

## OBSAH

1. APLIKACE .....	31
2. ČERPATELNÉ KAPALINY .....	31
3. TECHNICKÉ PARAMETRY A OMEZENÍ POUŽITÍ .....	32
4. SPRÁVA .....	32
4.1 Skladování .....	32
4.2 Přeprava .....	32
4.3 Hmotnost a rozměry .....	32
5. VAROVÁNÍ .....	32
6. INSTALACE .....	33
7. ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ .....	33
8. SPUŠTĚNÍ .....	33
9. OPATŘENÍ .....	34
10. ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ .....	34
10.1 Čištění sacího filtru .....	34
10.2 Čištění zpětného ventilu (NRV) .....	34
11. VYHLEDÁVÁNÍ PORUCH .....	34
12. ZÁRUKA .....	35

### VAROVÁNÍ



Před zahájením instalace si pozorně přečtěte kompletní dokumentaci.



Před každým zásahem vytáhněte zástrčku ze zásuvky elektrické sítě. Jednoznačně se vyhněte chodu čerpadla nasucho.



Chraňte čerpadlo před povětrnostními vlivy.



Ochrana před přetížením. Čerpadlo je vybaveno tepelnou ochranou motoru. Pokud dojde k případnému přetížení motoru, ochrana motoru automaticky čerpadlo vypne. Doba potřebná k ochlazení motoru se pohybuje přibližně mezi 15-20 minutami, po ochlazení se čerpadlo automaticky zapne. Po zásahu ochrany motoru je nezbytně nutné vyhledat příčinu a odstranit ji. Konzultujte odstavec Vyhledávání závad.

### 1. APLIKACE

Horizontální samonasávací čerpadla s vynikajícím sacím výkonem i při čerpání vody obsahující vzduchové bubliny.. Jsou mimořádně vhodná pro zásobování vodou a tlakování obydlí na samotách. Jsou vhodná pro malé zemědělství v zahradách a pro zahradičení, nouzové stavy v domácnostech a kutilství jako takové. Díky kompaktnímu tvaru, s nímž se snadno manipuluje, nacházejí také speciální uplatnění jako přenosná čerpadla pro nouzové případy, jako je odběr vody z nádrží nebo řek.



Tato čerpadla nemohou být používána v bazénech, rybnících, vodních nádržích s přítomností osob ani pro čerpání uhlovodíků (benzín, nafta, topné oleje, rozpouštědla apod.) ve smyslu protiúrazových předpisů platných pro danou oblast. Před jejich uskladněním se doporučuje je vyčistit. Viz kapitola „Údržba a Čištění“.

### 2. ČERPATELNÉ KAPALINY

Čistá, bez pevných těles nebo abrazivních látek, neagresivní.

Čerstvá voda	•
Dešťová voda (filtrovaná)	•
Užitkové odpadní vody	○
Splaškové vody	○
Voda z bazénu nebo fontány (filtrovaná)	•
Voda z řeky nebo jezera (filtrovaná)	•
Pitná voda	•

Tabulka 1

- Vhodné
- Nevhodné

### 3. TECHNICKÉ PARAMETRY A OMEZENÍ POUŽITÍ

- **Napájecí napětí: 220-240V**, viz štítek s elektrickými parametry  
**Pomalé pojistky na ochranu elektrického přívodu (verze 220-240V):** orientační hodnoty (v ampérech)
- **Skladovací teplota:** -10°C +40°C

Model	Pojistky napájecího Vedení 220-240V 50Hz
P1= 650	4
P1= 850	4
P1= 1100	6
P1= 640	4
P1= 920	6

