

CIRKULAČNÍ BEZUCPÁVKOVÉ ČERPADLO UPA_90

1. ZÁKLADNÍ INFORMACE

V tomto návodu k obsluze naleznete vysvětlení jednotlivých funkcí čerpadla a informace o jeho montáži, provozování a údržbě.

POUŽITÍ ČERPADLA

Oběhové bezucpávkové čerpadlo (dále v textu jen jako čerpadlo nebo obecně jednotka) se používá k čerpání kapalin v potrubních systémech.

PŘIPOJENÍ A TECHNICKÉ INFORMACE

- Maximální průtok: 1.8 m³/h (30 l/min)
- Maximální dopravní výška: 9 m
- Maximální provozní tlak: 6 bar (0.6 MPa)
- Přípustné teplotní rozmezí: 0 °C až +95 °C
- Síťové připojení: 230 V/50 Hz
- Příkon: I. 60 W/II. 90 W/III. 125 W
- Krytí: IP 42
- Připojení: závit vnější G 3/4"
- Hlučnost: 43 dB (A)
- Rozměr čerpadla (rozteč závitových připojení): 160 mm
- Kapacita kondenzátoru: 3 µF
- Nastavení rychlosti: 3 stupně
- Materiál: nerezová ocel AISI304 (plášť), Nylon a ABS (ovládací skříňka), keramika (hřídel), keramika a grafit (ložisko)



Okolní teplota čerpadla musí být nižší než teplota média:

Teplota média (°C)	2	40	60	80	90	100	105	110
Okolní teplota (°C)	0	40	60	80	70	60	55	35

WATER4LIFE s.r.o.

Prušánky 352

696 21 Prušánky

VAT number: CZ 29289971

Czech Republic

E-mail: info@water4life.cz

Tel: +420 518 374 614

Reference number: C 71338, kept by the Regional Court in Brno, Czech Republic

Fax: +420 518 374 616

CIRKULAČNÍ BEZUCPÁVKOVÉ ČERPADLO UPA_90

VHODNÉ KAPALINY

- Pitná voda
- Voda určená pro vytápění, chlazení.
- Voda a směs voda/glykol v poměru max. 1:1. Směsi glykolu si vyžadují přehodnocení hydraulických parametrů čerpadla v souvislosti s rostoucí viskozitou, která závisí na směšovací poměru. Mohou být použity pouze výrobcem schválené značky aditiv, s inhibitory koroze.
- Použití jiného média konzultujte s dodavatelem čerpadla.

2. BEZPEČNOST

Tento návod obsahuje základní postupy, které musí být přesně dodrženy. Je proto nutné aby si technik i obsluha přečetli tyto instrukce před instalací čerpadla a uvedením zařízení do provozu.

V odstavci „pravidla bezpečnosti“ a v označených odstavcích jsou důležitá upozornění z hlediska vzniku nebezpečí úrazu s následkem smrti.

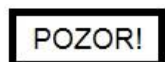
POUŽITÉ ZNAČKY V INSTRUKCÍCH PRO BEZPEČNOST PRÁCE



Tímto symbolem jsou v tomto návodu označena pravidla bezpečnosti, která pokud nejsou dodržena, mohou vést k ohrožení osob.



Symbol varující před rizikem úrazu elektrickým proudem



Tento symbol upozorňuje, že pokud nebudou dodržena bezpečnostní pravidla, může dojít ke zničení nebo poruše čerpadla nebo elektroinstalace.

WATER4LIFE s.r.o.

Prušánky 352

696 21 Prušánky

VAT number: CZ 29289971

Czech Republic

E-mail: info@water4life.cz

Tel: +420 518 374 614

Fax: +420 518 374 616

Reference number: C 71338, kept by the Regional Court in Brno, Czech Republic

CIRKULAČNÍ BEZUCPÁVKOVÉ ČERPADLO UPA_90

INSTALACE

Instalaci čerpadla může provádět pouze technik s odpovídající kvalifikací.

