



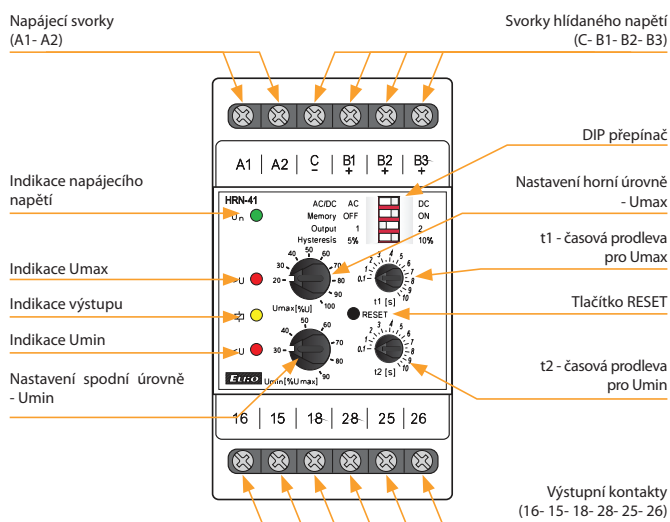
EAN kód
 HRN-41/230V: 8595188140409
 HRN-41/400V: 8595188140423
 HRN-41/24V: 8595188140416
 HRN-42/230V: 8595188140447
 HRN-42/24V: 8595188140454

Technické parametry	HRN-41	HRN-42	
Napájení			
Napájecí svorky:	A1 - A2		
Napájecí napětí:	AC 230 V, AC 400 V nebo AC/DC 24 V (AC 50-60 Hz)		
Příkon max.:	5 VA/2,5 W (AC 230 V, AC 400 V), 2 VA/2,5 W (AC/DC 24 V)		
Max. ztrátový výkon (Un + svorky):	7 W (230 V, 400 V), 6 W (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 AC/24 V DC		
Indikace výstupu:	žlutá LED		
Mechanická životnost:	10.000.000 op.		
Elektrická životnost (AC1):	100.000 op.		
Další údaje			
Pracovní teplota:	-20 až +55 °C		
Skladovací teplota:	-30 až +70 °C		
Dielektrická 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 (110 V, 230 V, 400 V), 146 g (24 V)		
Související normy:	EN 60255-1, EN 60255-26, EN 60255-27		

* Může být připojen pouze jeden ze vstupů.

- Relé určeno pro hlídání DC i AC napětí ve 3 rozsazích.
- 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).
- 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 pro každou sledovanou úroveň napětí.

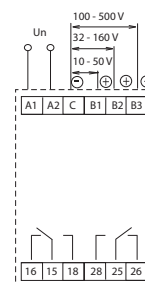
Popis přístroje



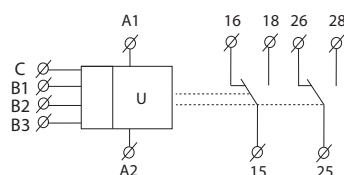
Popis a význam DIP přepínačů

AC/DC AC	DC	Měřené napětí AC/DC
Memory OFF	ON	Paměť chybového stavu
Output 1	2	Nastavení funkce relé
Hysteresis 5%	10%	Nastavení hystereze

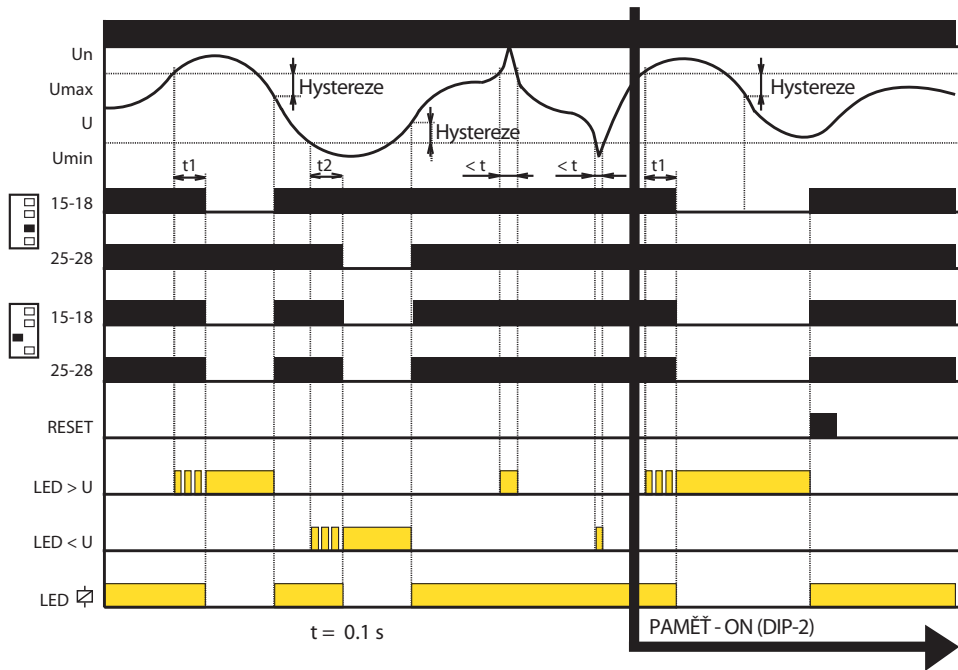
Zapojení



Symbol



Funkce



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