

NOWOŚĆ



kod EAN
PTRM-216TP/UNI: 8595188176033
PTRM-216KP/UNI: 8595188176026

Dane techniczne	PTRM-216TP	PTRM-216KP
Zasilanie		
Zaciski napięcia zasilania:	2, 10	
Napięcie zasilania:	AC/DC 12 – 240V (AC 50 – 60Hz)	
Pobór mocy (maks.):	2.5 VA / 1.5 W	
Tol. napięca zasilania:	±10 %	
Sygnalizacja zadziałania:	zielona dioda LED	
Obwód czasowy		
Ilość funkcji:	10	
Zakresy czasowe:	50 ms - 30 dni	
Ustawienie czasu:	przełączniki obrotowe i potencjometry	
Dokładność ust. czasu:*	5 % - przy mechanicznym ustawieniu	
Rozbieżność powtórzeń:	0.2 % - stabilność wartości ustawionej	
Współczynnik temperatury:	0.01% / °C, wartość podstawowa = 20 °C	
Wyjście		
Styk wyjściowy:	2x przełączny (AgNi)	
Prąd znamionowy:	16 A / AC1	
Moc łączeniowa:	4000VA / AC1, 384W / DC	
Napięcie znamionowe:	250V AC / 24V DC	
Moc rozproszona wyjścia maks.:	2.4 W	
Sygnalizacja zadziałania:	wielofunkcyjna czerwona dioda LED	
Trwałość mechaniczna:	10 000 000 operacji	
Trwałość łączeniowa (AC1):	50 000 operacji	
Sterowanie		
Piny sterujące:	5 (2) - 6	
Długość impulsu sterującego:	min. 25 ms / maks. nieograniczona	
Czas odnowienia:	maks. 150 ms	
Pozostałe dane		
Temperatura pracy:	-20 .. +55°C	
Temperatura przechowywania:	-30 .. +70°C	
Wytrzymałość dielektryczna:		
zasilanie - wyjście 1 (1, 3, 4)	2.5 kV AC	
zasilanie - wyjście 2 (8, 9, 11)	2.5 kV AC	
wyjście 1 - wyjście 2	2.5 kV AC	
Pozycja robocza:	dowolna	
Montaż:	do trzonu (11 pinów)	
Stopień ochrony obudowy:	IP40 od strony panelu przedniego	
Kategoria przepięciowa:		
dla napięcia zasilania 12-150V AC/DC	III.	
dla napięcia zasilania 150-240V AC/DC	II.	
Stopień zanieczyszczenia:	2	
Rozmiary:	48 x 48 x 79 mm	48 x 48 x 89 mm
Waga:	111 g	108 g
Zgodność z normami:	EN 61812-1	

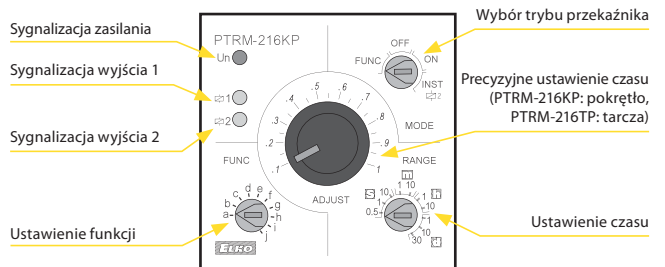
* dla regulowanego opóźnienia <100ms obowiązuje odchylenie czasu ± 10ms

Funkcje

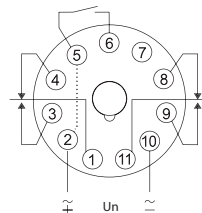
Opis funkcji na stronie 25.

- wielofunkcyjny przekaźnik czasowy do uniwersalnego wykorzystania w automatyce, sterowaniu oraz regulacji, lub w instalacjach domowych
- możliwość wyboru urządzenia sterującego w celu dostrajania zakresu czasu: PTRM-216KP – pokrętko, do łatwej obsługi bez konieczności użycia narzędzi PTRM-216TP – tarcza, do możliwości zastosowania plombowanej osłony
- wszystkie funkcje inicjowane napięciem zasilającym, z wyjątkiem funkcji migająca, mogą wykorzystywać wejście sterujące do tłumienia opóźnienia (pauza)
- wybór trybu przekaźnika – zgodnie z ustawioną funkcją, załączone na stałe, rozłączone na stałe, załączanie drugiego przekaźnika zgodnie z napięciem zasilania
- uniwersalne napięcie zasilania AC/DC 12 – 240 V
- ustawialny czas od 50 ms do 30 dni podzielony jest na 10 zakresów: (50 ms - 0.5 s / 0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s / 0.1 min - 1 min / 1 min - 10 min / 0.1 godz. - 1 godz. / 1 godz. - 10 godz. / 0.1 dnia - 1 dzień / 1 dzień - 10 dni / 3 dni - 30 dni)
- styk wyjściowy: 2x przełączny 16 A
- wielofunkcyjna czerwona dioda LED miga lub świeci w zależności od stanu pracy

