

MONITOROVACÍ RELÉ MMR, 5SV8



MMR-HL-001-A230

Hladinová relé MMR-HL

- K hlídání maximální nebo minimální hladiny vodivé kapaliny v nádobě.
- Vysoký jmenovitý proud 16 A.
- Mohou být použita k dočerpávání kapaliny (funkce UP) nebo k odčerpávání (funkce DOWN). Pokud je nádoba z vodivého materiálu, lze ji použít místo sondy GND.
- K měření je použit střídavý proud, tím je zabráněno elektrolyze kapaliny a oxidaci sond. Pracovní napětí v měřicí smyčce je 12 V.
- Světelná indikace přítomnosti napájecího napětí (zelená LED).
- Maximální vzdálenost elektrod 100 m při nastavené citlivosti 100 %. Se snižující se citlivostí lze maximální délku prodloužit až na 1 000 m. Platí při kapacitě kabelu do 100 nF/km. V obou případech je nutno vyloučit souběh se silovými kabely (vzdálenost mezi kabely minimálně 20 cm).
- Po připojení relé doporučujeme nastavit citlivost (regulační kotouč SENSITIVITY) na maximum. Pokud žlutá LED bliká, není dostatečný odstup signál/šum a je třeba citlivost snižovat (regulační kotouč SENSITIVITY otáčet doleva), než přestane LED blikat.
- Pokud LED bliká i při minimální citlivosti, není zaručena korektní funkčnost. V tomto případě je zapotřebí učinit opatření k omezení šumu (jiný kabel, umístění relé blíže k monitorovanému místu a pod.). Pokud LED neblinká, je relé připraveno k použití.
- Je vhodné stav odstupe signál/šum periodicky kontrolovat. Při zhoršení podmínek (nárůstu šumu) začne žlutá LED blikat.
- Sondy nejsou součástí dodávky.
- Funkční i při teplotách -20 °C.

Typ	Objednací kód	Počet modulů	Hmotnost [kg]	Balení [ks]
MMR-HL-001-A230	OEZ:43246	1	0,091	1

Parametry

Typ			MMR-HL
Normy			ČSN EN 60255-1 IEC 60255-1
Certifikační značky			
Hlavní obvod (kontakt)			
Řazení kontaktů ¹⁾			001
Jmenovité pracovní napětí/proud	U _e /I _e	AC-1	250 V / 16 A
Maximální spínaný výkon		AC-1	4 000 VA
		AC-3	1 kW
		AC-5a	288 W (cos φ = 0,8)
		AC-5b	1 kW
Maximální spínané napětí			AC 400 V
Indikace stavu kontaktu			žlutá LED
Připojení – vodič tuhý a ohebný			0,2 ÷ 2,5 mm ²
Dotahovací moment			0,5 Nm
Mechanická trvanlivost			3 000 000 cyklů
Elektrická trvanlivost			10 000 cyklů
Napájecí obvod			
Jmenovité napětí	U _c	AC 230 V	
Přikon		max. 1,5 VA	
Indikace napájecího napětí			zelená LED
Jmenovitý kmitočet	f _n	50 Hz	
Připojení – vodič tuhý a ohebný			0,2 ÷ 2,5 mm ²
Dotahovací moment			0,5 Nm
Měřicí obvod			
Indikace chyby			bliká žlutá LED
Pracovní napětí v měřicí smyčce			AC 12 V
Nastavitelná citlivost			5 kΩ ÷ 100 kΩ
Zpoždění pro eliminaci zvlnění hladiny			1,5 s
Způsob nastavení			regulační kotouče z čela
Připojení – vodič tuhý a ohebný			0,2 ÷ 2,5 mm ²
Dotahovací moment			0,5 Nm
Ostatní údaje			
Galvanické oddělení	vstup/výstup	4 kV	
	vstup/sondy	4 kV	
	výstup/sondy	4 kV	
Montáž na „U“ lištu podle CSN EN 60715 – typ			TH35
Krytí			IP20
Teplota okolí			-20 ÷ +55 °C
Pracovní poloha			libovolná

¹⁾ Každá číslice postupně udává počet kontaktů zapínacích a rozpínacích.

