

Hladinový spínač WPS 3000 plus

Obj. č.: 105 73 44



Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup hladinového spínače H-Tronic WPS 3000plus. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod.

Ponechte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Rozsah dodávky

- 2 x vodní senzor
- 2 x 10 m kabel s konektorem RJ 45
- Návod k obsluze

Účel použití

Zamýšleným účelem použití výrobku je detekce změn v úrovni hladiny pomocí hladinového senzoru, který je součástí dodávky. Pokud senzor přijde do kontaktu s vodou, relé se sepně a aktivuje varovný signál, záklopku solenoidu nebo zapne čerpadlo. Jakýkoliv jiný způsob použití není přípustný. Hladinový spínač WPS 3000 se výborně hodí pro monitorování hladiny kapalin v nádržích nebo v studnách. Nastavením posuvného přepínače lze přístroj používat buď k plnění, nebo k vypouštění nádrží. Můžete využít také funkci udržování hladiny na požadované úrovni, která udržuje hladinu mezi dvěma senzory (MIN. a MAX.). Když hladina dosáhne minimální úrovně (spodního senzoru MIN), relé se sepně a může aktivovat čerpadlo, ventil nebo připojenou signalizaci. Výhodou hladinového spínače je, že nevyžaduje složitou instalaci ani údržbu. Všechna připojení lze jednoduše zapojit, a protože senzor neobsahuje žádné mechanické komponenty.

Vlastnosti

- Bod sepnutí relé si můžete libovolně nastavit na různé úrovně hladiny vhodným umístěním senzoru.
- Výstup relé lze definovat bod zapnutí nebo vypnutí.
- Vzdálenost mezi přístrojem a senzorem až 20 m.
- Přístroj je vhodný pro betonové, plastové a kovové nádrže.
- Na vodních senzorech není nebezpečné vysoké napětí.
- Automatický provoz nevyžaduje dohled ani údržbu.
- Snadná a jednoduchá instalace. Veškerá připojení se provádí zasunutím zástrčky do zásuvky.
- LED kontrolka napájení, úrovně hladiny, hlášení chyb a zapnutí / vypnutí relé.
- Provozní teplota v rozsahu od -15 °C do +40 °C.

Provoz

Výrobek se smí používat jen na suchých místech uvnitř místnosti. Je konstruován pro instalaci na stěnu a musí se namontovat tak, aby nemohl spadnout. V blízkosti přístroje musí být dostupná zásuvka elektrického proudu s napětím 230 V.



Při otevření přístroje se odkryjí komponenty, které jsou pod proudem. Před jeho otevřením se ujistěte, že zástrčka napájecího kabelu je vytažena ze síťové zásuvky.

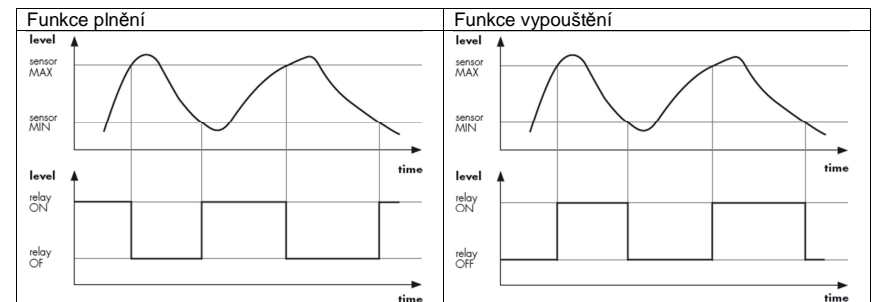
LED kontrolky

1. „SENSOR MIN“ – Když se kontrolka zapne, signalizuje, že hladina dosáhla minimální úrovně (senzoru „MIN“).
2. „SENSOR MAX“ - Když se kontrolka zapne, signalizuje, že hladina dosáhla maximální úrovně (senzoru „MAX“).
3. Hlášení chyb (LED kontrolka „FEHLER“) – Předpokladem je kontakt senzoru s vodou! Například senzory jsou obrácené a kontakt senzoru 1 (senzor MIN) je přerušen nebo není připojen.
4. LED „REL EIN“ – Když kontrolka svítí, relé je zapnuto.

Přepínač režimu

1. Pozice „NACHFÜHLEN“ (Plnění) – Přístroj je v režimu plnění.
2. Pozice „ENTLEEREN“ (Vypouštění) - Přístroj je v režimu vypouštění.

Přístroj lze nastavit buď na plnění nádrže kapalinou, nebo na snížení hladiny, resp. vypouštění nádrže. Provozní princip zařízení WPS 3000plus je znázorněn na níže uvedených obrázcích.



Level = úroveň
Time = čas

Montáž senzoru

Senzory monitorující hladinu by se měly nainstalovat na místech, které chcete sledovat. Konektor RJ45 zapojte do příslušné zásuvky na přístroji. Senzor reaguje, když se voda dostane do kontaktu s dvěma kovovými kontakty (a elektrický obvod se uzavře). Výška, ve které je senzor nainstalován, představuje bod reakce, když se aktivují funkce hlavní jednotky. Kabel senzoru lze prodloužit až na 20 m.

