

Przełączniki czasowe MTR17-A07-U240-...



- Wielofunkcyjne przełączniki czasowe
- 7 funkcji czasowych, 7 zakresów czasowych
- Uniwersalne napięcie zasilające 12-240V AC/DC
- Wykonania 1P, 2P i 3P
- 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		...-116	...-208	...-306
Ilość i rodzaj zestyków		1P – przełączny	2P – przełączny	3P – przełączny
Znamionowe/maksymalne napięcie styków	V AC		250/400	
Znamionowy prąd łączeniowy w kategorii AC1	A/V AC DC1 A/V DC	16/250 16/24	8/250 8/24	6/250 6/24
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii AC1	VA	4 000	2 000	1500
Rezystancja zestyków	mΩ		≤ 100	
Maksymalne obciążenie ciągłe ①	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 DC W		≤ 2,5 ≤ 2	
Zakres częstotliwości zasilania	Hz		47...63	
Styk sterujący S				
▪ minimalne napięcie sterujące	ms		0,7U _n	
▪ minimalny czas trwania impulsu			AC: ≥ 90 DC: ≥ 45	
▪ obciążalny			tak	
Odporność na udary wysokiej energii surge	V		1 000	
Dane izolacji				
Znamionowe napięcie izolacji	V AC		250	
Znamionowe napięcie udarowe	V		4 000 1,2/50μs	
Kategoria przepięciowa			III	
Stopień zanieczyszczenia izolacji			2	
Klasa palności			plytka: V0, obudowa: HB	
Napięcie probiercze				
▪ wejście - wyjście	V AC	4 000	4 000	
▪ przerwa zestykowa		1 000	1 000	
▪ tor – tor		-	2 000	
Pozostałe dane				
Trwałość łączeniowa w kategorii AC1 przy obciążeniu 50% I _n	cykle		≥ 1,5 x 10 ⁵	≥ 6 x 10 ⁴
Trwałość mechaniczna	cykle		≥ 3 x 10 ⁷	
Wymiary (a x b x h) / masa	mm / g	90 x 17,5 x 66 / 53g	90 x 17,5 x 66 / 57g	90 x 17,5 x 66 / 70g
Temperatura składowania / pracy	°C		-40...+70 / -20...+45	
Stopień ochrony obudowy			IP20	
Maksymalna wilgotność względna	%		85	
Odporność na udary	g		15	
Odporność na wibracje	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 ②	
Powtarzalność	%		0,5 ③	
Czas regeneracji	ms		≤ 100	



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

Uwaga

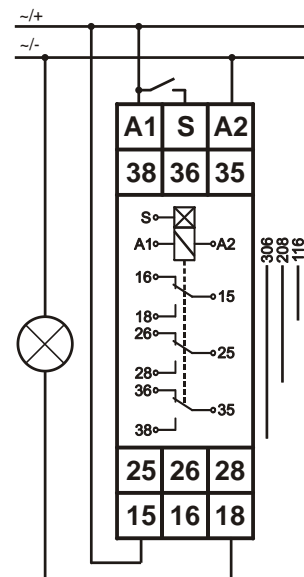


Urządzenie należy podłączyć do sieci zasilającej zgodnie z obowiązującymi normami według schematu zamieszczonego w niniejszej instrukcji. Instalacja przełącznika powinna być dokonana przez wykwalifikowane osoby znające zasady montażu elektrycznego. Uszkodzenie lub demontaż obudowy stwarza zagrożenie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

Opis

Wielofunkcyjny przełącznik 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 przełącznik cechuje wysoka stabilność odmierzanego czasu, szeroki zakres nastaw oraz duża liczba funkcji czasowych. Stan przełącznika oraz informacja o odmierzaniu czasu wskazywana jest przy pomocy dwóch diod LED.

Podłączenie



Montaż

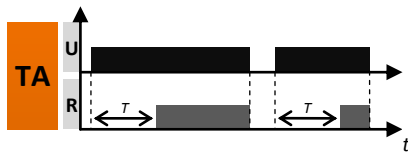
- Odłączyć zasilanie od instalacji, w której montowany będzie układ.
- Sprawdzić odpowiednim przyrządem brak napięcia na przewodach przyłączeniowych.
- Zamontować przełącznik na szynie DIN 35mm.
- Podłączyć przewody zgodnie ze schematem podłączenia.
- Nastawić czas oraz wybrać realizowaną funkcję.
-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

Kodowanie wyrobu

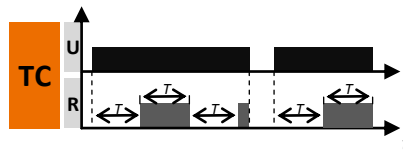
MTR17-A07-U240-...

