



- Siedmiofunkcyjne przekaźniki czasowe
- 7 zakresów czasowych – od 0,1 s do 100 godz.
- Uniwersalne napięcie zasilające 12-240V AC/DC
- Styki bez kadmu, wykonania 1P, 2P i 3P
- Montaż na szynie DIN 35mm wg PN-EN 60715
- Obudowa modułowa 17,5mm
- Do zastosowań w instalacjach niskiego napięcia
- Zgodny z normą PN-EN 61812-1



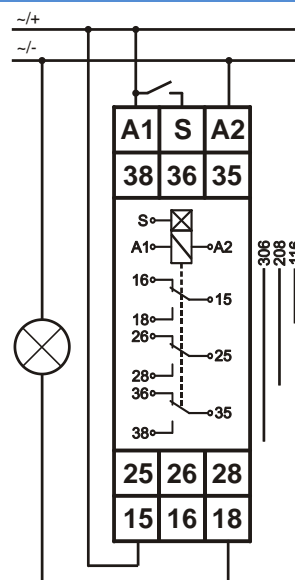
**Dane techniczne**

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 ②	A		12	
Obwód wejściowy				
Znamionowe napięcie zasilania U <sub>n</sub> AC/DC (AC:50-60Hz)	V		12...240	
Zakres roboczy napięć zasilania			0,8...1,1U <sub>n</sub> (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			0,7U <sub>n</sub>	
▪ minimalny czas trwania impulsu	ms		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 <sub>n</sub>	cykle		≥ 1,5 x 10 <sup>5</sup>	≥ 6 x 10 <sup>4</sup>
Trwałość mechaniczna	cykle		≥ 3 x 10 <sup>7</sup>	
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...+55	
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			TAS, TBS, TCS, TDS, TAR, TBR, TCR	
Zakresy czasowe			1s, 10s, 1m, 10m, 1h, 10h, 100h	
Nastawa czasu			Płynna 0,1...1,0 x zakres	
Dokładność nastawy	%		5 wartości zakresu ③	
Powtarzalność	%		0,5 ④	
Czas regeneracji	ms		≤ 100	

**Opis**

Wielofunkcyjny przekaźnik czasowy przeznaczony jest do zastosowań w układach automatyki i sterowania. Funkcje czasowe z opcją STOP lub RESET. 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 odmierzaniu 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.



- ① Minimalna wartość napięcia S-A2, przy którym gwarantowane jest rozpoznanie sygnału sterującego.
- ② Dla zakresu 1s dokładność może być mniejsza ze względu na wpływ czasu startu procesora oraz chwili załączenia zasilania w odniesieniu do przebiegu AC.
- ③ Maksymalny prąd ciągły przepływający łącznie przez wszystkie styki przekaźnika.

**Uwaga**



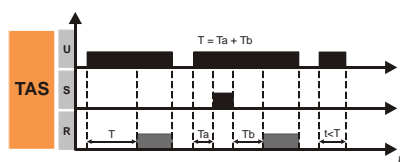
Urządzenie należy podłączyć do sieci zasilającej zgodnie z obowiązującymi normami według schematu zamieszczonego w niniejszej instrukcji. Instalacja przekaźnika powinna być dokonana przez wykwalifikowane osoby znające zasady montażu elektrycznego. Uszkodzenie lub demontaż obudowy stwarza zagrożenie porażenia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

**Kodowanie wyrobu**

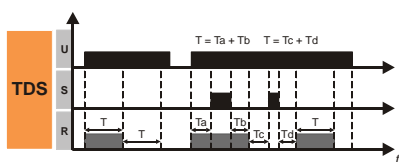
MTR17-C07-U240-...

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

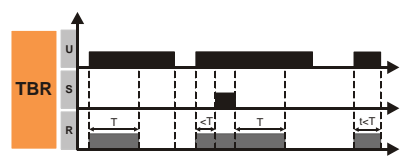
Funkcje czasowe



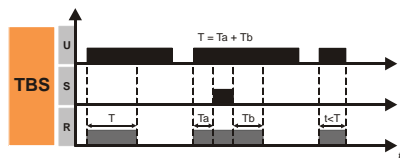
**Opóźnione zadziałanie z funkcją zatrzymania (TAS)** - po załączeniu napięcia zasilającego  $U$  przekaźnik wykonawczy  $R$  jest w stanie wyłączenia i rozpoczyna się odliczanie nastawionego czasu  $T$ . Po upływie czasu  $T$  przekaźnik zostaje na stałe załączony. Aktywacja styku  $S$  w trakcie odmierzenia czasu powoduje jego zatrzymanie i dalszą kontynuację po powrocie styku  $S$  do stanu  $0$ .



