



- ▶ CS TEPELNÁ ČERPADLA pro nadzemní bazény
- ▶ SK TEPELNÉ ČERPADLÁ pre nadzemné bazény
- ▶ SV VÄRMEPUMPAR för pooler ovan mark

- ▶ RO POMPE DE CĂLDURĂ pentru piscine supraterane
- ▶ HU HŐSZIVATTYÚK felszíni medencékhez



**mini
pool
heating**

Reference HPM20
HPM30
HPM40

Návod k použití / Návod na obsluhu / Användarhandbok/ Manual de instrucțiuni / Használati utasítások kézikönyve

DISTRIBUTOR / DISTRIBÚTOR / DISTRIBUERAS AV / DISTRIBUITE DE / FORGALMAZZA

MANUFACTURAS GRE, S.A. ARITZ BIDEA Nº 57 BELAKO INDUSTRIALDEA, APARTADO 69 – 48100 MUNGUIA (VIZCAYA) ESPAÑA Nº Reg. Ind. 48-06762
VYROBENO V ČÍNĚ / TILLVERKAD I KINA / FABRICAT ÎN CHINA / KÉSZÜLT KÍNÁBAN

Česky.....	1
Slovensky.....	24
Svenska.....	47
Română.....	70
Magyar.....	94



UPOZORNĚNÍ

	Tento symbol označuje, že další informace jsou k dispozici v uživatelské příručce nebo v příručce k instalaci.		Tento symbol označuje, že spotřebič používá chladivo R32 s nízkou rychlostí hoření.
	Tento symbol označuje, že je třeba si pozorně přečíst uživatelskou příručku.		Tento symbol označuje, že servisní technik musí se zařízením zacházet v souladu s uživatelskou příručkou.

OBECNÁ UPOZORNĚNÍ

- Při nedodržení těchto upozornění může dojít k poškození bazénového zařízení nebo k vážnému zranění či smrti.
- Údržbu nebo opravu spotřebiče smí provádět pouze osoba kvalifikovaná v příslušných technických oborech (elektrotechnika, hydraulika nebo chlazení). Kvalifikovaný technik, který pracuje na spotřebiči, musí používat/nosit osobní ochranné pomůcky (např. ochranné brýle, ochranné rukavice atd.), aby se snížilo riziko zranění, ke kterému může při práci na spotřebiči dojít.
 - Před prací na spotřebiči se ujistěte, že je bez napětí a zabezpečený.
- Tento spotřebič není určen pro použití osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osobami s nedostatkem zkušeností nebo znalostí, pokud jim osoba odpovědná za jejich bezpečnost předem neposkytla dohled nebo je nepoučila o používání spotřebiče. Děti by měly být pod dohledem, aby si s přístrojem nehrály.
- Tento spotřebič mohou používat děti ve věku nejméně 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby s nedostatkem zkušeností nebo znalostí, pokud jsou pod řádným dohledem nebo pokud byly poučeny o bezpečném používání spotřebiče a jsou si vědomy souvisejících rizik. Čištění a údržbu prováděnou uživatelem nesmí provádět děti bez dozoru.
- Spotřebič musí být instalován v souladu s pokyny výrobce a v souladu s platnými místními a národními normami. Za instalaci spotřebiče a dodržení národních předpisů pro instalaci je zodpovědný instalatér. Výrobce nenese žádnou odpovědnost v případě nedodržování platných místních norem pro instalaci.
- V případě jakékoli jiné činnosti než jednoduché údržby zařízení popsané v tomto návodu, kterou provádí uživatel, musíte kontaktovat kvalifikovaného pracovníka.
- Nesprávná instalace a/nebo použití může způsobit poškození majetku nebo vážné zranění (může způsobit smrt).
- V případě poruchy zařízení: nesnažte se zařízení opravit sami, kontaktujte kvalifikovaného technika.
- Jakákoli deaktivace, odstranění nebo obejití jakéhokoli bezpečnostního prvku zabudovaného v zařízení automaticky ruší záruku, stejně jako použití nahradních dílů od neautorizovaného výrobce třetí strany.
- Nestříkejte na přístroj insekticidy ani jiné chemikálie (hořlavé i nehořlavé), protože by mohlo dojít k jeho poškození a požáru.
- Nedotýkejte se ventilátoru ani pohyblivých částí a nevkládejte předměty ani prsty do blízkosti pohyblivých částí, pokud je přístroj v provozu. Pohyblivé části mohou zapříčinit vážné zranění nebo smrt.

