

**JEDNOTKA TEPELNÉHO ČERPADLA
PRO BAZÉNY**



2012

Příručka majitele



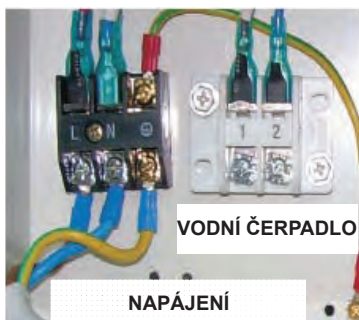
**Vhodná pro:
Model AC
Model P
Model PC**

Varování:

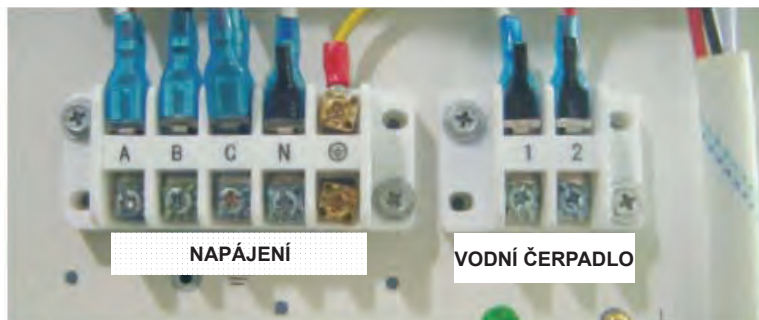
- Nevkládejte do odvodu vzduchu a ventilátoru ruce ani jiné předměty. Mohlo by dojít k poškození tepelného čerpadla a k poranění;
- Pokud zaznamenáte abnormální chování tepelného čerpadla, okamžitě zařízení odpojte od zdroje napájení a obraťte se na profesionálního technika;

Důrazně doporučujeme nainstalovat kolem jednotky ochrannou bariéru, aby se k tepelnému čerpadlu nemohly dostat děti.

Připojení tepelného čerpadla k rozvodu elektrické energie musí provést autorizovaný elektrikář. (230 V 1fáz. nebo 400 V 3fáz.)



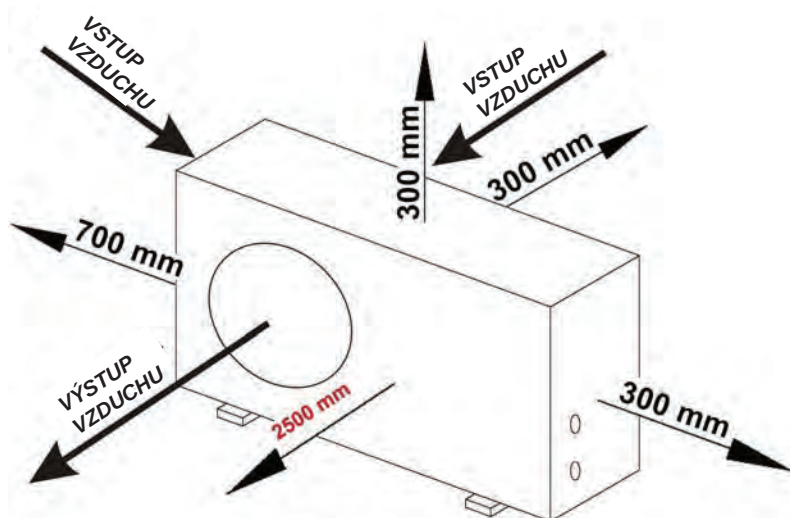
230V / 1ph / 50Hz



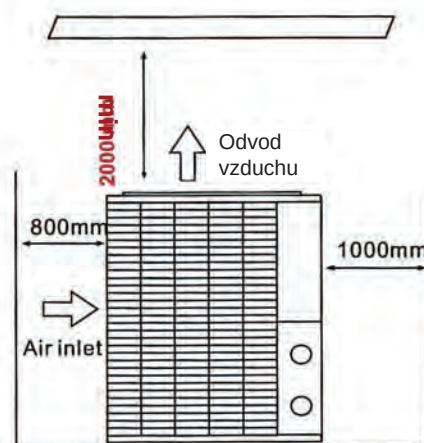
380-400V / 3ph / 50Hz

Poznámky: Ujistěte se, že je napětí dostatečné.

Model	Napětí (V)	Pojistka T3/pomalá (A)	Jmenovitý proud (A)	Průměr kabelu (pro max. délku 20 metrů)
P5/ PC6	220 - 240	10	3,9	2x2,5 mm ² + zemnicí
P6/ PC8/ AC6P	220 - 240	10	4,55	2x2,5 mm ² + zemnicí
P8/ PC10/ AC10P	220 - 240	16/ 13	6,64	2x2,5 mm ² + zemnicí
P10/ PC13/ AC13P	220 - 240	16/ 13	7,87	2x2,5 mm ² + zemnicí
P13/ PC15/ AC15P	220 - 240	16/ 13	9,78	2x2,5 mm ² + zemnicí
P15/ PC17/ AC17P	220 - 240	20/ 16	11,03	2x2,5 mm ² + zemnicí
P17/ PC20	220 - 240	25/ 20	14,88	4x2,5 mm ² + zemnicí
P21/PC25/AC25P	380- 400	16	6,36	3x2,5 mm ² + zemnicí
P25/PC30	380- 400	16	7,42	3x2,5 mm ² + zemnicí