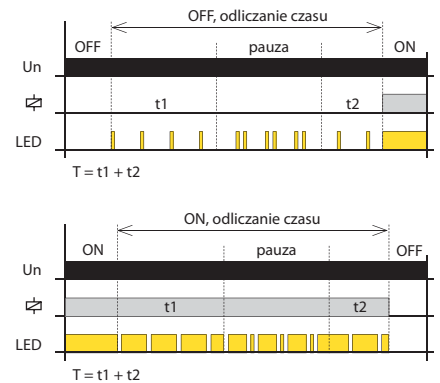
Opis urządzenia



Schemat podłączenia Sygnalizacja stanu pracy



Piny 2 i 5 są wewnętrznie połączone.



Wybór trybu pracy przekaźnika

FUNC. Ustawienie funkcji

Wymaganą funkcję a-j ustawia trymer FUNC.

OFF. Przekaźnik rozłączony na stałe



ON. Przekaźnik załączony na stałe



2 INST. Tryb drugiego przekaźnika



Drugi przekaźnik załączy zgodnie z napięciem zasilania. Pierwszy przekaźnik załączy wg funkcji (a-j) ustawionej trymerem FUNC.

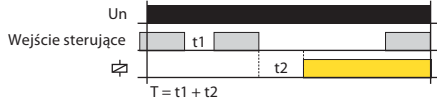
Funkcje

a. Opóźniony start



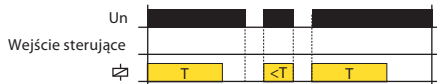
Po doprowadzeniu napięcia zasilania rozpoczyna się odliczanie opóźnienia czasu T. Po upływie czasu przełącznik załączy, stan ten trwa do momentu odłączenia napięcia zasilającego.

Opóźniony start z powstrzymaniem opóźnienia



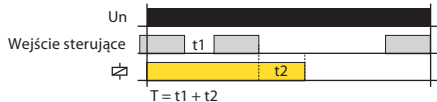
Jeśli styk sterujący jest zwarty i następnie podłączone zostaje napięcie zasilające, przełącznik jest rozłączony, odliczanie czasu rozpoczyna się dopiero po rozłączeniu styku sterującego. Po upływie czasu przełącznik załączy. Jeśli styk sterujący jest zwarty w trakcie odliczania czasu, odliczanie zostaje przerwane, wraca po rozłączeniu styku sterującego.

b. Opóźniony powrót



Po doprowadzeniu napięcia zasilania przełącznik załączy i rozpoczyna się odliczanie opóźnienia czasu T. Po upływie czasu przełącznik rozłączy, stan ten trwa do momentu odłączenia napięcia zasilającego.

Opóźniony powrót z powstrzymaniem opóźnienia



Jeśli styk sterujący jest zwarty, po czym podłączone zostaje napięcie zasilające, przełącznik załączy, odliczanie czasu rozpoczyna się po rozłączeniu styku sterującego. Po upływie czasu odliczania przełącznik rozłączy. Jeśli styk sterujący jest zwarty w trakcie odliczania czasu, odliczanie zostaje przerwane, wraca po rozłączeniu styku sterującego.

c. Praca cykliczna rozpoczynająca się od impulsu



Po doprowadzeniu napięcia zasilania przełącznik załączy i rozpoczyna się opóźnienie czasu T. Po upływie czasu przełącznik rozłączy i ponownie rozpoczyna się odliczanie opóźnienia czasu T. Po upływie czasu odliczania przełącznik ponownie załączy, sekwencja powtarzana jest do momentu odłączenia napięcia zasilania. Jeśli styk sterujący jest zwarty w trakcie odliczania czasu, nie ma to wpływu na funkcję cykliczną przełącznika.