VAROVÁNÍ TÝKAJÍCÍ SE ELEKTRICKÝCH SPOTŘEBIČŮ

- Elektrické napájení zařízení musí být chráněno proudovým chráničem 30 mA v souladu s normami platnými v zemi instalace.
- Pro připojení přístroje nepoužívejte prodlužovací kabel; zapojte jej přímo do příslušného napájecího okruhu.

- Před každou operací zkontrolujte, zda:
 - napětí uvedené na výrobním štítku zařízení odpovídá napětí v síti,
 - napájecí síť vyhovuje pro použití zařízení a zda disponuje uzemněním,
 - napájecí zástrčka vyhovuje elektrické zásuvce.
- Neodpojujte a znova nezapojujte zařízení během provozu.
- Při odpojování napájecího kabelu za něj netahejte.
- Pokud je napájecí kabel poškozený, musí jej vyměnit výrobce, jeho technický zástupce nebo kvalifikovaná osoba, aby byla zajistěna bezpečnost.
- Neprovádějte žádnou údržbu nebo servis přístroje mokrýma rukama nebo pokud je přístroj mokrý.
- Před připojením spotřebiče ke zdroji napájení zkontrolujte, zda je svorkovnice nebo zásuvka, ke které bude spotřebič připojen, v dobrém stavu a zda není poškozená nebo zrezivělá.
- Za bouřlivého počasí odpojte přístroj od napájení, abyste zabránili poškození bleskem.
- Přístroj neponořujte do vody ani do bahna; jistič uchovávejte mimo dosah vody.

UPOZORNĚNÍ PRO SPOTŘEBIČE OBSAHUJÍCÍ CHLADIVO R32

- R32 je chladivo třídy A2L, které je považováno za potenciálně hořlavé.
- Kapalinu R32 nevypouštějte do ovzduší. Jedná se fluorový plyn se skleníkovým efektem, zahrnutý v Kjótském protokolu, s potenciálem globálního oteplování (GWP) = 675 (evropský předpis EU 517/2014).
- Přístroj nainstalujte venku. Přístroj neinstalujte v interiéru nebo v uzavřeném nevětraném prostoru venku.
- Spotřebič musí být uložen v místnosti bez trvale fungujícího zdroje jisker (např. u otevřeného ohně, fungujícího plynového spotřebiče nebo elektrického topení).
- Nepropichujte ani nespalujte.
- Upozorňujeme, že chladivo R32 může vydávat určitý zápach.
- Aby byly dodrženy příslušné ekologické a instalační normy a předpisy, včetně vyhlášky č. 2015-1790 nebo nařízení EU č. 517/2014, musí být chladicí okruh alespoň jednou ročně zkontrolován z hlediska těsnosti. Tuto operaci musí provést certifikovaný odborník na chladicí zařízení.
- Displej uchovávejte na suchém místě nebo zavřete jeho kryt, aby nedošlo k jeho poškození vlhkostí.

ÚDRŽBA: UPOZORNĚNÍ PRO SPOTŘEBIČE OBSAHUJÍCÍ CHLADIVO R32

- Ve fázi údržby přístroje se kontroluje složení a stav teplonosné kapaliny a také nepřítomnost jakýchkoliv pozůstatků chladiva.
- Během každoroční kontroly těsnosti přístroje v souladu s platnými zákony ověřte, zda jsou tlakové spínače pro vysoký a nízký tlak správně připojené k chladicímu obvodu a zda přeruší elektrický obvod v případě vypnutí.
- Během fáze údržby se ujistěte, zda se kolem chladicích komponent nenacházejí stopy koroze nebo olejové skvrny.
- Hadici nepájejte ani nesvařujte; uvnitř zařízení je chladivo. Nedoplňujte plyn v uzavřeném prostoru.

Kontrola prostoru

- Před zahájením prací na systémech obsahujících hořlavá chladiva je nutné provést bezpečnostní kontroly, aby se snížilo riziko jiskření.

