



Návod na obsluhu automatického ovládania WATER-PASS



Zariadenie sa smie používať iba v spojení s čerpadlom.



Ďakujeme, že ste si zakúpili naše zariadenie!

Pred použitím si prečítajte návod na použitie.

Z bezpečnostných dôvodov smú zariadenie používať iba osoby, ktoré si prečítali a porozumeli návodu na obsluhu.
sú dôkladne oboznámení so systémom riadenia čerpadla.

Informácie.....	20
Bezpečnostné pravidlá	20
Technické údaje.....	21
Inštalácia, testovanie, prevádzka	21
Možné poruchy a ich príčiny	24
Skladovanie	25
Vyhlasenie o zhode	25

Symbol „Nebezpečenstvo“ sa používa na označenie výstrah. Nedodržanie týchto pravidiel môže viesť k ohrozeniu života alebo Stav elektrického systému vzniká môže. Pred vykonávaním činností, ktoré zahŕňajú Osoby označené týmto symbolom musia Napájací kábel čerpadla/ovládača z Elektrická sieť bude odpojená.



Symbol „Nebezpečenstvo“ sa používa pre výstrahy použité, ak sa ignoruje Hrozí nebezpečenstvo pre život alebo zdravie môže.

NEBEZPEČENSTVO

Tento symbol sa používa pre varovania; ich nedodržanie môže viesť k poškodeniu zariadenia. a môže predstavovať nebezpečenstvo pre život a zdravie.

NEBEZPEČENSTVO

- Pred akoukoľvek inštaláciou alebo prevádzkou musí byť regulátor odpojený od napájania.
 - Neotvárajte kryt, kým je ovládač v prevádzke.
 - Neotvárajte kryt ovládača aspoň 5 minút po odpojení napájania.
- Do ovládača nekladajte žiadne káble, kovové drôty a pod.

Na ovládač nelejte vodu ani iné tekutiny.

Toto zariadenie nie je určené na používanie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami, ani osobami bez skúseností alebo znalostí o zariadení, s výnimkou prípadov, keď sú pod dohľadom alebo v súlade s pokynmi na použitie poskytnutými osobou zodpovednou za ich bezpečnosť. Zabezpečte, aby sa deti so zariadením nehrali.



NEBEZPEČENSTVO

Spoločnosť DAMBAT nezodpovedá za škody na zariadení, majetku alebo osobách vyplývajúce z nedodržania odporúčaní uvedených v návode, vrátane nesprávneho výberu zariadenia, inštalácie, ktorá nie je v súlade s návodom, platnými normami a národnými predpismi, nesprávnej údržby zariadenia a celého systému.

Toto zariadenie nie je určené na používanie osobami (vrátane detí).

- fyzické, zmyslové alebo mentálne schopnosti; alebo • nedostatok skúseností a vedomostí bráni im v bezpečnom používaní zariadenia bez dozoru alebo pokynov.

INFORMÁCIE

ÚVOD Ďakujeme,

že ste si vybrali naše produkty. Naším zákazníkom ponúkame priateľský a kompetentný servis. Naš inteligentný ovládač WATER-PASS je ľahko použiteľný ovládač čerpadla.

APLIKÁCIA:

Riadiaca jednotka WATER-PASS je elektronické zariadenie na riadenie prevádzky čerpadla. Reguluje prevádzku čerpadla monitorovaním zmien tlaku vody a prietoku v potrubí. Vďaka užívateľsky nastaviteľnému spínaciemu tlaku zariadenie úplne nahrádza konvenčné tlakové spínače. Chráni tiež pred chodom nasucho (prevádzka čerpadla bez vody). Integrovaný spätný ventil zabráňuje spätnému toku vody do čerpadla. WATER-PASS 2 je v porovnaní s pôvodným WATER-PASS vybavený 1-litrovou nádržou na zníženie hydraulického tlaku. Prevádzkový tlak je z výroby nastavený na 1,5 baru.



