

Instalační a uživatelský manuál

UPOZORNĚNÍ



Toto tepelné čerpadlo obsahuje hořlavé chladivo R32.

Jakýkoli zásah na chladicím okruhu je zakázán bez platného povolení.

Před zahájením práce na chladicím okruhu jsou pro bezpečnou práci nezbytná následující opatření..

1. Pracovní postup

Práce musí být prováděna podle kontrolovaného postupu, aby se minimalizovalo riziko přítomnosti hořlavých plynů nebo par během provádění prací.

2. Obecná pracovní oblast

Všechny osoby v této oblasti musí být informovány o povaze probíhající práce. Vyhnete se práci v uzavřeném prostoru. Oblast kolem pracovního prostoru by měla být rozdělena, zajištěna a zvláštní pozornost by měla být věnována blízkým zdrojům plamene nebo tepla.

3. Ověření přítomnosti chladiva

Před a během práce by měla být oblast zkонтrolována vhodným detektorem chladiva, aby bylo zajištěno, že není přítomen potenciálně hořlavý plyn. Ujistěte se, že použité zařízení pro detekci úniku je vhodné pro hořlavá chladiva, tj neprodukuje jiskry, je řádně utěsněno nebo má vnitřní bezpečnost.

4. Přítomnost hasicího přístroje

Má-li být na chladicím zařízení nebo jakékoli jeho přidružené části vykonána práce s použitím plamene, musí být k dispozici hasicí zařízení. V blízkosti pracovního prostoru nainstalujte suchý prášek nebo hasicí přístroj s CO₂.

5. Žádný zdroj plamene, tepla nebo jiskry

Je zcela zakázáno používat zdroj tepla, plamene nebo jiskry v bezprostřední blízkosti jedné nebo více částí nebo potrubí obsahující hořlavé chladivo. Všechny zdroje vznícení, včetně kouření, musí být dostatečně daleko z místa instalace, opravy, odstranění a likvidace, během této doby se může uvolnit hořlavé chladivo do okolí. Před zahájením práce by mělo být zkонтrolováno prostředí zařízení, aby se zajistilo, že nehoří žádné vzplanutí. Na viditelném místě musí být umístěno označení „Zákaz kouření“.

6. Odvětrávaná oblast

Před zahájením práce na systému nebo před pracemi s plamenem se ujistěte, že se místo instalace nachází venku nebo zde je prostor řádně odvětrán. Během práce musí být zajištěno určité větrání.

7. Ovládání chladicího zařízení

Při výměně elektrických součástí musí být tyto součástiv hodné pro zamýšlený účel a příslušné specifikace. Lze použít pouze komponenty od výrobce. V případě pochybností se obrátte na technickou podporu výrobce. Na zařízení používající hořlavá chladiva by se měly vztahovat následující kontroly:

- Velikost náplně je v souladu s velikostí místnosti, ve které jsou zařízení obsahující chladivo nainstalována;

- Větrací a odvětrávací otvory fungují správně a nejsou blokovány;

- Pokud je použit nepřímý chladicí okruh, musí být zkонтrolován také sekundární okruh.

- Označení na zařízení zůstává viditelné a čitelné. Musí být opraveny nečitelné značky a znaky;

- Rekuperační potrubí nebo součásti jsou instalovány v poloze, ve které je nepravidelně možné, že budou vystaveny působení látka, které by mohly způsobit korozi komponentů obsahující chladivo.

8. Ověření elektrických spotřebičů

Opravy a údržba elektrických součástí musí zahrnovat počáteční bezpečnostní kontroly a postupné kontroly součástí. Pokud dojde k závadě, která by mohla ohrozit bezpečnost, nemělo by být k obvodu připojeno žádné napájení, dokud nebude problém vyřešen.

Počáteční bezpečnostní kontroly musí zahrnovat:

Práce musí být prováděny řízeným postupem, aby se minimalizovalo riziko

Před zahájením práce na chladicím okruhu jsou pro bezpečnou práci nezbytná následující opatření.

- Aby byly kondenzátory vypouštěny: musí to být provedeno bezpečným způsobem, aby se zabránilo možnosti jisker;
- Během nakládání, rekuperace nebo čištění chladicí plynové soustavy nejsou vystaveny vnějším vlivům žádné elektrické součásti ani kabeláž;
- Existuje kontinuita uzemnění.