Proudění vzduchu: Horizontální

Proudění vzduchu: Vertikální
(Proudění vzduchu: Nahoru)

Minimální vzdálenost od stěny je uvedena v nákresu výše

1. První spuštění

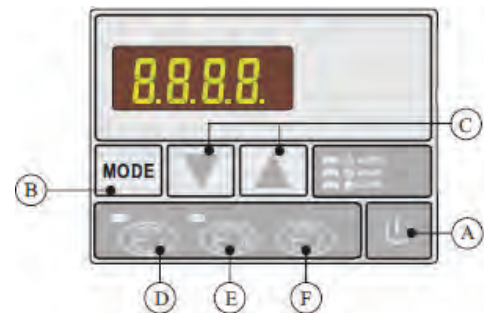
Poznámka: aby mohla jednotka ohřívat bazén (nebo lázeň), musí být v provozu filtrační čerpadlo, aby mohla voda cirkulovat topným čerpadlem. Bez této cirkulace se topné čerpadlo nespustí.

Jakmile budou provedena a zkontrolována všechna připojení, řiďte se následujícími kroky:

- 1). Zapněte filtrační čerpadlo. Zkontrolujte, zda někde neuniká voda.
- 2). Připojte k jednotce zdroj napájení, potom na elektronickém ovládacím panelu stiskněte tlačítko ON/OFF (Zap./Vyp.). Jednotka by se měla spustit, jakmile uplyne časové prodleva.
- 3). Až bude jednotka již několik minut v chodu, zkontrolujte, zda je vzduch, který z jednotky vychází, chladnější než okolní teplota.
- 4). Následujícím způsobem zkontrolujte činnost průtokového spínače: když je jednotka v chodu, vypněte filtrační čerpadlo. Jednotka by se měla také automaticky vypnout.
- 5). Jednotka a filtrační čerpadlo by měly být v provozu 24 hodin denně, dokud nebude dosaženo požadované teploty vody. Jakmile bude dosaženo nastavené teploty, jednotka se vypne. Když je filtrační čerpadlo v provozu, spustí se jednotka znovu automaticky, jakmile teplota vody v bazénu poklesne o více než 1 °C pod nastavenou teplotu.

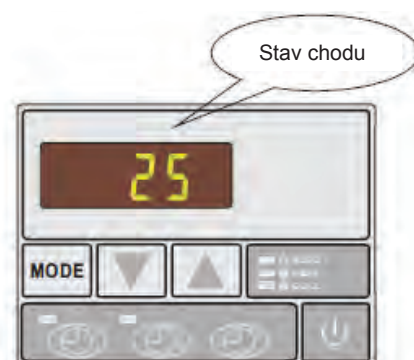
2. Schéma ovladače

- A. : Zapnutí nebo vypnutí tepelného čerpadla
- B. MODE: Volba automatického režimu, režimu ohřevu nebo režimu chlazení.
Při volbě položky se rozsvítí příslušná kontrolka.
- C.  nebo : Stisknutím změníte hodnotu.
- D. : Tlačítko nastavení „Časovače spuštění“
- E. : Tlačítko nastavení „Časovače zastavení“
- F. : Tlačítko nastavení času



3. Spuštění tepelného čerpadla

Když je zařízení pod proudem, na ovladači se zobrazí čas. To znamená, že se jednotka nachází v pohotovostním režimu. Stisknutím tlačítka  tepelné čerpadlo spustíte. Na displeji se objeví teplota vstupní vody.



4. Změna režimu

Stisknutím tlačítka MODE zvolte automatický režim, režim ohřevu nebo režim chlazení: na pravé straně ovladače se rozsvítí kontrolka podle zvoleného režimu.



5. Nastavení požadované teploty vody

1. Jak funguje nastavení teploty:

Jednotka je vybavena jedinečným systémem řízení teploty, který bude vyhovovat všem vašim potřebám.

Režim ohřevu: V režimu ohřevu bude tepelné čerpadlo pouze ohřívat. Bude ohřívat na teplotu až o 1 stupeň vyšší, než činí nastavená teplota. Potom se tepelné čerpadlo zastaví, bude však i nadále sledovat teplotu vody ve vašem bazénu. (Aby mohlo tepelné čerpadlo měřit teplotu, musí být v provozu filtrační čerpadlo.)

Když je teplota v bazénu o 1 stupeň nižší, než činí nastavená teplota, tepelné čerpadlo se opět spustí.

Režim chlazení: Tento režim funguje stejným způsobem, jen začíná chladit, když teplota překročí nastavenou teplotu o 1 stupeň, a vodu chladí na teplotu o 1 tupeň nižší, než činí nastavená teplota.

Nezapomínejte, že nejvyšší možná nastavená teplota pro chlazení je 28 °C.

Automatický režim: V automatickém režimu se bude tepelné čerpadlo snažit neustále udržovat požadovanou teplotu vody v bazénu.

Příklad:

Pokud chcete, aby voda v bazénu měla teplotu 30 °C.

A: Pokud je teplota vody pod 29 °C, začne tepelné čerpadlo vodu ohřívat.