MOŽNÁ NEBEZPEČÍ VZNIKÁ NEDODRŽENÍM ZÁSAD BEZPEČNOSTI

Nedodržení zásad bezpečnosti může dojít ke škodám na zdraví nebo na zařízení.

Nedodržení těchto bezpečnostních pokynů by mohlo zrušit platnost záruky a / nebo reklamace čerpadla. Mohlo by např. dojít k poruše důležitých funkčních částí čerpadla, nebo k úrazu elektrickým proudem či úrazu mechanickou částí.

PRAVIDLA BEZPEČNOSTI PRO PROVOZOVATELE

Musí být dodrženy předpisy bezpečnosti práce. Musí se zamezit vzniku nebezpečí úrazu elektrickým dle odpovídajících předpisů a norem. Dodržovat nařízení dodavatele el. energie.

PRAVIDLA BEZPEČNOSTI PŘI SERVISU A INSTALACI ZAŘÍZENÍ

Provozovatel musí zajistit, že všechny instalační a servisní práce budou provedeny autorizovaným technikem s odpovídající kvalifikací, který si pečlivě přečetl tento dokument. Práce na čerpadle se mohou provádět pouze, pokud je vypnuté a zcela mimo provoz.

NEAUTORIZOVANÁ MODIFIKACE A VLASTNÍ VÝROBA NÁHRADNÍCH DÍLŮ

Úpravy čerpadla nebo instalace mohou být provedeny pouze se souhlasem výrobce. V zájmu bezpečnosti osob a funkčnosti čerpadla používejte pouze originální náhradní díly od výrobce.

Výrobce nenese zodpovědnost za škody na majetku či zdraví způsobené čerpadlem, ani nebude uznána případná reklamace, pokud bylo použito jiných než originálních dílů čerpadla.

NESPRÁVNÉ PROVOZNÍ POSTUPY

Bezpečný provoz čerpadla a napájení může být garantován, jen pokud je čerpadlo používáno tak jak se uvádí v kapitole 1. ZÁKLADNÍ INFORMACE. Za žádných okolností nesmí být překročeny mezní hodnoty uvedené v odstavci PŘIPOJENÍ A TECHNICKÉ INFORMACE.

WATER4LIFE s.r.o.

Prušánky 352

696 21 Prušánky

VAT number: CZ 29289971

Czech Republic

E-mail: info@water4life.cz

Tel: +420 518 374 614

Fax: +420 518 374 616

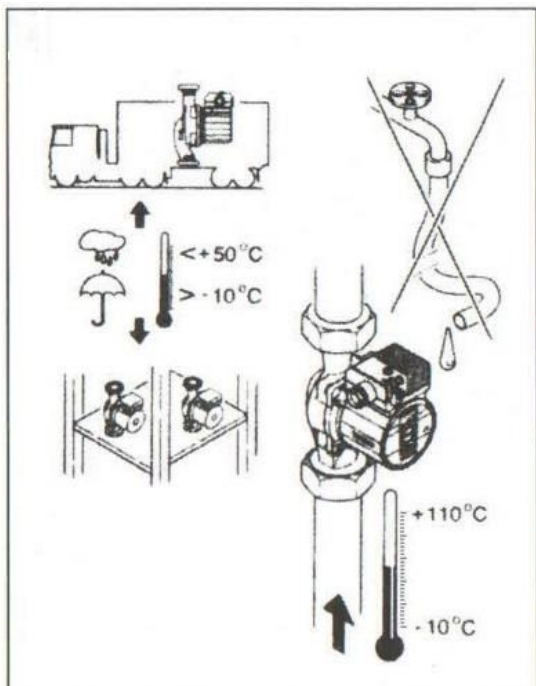
Reference number: C 71338, kept by the Regional Court in Brno, Czech Republic

CIRKULAČNÍ BEZUCPÁVKOVÉ ČERPADLO UPA_90

3. PŘEPRAVA /DOČASNÉ SKLADOVÁNÍ

POZOR!

