

FAIRLAND (PH20 – PH75s)

TEPELNÉ ČERPADLO PRO BAZÉNY

Překlad původního návodu k použití

INSTALAČNÍ A UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

Obsah

I.	Použití
II.	Charakteristika
III.	Technické parametry
IV.	Rozměry
V.	Pokyny pro instalaci.....
VI.	Návod k obsluze.....
VII.	Testování
VIII.	Bezpečnostní opatření
IX.	Údržba a zazimování.....
X.	Řešení obvyklých poruch.....

Děkujeme, že jste si vybrali náš výrobek a že důvěřujete naší společnosti. Aby vám používání tohoto výrobku přinášelo radost, přečtěte si prosím pečlivě tyto pokyny a před použitím zařízení postupujte přesně podle uživatelské příručky, aby nedošlo k poškození zařízení nebo zbytečnému zranění.

I. Použití

1. Teplotu vody v bazénu nastavte na efektivní a ekonomickou hodnotu tak, aby pro vás byla komfortní a příjemná.
2. Uživatel může zvolit technické parametry modelu podle profesionální příručky; ohřev bazénů této řady byl optimalizován v továrně (viz tabulka s technickými parametry).

II. Charakteristika

1. Výsoce účinný titanový výměník tepla
2. Citlivá a přesná regulace teploty a zobrazení teploty vody
3. Ekologické chladivo R407c
4. Ochrana proti vysokému a nízkému tlaku
5. Ochrana v podobě automatického vypnutí při překročení nízké teploty
6. Nucené rozmrazování s regulací teploty
7. Kompresor renomované značky
8. Snadná instalace a obsluha

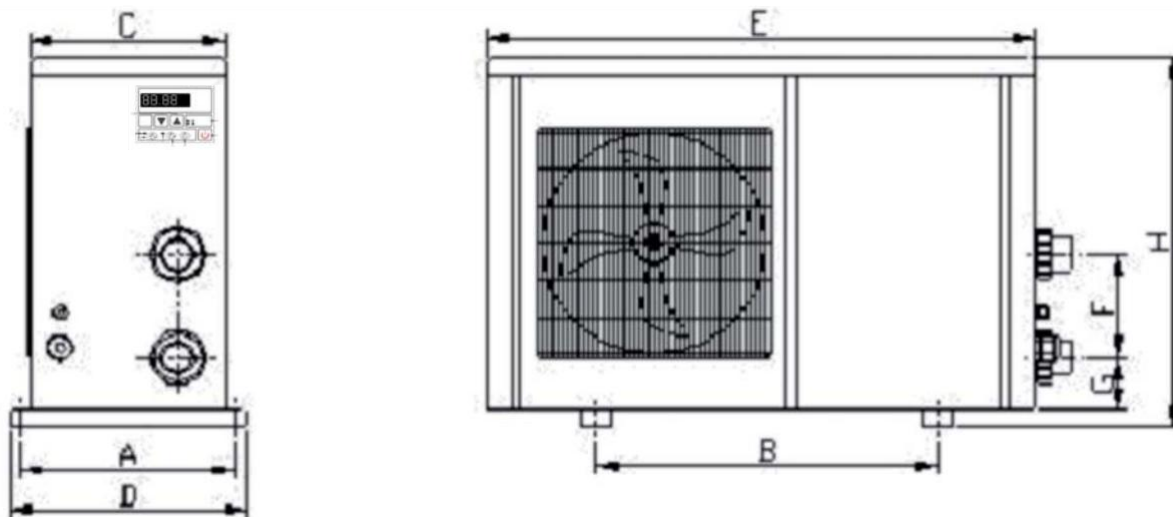
III. Technické parametry

Model	PH20	PH30	PH45	PH60	PH60s	PH75s
Příkon v kW	1.4/1.8	1.8/2.4	2.4/3.1	3.8/5.6	3.8/5.6	4.5/6.3
Tepelný výkon v kW (air 26°C, water 26°C)	9	12	16	23	23	30
Účinnost (air 26°C, water 26°C)	≥6.0	≥6.0	≥6.0	≥6.0	≥6.0	≥6.0
Tepelný výkon v kW (air 15°C, water 26°C)	6.3	8.5	11	16	16	21
Účinnost (air 15°C, water 26°C)	≥4.5	≥4.5	≥4.5	≥4.5	≥4.5	≥4.5
Napájení	jedna fáze 220 - 240V~50Hz			3N-380V~50Hz		
Jmenovitý proud/ Max.proud v A	6.4/8.2	8.2/11	10.9/14.1	17.3/26	5.8/8.5	6.8/9.5
Hluk dB(A)	≤48	≤48	≤50	≤56	≤56	≤58
Čistá hmotnost/ hrubá hmotnost v kg	52/57	66/70	85/93	127/137	127/137	137/147
Specifikace vstupního a výstupního vodního potrubí v mm	50	50	50	50	50	50
Doporučený průtok vody m ³ /h	4-6	5-7	6.5-8.5	8-10	8-10	10-12

Upozornění:

