

**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

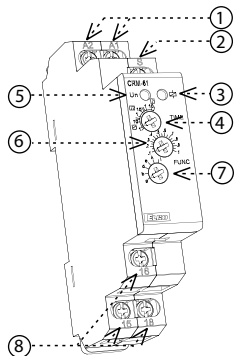
Made in Czech Republic

02-81/2016 Rev.: 1

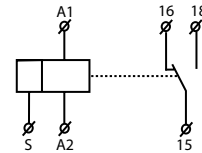
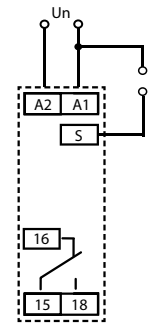

**CRM-61**
**Wielofunkcyjny przekaźnik czasowy**

**Charakterystyka**

- zastosowanie w sterowaniu urządzeniami elektrycznymi, oświetleniem, ogrzewaniem, silnikami, pompami, wentylacją, itp.
- 6 funkcji - 3 funkcje czasowe sterowane napięciem zasilania  
- 3 funkcje czasowe sterowane wejściem sterującym
- komfortowe i przejrzyste ustawianie funkcji i przedziałów czasu za pomocą przełączników obrotowych
- czas ustawialny od 0.1 s do 10 godz. podzielony jest na 6 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.)
- uniwersalne napięcie zasilania AC 24-240 V a DC 24 V
- styk wyjściowy: 1x przełączny 8 A
- stan wyjścia sygnalizowany przez wielofunkcyjną czerwoną diodę LED, która miga lub świeci w zależności od stanu wyjścia
- wykonanie 1-MODUŁOWE, montaż na szynie DIN

**Opis urządzenia**


1. Zaciski napięcia zasilania
2. Wejście sterujące
3. Sygnalizacja wyjścia
4. Ustawienie przedziału czasu  
(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.)
5. Sygnalizacja napięcia zasilania
6. Precyzyjne ustawienie czasu (płynne ustawienie przybliżonych przedziałów czasu)
7. Wybór funkcji
8. Styki wyjściowe

**Symbol**

**Podłączenie**


Typ obciążenia	 cos φ ≥ 0.95	M	M	AC5a niekompensowane	AC5a kompensowane	$P_{\text{HAL}} \leq 230V$			
Mat. styku AgNi, styk 8A	250V / 8A	250V / 3A	250V / 2A	230V / 1.5A (345VA)	x	300W	x	250V / 1A	250V / 1A
Typ obciążenia					M	M			
Mat. styku AgNi, styk 8A	x	250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 8A	24V / 2A	x

## CRM-61

Ilość funkcji:	6
Zaciski zasilania:	A1-A2
Napięcie zasilania:	AC 24 - 240 V (AC 50 - 60 Hz) i DC 24 V
Znamionowy pobór mocy:	AC 0.7 - 3 VA / DC 0.5 - 1.7 W
Max. moc rozproszona (Un + zaciski):	3 W
Tolerancja napięcia zasilania:	-15 %; +10 %
Sygnalizacja zasilania:	zielona dioda LED
Przedziały czasu:	0.1 s - 10 godz.
Ustawienie czasu:	przełączniki obrotowe i potencjometry
Odchylenie czasu:	5 % - przy ustawieniu mechanicznym
Dokładność powtórzeń:	0.2 % - stabilność wartości ustawionej
Współczynnik temperatury:	0.01 % / °C, wartość bazowa = 20 °C

## Wyjście

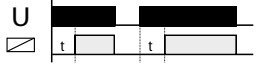

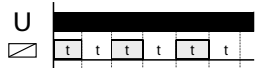
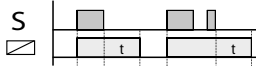
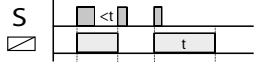

Ilość i rodzaj styków:	1x przełączny (AgNi)
Prąd znamionowy:	8 A / AC 1
Moc przełączana:	2000 VA / AC1, 240 W / DC
Sygnalizacja wyjścia:	wielofunkcyjna czerwona dioda LED
Trwałość mechaniczna:	1x10 <sup>7</sup>
Trwałość elektryczna (AC1):	1x10 <sup>5</sup>

