

## NOVINKA



EAN kód  
PTRA-216T/UNI: 8595188175609  
PTRA-216K/UNI: 8595188175593

## Technické parametry

## PTRA-216T

## PTRA-216K

## Napájení

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

## Výstup

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 operací
Elektrická životnost (AC1):	50 000 operací

## Ovládání

Ovládací piny:	5 - 2, 6 - 2, 7 - 2
Délka ovládacího impulsu:	min. 25 ms / max. neomezená
Doba obnovení:	max. 150 ms

## Další údaje

Pracovní teplota:	-20 až +55°C
Skladovací teplota:	-30 až +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
Kategorie přepětí:	
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
Hmotnost:	111 g
Související normy:	EN 61812-1

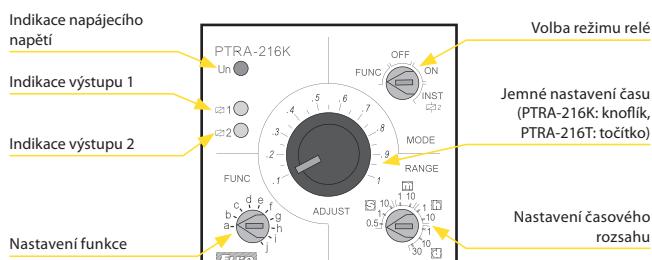
\* pro nastavitelné zpoždění <100 ms platí časová odchylka ± 10 ms

## Funkce

Popis funkcí na str. 27.

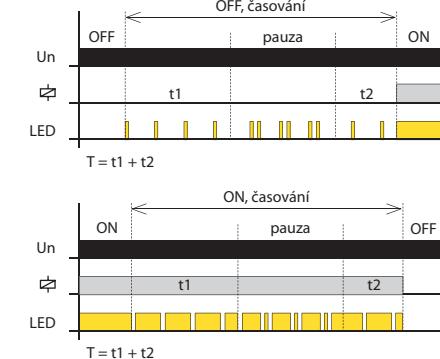
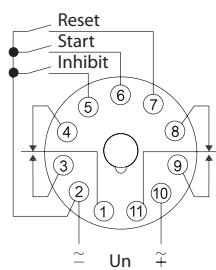
- Multifunkční časové relé pro univerzální využití v automatizaci, řízení a regulaci nebo v domovních instalacích.
- Tři ovládací vstupy – START, INHIBIT, RESET.
- Možnost volby ovl. prvků pro jemné doladění časového rozsahu: PTRA-216K – knoflík, pro snadnou manipulaci bez nutnosti náradí PTRA-216T – točítko, pro možnost použití plombovatelného krytu.
- Volba režimu relé – podle nastavené funkce, trvale sepnuto, trvale rozepnuto, spínání druhého relé dle napájecího napětí.
- Multifunkční červená LED bliká nebo svítí v závislosti na provozním stavu.

## Popis přístroje



## Zapojení

## Indikace provozních stavů



## Volba režimu relé

## FUNC. Nastavení funkcí

Požadovaná funkce a-j se nastavuje trimrem FUNC.

## OFF. Trvalé rozepnutí relé



## ON. Trvalé sepnutí relé



## z2 INST. Režim druhého relé



Druhé relé spíná dle napájecího napětí.

První relé spíná podle funkce (a-j) nastavené trimrem FUNC.

## Funkce

Popis funkce ovládacích vstupů:

- kontakt START spouští časovou funkci
- kontakt INHIBIT pozastavuje časování (pauza)
- kontakt RESET simuluje vypnutí a zapnutí napájecího napětí

Platí pro všechny funkce:

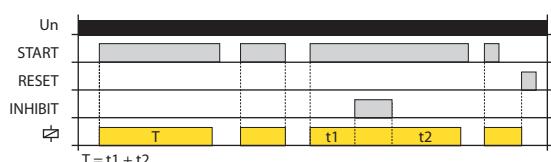
- Je-li ovládací kontakt START sepnut a následně je připojeno napájecí napětí, časová funkce se aktivuje v okamžiku připojení napájecího napětí.
- Sepnutí ovládacího kontaktu INHIBIT pozastaví časování, po rozpojení ovládacího kontaktu INHIBIT časování pokračuje od okamžiku přerušení.
- Je-li sepnut ovládací kontakt INHIBIT, sepnutí ovládacího kontaktu START aktivuje časovou funkci a časování je přitom pozastaveno.
- Sepnutím ovládacího kontaktu RESET je ihned ukončeno časování a relé rozepne, stejně jako při odpojení napájecího napětí.
- Je-li sepnut ovládací kontakt RESET a následně je sepnut ovládací kontakt START, časová funkce se aktivuje v okamžiku rozpojení ovládacího kontaktu RESET stejně jako při připojení napájecího napětí.

### a. Zpožděný rozběh po sepnutí ovládacího kontaktu (ON DELAY with Control Signal)



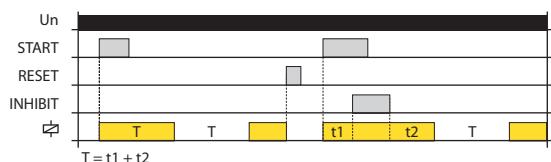
Po přivedení napájecího napětí je relé rozepnuto. Je-li sepnut ovládací kontakt START, začne časové zpoždění T. Po ukončení časování relé sepne. Sepnutí ovládacího kontaktu START v průběhu časování je ignorováno.