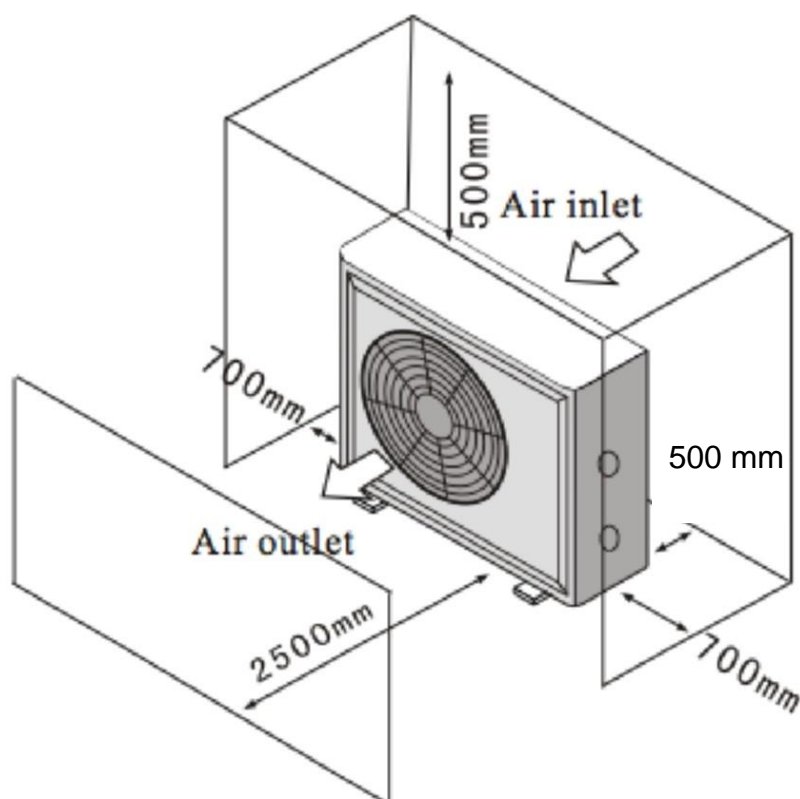
1. Tento výrobek může uspokojivě pracovat v rozsahu teplot vody +7°C až +35°C a při teplotě vzduchu +0° až +40°C; mimo tento rozsah nebude zajištěna účinnost. Pamatujte, že výkon ohřevu bazénu a jeho parametry jsou za různých podmínek odlišné.
2. Z důvodu správného provozu je třeba související parametry bez dalšího upozornění pravidelně upravovat. Podrobnosti viz tovární štítek.

IV. Rozměry



Model	A	B	C	D	E	F	G	H
PH20	330	580	285	350	930	200	88	550
PH30	330	650	300	350	1000	280	88	630
PH45	330	650	300	350	1000	280	88	630
PH60(s)	438	770	425	470	1120	350	88	950
PH75(s)	438	810	425	470	1180	600	88	950

Výše uvedené rozměry jsou v mm.



Poznámka:

Výše uvedený obrázek je schéma technických podmínek ohřevu bazénu, slouží pouze jako reference pro technika při instalaci a uspořádání zařízení. Z důvodu neustálého zlepšování se mohou parametry výrobku měnit bez předchozího upozornění.

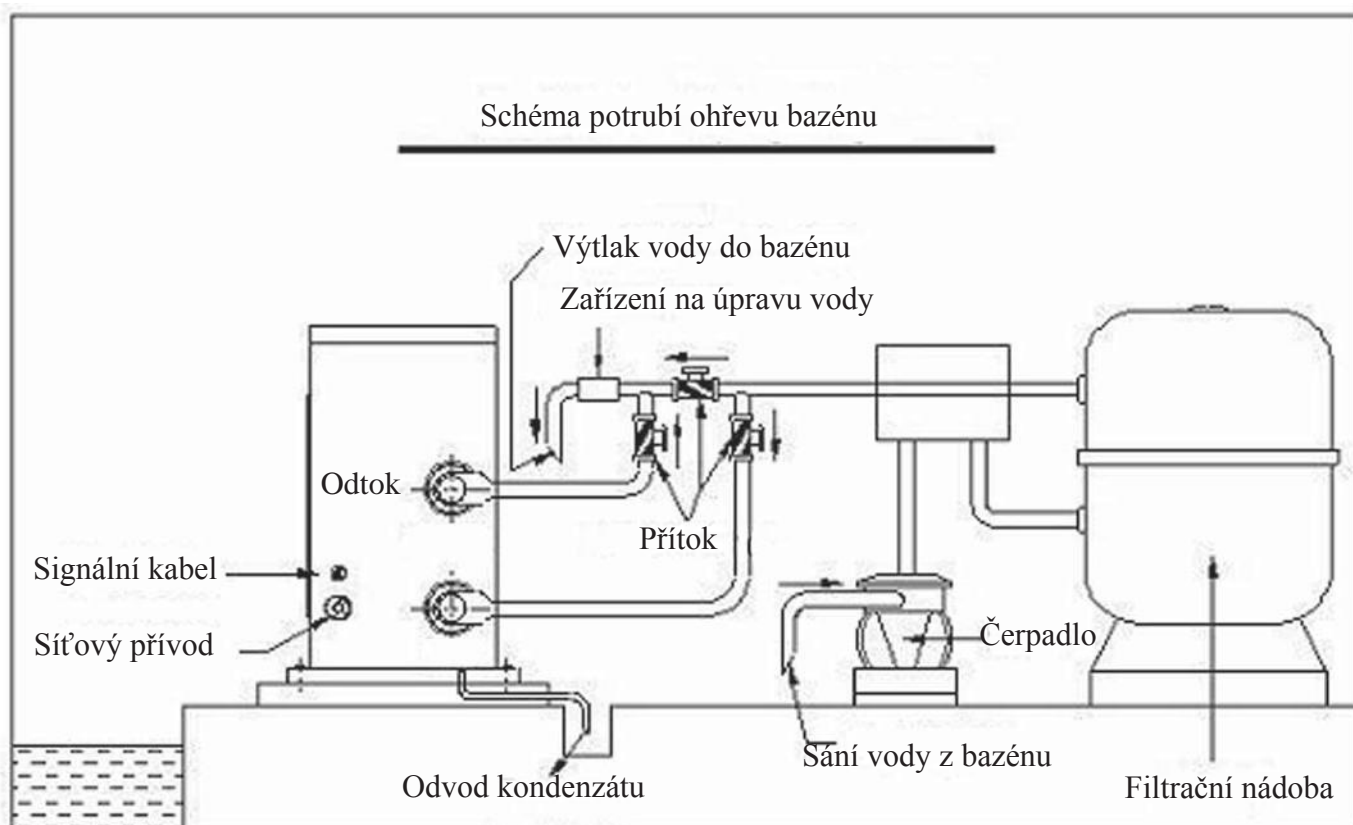
V. Pokyny pro instalaci

1. Výkres připojení vodního potrubí

(Upozornění: výkres slouží pouze jako ukázka, uspořádání potrubí je pouze referenční). Instalace (připojení) do technologie (potrubí) bazénu musí být provedena pomocí ochozu (By-pass conector), opatřeném uzavíracími ventily. Tento ochoz (uzavírací ventily) slouží k regulaci průtoku (vstupního tlaku vody) do tepelného čerpadla.

