



CRM-91H-SL CRM-93H-SL

Wielofunkcyjny przełącznik czasowy

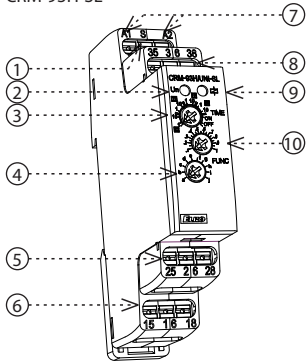


Charakterystyka

- wielofunkcyjny przełącznik czasowy do uniwersalnego zastosowania w automatyce, sterowaniu, regulacji i instalacjach domowych
- uniwersalne napięcie zasilania 12 - 240V AC/DC
- połączenie produktu za pomocą zacisków bezrubowych
- komfortowe i proste ustawienie funkcji i przedziałów czasu za pomocą przełączników obrotowych
- ustawialny czas od 0.1 s do 10 dni podzielony na 10 przedziałów:
 (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 / tylko ON / tylko OFF)
- styk wyjściowy:
 CRM-91H-SL: 1x przełączny, 16A
 CRM-93H-SL: 1x przełączny, 16A; 2x przełączny, 8A
- wielofunkcyjna sygnalizacja czerwoną diodą LED, która miga lub świeci w zależności od stanu pracy

Opis urządzenia

CRM-93H-SL

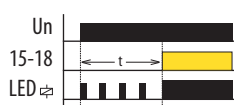


- Wejście sterujące (S)
- Sygnalizacja zasilania
- Ustawienie czasu
- Ustawienie funkcji
- Styki wyjściowe 2 (25-26-28)
- Styki wyjściowe 1 (15-16-18)
- Zaciski napięcia zasilania
- Styki wyjściowe 3 (35-36-38)
- Wskazanie stanów pracy
- Precyzyjne ustawienie czasu

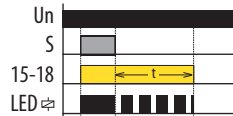
Sygnalizacja stanu pracy

Przykład sygnalizacji:

Funkcja **a**



Funkcja **e**



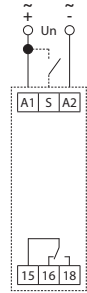
Ładowność

Typ obciążenia	 cos φ ≥ 0.95	AC2	AC3	AC5a niekompensowane	AC5a kompensowane	HAL 230V AC5b	AC6a	AC7b	AC12
mat. styku AgNi, styk 16 A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
Typ obciążenia	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
mat. styku AgNi, styk 16 A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

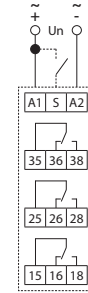
Typ obciążenia	 cos φ ≥ 0.95	AC2	AC3	AC5a niekompensowane	AC5a kompensowane	HAL 230V AC5b	AC6a	AC7b	AC12
mat. styku AgNi, styk 8 A	250V / 8A	250V / 3A	250V / 2A	230V / 1.5A (345VA)	x	300W	x	250V / 1A	250V / 1A
Typ obciążenia	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
mat. styku AgNi, styk 8 A	x	250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 8A	24V / 2A	x

Schemat podłączenia

CRM-91H-SL



CRM-93H-SL

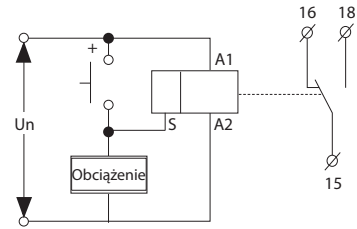


CRM-93H-SL:

Różnica potencjałów między zaciskami zasilania (A1-A2), stykiem wyjściowym 2 (25-26-28) i stykiem wyjściowym 3 (35-36-38) musi wynosić maksymalnie 250V AC rms/ DC.

Możliwość podłączenia obciążenia do wej. sterującego:

Równoległe pomiędzy zaciski S-A2 można podłączyć obciążenie (np. stycznik, sygnalizację lub inne urządzenie), bez wpływu na funkcje przełącznika. Obciążenie jest pod napięciem w czasie kiedy przycisk jest naciśnięty.



Wskazówka - precyzyjne ustawienie czasu (dla długich czasów)

Przykładowe ustawienie czasu na 8 godz.:

Na potencjometrze do ustawień przybliżonych wybierz zakres 1-10s.

Na potencjometrze do ustawień precyzyjnych ustaw 8s, sprawdź dokładność (np. stoperem).

Na potencjometrze do ustawień przybliżonych zmień zakres na wymagany 1-10h, nie zmieniaj ustawień potencjometru do ustawień precyzyjnych.

