

Hladinový spínač ve vestavném provedení na lištu DIN

Použití:

Hladinový spínač je určen ke spínání elektrických obvodů v závislosti na výšce hladiny vodivé kapaliny. Lze jej použít k zabezpečení čerpadla proti chodu bez vody, k udržování požadované výšky hladiny v nádrži a signalizaci výšky vodního sloupce. Provedení umožňuje volbu funkce – **čerpání ze studny**, nebo **čerpání do nádrže**. Tato změna se provádí přestavením propojky podle popisu na plošném spoji hladinového spínače.

Popis:

Vlastní spínač je tvořen deskou plošných spojů, na které jsou umístěny veškeré prvky spínače včetně připojovací svorkovnice, síťového transformátoru a výstupního relé. Kontakt relé umožňuje přímé spínání jednofázového čerpadla, stykače, nebo signalizačních obvodů. K hladinovému spínači je možno připojit kontakt tlakového spínače a kontakt tepelné ochrany. Provozní stavy hladinového spínače jsou indikovány diodami LED. Zelená LED indikuje přítomnost síťového napájecího napětí - **PŘIPRAVENO**, žlutá LED indikuje sepnutý provozní stav - sepnutí kontaktu výstupního relé - **PROVOZ**. Rudá LED indikuje sepnutý stav tlakového spínače (bude-li použit). Deska plošného spoje snímače je vestavěna v krabičce s přichycením na lištu DIN.

Popis funkce a nastavení:

a) čerpání vody ze studny

Po zaplavení horní elektrody elektronický obvod sepne výstupní relé. Kontakt relé sepne čerpadlo a to začne odčerpávat vodu ze studny. Hladina vody bude klesat. Čerpadlo bude pokračovat, dokud hladina neklesne pod úroveň spodních elektrod. V tom okamžiku elektronický obvod rozepne relé, čerpání se zastaví. K opětovnému sepnutí dojde až po stoupnutí vodního sloupce k horní elektrodě. Hladina je tedy udržována mezi dvěma spodními a horní elektrodou.

b) čerpání vody do nádrže.

Tato funkce je obdobná jako předchozí s tím, že čerpadlo spíná při poklesu hladiny pod spodní elektrody a vypíná při stoupnutí hladiny na horní elektrodu.

Nastavení funkce pro čerpání ze studny nebo do nádrže se volí zkratovací propojkou podle vyobrazení.

c) signalizace výšky hladiny

V tomto případě se propojí svorky 1,2 a použijí pouze dvě elektrody připojené na svorky 2 a 3. Zkratovací propojkou lze navolit signalizaci dosažení hladiny k elektrodám nebo signalizaci poklesu hladiny pod elektrody.

Nastavení požadované citlivosti pro sepnutí relé

Odporovým trimrem je možno nastavit v případě potřeby požadovanou citlivost pro sepnutí relé. Při případném seřizování postupujte tak, aby relé po zaplavení elektrod spolehlivě sepnulo. Z výroby je nastavena nejvyšší citlivost, tj. trimr je otočen doprava na 100 μ S.

Popis výstupních svorek spínače:

- 1 - Horní elektroda
- 2 - Spodní elektroda
- 3 - Společná elektroda
- 4 } Svorky kontaktu relé
- 5 }
- 6 }
- L - Svorky přívodní fáze
- L1 - Přívodní svorka napájení transformátoru spínače
- N - Svorky připojení nulového vodiče
- PE - Svorky připojení ochranného vodiče

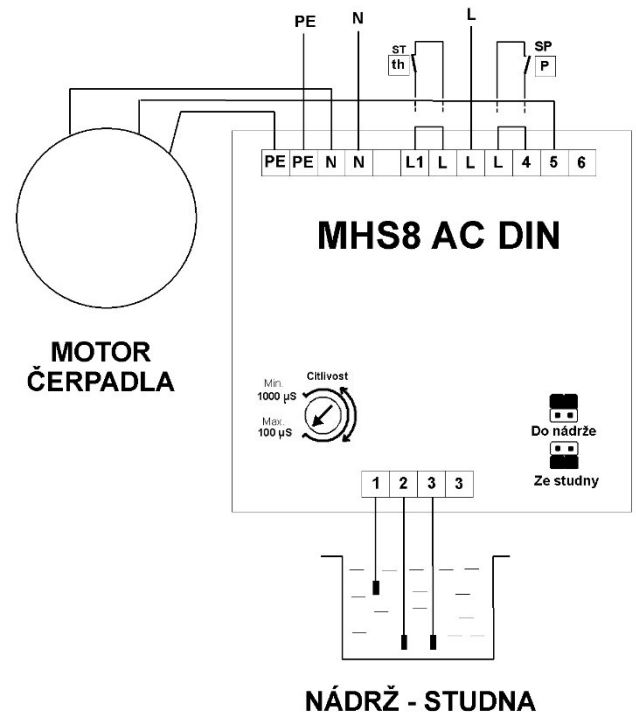
Technické údaje:

Napájecí napětí	230V, 50Hz
Příkon	2 VA
Zatížitelnost	8A - 230V, 50Hz
Napájení sond	12 V, 50 Hz
Max. kapacita kabelu sond	50 nF
Teplota okolí	max 40°C
Vlhkost okolí	max 75 % (bez kondenzace)
Krytí	IP 20
Rozměry	70x90x60 mm 4M DIN
Pracovní poloha	libovolná



Montážní pokyny:

Montáž a oživení hladinových spínačů MHS smí provádět osoba s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací. Po zapojení zkontrolujte správnou funkci hladinového spínače - vypnutí a zapnutí čerpadla po dosažení nastavených hladin. Zařízení může být spuštěno do provozu po provedení výchozí revize ve smyslu normy ČSN 33 15 00 a 33 2000 6 61.



Poznámky:

V případě nezapojení kontaktu tepelné ochrany -ST se propojí svorky L1 a L podle schématu.

V případě nezapojení kontaktu tlakového Snímače -SP se propojí svorky L a 4.

Záruční list

Na tento výrobek se vztahuje záruka v délce 24 měsíců od dne potvrzení záručního listu autorizovanou firmou, maximálně však 36 měsíců od dne výroby. Potvrzení je podmínkou záruky.

V této lhůtě budou bezplatně odstraněny všechny závady vzniklé na výrobku následkem výrobní vady. Při reklamaci musí být společně s výrobkem úplně a čitelně vyplněný záruční list. Záruka se nevztahuje na vady vzniklé dopravou, nevhodným skladováním, neodbornou manipulací, na výrobek s neúplně vyplněným záručním listem, používáním výrobku k jinému účelu, než je stanoveno, na výrobek, do kterého byl proveden neoprávněný zásah, na výrobek bez záručního listu nebo štítku. Záruka se též nevztahuje na závady vzniklé živelnými pohromami (úder blesku, požár, záplava, ...).

Výrobní číslo: _____

Datum výroby

Datum prodeje

Datum uvedení
do provozu

Podpis kontroly

Podpis a razítko

Podpis a razítko oprávněné
osoby nebo organizace