B: Když teplota vody dosáhne 31 °C, tepelné čerpadlo se zastaví.

C: Pokud teplota vody v bazénu nadále roste a překročí 32 °C, čerpadlo se zase spustí >> ALE v režimu chlazení. A ochladí vodu na 30 °C.

G: Pokud nyní teplota nadále klesá a klesne pod 29 °C, tepelné čerpadlo se zase spustí, ALE v režimu ohřevu.

V automatickém režimu se bude tepelné čerpadlo snažit neustále udržovat teplotu vody v bazénu v rozsahu 2 °C nad a 1 °C pod nastavenou teplotou. (Nezapomínejte, že aby tepelné čerpadlo fungovalo, musí být v provozu filtrační čerpadlo.)

2. Nastavení podle displeje ovladače:

1. Nejprve zvolte požadovaný režim: automatický režim, režim ohřevu nebo režim chlazení.
2. Bez ohledu na to, zda se tepelné čerpadlo nachází v režimu chodu nebo v pohotovostním režimu, stiskněte ▲ nebo ▼.

Na displeji se jako blikající číslice objeví právě nastavená teplota vody pro zvolený režim: Zatímco hodnota bliká, můžete teplotu vody pomocí tlačítka ▲ nebo ▼ změnit na požadovanou teplotu vody.

(Než zvolíte požadovanou teplotu vody, ujistěte se, že se nacházíte ve správném režimu: Ohřev / Chlazení / Automatický).

Až bude na displeji blikat požadovaná hodnota, jednoduše vyčkejte 5 sekund a teplota se uloží.



6. Kontrola nastavení parametrů a naměřených hodnot pro aktuální stav

Bez ohledu na to, zda se tepelné čerpadlo nachází v režimu chodu nebo v pohotovostním režimu, stiskněte na 5 sekund tlačítko MODE.

Displej začne blikat (obě hodnoty).

První číslice popisuje „parametr“.

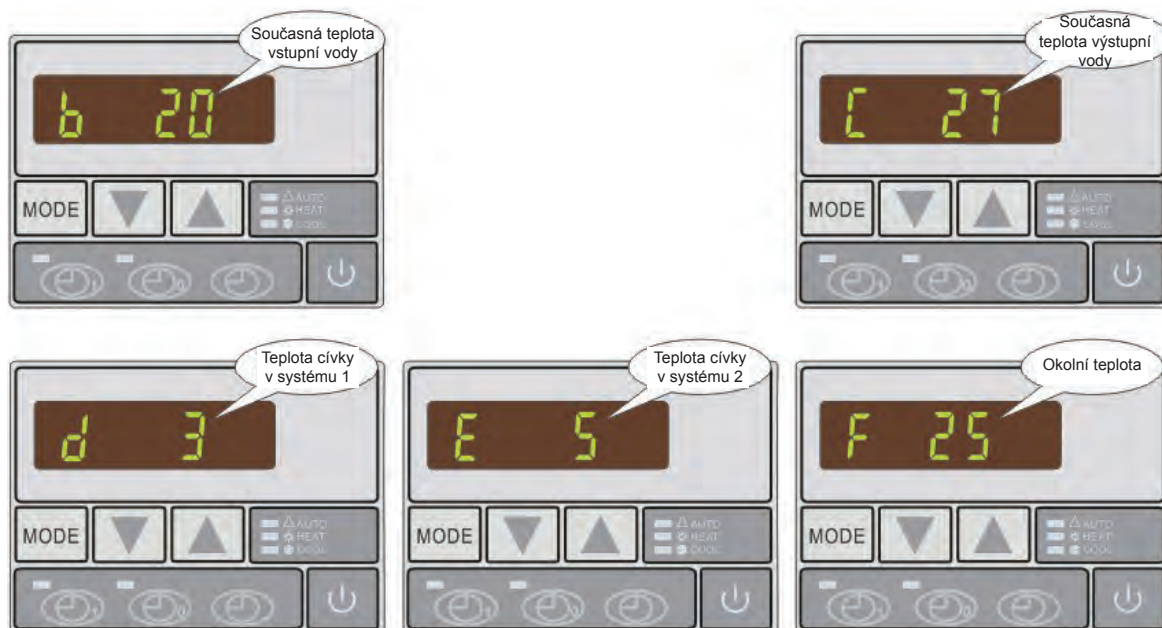
Druhá (druhé) číslice popisuje (popisují) hodnotu „parametru“.

Tento „režim čtení“ se deaktivuje, pokud po 10 sekund nestisknete žádné tlačítko.

Když stisknete ▲ nebo ▼, objeví se parametry od 0 do F (jeden po druhém).

Jednotlivé parametry si zaznamenejte, (pro pozdější využití).

Počkejte 10 sekund a tato funkce se deaktivuje (zařízení se vrátí do běžného provozu).



7. Nastavení hodin

1. V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko : začne blikat hodnota hodin, což znamená, že tuto hodnotu můžete upravit stisknutím tlačítek ▲ nebo ▼.
2. Znovu stiskněte tlačítko : začne blikat hodnota minut, což znamená, že tuto hodnotu můžete upravit stisknutím tlačítek ▲ nebo ▼.
3. Znovu stiskněte tlačítko , nové nastavení času bude potvrzeno.

