

**ELKO EP POLAND Sp. z o.o.**

ul. Motelowa 21  
43-400 Cieszyn  
Polska  
GSM: +48 785 431 024  
e-mail: elko@elkoep.pl  
www.elkoep.pl

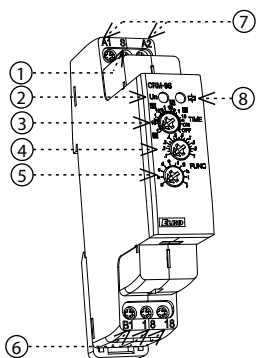
Made in Czech Republic

02-26/2024

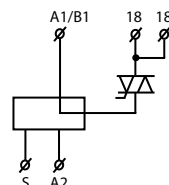
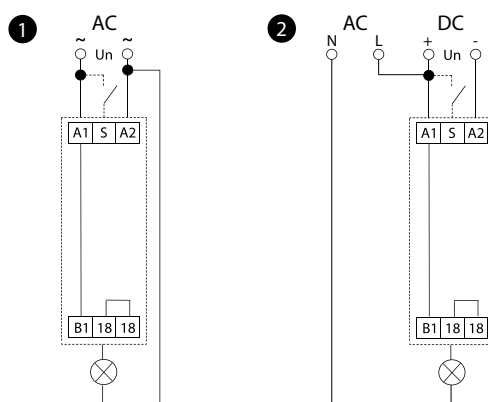

**CRM-9S**
**Wielofunkcyjny przekaźnik czasowy  
- wyjście półprzewodnikowe**

**Charakterystyka**

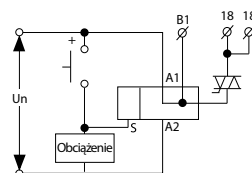
- Wielofunkcyjny przekaźnik czasowy do uniwersalnego zastosowania w automatyce, sterowaniu i regulacji lub w instalacjach domowych
- Uniwersalne napięcie zasilania AC/DC 12 – 240 V
- Ciche przełączanie styku wyjściowego
- Wygodne ustawianie funkcji oraz zakresów czasowych ustawia się za pomocą przelączników obrotowych
- Regulowany czas od 0,1 s do 10 dni podzielony jest na 10 zakresów: (0,1 s - 1 s / 1 s - 10 s / 0,1 min - 1 min / 1 min - 10 min / 0,1 g - 1 g / 1 g - 10 g / 0,1 dzień - 1 dzień / 1 dzień - 10 dni / tylko ON / tylko OFF)
- Styk wyjściowy: 1x statyczne wyjście bezstykowe (triak) 1,5 A, przełącza potencjał A1
- Stan wyjścia jest wskazywany przez czerwoną diodę LED, która miga lub świeci w zależności od stanu pracy

**Opis**


1. Wejście sterujące (S)
2. Sygnalizacja napięcia zasilania
3. Grube nastawianie czasu
4. Delikatne nastawianie czasu
5. Nastawienie funkcji
6. Zaciski wyjściowe (B1-18-18)
7. Zaciski napięcia zasilania
8. Wskazanie stanów pracy

**Symbol**

**Podłączenie**

**Możliwość podłączenia obciążenia do wej. sterującego:**

Równoległe pomiędzy zaciski S-A2 można podłączyć obciążenie (np. stycznik, sygnalizację lub inny aparat), bez naruszenia funkcji przekaźnika. Obciążenie jest pod napięciem w czasie kiedy przycisk jest przyciśnięty.



## Dane techniczne

### CRM-9S

#### Zasilanie

Zaciski zasilania:	A1-A2
Napięcie zasilania:	AC/DC 12 – 240 V (AC 50-60 Hz)
Znamionowy pobór mocy (maks.):	3 VA/0.7 W
Tolerancja napięcia zasilania:	-15 %; +10 %

#### Obwód czasowy

Ilość funkcji:	10
Zakresy czasowe:	0.1 s – 10 dni
Nastawianie czasu:	przełączniki obrotowe i potencjometry
Dokładność czasowa:	5 % – przy ustawieniu mechanicznym
Dokładność powtórzeń:	0.2 % – stabilność wartości nastawionej
Koeficjent temperatury:	0.01 %/°C, wartość bazowa = 20 °C

#### Wyjście

Typ styku:	1x bezkontaktowe wyjście (triak)
Prąd znamionowy:	1.5 A
Moc załączania:	375VA/AC1
Prąd szczytowy:	60 A/< 10 ms
Prąd szczytowy:	250 V AC
Moc rozproszona wyjścia maks.:	1.4 W
Spadek napięcia na łączniku:	max. 0.9 V/l max.
Podlac.obciążenia na zacisk B1:	Tak/l max. 1.5 A
Trwałość łączeniowa (AC1):	100.000.000 op.

#### Sterowanie

Zaciski sterowania:	A1-S
Podlac.obciąż. pomiędzy S-A2:	Tak
Długość impulsu sterującego:	min. 25 ms / maks. nieograniczona
Czas regeneracji:	max. 150 ms

#### Inne dane

Temperatura pracy:	-20 °C .. +55 °C
Temperatura składowania:	-30 °C .. +70 °C
Pozycja pracy:	dowolna
Mocowanie:	szyna DIN EN 60715
Stopień ochrony obudowy:	IP40 ze strony panelu czołowego / IP20 ze strony zacisków
Kategoria przepięciowa:	III.
Stopień zanieczyszczenia:	2
Przekrój przewodów - pełny/ solone z wydrążeniem (mm <sup>2</sup> ):	max. 1x 2.5, 2x 1.5/ max. 1x 2.5
Wymiary:	90 x 17.6 x 64 mm
Waga:	55 g
Normy:	EN 61812-1

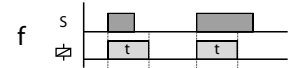
## Ostrzeżenie

Urządzenie jest przeznaczone dla połączeń 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 bądź usterek, braku elementów lub zniekształcenia prosimy nie instalować urządzenia tylko skontaktować się ze sprzedawcą. Produkt może być po czasie roboczym ponownie przetwarzany (recycling).

## Funkcje



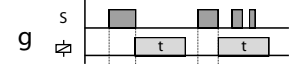
Opóźniony rozbieg po podłączeniu napięcia zasilającego



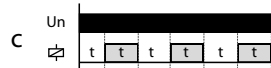
Opóźniony powrót reagujący na złączeniu żestyku sterującego, bez względu na długość jego złączenia



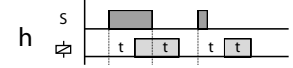
Opóźniony powrót po podłączeniu napięcia zasilającego



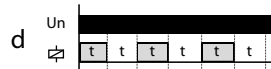
Opóźniony powrót po włączeniu zestyku sterującego z opóźnionym wyjściem



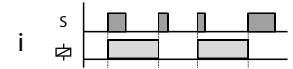
Praca cykliczna zaczynająca się przerwą po podłączeniu napięcia zasilającego



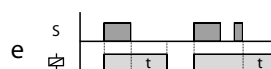
Opóźniony powrót po złączeniu i rozłączeniu zestyku sterującego Delay OFF



Praca cykliczna zaczynająca się impulsem po podłączeniu napięcia zasilającego



Przełącznik impulsowy



Opóźniony powrót po wyłączeniu zestyku sterującego z natychmiastowym złączeniem wyjścia



Generator impulsu