Vážený zákazníku,

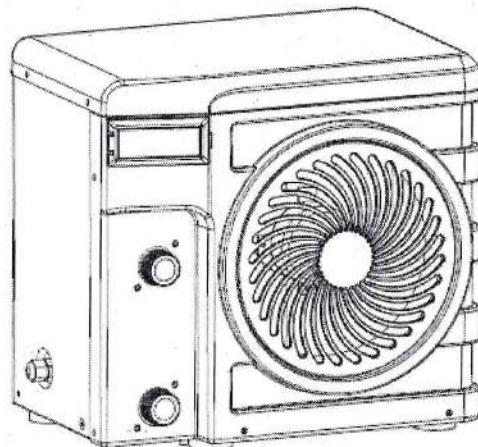
Děkujeme vám za nákup a za vaši důvěru v naše produkty.

Jsou výsledkem mnohaletého výzkumu v oblasti designu a výroby tepelných čerpadel pro bazény.

Naším cílem je poskytnout vám mimořádně vysokou kvalitu produktu.

Tento návod jsme vytvořili s maximální péčí, abyste získali maximální užitek z tepelného čerpadla Poolex.

Děkujeme Vám



PROSÍME, PEČLIVĚ SI PŘEČTĚTE NÁSLEDUJÍCÍ INFORMACE!

Tyto pokyny k instalaci jsou nedílnou součástí výrobku.

Musí být předány instalující osobě a uchovávány uživatelem.

Pokud dojde ke ztrátě manuálu, podívejte se na webové stránky: www.poolex.fr

Pokyny a doporučení obsažené v této příručce by mely být pečlivě přečteny a pochopeny protože poskytují cenné informace o bezpečné manipulaci a provozu tepelného čerpadla. **Uschovejte tento manuál na přístupném místě pro snadné budoucí použití.**

Instalaci musí provádět kvalifikovaná odborná osoba v souladu s platnými předpisy pokyny výrobce. Chyba instalace může způsobit fyzické zranění osob nebo zvířat, jakož i mechanické poškození, u nichž výrobce nemůže být za žádných okolností zodpovědný.

Po vybalení tepelného čerpadla zkontrolujte obsah, abyste popřípadě mohli nahlásit jakékoli poškození.

Před připojením tepelného čerpadla se ujistěte, že informace uvedené v této příručce jsou slučitelné se skutečnými podmínkami instalace a neprekračují maximální povolené limity pro tento konkrétní výrobek.

V případě závady a/nebo poruchy tepelného čerpadla musí být dodávka elektřiny odpojena a nesmí být učiněn žádný pokus o opravu závady.

Opravy smí provádět pouze autorizovaná technická servisní organizace používající originální náhradní díly. Nedodržení výše uvedených ustanovení může mít nepříznivý vliv na bezpečný provoz tepelného čerpadla.

Pro zajištění účinnosti a uspokojivého provozu tepelného čerpadla je důležité zajistit jeho pravidelnou údržbu v souladu s uvedenými pokyny.

Pokud je tepelné čerpadlo prodáno nebo převedeno, vždy se ujistěte, že veškerá technická dokumentace je převedena spolu se zařízením na nového vlastníka.

Toto tepelné čerpadlo je určeno výhradně pro ohřev vody v bazénu. Jakékoli jiné použití musí být považováno za nevhodné, nesprávné nebo dokonce nebezpečné.

Jakákoli smluvní nebo mimosmluvní odpovědnost výrobce/distributora se považuje za neplatnou pro škody způsobené chybami při instalaci nebo provozu nebo v důsledku nedodržení pokynů uvedených v této příručce nebo aktuálních instalacích norem platných pro zařízení, na něž se vztahuje tento dokument.

OBSAH

1. Obecné	7
1.1 Obecné dodací podmínky	7
1.2 Bezpečnostní pokyny	7
1.3 Údržba vody	8
2. Popis	9
2.1 Obsah balení	9
2.2 Obecné vlastnosti	9
2.3 Technické specifikace	10
2.4 Rozměry jednotky	11
2.5 Rozložený pohled	12
3. Instalace	13
3.1 Umístění	13
3.2 Plán instalace	14
3.3 Hydraulické připojení	14
3.4 Elektrické připojení	14
4. Použití	15
4.1 Ovládací panel	15
4.2 Režim vytápění	16
4.3 Stavové hodnoty a pokročilá nastavení	17
5. Ovládání	19
5.1 Ovládání	19
6. Údržba a servis	20
6.1 Údržba a servis, zimní uskladnění	20
7. Opravy	21
7.1 Poruchy a závady	21
8. Recyklace	22
8.1 Recyklace tepelného čerpadla	22
9. Záruční podmínky	23
10. Příloha	26
10.1 Schéma el. rozvodů	26

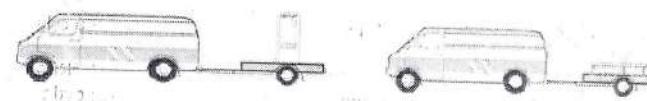
1. OBECNÉ

1.1 Obecné dodací podmínky

Veškeré vybavení i když je přepravováno "bez nákladů za přepravu a balení", je odesláno na vlastní riziko příjemce.

