

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

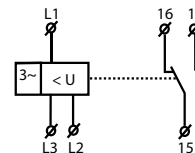
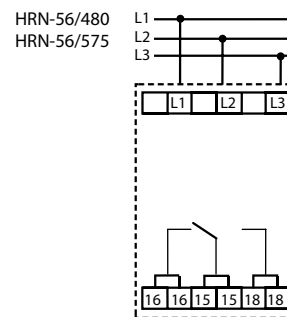
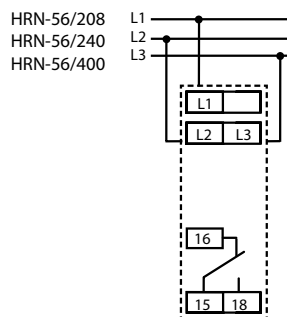
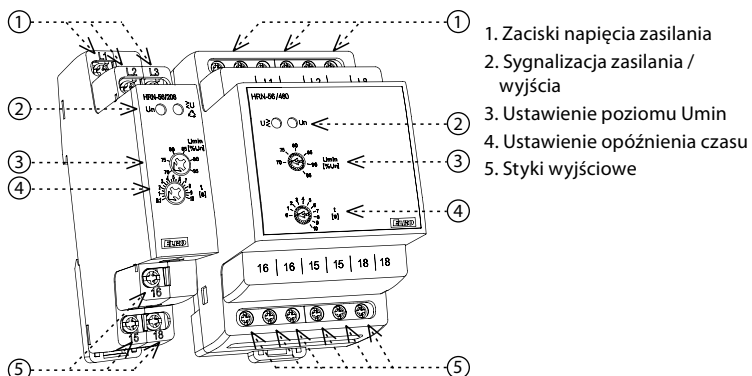
02-84/2016 Rev.: 2


HRN-56

Przełącznik do nadzoru zaniku i kolejności faz


Charakterystyka

- przełącznik nadzoruje zanik i kolejność faz (np. kontrola kierunku obrotu silnika, napędów itd.)
- przełącznik przeznaczony do nadzoru sieci 3-fazowych
- zasilanie z wszystkich faz, tzn. że funkcja przełącznika jest zapewniona nawet podczas zaniku jednej z faz
- napięcie zasilania i nadzorowane U_n :
1-MODUŁOWY:
HRN-56/208 - 3 x 208 V
HRN-56/240 - 3 x 240 V
HRN-56/400 - 3 x 400 V
3-MODUŁOWY:
HRN-56/480 - 3 x 480 V
HRN-56/575 - 3 x 575 V
- opóźnienie trwałe T1 (500 ms) i opóźnienie ustawialne T2 (0-10 s)
- stan błędu sygnalizuje dioda LED oraz rozłączenie styku wyjściowego przełącznika
- styk wyjściowy 1x przełączny 8 A / 250 V AC1
- wykonanie 1-MODUŁOWE / 3-MODUŁOWE, montaż na szynie DIN

Symbol

Podłączenie

Opis urządzenia


Typ obciążenia	$\cos \varphi \geq 0.95$	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

Dane techniczne

208 240 400 480 575

Styki zasilania:	L1, L2, L3				
Styki zasilania:	L1, L2, L3				
Napięcie:	3 x 208V / 50-60 Hz	3 x 240V / 50-60 Hz	3 x 400V / 50-60 Hz	3 x 480V / 50-60 Hz	3 x 575V / 50-60 Hz
Pobór mocy:	maks. 2 VA / 1 W				
Max. moc rozproszona (Un + zaciski):	2 W				
Poziom Umin:	ustawialny 70 - 95 % Un				
Poziom Uoff:	60% Un				
Histeresa:	2%				
Maks. obciążenie trwałe:	AC 3x 276 V	AC 3x 460 V	AC 3x 550 V	AC 3x 660 V	AC 3x 660 V
Maks. obciążenie < 1s:	AC 3x 300 V	AC 3x 500 V	AC 3x 600 V	AC 3x 700 V	AC 3x 700 V
Opóźnienie czasu t1:	maks. 500 ms				
Opóźnienie czasu t2:	ustawialna 0 - 10 s				

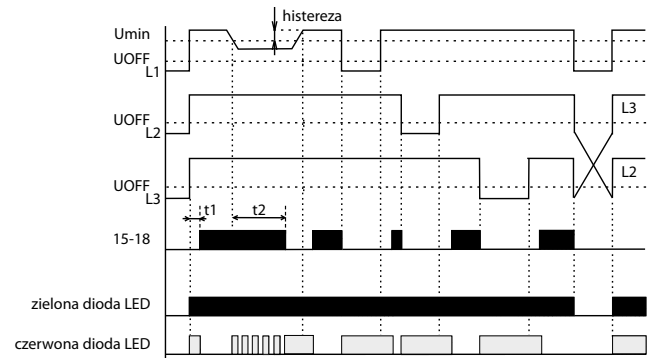
Wyjście

Ilość styków:	1 x przełączny (AgNi)				
Prąd znamionowy:	8 A / AC1				
Napięcie przełączane:	2000 VA / AC1, 240 W / DC				
Prąd rozruchowy:	10 A				
Napięcie przełączane:	250 V AC / 24 V DC				
Sygnalizacja wyjścia:	czerwona dioda LED				
Trwałość mechaniczna:	1x10 ⁷		3x10 ⁷		
Trwałość elektryczna (AC1):	1x10 ⁵				

Inne dane

Temperatura pracy:	-20...+55°C				
Temp. 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		IP40 od str. pan. przed. IP20 zaciski		
Ochrona przeciwprzebieciowa:	III.				
Stopień zanieczyszczenia:	2				
Przekrój podł. przewodów (mm ²):	maks. 2x 2.5, maks. 1x 4 / z gilzą maks. 1x 2.5, maks. 2x 1.5		maks. 1x 2.5, maks. 2x 1.5 / z gilzą maks. 1x 1.5		
Wymiary:	90 x 17.6 x 64 mm		90 x 52 x 64 mm		
Waga:	65 g	65 g	66 g	110 g	110 g
Zgodność z normami:	EN 60255-1, EN 60255-26, EN 6255-27				

Funkcje



Przełącznik w 3-fazowej sieci nadzoruje prawidłową kolejność i zanik którejkolwiek z faz. Zielona dioda LED świeci na stałe i sygnalizuje obecność napięcia zasilania. Przy zaniku fazy miga czerwona dioda LED i przełącznik się wyłączy. Przejście do stanu awarii jest opóźnione - ustawienie opóźnienia za pomocą potencjometru na panelu urządzenia. Przy nieprawidłowej kolejności faz świeci na stałe czerwona dioda LED i przełącznik jest wyłączony. Jeżeli napięcie zasilania spadnie pod 60% Un (U_{OFF} dolny próg) dojdzie do natychmiastowego rozłączenia przełącznika bez opóźnienia, stan błędu sygnalizuje czerwona dioda LED.

HRN-56: Dzięki zasilaniu z wszystkich trzech faz przełącznik jest zdolny do pracy nawet przy zaniku jednej z faz.

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 zalecane 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 zniszczenia nie należy instalować urządzenia oraz należy zwrócić się do sprzedawcy. Po zakończeniu używania produkt może być zdemontowany, ponownie przetwarzany.