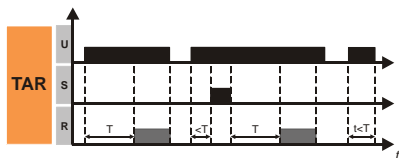
**Praca cykliczna z funkcją zatrzymania rozpoczynająca się od zadziałania (TDS)** - po podaniu napięcia zasilającego  $U$  przekaźnik wykonawczy  $R$  jest naprzemiennie załączany i wyłączany na czas  $T$ . Rozpoczęcie pracy zaczyna się od stanu załączonego. Aktywacja styku  $S$  w dowolnym momencie powoduje zatrzymanie cyklu. Wznowienie pracy od miejsca zatrzymania następuje po powrocie styku  $S$  do stanu  $0$ .



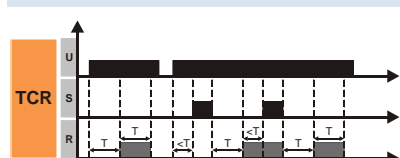
**Odmierzanie czasu zadziałania z funkcją reset (TBR)** - po załączeniu napięcia zasilającego  $U$  przekaźnik wykonawczy  $R$  jest w stanie załączenia i rozpoczyna się odliczanie nastawionego czasu  $T$ . Po upływie czasu  $T$  przekaźnik zostaje na stałe wyłączony. Aktywacja styku  $S$  w trakcie odmierzenia czasu powoduje zatrzymanie cyklu bez zmiany stanu przekaźnika  $R$ . Powrót styku  $S$  do stanu  $0$  powoduje reset i rozpoczęcie nowego cyklu.



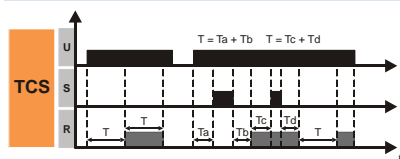
**Odmierzanie czasu zadziałania z funkcją zatrzymania (TBS)** - po załączeniu napięcia zasilającego  $U$  przekaźnik wykonawczy  $R$  jest załączony i rozpoczyna się odliczanie nastawionego czasu  $T$ . Po upływie czasu  $T$  przekaźnik zostaje na stałe wyłączony. Aktywacja styku  $S$  w trakcie odmierzenia czasu powoduje jego zatrzymanie i dalszą kontynuację po powrocie styku  $S$  do stanu  $0$ .



**Opóźnione zadziałanie z funkcją reset (TAR)** - po załączeniu napięcia zasilającego  $U$  przekaźnik wykonawczy  $R$  jest w stanie wyłączenia i rozpoczyna się odliczanie nastawionego czasu  $T$ . Po upływie czasu  $T$  przekaźnik zostaje na stałe załączony. Aktywacja styku  $S$  w trakcie odmierzenia czasu powoduje zatrzymanie cyklu bez zmiany stanu przekaźnika  $R$ . Powrót styku  $S$  do stanu  $0$  powoduje reset i rozpoczęcie nowego cyklu.

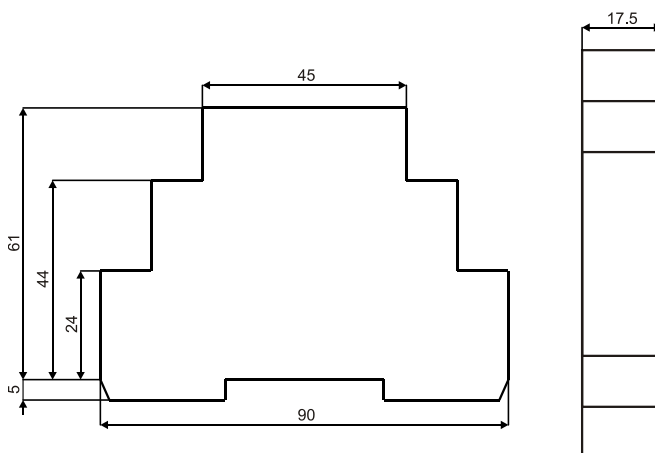


**Praca cykliczna z funkcją reset rozpoczynająca się od przerwy (TCR)** - po podaniu napięcia zasilającego  $U$  przekaźnik wykonawczy  $R$  jest naprzemiennie załączany i wyłączany na czas  $T$ . Rozpoczęcie pracy zaczyna się od stanu wyłączzonego. Aktywacja styku  $S$  w dowolnym momencie powoduje zatrzymanie cyklu bez zmiany stanu przekaźnika  $R$ . Powrót styku  $S$  do stanu  $0$  powoduje reset i rozpoczęcie nowego cyklu.



**Praca cykliczna z funkcją zatrzymania rozpoczynająca się od przerwy (TCS)** - po podaniu napięcia zasilającego  $U$  przekaźnik wykonawczy  $R$  jest naprzemiennie załączany i wyłączany na czas  $T$ . Rozpoczęcie pracy zaczyna się od stanu wyłączzonego. Aktywacja styku  $S$  w dowolnym momencie powoduje zatrzymanie cyklu. Wznowienie pracy od miejsca zatrzymania następuje po powrocie styku  $S$  do stanu  $0$ .

Wymiary



Dobry Czas Bis Sp. z o.o. 68-200 Żary ul. Kusocińskiego 16

+48 728 368 063

marketing@dobry-czas.pl

www.dobry-czas.pl