Regulace průtoku vody se řídí dle parametrů jednotlivých typů tepelných čerpadel – viz tabulka a technický štítek přístroje.

Nedodržení těchto pokynů může vést k poškození tepelného čerpadla.

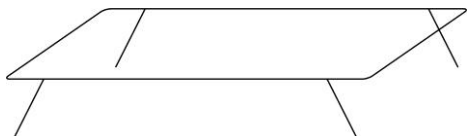


Pokyny a požadavky na instalaci

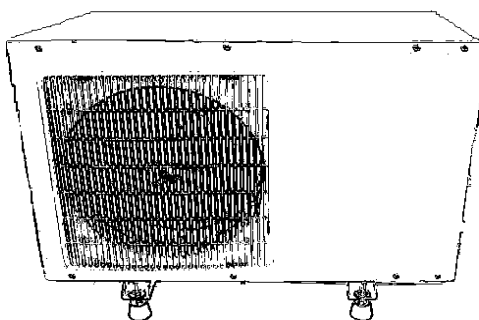
Tepelné čerpadlo musí nainstalovat odborná firma. Uživatelé nesmí zařízení instalovat sami, protože by mohlo dojít k jejich poranění nebo poškození zařízení.

A. Instalace

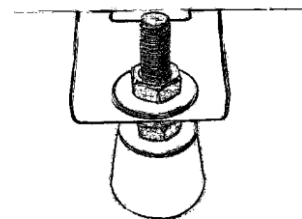
- 1) Tepelné čerpadlo musí být nainstalováno na místě s dobrým přístupem vzduchu;
- 2) Rám musí být připevněn šrouby (M10) do betonového základu nebo kovové konstrukce, Betonový základ musí být pevný, kovová konstrukce musí být silná s antikorozi úpravou. popř. můžete dokoupit k jednotce kovový podstavec se silentbloky (obr./a) (pro lepší odmrazování zároveň snížení vybrací a tím i tišší provoz čerpadla) nebo gumové silenbloky v podobě nožiček (obr./b+/c)(ke snížení vybrací).



obr.a



obr.b



obr.c

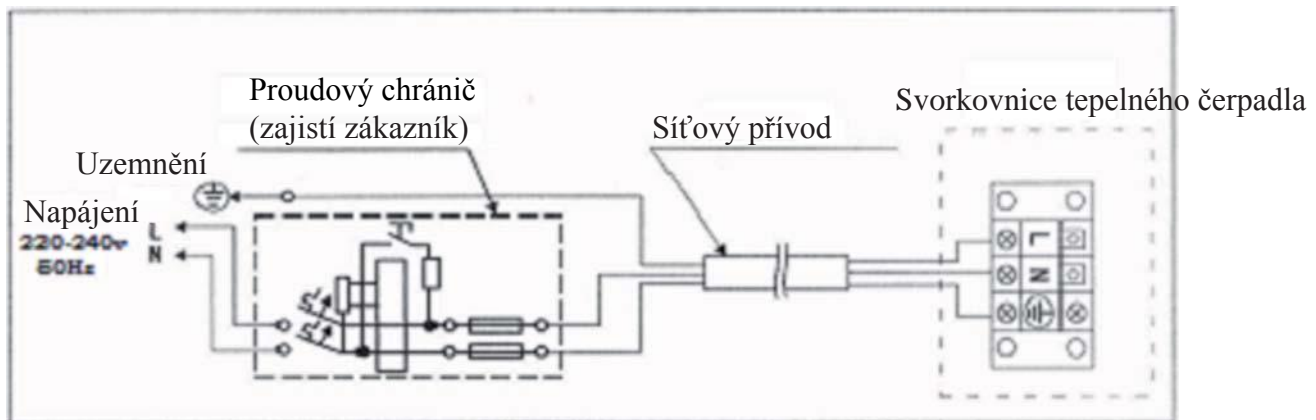
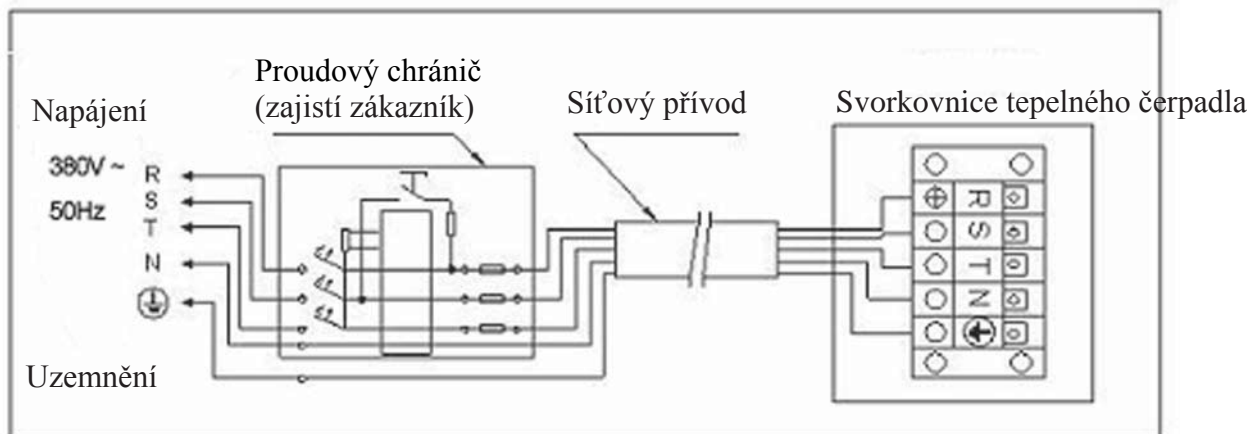
- 3) Neblokujte okolí přívodu nebo vývodu předměty, které by bránily proudění vzduchu; v prostoru do 50cm za jednotkou nesmí být žádná překážka, jinak by ohřev podával snížený nebo dokonce žádný výkon.
- 4) Zařízení vyžaduje připojené čerpadlo (čerpadlo k filtraci - dodá zákazník). Doporučené specifikace čerpadla: průtok: viz technické parametry, max. dopravní výška ≥ 10 m;
- 5) Když je zařízení v chodu, bude v jeho dolní části docházet k vytékání kondenzátu; věnujte této skutečnosti pozornost. Vložte do vypouštěcího otvoru vývod (příslušenství) a dobře ji zajistěte, pak připojte trubku pro vypouštění kondenzátu.

