

ELKO EP POLAND Sp. z o.o.

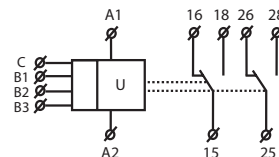
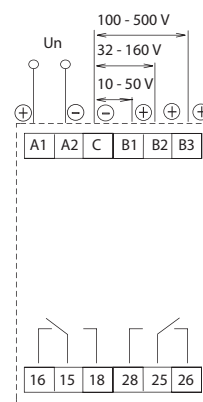
ul. Motelowa 21
43-400 Cieszyn
Polska
GSM: +48 785 431 024
e-mail: elko@elkoep.pl
www.elkoep.pl

Made in Czech Republic


HRN-41
HRN-42
Przełącznik nadzorczy napięcia w sieci 1F - AC/DC

Charakterystyka

- Przełącznik nadzorczy napięcia w sieci jednofazowej AC i DC w 3 zakresach.
- Nadzoruje dwa niezależne progi napięcia (U_{min} , U_{max}).
- Ustawialny próg napięcia nadzorowanego U_{max} (w % zakresu).
- Ustawialny próg napięcia nadzorowanego U_{min} w % górnego progu (dla HRN-41 - funkcja HISTEREZA) w % zakresu (dla HRN-42 - funkcja OKNO)
- Funkcja drugiego przełącznika jest niezależna / zależna.
- Ustawialne opóźnienie w celu eliminacji krótkotrwałych zmian dla każdego progu niezależnie.
- Galwanicznie odseparowane zasilanie od wejścia nadzorującego prądu.
- Styk wyjściowy oddzielny dla każdego nadzorowanego progu.

Symbol

Podłączenie

Opis urządzenia

-
1. Zaciski zasilania (A1-A2)
 2. Sygnalizacja napięcia zasilania
 3. Sygnalizacja poziomu U_{max}
 4. Sygnalizacja wyjścia
 5. Sygnalizacja poziomu U_{min}
 6. Zaciski napięcia monitorowanego (C-B1-B2-B3)
 7. Rodzaj napięcia monitorowanego
 8. Funkcja pamięci
 9. Ustawienie funkcji wyjścia
 10. Ustawienie histerezy
 11. Opóźnienie czasowe (U_{max})
 12. Ustawialny próg napięcia (U_{max})
 13. Reset pamięci
 14. Opóźnienie czasowe (U_{min})
 15. Ustawienie dolnego poziomu (U_{min})
 16. Styk wyjściowy 2 (28-25-26)
 17. Styk wyjściowy 1 (16-15-18)

Typ obciążenia	$\cos \phi \approx 0.95$ AC1	AC2	AC3	AC5a niekompensowane	AC5a kompensowane	AC5b 230V	AC6a	AC7b	AC12
Mat. styku AgNi, styk 16A	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 16A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

HRN-41 HRN-42

Zasilanie			
Zaciski zasilania:		A1-A2	
Napięcie zasilania:	UNI	AC/DC 24 – 240 V (AC 50-60 Hz)	
Pobór mocy (maks.):		3 VA/1 W	
Napięcie zasilania:	400V	AC 400 V (50-60 Hz)	×
Pobór mocy (maks.):		5 VA/2.5 W	
Tolerancja napięcia zasilania:		-15 %; +10 %	

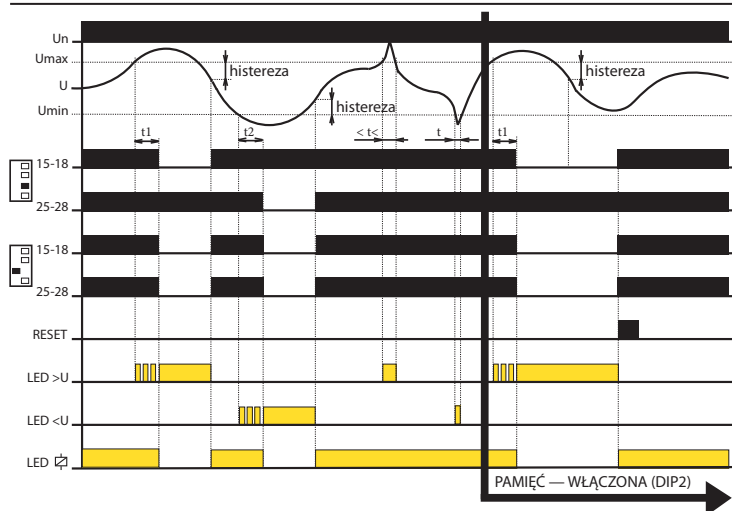
Pomiar			
Zestyki:	C-B1	C-B2	C-B3
Zakresy:*	AC/DC 10 – 50 V (AC 50-60 Hz)	AC/DC 32 – 160 V (AC 50-60 Hz)	AC/DC 100 – 500 V (AC 50-60 Hz)
Wejście rezystancyjne:	212 kΩ	676 kΩ	2.12 MΩ
Maks. trwałe napięcie:	100 V	300 V	600 V
Maks. obciążenie < 1ms:	250 V	700 V	1 kV
Czasowe przedłużenie dla U _{max} (t1):	ustawialna, 0,1 - 10 s		
Czasowe przedłużenie dla U _{min} (t2):	ustawialna, 0,1 - 10 s		

Dokładność	
Dokładność nastawienia:	5 %
Dokładność powtórzeń:	< 1 %
Zawisłość na temperaturze:	< 0.1 %/°C
Tolerancja wartości ekstremalnych:	5 %
Histeresa (błąd OK):	ustawialna 5 % / 10 % wartości górnego zakresu

Wyjście	
Rodzaj zestyków:	2x przełączny (AgNi)
Prąd znamionowy:	16 A/AC1
Moc przełączana:	4000 VA/AC1, 384 W/DC1
Prąd szczytowy:	30 A/< 3 s
Łączzone napięcie:	250 V AC/24 V DC
Sygnalizacja wyjścia (max.):	2.4 W
Trwałość mechaniczna:	10.000.000 op.
Trwałość elektryczna (AC1):	100.000 op.

Inne informacje	
Temperatura pracy:	-20 .. +55 °C
Temperatura przechowywania:	-30 .. +70 °C
Wytrzymałość dielektryczna:	
zasilanie - wyjście	AC 4 kV
wyjście 1 - wyjście 2	AC 4 kV
Pozycja robocza:	dowolny
Montaż:	szyna DIN EN 60715
Stopień ochrony obudowy:	IP40 od strony panelu przedniego / IP20 zaciski
Ochrona przeciwprzepięciowa:	III.
Stopień zanieczyszczenia:	2
Przekrój podł. przewodów (mm ²):	max. 1x 2.5, 2x 1.5/ max. 1x 2.5
Wymiary:	90 x 52 x 65 mm
Waga:	UNI – 148 g, 400 V – 249 g
Zgodność z normami:	EN 60255-1, EN 60255-26, EN 60255-27

* Podłączone może być tylko jedno z wejść.



- Jeżeli wartość nadzorowanego napięcia mieści się w przedziale pomiędzy ustawionym limitem górnym i dolnym, następuje stan OK. Oba przekaźniki są zwarte i świeci żółta dioda LED. Jeżeli wartość nadzorowanego napięcia znajduje się poza ustawionymi limitami (>U_{max} lub U_{min}), wystąpi błąd.
- Podczas przejścia do stanu błędu (U > U_{max}) odliczane jest opóźnienie czasowe t1 i jednocześnie miga czerwona dioda LED >U. Po upływie opóźnienia czasu t1 czerwona dioda LED >U zapala się i otwiera odpowiedni styk wyjściowy.
- Podczas przejścia do stanu błędu (U < U_{min}) odliczane jest opóźnienie czasowe t2 i jednocześnie miga czerwona dioda LED <U. Po upływie czasu t2 zapala się czerwona dioda LED <U i otwiera odpowiedni styk wyjściowy.
- Podczas przejścia ze stanu błędu do stanu OK odpowiednia czerwona dioda LED natychmiast gaśnie, a odpowiedni przekaźnik załącza.

Ostrzeżenie

Urządzenie przeznaczone jest do podłączenia do sieci 1-fazowej AC/DC 24 – 240 V, AC 400 V i musi być zainstalowane zgodnie z przepisami i normami obowiązującymi w danym kraju. Instalację, podłączenie, ustawienie i obsługę może przeprowadzić wyłącznie osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia elektrotechniczne, która dokładnie zapoznała się z instrukcją obsługi i działaniem urządzenia. Urządzenie zawiera zabezpieczenia przed przepięciami szczytowymi i impulsami zakłócającymi w sieci zasilającej. Jednak dla prawidłowego działania tych zabezpieczeń, w instalacji należy nadać priorytet odpowiednim zabezpieczeniom wyższego stopnia (A, B, C) oraz zgodnie z normą tłumienie urządzeń przełączanych muszą być zapewnione (styczniki, silniki, obciążenia indukcyjne itp.). Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że urządzenie nie jest zasilane, a wyłącznik główny znajduje się w pozycji „OFF”. Nie należy instalować urządzenia w pobliżu źródeł nadmiernych zakłóceń elektromagnetycznych. Urządzenie należy zamontować w taki sposób, aby zapewniona była prawidłowa cyrkulacja powietrza, tak aby podczas ciągłej pracy oraz podwyższonej temperatury otoczenia nie została przekroczona maksymalna dopuszczalna temperatura pracy urządzenia. Do montażu i regulacji należy użyć śrubokręta o szerokości ok. 2 mm. Należy pamiętać, że jest to w pełni elektroniczne urządzenie i odpowiednio podejść do jego montażu. Bezproblemowa praca urządzenia uzależniona jest również od dotychczasowego sposobu transportu, przechowywania i obsługi. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad bądź usterek, braku elementów lub zniekształceń, prosimy nie instalować urządzenie, tylko skontaktować się ze sprzedawcą. Po zakończeniu okresu użytkowania produkt należy traktować jako odpad elektroniczny.