

Návod k obsluze



CZ Relé pro kontrolu sledu a výpadku fází
HRN-51, HRN-51N

1566;1567-02-001 Rev.: 0

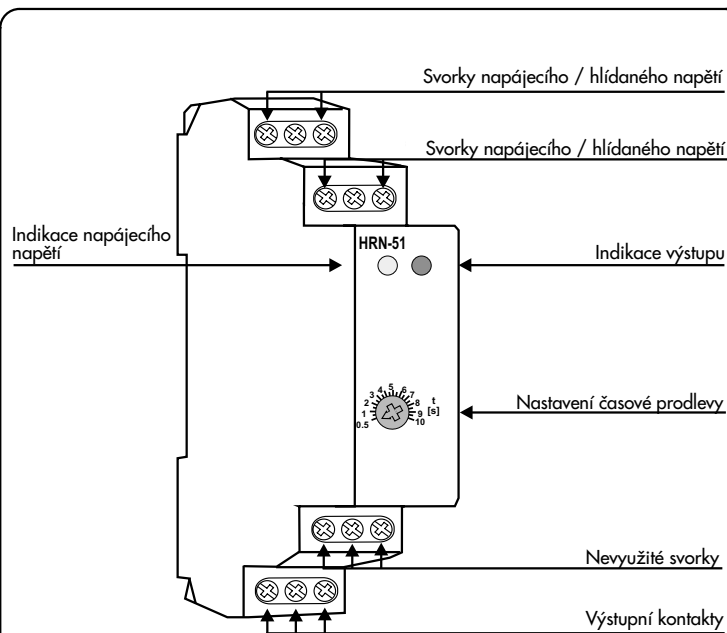
Charakteristika

- snadná a rychlá instalace
- relé určeno pro hlídání 3-fázových sítí
- chybový stav je indikován LED a přepnutím výstupního kontaktu relé
- HRN-51 - napájení ze všech fází, tzn. že funkce relé je zachována i při výpadku jedné z fází
- HRN-51N - napájení L1-N, tzn. že relé hlídá i přerušení nulového vodiče
- pevná prodleva T1 (500ms) a nastavitelná prodleva T2 (0.5-10s)

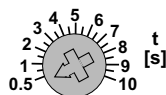


Přístroj je konstruován pro připojení do 3-fázové sítě střídavého napětí 230 V a musí být instalován v souladu s předpisy a normami platnými v dané zemi. Instalaci, připojení, nastavení a obsluhu může provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací, která se dokonale seznámila s tímto návodem a funkcí přístroje. Přístroj obsahuje ochrany proti přepětovým špičkám a rušivým impulsům v napájecí síti. Pro správnou funkci těchto ochranných zařízení však musí být v instalaci předřazeny vhodné ochrany vyššího stupně (A, B, C) a dle normy zabezpečeno odrušení spínaných přístrojů (stýkače, motory, indukční zátěže apod.). Před zahájením instalace se bezpečně ujistěte, že zařízení není pod napětím a hlavní vypínač je v poloze "VYPNUTO". Neinstalujte přístroj ke zdrojům nadměrného elektromagnetického rušení. Správnou instalací přístroje zajistíte dokonalou cirkulaci vzduchu tak, aby při trvalém provozu a vyšší okolní teplotě nebyla překročena maximální dovolená pracovní teplota přístroje. Pro instalaci a nastavení použijte šroubovák šíře cca 2 mm. Mějte na paměti, že se jedná o plně elektronický přístroj a podle toho také k montáži přistupujte. Bezproblémová funkce přístroje je také závislá na předchozím způsobu transportu, skladování a zacházení. Pokud objevíte jakékoliv známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící díl, neinstalujte tento přístroj a reklamujte ho u prodejce. S výrobkem se musí po ukončení životnosti zacházet jako s elektronickým odpadem.