Pracovní postup

- Práce by měly být prováděny kontrolovaným postupem, aby se snížilo riziko úniku hořlavého plynu nebo výparů během práce.
- Před prováděním jakýchkoli prací na chladicím okruhu je nutné spotřebič zastavit a počkat několik minut před instalací teplotních nebo tlakových čidel, protože některá zařízení, jako je kompresor a potrubí, mohou dosáhnout teplot přesahujících 100 °C a vysokých tlaků, které mohou způsobit vážné popáleniny.
-

Obecný pracovní prostor

- O prováděných pracích by měli být informováni všichni pracovníci údržby a další osoby pracující v bezprostředním okolí. Je třeba se vyhnout práci v uzavřených prostorách.

Kontrola přítomnosti chladiva

- Před zahájením prací a v jejich průběhu by měl být prostor zkontovalován vhodným detektorem chladiva, aby byl technik upozorněn na přítomnost potenciálně toxické nebo hořlavé atmosféry. Ujistěte se, že je použité zařízení pro detekci úniku vhodné k použití se všemi příslušnými chladivy, tj. že nemůže způsobit jiskření, je řádně izolováno nebo je zcela bezpečné.

Přítomnost hasicího přístroje

- Pokud se mají na chladicím zařízení nebo jeho souvisejících částech provádět práce při určité teplotě, musí být k dispozici vhodné hasicí zařízení. V blízkosti pracovního prostoru postavte suchý chemický hasicí přístroj nebo hasicí přístroj CO₂.

Bez zdrojů vznícení

- Osoby provádějící na chladicím systému práce, při nichž je nutné odkrýt potrubí, nesmí používat zdroj jisker, který by mohl představovat nebezpečí požáru nebo výbuchu. Všechny možné zdroje jisker, včetně cigaret, musí být v dostatečné vzdálenosti od místa instalace, opravy, demontáže nebo likvidace, kde by mohlo dojít k úniku chladiva do okolního prostoru. Před zahájením prací je třeba zkontovalovat okolí zařízení, zda nehrozí nebezpečí požáru nebo jiskření. Je nutné vyvěsit cedule „Zákaz kouření“.

Větrání prostoru

- Před jakýmkoliv přístupem k zařízení za účelem provedení údržby se ujistěte, že je prostor otevřený a dobře větraný. Během údržby jednotky musí být zajištěno dostatečné větrání pro bezpečné rozptýlení chladiva, které se může uvolnit do atmosféry.

Kontrola chladicího zařízení

- Vždy je třeba dodržovat doporučení výrobce týkající se péče a údržby. Při výměně elektrických součástí dbejte na to, aby byly použity pouze součásti stejného typu a kategorie, které jsou doporučené/schválené výrobcem. V případě pochybností se obraťte na technické oddělení výrobce.
- U zařízení používajících hořlavá chladiva je třeba provést následující kontroly:
 - značení na zařízení musí zůstat viditelné a čitelné, nečitelné značky nebo nápisu musí být opraveny;
 - potrubí nebo součásti chladicího systému jsou nainstalovány v poloze, kde je nepravděpodobné, že budou vystaveny působení jakýchkoliv látok, které by mohly způsobit korozi součástí obsahujících chladivo, pokud nejsou součásti vyrobeny z materiálů běžně odolných proti korozi nebo nejsou proti takové korozi dostatečně chráněny.

Kontrola elektrických součástí

- Opravy a údržbu elektrických součástí musí zahrnovat počáteční bezpečnostní kontroly a postupy pro kontrolu součástí. Pokud dojde k poruše, která by mohla ohrozit bezpečnost, nesmí být k obvodu připojeno žádné el. napájení, dokud nebude porucha zcela odstraněna. Nelze-li závadu odstranit okamžitě, avšak práce musí pokračovat, je třeba najít vhodné dočasné řešení. Tuto skutečnost je třeba nahlásit vlastníkovi zařízení, aby byly informovány všechny dotčené osoby.
- Opravy a údržba elektrických součástí musí zahrnovat následující počáteční bezpečnostní kontroly:
 - kondenzátory jsou vybitý: toto se musí provést bezpečně, aby se zabránilo možnosti jiskření;
 - při nabíjení, renovaci nebo čištění systému nesmí být odkryty žádné elektrické součásti ani napájené kabely;
 - musí být trvale připojeno uzemnění.