Až bude čas nastaven, budete se tento čas zobrazovat na LED displeji, když se bude tepelné čerpadlo nacházet v pohotovostním režimu.

8. Nastavení „časovače spuštění“ a „časovače zastavení“

- Stisknutím tlačítka  aktivujete nastavení „časovače spuštění“: na displeji začnou blikat hodiny i minuty.
- Znovu stiskněte tlačítko  pro úpravu nastavení hodin: začne blikat hodnota hodin, což znamená, že tuto hodnotu můžete upravit stisknutím tlačítek ▲ nebo ▼.
- Znovu stiskněte tlačítko  pro úpravu nastavení minut: začne blikat hodnota minut, což znamená, že tuto hodnotu můžete upravit stisknutím tlačítek ▲ nebo ▼.
- Stisknutím tlačítka  nastavení potvrďte - displej se navrátí do pohotovostního režimu. Rozsvítí se zelená kontrolka „časovače spuštění“, což znamená, že byl nastaven čas spuštění.
- Chcete-li nastavit „časovač zastavení“, použijte stejný postup, jen namísto tlačítka  použijte tlačítko . Rozsvítí se červená kontrolka „časovače zastavení“, což znamená, že byl nastaven čas zastavení.

Poznámka: „časovač spuštění“ a „časovač zastavení“ lze nastavit samostatně, nebo zároveň (je tedy možné nastavit pouze „časovač spuštění“ a potom činnost jednotky zastavit ručně nebo nastavit pouze „časovač zastavení“ a spustit jednotku ručně).



9. Zrušení „časovače spuštění“ a „časovače zastavení“

Stiskněte tlačítko  pro aktivaci „časovače spuštění“ nebo tlačítko  pro aktivaci „časovače zastavení“: příslušná kontrolka začne blikat. Stisknutím tlačítka  „časovač spuštění“ nebo „časovač zastavení“ zrušíte.

INFORMACE:

Parametr může změnit osoba, která má s takovou činností zkušenosti. Je k tomu zapotřebí kód.

Postup je uveden v „Hlavním návodu“.

Klávesnici lze zamknout, aby nemohlo dojít k jeho používání nepověřenou osobou nebo ke změnám nastavení tepelného čerpadla.

Postup je uveden v „Hlavním návodu“.

Pokud je ovládací panel zamnutý, váš prodejce vám poradí, jak jej odemknout.

10. Doporučení

Důležité: pokud byste se těmito omezeními neřídili, záruka by pozbyla platnosti.

Poznámka: Pokud byste překročili jedno nebo několik omezení, mohlo by dojít k takovému poškození čerpadla, které by nemuselo být možné opravit. Zařízení na úpravu vody (např. systémy na dávkování chemikálií) vždy instalujte až za vodní výpusť z topného čerpadla, zejména pokud jsou chemikálie do vody dodávány automaticky (např. automatické systémy na dávkování chemikálií).

Mezi výstupem z tepelného čerpadla a vybavením na úpravu vody by také měl být nainstalovaný zpětný pojistný ventil, který zabrání průtoku vody zpět do tepelného čerpadla v případě, kdy se zastaví filtrační čerpadlo.

11. Zazimování tepelného čerpadla

Důležité: nedodržení nezbytných opatření pro zazimování může vést k poškození tepelného čerpadla, což by mělo za následek pozbytí platnosti záruky.

Tepelné čerpadlo, filtrační čerpadlo, filtr a obvody je třeba chránit v místech, kde by teplota mohla poklesnout pod bod mrazu. Z tepelných čerpadel vypustte veškerou vodu následujícím způsobem:

1. Odpojte tepelné čerpadlo od zdroje napájení elektrickým proudem.
2. Zcela zavřete zdroj vody na přívodu k tepelnému čerpadlu.
3. Odpojte od tepelného čerpadla vstupní a výstupní spojky šroubení a nechte z jednotky vytéct vody. Ujistěte se, že z tepelného čerpadla vytekla veškerá voda.
4. Volně znovu připojte vstupní a výstupní spojky šroubení tepelného čerpadla, aby se do okruhů nemohly dostat nečistoty.

13. Opětovné spuštění čerpadla po zimě

Pokud jste vypustili tepelné čerpadlo za účelem zazimování, řiďte se při jeho opětovném spuštění na jaře následujícími kroky:

1. Nejprve zkontrolujte, zda se v okruzích nenacházejí žádné nečistoty a zda se neobjevily nějaké problémy s konstrukcí.
2. Zkontrolujte, zda je vstupní a výstupní šroubení dostatečně dotaženo. Zkontrolujte, zda je „vstup vody“ a „výstup vody“ připojen správně podle štítků na tepelném čerpadle. Voda vycházející z jednotky filtru = voda vstupující do tepelného čerpadla)
3. Spusťte filtrační čerpadlo, aby do tepelného čerpadla začala proudit voda. Nastavte obtok tak, aby do tepelného čerpadla proudilo dostatečné množství vody. U běžných malých filtračních systémů je možné obtok uzavřít tak, aby veškerá voda v okruhu procházela tepelným čerpadlem.
4. Znovu zapojte tepelné čerpadlo ke zdroji napájení elektrickým proudem a zapněte tepelné čerpadlo.