Osoba odpovědná za příjem zařízení musí provést vizuální kontrolu, aby zjistila jakékoli poškození dodacím listu dopravce musí zaznamenat veškeré poznámky týkající se škod způsobených během přepravy a potvrdit je dopravci doporučeným dopisem do 48 hodin.

Vybavení musí být vždy přepravováno a uloženo vertikálně na paletě a v originálním balení. Pokud je zařízení přepravováno horizontálně, počkejte nejméně 24 hodin, než zařízení zapnete.



1.2 Bezpečnostní pokyny

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Před použitím přístroje si pozorně přečtěte bezpečnostní pokyny. Následující pokyny jsou nezbytné pro bezpečnost, proto je prosím přísně dodržujte.

Během instalace a údržby

Pouze kvalifikovaná osoba může provádět instalaci, uvedení do provozu, servis a opravy v souladu s platnými normami.

Před provozem nebo provedením jakékoli práce na zařízení (instalace, uvedení do provozu, používání, servis), odpovědná osoba si musí být vědoma všech pokynů v návodu k instalaci tepelného čerpadla a technických specifikací.

Zařízení za žádných okolností neinstalujte v blízkosti zdroje tepla, hořlavých materiálů nebo sání vzduchu do budovy.

Pokud se instalace nachází na místě s omezeným přístupem, musí být namontována ochranná mřížka tepelného čerpadla.

Abyste se vyhnuli těžkým popáleninám, během instalace, oprav nebo údržby nechodejte po potrubí.

Aby nedošlo k závažným popáleninám, vypněte před zahájením práce na chladicím systému tepelné čerpadlo a vyčkejte několik minut před umístěním teplotních a tlakových čidél.

Při údržbě tepelného čerpadla zkontrolujte hladinu chladiva.

Zkontrolujte, zda jsou vysokotlaké a nízkotlaké spínače správně připojeny k chladicímu systému a zda vypnou elektrický obvod, pokud dojde k vypnutí během každoroční kontroly úniku zařízení.

Zkontrolujte, zda nejsou kolem součástí chladiva žádné stopy po korozi nebo olejových skvrnách.

1.OBECNÉ

Během používání

Abyste se vyhnuli vážným zraněním, nikdy se nedotýkejte ventilátoru, když je v provozu. Uchovávejte tepelné čerpadlo mimo dosah dětí, aby nedošlo k vážným zraněním způsobeným lopatkami tepelného výměníku.

Nikdy nespouštějte zařízení, pokud v bazénu není voda nebo pokud je oběhové čerpadlo zastaveno.

Každý měsíc zkонтrolujte průtok vody a v případě potřeby vyčistěte filtr.

Během čištění

Vypněte přívod elektřiny.

Zavřete vstupní a výstupní ventily vody.

Nevkládejte nic do vstupů nebo výstupů vzduchu nebo vody.

Přístroj neoplachujete vodou.

Během oprav

Práce na chladicím systému provádějte v souladu s platnými bezpečnostními předpisy.

Pájení musí provádět kvalifikovaný svářec.

Při výměně vadné součásti chladiva používejte pouze díly certifikované naším technickým oddělením.

Při výměně potrubí lze pro opravy použít pouze měděné trubky odpovídající normě NF EN12735-1.

Při tlakovém testování ke zjištění netěsností:

Nikdy nepoužívejte kyslik nebo suchý vzduch, aby nedošlo k požáru nebo výbuchu.

Použijte dehydratovaný dusík nebo směs dusíku a chladiva.

Nízký a vysoký boční zkušební tlak nesmí překročit 42 barů.

1.3 Údržba vody

Tepelná čerpadla Poolex pro bazény lze použít se všemi typy systémů úpravy vody.

Je však nezbytné, aby byl za tepelným čerpadlem v hydraulickém okruhu nainstalován systém úpravy vody (dávkovací čerpadla chloru, pH, bromu a / nebo solného chloru).

Aby nedošlo k poškození tepelného čerpadla, musí být pH vody udržováno mezi 6,9 a 8,0.