TECHNICKÉ ÚDAJE

- Napájanie 100-260V - Frekvencia
siete 50/60Hz - Max. výkon
riadeného čerpadla 2,2 kW - Max. odtok prúdu riadeného
čerpadla 12A - Maximálna teplota okolia 80 °C - Trieda ochrany IP65

- Pracovná poloha: Vertikálna

- Rozsah zapínacieho tlaku 0-10 bar - Max.
prevádzkový tlak 15 bar -

Minimálny nastaviteľný rozdiel
zapínacieho a vypínacieho tlaku 1 bar.

- Konektory G1
- WATER-PASS 2S - Objem nádrže: 1 l -

Ochrana plošných spojov: epoxidová živica - Ochrana proti
chodu nasucho: 8 sekúnd

Použiteľnosť

- Skontrolujte, či obal nie je poškodený. Informácie na typovom štítku sa musia zhodovať s objednávkou. - Pred inštaláciou a použitím si pozorne prečítajte tento návod!

- Skontrolujte, či zariadenie nie je mechanicky poškodené, napr. počas prepravy. Nepripájajte ovládač, ak poškodenie je viditeľné.

- Zariadenie smie byť pripojené iba k sieti s účinným uzemnením. Uistite sa, že uzemnenie je správne a spoľahlivé. - Nedodržanie bezpečnostných pokynov môže

viesť k poškodeniu zariadenia, zraneniu osôb alebo iným škodám na majetku. Výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť za žiadne straty, ktoré vzniknú používateľovi v dôsledku nedodržania bezpečnostných pokynov v tomto návode na obsluhu. - Toto zariadenie nie je určené na používanie osobami (vrátane detí) so

zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo osobami bez skúseností alebo znalostí o zariadení, pokiaľ nie je používané pod dohľadom alebo v súlade s pokynmi na používanie zariadenia poskytnutými osobami zodpovednými za ich bezpečnosť.

Dbajte na to, aby sa deti so zariadením nehrali.



BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ

Bezpečnostné pravidlá -

Inštalujte na kov alebo iné nehorľavé materiály. Hrozí nebezpečenstvo požiaru.

- Nepoužívajte v blízkosti horľavých materiálov. Riziko požiaru. - Nepoužívajte v blízkosti výbušnín. Riziko výbuchu.

- Skontrolujte, či je uzemnenie správne a účinné. Chybné alebo nesprávne uzemnenie môže viesť k úrazu elektrickým prúdom. - Skontrolujte, či je napájací zdroj v súlade s pokynmi. V opačnom prípade môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom alebo oheň

- Pred inštaláciou alebo údržbou vypnite napájanie. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

- Nedotýkajte sa ovládača mokrymi rukami. Hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom. - Ak sa zariadenie nepoužívalo dlhšie ako 2 roky, buďte pri jeho zapínaní opatrní a pozorní.

- Ak spozorujete akékoľvek nezvyčajné správanie, okamžite odpojte zariadenie od zdroja napájania. V opačnom prípade Mohlo by to viesť k úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru?



BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ

Údržba by sa mala začať najskôr 5 minút po vypnutí spotrebiča a po zhasnutí všetkých kontroliek LED. Hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom. Nedotýkajte

sa žiadnej časti elektrického systému holými rukami, keď je spotrebič pripojený k elektrickej sieti. Hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom. Výmenu komponentov alebo

dielov smie vykonávať iba autorizované servisné stredisko.

- V zariadení nesmú zostať žiadne kovové predmety. Hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.

- Odkryté časti elektronického systému by mali byť prekryté izolačnou páskou. Hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom. - Pri inštalácii

ovládača sa uistite, že miesto inštalácie je dostatočne pevné, aby unieslo jeho hmotnosť. Mohol by spadnúť a spôsobiť škody na majetku alebo zranenie osôb. - Nainštalujte ovládač tak, aby v prípade úniku v inštalácii zariadenie nebolo zaplavené vodou. Ovládač

musí byť chránený pred vodou, vrátane atmosférickej vody. Ovládač nesmie byť inštalovaný v miestnostiach s vysokou vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo poškodenia majetku.

- Regulátor inštalujte mimo dosahu priameho slnečného žiarenia. UV žiarenie zvyšuje riziko poškodenia. - Regulátor by mal byť inštalovaný a skladovaný pri izbovej teplote na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.