Tabulka 2

	Model	P1=650	P1=850	P1=1100	P1=640	P1=920
Elektrické parametry	P1 Jmenovitý příkon [W]	650	850	1100	640	920
	P2 [W]	400	600	750	380	560
	Síťové napětí [V]	1~220-240 AC				
	Síťová frekvence [Hz]	50				
	Proud [A]	3.11	3.88	4.58	3.10	4.20
	Kondenzátor [µF]	12.5	12.5	16	16	12.5
	Kondenzátor [Vc]	450				
Vodní parametry	Max. průtok [l/h]	3000	3180	3750	3600	4800
	Výtlačná výška [m]	39	43	45	32	40
	Dynamický tlak [bar]	3.9	4.3	4.5	3.2	4.0
	Max. tlak [bar]	6				
	Max. hloubka sání [m/min]	8 m / < 3min			6 m / < 3min	
Provozní rozsah	Délka napájecího kabelu [m]	1.5				
	Typ kabelu	H07 RNF				
	Třída ochrany motoru	IP X4				
	Třída izolace	F				
	Teplotní rozsah kapaliny [°C] podle EN 60335-2-41 pro domácí použití	0 °C / +35 °C				
	Max. rozměry částic	Čistá voda				
	Max. teplota prostředí [°C]	+40 °C				
Ostatní	Připojovací rozměr	1" M				
	Čistá/hrubá hmotnost přibl. [kg]	8.64/10.84	9.06/11.26	9.84/12.04	9.7/11.7	10.5/12.5

Tabulka 3



**Čerpadlo nemůže snášet hmotnost potrubí, které musí být drženo jinak.**

## 4. SPRÁVA

### 4.1 Skladování

Všechna čerpadla musí být skladována v krytém a suchém prostoru, dle možnosti s konstantní vlhkostí vzduchu, bez vibrací a prachu. Jsou dodávána ve svém původním obalu, ve kterém musí zůstat až do okamžiku instalace.

### 4.2 Přeprava

Nevystavujte výrobky zbytečným nárazům a kolizím.

### 4.3 Hmotnost a rozměry

Na samolepicím štítku, který je aplikován na obalu, je uvedena celková hmotnost elektročerpadla a jeho rozměry.

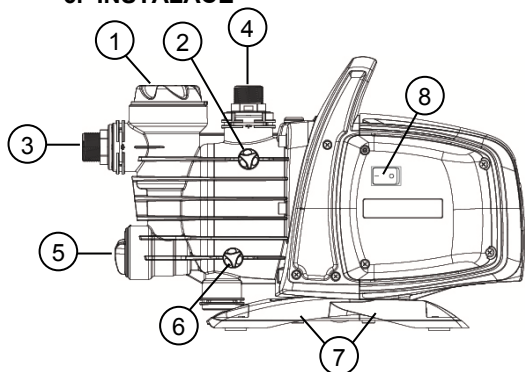
## 5. VAROVÁNÍ



**Čerpadla nesmí být nikdy přepravována, zvedána nebo uváděna do chodu tak, že jsou zavěšena za napájecí kabel; pro tento účel používejte příslušnou rukojeť.**

- Čerpadlo nesmí být nikdy uvedeno do chodu nasucho.
- Doporučuje se otvírat/zavírat odvětrávací/výpustné uzávěry (2 a 6) bez použití nadměrné síly.

## 6. INSTALACE



- 1 Předfiltr
- 2 Odvzdušňovací uzávěr
- 3 Sací hrdlo
- 4 Výtlačné hrdlo
- 5 Integrovaný zpětný ventil
- 6 Vypouštěcí uzávěr
- 7 Antivibrační gumové nožky
- 8 ON/OFF: P1=850 / P1=1100 / P1=640 / P1=920

Elektročerpadlo musí být nainstalováno na místě chráněném před nepřízní počasí a při teplotě nepřevyšující 40 °C.

Čerpadlo je vybaveno antivibračními nožkami, ale v případě pevných instalací je možné nožky odmontovat a ukotvit čerpadlo k opěrnému podkladu (7).

Zabraňte, aby potrubí přenášela nadměrnou námahu na hrdla čerpadla (3) a (4), aby nedocházelo k deformacím nebo zlomům.

**Je vhodné umístit čerpadlo co nejblíže k čerpané kapalině.**

Čerpadlo musí být instalováno pouze v horizontální poloze.