14. Kontrola

Naše tepelná čerpadla jsou konstruována a vyvíjena tak, aby dlouho vydržela za předpokladu, že jsou správně nainstalována a že jsou provozována za normálních podmínek. Pokud chcete, aby vám tepelné čerpadlo spolehlivě fungovalo po mnoho let, je třeba provádět pravidelné kontroly. Níže naleznete některá doporučení, která vašemu tepelnému čerpadlu zajistí optimální pracovní podmínky.

- 1). Zajistěte, aby byl servisní panel snadno přístupný.
- 2). Udržujte oblast kolem tepelného čerpadla prostou organického odpadu.
- 3). Případnou vegetaci kolem tepelného čerpadla zastříhujte tak, aby bylo kolem čerpadla dostatek prostoru.
- 4). Odstraňte z blízkosti tepelného čerpadla veškeré vodní rozstřikovače, mohlo by dojít k jeho poškození.
- 5). Zabraňte tomu, aby voda ze střechy tepla přímo na tepelné čerpadlo. Vytvořte vhodný systém odvodnění.
- 6). Nepoužívejte tepelné čerpadlo, pokud bylo zaplavené vodou. Okamžitě zavolejte kvalifikovaného technika, aby tepelné čerpadlo prohlédl a provedl nezbytné opravy.

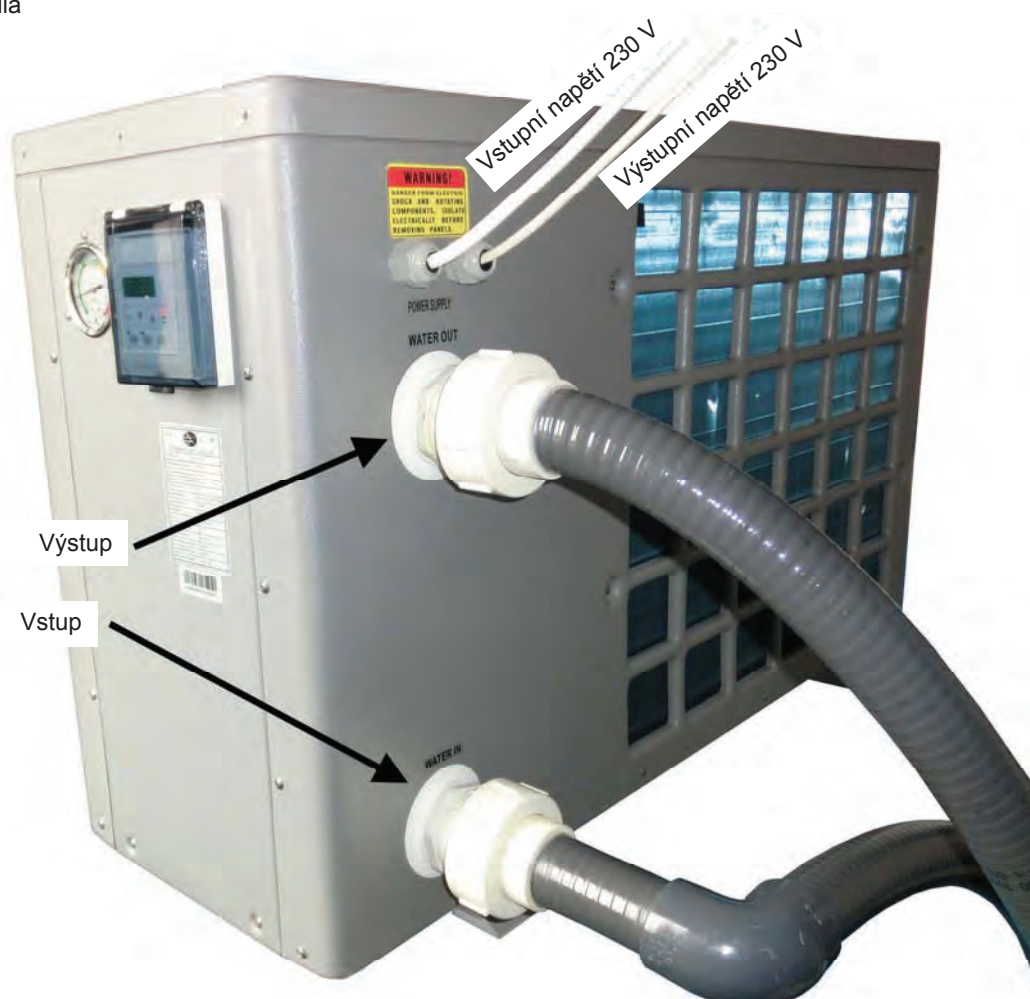
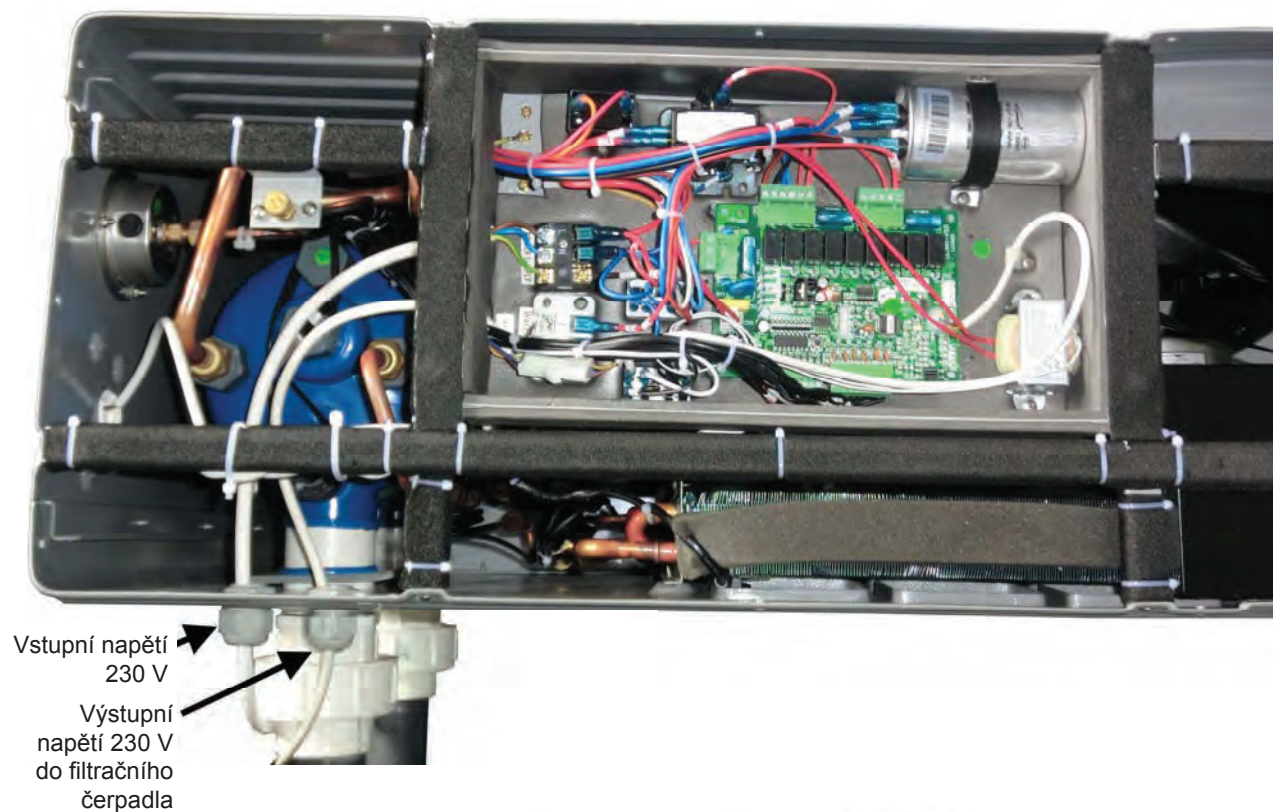
Když je tepelné čerpadlo v provozu, může docházet ke kondenzaci. Tato kondenzovaná voda může odtékat otvorem ve spodní nádobě jednotky. Pokud je vysoká vlhkost, bude množství kondenzované vody větší. Odstraňte veškeré nečistoty, které by mohly bránit vodě v odtékání otvorem ve spodní nádobě. Je-li jednotka v chodu, může za den vzniknout 5 až 20 litrů kondenzované vody. Pokud vzniká větší množství kondenzované vody, zastavte tepelné čerpadlo a počkejte jednu hodinu, potom zkontrolujte, zda z čerpadla neuniká voda (Filtrační čerpadlo nechte spuštěné).