Opravy izolovaných součástí

- Při opravách izolovaných součástí musí být před odstraněním izolačních krytů apod. odpojeny všechny zdroje napájení od zařízení, na kterém se práce provádějí. Pokud je nezbytné, aby bylo zařízení během údržby napájeno, musí být na nejkritičtějším místě umístěno trvale fungující zařízení pro detekci úniku, které upozorní na případnou nebezpečnou situaci.
- Zvláštní pozornost je třeba věnovat následujícím bodům, aby při práci na elektrických součástech nebyl kryt změněn do takové míry, že by to ovlivnilo úroveň ochrany. Jedná se o poškozené kabely, nadmerný počet připojení, svorky neodpovídající původním specifikacím, poškozená těsnění, nesprávná instalace kabelových vývodek atd.
- Zkontrolujte, zda je zařízení řádně zajištěno.
- Ujistěte se, že těsnění nebo izolační materiály nejsou natolik znehodnoceny, že již nebrání vniknutí hořlavé atmosféry do obvodu. Náhradní díly musí odpovídat specifikacím výrobce.

Opravy jiskrově bezpečných součástí

- Nepřipojujte do obvodu žádnou indukční zátěž nebo trvalou elektrickou kapacitu, aniž byste se ujistili, že nepřekračuje povolené napětí a proud pro používané zařízení.
- Běžně bezpečné součásti jsou jediné typy, se kterými lze pracovat v hořlavé atmosféře, jsou-li tyto součásti napájeny. Zkušební zařízení musí být příslušné třídy.
- Vyměňujte pouze součásti určené výrobcem. Jiné součásti by mohly při úniku chladiva do atmosféry vzplanout.

Zapojení

- Zkontrolujte, zda není kabeláž opotřebovaná, zkorodovaná, zda na ni nepůsobí nadměrný tlak, vibrace, není v kontaktu s ostrými hrany ani na ni nepůsobí jiné negativní vlivy prostředí. Při kontrole musí být zohledněny také účinky stárnutí nebo trvalých vibrací ze zdrojů, jako jsou kompresory nebo ventilátory.

Detekce hořlavého chladiva

- K vyhledávání nebo zjišťování úniku chladiva v žádném případě nepoužívejte potenciální zdroje jisker. Nesmí se používat halogenidová lampa (ani žádny jiný detektor využívající otevřený plamen).
- Následující metody detekce netěsností jsou považovány za přijatelné pro všechny chladicí systémy.
- K detekci úniku chladiva lze použít elektronické detektory úniku – v případě hořlavého chladiva však nemusí být jejich citlivost dostatečná nebo může být vyžadována rekalibrace. (Detekční zařízení je nutné zkalirovat na místě bez přítomnosti chladiva). Ujistěte se, že detektor není potenciálním zdrojem jisker a že je vhodný pro použité chladivo. Zařízení pro detekci úniku by mělo být nastaveno na procento LFL chladiva a mělo by být kalibrováno na použité chladivo. Musí být potvrzeno odpovídající procento plynu (maximálně 25 %).
- Kapaliny pro detekci úniků jsou vhodné i pro většinu chladiv, ale je třeba se vyvarovat použití čisticích prostředků s obsahem chlóru, protože by mohly reagovat s chladivem a způsobit korozi měděných trubek.
- Při podezření na únik je třeba udusit/uhasit všechny otevřené plameny.
- Při zjištění úniku chladiva, k jehož nápravě je vyžadováno pájení, musí být veškeré chladivo ze systému vypuštěno nebo izolováno (pomocí uzavíracích ventilů) v části systému dostatečně vzdálené od místa úniku.

Odstranění a vypuštění

- Při přístupu k chladicímu okruhu za účelem opravy nebo z jakéhokoliv jiného důvodu je třeba postupovat dle běžných postupů. V případě hořlavých chladiv je však nutné dodržet určitá doporučení, protože se jedná o hořlavinu. Je třeba dodržet následující postup:
 - Odstraňte chladicí kapalinu;
 - Pročistěte okruh inertním plynem (volitelně pro A2L);
 - Vypuštění (volitelně pro A2L);
 - Pročistěte inertním plynem (volitelně pro A2L);
 - Rozpojte okruh rozřezáním nebo pájením.
- Náplň chladiva musí být odebrána do příslušných záhytných nádob. U spotřebičů obsahujících jiná hořlavá chladiva než A2L musí být systém pročištěn dusíkem bez obsahu kyslíku, aby byl spotřebič vhodný pro hořlavá chladiva. Tento postup bude případně nutné několikrát zopakovat. K proplachování chladicích systémů nepoužívejte stlačený vzduch ani kyslík.