B. Elektrické zapojení

- 1) Zapojte zařízení do odpovídající sítě, napětí musí odpovídat jmenovitému napětí výrobků.
- 2) Proveďte správné uzemnění zařízení.
- 3) Elektrické připojení musí provést odborník podle schématu zapojení.
- 4) Nainstalujte ochranu proti svodovému proudu podle místních předpisů (svodový proud ≤ 30 mA).
- 5) Uspořádání síťového přívodu a kabelu signálu musí být systematické a logické, aby si kabely vzájemně nepřekážely.

C. Po dokončení všech zapojení a opětovném zkontrolování zapněte zařízení.

2.1 Schéma elektrického zapojení



Poznámka: Tepelné čerpadlo musí být správně uzemněno.

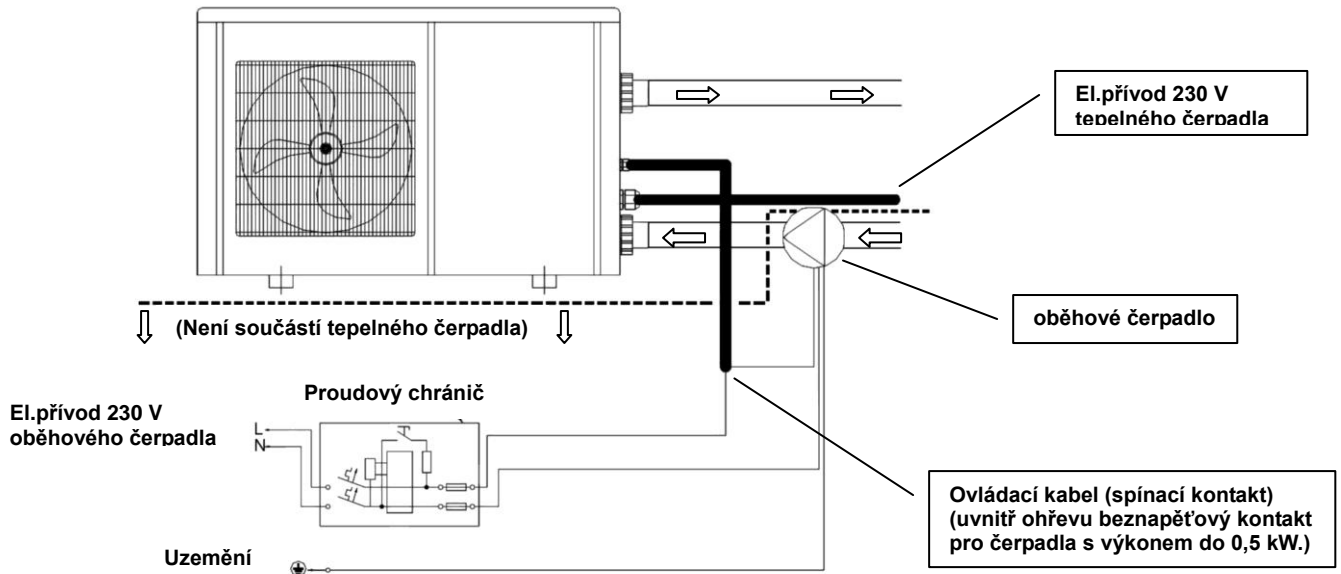
Alternativy ochranných zařízení a specifikace kabelů

MODEL		PH20	PH30	PH45	PH60	PH60s	PH75s
Jistič	Jmenovitý proud A	16	20	25	40	15	20
Proud. chránič	Jmenovitý zbytkový proud mA	30	30	30	30	30	30
Pojistka	A	15	20	25	40	15	30
Síťový přívod	(mm ²)	3×2.5	3×2.5	3×4	3×6	5×2.5	5×4
Signální kabel	(mm ²)	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