Potrubí nesmí mít nikdy menší průměr, než je průměr sacího hrdla čerpadla. Čerpadlo je vybaveno filtrem (1) a zpětným ventilem (NRV) (5). Pro sací hloubky přes čtyři metry nebo s dlouhými vodorovnými úseky je doporučeno použít sací hadici s větším průměrem než je sací otvor čerpadla. Mírný sklon sací hadice směrem nahoru k čerpadlu zabrání tvorbě vzduchových kapes. Obr. 2

V případě, že je sací potrubí z gumy nebo z pružného materiálu, vždy zkontrolujte, zda je zesíleného druhu, který je odolný vůči vakuu, aby se zabránilo jeho zúžení v důsledku sání.

V případě pevné instalace se doporučuje namontovat uzavírací ventil na straně sání i na straně výtlačku. To umožňuje zavřít okruh na vstupu a/nebo na výstupu čerpadla, což je užitečné při provádění zásahů údržby a čištění nebo během období, kdy se čerpadlo nepoužívá.

Čerpadlo je vybaveno natočitelnými koncovkami pro usnadnění instalace. (3) a (4)

V případě hadic dle potřeby použijte koleno znázorněné na obr. 1 a sadu pro zahradničení, která je tvořena hadicí z vyztuženého PE a sadou spojek a sacím košem, které se nedodávají s čerpadlem, ale lze je zakoupit samostatně.

Při použití ve vodě s příměsí nečistot malých rozměrů se doporučuje použít kromě integrovaného filtru (1) filtr na vstupu čerpadla, namontovaný na sací trubce.

- Nevystavujte motor příliš velkému počtu spuštění/hodinu. Doporučuje se nepřekročit 20 spuštění/hodinu.



**Průměr sací trubky musí být větší nebo se musí rovnat průměru hrdla elektročerpadla - viz Tabulka 3.**

## 7. ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ



Zkontrolujte shodnost štitkového napětí elektromotoru čerpadla s přivedeným napájecím napětím, zejména uzemňující svorka musí být připojena k napájecímu kabelu. **Dodržujte údaje uvedené na štítku s technickými parametry a v tabulce 3 tohoto návodu.**

**Délka napájecího kabelu, který je součástí čerpadla, omezuje instalační vzdálenost. Když potřebujete prodloužovací kabel, ujistěte se, že je stejného typu (např. H05 RN-F nebo H07 RN-F, v závislosti na konkrétní instalaci) - viz tab. 3.**

## 8. SPUŠTĚNÍ



Neuvádějte čerpadlo do chodu, aniž byste jej úplně naplnili kapalinou, přibližně 4 litry, dokud nezačne vytékat z odvzdušňovacího uzávěru (2)..

V případě, že by došlo k vyčerpání zdroje vody, okamžitě vypněte čerpadlo vytažením zástrčky ze zásuvky elektrické sítě. Zabraňte činnosti nasucho.

1. Před uvedením čerpadla do chodu zkontrolujte, zda je řádně zalito, a zajistěte jeho úplné naplnění čistou vodou přes příslušný otvor poté, co odšroubujete plnicí uzávěr průsvitného filtru (1) rukama nebo příslušným nástrojem dodaným v rámci výbavy. Současně otevřete také odvzdušňovací uzávěr (2) z důvodu vypuštění vzduchu. Naplnění zajišťuje dobrou funkci mechanického těsnění. **Provoz čerpadla na sucho způsobuje na mechanickém těsnění nenapravitelné škody.**
2. Poté je třeba důkladně zašroubovat odvzdušňovací uzávěr (2) až po doraz (1).
3. Zasuňte zástrčku napájecího kabelu do zásuvky elektrické sítě s napětím 220-240V. **Upozornění!** Ke spuštění motoru čerpadla dojde okamžitě a voda začne vytékat po uplynutí maximálně 3 minut, v závislosti na hloubce hladiny vody ve studni nebo v nádrži.
4. Čerpadlo začne fungovat a bude čerpat vodu. **Upozornění!** Předejděte činnosti nasucho.
5. Pro vypnutí čerpadla odpojte zástrčku napájecího kabelu ze zásuvky elektrické sítě.



V případě problémů s infiltracemi zopakujte uvedený postup, dokud všechen vzduch z nasávání neunikne.