2. POPIS

2.1 Obsah balení

- Tepelné čerpadlo Poolex Nano Action R 32
- 2 hydraulické vstupní / výstupní konektory (průměr 32/38 mm)
- Tato instalacní a uživatelská příručka
- 4 antivibrační podložky

2.2 Obecné charakteristiky

Tepelné čerpadlo Poolex má následující vlastnosti:

- Certifikace CE a odpovídá evropské směrnici RoHS.
- Vysoký výkon s úsporou energie až 80% ve srovnání s konvenčním topným systémem.
- Čisté, efektivní a ekologicky šetrné chladivo R32.
- Spolehlivý značkový kompresor s vysokým výkonom.
- Široký hydrofilní hliníkový odpařovač pro použití při nízkých teplotách.
- Uživatelsky přívětivé intuitivní dálkové ovládání.
- Tvrdá ABS skořepina, ošetřená proti UV záření a snadno udržovatelná.
- Navrženo pro lichý provoz

2. POPIS

2.3 Technické specifikace

Nano Action R 32	
Vzduch ⁽¹⁾ 26°C	Výkon ohřevu (W)
Voda ⁽²⁾ 26°C	Spotřeba (W)
	KV (koeficient výkonu)
Vzduch ⁽³⁾ 15°C	Výkon ohřevu (W)
Voda ⁽⁴⁾ 26°C	Spotřeba (W)
	KV (koeficient výkonu)
Maximální výkon (W)	930
Maximální výkon el. proudu (A)	4,15
Napájení	220-240V~50Hz
Rozsah teplot nahřívání	15°C - 40°C
Provozní rozsah	8°C - 43°C
Rozměry jednotky L x Š x V (mm)	385x400x280
Jednotková hmotnost (kg)	18
Hladina akustického tlaku v 10 m (dBA) ⁽⁵⁾	<32
Hydraulické připojení (mm)	PVC 32/38mm
Výměník tepla	PVC nádoba a titanová ohřevná cívka
Min. průtok vody (m³/h)	1,3
Typ kompresoru	rotační
Chladivo	R32
Obsah chladiva (kg)	0,15
GWP	675
Ekvivalent CO2	0,1
Ztráta zatížení (mCE)	0,8
Max. objem bazénu (m³) ⁽⁴⁾	≤ 20
Ovládací panel	Černě podsvícená LED obrazovka
Režim	Ohřev

Technické specifikace našich tepelných čerpadel jsou poskytovány pouze pro informační účely. Vyhrazujeme si právo na změny bez předchozího upozornění.

