



- Wielofunkcyjne przekaźniki czasowe
- 7 funkcji czasowych, 7 zakresów czasowych
- Uniwersalne napięcie zasilające 12-240V AC/DC
- Montaż na szynie DIN 35mm
- Obudowa modułowa 17,5mm
- Do zastosowań w instalacjach niskiego napięcia
- Zgodny z normą PN-EN 61812-1



Dane techniczne

Obwód wyjściowy		MPC-A07-U240-208	
Ilość i rodzaj zestyków		2P – przełączny	
Znamionowe/maksymalne napięcie styków	V AC	250/400	
Znamionowy prąd łączeniowy w kategorii AC1	A/V AC	8/250	
	DC1	8/24	
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii AC1	VA	2 000	
Rezystancja zestyków	mΩ	≤ 100	
Maksymalne obciążenie ciągłe ❶	A	12	
Obwód wejściowy			
Znamionowe napięcie zasilania U _n AC/DC (AC:50-60Hz)	V	12...240	
Zakres roboczy napięć zasilania		0,8...1,1U _n (9,6...264V)	
Znamionowy pobór mocy	AC VA	≤ 2,5	
	DC W	≤ 2	
Zakres częstotliwości zasilania	Hz	47...63	
Styk sterujący S			
▪ minimalne napięcie sterujące ❷		0,7U _n	
▪ minimalny czas trwania impulsu	ms	AC: ≥ 90 DC: ≥ 45	
▪ obciążalny		tak	
Dane izolacji			
Znamionowe napięcie izolacji	V AC	250	
Znamionowe napięcie udarowe	V	2 500 1,2/50μs	
Kategoria przepięciowa		III	
Stopień zanieczyszczenia izolacji		2	
Klasa palności		płytki: V0, obudowa: HB	
Napięcie probiercze	V AC		
▪ wejście - wyjście		4 000	
▪ przerwa zestykowa		1 000	
▪ tor – tor		2 000	
Pozostałe dane			
Trwałość łączeniowa w kategorii AC1 przy obciążeniu 50% I _n	cykle	≥ 1,5 x 10 ⁵	
Trwałość mechaniczna	cykle	≥ 3 x 10 ⁷	
Wymiary (a x b x h) / masa	mm / g	90 x 17,5 x 66 / 57g	
Temperatura składowania / pracy	°C	-40...+70 / -20...+45	
Stopień ochrony obudowy		IP20	
Maksymalna wilgotność względna	%	85	
Odporność na udary	g	15	
Odporność na wibrację	mm	0,35 10...55Hz	
Układ odmierzenia czasu			
Funkcje odmierzenia czasu		TA, TB, TC/TD, TF, TG, TI, TJ	
Zakresy czasowe		1s, 10s, 1m, 10m, 1h, 10h, 100h	
Nastawa czasu		Płynna 0,1...1,0 x zakres	
Dokładność nastawy	%	5 wartości zakresu ❸	
Powtarzalność	%	0,5 ❹	
Czas regeneracji	ms	≤ 100	



- ❶ Minimalna wartość napięcia S-A2, przy którym gwarantowane jest rozpoznanie sygnału sterującego.
- ❷ Dla zakresu 1s dokładność może być mniejsza ze względu na wpływ czasu startu procesora oraz chwili załączenia zasilania w odniesieniu do przebiegu AC.
- ❸ Maksymalny prąd ciągły przepływający łącznie przez wszystkie styki przekaźnika.

Uwaga

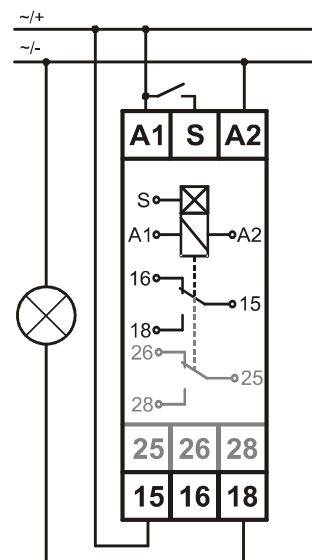


Urządzenie należy podłączyć do sieci zasilającej zgodnie z obowiązującymi normami według schematu zamieszczonego w niniejszej instrukcji. Instalacja przekaźnika powinna być dokonana przez wykwalifikowane osoby znające zasady montażu elektrycznego. Uszkodzenie lub demontaż obudowy stwarza zagrożenie porażenia prądem. Montaż urządzenia jest niewskazany w przypadku wykrycia wad przekaźnika.

Opis

Wielofunkcyjny przekaźnik czasowy przeznaczony jest do zastosowań w układach automatyki i sterowania. Uniwersalny zasilacz pozwala na podłączenie układu do dowolnego źródła zasilania AC lub DC o napięciu od 12 do 240V. Dzięki zastosowaniu procesora przekaźnik cechuje wysoka stabilność odmierzanego czasu, szeroki zakres nastaw oraz duża liczba funkcji czasowych. Stan przekaźnika oraz informacja o odmierzeniu czasu wskazywana jest przy pomocy dwóch diod LED.