Čerpadlo obsahuje elektronické části a musí být chráněno před okolní vlhkostí a mechanickým poškozením (otřesy, údery, pády). Nesmí být vystaveno teplotám nižším než -10°C a vyšším než 50°C .



4. POPIS ČERPADLA A JEHO PŘÍSLUŠENSTVÍ

PRODUKT OBSAHUJE

- Kompletní čerpadlo
- Návod na instalaci a obsluhu

POPIS ČERPADLA

Všechny rotační části čerpadla pro mokrý provoz jsou obklopeny proudící kapalinou, včetně rotoru motoru. Hřídel nemá těsnění. Čerpaná kapalina maže ložisko a chladí i ložisko i rotor. Není potřeba žádná ochrana proti přetížení motoru. Ani maximální přetížení nemůže zničit motor. Motor pracuje bez přetížení. **Čerpadlo může bez zaplavení kapalinou pracovat maximálně 10 sekund.**

Čerpadlo má 3 rychlosti nastavitelné pomocí otočného ovladače. **III.** pozice je pro maximální výkon. Na **I.** pozici je rychlost přibližně 40 až 50% maximální rychlosti, spotřeba čerpadla klesne o 50 %. **I** je nejnižší rychlost a **III** je nejvyšší rychlost.

WATER4LIFE s.r.o.

Prušánky 352

696 21 Prušánky

VAT number: CZ 29289971

Czech Republic

E-mail: info@water4life.cz

Tel: +420 518 374 614

Fax: +420 518 374 616

Reference number: C 71338, kept by the Regional Court in Brno, Czech Republic

CIRKULAČNÍ BEZUCPÁVKOVÉ ČERPADLO UPA_90



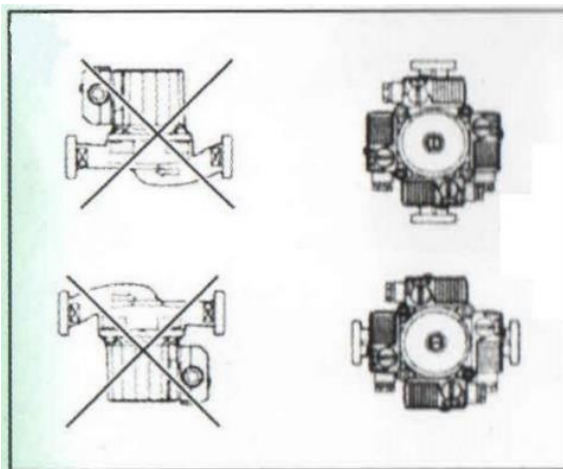
1. Připojovací závit na sací straně
2. Plášť čerpadla
3. Připojovací závit na straně výtoku
4. Ovládací skříňka
5. Připojovací šroubení napájecího vodiče
6. Otočný ovladač rychlosti otáček čerpadla
7. Odvzdušnění
8. Štítek s parametry čerpadla
9. Motor čerpadla

5. INSTALACE

POZOR!

Instalaci a servis čerpadla může provádět pouze technik s odpovídající kvalifikací.

- Čerpadlo může být osazeno až po dokončení všech svářecích, pájecích pracích na potrubí, a po propláchnutí potrubí. Nečistoty v potrubí mohou nepříznivě působit na čerpadlo a jeho fungování.
- Čerpadlo musí být nainstalováno do snadno přístupné polohy, která umožňuje snadnou kontrolu a případnou demontáž.
- Doporučujeme nainstalovat uzavírací armaturu před a za čerpadlo. Tímto opatřením předejdete nutnosti vypouštět a opět napouštět systém při případné výměně čerpadla. Připojovací šroubení čerpadla musí být v takové poloze, aby se při případném úniku z netěsného spoje kapalina nedostala do motoru čerpadla nebo na ovládací krabíčku.
- Čerpadlo nainstalujte tak aby byla hřídel v horizontální poloze



WATER4LIFE s.r.o.