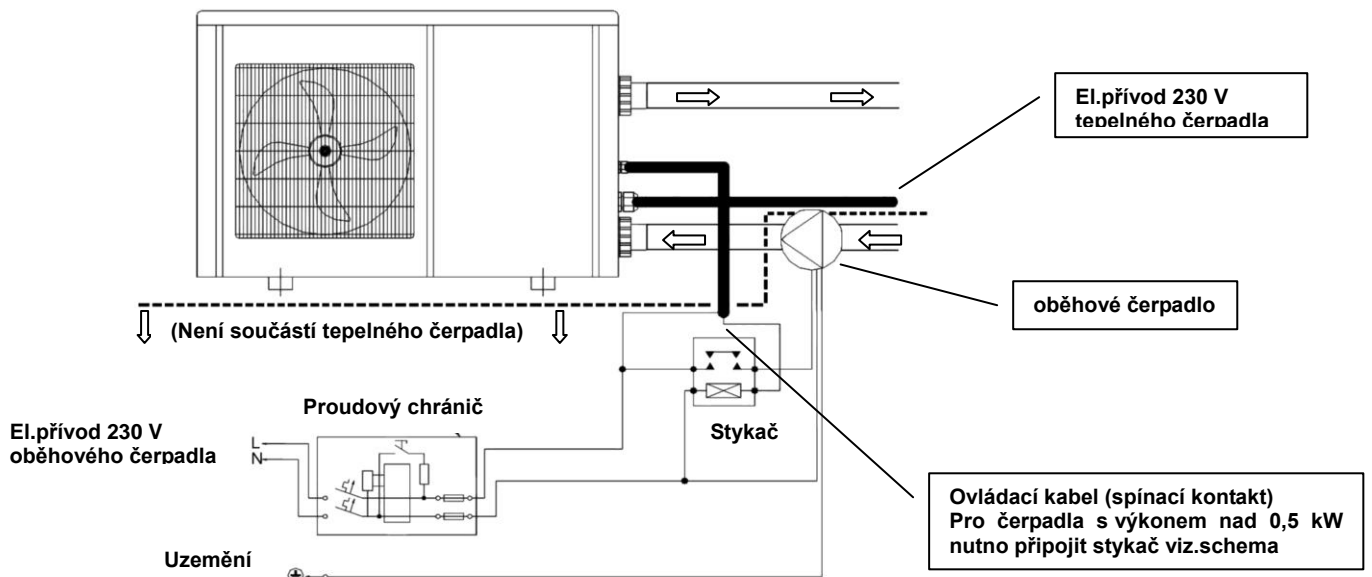
Poznámka: Výše uvedené údaje platí pro síťový kabel ≤ 10 m. Pokud je síťový kabel ≥ 10 m, musí se zvětšit průřez vodiče. Signálový kabel může být dlouhý maximálně 50 m.

2.2 Schéma elektrického zapojení

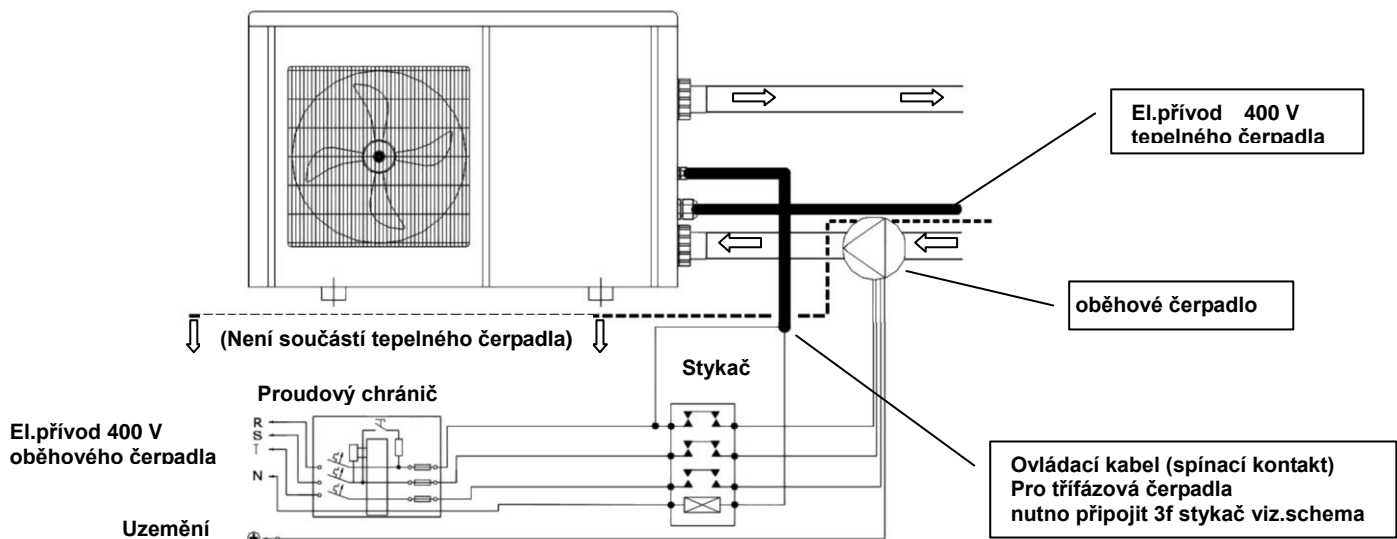
1.



2.



3.



2.3 Montáž displeje mimo tepelné čerpadlo (v případě potřeby)

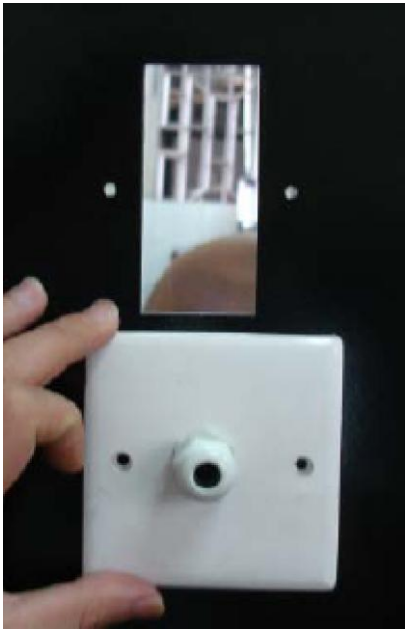


Pomocí plochého nářadí vymontujte displej s podložkou ze základny.



Odšroubujte základnu displeje od tepelného čerpadla.





Místo základny displeje namontujte záslepku s průchodkou pro kabel a kabel protáhněte průchodkou.