1 Teplota okolního vzduchu

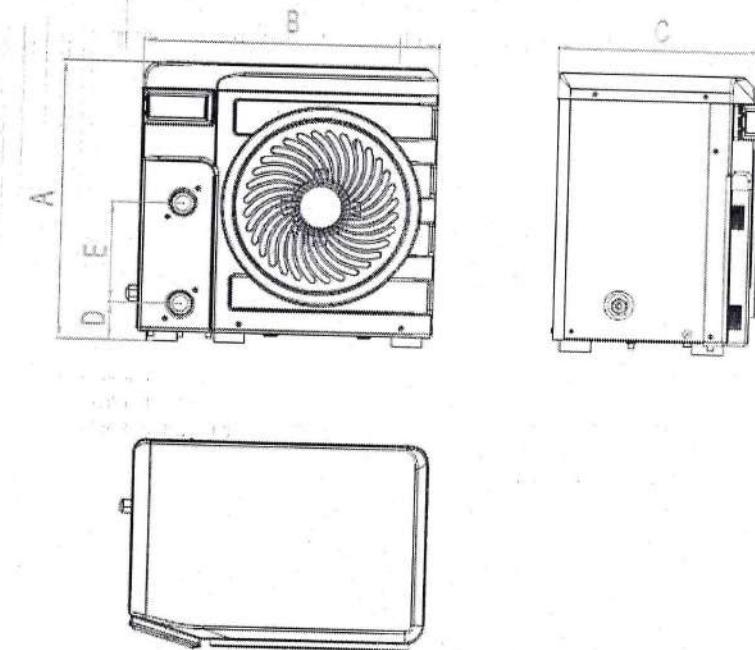
2 Počáteční teplota vody

3 Hluk ve vzdálenosti 10 m podle směrnic EN ISO 3741 a EN ISO 354

4 Vypočítáno pro pozemní soukromý bazén pokrytý bubenovým krytem

2. POPIS

2.4 Rozměry jednotky

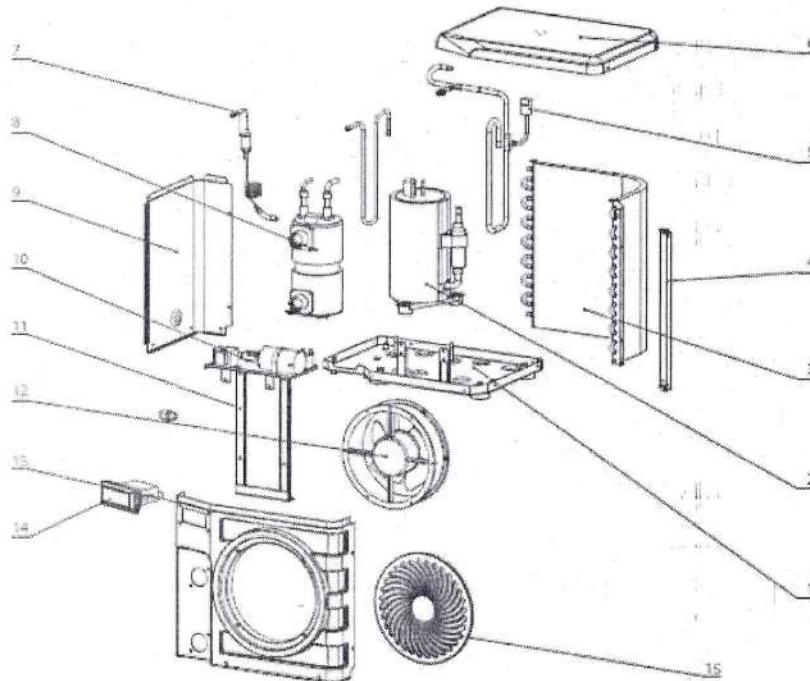


rozměry v mm

Nano Action R 32	
A	385
B	400
C	280
D	55
E	140

2. POPIS

2.5 Rozložený pohled



1. Základová deska

2. Kompresor

3. Odpařovač

4. Úhlová podpora 12. Větrák a motor

5. Přepínač nízkého tlaku

6. Horní panel

7. Těsnící díly

8. Tepelný výměník

9. Levý boční panel

10. Elektrická svorkovnice

11. Podpora větráku

12. Větrák a motor

13. Přední panel

14. Ovládací panel

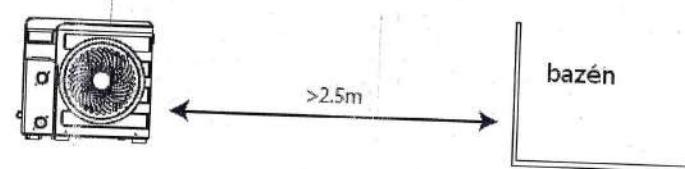
15. Ochranná přízka větráku

3. INSTALACE

Instalace tepelného čerpadla je velmi snadná. Během instalace je potřeba připojit vodu a napájení.

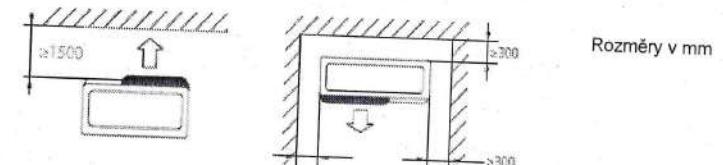
3.1 Umístění

Tepelné čerpadlo by mělo být umístěno přinejmenším 2,5 m od bazénu.



Dodržujte prosim následující pravidla týkající se výběru umístění tepelného čerpadla.

1. Budoucí umístění jednotky musí být snadno dostupné pro pohodlný provoz a údržbu.
2. Musí být instalován na zemi, nejlépe na rovné betonové podlaze. Ujistěte se, že podlaha je dostatečně stabilní a může nést hmotnost jednotky.
3. Zkontrolujte, zda je jednotka řádně větraná, zda výstup vzduchu není nasměrován k oknům sousedních budov a že odpadní vzduch se nemůže vrátit. Navíc kolem jednotky zajistěte dostatek místa pro servisní a údržbářské operace.
4. Jednotka nesmí být instalována v prostoru vystaveném oleji, hořlavým plynům, korozivním produktům, silněcím směsím nebo v blízkosti vysokofrekvenčních zařízení.
5. Aby se zabránilo případnému zablácení, neinstalujte jednotku poblíž silnice nebo dráhy.
6. Chcete-li se vyhnout obtěžování sousedů, ujistěte se, že je jednotka nainstalována tak, aby byla umístěna v oblasti, která je nejméně citlivá na hluk.
7. Uchovávejte jednotku co nejvíce mimo dosah dětí.

