

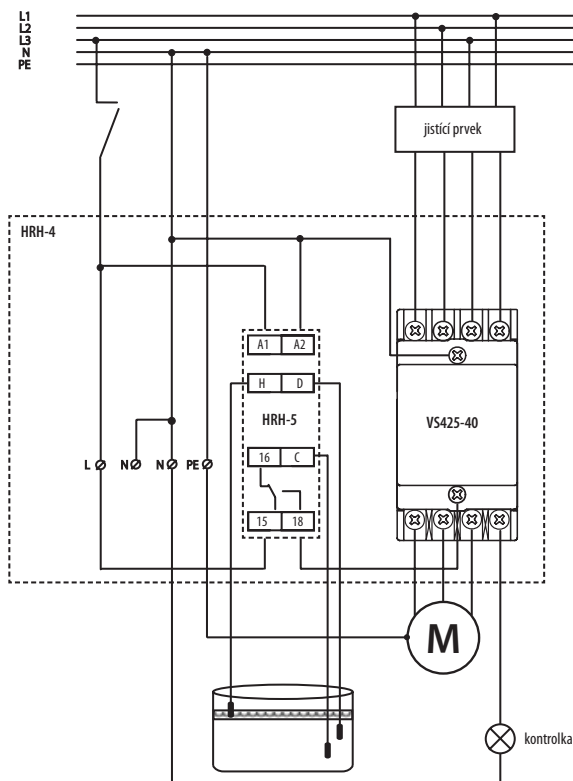


EAN kód  
HRH-4 /230V 8595188117517  
HRH-4 /24V 8595188117500

- jednoduchým způsobem automatizujete provoz čerpadla v závislosti na výšce hladiny
- kontrola hladiny ve studnách, jímkách, nádržích, tankerech, zásobnících...
- dodáváno jako zapojený komplet - snadná instalace
- možnost hlídání výšky hladiny jakékoliv vodivé kapaliny
- je určeno pro automatický chod 1-fázových i 3-fázových čerpadel
- jedná se o komplet hladinového relé HRH-5 a stykače VS425
- volba funkce dočerpávání, odčerpávání
- jednotka nemá vlastní jištění - nutno předradit vhodný jisticí prvek
- krytí sestavy je IP55
- k dispozici 4 druhy sond v různém provedení (nejsou součástí sestavy - možno dodat)
- jednotka je umístěna v plastové skříni o rozměrech 160x135x83

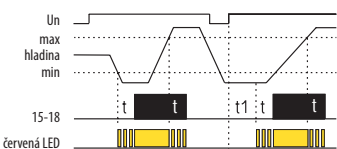
Technické parametry	HRH-4
Funkce:	2
Napájecí napětí:	AC/DC 230 V nebo AC/DC 24 V (AC 50 - 60 Hz)
Příkon:	7 VA
Tolerance napájecího napětí:	-15 %; +10 %
<b>Měřicí obvod</b>	
Citlivost (vstupní odpor):	nastavitelná v rozsahu 5 kΩ - 100 kΩ
Napětí na elektrodách:	max. AC 3.5 V
Proud sondami:	AC <0.1 mA
Časová odezva:	max. 400 ms
Max. kapacita kabelu sondy:	800nF (citlivost 5 kΩ), 100nF (citlivost 100 kΩ)
Časová prodleva (t):	nastavitelná 0.5-10 sec
Časová prodleva (t1):	1.5 sec
<b>Přesnost</b>	
Přesnost nastavení (mechanická):	± 5 %
<b>Výstup</b>	
Počet kontaktů:	4x spínací
Jmenovitý tepelný proud:	25 A
Zatížení v AC3:	5.5 kW / 400 V
Mechanická životnost:	3x10 <sup>6</sup>
<b>Další údaje</b>	
Pracovní teplota:	-20.. +55 °C
Skladovací teplota:	-30.. +70 °C
Elektrická pevnost (napájení-výstup):	4 kV, galvanicky izolované
Pracovní poloha:	libovolná
Krytí celé sestavy:	IP 55 sestava
Stupeň znečištění:	2
Rozměr:	160 x 135 x 83 mm
Hmotnost:	834 g
Související normy:	ČSN EN 60255-6, ČSN EN 61010-1

## Zapojení

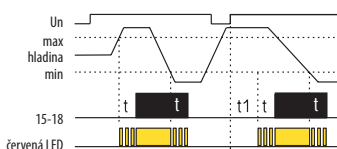


## Funkce

### Funkce dočerpávání



### Funkce odčerpávání



## Popis funkce

- 1) PUMP UP (dočerpávání) - klesne-li hladina pod dolní mez (sonda D), sepne relé a čerpadlo dočerpává kapalinu, až hladina dosáhne horní mez (sonda H), pak se relé odpojí a čerpadlo se zastaví. Při poklesu hladiny pod dolní mez se situace opakuje.  
Po **zapnutí napájení** se automaticky sepne relé a čerpadlo dočerpá kapalinu až po horní mez.
- 2) PUMP DOWN (odčerpávání) - stoupne-li hladina nad horní mez, relé sepne a čerpadlo odčerpává kapalinu. Pokud hladina dosáhne spodní mez, relé se odpojí a čerpadlo se zastaví.  
Po **zapnutí napájení** je relé v klidovém stavu a čerpadlo se spustí až při překročení horní meze.
- 3) Spojíme-li vstupy H a D a připojíme je k jediné sondě, zařízení bude udržovat jednu jedinou hladinu (horní a dolní mez splynou v jednu úroveň).  
Ve funkci **PUMP UP** relé sepne tehdy, klesne-li hladina pod úroveň sondy. Čerpadlo dočerpává kapalinu a dosáhne-li hladina úroveň sondy, relé se odpojí a čerpadlo se zastaví. Hladina je tedy udržována v úzkém rozmezí kolem úrovně sondy.  
Ve funkci **PUMP DOWN** relé sepne tehdy, dosáhne-li hladina úrovně sondy. Čerpadlo odčerpává kapalinu, až hladina poklesne pod úroveň sondy - relé odpojí a čerpadlo se zastaví.