Prušánky 352

696 21 Prušánky

VAT number: CZ 29289971

Czech Republic

E-mail: info@water4life.cz

Tel: +420 518 374 614

Fax: +420 518 374 616

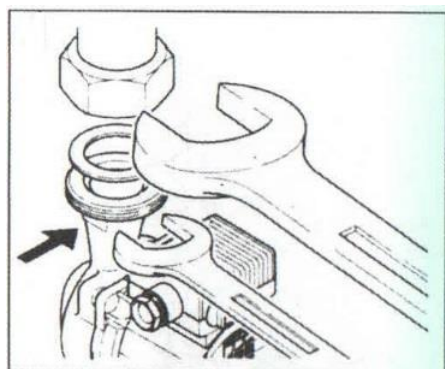
Reference number: C 71338, kept by the Regional Court in Brno, Czech Republic

CIRKULAČNÍ BEZUCPÁVKOVÉ ČERPADLO UPA_90

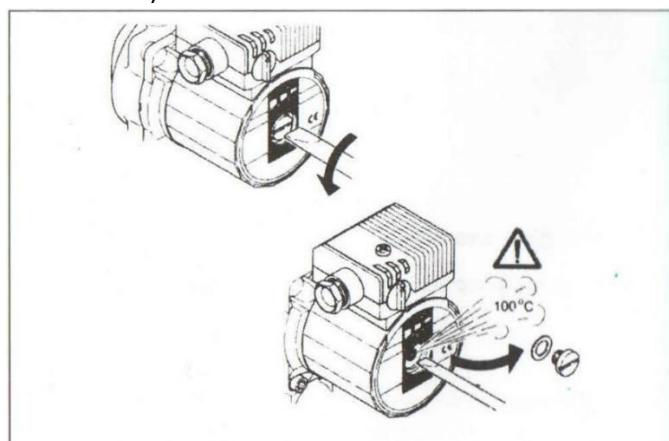
- Pokud máte beztlaký otevřený systém, pak musí být odvzdušňovací ventil nainstalovaný na straně vstupního potrubí do čerpadla.
- Šipka na těle čerpadla ukazuje směr proudění.



- Aby nedošlo k poškození připojovacího šroubení (vstup/výstup) při připojování na potrubí, je potřeba správně zafixovat čerpadlo klíčem pod šroubením (jak je znázorněno v následujícím obrázku).



- Před prvním spuštěním je nutné čerpadlo odvzdušnit (jak je znázorněno v následujícím obrázku).



WATER4LIFE s.r.o.

Prušánky 352

696 21 Prušánky

VAT number: CZ 29289971

Czech Republic

E-mail: info@water4life.cz

Tel: +420 518 374 614

Reference number: C 71338, kept by the Regional Court in Brno, Czech Republic

Fax: +420 518 374 616

CIRKULAČNÍ BEZUCPÁVKOVÉ ČERPADLO UPA_90

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Elektrické připojení musí být v souladu s místními předpisy a normami.

- Čerpadlo musí být do elektrické sítě připojeno kabelem opatřeným zástrčkou nebo vypínačem. Šířka styčné spáry musí být nejméně 3 mm.
- Pro zajištění ochrany proti odkapávající vodě a ochrany připojovacího šroubení proti namáhání, je třeba použít vhodný kabel (např. H05VV-F3G 1.5mm²).
- Čerpadla v provozu, kde teplota vody dosahuje až 90 °C, je potřeba zvolit připojovací kabel s parametry vhodnými do tohoto provozu.
- Připojovací kabel musí být veden tak aby se nikde nedotýkal potrubního vedení ani krytu čerpadla nebo motoru čerpadla.
- Ujistěte se, že zdroj pro napájení čerpadla souhlasí s požadavky čerpadla.