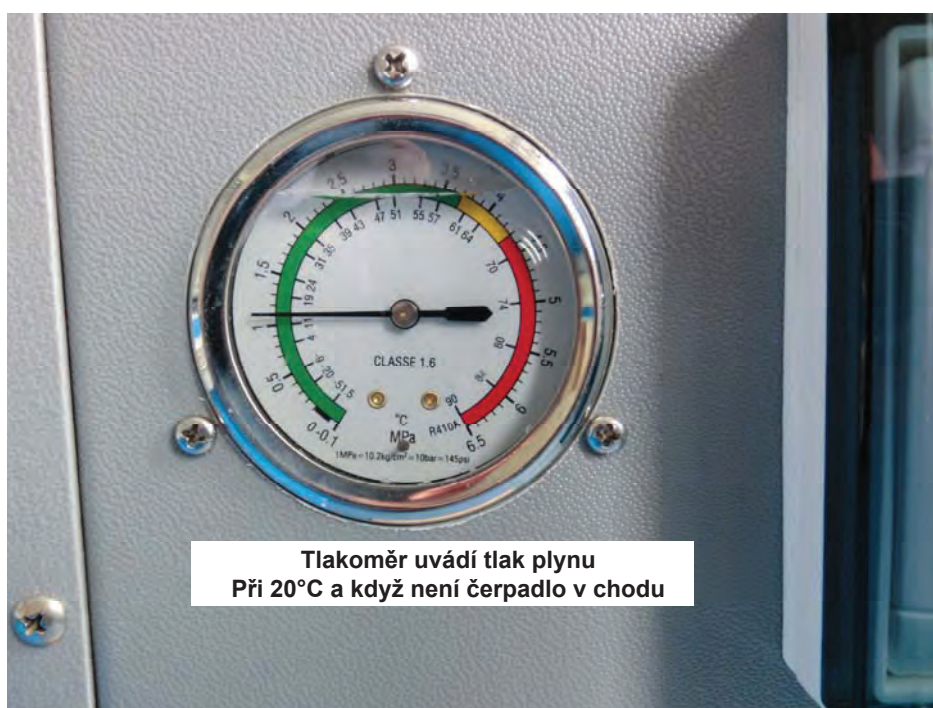
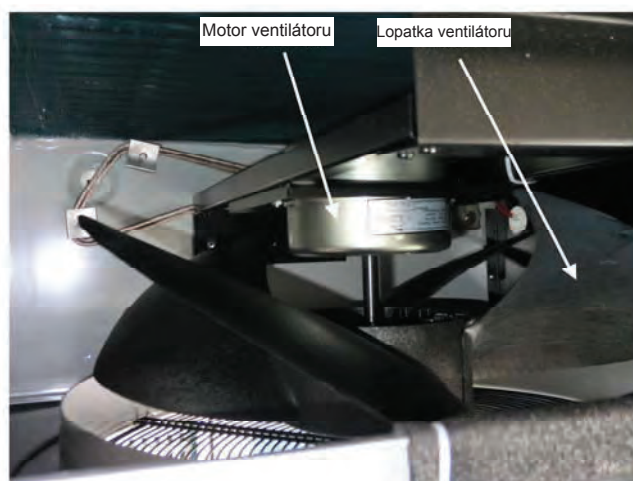
Poznámka: existuje rychlý způsob, jak určit, zda je unikající voda způsobena kondenzací. Vypněte jednotku a nechte bazénové čerpadlo v chodu. Pokud voda přestane vytékat, jedná se o kondenzaci. JEŠTĚ RYCHLEJŠÍ ZPŮSOB JE OTESTOVAT, ZDA VYTÉKAJÍCÍ VODA OBSAHUJE CHLÓR. Pokud v ní nerozpoznáte žádný chlor, jedná se o kondenzovanou vodu.