- Pri vysokých teplotách alebo v lete je dobré vetranie nevyhnutné, aby sa zabránilo kondenzácii a roseniu. V opačnom prípade hrozí riziko poškodenia majetku.

- Radiaci systém musí byť servisovaný odborníkom.

Neinštalujte ani nepoužívajte ovládač, ak je poškodený alebo chýbajú jeho komponenty. Hrozí riziko požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom pre obsluhu. Po inštalácii ovládač zabezpečte. Obmedzte prístup k nemu tak, aby bol mimo dosahu detí.

Požiadavky na prostredie:

Vonkajšie podmienky priamo ovplyvňujú prevádzku a spoľahlivosť zariadenia. Preto musia byť splnené nasledujúce podmienky:

POZOR

- Prípustný rozsah okolitej teploty: 0 °C až +40 °C - Len na vnútorné použitie - Inštalujte mimo

dosahu korozívnych látok a výbušných plynov - Neinštalujte v blízkosti horľavých materiálov - Inštalujte na suchom a dobre vetranom mieste - Inštalujte

na miestach mimo dosahu elektromagnetického rušenia - Vyhňte sa

právnym miestam alebo kovovým trieskam, ktoré by sa mohli dostať do ovládača.

ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE

- Káblové pripojenie musí vykonať odborník.

- Práce s káblami sa musia vykonávať pri prerušení napájania.

- Pred použitím sa uistite, že sú káble správne pripojené a skontrolujte sieťové napätie.

Pripojte napájanie

- Nevykonávajte test defektu pneumatiky

- Uistite sa, že je pripojená uzemňovacia svorka.

Zariadenie musí byť pripojené k uzemnenému elektrickému systému. Výrobca a záručná spoločnosť sa zriekajú akejkoľvek zodpovednosti, ak je zariadenie pripojené k inštalácii bez riadneho uzemnenia. Elektrická inštalácia napájajúca čerpadlo/ovládač by mala byť vybavená prúdovým chráničom (RCD) s menovitým prevádzkovým prúdom (In) maximálne 30 mA. Výrobca a záručná spoločnosť sú zbavené akejkoľvek zodpovednosti za zranenie osôb alebo škody na majetku spôsobené prevádzkou zariadenia mimo rozsahu špecifikovanej ochrany.

INŠTALÁCIA

INŠTALÁCIA:

Zariadenie môže nainštalovať osoba, ktorá je dôkladne oboznámená s pokynmi a má potrebné znalosti. má príslušnú hydraulickú a elektrickú kvalifikáciu.

Zariadenie je možné použiť v systémoch, kde sa čerpá čistá voda bez obsahu železa alebo oxidov železa. Prevádzka zariadenia so špinavou vodou spôsobí jeho poruchu.

Zariadenie musí byť namontované vertikálne na strane výtlaku čerpadla medzi čerpadlom a prvým odberateľom vody. stať sa (obr. 1).

WATER-PASS 2 je vybavený 1-litrovou nádržou a nie je potrebné inštalovať žiadnu ďalšiu nádrž. Pre zvýšenie flexibility prevádzky systému je možné k modelu WATER-PASS namontovať malú expanznú nádobu.

Pri inštalácii dbajte na smer prúdenia vody cez zariadenie.

Na puzdre je vyrazená šípka, ktorá ukazuje správny smer prúdenia.