VAROVÁNÍ PŘED MOŽNOSTÍ VZNIKU ZKRATU

Aby nedošlo k vniknutí vlhkosti do ovládací skříňky je nutno, po připojení vodiče, kryt řádně uzavřít.

- Čerpadlo/instalace musí být uzemněna v souladu s předpisy.
-

6. PROVOZ

NAPOUŠTĚNÍ A ODVZDUŠNĚNÍ SYSTÉMU

Čerpadlo je nezbytné odvzdušnit např. vytápění i čerpadlo běží, ale otopná tělesa jsou stále chladná. Pokud je v čerpadlové komoře vzduch, pak čerpadlo nenasává kapalinu.

Pečlivě napusťte vodu do systému. Solární systém napusťte teplotnějším médiem, které již je namíchané ve správném poměru. Čerpadlo nemůže být použito pro míchání tohoto teplotnějšního média. Čerpadlo je obvykle automaticky odvzdušněno krátce po spuštění. Krátký běh nasucho čerpadlo nepoškodí.

Pokud je čerpadlo potřeba odvzdušnit, pak postupujte následovně:

Vypněte čerpadlo.



Nebezpečí popálení při kontaktu s čerpadlem!

Závisí na provozním stavu čerpadla a/nebo celého systému (teplota teplotnějšního média). Čerpadlo/motor může být velice horké.

Uzavřete ventil na výtlačné straně.

WATER4LIFE s.r.o.

Prušánky 352

696 21 Prušánky

VAT number: CZ 29289971

Czech Republic

E-mail: info@water4life.cz

Tel: +420 518 374 614

Fax: +420 518 374 616

Reference number: C 71338, kept by the Regional Court in Brno, Czech Republic

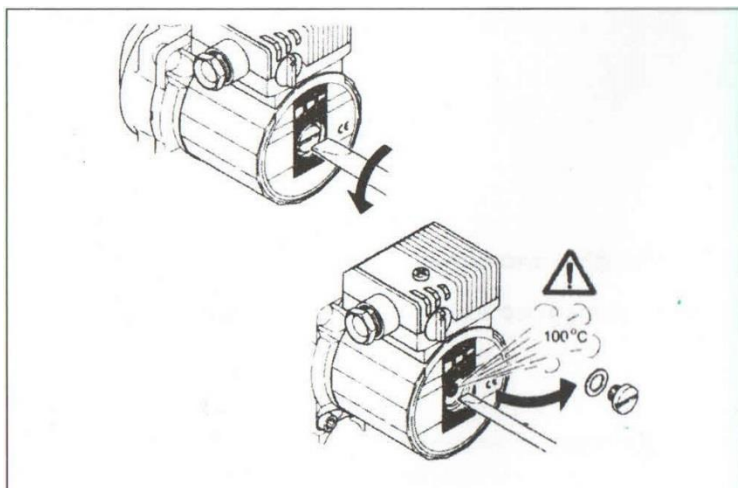
CIRKULAČNÍ BEZUCPÁVKOVÉ ČERPADLO UPA_90

Nebezpečí opaření!



Závisí na teplotě média a tlaku v systému. Pokud je závit odvzdušňovacího ventilu úplně povolený, může unikat horká kapalina nebo pára. Při vysokém tlaku v systému také může dojít k "vystřelení" zátky.

Odpovídajícím šroubovákem opatrně uvolněte a odstraňte zátku odvzdušnění - viz obrázek.



Pomocí šroubováku opakovaně opatrně zatlačte na hřídel čerpadla.
Chraňte všechny elektrické části před unikající vodou.
Zapněte čerpadlo.

POZOR!

V závislosti na tlaku v systému je pravděpodobné, že s otevřenou odvzdušňovací zátkou se čerpadlo zablokuje.