## 9. OPATŘENÍ

**NEBEZPEČÍ ZAMRZNUTÍ:** Když čerpadlo zůstane vypnuto při teplotě nižší než 0 °C, je třeba se ujistit, že se v něm nenacházejí zbytky vody, které by při zamrznutí mohly vytvořit praskliny v plastových součástech.

Když bylo čerpadlo použito s látkami, které mají tendenci vytvářet nánosy, nebo s chlorovanou vodou, po použití jej opláchněte silným proudem vody tak, aby se zabránilo vytváření nánosů nebo inkrustací, které by měly tendenci snižovat parametry čerpadla.

## 10. ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

Elektročerpadlo nevyžaduje během běžné činnosti žádný druh údržby. V každém případě je třeba úkony opravy a údržby provádět výhradně po odpojení čerpadla od napájecí sítě. Při opětovném uvedení čerpadla do chodu se ujistěte, že bylo zpětně smontováno určeným způsobem, aby nedocházelo k ohrožení osob.

### 10.1 Čištění sacího filtru

(Obr. 3)

- Vypněte elektrické napájení čerpadla.
- Proveďte odvodnění čerpadla otevřením vypouštěcího uzávěru (6) poté, co nejdříve zavřete šoupátka na vstupu (jsou-li součástí).
- Rukama nebo příslušným náradím z výbavy odšroubujte víko komory filtru.
- Vyjměte jednotku filtru shora.
- Opláchněte nádobku pod tekoucí vodou a vyčistěte filtr jemným kartáčem.
- Namontujte filtr zpět dle stejného postupu, ale v opačném pořadí.

### 10.2 Čištění zpětného ventilu (NRV)

(Obr. 4)

- Vypněte elektrické napájení čerpadla.
- Odmontujte uzávěr NRV (5) pomocí příslušenství dodaného v rámci výbavy.
- Sejměte zpětný ventil NRV a vyčistěte jej od případných nečistot - obr. 9.
- Proveďte montáž jednotlivých součástí dle postupu pro demontáž, ale v opačném pořadí.

## 11. VYHLEDÁVÁNÍ PORUCH

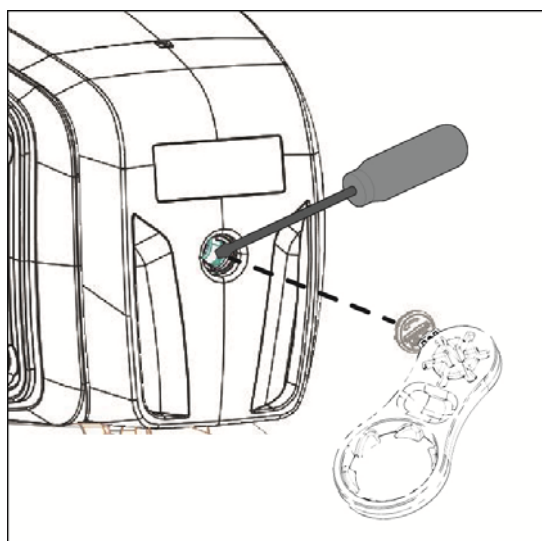


Před zahájením vyhledávání závad musíte odpojit čerpadlo od přívodu elektrického proudu (vytáhněte zástrčku ze zásuvky). Pokud je napájecí kabel nebo kterákoliv elektrická součást čerpadla poškozena, oprava nebo výměna musí být provedena výrobcem nebo jeho technickým servisem nebo osobou s odpovídající kvalifikací, zamezíte tak jakémukoliv nebezpečí.