Popis přístroje



Popis ovládacích prvků



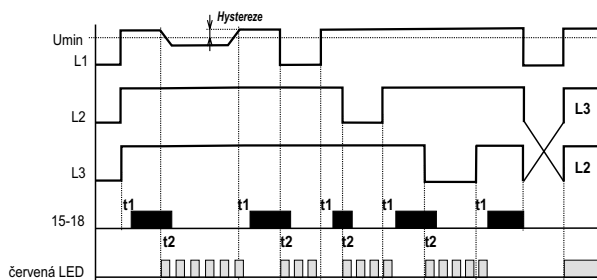
Nastavení časové prodlevy:
v rozsahu 0.5-10s.

Indikace LED diod:

Relé v 3-fázové síti kontroluje správný sled fází a výpadek kterékoliv fáze. Zelená LED svítí trvale a indikuje přítomnost napájecího napětí. Při výpadku fáze bliká červená LED a relé vypne. Přejít do stavu poruchy je zpožděn - nastavení zpoždění se provádí potenciometrem na panelu přístroje. Při nesprávném sledu fází svítí červená LED trvale a relé je vypnuto.

Funkce v grafu

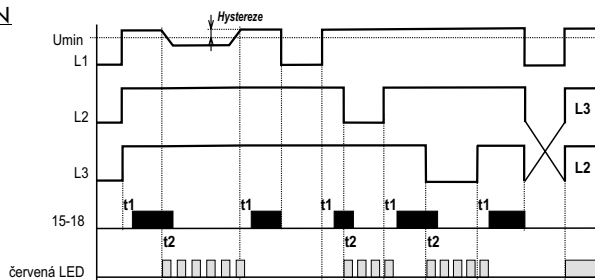
HRN-51



HRN-51

Díky napájení ze všech tří fází je relé schopno provozu i při výpadku jedné z fází.

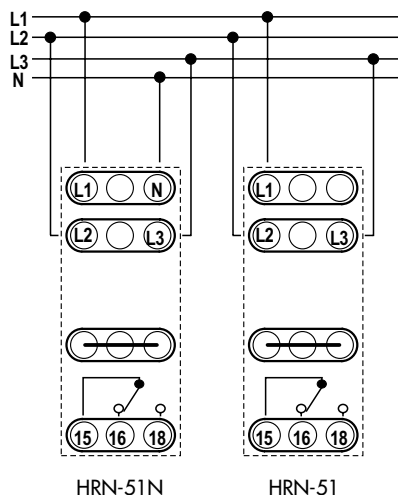
HRN-51N



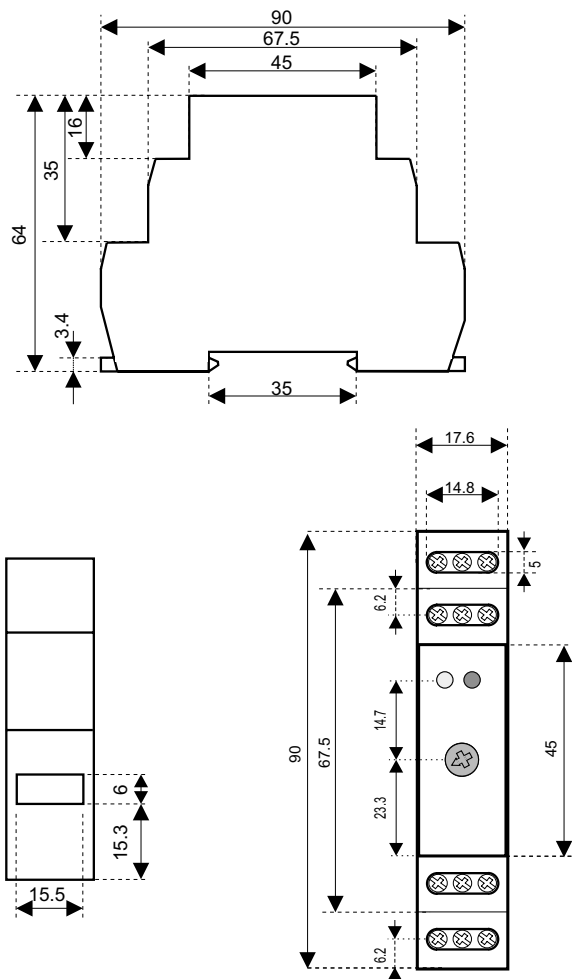
HRN-51N

Díky napájení z jedné fáze (proti N) je relé schopno hlídání i přerušení nulového vodiče - dojde k výpadku napájení a relé vypne.