Odvzdušňovací zátku po 15 až 30 vteřinách utáhněte.
Znovu otevřete ventil na výtlačné straně.

NASTAVENÍ RYCHLOSTI

V případě že prostor, ve kterém je čerpadlo instalováno, není dostatečně vytápěn, může být ovlivněna rychlost čerpadla - příliš malá rychlost. V tomto případě nepoužívejte nejvyšší rychlost čerpadla.

Pokud je nastavena příliš velká rychlost čerpadla, může se v potrubí vyskytnout hluk, zejména na škrtícím termostatickém ventilu. Řešením je přepnutí na nižší rychlost.

Rychlost se ovládá otočným spínačem na ovládací skřínce. **I** je nejnižší rychlost a **III** je nejvyšší rychlost.

WATER4LIFE s.r.o.

Prušánky 352

696 21 Prušánky

VAT number: CZ 29289971

Czech Republic

E-mail: info@water4life.cz

Tel: +420 518 374 614

Fax: +420 518 374 616

Reference number: C 71338, kept by the Regional Court in Brno, Czech Republic

CIRKULAČNÍ BEZUCPÁVKOVÉ ČERPADLO UPA_90

7. ÚDRŽBA



Opravy a údržbu provádějte jen pokud je čerpadlo vypnuté a zajistěte je tak aby nedošlo k náhodnému uvedení do provozu.

8. ČASTÉ PROBLÉMY, JEJICH PŘÍČINY A ŘEŠENÍ

MOTOR JE ZAPNUTÝ, ALE NEDAŘÍ SE HO SPUSTIT



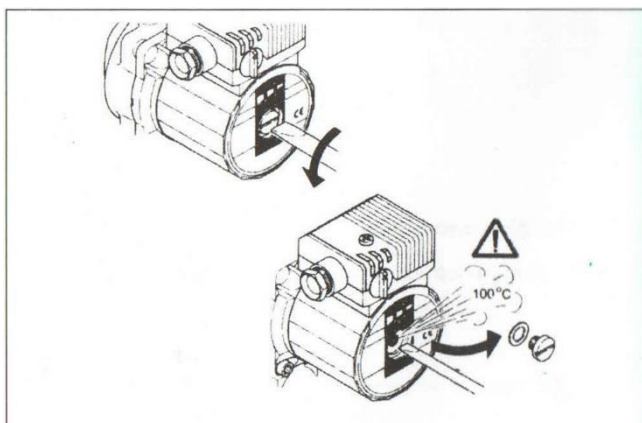
Zkontrolujte pojistky.

Zkontrolujte zapojení čerpadla (musí odpovídat požadavkům na zapojení na štítku čerpadla).

Zkontrolujte kapacitu kondenzátoru (dle štítku na čerpadle) μF

Motor je zablokovaný např. usazeninami z topného systému.

Řešení: Úplně odstraňte odvzdušňovací zátku, zkontrolujte a pokud je to nutné, otáčením drážkovaného konce hřídele pomocí šroubováku, zajistěte volný chod rotoru čerpadla.



Pokud je teplota vody a tlak v systému vysoký, uzavřete ventil před a za čerpadlem.
Nechte čerpadlo vychladnout.

HLUKČNÝ PROVOZ ČERPADLA

Kavitace z důvodu nedostatečného tlaku na straně sání.

Řešení: Zvýšit tlak v systému v povoleném rozsahu. Zkontrolujte nastavení rychlosti, a pokud je potřeba přepněte na nižší rychlost.

Pokud nelze poruchu odstranit kontaktujte nás.

WATER4LIFE s.r.o.

Prušánky 352

696 21 Prušánky

VAT number: CZ 29289971

Czech Republic

E-mail: info@water4life.cz

Tel: +420 518 374 614

Fax: +420 518 374 616

Reference number: C 71338, kept by the Regional Court in Brno, Czech Republic