## Sterowanie

Napięcie sterujące:	AC 24 - 240 V (AC 50 - 60 Hz) i DC 24 V
Pobór mocy wejścia sterującego:	AC 0.025 - 0.2 VA / DC 0.1 - 0.7 W
Obciążenie pomiędzy A2-S:	tak
Podłączenie jarzeniówek:	nie
Zaciski sterujące:	A1 - S
Maks. poj. przewodu sterującego:	0.1 µF
Długość impulsu sterującego:	min. 25 ms / maks. nieograniczona
Czas przywrócenia:	maks. 120 ms

## Inne dane

Temperatura pracy:	-20 .. +55 °C
Temperatura przechowywania:	-30 .. +70 °C
Napięcie udarowe:	4 kV (zasilanie - wyjście)
Pozycja robocza:	dowolna
Montaż:	szyna DIN EN 60715
Stopień ochrony obudowy:	IP40 od strony panelu przedniego / IP10 zaciski
Ochrona przeciwprzepięciowa:	III.
Stopień zanieczyszczenia:	2
Maks. przekrój przewodu (mm <sup>2</sup> ):	maks. 1x 2.5, maks. 2x 1.5 / z gilzą maks. 1x 2.5; 2x 1.5
Wymiary:	90 x 17.6 x 64 mm
Waga:	68 g
Zgodność z normami:	EN 61812-1, EN 61010-1

- (a)  Opóźniony START po podłączeniu napięcia zasilania
- (b)  Opóźniony STOP po podłączeniu napięcia zasilania
- (d)  Praca cykliczna zaczynająca się impulsem po podłączeniu napięcia zasilania
- (e)  Opóźniony STOP po odłączeniu wejścia sterującego z natychmiastowym załączeniem wyjścia
- (k)  Przekaznik impulsowy z opóźnieniem, po naciśnięciu włącza a po kolejnym naciśnięciu wyłącza wyjście, o ile nastąpi ono przed wygaśnięciem czasu
- (l)  Opóźniony START po włączeniu wyłącznika aż do jego wyłączenia

## Wskazówka - precyzyjne ustawienie czasu (dla długich czasów)

Przykładowe ustawienie czasu na 8 godz.:

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

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

Na potencjometr do ustawień przybliżonych zmierz przedział na wymagany 1 - 10 h, nie zmieniaj ustawień potencjometru do ustawień precyzyjnych.

## Ostrzeżenie

Urządzenie przeznaczone jest do podłączeń w sieciach 1-fazowych AC 230 V lub AC/DC 12-240 V i musi być zainstalowane zgodnie z normami obowiązującymi w danym kraju. Instalacja, podłączenie, ustawienie i serwisowanie powinny być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka, który zna jego działanie oraz dane techniczne. W celu odpowiedniej ochrony zalecanym jest zainstalowanie urządzenia ochronnego na przednim panelu. Przed rozpoczęciem instalacji główny wyłącznik musi być ustawiony w pozycji „SWITCH OFF” (urządzenie bez zasilania). Urządzenia nie należy instalować w pobliżu innych urządzeń emitujących fale elektromagnetyczne. W celu zapewnienia wymaganych warunków pracy urządzenia, należy zapewnić odpowiednią cyrkulację powietrza, tak aby podczas pracy ciągłej przy wyższej temperaturze nie przekroczyć maks. dozwolonej temperatury pracy urządzenia. Aby odpowiednio skonfigurować urządzenie należy użyć śrubokręta o średnicy 2 mm. Urządzenie jest w pełni elektroniczne - jego instalacja powinna być wykonana zgodnie z tym faktem. Poprawne działanie urządzenia zależne jest również od warunków transportu, przechowywania oraz sposobu manipulacji. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad lub usterek, braku elementów lub zniekształcenia nie należy instalować urządzenia oraz należy zwrócić się do sprzedawcy. Po zakończeniu używania produkt może być zdemontowany, ponownie przetwarzany.