



EAN kód  
HRN-54: 8595188137201  
HRN-54N: 8595188137218

Technické parametry	HRN-54	HRN-54N
Napájecí/hlídané svorky:	L1-L2-L3	L1-L2-L3-N
Napájecí/hlídané napětí:	3× 400 V (50-60 Hz)	3× 400 V/230 V (50-60 Hz)
Příkon (max.):	2 VA/1 W	
Horní úroveň (U <sub>max</sub> ):	105 - 125 %Un	
Spodní úroveň (U <sub>min</sub> ):	75 - 95 %Un	
Max. trvalé napětí:	AC 3× 460 V	AC 3× 265 V
Špičkové přetížení (<1ms):	AC 3× 500 V	AC 3× 288 V
Zpoždění startu (t <sub>1</sub> ):	max. 500 ms	
Zpoždění reakce (t <sub>2</sub> ):	nastavitelné, 0,1 – 10 s	
Zpoždění restartu (t <sub>3</sub> ):	max. 1 s	
<b>Přesnost</b>		
Hystereze:	2 %	
<b>Výstup</b>		
Typ kontaktu:	1× přepínací (AgNi)	
Jmenovitý proud:	8 A/AC1	
Spínaný výkon:	2000 VA/AC1, 240 W/DC1	
Špičkový proud:	10 A	
Spínané napětí:	AC 250 V/DC 24 V	
Ztrátový výkon (max.):	0,6 W	
Mechanická životnost:	60.000.000 op.	
Elektrická životnost (AC1):	150.000 op.	
<b>Další údaje</b>		
Pracovní teplota:	-20 °C .. +55 °C	
Skladovací teplota:	-30 °C .. +70 °C	
Dielektrická pevnost:	AC 4 kV (napájení – výstup)	
Pracovní poloha:	libovolná	
Upevnění:	DIN lišta EN 60715	
Krytí:	IP40 čelní pane/IP10 svorky	
Kategorie přepětí:	III.	
Stupeň znečištění:	2	
Průřez vodičů – plný/ slaněný s dutinkou (max.):	1× 4; 2× 2,5 mm <sup>2</sup> / 1× 2,5; 2× 1,5 mm <sup>2</sup>	
Rozměry:	90 × 17,6 × 64 mm	
Hmotnost:	62 g	63 g
Související normy:	EN 60255-1, EN 60255-26, EN 60255-27	

### Popis funkce

Relé v 3-fázové síti hlídá velikost fázových napětí. Lze nastavit dvě nezávislé úrovně napětí pro samostatné sledování podpětí a přepětí.

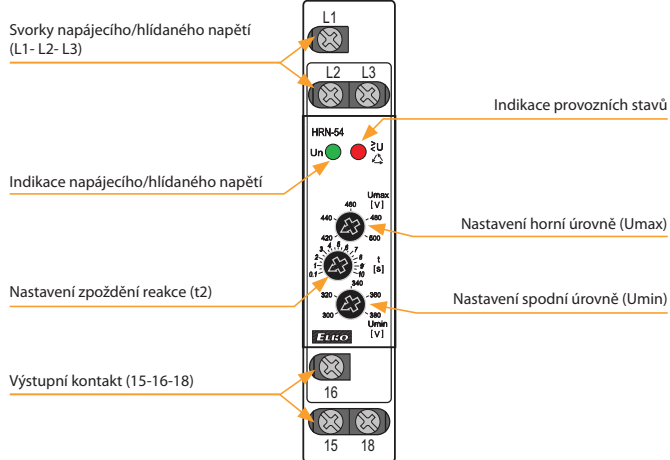
Za normálních podmínek zůstává výstupní kontakt sepnutý, pokud se napětí pohybuje v rámci nastavených úrovní, červená LED nesvítí. Pokud napětí překročí nebo klesne pod nastavené úrovně, výstupní kontakt se rozezne a červená LED se rozsvítí, aby signalizovala chybový stav (během zpoždění bliká).

Pokud hlídání napětí klesne pod 60 %Un (dolní úroveň U<sub>OFF</sub>, výpadek fáze), výstupní kontakt se okamžitě rozezne bez zpoždění reakce (t<sub>2</sub>) a červená LED indikuje chybový stav jako v předchozím případě. Pokud dojde k výpadku fáze během probíhající zpožděné reakce, výstupní kontakt se okamžitě rozezne.

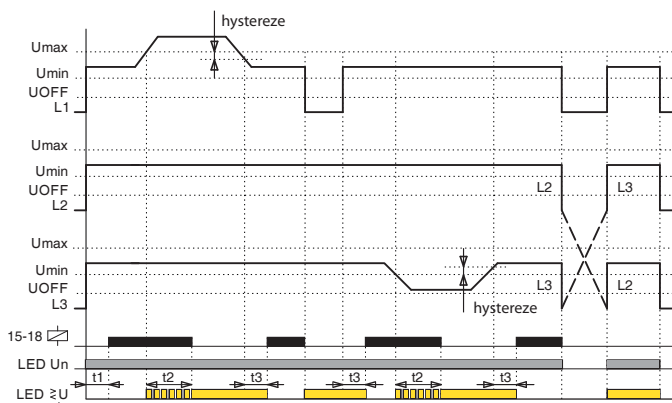
- Funkčnost: Navrženo k hlídání přepětí, podpětí, pořadí/výpadku fáze v 3-fázové síti, čímž zajišťuje ochranu zařízení.
- Napájení: Relé je napájeno hlídáním napětím.
- Nastavitelné úrovně: Jak horní (U<sub>max</sub>), tak spodní (U<sub>min</sub>) napěťové úrovně lze přizpůsobit.
- Zpoždění reakce: Nastavitelné zpoždění reakce, které eliminuje účinky krátkodobých poklesů a špiček napětí.
- Indikace chybového stavu: Indikovaný rozsvícenou červenou LED a rozeznutím výstupního kontaktu.
- Ochrana proti výpadku fáze: Pokud jakákoliv hlídání fáze klesne pod 60 %Un (dolní úroveň U<sub>OFF</sub>), výstupní kontakt se okamžitě rozezne bez zpoždění.
- HRN-54: Napájení z L1-L2-L3 zajišťuje, že relé zůstává funkční i při výpadku jedné z fází.
- HRN-54N: Napájení z L1-L2-L3-N umožňuje relé hlídat i přerušení nulového vodiče.

### Popis přístroje

#### HRN-54

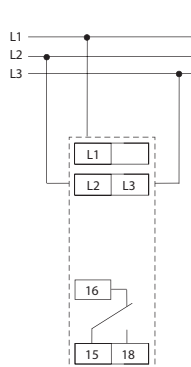


### Funkce

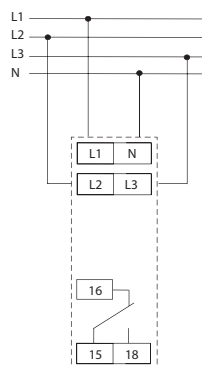


### Zapojení

#### HRN-54

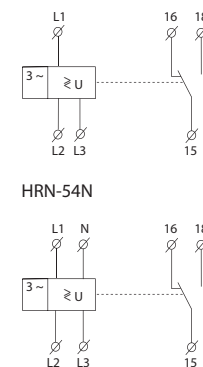


#### HRN-54N



### Symbol

#### HRN-54



#### HRN-54N