ZÁVADA	KONTROLA (možné příčiny)	ŘEŠENÍ
1. Motor se po zapnutí neotáčí a nevydává žádný zvuk.	A. Napájecí zásuvka není pod napětím. B. Motor čerpadla není pod napětím. C. Zkontrolujte jištění. D. Možný zásah tepelné ochrany.	A. Zkontrolujte elektrický přívod. B. Zkontrolujte přívodní kabel k čerpadlu. C. Jsou-li vadné pojistky, nahradte je novými. D. Vyčkejte přibl. 20 min na ochlazení motoru. Zkontrolujte příčinu, která jej způsobila, a odstraňte ji. <b>POZN.:</b> Případné bezprostřední opakování poruchy znamená, že je motor zkratován.
2. Motor se po zapnutí neotáčí, ale vydává zvuk.	A. Nízké napájecí napětí. B. Vyhledejte možná ucpaní čerpadla nebo motoru. C. Zkontrolujte, zda hřídel není zablokovaná. D. Překontrolujte stav kondenzátoru.	A. Překontrolujte napájecí napětí. B. Odstraňte mechanické odpory. C. S použitím nástroje z výbavy odšroubujte víko a šroubovákem pootočte hřídel. D. Vyměňte kondenzátor.
3. Motor běží s obtížemi.	A. Ujistěte se, že napájecí napětí není nedostatečné. B. Zkontrolujte možný otěr mezi pohyblivými a pevnými součástmi.	A. Překontrolujte napájecí napětí. B. Zkuste odstranit příčiny otěru.
4. Čerpadlo nedává žádnou vodu.	A. Čerpadlo nebylo správně zalito. B. Sací trubka má nedostatečný průměr. C. Ucpaný zpětný ventil NRV nebo ucpané filtry.	A. Naplňte čerpadlo vodou, proveďte zalití a věnujte pozornost úniku vzduchu odšroubováním odvzdušňovacího uzávěru. B. Vyměňte trubku za jinou trubku s větším průměrem. C. Vyčistěte filtr a v případě, že by to nestačilo, i NRV.

## ČESKY

ZÁVADA	KONTROLA (možné příčiny)	ŘEŠENÍ
5. Čerpadlo nenasává vodu.	A. Sání vzduchu prostřednictvím sací trubky. B. Záporný sklon sací trubky podporuje tvorbu vzduchových bublin.	A. Odstraňte uvedený negativní jev kontrolou těsnosti spojů a opakováním úkonu zalití. B. Upravte sklon sací trubky.
6. Čerpadlo čerpá nedostatečné množství vody.	A. Sací trubka je ucpaná. B. Oběžné kolo je opotřebené nebo ucpané. C. Průměr sacího potrubí je nedostatečný.	A. Vyčistěte sací trubku. B. Odstraňte ucpání nebo vyměňte opotřebené součástky. C. Vyměňte za potrubí většího průměru.
7. Čerpadlo vibruje a jeho chod je hlučný.	A. Zkontrolujte, zda je čerpadlo a potrubí pevně upevněno. B. Vznik kavitace v čerpadle. C. Čerpadlo je přetíženo.	A. Upevněte volné části. B. Snižte výšku sání nebo zkontrolujte pokles tlaku. C. Může být užitečné omezit průtok na přítoku.



## 12. ZÁRUKA



Jakákoli změna, která nebyla autorizována předem, zbavuje výrobce jakékoli odpovědnosti. Všechny náhradní díly použité při opravách musí být originální a veškeré příslušenství musí být autorizováno výrobcem, aby mohla být zajištěna maximální bezpečnost strojů a zařízení, na kterých tyto stroje mohou být namontovány.

Na tento výrobek se vztahuje právní záruka (v Evropském společenství po dobu 24 měsíců od data zakoupení) na všechny vady, které lze přisoudit výrobním vadám nebo použitému materiálu.

Výrobek v záruce bude možné na základě nenapadnutelného rozhodnutí buď vyměnit za jiný v dokonale funkčním stavu, nebo bezplatně opravit, pokud byly dodrženy níže uvedené podmínky:

- výrobek byl používán správným způsobem, v souladu s návodem, a nebyl proveden žádný pokus o opravu kupujícím nebo třetí stranou;
- výrobek byl doručen do prodejního místa, ve kterém byl zakoupen, s příložením dokladu, který potvrzuje zakoupení (faktura nebo účtenka), a se stručným popisem zaznamenaného problému.

Záruka se nevztahuje na součásti podléhající opotřebení, což je zejména oběžné kolo, ucpávky a těsnění.