### b. Zpožděný návrat po sepnutí ovládacího kontaktu (INTERVAL ON with Control Signal)



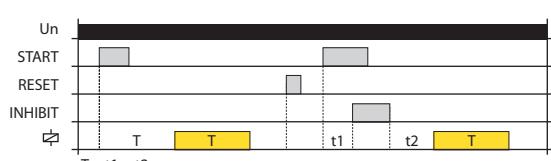
Po přivedení napájecího napětí je relé rozepnuto. Je-li sepnut ovládací kontakt START, relé sepne a začíná časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne. Je-li ovládací kontakt START rozepnut v průběhu časování, časový interval je ihned ukončen a relé rozepne.

### c. Blíkač začínající impulzem po sepnutí ovládacího kontaktu (FLASHER - ON first with Control Signal)



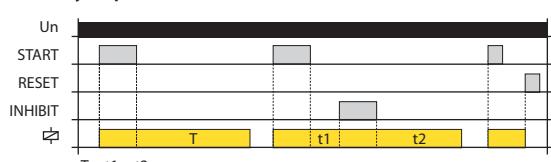
Po přivedení napájecího napětí je relé rozepnuto. Je-li sepnut ovládací kontakt START, relé sepne a začíná časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne a opět běží časové zpoždění T. Po ukončení časování relé opět sepne a sekvence se opakuje až do odpojení napájecího napětí.

### d. Blíkač začínající mezerou po sepnutí ovládacího kontaktu (FLASHER - OFF first with Control Signal)



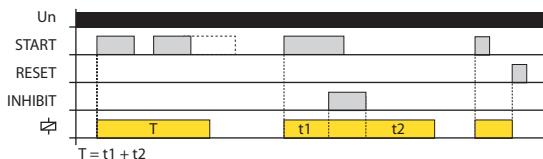
Po přivedení napájecího napětí je relé rozepnuto. Je-li sepnut ovládací kontakt START, začne časové zpoždění T. Po ukončení časování relé sepne a opět běží časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne a sekvence se opakuje až do odpojení napájecího napětí.

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



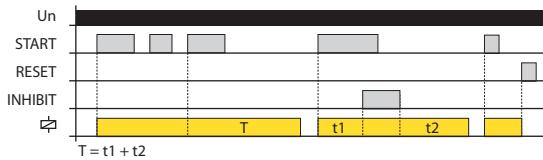
Po přivedení napájecího napětí je relé rozepnuto. Je-li sepnut ovládací kontakt START, relé sepne. Po rozpojení ovládacího kontaktu START začne časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne.

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



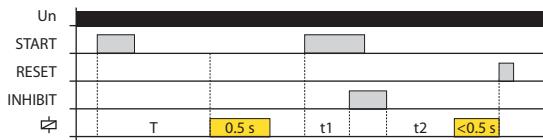
Po přivedení napájecího napětí je relé rozepnuto. Je-li sepnut ovládací kontakt START, relé sepne a začne časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne. Sepnutí ovládacího kontaktu START v průběhu časování je ignorováno.

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



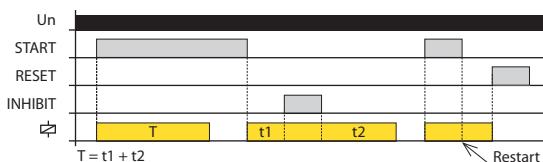
Po přivedení napájecího napětí je relé rozepnuto. Je-li sepnut ovládací kontakt START, relé sepne a začíná časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne. Sepnutí ovládacího kontaktu START v průběhu časování spustí nové časové zpoždění T – doba sepnutí relé se tak prodlouží.

### h. Generátor pulsu 0.5 s po sepnutí ovládacího kontaktu (PULSE GENERATOR 0.5 s with Control Signal)

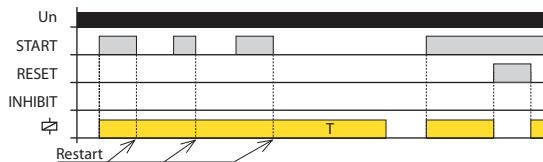


Po přivedení napájecího napětí je relé rozepnuto. Je-li sepnut ovládací kontakt START, začíná časové zpoždění T. Po ukončení časování relé sepne na pevně nastavenou dobu (0.5 s).

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

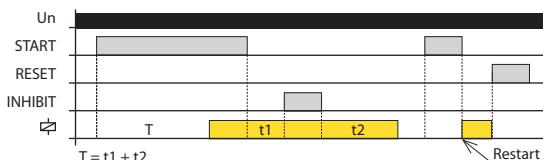


Po přivedení napájecího napětí je relé rozepnuto. Je-li sepnut ovládací kontakt START, relé sepne a začíná časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne. Rozpojením ovládacího kontaktu START relé znova sepne a začíná časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne.

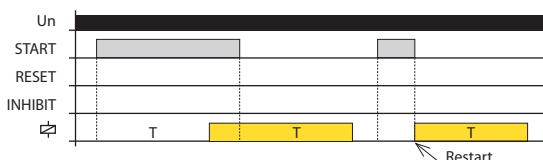


Je-li ovládací kontakt START rozpojen v průběhu časování, dojde k restartu – relé zůstane sepnuto a začne nové časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne.

### 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 START, začne časové zpoždění T. Po ukončení časování relé sepne. Rozpojením ovládacího kontaktu START začne nové časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne.



Je-li ovládací kontakt START rozpojen v průběhu časování, dojde k restartu – relé sepne a začne nové časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne.