

ELKO EP POLAND Sp. z o.o.

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

Made in Czech Republic

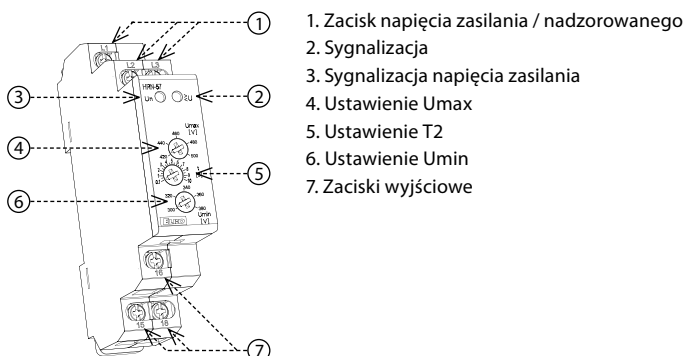
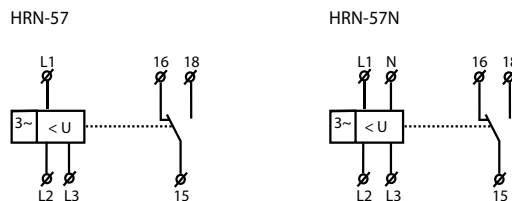
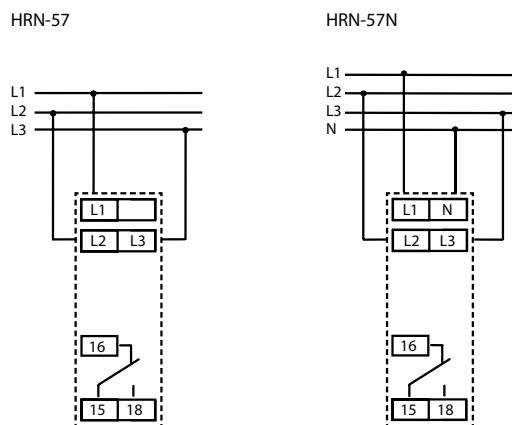
02-10/2017 Rev.: 2


**HRN-57
HRN-57N**

Przełącznik kontroli napięć U_{min} / U_{max}
w sieciach 3-fazowych


Charakterystyka

- służy do nadzoru napięcia w szafie rozdzielczej, do ochrony aparatów i urządzeń
- monitoruje napięcie w sieci 3-fazowej, kontroluje kolejność faz, zanik fazy
- przełącznik nadzoruje kolejność faz
- możliwość ustawiania U_{min} i U_{max}, przy których przełącznik rozłączy zestyk wyjściowego przełącznika
- nastawialne opóźnienie czasowe eliminuje krótkotrwałe zmiany napięcia w sieci
- zasilany za pomocą nadzorowanego napięcia
- stan błędu sygnalizowany jest czerwoną diodą LED oraz odłączeniem styku przełącznika
- zestyk wyjściowy 1x przełączny 8 A / 250 V AC1
- jeżeli napięcie zasilania spadnie pod 60 % U_n (U_{OFF} dolny próg) dojdzie do natychmiastowego odłączenia przełącznika, bez opóźnienia
- **HRN-57**: zasilanie z wszystkich faz, tzn. ze funkcja przekaz. jest zachowana przy zaniku
- **HRN-57N**: zasilanie L1, L2, L3-N, tzn. ze przełącznika kontroluje i przerwie przewodu zerowego
- wykonanie 1-MODUŁ, mocowanie do szyn DIN

Opis urządzenia

Symbol

Podłączenie


Typ obciążenia	 cos φ ≥ 0.95	AC2	AC3	AC5a niekompensowane	AC5a kompensowane	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Mat. styku AgNi, styk 8A	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 8A	x	250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 8A	24V / 2A	x

