



EAN kód  
PTRM-216T/UNI: 8595188175586  
PTRM-216K/UNI: 8595188175579

### Technické parametry

	PTRM-216T	PTRM-216K
<b>Napájení</b>		
Napájecí piny:	2, 10	
Napájecí napětí:	AC/DC 12 – 240V (AC 50-60Hz)	
Příkon (max.):	2.5 VA/1.5 W	
Tolerance napájecího napětí:	±10 %	
Indikace napájení:	zelená LED	
<b>Časový obvod</b>		
Počet funkcí:	10	
Časové rozsahy:	50 ms - 30 dní	
Nastavení časů:	otočnými přepínači a potenciometry	
Časová odchylka*:	5 % - při mechanickém nastavení	
Přesnost opakování:	0.2 % - stabilita nastavené hodnoty	
Teplotní součinitel:	0.01 %/°C, vztažná hodnota = 20 °C	
<b>Výstup</b>		
Výstupní kontakt:	2x přepínací (AgNi)	
Jmenovitý proud:	16 A/AC1	
Spínaný výkon:	4000VA/AC1, 384W/DC	
Spínané napětí:	250V AC/24V DC	
Ztrátový výkon výstupu max.:	2.4 W	
Indikace výstupu:	multifunkční červená LED	
Mechanická životnost:	10.000.000 op.	
Elektrická životnost (AC1):	100.000 op.	
<b>Ovládání</b>		
Ovládací piny:	5 - 6	
Délka ovládacího impulsu:	min. 25 ms/max. neomezená	
Doba obnovy:	max. 150 ms	
<b>Další údaje</b>		
Pracovní teplota:	-20 .. +55 °C	
Skladovací teplota:	-30 .. +70 °C	
Dielektrická pevnost:		
napájení - výstup 1 (1, 3, 4)	2.5 kV AC	
napájení - výstup 2 (8, 9, 11)	2.5 kV AC	
výstup 1 - výstup 2	2.5 kV AC	
Pracovní poloha:	libovolná	
Upevnění:	do patice (11 pinů)	
Krytí:	IP40 z čelního panelu	
<b>Kategorie přepětí:</b>		
pro napájecí napětí		
12-150V AC/DC:	III.	
pro napájecí napětí		
150-240V AC/DC:	II.	
Stupeň znečištění:	2	
Rozměr:	48 x 48 x 79 mm	48 x 48 x 89 mm
Hmotnost:	111 g	108 g
Související normy:	EN 61812-1	

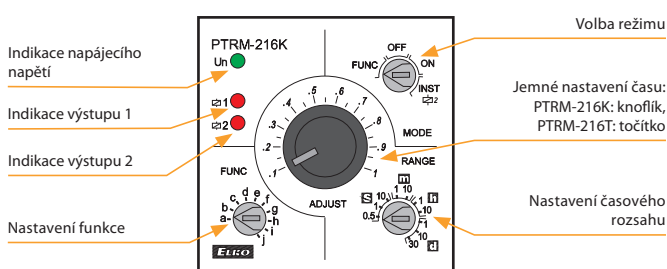
\* pro nastavitelné zpoždění <100 ms platí časová odchylka ± 10 ms

### Funkce

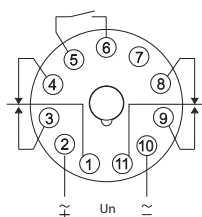
Popis funkcí na str. 23.

- Multifunkční časové relé pro univerzální využití v automatizaci, řízení a regulaci nebo v domovních instalacích.
- Bezpotenciálový ovládací vstup.
- Možnost volby ovládacího prvku pro jemné doladění časového rozsahu:
  - PTRM-216K** – knoflík pro snadnou manipulaci bez nutnosti nářadí
  - PTRM-216T** – točítko pro možnost použití plombovatelného krytu.
- Všechny funkce iniciované napájecím napětím, mimo funkci blikáče, mohou využít ovládací vstup k potlačení zpoždění (pauza).
- Volba režimu – podle nastavené funkce, trvale sepnuto, trvale rozepnuto, spínání druhého výstupního kontaktu po připojení napájecího napětí.
- Multifunkční červená LED bliká nebo svítí v závislosti na provozním stavu.