CRM-91H-SL CRM-93H-SL

Zasilanie

Zaciski zasilania:	A1 - A2	
Napięcie zasilania:	AC/DC 12 – 240 (AC 50 - 60 Hz)	
Pobór mocy (maks.):	2 VA/1.5W	2.5 VA/1.5W
Tolerancja napięcia zasilania:	-15 %; +10 %	

Obwód czasowy

Ilość funkcji:	10	
Przedziały czasu:	0.1 s - 10 dni	
Ustawienie czasu:	przełączniki obrotowe i potencjometr	
Odchylenie czasu:	5 % - przy ustawieniu mechanicznym	
Dokładność powtórzeń:	0.2 % - stabilność wartości ustawionej	
Współczynnik temperatury:	0.01 % / °C, wartość podstawowa = 20°C	

Wyjścia

Ilość i rodzaj styków:	1x przełączny AgNi	
Prąd znamionowy:	16 A/AC1	
Moc łączeniowa:	4000 VA/AC1, 384 W/DC1	
Trwałość elektryczna (AC1):	100.000 op.	
Ilość i rodzaj styków:	x	2x przełączny AgNi
Prąd znamionowy:	x	8 A/AC1
Moc łączeniowa:	x	2000 VA/AC1, 192 W/DC1
Trwałość elektryczna (AC1):	x	50.000 op.
Napięcie znamionowe:	250V AC/24V DC	
Moc rozproszona wyjścia (maks.):	1.2 W	2.4 W
Trwałość mechaniczna:	10.000.000 op.	

Sterowanie

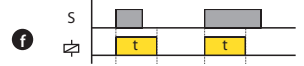
Zaciski sterujące:	A1-S	
Podł. obciąż. pomiędzy S-A2:	Tak	
Długość impulsu sterującego:	min. 25 ms /maks. nieograniczona	
Czas powrotu:	maks. 150 ms	

Pozostałe dane

Temperatura pracy:	-20..+55°C	
Temp. przechowywania:	-30..+70°C	
Wytrzymałość dielektryczna:		
zasilanie - wyjście 1	4kV AC	
zasilanie - wyjścia 2 i 3	x	1kV AC
wyjście 1 - wyjście 2	x	1kV AC
wyjście 2 - wyjście 3	x	1kV AC
Pozycja robocza:	dowolna	
Montaż:	szyna DIN EN 60715	
Stopień ochrony obudowy:	IP40 od strony panelu przedniego, IP20 - zaciski	
Ochr. przeciwprzepięciowa:	III.	
Stopień zanieczyszczenia:	2	
Przekrój przewodów doprowadzających (mm ²):	drut maks. 1x 2.5 lub maks. 2x 1.5 / z tulejką maks. 1x 2.5	
Rozmiary:	90 x 17.6 x 64 mm	
Waga:	58 g	
Zgodność z normami:	EN 61812-1	



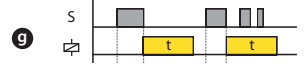
ON DELAY
Opóźniony start



SINGLE SHOT
Opóźniony powrót po zwarceniu styku sterującego



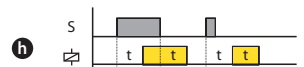
INTERVAL ON
Opóźniony powrót



SINGLE SHOT falling edge
Opóźniony powrót po włączeniu styku z opóźnionym wyjściem



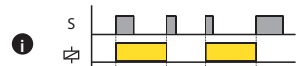
FLASHER - OFF first
Praca cykliczna rozpoczynająca się od przerwy



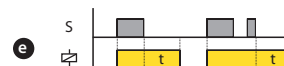
ON/OFF DELAY
Opóźniony start po zwarceniu oraz opóźniony powrót po rozwarciu styku sterującego



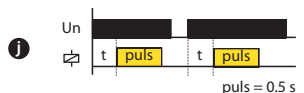
FLASHER - ON first
Praca cykliczna rozpoczynająca się od impulsu



MEMORY LATCH
Przełącznik impulsowy



OFF DELAY
Opóźniony powrót po rozwarciu styku sterującego z natychmiastowym załączeniem wyjścia



PULSE GENERATOR
Generator impulsu

Ostrzeżenie

Urządzenie jest przeznaczone dla podłączeń z sieciami 1-fazowymi AC/DC 12-240 V i musi być zainstalowane zgodnie z normami obowiązującymi w danym kraju. Instalacja, podłączenie, ustawienia i serwisowanie powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka, który zna funkcjonowanie i parametry techniczne tego urządzenia. Dla właściwej ochrony zaleca się zamontowanie odpowiedniego urządzenia ochronnego na przednim panelu. Przed rozpoczęciem instalacji główny włącznik musi być ustawiony w pozycji "SWITCH OFF" oraz urządzenie musi być wyłączone z prądu. Nie należy instalować urządzenia w pobliżu innych urządzeń wysyłających fale elektromagnetyczne. Dla właściwej instalacji urządzenia potrzebne są odpowiednie warunki dotyczące temperatury otoczenia. Należy użyć śrubokrętu 2mm dla skonfigurowania parametrów urządzenia. Urządzenie jest w pełni elektroniczne - instalacja powinna zakończyć się sukcesem w wyniku postępowania zgodnie z tą instrukcją obsługi. Bezproblemowość użytkowania urządzenia wynika również z warunków transportu, składowania oraz sposobu obchodzenia się z nim. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad lub usterek, braku elementów lub zniekształceń prosimy nie instalować urządzenia tylko skontaktować się ze sprzedawcą. Produkt może być po czasie roboczym ponownie przetwarzany (recycling).