n	230 V
Prodleva mezi příkládanými U_n	12 ÷ 230 V a.c. / d.c.	
Spotřeba při U_n	při 12 / 230 V a.c. při 12 / 230 v d.c.	0,1 s 0,7 VA / 2,1 VA 0,9 W / 1,2 W
Jmenovitý kmitočet	50 Hz	
Připojení	0,2 ÷ 2,5 mm ²	
Dotahovací moment	0,5 Nm	
Řídící impuls		
Buzení ²⁾	spojením A1-T	
Min. doba buzení	15 ms	
Max. doba buzení	neomezená	
Spotřeba při U_n	při 12 / 230 V a.c. při 12 / 220 V d.c.	0,5 VA / 0,5 VA 1 W / 1 W
Časový obvod		
Rozsah	0,1 s ÷ 100 hod	
Způsob nastavení t	regulační kotouče z čela	
Stabilita nastavené hodnoty při trvalém napájení	max. 2 % t	
Ostatní údaje		
Montáž na „U“ lišty podle ČSN EN 60715 - typ	TH 35	
Krytí	IP20	
Teplota okolí	-20 ÷ + 50 °C	
Pracovní poloha	libovolná	

¹⁾ Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích, rozpínacích a přepínacích

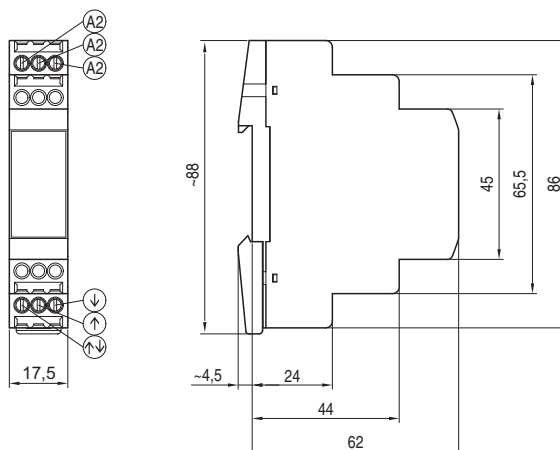
²⁾ Relé je možno ovládat 1 až 3 ks ovládacích tlačítek s doutnavkou za předpokladu, že mezi svorkou A2-T bude připojen kompenzační kondenzátor 3 µF / 400 V. Pro kompenzaci je možné použít tzv. "blok kompenzace OD-MIR-BK" (1 modul na DIN lištu).

Rozměry

MCR-08-001-..



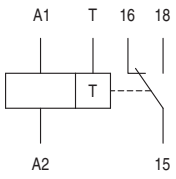
OD-MIR-BK



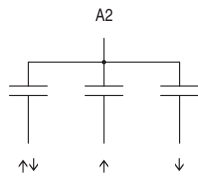
MULTIFUNKČNÍ ČASOVÁ RELÉ

Schéma

MCR



OD-MIR-BK



Graf