Zapojení



Rozměry

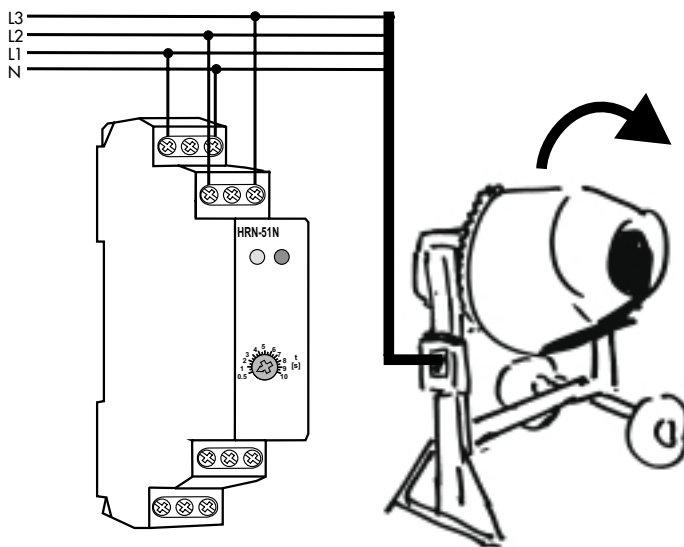


Technické parametry

	HRN-51N/51	
	HRN-51N	HRN-51
Napájení a měření		
Hlídací svorky:	L1, L2, L3, N	L1, L2, L3
Napájecí svorky:	L1, N	L1, L2, L3
Napájecí a hlídané napětí:	3x400/230 V	3x400 V
Příkon:	max. 2 VA	
Úroveň Umin:	cca 180 V	
Hystereze:	5%	
Časová prodleva T1:	max. 500 ms	
Časová prodleva T2:	nastavitelná 0.5-10 s	
Výstup		
Počet kontaktů:	1x přepínací AgNi	
Jmenovitý proud:	16 A / AC1	
Spínaný výkon:	4000 VA / AC1, 384 W / DC	
Špičkový proud:	30 A / < 3 s	
Spínané napětí:	250 V AC1 / 24 V DC	
Min. spínaný výkon DC:	500 mW	
Indikace stavu:	červená / zelená LED	
Mechanická životnost:	3x10 ⁷	
Elektrická životnost (AC1):	0.7x10 ⁵	
Pracovní teplota:	-20 .. +55 °C	
Skladovací teplota:	-30 .. +70 °C	
Elektrická pevnost:	2.5 kV (napájení - výstup)	
Pracovní poloha:	libovolná	
Upevnění:	DIN lišta EN 60715	
Krytí:	IP 40 z čelního panelu	
Kategorie přepětí:	III.	
Stupeň znečištění:	2	
Průřez přípojov. vodičů:	2.5 mm ² / s dutinkou 1.5. mm ²	
Rozměry:	90 x 17.6 x 64 mm	
Hmotnost:	70 g	73 g
Související normy:	ČSN EN 60255-6, ČSN EN 61010-1	

Příklad použití

Relé pro kontrolu sledu a výpadku fází HRN-51, HRN-51N
- kontrola správného směru otáčení motorů, pohonů apod.



Palackého 493, 769 01 Holešov - Všetuly
Tel.: +420 573 514 211 Fax: +420 573 514 227
e-mail: elko@elkoep.cz, www.elkoep.cz



Jarmočná 2, SK - 949 01 Nitra
Tel.: +421 37 658 6731, Fax: 37 658 6732
e-mail: elko@elkoep.sk; www.elkoep.sk

Informace o tomto výrobku naleznete také na:
www.elkoep.cz/hrn51.htm