Postup při plnění

- Ujistěte se, že výstup čerpadla není v blízkosti potenciálního zdroje jisker a že je zajištěno odvětrávání.
- Kromě běžných postupů plnění musí být splněny následující požadavky.
- Zajistěte, aby při použití napouštěcího zařízení nedošlo ke kontaminaci mezi různými chladivy. Hadice nebo vedení by měly být co nejkratší, aby se snížilo množství chladiva, které je v nich obsaženo.
- Tlakové láhve musí být udržovány ve správné poloze podle pokynů.
- Před naplněním chladivem se ujistěte, že je chladicí systém uzemněn.
- Po naplnění systém označte (pokud již není označen).
- Dbejte zejména na to, abyste chladicí systém nepřeplnili.
- Před opětovným plněním systému musí být provedena tlaková zkouška pomocí vhodného proplachovacího plynu. Po dokončení plnění, avšak ještě před uvedením do provozu, je třeba zkontolovat těsnost systému. Před opuštěním pracoviště by měla být provedena následná zkouška těsnosti.

Demontáž

- Před provedením demontáže se musí technik seznámit se zařízením a jeho vlastnostmi. Zejména se doporučuje, aby bylo veškeré chladivo pečlivě zachyceno. Před provedením tohoto úkolu je třeba odebrat

vzorek oleje a chladicí kapaliny, je-li před dalším použitím odebrané chladicí kapaliny nutná její analýza. Před zahájením tohoto úkolu je nutné zkonto rovat, zda je zajištěno el. napájení.

1. Seznamte se se zařízením a jeho obsluhou.
2. Elektricky izolujte systém.
3. Před zahájením postupu se ujistěte o těchto skutečnostech:
 - Pro případ potřeby je k dispozici mechanické manipulační zařízení pro manipulaci s lahvemi s chladivem;
 - Všechny osobní ochranné prostředky jsou k dispozici a jsou řádně používány;
 - Proces zachycení je neustále sledován kompetentní osobou;
 - Zařízení a záhytné lahve splňují příslušné normy.
4. Pokud je to možné, vyprázdněte chladicí systém.
5. Nelze-li vytvořit podtlak, nainstalujte sběrné zařízení, aby bylo možné odebírat chladivo z různých míst systému.
6. Před zahájením zachycování se ujistěte, že je láhev na váze.
7. Spusťte zachycovací zařízení a pracujte s ním podle pokynů.
8. Lahve nepřeplňujte (maximálně 80 % objemu kapalné náplně).
9. Neprekračujte maximální provozní tlak lahve, a to ani dočasně.
10. Po správném naplnění lahví a dokončení procesu zajistěte, aby byly lahve a zařízení neprodleně odstraněny z pracoviště a aby byly na zařízení uzavřeny alternativní uzavírací ventily.
11. Zachyceným chladivem nepřelete jiný chladicí systém, nebude-li nejdřív vyčištěno a zkonto rováno.

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- Veškeré pájení by měli provádět kvalifikovaní páječi.
- Výměna trubek může být provedena pouze měděnými trubkami, které odpovídají normě NF EN 12735-1.
- Detekce netěsností, případy tlakových zkoušek:
 - Nikdy nepoužívejte kyslík ani suchý vzduch, riziko požáru nebo výbuchu,
 - Použijte bezvodý dusík nebo směs dusíku a chladiva uvedeného na typovém štítku,
 - Tlak u zkoušky nízkého a vysokého tlaku nesmí překročit 42 barů v případě, že je přístroj vybaven manometrem.
- Pro potrubí vysokotlakého okruhu provedeného měděnou trubkou o průměru $\geq 1\frac{5}{8}$, si vyžádejte u dodavatele a uschovejte v technickém spisu instalace osvědčení §2.1 podle normy NF EN 10204.
- Technické informace o bezpečnostních požadavcích různých použitých směrnic jsou uvedeny na typovém štítku. Všechny tyto informace je nutno zaznamenat do návodu k instalaci zařízení, který musí být součástí technické složky instalace: model, kód, výrobní číslo, maximální a/nebo minimální povolená teplota, maximální povolený tlak, rok výroby, značení CE, adresa výrobce, chladicí médium a hmotnost, elektrické parametry, termodynamický a akustický výkon.

OZNAČENÍ ŠTÍTKEM

- Zařízení by mělo být označeno štítkem s vyznačenou informací, že bylo vyřazeno z provozu a že toto chladivo bylo vypuštěno.
- Štítek musí být opatřen datem a podpisem.
- U zařízení obsahujících hořlavé chladivo zajistěte, aby byly na zařízení připevněny štítky označující, že toto zařízení obsahuje hořlavé chladivo.

