

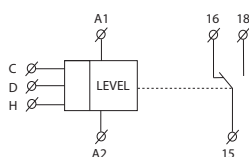


EAN kód  
HRH-5: 8595188136396

Technické parametry		HRH-5
Funkce:		2
Napájecí svorky:		A1 - A2
Napájecí napětí:		AC/DC 24 - 240 V (AC 50-60 Hz)
Příkon:		max. 2 VA/1.5 W
Max. ztrátový výkon (Un + svorky):		2 W
Tolerance napájecího napětí:		-15 %; +10 %
<b>Měřicí obvod</b>		
Citlivost (vstupní odpor):		nastavitelná v rozsahu 5 kΩ - 100 kΩ
Napětí na elektrodách:		max. AC 3.5 V
Proud sondami:		AC < 0.1 mA
Časová odezva:		max. 400 ms
Max. kapacita kabelu sondy*:		800 nF (citlivost 5 kΩ), 100 nF (citlivost 100 kΩ)
Časová prodleva (t):		nastavitelná, 0.5 - 10 sec
Časová prodleva po zapnutí (t1):		1.5 sec
<b>Přesnost</b>		
Přesnost nastavení (mech.):		± 5 %
<b>Výstup</b>		
Počet kontaktů:		1x přepínací (AgNi)
Jmenovitý proud:		8 A/AC1
Spínaný výkon:		2000 VA/AC1, 240 W/DC
Spínané napětí:		250 V AC/24 V DC
Mechanická životnost:		60.000.000 op.
Elektrická životnost (AC1):		150.000 op.
<b>Další údaje</b>		
Pracovní teplota:		-20 .. +55 °C
Pracovní teplota:		-30 .. +70 °C
Skladovací teplota:		2.5 kV (napájení - senzor)
Dielektrická pevnost:		libovolná
Pracovní poloha:		DIN lišta EN 60715
Upevnění:		IP40 z čelního panelu/IP10 svorky
Krytí:		II.
Kategorie přepětí:		2
Stupeň znečištění:		max. 1x 4, max. 2x 2.5/
Průřez připojovacích vodičů (mm <sup>2</sup> ):		s dutinkou max. 1x 2.5, 2x 1.5
Rozměr:		73 g
Hmotnost:		EN 60255-1, EN 60255-26, EN 60255-27,
Související normy:		EN 60669-1, EN 60669-2-1
Doporučené měřicí sondy:		viz. str. 132

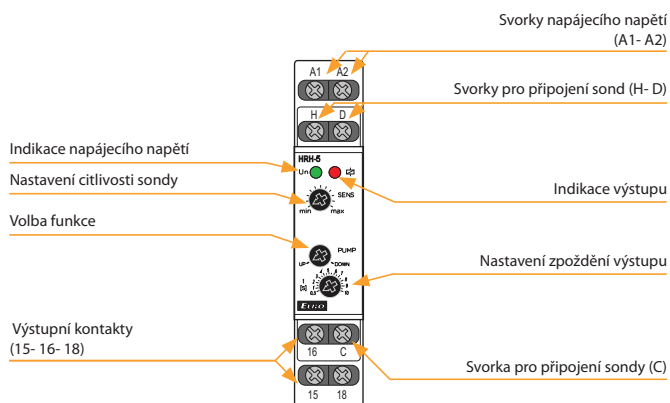
\* Max. délka vodiče je omezena kapacitou mezi jednotlivými žilami kabelu.

### Symbol

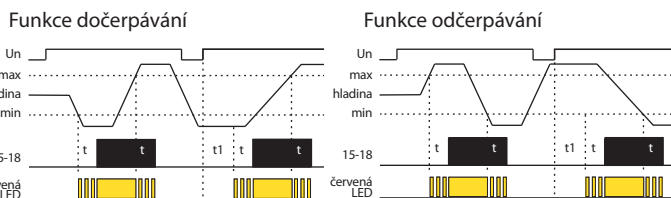


- Relé je určeno pro kontrolu hladiny ve studnách, jímkách, nádržích, tankerech, zásobnících,...
- V rámci jednoho přístroje lze zvolit tyto konfigurace:
  - jednohladinový spínač vodivých kapalin (vznikne propojením H a D),
  - dvouhladinový spínač vodivých kapalin.
- Jednostavový hlídá jednu úroveň hladiny, dvoustavový hlídá dvě úrovně (spíná při jedné úrovni a vypíná při druhé).
- Nastavitelné časové zpoždění výstupu (0.5 - 10 s).
- Potenciometrem nastavitelná citlivost (5 - 100 kΩ).
- Měřicí frekvence 10 Hz zabraňuje polarizaci kapaliny a zvýšené oxidaci měřicích sond.
- Galvanicky oddělené napájení UNI 24 až 240 V AC/DC.

### Popis přístroje



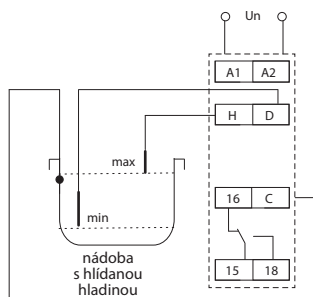
### Funkce



Relé je určeno k hlídání výšky hladiny vodivých kapalin s možností volby funkce: dočerpávání nebo odčerpávání (PUMP UP nebo PUMP DOWN). Pro zamezení polarizace a elektrolyzy kapaliny a nežádoucí oxidaci měřicích sond je k měření použito střídavého proudu. K měření je využito tří měřicích sond: H - horní hladina, D - spodní hladina a C - společná sonda. V případě použití nádrže z vodivého materiálu je možné jako sondu C využít vlastní nádrž. Je-li požadováno hlídání pouze jedné hladiny, je nutno spojit vstupy H a D a připojit je na jedinou sondu - v tom případě citlivost sníží na polovinu (2.5 až 50 kΩ). Sondu C je také možné spojit s ochranným vodičem napájecí soustavy (PE). Pro zamezení nežádoucího spínání různými vlivy (znečištění sond usazeninami, vlhkost,...) lze nastavit citlivost přístroje podle vodivosti hlídání kapaliny (odpovídající "odporu" kapaliny) v rozsahu 5 až 100 kΩ. Pro omezení vlivu nežádoucích spínání výstupních kontaktů rozvířením hladiny kapaliny v nádrži je možné nastavit zpoždění reakce výstupu 0.5 - 10 s.

### Zapojení

#### Hlídání dvou hladin



#### Hlídání jedné hladiny