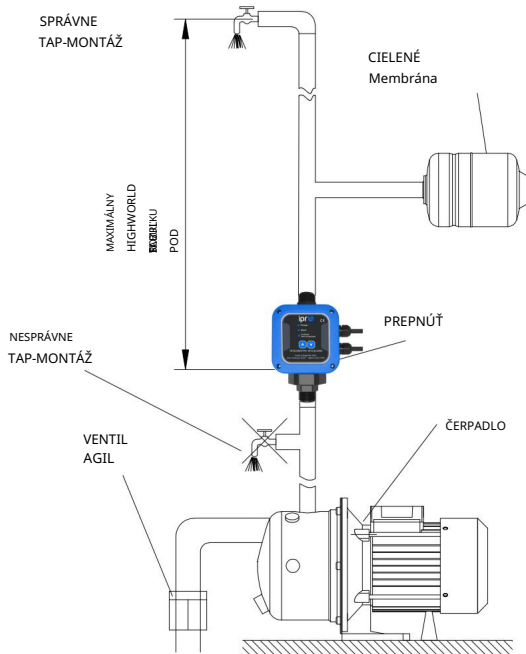
Ak má zariadenie pracovať v systéme, kde tlak presahuje 10 barov, odporúča sa nainštalovať pred zariadenie redukčný ventil, aby sa znížil tlak v zariadení. Spojie medzi automatickým ventilom WATER-PASS a potrubím sa najlepšie utesnia T-páskou.



Maximálna výška vodného stĺpca nad regulátorom závisí od nastavenia spínacieho tlaku a nesmie presiahnuť výšku vodného stĺpca zodpovedajúcu tomuto spínaciemu tlaku. Spínací tlak je z výroby nastavený na 1,5 baru (15 m), ale mal by sa zvoliť

aj podľa možnosti čerpadla. Aby zariadenie WATER-PASS fungovalo správne, musí byť čerpadlo schopné generovať tlak aspoň o 1 bar vyšší ako je spínací tlak.

Pozri tabuľku 1.



Tlak zapnúť [Bar]	Maximálna výška medzi spínačom a najvyšší kohútik [m]	Minimálny tlak, ktorý musí čerpadlo vyvinúť, aby dosiahlo Uzatvárací tlak [bar]
0,8	8	2
1,2	12	2.2
1,5	pätnásť	2,5
2,2	22	3.2

Vzhľadom na možné poruchy prietoku medzi čerpadlom a zariadením by sa medzi nimi nemali používať žiadne spätné ventily. Tieto zariadenia sú nainštalované.

Pozor!

NEBEZPEČENSTVO

Zariadenie nesmie byť ovplyvňované silným vonkajším magnetickým poľom. Všetky magnety by mali byť od zariadenia vzdialené najmenej 25 cm.

AKTIVÁCIA

NÁVOD NA POUŽITIE A PREVÁDZKU

Pred zapnutím skontrolujte:

- Skontrolujte, či vstupný výkon a podmienky zodpovedajú údajom na typovom štítku.
- Skontrolujte, či je ovládač bezpečne nainštalovaný (trvalé upevnenie k montážnej konzole, konzola s dostatočnou pevnosťou, teplota a vlhkosť v rámci prijateľných limitov).

APLIKÁCIA

Inteligentný ovládač WATER-PASS riadi čerpadlo jeho zapínaním a vypínaním. Zapnutie závisí od poklesu tlaku vody vo vodovodnom systéme pod zapínací tlak nastavený na ovládači a od prietoku v potrubí, kde je ovládač nainštalovaný. V praxi ovládač zapne čerpadlo pri otvorení kohútika alebo zapnutí postrekovačov a vypne ho približne po 6 sekundách po zatvorení kohútika alebo vypnutí postrekovačov. Ovládač má funkciu ochrany proti chodu nasucho (prevádzka čerpadla bez vody); to znamená, že ak v systéme nie je dostatok vody, ovládač vypne čerpadlo, čím zabráni poškodeniu. Ovládač však nechráni pred únikmi, preto je potrebné venovať osobitnú pozornosť tesnosti inštalácie, pretože úniky môžu viesť k nasledujúcim problémom:

- Zaplavenie miestnosti
- Poškodenie čerpadla: V prípade menšieho úniku spôsobeného ovládaním čerpadla unikne cez únik malé množstvo vody a čerpadlo pokračuje v prevádzke. To má za následok neustále zvyšovanie teploty vody v systéme, čo môže následne viesť k zničeniu hydraulických komponentov a motora.



Zariadenie môže pracovať priamo s čerpadlami, ktorých motory spotrebúvajú maximálne 12 A. Pokiaľ ide o Vážšina jednofázových motorov s výkonom do 2,2 kW spotrebuje prúd menej ako 12 A. Zariadenie je určené na prevádzku s čistou vodou bez mechanických nečistôt. Maximálna teplota vody by mala byť pod 80 °C.

NASTAVENIA

Zapínací tlak zariadenia je z výroby nastavený na 1,5 baru. Na zmenu tlaku použite tlačidlá na hlavnom paneli. Stlačením šípky nahor sa zapínací tlak zvyšuje a stlačením šípky nadol sa znižuje. Pri nastavovaní zapínacieho tlaku sa uistite, že je aspoň o 1 bar nižší ako maximálny tlak generovaný čerpadlom. Spätne ventily by sa nemali inštalovať kvôli možnému narušeniu prietoku medzi čerpadlom a zariadením.



Nebezpečenstvo!

Zariadenie nesmie byť ovplyvňované silnými vonkajšími magnetickými poľami. Všetky magnety by mali mať uhol aspoň 25 byť cm od zariadenia.



AKTIVÁCIA

SPUSTENIE ZARIADENIA, PREVÁDZKA:

Kryt zariadenia má tri kontrolky: Napájanie, Štart a Prietok.

LED dióda „Napájanie“ – ovládač je v prevádzke (nepretržité svetlo)

LED dióda „Štart“ – čerpadlo sa pustilo a beží (nepretržité svetlo)

LED dióda „Prietok“ – čerpadlo beží aj po zatvorení ventilu (svieti nepretržite) LED dióda „Nedostatok vody“ – „ „
chod nasucho (bliká)

Naplňte sacie potrubie a čerpadlo vodou. Otočte kohútik do najvyššej polohy.

Po naplnení čerpadla a sacieho potrubia vodou a otvorení najvyššie položeného kohútika je možné čerpadlo spustiť a po pripojení napájania bude bežať.

a.

Správne pripojenie napájacieho zdroja je signalizované rozsvietením kontrolky „Napájanie“.

Keď sa čerpadlo spustí, rozsvieti sa aj kontrolka „Štart“.

Hneď ako začne z najvyššie položeného kohútika tiecť voda, je možné ho vypnúť. Ak bolo zariadenie správne nainštalované, riadiaca jednotka potom preruší napájanie čerpadla. Kontrolka „Štart“ zhasne. Opätovným otvorením obrazovky sa čerpadlo automaticky reštartuje a kontrolka „Štart“ sa opäť rozsvieti.

Ak sa jednotka počas napúšťania nezapne alebo nevypne, opakovane stláčajte tlačidlo so šípkou smerujúcou nahor, kým sa čerpadlo nespustí. Keď sa voda normálne napúšťa, kohútiky je možné zatvoriť. Jednotka by potom mala vypnúť čerpadlo.

vypnuté s oneskorením približne 6 sekúnd v porovnaní s časom, keď je prietok uzavretý.

Ak sa čerpadlo nevypne napriek zatvoreniu vodovodného kohútika, hrozí riziko:

- Netesnosti v inštalácii
- Nedostatočný výkon čerpadla, ktoré nedokáže vytvoriť požadovaný tlak
- Zapínací tlak je príliš vysoký – v tomto prípade znížte zapínací tlak pomocou šípky smerujúcej nadol a stláčajte tlačidlo, kým sa čerpadlo nevypne.

Ak sa čerpadlo cyklicky zapína v krátkych intervaloch, je potrebné:

- Skontrolujte funkciu spätného ventilu
- Pomocou šípky nadol znížte zapínací tlak; držte ju stlačenú, kým sa čerpadlo nezastaví.

Núdzové zastavenie z dôvodu chodu nasucho

Ak je počas prevádzky v Inteligenta príliš málo vody, riadiaci systém vypne čerpadlo.

Kontrolka „Nízka hladina vody“ na kryte zariadenia svieti. Na reštartovanie čerpadla je potrebné riadiacu jednotku odpojiť od napájania a potom ju znova pripojiť. Zariadenie môže situáciu interpretovať ako chod nasucho aj v prípade, že vypínací tlak je vyšší ako tlak generovaný čerpadlom. K tomu môže dôjsť, ak je riadiaca jednotka nesprávne nastavená alebo ak sú hydraulické komponenty čerpadla poškodené alebo opotrebované.