Pozor: Kabely instalujte tak, aby nepředstavovaly nebezpečí a nemohl o ně nikdo zakopnout.

Uvedení do provozu a test funkčnosti

Po nainstalování hladinového spínače WPS 3000plus a senzoru je potřebné provést test funkčnosti. Zapojte hladinový spínač do zásuvky elektrického proudu (220 - 240 V/AC), která je instalována v souladu s příslušnou normou. Měla by se rozsvítit zelená LED kontrolka napájení, která signalizuje, že přístroj je připraven k použití. Přepněte posuvný přepínač např. do polohy „NACHFÜHLEN“ (Plnění) a zkontrolujte funkčnost senzoru a obvodu bez připojeného čerpadla. Ke kontrole funkčnosti obvodu doporučujeme použít lampu.

Plnění nádrže (režim „NACHFÜHLEN“)

- Pro kontrolu obvodu je nejlépe naplnit nějakou malou nádobu vodou a poté do ní vložit senzor 1 (senzor minimální úrovně hladiny). Na řídicí jednotce by se měla okamžitě rozsvítit LED kontrolka „Sensor MIN“. Současně dejte do vody i druhý senzor („Sensor MAX“). Okamžitě se rozsvítí LED kontrolka „Sensor MAX“, relé se odpojí a LED kontrolka „Rel. EIN“ by se měla vypnout. Byla dosažena maximální úroveň hladiny a nádrž je naplněna.
- Pro simulaci vyprázdnění nádrže, resp. snížení hladiny vyjměte z vody senzor 2 (Senzor MAX). Relé zůstane otevřeno, LED kontrolka zapnutého relé se vypne a žlutá LED kontrolka „Sensor MIN“ bude i nadále svítit, protože senzor 1 je stále v kontaktu s vodou. Pokud nyní vyjměte z vody i senzor 1, tak se relé znovu přepne. Znamená to, že pokud kdyby bylo připojeno čerpadlo, tak se nádrž začne plnit vodou.
- Relé zůstane sepnuto, dokud hladina nedosáhne úrovně senzoru 2. když se voda vyčerpá, a hladina dosáhne úrovně senzoru 1, tak přístroj znovu zapne čerpadlo.
- Pokud děláte testy nasucho, nepoužívejte čerpadlo, protože by se mohlo chodem nasucho poškodit.

Vyprazdňování nádrže (režim „ENTLEEREN“)

Když chcete používat tento režim, přepněte posuvný přepínač do polohy „Entleeren“. Relé i žlutá LED kontrolka signalizující zapnuté relé, se vypnou. Vložte do vody kontakty senzoru MIN. Rozsvítí se LED kontrolka MIN. Poté vložte do vody senzor MAX. Relé se zapne a kromě LED kontrolky MAX se rozsvítí i žlutá LED kontrolka signalizující zapnuté relé (čerpá se voda).

Pro simulaci snižování úrovně hladiny vyjměte z vody senzor MAX. LED kontrolka „Senzor MAX“ zhasne a LED kontrolka „Senzor MIN“ bude stále svítit.

Nyní vyjměte senzor MIN, čímž se indikuje, že hladina vody se dostala pod úroveň senzoru MIN. Čerpadlo se vypne a vypnou se i LED kontrolky zapnutého relé a „Senzor MIN“.

Hlášení chyby

Pro kontrolu chybových hlášení a automatického vypnutí nastavte posuvný přepínač do polohy plnění („Refill“ - „NACHFÜHLEN“). Vložte do vody senzor MAX a rozsvítí se červená LED kontrolka hlášení poruchy a relé se vypne. Poté nastavte přepínač do polohy „Entleeren“ a vložte do vody senzor MAX. Rozsvítí se červená LED kontrolka hlášení poruchy a relé se přepne. K chybové zprávě může vést nesprávná instalace senzorů. LED kontrolka hlášení poruchy se rozsvítí, když je některý ze senzorů v poloze spínání nebo pokud má závadu.



Instalace vodního senzoru

Řešení problému

Přístroj by se měl okamžitě odpojit od elektrického proudu v následujících případech:

- Přístroj jeví zřejmé známky poškození
- Přístroj nepracuje správně, nebo vůbec
- Došlo k uvolnění některých částí přístroje
- Připojovací kabely jeví zřejmé známky poškození.

V případě, že přístroj vyžaduje opravu, smí se použít pouze originální náhradní díly. Použití jiných komponentů, nebo komponentů s odlišnou hodnotovou charakteristikou může být nebezpečné a může způsobit škody. Opravy smí provádět pouze kvalifikovaný odborník!

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do hladinového spínače. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují veliké nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit povrch a pouzdro výrobku.

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhozovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Technické údaje

Provozní a výstupní napětí:	230 V / 50 – 60 Hz
Spotřeba proudu:	Max. 1,5 W
Spínací výkon:	Max. 3 000 W
Citlivost spouštění:	< 50 kΩ
Stupeň krytí:	IP20
Vstup senzoru:	Zásuvka RJ 45
LED ukazatele:	napájení, úroveň hladiny, hlášení chyb a zapnutí / vypnutí relé
Provozní teplota:	-15 °C až +40 °C

Příklad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**
© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. VAL/11/2015