HRN-57 HRN-57N

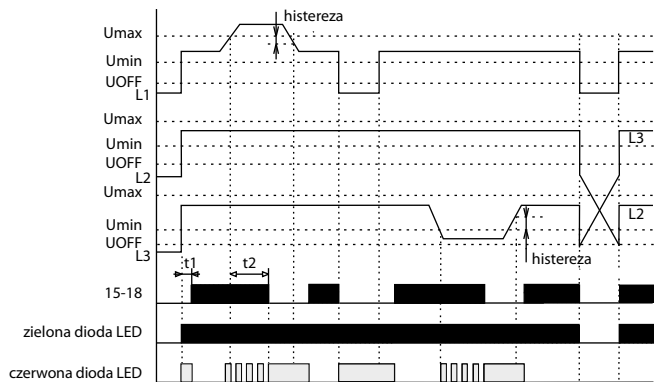
Zaciski nadzorcze:	L1, L2, L3	L1, L2, L3, N
Zaciski zasilania:	L1, L2, L3	L1, L2, L3, N
Napięcie zasilania U_n i nadzorowane:	3x 400 V / 50-60 Hz	3x 400 V / 230 V / 50-60 Hz
Pobór mocy:	maks. 2 VA / 1 W	
Max. moc rozproszona (Un + zaciski):	2 W	
Próg U_{min} :	105 - 125 % U_n	
Próg U_{min} :	75 - 95 % U_n	
Histeresa:	2 %	
Maks. trwałe napięcie:	AC 3x 460 V	AC 3x 265 V
Obciążenie maksymalne < 1 ms:	AC 3x 500 V	AC 3x 288 V
Zwłoka czasowa T1:	maks. 500 ms	
Zwłoka czasowa T2:	ustawialna 0.1 - 10 s	

Wyjście

Ilość i rodzaj styków:	1x przełączny (AgNi)
Prąd znamionowy:	8 A / AC1
Moc przełączana:	2000 VA / AC1, 240 W / DC
Prąd szczytowy:	10 A
Łączone napięcie:	250 V AC / 24 V DC
OSygnalizacja wyjścia:	czerwona dioda LED
Trwałość mechaniczna:	1x10 ⁷
Trwałość elektryczna (AC1):	1x10 ⁵

Inne dane

Temperatura pracy:	-20.. 55 °C
Temperatura przechowywania:	-30.. 70 °C
Napięcie udarowe:	4 kV (zasilanie - wyjście)
Pozycja robocza:	dowolny
Montaż:	szyna DIN EN 60715
Stopień ochrony obudowy:	IP40 od strony panelu przedniego / IP10 zaciski
Ochrona przeciwprzepięciowa:	III.
Stopień zanieczyszczenia:	2
Przekrój podł. przewodów (mm ²):	maks. 2x 2.5, maks. 1x 4 / z gilzą maks. 1x 2.5, 2x 1.5
Wymiary:	90 x 17.6 x 64 mm
Waga:	62 g 63 g
Zgodność z normami:	EN 60255-6, EN 61010-1



Przełącznik monitoruje napięcia fazowe w sieci 3-fazowej. Do nastawienia są dwa niezależne progi napięć, co nam pozwala monitorować U_{min} oraz U_{max} . W stanie normalnym, kiedy napięcie jest w zakresie pomiędzy U_{max} i U_{min} , przełącznik jest załączony a czerwona dioda LED nieświeci. Po przekroczeniu lub spadku napięcia, przełącznik rozłączy styki i czerwona dioda LED świeci (LED sygnalizuje stan błędu - podczas odliczania czasu miga). Przy błędnej kolejności faz, świeci czerwona dioda LED (styk przełącznika rozłączy). Jeżeli napięcie zasilania spadnie pod 60 % U_n (U_{OFF} dolny próg) dojdzie do natychmiastowego rozłączenia styku przełącznika bez zastosowania opóźnienia a sygnalizowany jest stan błędu czerwoną diodą LED. Jeżeli jest wykonywane odliczanie czasu w stanie błędu, to czasowanie jest natychmiastowo ukończone.

Ostrzeżenie

Urządzenie jest przeznaczone dla połączeń z sieciami 3-fazowymi AC 400 / 230 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 2 mm 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.