### Popis přístroje

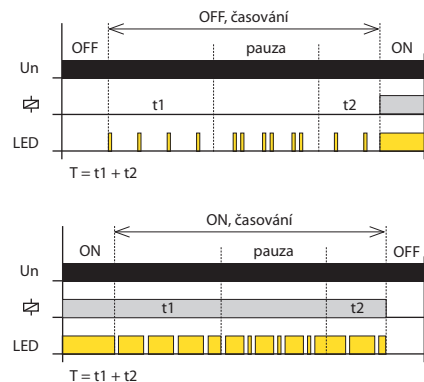


### Zapojení



Na kontakty 5, 6, 7 nesmí být připojeno žádné vnější napětí!

### Indikace provozních stavů



### Volba režimu

#### FUNC. Nastavení funkcí

Požadovaná funkce a-j se nastavuje trimrem FUNC.

#### OFF. Trvalé rozepnutí výstupních kontaktů



#### ON. Trvalé sepnutí výstupních kontaktů



#### 2 INST. Režim druhého výstupního kontaktu



Druhý výstupní kontakt spíná dle napájecího napětí. První výstupní kontakt spíná podle funkce (a-j) nastavené trimrem FUNC.

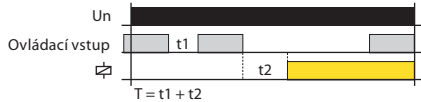
Funkce

a. Zpožděný rozběh (ON DELAY)



Po přivedení napájecího napětí začíná časové zpoždění T. Po ukončení časování relé sepne a tento stav trvá až do odpojení napájecího napětí.

Zpožděný rozběh s potlačením zpoždění (ON DELAY with Inhibit)



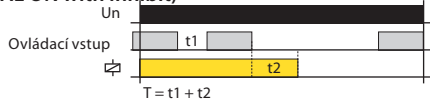
Je-li ovládací kontakt sepnut a následně je připojeno napájecí napětí, relé je rozepnuto a časování začne až po rozpojení ovládacího kontaktu. Po ukončení časování relé sepne. Je-li sepnut ovládací kontakt během časování, časování se přeruší a pokračuje až po rozepnutí ovládacího kontaktu.

b. Zpožděný návrat (INTERVAL ON)



Po přivedení napájecího napětí relé sepne a začíná časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne a tento stav trvá až do odpojení napájecího napětí.

Zpožděný návrat s potlačením zpoždění (INTERVAL ON with Inhibit)



Je-li ovládací kontakt sepnut a následně je připojeno napájecí napětí, relé sepne a časování začne až po rozpojení ovládacího kontaktu. Po ukončení časování relé rozepne. Je-li sepnut ovládací kontakt během časování, časování se přeruší a pokračuje až po rozepnutí ovládacího kontaktu.

c. Blikač začínající impulsem (FLASHER - ON first)



Po přivedení napájecího napětí relé sepne a začíná časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne a opět běží časové zpoždění T. Po ukončení časování relé opět sepne a sekvence se opakuje až do odpojení napájecího napětí. Je-li ovládací kontakt sepnut během časování, nemá to vliv na funkci cyklovače.