116	1P/16A
208	2P/8A
306	3P/6A

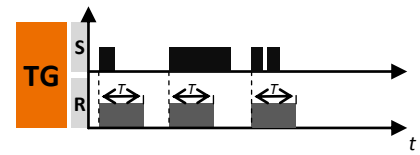
Funkcje czasowe



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



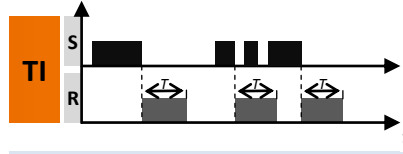
Praca cykliczna rozpoczynająca się od przerwy (TC) - po podaniu napięcia zasilającego U przełącznik wykonawczy R jest naprzemiennie załączany i wyłączany na czas T . Rozpoczęcie pracy zaczyna się od stanu wyłączonego. Przełącznik realizuje funkcję TC jeżeli styk $S = 0$.



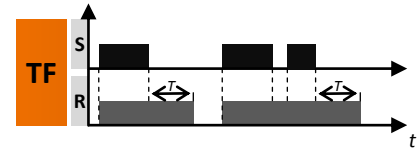
Generacja impulsu bez przedłużania wyzwalana zboczem narastającym na styku S (TG) - w momencie wystąpienia narastającego zbocza na styku S przełącznik wykonawczy R zostaje załączony na czas T . W trakcie odmierzenia czasu przełącznik nie reaguje na ewentualne impulsy na styku S .



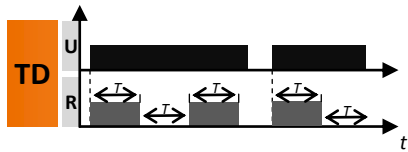
Odmierzanie czasu zadziałania (TB) - po załączeniu zasilania U przełącznik wykonawczy R zostaje załączony i pozostaje w tym stanie przez czas T . Po upływie czasu T przełącznik R zostaje na stałe wyłączony. Rozpoczęcie kolejnego cyklu pracy możliwe jest po wyłączeniu i ponownym podaniu napięcia zasilającego.



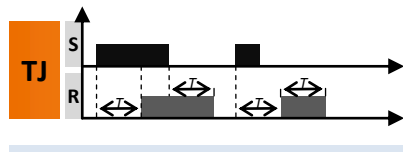
Generacja impulsu bez przedłużania wyzwalana zboczem opadającym na styku S (TI) - w momencie wystąpienia opadającego zbocza na styku S przełącznik wykonawczy R zostaje załączony na nastawiony czas T . W trakcie odmierzenia czasu przełącznik nie reaguje na ewentualne impulsy na styku S .



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

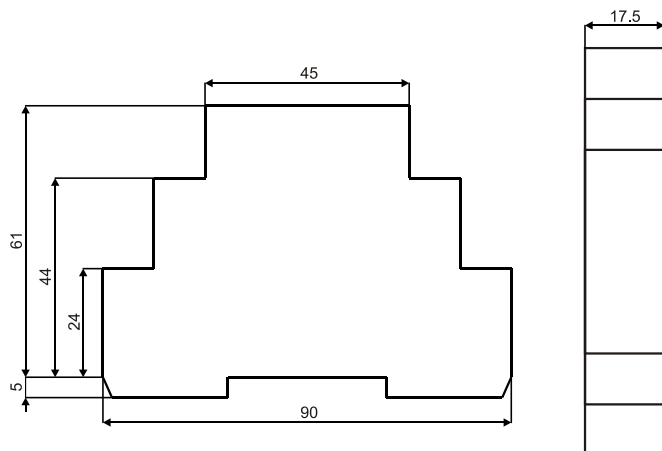


Praca cykliczna rozpoczynająca się od zadziałania (TD) - po podaniu napięcia zasilającego U przełącznik wykonawczy R jest naprzemiennie załączany i wyłączany na czas T . Rozpoczęcie pracy zaczyna się od stanu załączonego. Przełącznik realizuje funkcję TD jeżeli styk $S = 1$.



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

Wymiary



Dobry Czas Sp. z o.o. 51-315 Wrocław ul. Miłostowska 7/6
 ☎ +48 71 729 95 90
 ✉ marketing@dobry-czas.pl

www.dobry-czas.pl