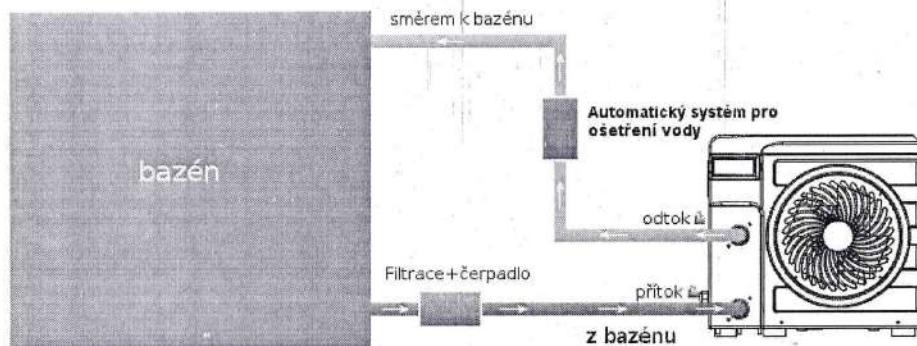


Nic před tepelné čerpadlo neumisťujte v dosahu 1,5 metru. Po stranách a od zadní části tepelného čerpadla ponechte 30 cm volného prostoru.

Nenechávejte žádné překážky nad nebo před jednotkou!

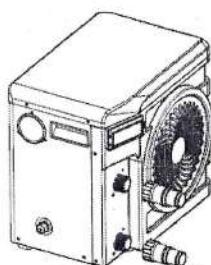
3. INSTALACE

3.2 Plán instalace



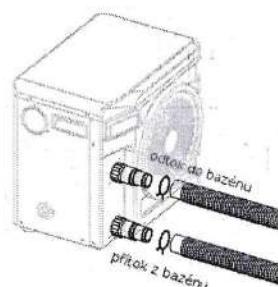
Filtr umístěný proti toku vody v tepelném čerpadle musí být pravidelně čištěn aby voda v systému byla čistá. V opačném případě by mohlo dojít k provozním problémům v důsledku usazených nečistot ve filtru.

3.3 Hydraulické pripojení



Krok 1

Přišroubujte konektory k tepelnému čerpadlu



Krok 2

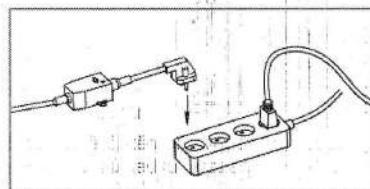
Připojte vodní odtokové potrubí a vodní přítokové potrubí

3.4 Elektrické pripojení

Elektrická zástrčka tepelného čerpadla má v sobě zabudovaný 10mA diferenciální jistič.

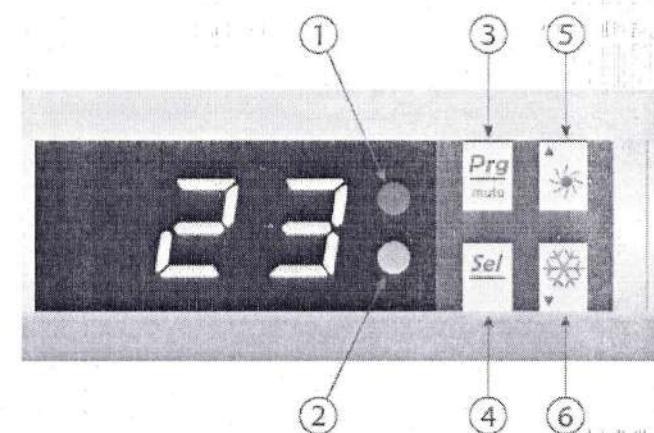
Před připojením vašeho tepelného čerpadla se prosím ujistěte, že je zástrčka připojena k uzemnění.

Filtrační čerpadlo by mělo pracovat současně s tepelným čerpadlem. Z toho důvodu je potřeba aby obě zařízení byla připojena ke stejnemu el. obvodu.



4. Použití

4.1 Ovládací panel



1. LED indikátor napájení

2. LED indikátor rozmrazení

3. Tlačítko ZAP/VYP

4. Tlačítko výběru

5. Tlačítko nahoru (+)

6. Tlačítko dolů (-)

4. Použití

4.2 Ovládací panel

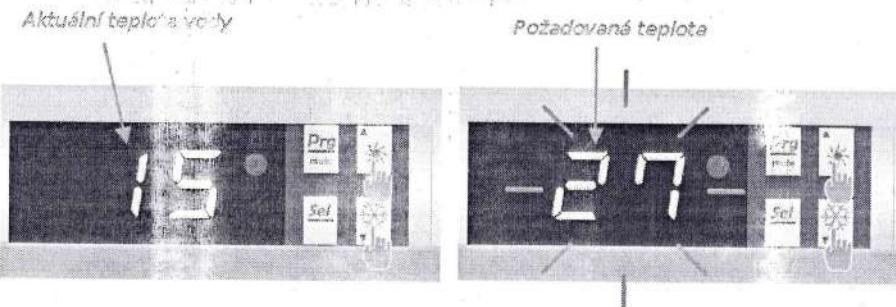
⚠️ UPOZORNĚNÍ: Předtím než začnete se ujistěte, že filtrační čerpadlo řádně funguje.

Krok 1: Stiskněte tlačítko pro spuštění čerpadla.

Krok 2: Použijte tlačítka a pro nastavení požadované teploty.

PŘÍKLAD:

Pokud je aktuální teplota 15°C , přednastavená teplota je 27°C a požadovaná teplota je 30°C .



Užitečné informace o tom, jak režim ohrevu funguje.

Pokud je teplota přiváděně vody menší nebo rovna požadované teplotě (nastavená teplota) $-X^{\circ}\text{C}$, tepelné čerpadlo se přepne do topného režimu. Kompresor se zastaví, když je teplota přítékající vody větší nebo rovna požadované teplotě (nastavená teplota).

Indikátory pro rozsah nastavení X a Y

X : nastavitelný parametr od 1° do 15°C , výchozí nastavení je 3°C

4. Použití

4.3 Stavové hodnoty a pokročilá nastavení

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Tato operace je použita pro poskytnutí podpory pro servis a budoucí opravy. Změny továrního nastavení by mely být prováděny zkušeným profesionálem.

Systémová nastavení mohou být zkontrolována a změněna přes dálkové ovládání prostřednictvím následujících kroků.

Krok 1: Přidržte tlačítko než vstoupíte do režimu ověření nastavení.

Krok 2: Stiskněte a pro zobrazení parametrů.

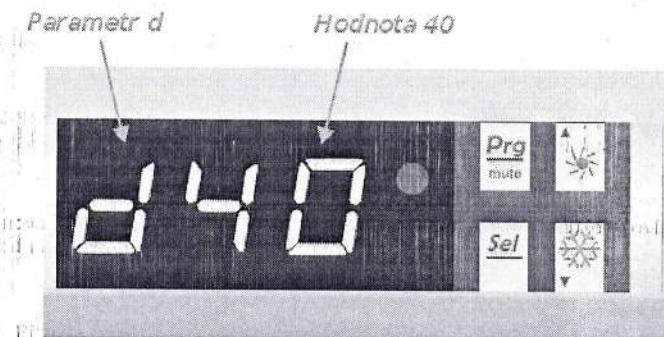
Krok 3: Stiskněte pro výběr nastavení k úpravě.

Pozn. Některá nastavení nemohou být modifikována. Pro další informace viz. Tabulka nastavení.

Krok 4: Stiskněte a pro změnu hodnot nastavení.

Krok 5: Stiskněte pro nastavení nové hodnoty.

Krok 6: Stiskněte pro návrat na hlavní obrazovku.



4. Použití

Tabulka parametrů

N°	Popis	Rozsah nastavení	Tovární nastavení	Poznámky
A	Teplota přítékající vody	-19°C - 99°C		Aktuální data
b	Teplota přítékající vody	-19°C - 99°C		Aktuální data
c	Teplota okolního vzduchu	19°C - 99°C		Aktuální data
d	Nastavená teplota	15°C - 40°C	27°C	Nastavitelné
E	Auto-aktivaci času rozmrazování	10 - 80 min	40 min	Nastavitelné
F	Maximální doba rozmrazování	10 - 40 min	30 min	Nastavitelné
H	Nastavení teplotního rozdílu pro restart	1°C-10°C	20°C	Nastavitelné
J	Automatický restart	0=VYP 1=ZAP	1	Nastavitelné
O	Ochrana proti zamrznutí – nízká teplota vzduchu	0°C-15°C	8°C	Nastavitelné
P	Ochranná hodnota pro rozdíl mezi přítékající a odtekající vodou	5°C-20°C	8 °C	Rezervováno
U	Ochranná hodnota pro teplotu vytékající vody	40°C-55°C	45°C	Rezervováno
t	Ochrana proti zamrznutí – nízká teplota vody	1°C-15°C	4°C	Nastavitelné

5. Ovládání

5.1 Ovládání

Podmínky použití

Aby tepelné čerpadlo fungovalo normálně, musí být teplota okolního vzduchu mezi -5°C a 43°C.

Doporučení před uzávěšením

Před aktivací tepelného čerpadla:

- Zkontrolujte, zda je jednotka pevně zajištěna a stabilní.
- Zkontrolujte, zda je elektrické vedení správně připojeno.
- Zkontrolujte, zda jsou hydraulické spoje těsné a zda nedochází k úniku vody.
- Odstraňte veškerý nepotřebný předmět nebo nástroj z okolí jednotky.