Blikač začínající mezerou (FLASHER - OFF first)



Je-li ovládací kontakt sepnut a následně je připojeno napájecí napětí, cyklovač začíná mezerou (relé rozepnuto). Je-li ovládací kontakt sepnut během časování, nemá to vliv na funkci cyklovače.

d. Impulsní relé (MEMORY LATCH)



Po přivedení napájecího napětí je relé rozepnuto. Je-li sepnut ovládací kontakt, relé sepne. Po rozpojení ovládacího kontaktu se stav nemění. Dalším sepnutím ovládacího kontaktu relé rozepne. Každým dalším sepnutím ovládacího kontaktu relé změní stav.

e. Zpožděný návrat po rozepnutí ovládacího kontaktu s okamžitým sepnutím výstupu (OFF DELAY)



Po přivedení napájecího napětí je relé rozepnuto. Je-li sepnut ovládací kontakt, relé sepne. Po rozpojení ovládacího kontaktu začne časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne. Je-li ovládací kontakt sepnut během časování, čas se resetuje a relé zůstane sepnuto. Po rozpojení ovládacího kontaktu začne znovu časové zpoždění T a po jeho ukončení relé rozepne.

f. Zpožděný návrat po sepnutí ovládacího kontaktu (SINGLE SHOT)



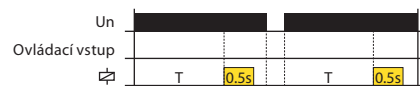
Po přivedení napájecího napětí je relé rozepnuto. Je-li sepnut ovládací kontakt, relé sepne a začne časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne. Sepnutí ovládacího kontaktu v průběhu časování je ignorováno.

g. Zpožděný návrat po sepnutí ovládacího kontaktu - obnovitelný (WATCHDOG)



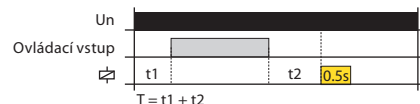
Po přivedení napájecího napětí je relé rozepnuto. Je-li sepnut ovládací kontakt, relé sepne a začne časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne. Sepnutí ovládacího kontaktu v průběhu časování spustí nové časové zpoždění T - doba sepnutí relé se tak prodlouží.

h. Generátor pulsu 0.5 s (PULSE GENERATOR 0.5 s)



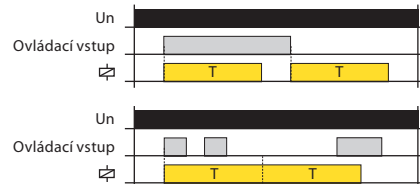
Po přivedení napájecího napětí začíná časové zpoždění T. Po ukončení časování relé sepne na pevně nastavenou dobu (0.5 s).

Generátor pulsu 0.5 s s potlačením zpoždění (PULSE GENERATOR 0.5 s with Inhibit)



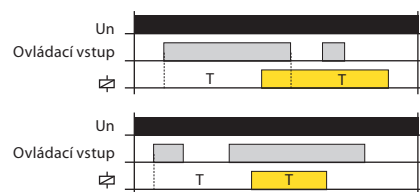
Po přivedení napájecího napětí začíná časové zpoždění T. Sepnutím ovládacího kontaktu během časování je časování pozastaveno. Po rozpojení ovládacího kontaktu se dokončí časový interval a relé sepne na pevně nastavenou dobu (0.5 s).

i. Zpožděný návrat po sepnutí a rozepnutí ovládacího kontaktu (INTERVAL ON/OFF)



Po přivedení napájecího napětí je relé rozepnuto. Je-li sepnut ovládací kontakt, relé sepne a začíná časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne. Rozpojením ovládacího kontaktu relé znovu sepne a začíná časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne. Je-li ovládací kontakt rozpojen během časování, relé zůstane sepnuto po dobu 2T. Po ukončení časování relé rozepne. Další změna stavu ovládacího kontaktu v průběhu časování je ignorována.

j. Zpožděný rozběh po sepnutí a zpožděný návrat po rozepnutí ovládacího kontaktu (ON/OFF DELAY)



Po přivedení napájecího napětí je relé rozepnuto. Je-li sepnut ovládací kontakt, začne časové zpoždění T. Po ukončení časování relé sepne. Rozpojením ovládacího kontaktu začne nové časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne. Je-li ovládací kontakt rozpojen během časování, po ukončení časování relé sepne a po uplynutí nového časového zpoždění T relé rozepne. Další změna stavu ovládacího kontaktu v průběhu časování je ignorována.