Na tento kabel připojte konektorem displej

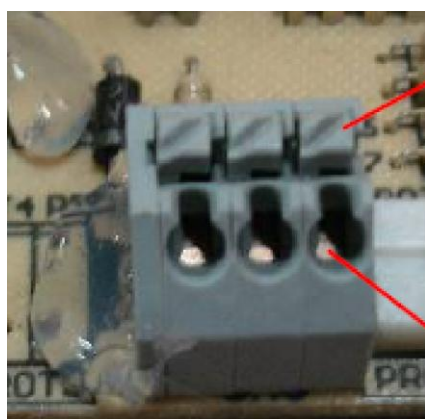
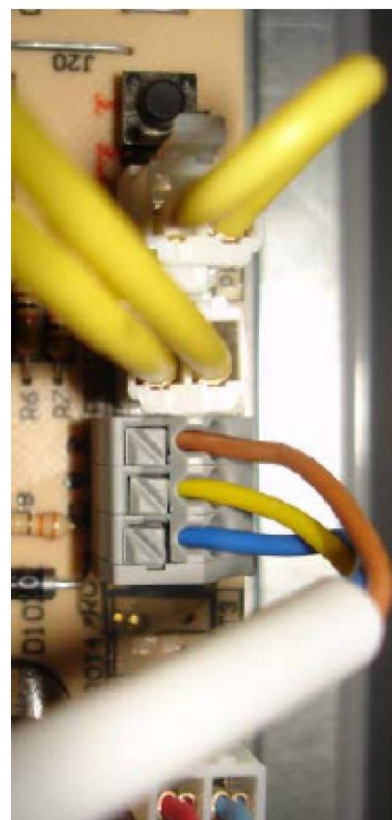




hnědý drát

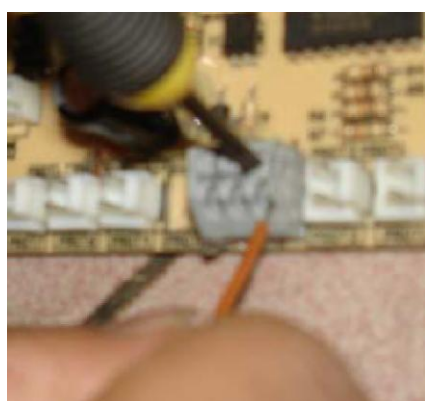
žlutý drát

modrý drát

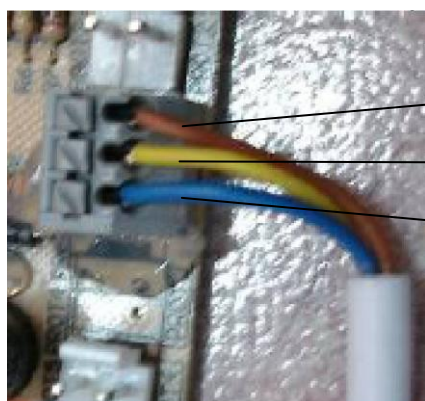


- **Zapojení kabelu displeje k základní desce**

hnědý drát připojte do pravé části svorkovnice blízko PROT2
žlutý drát připojte do středu svorkovnice
modrý drát připojte do levé části svorkovnice blízko PROT3



- **Instrukce:** použijte malé nářadí (např. S velikost šroubováku) , přitlačte jištění u svorkovnice, zasuňte drát do zdířky a uvolněte šroubovák. Po spojení, popotáhněte trošku za drát aby jste se ujistili, že je vše pevně spojeno.



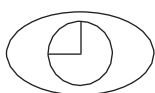
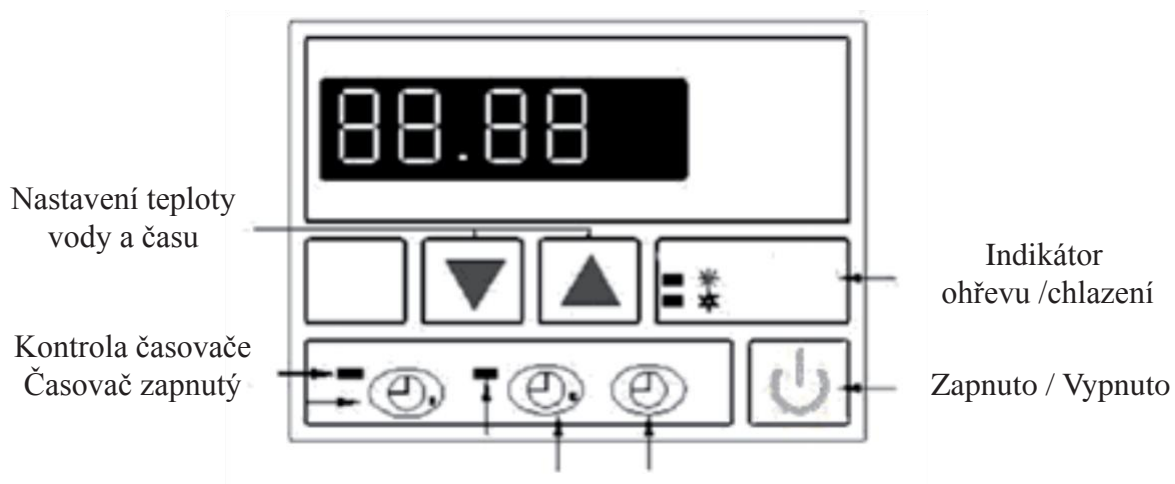
hnědý drát

žlutý drát

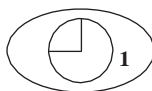
modrý drát

VI. Návod k obsluze

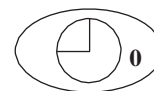
Obrázek uspořádání tlačítek



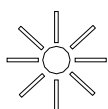
HODINY



ČAS ZAPNUTÍ



ČAS VYPNUTÍ







OHŘEV









1. Provozní displej

- A. Displej zobrazuje čas v době, kdy je zařízení vypnuto.
- B. Displej zobrazuje teplotu vody v bazénu v době, kdy je zařízení zapnuto.



















2. Nastavení teploty vody

- A. Tato funkce je dostupná bez ohledu na to, zda je zařízení zapnuto nebo vypnuto.
- B. Pro nastavení teploty vody stiskněte tlačítko  nebo . Na regulátoru se objeví blikající teplota. Požadovanou hodnotu teploty vody upravte stisknutím tlačítka  nebo .
- C. Po 5 sekundách se displej vrátí zpět do normálního režimu.

3. Nastavení času

- A. Tato funkce je dostupná bez ohledu na to, zda je zařízení zapnuto nebo vypnuto.
- B. Pro nastavení času stiskněte tlačítko . Když čas na obrazovce začne blikat, stiskněte znovu tlačítko  pro nastavení hodiny. Hodnotu upravte tlačítkem  a . Než čas přestane blikat, stiskněte tlačítko  pro nastavení minut. Hodnotu upravte tlačítkem  a . Po nastavení stiskněte tlačítko , zobrazí se teplota vody. Za 30 sekund se displej vrátí zpět do normálního režimu.

4. Nastavení času zapnutí a vypnutí časovače

- A. Pro nastavení času zapnutí časovače stiskněte tlačítko . Když se rozsvítí kontrolka a začne blikat čas, stiskněte znovu tlačítko  pro nastavení hodiny. Hodnotu upravte tlačítkem  a . Než čas přestane blikat, stiskněte  pro nastavení minut. Hodnotu upravte tlačítkem  a . Po nastavení stiskněte tlačítko "TIMER ON", zobrazí se teplota vody.
- B. Pro nastavení času vypnutí časovače stiskněte tlačítko . Když se rozsvítí kontrolka a začne blikat čas, stiskněte znovu tlačítko  pro nastavení hodiny. Hodnotu upravte tlačítkem  a . Než čas přestane blikat, stiskněte  pro nastavení minut. Hodnotu upravte tlačítkem  a . Po nastavení stiskněte tlačítko , zobrazí se teplota vody. Za 30 sekund se displej vrátí zpět do normálního režimu.
- C. Zrušení nastavení času zapnutí a vypnutí časovače
Pro zrušení nastavení času zapnutí nebo vypnutí časovače stiskněte tlačítko  nebo . Když začne blikat zobrazený údaj, stiskněte tlačítko . Když kontrolka časovače zhasne a na displeji se zobrazí teplota vody, nastavení času zapnutí a vypnutí časovače je zrušeno. Za 30 sekund se displej vrátí do normálního režimu.

5. Dodatečné nastavení tepelného čerpadla

Je možné, že ve vyjimečných případech může dojít k zamrznání tepelného čerpadla. V tom případě je třeba přenastavit hodnoty "teplota ukončení rozmrazování" a "doba rozmrazování".

Přenastavení je možno provést pomocí servisního terminálu, který není součástí zařízení. Pro další informace se obraťte na svého prodejce.

VII. Testování

1. Prohlídka před použitím

- A. Zkontrolujte nainstalování celého zařízení a připojení potrubí podle příslušného výkresu.
- B. Zkontrolujte elektrické zapojení podle příslušného schématu, zkontrolujte zapojení uzemnění.
- C. Zkontrolujte, zda je vypnutý hlavní vypínač zařízení.
- D. Zkontrolujte nastavenou teplotu.
- E. Zkontrolujte přívod a vývod vzduchu.

2. Zkouška

- A. Uživatel musí „spustit čerpadlo filtrace dříve než tepelné čerpadlo a vypnout tepelné čerpadlo dříve než čerpadlo filtrace“, jinak by došlo k poškození zařízení.
- B. Uživatel musí spustit čerpadlo filtrace a zkontrolovat, zda ve vodním systému nejsou netěsnosti; pak nastaví na termostatu vhodnou teplotu a zapne tepelné čerpadlo.
- C. Tepelné čerpadlo je vybaveno ochranou v podobě funkce opožděného startu; při spuštění zařízení začne ventilátor běžet o 1 minutu dříve než kompresor.
- D. Po spuštění tepelného čerpadla zkontrolujte, zda při provozu celého zařízení nedochází k nadměrnému hluku.

VIII. Bezpečnostní opatření

1. Pozor

- A. Nastavte vhodnou teplotu, abyste získali příjemně teplou vodu; vyvarujte se přílišného ohřátí vody.
- B. Neblokujte okolí přívodu nebo vývodu vzduchu předměty, které by bránily proudění vzduchu, jinak by byl výkon ohřevu snížen nebo by se ohřev dokonce vypnul.
- C. Nevkládejte do vývodu tepelného čerpadla ruce a neodstraňujte síťku ventilátoru, mohlo by dojít ke zranění.
- D. Pokud při provozu dochází k nezvyklým jevům, jako je hluk, zápach, kouř a elektrický svod, vypněte prosím okamžitě zařízení a kontaktujte místního prodejce. Nepokoušejte se sami odstranit závadu.
- E. Abyste zabránili možnosti vzniku požáru, nepoužívejte nebo neskladujte v blízkosti zařízení hořlavé plyny nebo kapaliny, jako jsou ředidla, barvy a paliva.
- F. Pro optimalizaci topného účinku nainstalujte na potrubí mezi bazénem a ohřevem materiál udržující teplo. Během provozu ohřevu zakryjte bazén krytem udržujícím teplo.
- G. Spojovací potrubí mezi ohřevem a bazénem musí být ≤ 10 m, jinak nelze zaručit topný výkon ohřevu.
- H. Zařízení této řady dosahují vysoké účinnosti při teplotě $+15^{\circ}\text{C}$ až $+25^{\circ}\text{C}$.

2. Bezpečnost

- A. Udržujte prosím hlavní vypínač mimo dosah dětí.
- B. Pokud dojde při provozu k výpadku elektrického proudu, tepelné čerpadlo se po jeho obnovení automaticky zapne. Proto prosím při výpadku proudu zařízení vypněte a po obnovení dodávky proudu znovu nastavte teplotu.
- C. Při bouřce vypněte hlavní napájení, abyste zabránili poškození zařízení bleskem.
- D. Při dlouhodobé odstavce odpojte napájení a otevřením kohoutku v přívodním potrubí vypusťte ze zařízení vodu.
- E. Toto zařízení není určeno k použití osobami (včetně dětí) se sníženou fyzickou, smyslovou či mentální schopností nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jim nebyl zajištěn dozor či pokyny ohledně použití zařízení osobou odpovědnou za jejich bezpečnost.