Také se ujistěte, zda není přívod a vývod vzduchu ucpaný a zda nedochází k situaci, kdy by odváděný vzduch okamžitě zase vstupoval do přístroje. (Je důležité mít na straně, kde z tepelného čerpadla vychází vzduch, min. 2 m volného prostoru.)

15. Údržba a prohlídky

Obrázek níže zachycuje tepelné čerpadlo se sejmutým víkem (horním panelem).
Neotvírejte víko (horní panel), když je tepelné čerpadlo pod napětím.





16. Průvodce řešením problémů

Nesprávná instalace může mít za následek elektrický výboj, který může způsobit úmrtí nebo vážný úraz uživatelů, osob provádějících instalaci nebo jiných osob elektrickým proudem, může také vést k poškození tepelného čerpadla.

NEPOKOUŠEJTE se změnit vnitřní konfiguraci tepelného čerpadla.

1. Ruce a hlavy udržujte v dostatečné vzdálenosti od lopatek ventilátoru, abyste zabránili poranění.
2. Pokud nejste obeznámeni se systémem filtrace bazénu a s topný čerpadlem:
 - a. **Nepokoušejte** se provádět jakékoliv úpravy nebo servis bez konzultace se svým prodejcem, profesionálem zabývajícím se bazénovou technikou nebo prodejce klimatizačních zařízení.
 - b. Než začnete jednotku používat, provádět její servis nebo úpravy, přečtěte si celý instalační návod.
 - c. Po provedení instalace vyčkejte před spuštěním tepelného čerpadla 24 hodin, abyste zabránili poškození kompresoru. (Pokud bylo tepelné čerpadlo při přepravě a přenášení celou dobu nohama dolů, můžete je spustit okamžitě.)

Poznámka: Před prováděním údržby nebo oprav vypněte napájení.

DŮLEŽITÁ POZNÁMKA: Pokud není možné závadu vyřešit okamžitě, potřebujeme znát zprávu (chybová kód), které se zobrazuje na displeji ovladače, a hodnoty nastavení (parametry 0-A), abychom mohli problém analyzovat. Také potřebujeme znát stav tepelného čerpadla: okolní teplotu, teplotu vstupní/výstupní vody, zda z tepelného čerpadla vychází studený vzduch, zda je mřížka (výparník) studená nebo zda se na tepelném čerpadle vytváří led.

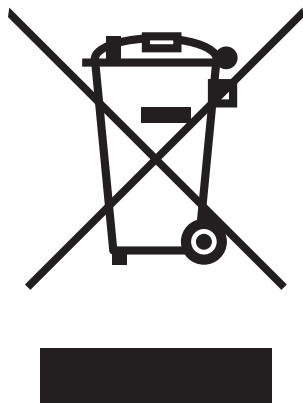
Když budete volat zákaznický servis, mějte prosím tyto informace po ruce (abyste mohli popsat problém).

Na následujících stránkách naleznete přehled různých typů poruch, které se mohou objevit, spolu s popisem, jak je vyřešit.

