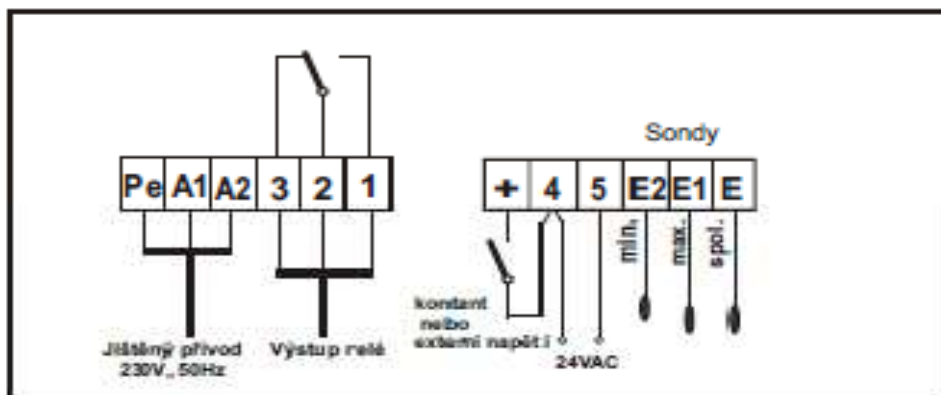


Vzhled přístroje a sondy



Svorkové schéma



HHV – 21

Hlídač hladiny vody

Použití

Hlídač hladiny vody slouží k zabezpečení stanovené úrovně výšky hladiny kapalin v nádržích, rezervoárech, expanzních systémech, sběracích nádobách, k signalizaci nedostatku kapaliny nebo naopak k vystoupení její hladiny nad stanovenou mez. Hlídač pracuje na principu změny vodivosti elektrod, jsou-li zaplaveny vodivou kapalinou. Umístěním elektrod v nádrži se volí požadovaná minimální a maximální výška hladiny.

Funkce přístroje

Elektroda E1 určuje minimální hladinu, elektroda E2 maximální. Společná elektroda E je ponořená až pod hladinu minima, netvoří-li ji kovový plášť nádrže. Elektrody jsou napájeny střídavým napětím 12V z bezpečnostního transformátoru třídy II., odpovídajícího ČSN 351330. Tři signalizační LED diody indikují funkci přístroje. Po zapnutí přístroje, jestliže jsou obě elektrody obnaženy, je výstupní relé v klidu (sepnuty kontakty 2-3) svítí LED dioda SÍŤ zeleným svitem. Zaplavením elektrody E1 se rozblíká červená signálka HLADINA 1, výstupní relé zůstává stále v klidu. Při zaplavení elektrody E2, se signálka HLADINA 2 rozsvítí plným svitem, spíná výstupní relé, LED dioda SÍŤ změní barvu na červenou a signalizuje stav ČERPÁNÍ (sepnuty kontakty 1-2). Podmínkou pro sepnutí relé je aktivace externího vstupu signalizovaného bílou LED diodou EXT. VSTUP pro ovládání hlídače z řídicí jednotky závlahového systému. Tento vstup lze vyřadit nasazením propojky uvnitř hlídače, která je přístupná po odejmutí čelního panelu, zde se rovněž nachází trimr pro nastavení citlivosti hlídače na snímanou kapalinu. Poklesem hladiny a odhalením elektrody E2 zůstává relé sepnuté. Po dosažení minimální hladiny a obnažení elektrody E1 výstupní relé odpadá. Tento děj se cyklicky opakuje. Pro zajištění spolehlivosti, zejména pro větší vzdálenosti, se doporučuje pro připojení elektrod použít vodič s dvojitou izolací.

Ve znečištěných kapalinách a odpadních vodách je třeba volit umístění elektrod tak, aby nezůstaly spojeny nečistotou nebo kaly, rovněž je třeba zajistit aby sondy nebyly ovlivňovány stékající vodou, která by sondy propojovala a tím zmařila činnost hlídače.

Provedení

Přístroj je umístěn v plastovém vylisku MODULBOX o šířce 2 modulů s upevněním na DIN lištu. Po odejmutí krytek jsou přístupny svorkovnice pro připojení vodičů o max. průřezu 1,5mm., přičemž svorka A1 značí fázový vodič (černý nebo hnědý), svorka A2 vodič nulový (modrý) a svorka PE ochranný vodič žlutozelený. Externí kontakt se zapojí do svorek + a 4 nebo ovládací napětí 24VAC do svorek 4-5. Elektrody se dodávají nezávisle na vlastním přístroji podle požadavků zákazníka...

Sondy jsou vyrobeny z hygienicky nezávadných materiálů, snímací elektrody tvoří nerezový materiál. Sondy se umístí do vrtů (nádrže) v požadované výši a připáskují se k potrubí nebo hadici tak, aby s pohybem hladiny nedocházelo k jejich pohybu – může dojít k přerušení napájecích vodičů. Doporučené umístění ve vrtu je následující: dvojice sond E a E1 je upevněna cca 0,8m nad čerpadlem nebo sacím košem, sonda E2 je umístěna cca 2m nad dvojicí E, E1. Lze použít i jiné elektrody pracující na vodivostním principu.

Technické údaje

Napájecí napětí	230 V / 50 Hz / 2 VA
Spínací výkon	2000 VA
Maximální spínací proud	10 A
Vnější jištění	Pojistkou nebo jističem
Proud a napětí elektrod	13V st, 0.5 mA
Max. odpor kapaliny	100 kΩ
Krytí	IP 55
Rozměry	135 x 75 x 60
Hmotnost	0.25 kg

Servis, záruční podmínky

Záruční doba činí 24 měsíců od data prodeje. Záruka se nevztahuje na vady způsobené nesprávnou instalací a neodbornými zásahy do elektroniky.

Záruční i pozáruční opravy zajišťuje firma

Bezpečnost práce a ochrana před elektrickým úrazem

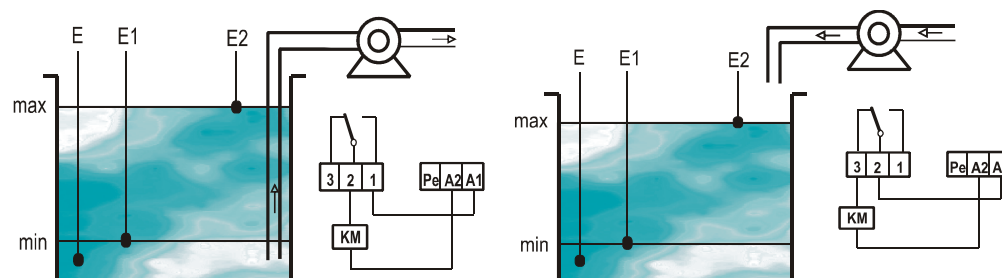
Krytí skříňky zabezpečuje dostatečnou ochranu, pokud je víčko správně nasazeno a upevněno. Je zakázáno provozovat zařízení při otevřeném víčku. Montáž zařízení smí provádět osoba s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací dle vyhlášky 50/78 Sb.

Tabulka typických hodnot odporů kapalin

Pivo	2.2 kΩ	Šťáva	1.0 kΩ
Solanka	1.0 kΩ	Mléko	1.0 kΩ
Podmáslí	1.0 kΩ	Polévka	1.0 kΩ
Káva	2.2 kΩ	Voda / sůl	2.2 kΩ
Inkoust	2.2 kΩ	Víno	2.2 kΩ

Odčerpávání kapaliny z nádrže

Udržování kapaliny v nádrži



V dne

Kupující:

Prodávající: