

NÁVOD NA POUŽITIE

ENERGETICKY ÚČINNÉ OBEHOVÉ ČERPADLÁ

OPTI **ECO** 



VOLT
POLSKA

1. ÚVOD

Obsah tejto príručky má za cieľ čo najviac uľahčiť manipuláciu a používanie domácich obehových čerpadiel. Obsahuje informácie o bezpečnej inštalácii a používaní výrobku. Odporúčame vám, aby ste si tento návod pozorne prečítali, pretože nedostatočné znalosti o inštalácii a prevádzke výrobku môžu mať za následok poškodenie čerpadla alebo zranenie osôb spôsobené pohyblivými časťami čerpadla, unikajúcimi kvapalinami alebo nesprávnym elektrickým pripojením.

Čerpadlá sa vždy pred opustením výrobného závodu podrobujú presnej kontrole. Pri niektorých modeloch môžu byť jednotlivé diely alebo príslušenstvo zabalené samostatne, preto by ste sa mali pri kúpe uistiť, že sú vydané všetky komponenty, a skontrolovať, či jednotka nevykazuje známky poškodenia.

UPOZORNENIE: Pred kúpou čerpadlo dôkladne skontrolujte, či nevykazuje známky poškodenia. Akýkoľvek typ mechanického poškodenia môže spôsobiť ohrozenie zdravia a života a nevzťahuje sa naň záruka.

2. APLIKÁCIA

Čerpadlá OPTI ECO sú určené na nútenú cirkuláciu vo vykurovacích systémoch. Možno ich použiť v jedno a dvojrúrkových inštaláciách, ako aj pri inštalácii podlahového vykurovania. Čerpadlo je vybavené systémom automatického prispôsobenia vlastností čerpadla inštalácii, v ktorej pracuje.

Vďaka konštrukcii čerpadla založenej na permanentných magnetoch a elektromotoru poháňanému frekvenčným meničom môže čerpadlo prispôbiť svoju prevádzku momentálnej potrebe, čím sa znižujú energetické straty. Jeho konštrukcia a vlastnosti sú v súlade s najnovšími normami (smernica EuP) a jeho index energetickej účinnosti EEI je nižší ako 0,20.

3. TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Napájacie napätie	230 V, -10% ÷ +6%, 50Hz
Relatívna vlhkosť	95%
Hladina akustického tlaku	Menej ako 43 dB
Okolité teplota	0°C ÷ +40°C
Teplota kvapaliny	+2°C ÷ +100°C
Napájanie	V závislosti od modelu skontrolujte výrobný štítok
Q _{max}	
H _{max}	
Maximálny prevádzkový tlak	10bar
Stupeň ochrany	IP42

UPOZORNENIE: Čerpadlá nie sú vhodné na čerpanie agresívnych, horľavých, výbušných, vysoko viskózných kvapalín obsahujúcich minerálne oleje, pevné častice a vláknité nečistoty. Poškodenie čerpadla spôsobené čerpaním uvedených typov kvapalín nie je predmetom záručnej opravy.

4. INŠTALÁCIA ČERPADLA

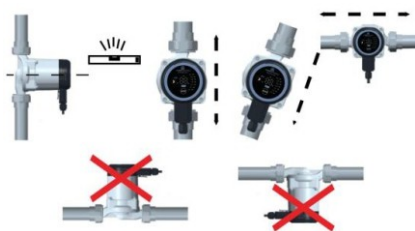
Zariadenie používajte na určený účel. Pred každou inštaláciou čerpadla skontrolujte, či je jeho stav taký, aby sa dalo prevádzkovať spôsobom, ktorý neohrozí zdravie alebo život. Pri inštalácii, prevádzke a používaní treba mať na pamäti niekoľko základných pravidiel:

- Všetky inštalačné práce musia vykonávať len špecializovaní pracovníci
- Opravy a údržbu vykonávajte až po odpojení čerpadla od elektrickej siete.
- Pred demontážou vypustíte systém alebo zatvorte uzatváracie ventily na vstupe a výstupe čerpadla a počkajte, kým teplota komponentov neklesne pod 50 °C.
- Ak je potrebné vymeniť jednotlivé komponenty, obráťte sa na servisné oddelenie výrobcu.
- Akékoľvek zmeny vykonané bez tohto povolenia zbavujú Ručiteľa akejkoľvek zodpovednosti.
- Po ukončení prác znovu zapojte všetky ochranné a bezpečnostné zariadenia.

Čerpadlo by malo byť nainštalované v priamom úseku systému. Na sacie potrubie, ako aj na privodné potrubie namontujte oddeľovacie ventily. Uistite sa, že tlak v systéme neprekračuje prípustný prevádzkový tlak čerpadla a že požadovaný smer prúdenia je v súlade so šípkou uvedenou na telese čerpadla.

Čerpadlo by malo byť nainštalované v takej polohe, aby k nemu bol ľahký prístup (na odvzdušnenie). Voda v systéme musí byť upravená a v žiadnom prípade nesmie byť zakalená. Systém by mal byť naplnený kvapalinou a odvzdušený.

Správna inštalácia čerpadla:

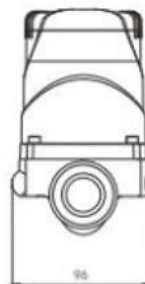
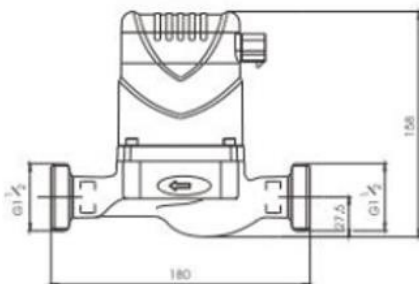
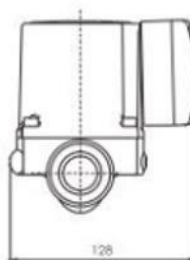
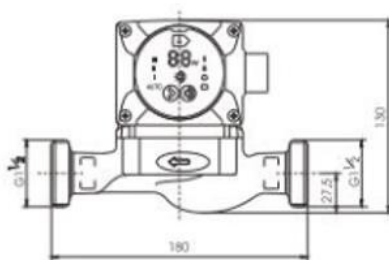


Čerpadlo je samoodvzdušňovacie a nie je potrebné ho pred spustením odvzdušňovať. Vzduch nahromadený v čerpadle môže spôsobovať hluk. Tento hluk ustane po niekoľkých minútach chodu čerpadla.

Rýchle odvzdušnenie čerpadla sa dosiahne krátkym spustením čerpadla na prevodovke III v závislosti od typu a veľkosti inštalácie. Čerpadlo sa odvzdušní, keď sa výrazne zníži hladina hluku a čerpadlo je nastavené podľa odporúčaní v príručke.



Nastavenia svorkovnice môžete zmeniť takto:
 Uvoľnite skrutky spájajúce motor s telesom čerpadla.
 Otočte motor do požadovanej polohy.
 Opätovne utiahnite skrutky.



Výber nastavenia čerpadla v závislosti od typu inštalácie. Továrne nastavenie = AUTO

Poz.	Typ inštalácie	Nastavenie čerpadla	
		Odporúčané	Alternatívne
A	Podlahové vykurovanie	AUTO	Prevádzka s konštantným tlakom (CP) v prevodových stupňoch I, II a III
B	Inštalácie ústredného kúrenia	AUTO	Prevádzka s premenlivým tlakom (PP) v prevodových stupňoch I, II a III

AUTO (podlahové vykurovanie alebo dvojrúrkové inštalácie)

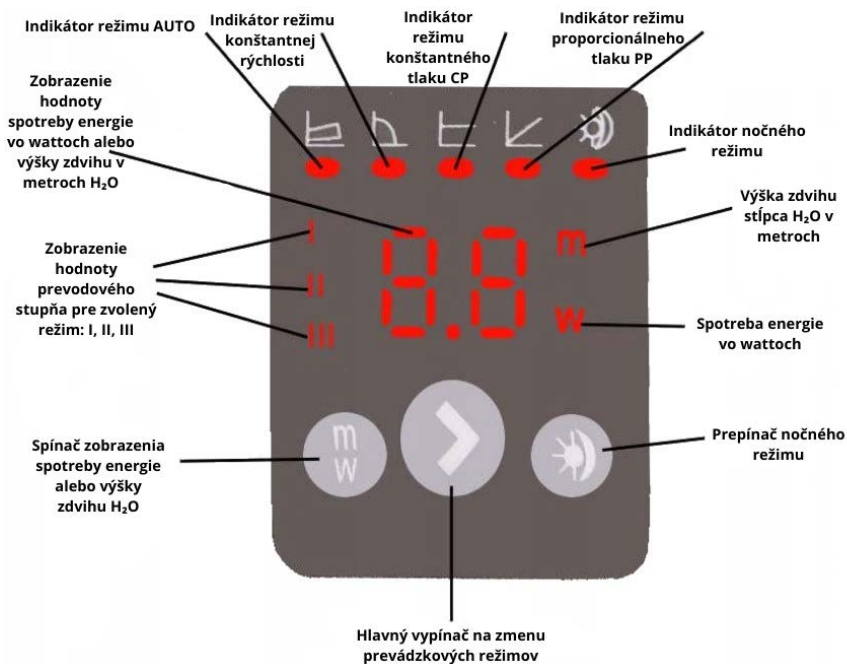
Funkcia AUTO (nastavená z výroby) prispôsobuje parametre čerpadla aktuálnej potrebe vykurovacieho systému. Keďže prevádzkové parametre čerpadla sa menia pomaly, odporúčame ponechať čerpadlo v režime AUTO aspoň jeden týždeň pred vykonaním akýchkoľvek zmien v nastaveniach čerpadla. V režime AUTO si čerpadlo pamätá posledné prevádzkové parametre. Ak sa opäť zvolí funkcia AUTO, čerpadlo sa vráti k posledným nastaveniam v režime AUTO.

Čerpadlo má možnosť zvoliť automatickú nočnú redukciu. Výrobné nastavenie automatickej nočnej redukcie: neaktívne.

Aby automatické skrátenie nočného času fungovalo správne, musia byť splnené nasledujúce podmienky:

- Čerpadlo musí byť namontované na prívodnom potrubí. Automatická nočná redukcia nefunguje, ak je čerpadlo namontované na vratnom potrubí.
- Systém (kotol) musí byť vybavený automatickou reguláciou teploty kvapaliny. Automatická nočná redukcia sa aktivuje stlačením tlačidla nočnej redukcie.

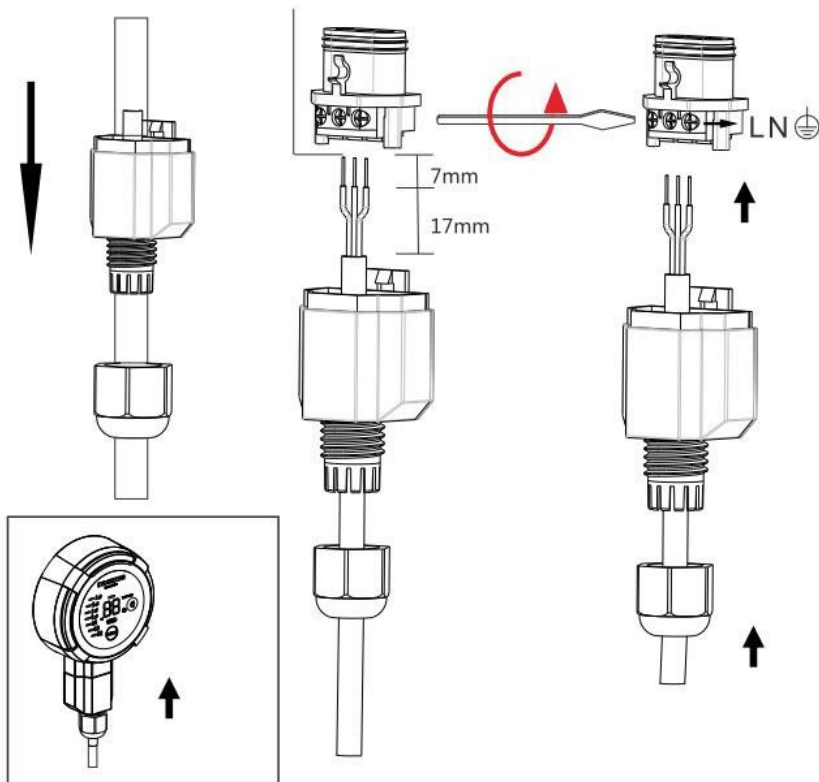
Od momentu aktivácie automatickej nočnej redukcie bude čerpadlo automaticky meniť svoj výkon medzi normálnou prevádzkou a nočnou redukciou. Zmena medzi nočnou redukciou a normálnou prevádzkou závisí od teploty kvapaliny prúdiacej v potrubí. Čerpadlo automaticky prejde na prevádzku s nočnou redukciou, keď snímač zaznamená pokles teploty kvapaliny o viac ako 10 - 15 °C v priebehu približne 2 hodín. Pokles teploty musí byť minimálne 0,1 °C/min. Návrat do normálnej prevádzky nastane bez časového oneskorenia, ak teplota média stúpne približne o 10 °C.



5. ELEKTRICKÁ INŠTALÁCIA - POZOR!

Všetky inštalačné práce musia vykonávať len špecializovaní pracovníci. Spoločnosť VOLT POLSKA nezodpovedá za škody na osobách alebo veciach spôsobené zásahom osôb bez príslušného oprávnenia.

Elektrické pripojenie by sa malo vykonať podľa nasledujúcej schémy:



6. SKLADOVANIE A UCHOVÁVANIE

Používateľ je povinný zabezpečiť, aby bolo čerpadlo v dobrom prevádzkovom stave, a dodržiavať všetky vyššie uvedené bezpečnostné pravidlá. Čerpadlo si počas prevádzky nevyžaduje špeciálnu manipuláciu. Požadované vlastnosti čerpadla sa dosiahnu úpravou otáčok motora. Úpravu možno vykonať počas chodu čerpadla pomocou prepínača umiestneného na svorkovnici.

7. RIEŠENIE PROBLÉMOV

Pred prácou na čerpadle skontrolujte, či bolo elektrické napájanie vypnuté, a zabezpečte, aby nemohlo dôjsť k jeho náhodnému opätovnému zapnutiu.

Narušenie	Panel kontrola		Príčina	Postup
Čerpadlo nefunguje	Nesvieti	a)	Jedna z inštalovaných poistiek sa prepálila	Vymeňte poistku
		b)	Vypnutie ochranného nadprúdového alebo prepäťového ističa	Zapnite poistku
		c)	Čerpadlo je chybné	Vymeňte čerpadlo
	Zobrazuje chybu	a)	Výpadok elektrickej energie. Napájacie napätie môže byť príliš nízke	Skontrolujte parametre elektrického napájania pre daný rozsah
	Zobrazuje chybu	b)	Čerpadlo je zablokované	Odstránenie kontaminantov
Hluk v zariadení		a)	Vzduch v systéme	Odvzdušnenie systému
		b)	Výkon je príliš vysoký	Zníženie tlaku na strane nasávania čerpadla
Hlasitá prevádzka čerpadla		a)	Vzduch v čerpadle	Spustite čerpadlo. Po chvíli sa čerpadlo samo odvzdušní
		b)	Vstupný tlak je príliš nízky	Zvýšte tlak na strane nasávania alebo skontrolujte množstvo vzduchu v nádobe expanzná nádoba (ak je namontovaná)
Nedostatočná tepelná kapacita zariadenia		a)	Výkon čerpadla je príliš nízky	Zvýšenie tlaku na strane nasávania čerpadla

chyba E1 --> zablokované obežné koleso čerpadla

chyba E2 --> nie je napájanie obežného kolesa

chyba E3 --> príliš vysoké napájacie napätie

chyba E4 --> prehriatie

8. ZÁRUČNÁ OPRAVA

Pri odosielaní zariadenia do servisu je používateľ povinný vyprázdniť čerpadlo od zvyškovej vody alebo iných kvapalín a chrániť zariadenie pred poškodením, ku ktorému by mohlo dôjsť počas prepravy. Akékoľvek poškodenie spôsobené zákazníkom nepodlieha záručnej oprave.

ZÁRUKA SA NEVZŤAHUJE NA:

- poškodenie v dôsledku nesprávnej prepravy prostriedkami kupujúceho a akékoľvek mechanické poškodenie spôsobené použitím neoriginálnych náhradných dielov a v dôsledku použitia na iný ako určený účel alebo v súlade s návodom na obsluhu,
- poškodenie v dôsledku nesprávneho skladovania alebo údržby,
- škody spôsobené čerpaním kalnej vody,
- škody spôsobené pripojením k elektrickej inštalácii, ktorá nespĺňa podmienky uvedené v návode na obsluhu alebo ktorá nespĺňa platné normy pre napájanie.
- škody spôsobené neoprávneným zásahom do výrobku, ako aj akékoľvek dodatočné opravy alebo zmeny (úpravy) vykonané neoprávnenými osobami (napr. odstránenie zástrčky).
- poškodenie spôsobené vonkajšími vplyvmi, ktorých príčina leží mimo jednotky, na ktorú sa vzťahuje záruka (napr. poškodenie mrazom, nehody, prírodné katastrofy, vyššia moc atď.).