IX. Údržba a zazimování

- A. Před prohlídkou a opravou odpojte napájení tepelného čerpadla.
- B. V zimním období vypusťte a vyfoukejte kompresorem ze zařízení vodu. Tím zabráníte poškození výměníku vlivem působení ledu. Zároveň odpojte zařízení od napětí a zakryjte jej plastovou fólií. Nejlepší způsob zazimování tepelného čerpadla je odnést ho do suché místnosti, kde neklesne teplota pod bod mrazu.
- C. Zařízení čistěte neutrálními čistícími prostředky pro domácnost nebo čistou vodou; nikdy nepoužívejte benzín, ředidlo nebo jiné podobné látky.
- D. Pravidelně kontrolujte šrouby, kabel a zapojení.

X. Řešení obvyklých poruch

Porucha	Důvod	Řešení
Zařízení se nespustí	Vypnuté napájení	Počkejte na jeho obnovení
	Vypnuté zařízení	Zapněte zařízení
	Spálená pojistka	Vyměňte ji
	Vypadlý jistič	Znovu jistič zapněte
Dochází k vypouštění vzduchu, ale ohřev není dostatečný.	Zablokovaný přívod vzduchu	Odstraňte překážku
	Zablokovaný vývod vzduchu	Odstraňte překážku
	Ochrana v podobě 3minutového časového zpoždění	Čekejte
	Nastavená teplota je příliš nízká	Odpovídajícím způsobem zvyšte nastavenou teplotu
Pokud výše uvedené poruchy nelze vyřešit, kontaktujte prosím odborníka a sdělte mu model zařízení a podrobný popis poruchy.		

Pozor! Nerozebírejte a neopravujte ohřev bazénu sami, zabráníte tak možnému úrazu.

Kódy poruch

Č.	Kód poruchy	Popis poruchy
1	EE 1	Ochrana před vysokým tlakem
2	EE 2	Ochrana před nízkým tlakem
3	EE 3	Ochrana před nízkým tlakem vody
4	EE 4	Ochrana třífázové sekvence (pouze u třífázových zařízení)
5	PP 1	Porucha čidla ohřevu bazénu a lázně
6	PP 2	Porucha čidla odsávání
7	PP 3	Porucha čidla spirálovité topné trubice
8	PP 4	Porucha čidla vtokového potrubí
9	PP 5	Porucha čidla teploty vzduchu
10	PP 6	Ochrana proti přetížení na výtlaku kompresoru
11	PP 7	Když je teplota <0°C, ochrana v podobě automatického vypnutí (nejedná se o poruchu)

Guangzhou zkušební a kontrolní ústav
pro domácí elektrická zařízení
204, Xingag West Road, Guangzhou, 510300, P.R.China
Tel.: 0086-20-84462287, fax: 0086-20-84183160
<http://www.gtihea.com>, E-mail: goffice@gtihea.com

GTIHEA
Osvědčení o shodě
Č. LVD 07-2394

Směrnice o nízkém napětí 2006/95/EC

Žadatel:

Foshan City Shunde FAIRLAND Electric Co., Ltd.
Gaocun Ind. Zone, Beijiao Town, Shunde District, Foshan City, Guangdong Province, 528311,
P.R. China

úspěšně prokázal, že její

Výrobek: Tepelné čerpadlo ohřívání bazénů

Obchodní značka: FAIRLAND, ORILAX

Model typu: PH20(THP09)

Jmenovité specifikace: 220-240V~50Hz 2100W (MAX.)

Splňuje: EN 60335-1:2002+ A11:2004+A12:2004,
EN 60335-2-40: 2003+A11:2004, EN50366:2003

Na základě Technického protokolu: RZCE2007-0225LVD, RZCE2007-0225EMF

Toto osvědčení o shodě vychází z hodnocení zkušební vzorku výrobku uvedeného výše,
nepředstavuje hodnocení sériové výroby výrobku. Žadatel by měl poskytnout celý technický
protokol k dispozici příslušnému úřadu.

Za předpokladu, že je potvrzena shoda podle jakékoli jiné směrnice EU, výrobce neob jeho
autorizovaný evropský zástupce může vyhotovit Prohlášení o shodě EC/EEA a připojit CE-
značku uvedenou níže ke každému tuto normu splňujícímu výrobku.

CE
Podpis nečitelný
Liu Ronggui
Ředitel GTIHEA
Datum vydání: 24.května 2007

FAIRLAND ELECTRIC CO., LTD.

CE PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce: Fairland Electric Co., Ltd.
No. 69 Xianlie Road Central, Guangzhou 510095, P.R China
Tel.: 0086-20-87311933; Fax: 0086-20-87327767

Model(y): THP05n, THP06n, PH20, PH30, PH45, PH60(s), PH75s

Typ zařízení: Tepelné čerpadlo, vyhřívání bazénů

Použití směrnic rady: EMC Směrnice 2004/108/EC
Směrnice o nízkém napětí 2006/95/EC

Testované normy: vzorky produktu byly testovány na CE-označení o shodě s podstatnými
požadavky směrnice viz níže:

EN 55014-1:2006; EN 55014-2:1997+A1:2001; EN61000-3-2:2006;
EN 61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2005;
EN 60335-1:2002+A11:2004+A12:2006+A12:2006;
EN 60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006;
EN 50366:2003+A1:2006

Zkušební protokoly ukazují, že produkt splňuje požadavky výše uvedených norem
Evropského

Společenství.

Já, níže podepsaný, tímto prohlašuji, že zařízení uvedené výše splňuje výše uvedené normy a
Standards, pokud je instalované v souladu se specifikacemi výrobce.

Místo vystavení: Guangzhou, Čína

Datum vystavení: 9.dubna 2009

Zhou Honglu, Generální manažer

Inovace pro snadný život

Výrobce:
FAIRLAND ELECTRIC LTD
Xianlie Road Central
Guangzhou
510095
China
www.fairland.com.cn

Dovozce:
VÁGNER POOL s.r.o.
Nad Safinou 348
Vestec, Praha – západ
252 42
Česká republika
www.vagnerpool.com