Ovládání

1. Připojte jednotku ke zdroji el. napájení
2. Aktivujte oběhové čerpadlo.
3. Aktivujte ochranu el. napájení zařízení (diferenciální spínač a hlavní jistič).
4. Aktivujte tepelné čerpadlo jednou stisknutím tlačítka
5. Vyberte požadovanou teplotu.
6. Kompresor tepelného čerpadla se po několika okamžicích spustí.

Vše co nyní musíte udělat je počkat až bude dosažena požadovaná teplota.

VAROVÁNÍ: Za normálních podmínek může vhodné tepelné čerpadlo ohřívat vodu v bazénu o 1 až 2 °C denně. Je proto zcela normální že systém necítí žádný teplotní rozdíl, když tepelné čerpadlo funguje. Vyhřívaný bazén musí být zakryt, aby nedošlo ke ztrátě tepla.

6. Udržba a servis

6.1 Udržba, seříšení a zazimování

UPOZORNĚNÍ: Před provedením samotné údržby na jednotce, se ujistěte že jste jednotku odpojili od zdroje elektřiny.

Čištění

Plášť tepelného čerpadla musí být vyčištěn vlhkým hadříkem. Použití detergentů nebo jiných výrobků pro domácnost by mohlo poškodit povrch pláště a ovlivnit jeho vlastnosti.

Výparník v zadní části tepelného čerpadla musí být pečlivě vyčištěn vysavačem s měkkým kartáčovým nástavcem.

Roční údržba

Kvalifikovaná osoba musí nejméně jednou ročně provést následující úkony.

- Provede bezpečnostní kontroly.
- Zkontroluje integritu elektrického vedení.
- Zkontroluje uzemňovací spoje.
- Zkontroluje integritu elektrického vedení a sleduje stav manometru a přítomnost chladiva.

Zazimování

Vaše tepelné čerpadlo je navrženo tak, aby mohlo bez problémů fungovat během deštivého počasí a vydrželo mráz za pomocí speciálně navržené technologie proti zamrznutí. Nicméně není doporučeno ponechat čerpadlo ve venkovních podmínkách příliš dlouho (např. přes zimu). Po vypuštění bazénu před zimním obdobím uložte tepelné čerpadlo na suchém místě.

7. OPRAVY



UPOZORNĚNÍ: Za normálních podmínek může vhodné tepelné čerpadlo ohřívat vodu v bazénu o 1 až 2 °C denně. Je proto zcela normální, že při práci tepelného čerpadla není pocitově zachytitelný žádny teplotní rozdíl v systému. Vyhřívaný bazén musí být zakryt, aby nedošlo ke ztrátě tepla.

7.1 Poruchy a závady

V případě problému se na obrazovce tepelného čerpadla místo indikaci teploty zobrazí symbol poruchy . Chcete-li zjistit možné příčiny poruchy a opatření, která mají být přijata, naleznete je v následující tabulce.

Kód	Chyba	Možná příčina	Akce
P1	Selhání funkce senzoru teploty přítékající vody	Senzor je špatně připojen Senzor je poškozen Vadný ovládací panel	Opět připojte senzor Nahrad'te senzor Vyměňte základní desku
	Selhání funkce senzoru teploty odtekající vody	Stejně případy jako u P 1	Stejně řešení jako u P 1
	Selhání funkce senzoru venkovní teploty		
P8	Teplota odtekající vody je příliš vysoká pro režim ohřevu	Nedostatečný průtoku vody	Zkontrolujte funkčnost čerpadla a otvory obtokových ventilů u přítoku/odtoku vody
P7	Ochrana proti zamrznutí	Ochrana je aktivována, když je okolní teplota příliš nízká.	Není zapotřebí žádný zásah
E6		Nedostatečně chladivo	Upravte množství chladiva
	Ochrana proti nízkému tlaku	Tlakový spínač odpojen nebo vadný	Opět připojte nebo nahrad'te spínač
		Vadný ovládací panel	Vyměňte ovládací panel
E5	Nadměrný rozdíl mezi teplotou nasávané hody a teplotou ve výstupu vody (třikrát za sebou během 30 minut)	Průtok vody je příliš nízký	Zkontrolujte funkčnost čerpadla a otvory obtokových ventilů u přítoku/odtoku vody
		Vadný ovládací panel	Vyměňte ovládací panel
P6	Nadměrný rozdíl mezi teplotou nasávané hody a teplotou ve výstupu vody	Průtok vody je příliš nízký	Zkontrolujte funkčnost vodního čerpadla a hydraulického systému a otvor obtokových vstupních/výstupních ventilů
		Vadný ovládací panel	Vyměňte ovládací panel

10. Příloha

9.1 Schéma elektrozdrojů