17. Přehled chybových kódů na displeji (LED ovladač)

Kabelový ovladač	Ochrana/Porucha	Kontrola	Řešení
PP01/PP1	Porucha snímače teploty vstupní vody	1. Zkontrolujte připojení snímače vstupní vody. 2. Zkontrolujte, zda není snímač rozbitý.	1. Znovu zapojte snímač. 2. Vyměňte snímač.
PP02/PP2	Porucha snímače teploty výstupní vody	1. Zkontrolujte připojení snímače výstupní vody. 2. Zkontrolujte, zda není snímač rozbitý.	1. Znovu zapojte snímač. 2. Vyměňte snímač.
PP03/PP3	Porucha snímače teploty cívky 1	1. Zkontrolujte připojení snímače teploty cívky 1. 2. Zkontrolujte, zda není snímač rozbitý.	1. Znovu zapojte snímač. 2. Vyměňte snímač.
PP04/PP4	Porucha snímače teploty cívky 2	1. Zkontrolujte připojení snímače teploty cívky 2. 2. Zkontrolujte, zda není snímač rozbitý.	1. Znovu zapojte snímač. 2. Vyměňte snímač.
PP05/PP5	Porucha snímače okolní teploty	1. Zkontrolujte připojení snímače okolní teploty. 2. Zkontrolujte, zda není snímač rozbitý.	1. Znovu zapojte snímač. 2. Vyměňte snímač.
PP06/PP6	Ochrana z důvodu nadměrného rozdílu teplot mezi vstupní a výstupní vodou	1. Zkontrolujte, zda není vodní okruh zablokován. 2. Zkontrolujte, zda je průtok vody dostatečný. 3. Zkontrolujte, zda vodní čerpadlo funguje.	1. Odstraňte příčinu zablokování. 2. Zvyšte průtok vody. 3. Opravte nebo vyměňte vodní čerpadlo.
PP07/PP7	Ochrana proti mrazu pro chlazení	Viz PP06.	Viz PP06.
PP07/PP7	Zimní ochrana proti mrazu □	Žádná činnost není zapotřebí	
PP07/PP7	Zimní ochrana proti mrazu □	Žádná činnost není zapotřebí	
EE03/EE3	Porucha vodního průtokového spínače	1. Zkontrolujte, zda je připojení kabelů průtokového spínače ve správné pozici. 2. Zkontrolujte průtok vody. 3. Zkontrolujte, zda není průtokový spínač rozbitý. 4. Zkontrolujte, zda vodní čerpadlo funguje.	1. Znovu zapojte kabely. 2. Zvyšte průtok vody. 3. Vyměňte průtokový spínač. 4. Opravte nebo vyměňte vodní čerpadlo.
EE04/EE4	Ochrana před vysokým/nízkým tlakem	1. Zkontrolujte, zda není spínač vysokého nebo nízkého tlaku rozbitý. 2. Zkontrolujte, zda není nízká hladina chladiva (pro nízký tlak). 3. Okolní teplota a teplota vstupní vody je příliš nízká (pro nízký tlak). 4. Zkontrolujte, zda není vodní okruh zablokován nebo zda je průtok vody dostatečný (pro vysoký tlak). 5. Zkontrolujte, zda není chladicí okruh zablokován (pro vysoký tlak).	1. Vyměňte tlakový spínač. 2. Doplněte dostatečné množství chladiva. 3. Snižte průtok vody. 4. Odstraňte příčinu zablokování nebo zvyšte průtok vody. 5. Odešlete tepelné čerpadlo prodejci za účelem důkladné prohlídky.
EE05/EE5	Porucha ochrany z důvodu nadměrného rozdílu teplot mezi vstupní a výstupní vodou	1. Zkontrolujte, zda je průtok vody dostatečný. 2. Zkontrolujte, zda funguje snímač teploty vstupní/výstupní vody.	1. Zvyšte průtok vody. 2. Vyměňte snímač.
Nic se nezobrazuje	Rozmrazování		
EE08/EE8	Chyba komunikace	Zkontrolujte připojení.	Znovu připojte komunikační kabel.

Informace pro uživatele k likvidaci elektrických a elektronických zařízení (domácnosti)



Tento symbol na produktech anebo v průvodních dokumentech znamená, že použité elektrické a elektronické výrobky nesmí být přidány do běžného komunálního odpadu.

Ke správné likvidaci, obnově a recyklaci doručte tyto výrobky na určená sběrná místa, kde budou přijata zdarma. Alternativně v některých zemích můžete vrátit své výrobky místnímu prodejci při koupi ekvivalentního nového produktu.

Správnou likvidací tohoto produktu pomůžete zachovat cenné přírodní zdroje a napomáháte prevenci potenciálních negativních dopadů na životní prostředí a lidské zdraví, což by mohly být důsledky nesprávné likvidace odpadů. Další podrobnosti si vyžádejte od místního úřadu nebo nejbližšího sběrného místa.

Při nesprávné likvidaci tohoto druhu odpadu mohou být v souladu s národními předpisy uděleny pokuty.

Pro podnikové uživatele v zemích Evropské unie

Chcete-li likvidovat elektrická a elektronická zařízení, vyžádejte si potřebné informace od svého prodejce nebo dodavatele.

Informace k likvidaci v ostatních zemích mimo Evropskou unii

Tento symbol je platný jen v Evropské unii.

Chcete-li tento výrobek zlikvidovat, vyžádejte si potřebné informace o správném způsobu likvidace od místních úřadů nebo od svého prodejce.

Průměrné ztráty energie z venkovních plaveckých bazénů při různých teplotách vzduchu