Praca cykliczna rozpoczynająca się od przerwy



Jeśli styk sterujący jest zwarty, po czym podłączone zostaje napięcie zasilające, praca cykliczna rozpoczyna się od przerwy (przełącznik jest rozłączony). Jeśli styk sterujący jest zwarty w trakcie odliczania czasu, nie ma to wpływu na funkcję cykliczną przełącznika.

d. Przełącznik impulsowy



Po doprowadzeniu napięcia zasilania przełącznik jest rozłączony. Jeśli styk sterujący jest zwarty, przełącznik załączy. Po rozwarciu styku sterującego stan pracy nie ulega zmianie. Ponowne zwarcie styku sterującego rozłączy przełącznik. Każde następne zwarcie styku sterującego przełącznika powoduje zmianę stanu pracy.

e. Opóźniony powrót po rozwarciu styku sterującego z natychmiastowym załączeniem wyjścia



Po doprowadzeniu napięcia zasilania przełącznik jest rozłączony. Jeśli styk sterujący jest zwarty, przełącznik załączy. Po rozwarciu styku sterującego rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania przełącznik rozłączy. Jeśli styk sterujący jest zwarty w trakcie odliczania czasu, czas się zresetuje, przełącznik pozostaje załączony. Po rozwarciu styku sterującego rozpocznie się ponowne odliczanie czasu opóźnienia T, a po jego zakończeniu przełącznik rozłączy.

f. Opóźniony powrót po zwarceniu styku sterującego



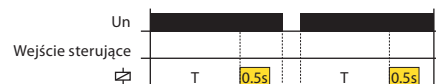
Po doprowadzeniu napięcia zasilania przełącznik jest rozłączony. Jeśli styk sterujący jest zwarty, przełącznik załączy i rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania czasu przełącznik rozłączy. Zwarcie styku sterującego w trakcie odliczania czasu jest ignorowane.

g. Opóźniony powrót po zwarceniu styku sterującego – odnawialny



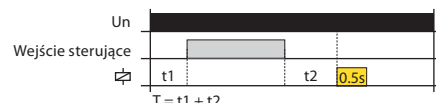
Po doprowadzeniu napięcia zasilania przełącznik jest rozłączony. Jeśli styk sterujący jest zwarty, przełącznik załączy i rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania czasu przełącznik rozłączy. Zwarcie styku sterującego w trakcie odliczania czasu uruchomi nowe odliczanie czasu opóźnienia T – czas załączenia przełącznika zostaje przez to wydłużony.

h. Generator impulsów 0.5s



Po doprowadzeniu napięcia zasilania rozpoczyna się opóźnienie czasu T. Po zakończeniu odliczania czasu przełącznik załączy na określony czas (0.5s).

Generator impulsu 0.5s z powstrzymaniem opóźnienia



Po doprowadzeniu napięcia zasilania rozpoczyna się odliczanie czasu opóźnienia T. Zwarcie styku sterującego w trakcie odliczania czasu powoduje powstrzymanie odliczania. Po rozwarciu styku sterującego zakończony zostaje przedział czasu, przełącznik załączy na ustalony czas (0.5s).

i. Opóźniony powrót po zwarceniu i rozwarciu styku sterującego



Po doprowadzeniu napięcia zasilania przełącznik jest rozłączony. Jeśli styk sterujący jest zwarty, przełącznik załączy i rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania czasu przełącznik rozłączy. Rozwarcie styku sterującego spowoduje ponowne załączenie przełącznika i rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania czasu przełącznik rozłączy. Jeśli styk sterujący jest zwarty w trakcie odliczania czasu, przełącznik pozostaje załączony na czas T2. Po zakończeniu odliczania czasu przełącznik rozłączy. Kolejna zmiana stanu pracy styku sterującego w trakcie odliczania czasu jest ignorowana.

j. Opóźniony start po zwarceniu oraz opóźniony powrót po rozwarciu styku sterującego



Po doprowadzeniu napięcia zasilania przełącznik jest rozłączony. Jeśli styk sterujący jest zwarty, rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania czasu przełącznik rozłączy. Rozwarcie styku sterującego powoduje ponowne odliczanie czasu opóźnienia T. Po zakończeniu odliczania czasu przełącznik rozłączy. Jeśli styk sterujący jest zwarty w trakcie odliczania czasu, po zakończeniu odliczania czasu przełącznik załączy a po upływie nowego czasu opóźnienia T rozłączy. Kolejna zmiana stanu pracy styku sterującego w trakcie odliczania czasu jest ignorowana.