



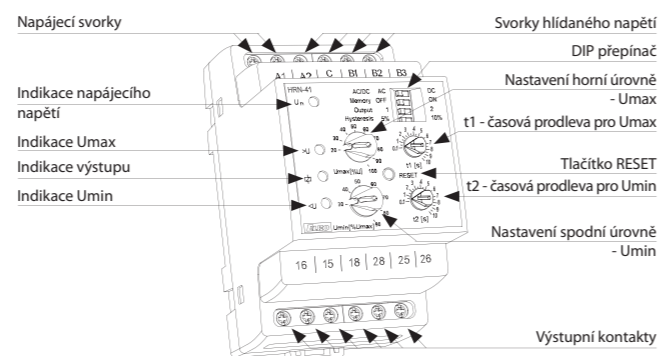
EAN kód
 HRN-41 /110V: 8595188140430
 HRN-41 /230V: 8595188140409
 HRN-41 /400V: 8595188140423
 HRN-41 /24V: 8595188140416
 HRN-42 /110V: 8595188140478
 HRN-42 /230V: 8595188140447
 HRN-42 /400V: 8595188140461
 HRN-42 /24V: 8595188140454

Technické parametry	HRN-41	HRN-42	
Napájení			
Napájecí svorky:	A1 - A2		
Napájecí napětí:	AC 110 V, AC 230 V, AC 400 V nebo AC/DC 24 V (AC 50 - 60 Hz)		
Příkon max.:	2.5 W / 5 VA (AC 110 V, AC 230 V, AC 400 V), 1.4 W / 2 VA (AC/DC 24 V)		
Tolerance napájecího napětí:	-15 %; +10 %		
Měření			
Hlídané rozsahy:*	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)
Hlídací svorky:	C - B1	C - B2	C - B3
Vstupní odpor:	212 kΩ	676 kΩ	2.12 MΩ
Max. trvalé napětí:	100 V	300 V	600 V
Špičkové přetížení <1ms:	250 V	700 V	1 kV
Časová prodleva pro Umax:	nastavitelná 0.1 - 10 s		
Časová prodleva pro Umin:	nastavitelná 0.1 - 10 s		
Přesnost			
Přesnost nastavení (mechanická):	5 %		
Opakovatelná přesnost:	< 1 %		
Závislost na teplotě:	< 0.1 % / °C		
Tolerance krajních hodnot:	5 %		
Hystereze (z chybového do normal):	volitelná 5 % / 10 % z rozsahu		
Výstup			
Počet kontaktů:	2x 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		
Indikace výstupu:	žlutá LED		
Mechanická životnost:	3x10 ⁷		
Elektrická životnost (AC1):	0.7x10 ⁶		
Další údaje			
Pracovní teplota:	-20.. +55 °C		
Skladovací teplota:	-30.. +70 °C		
Elektrická pevnost:	4 kV (napájení - výstup)		
Pracovní poloha:	libovolná		
Upevnění:	DIN lišta EN 60715		
Krytí:	IP40 z čelního panelu / IP20 svorky		
Kategorie přepětí:	III.		
Stupeň znečištění:	2		
Průřez připojovacích vodičů (mm ²):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / s dutinkou max. 1x 1.5		
Rozměr:	90 x 52 x 65 mm		
Hmotnost:	249 g (110V, 230 V, 400 V), 146 g (24 V)		
Související normy:	EN 60255-6, EN 61010-1		

* Může být připojen pouze jeden ze vstupů.

- relé určeno pro hlídání DC i AC napětí ve 3 rozsazích
- relé kontroluje velikost napětí ve dvou nezávislých úrovních (Umin, Umax)
- nastavení hlídání úrovně Umax (v % z rozsahu)
- nastavení hlídání úrovně Umin (v % z rozsahu - pro HRN-42 - funkce OKNO) (v % z nastavené horní meze - pro HRN-41 - funkce HYSTEREZE)
- nastavitelná funkce "PAMĚT"
- funkce druhého relé (samostatně / paralelně)
- nastavitelná prodleva pro eliminaci krátkodobých výpadků a špiček pro každou úroveň nezávisle
- galvanicky oddělené napájení od hlídacích vstupů
- výstupní kontakt 2x přepínací 16 A / 250 V AC1 pro každou sledovanou úroveň napětí
- v provedení 3-MODUL, upevnění na DIN lištu

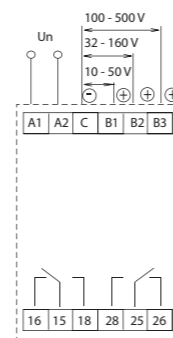
Popis přístroje



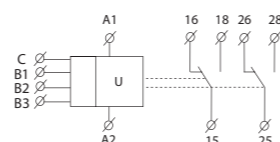
Popis a význam DIP přepínačů

AC/DC AC	<input type="checkbox"/>	DC	Měřené napětí AC/DC
Memory OFF	<input type="checkbox"/>	ON	Paměť chybového stavu
Output 1	<input type="checkbox"/>	2	Nastavení funkce relé
Hysteresis 5%	<input type="checkbox"/>	10%	Nastavení hystereze

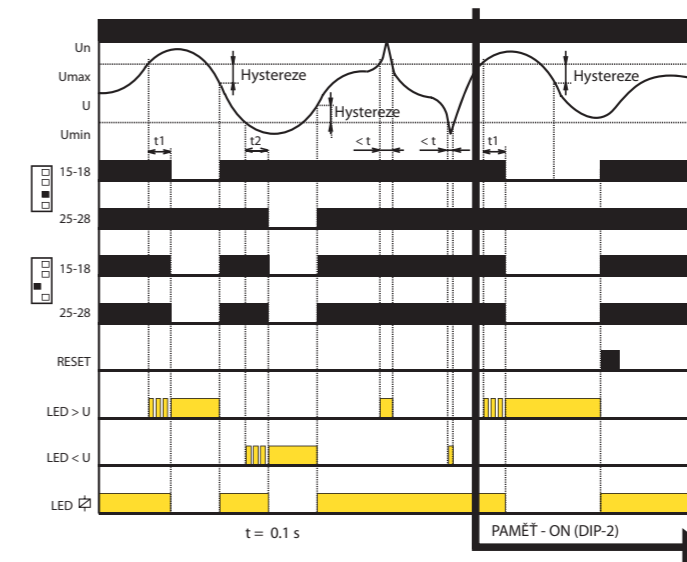
Zapojení



Symbol



Funkce



- je-li hodnota hlídání napětí v pásmu mezi nastavenou horní a spodní mezí, nastává stav OK - jsou sepnuta obě relé a svítí žlutá LED. Je-li hodnota hlídání napětí mimo nastavené meze ($> U_{max}$ nebo $< U_{min}$), nastává chybový stav.
- při přechodu do chybového stavu $U > U_{max}$ časuje zpoždění t_1 a současně bliká červená LED $> U$. Po odčasnování t_1 červená LED $> U$ svítí a příslušné relé rozezne.
- při přechodu do chybového stavu $U < U_{min}$ časuje zpoždění t_2 a současně bliká červená LED $< U$. Po odčasnování t_2 červená LED $< U$ svítí a příslušné relé rozezne.
- při přechodu z chybového stavu do stavu OK okamžitě zhasne příslušná červená LED a sepnou odpovídající relé.