MONITOROVACÍ RELÉ MMR, 5SV8

Popis

Indikace přítomnosti napájecího napětí

- Přítomnost napájecího napětí je signalizována zelenou nepřetržitě svítící LED diodou.

Indikace odstupu signálu od šumu nebo sepnutí relé

- Žlutá LED.
- Nedostatečný odstup signálu od šumu - bliká.
- Sepnuté relé - svítí.

Svorky L a N pro připojení napájecího napětí

- U_c : AC 230 V.

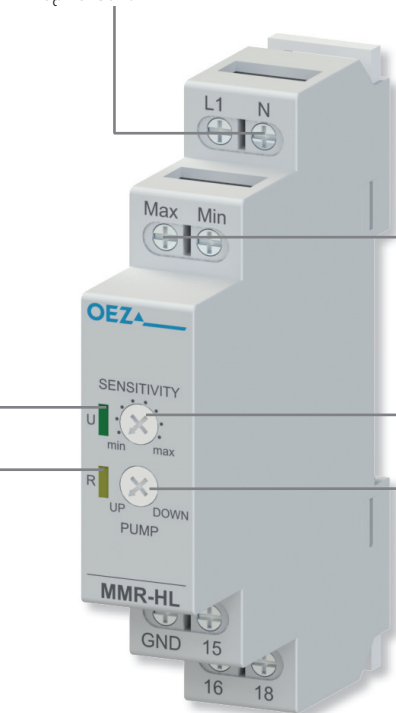
Svorky Max, Min a GND pro připojení sond

Nastavení citlivosti

- $5 \div 100 \text{ k}\Omega$.

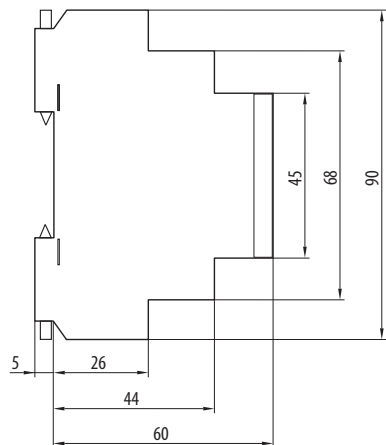
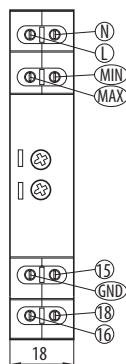
Nastavení funkce

- UP ... dočerpání kapaliny.
- Down ... odčerpání kapaliny.



Rozměry

MMR-HL-...



Schéma

MMR-HL-...

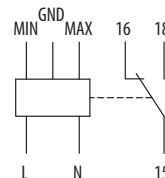
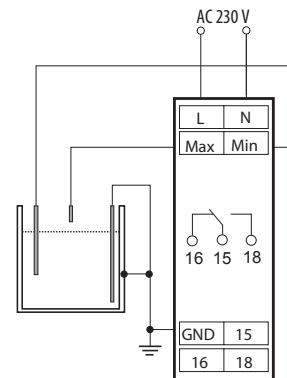
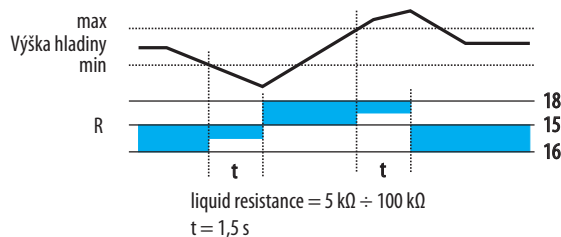


Schéma zapojení



Graf

Funkce UP = dočerpává kapalinu



Funkce DOWN = odčerpává kapalinu

