



kod EAN  
HRN-41/UNI: 8595188185295  
HRN-41/400V: 8595188140423  
HRN-42/UNI: 8595188185301

### Dane techniczne

		HRN-41	HRN-42
<b>Zasilanie</b>			
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 %	

<b>Pomiary</b>			
Zaciski nadzorujące:	C-B1	C-B2	C-B3
Zakresy nadzorujące*:	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)
Rezystancja wejścia:	212 kΩ	676 kΩ	2.12 MΩ
Maks. napięcie ciągłe:	100 V	300 V	600 V
Przebieżenie szczytowe (1 s):	250 V	700 V	1 kV
Opóźnienie czasowe Umax (t1):	ustawialne 0.1 - 10 s		
Opóźnienie czasowe Umin (t2):	ustawialne 0.1 - 10 s		

<b>Dokładność</b>	
Dokładność ustawień (mech.):	5 %
Dokładność powtórzeń:	< 1 %
Zależność od temperatury:	< 0.1 %/°C
Tolerancja wartości prog.	5 %
Histereza (ze stanu błędu do OK):	ustawialna, 5 % lub 10 % od górnej wartości zakresu

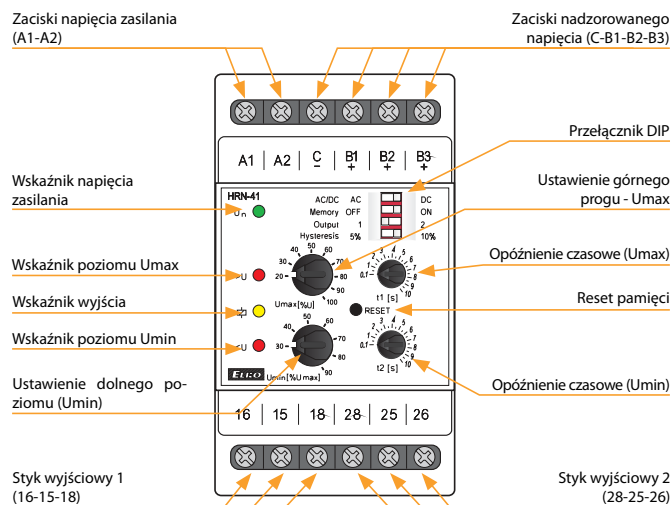
<b>Wyjście</b>	
Ilość styków:	2x CO (AgNi)
Prąd znamionowy:	16 A/AC1
Moc łączeniowa:	4000 VA/AC1, 384 W/DC1
Prąd szczytowy:	30 A/< 3 s
Napięcie znamionowe:	250 V AC/24 V DC
Strata mocy (maks.):	2.4 W
Żywotność mechaniczna:	10.000.000 op.
Żywotność elektryczna (AC1):	100.000 op.

<b>Pozostałe dane</b>	
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:	dowolna
Montaż:	szyna DIN EN 60715
Stopień ochrony obudowy:	IP40 od strony panelu przedniego / IP20 zaciski
Ochr. przeciwprzepięciowa:	III.
Stopień zanieczyszczenia:	2
Przekrój przew. doprowadzających (mm <sup>2</sup> ):	maks. 1x 2.5, 2x 1.5/
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

\* Jednocześnie może być monitorowane tylko jedno z wejść.

- Przełącznik jest przeznaczony do monitorowania napięcia AC lub DC w trzech zakresach.
- Monitoruje wartość napięcia na dwóch niezależnych poziomach (Umin, Umax).
- Ustawienie monitorowanego górnego poziomu (Umax) w % z zakresu.  
Ustawienie monitorowanego dolnego poziomu (Umin):  
w % od ustawionego górnego poziomu (HRN-41, funkcja HISTEREZA)  
w % z zakresu (HRN-42, funkcja OKNO)
- Opcjonalna funkcja styków wyjściowych (osobno/równoległe).  
Ustawialne opóźnienie czasowe dla każdego poziomu niezależnie (eliminacja krótkotrwałych spadków i szczytów napięcia).
- Galwanicznie oddzielone napięcie zasilania od wejść monitorujących.
- Styk wyjściowy dla każdego monitorowanego poziomu napięcia.