MOŽNÉ PORUCHY A ICH PRÍČINY:

Príznak:	Možná príčina:
Čerpadlo sa nespustí	1. Poškodený ovládač 2. Napájacie napätie pod 100 V 3. Chybné čerpadlo 4. Napájací kábel odpojený od pripojovacieho panela
Čerpadlo sa nezastaví.	1. Poškodený ovládač 2. Závesný spätný ventil v regulátore 3. Príliš veľa železa alebo oxidu železa vo vode 4. Vysoký únik v tlakovom potrubí
Čerpadlo sa veľmi často zapína a vypína, aj bez získania vody	1. Poškodený ovládač 2. Rozdiel v nastavení zapnutia a príliš nízky vypínací tlak 3. Malý únik v odtokovom potrubí
Lampa „Nedostatok vody“ cyklicky bliká	1. Poškodený ovládač 2. Príliš málo vody v studni 3. Poškodené čerpadlo 4. Únik v sacom potrubí

ÚDRŽBA / SKLADOVANIE

údržba



- Údržbu smie vykonávať iba autorizovaný elektrikár.

Údržbárske práce nemusia byť pre to isté zariadenie rovnaké; ich rozsah určuje operátor údržby.

V lete je potrebné dobré vetranie. Zároveň by zariadenie nemalo byť vystavené priamemu slnečnému žiareniu alebo dažďu.

Počas zimy skladujte na teplom mieste, mimo dosahu horľavých materiálov.

- Ak zariadenie nebudete dlhší čas používať, odpojte ho od elektrickej siete.

Sklad

Pre krátkodobé/dlhodobé skladovanie dodržiavajte tieto pokyny

- Skladujte na suchom, bezprašnom a dobre vetranom mieste pri požadovanej teplote.

- Ak skladujete zariadenie dlhšie ako rok pred obnovením práce, odpojte poháňané čerpadlo a vykonajte skúšku nabíjania, aby ste aktivovali kondenzátor.

- Skúšky vrátane skúšok izolačného odporu proti prietoku nie sú povolené; skracujú životnosť zariadenia.

- Všetky práce po otvorení ovládača by sa mali vykonávať najskôr 15 minút po jeho odpojení od napájania.
stať sa

Likvidácia zariadenia



Použitý výrobok sa musí zlikvidovať ako odpad iba prostredníctvom separovaného zberu odpadu organizovaného sieťou mestských zberných miest pre elektrický a elektronický odpad. Spotrebiteľ má právo vrátiť použité zariadenie, minimálne bezplatne a priamo do siete predajcu elektrospotrebičov, za predpokladu, že vrátené zariadenie je správneho typu a plní rovnakú funkciu ako novo zakúpené zariadenie.

Rok, v ktorom bolo zariadenie označené značkou CE
(predávajúci píše z typového štítku)



VYHLÁSENIE O ZHODE

VYHLÁSENIE O ZHODE EÚ/ES (Modul A):

1. Ovládanie - WATER-PASS / WATER-PASS 2 Ovládanie čerpadla
2. Dambat Jastrzębski SKA, Adamów 50, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, E-mail: biuro@dambat.pl
3. Za toto vyhlásenie o zhode je zodpovedný výlučne výrobca.
4. Ovládanie čerpadla opísané v bode 1.
5. Vyhlasujem na plnú zodpovednosť, že ponorné čerpadlá, na ktoré sa toto vyhlásenie vzťahuje, sú vyrobené v súlade s nasledujúcimi smernicami a ich odkazmi na harmonizované normy.
stal sa:

Smernica o nízkonapäťovom napätí č. 2014/35/EÚ

Smernica o elektromagnetickej kompatibilite č. 2014/30/EÚ

Použité normy:

EN 60730-1: 2002, EN 61000-6-1: 2007, EN 61000-6-2: 2007, EN 61000-6-3: 2007, EN 61000-6-4: 2007

Adam Jastrzębski
23.10.2023

