

SNÍMAČ HLADINY MAVE 2-S3

Použití: Regulace hladiny vody nebo vodivých kapalin pomocí vodivostních sond. Snímač kombinuje funkce snímačů MAVE 2-S1 (limitní snímání havarijní hladiny - max/min) a MAVE 2-S2 (vyčerpávání nebo dopouštění, difference snímání je určena vzdáleností sond). Dle typu použitých sond (viz doporučené typy sond) snímání hladiny ve studních, vrtech, nádržích, jímkách, kotlích, expanzních nádobách, sběrných kondenzátu apod. Možnost nastavení vstupní citlivosti snímání pro aplikace, kde se používá upravená voda.

Technické údaje:	Napájecí napětí	230 V AC
	Příkon	3 W
	Výstup	2x přepínací kontakt relé
	Zatížení kontaktů relé	250 V / 5 A
	Napětí / proud na sondě	12 V AC / 0,6 mA
	Vstupní citlivost	5-100 kOhm
	Signalizace	LED diodami
	Materiál obalu	plast
	MAVE 2-S3 (pro vnější montáž na pevnou podložku):	
	Rozměry	154x114x76 mm
Hmotnost	0,6 kg	
Krytí	IP56	
MAVE 2-S3 DIN (pro montáž do rozvaděče na DIN lištu 35 mm):		
Rozměry	71x90x58 mm (4M)	
Hmotnost	0,3 kg	
Krytí	IP20	

Doporučené typy sond:

Ponorné vodivostní sondy:

- do studní a vrtů, nádrží, jímek a kalů
- max. teplota média: 60°C (krátkodobě)

Tlakové vodivostní sondy:

- pro tlakové i beztlakové nádoby
- max. teplota a tlak: voda 110° C / 4 MPa; pára 200° C / 1,6 MPa

Výrobek je ve shodě s následujícími normami:
ČSN EN 61010-1, ČSN EN 50081-2, ČSN EN 61000-3-2/A12, ČSN EN 50082-2

EZÚ Praha zkoušel daný výrobek a vydal:

Protokol EMC 4.802 125-00 ze dne 19. 5. 1999

Protokol o elektrické bezpečnosti 1.609624-00 ze dne 5. 12. 1996

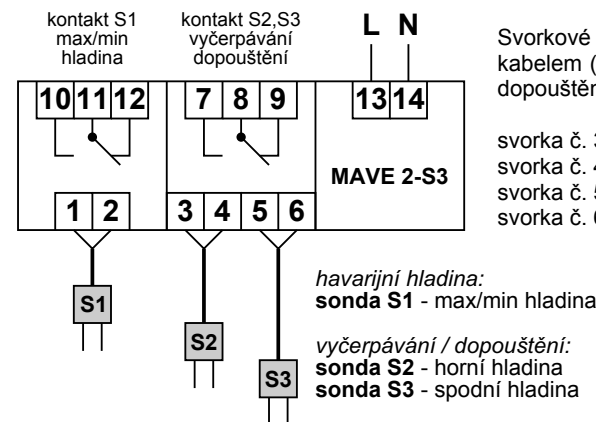
Záruční doba je 24 měsíců od data prodeje výrobku nebo potvrzeného data montáže.

Výrobce snímače:

MAVE a spol. Jaroslav Matoušek, B. Smetany 800, 288 02 Nymburk. IČO 13287834

Příklad zapojení MAVE-2 S3

Další příklady zapojení (s tlakovými typy TVS, s ponornými sondami PSK-1 do kalů) naleznete na www.mave-nymburk.cz.



Svorkové zapojení ponorných sond s třížilovým kabelem (PS-3, PSV-2 do vrtů) pro vyčerpávání/dopouštění je dle barevného značení žil:

svorka č. 3 - modrá
svorka č. 4 - žlutozelená nebo šedá
svorka č. 5 - hnědá nebo černá
svorka č. 6 - *nezapojena*

Upozornění:

Kontakty (7, 8, 9) a (10, 11, 12) výstupních přepínacích relé jsou beznapěťové. Při zapojení snímače do okruhu ovládání je tak nutné na kontakty relé přivést napětí (např. propojením svorek 8 a 13, 11 a 13).

Montážní návod:

Snímač připevněte na pevnou podložku, případně u varianty DIN umístěte do rozvaděče na DIN lištu 35 mm. Nikdy nevrtejte nové upevňovací otvory do obalu snímače (dojde k porušení krytí IP a tím i ztratě záruky).

Vývody kabelů vodivostních sond zapojte na svorky 1-6 (viz schéma). Napájení 230 V AC zapojte na svorky 13, 14 (L, N).

Po připojení snímače můžete seřídít práh spínání trimry. Citlivost spínání lze nastavit v rozmezí odporu kapaliny 5-100 kOhm. Po kompletním zapojení a seřízení utáhněte kabelové průchodky a zajistěte utěsnění snímače proti možnému průniku vlhkosti do obalu.

Popis činnosti snímače MAVE 2-S3:

Vyčerpávání nádrže

Při zapnutí snímače zůstane relé v klidovém stavu (propojené svorky 8-9). Při dostoupení hladiny k horní sondě S2 relé ve snímači přitáhne (propojí se svorky 7-8), rozsvítí se žlutá LED dioda a spustí se vyčerpávání až do doby, než dojde k poklesu hladiny pod spodní sondu S3. Jakmile hladina klesne pod spodní sondu S3 relé ve snímači odpadne (rozpojí se svorky 7-8) a vypne se vyčerpávání. K opětovnému spuštění vyčerpávání dojde v momentu, kdy hladina opět vystoupá na úroveň horní sondy S2.

Dopouštění nádrže

Při zapnutí snímače (hladina v nádrži je pod úrovní horní sondy S2) zůstane relé v klidovém stavu (propojené svorky 8-9), a spustí se dopouštění nádrže. Dopouští se až do doby, kdy se hladina dopustí na úroveň horní sondy S2. Poté relé ve snímači přitáhne (propojí se svorky 7-8), rozsvítí se žlutá LED dioda a vypne se dopouštění. K opětovnému spuštění dopouštění dojde v momentu, kdy hladina znovu poklesne pod spodní sondu S3.

Snímání havarijní hladiny (maximální/minimální hladina)

Stav výstupních přepínacích relé závisí na zaplavení příslušné snímací vodivostní sondy. Snímač MAVE 2-S3 je možné použít i pro limitní snímání 2 havarijních hladin (max/min) zároveň. V tomto případě se zapojí pouze sondy S1 a S2 (viz údaje v závorkách).

Sonda S1 nezaplavená - propojeny svorky 11-12 (Sonda S2 nezaplavená - propojeny svorky 8-9)

Sonda S1 zaplavená - propojeny svorky 10-11 (Sonda S2 zaplavená - propojeny svorky 7-8)