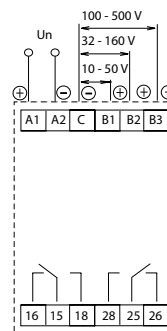
### Opis urządzenia



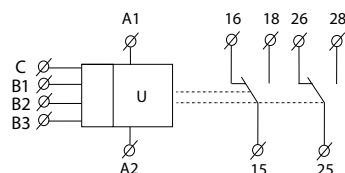
### Opis przełącznika DIP

AC/DC AC	DC	Rodzaj nadzorowanego napięcia
Memory OFF	ON	Funkcja pamięci
Output 1	2	Ustawienie funkcji wyjścia
Hysteresis 5%	10%	Ustawienie histerezy

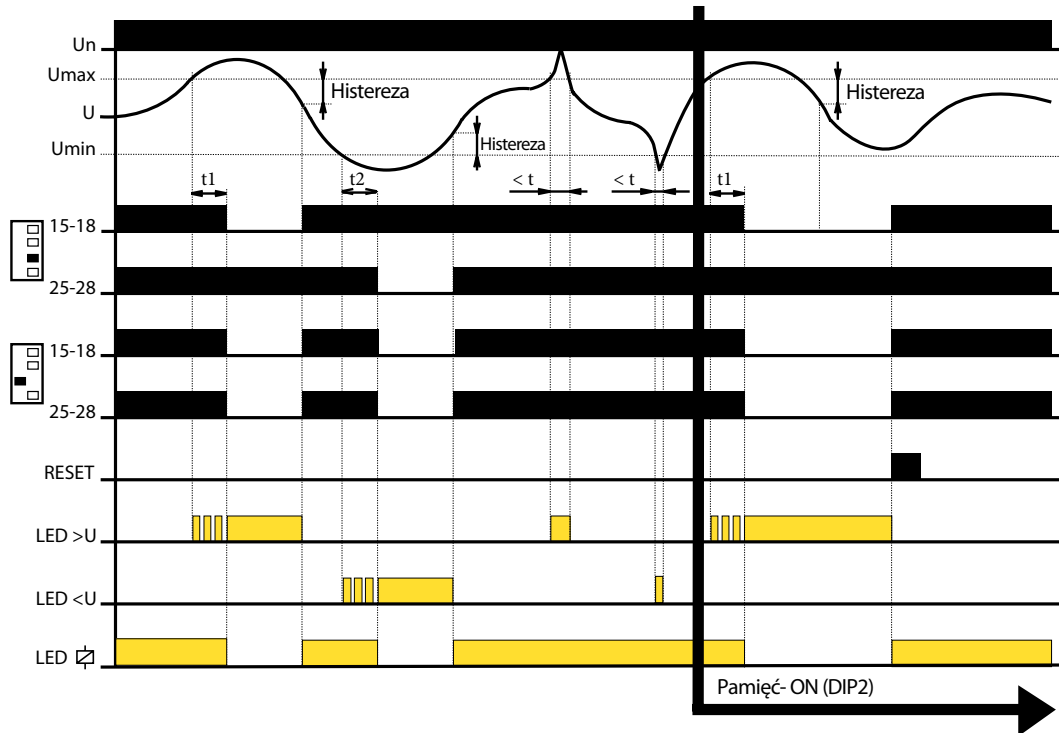
### Podłączenie



### Symbol



## Funkcje



- Jeżeli wartość monitorowanego napięcia mieści się w przedziale pomiędzy ustawionym górnym a dolnym poziomem, występuje stan OK, oba styki wyjściowe są zamknięte, a żółta dioda LED świeci. Jeżeli wartość monitorowanego napięcia przekroczy ustawione granice ( $> U_{max}$  lub  $< U_{min}$ ), występuje stan błędu.
- Przy przejściu do stanu błędu ( $U > U_{max}$ ), zaczyna działać opóźnienie czasowe  $t_1$ , a jednocześnie miga czerwona dioda LED >U. Po upływie opóźnienia  $t_1$ , czerwona dioda LED >U świeci, a odpowiedni styk wyjściowy otworzy się.
- Przy przejściu do stanu błędu ( $U < U_{min}$ ), zaczyna działać opóźnienie czasowe  $t_2$ , a jednocześnie miga czerwona dioda LED <U. Po upływie opóźnienia  $t_2$ , czerwona dioda LED <U świeci, a odpowiedni styk wyjściowy otworzy się.
- Przy przejściu ze stanu błędu do stanu OK, odpowiednia czerwona dioda LED natychmiast gaśnie, a odpowiedni styk wyjściowy się zamknie a odpowiedni przekaznik załącza