Podłączenie



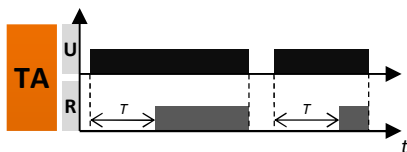
Montaż

1. Odłączyć zasilanie od instalacji, w której montowany będzie układ.
2. Sprawdzić odpowiednim przyrządem brak napięcia na przewodach przyłączeniowych.
3. Zamontować przekaźnik na szynie DIN 35mm.
4. Podłączyć przewody zgodnie ze schematem podłączenia.
5. Nastawić czas oraz wybrać realizowaną funkcję.
6. Załączyć napięcie zasilające.

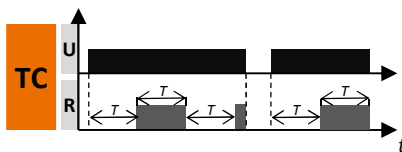
Kodowanie wyrobu

MPC-A07-U240-208

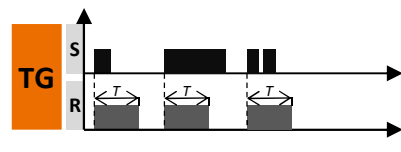
Funkcje czasowe



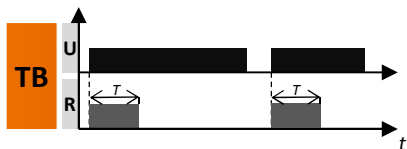
Opóźnione zadziałanie (TA) - po załączeniu napięcia zasilającego U przekaźnik wykonawczy R jest w stanie wyłączenia i rozpoczyna się odliczanie nastawionego czasu T . Po upływie czasu T przekaźnik R zostaje na stałe załączony. Rozpoczęcie kolejnego cyklu pracy możliwe jest po wyłączeniu i ponownym podaniu napięcia zasilającego.



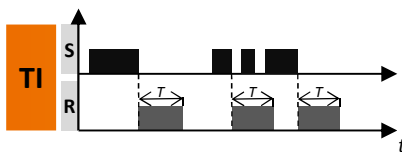
Praca cykliczna rozpoczynająca się od przerwy (TC) - po podaniu napięcia zasilającego U przekaźnik wykonawczy R jest naprzemiennie załączany i wyłączany na czas T . Rozpoczęcie pracy zaczyna się od stanu wyłączonego. Przekaźnik realizuje funkcję TC jeżeli styk $S = 0$.



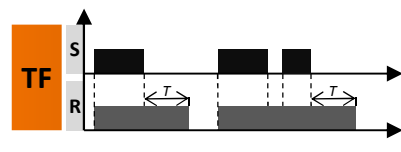
Generacja impulsu bez przedłużenia wyzwalana zboczem narastającym na styku S (TG) - w momencie wystąpienia narastającego zbocza na styku S przekaźnik wykonawczy R zostaje załączony na czas T . W trakcie odmierzenia czasu przekaźnik nie reaguje na ewentualne impulsy na styku S .



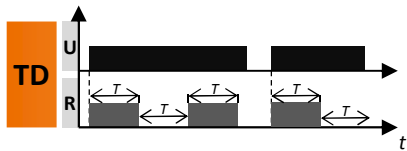
Odmierzanie czasu zadziałania (TB) - po załączeniu zasilania U przekaźnik wykonawczy R zostaje załączony i pozostaje w tym stanie przez czas T . Po upływie czasu T przekaźnik R zostaje na stałe wyłączony. Rozpoczęcie kolejnego cyklu pracy możliwe jest po wyłączeniu i ponownym podaniu napięcia zasilającego.



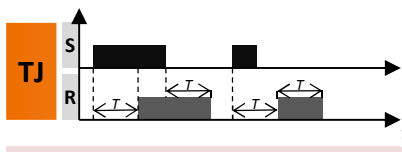
Generacja impulsu bez przedłużenia wyzwalana zboczem opadającym na styku S (TI) - w momencie wystąpienia opadającego zbocza na styku S przekaźnik wykonawczy R zostaje załączony na nastawiony czas T . W trakcie odmierzenia czasu przekaźnik nie reaguje na ewentualne impulsy na styku S .



Opóźnione odpadanie z przedłużeniem wyzwalane zboczem opadającym na styku S (TF) - po podaniu stanu wysokiego na wejście sterujące S przekaźnik wykonawczy R zostaje załączony. Ujemne zbocze na styku S rozpoczyna odmierzenia czasu T , po którym przekaźnik R zostaje wyłączony. W trakcie odmierzenia czasu T podanie stanu wysokiego na styk S powoduje skasowanie licznika czasu i oczekiwanie na kolejne zbocze opadające.



Praca cykliczna rozpoczynająca się od zadziałania (TD) - po podaniu napięcia zasilającego U przekaźnik wykonawczy R jest naprzemiennie załączany i wyłączany na czas T . Rozpoczęcie pracy zaczyna się od stanu załączonego. Przekaźnik realizuje funkcję TD jeżeli styk $S = 1$.



Opóźnione załączenie i wyłączenie sterowane stykiem S (TJ) - podanie stanu wysokiego na styk S spowoduje załączenie przekaźnika wykonawczego R po upływie czasu T . Po dezaktywacji styku sterującego, przekaźnik R wyłączy się po czasie T . Podanie impulsu sterującego krótszego od T spowoduje załączenie przekaźnika R na czas T z opóźnieniem T .

Wymiary