ZACHYCENÍ

- Při vypouštění chladiva z důvodu údržby nebo vyřazení z provozu se doporučuje dodržet osvědčenou praxi a bezpečně vypustit veškeré chladivo.
- Při přečerpávání chladiva do lahve se ujistěte, že je použita záhytná láhev vhodná pro příslušné chladivo. Ujistěte se, že máte k dispozici správný počet lahví pro zachycení veškeré kapaliny. Všechny používané lahve musí být určeny k zachycení chladiva a musí být označeny pro dané chladivo. Tlakové láhve by měly být vybaveny podtlakovým ventilem a uzavíracími ventily v dobrém stavu. Záhytné lahve jsou před zachycením prázdné a pokud možno ochlazené.
- Záhytné zařízení musí být v dobrém provozním stavu, návod k použití zařízení musí být snadno dostupný a zařízení musí být vhodné pro dané chladivo, případně včetně hořlavého chladiva. Kromě toho musí být k dispozici soustava kalibrovaných vah v dobrém stavu. Hadice musí být kompletní, bez netěsností nebo

rozpojených spojů a v dobrém stavu. Před použitím záhytného zařízení, zkontrolujte, zda je v dobrém provozním stavu, zda prošlo řádnou údržbou a zda jsou související elektrické součásti utěsněny, aby se zabránilo požáru v případě úniku chladiva. V případě pochybností se obrátte na výrobce.

- Zachycené chladivo je nutné vrátit dodavateli chladiva v záhytné lahvi s dokladem o předání odpadu. V záhytných jednotkách nemíchejte různá chladiva, a to zejména v lahvích.
- Při demontáži kompresoru nebo vypouštění kompresorového oleje zkontrolujte, zda bylo vypuštěno chladivo, aby se zabránilo jeho smísení s mazivem. Před vrácením kompresoru dodavateli je nutné jej vyprázdit. K urychlení tohoto procesu lze použít pouze elektrický ohřev tělesa kompresoru. Pokud jsou všechny kapaliny v systému vypuštěny, měla by to být tato činnost provedena bezpečně.



Recyklace

Tento symbol vyžadovaný evropskou směrnicí 2012/19/EU (směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních) znamená, že vaše zařízení nesmí být vyhozeno. Bude selektivně sbíráno za účelem opětovného použití, recyklace nebo využití. Pokud obsahuje látky, které jsou potenciálně nebezpečné pro prostředí, pak tyto látky budou odstraněny nebo neutralizovány. Požádejte svého prodejce o informace o způsobu recyklace.

MINI HEATER

Návod k instalaci a obsluze

REJSTŘÍK

1. Specifikace
2. Podmínky přepravy
3. Rozměr
4. Instalace a připojení
5. Elektrické rozvody
6. Fungování řídicí jednotky
7. Průvodce řešením problémů
8. Výkres
9. Údržba
10. Příslušenství

Děkujeme, že jste si pro ohřev vody v bazénu vybrali bazénové tepelné čerpadlo Mini heater, které ohřívá vodu v bazénu a udržuje ji na konstantní teplotě, když je okolní teplota vyšší než 12 °C.



POZOR: V této příručce jsou uvedeny všechny informace, které jsou potřeba k používání a instalaci tepelného čerpadla.

Pracovník provádějící instalaci si musí přečíst návod a pečlivě dodržovat pokyny pro použití, uvedení do provozu a bezpečné používání produktu.

Za instalaci spotřebiče a za dodržování pokynů výrobce a platných předpisů je odpovědná osoba provádějící instalaci. Při nedodržení tohoto návodu dojde k propadnutí veškerých záruk.

Výrobce nenese žádnou odpovědnost za zdraví osob nebo věcné škody ani za chyby způsobené instalací ve špatných podmírkách.

Jakékoli použití k jiným účelům, než pro které bylo původně vyrobeno, bude považováno za nebezpečné.

1. Specifikace

1.1 Tepelné bazénové čerpadlo

Jednotka	HPM20	HPM30	HPM40
Kód	71245	71258	71606
* Topný výkon Vzduch 28 °C/Voda 28 °C/Vlhkost 80 %.			
Výkon (kW)	2,5	4,2	5,5
Spotřeba energie (kW)	0,59	1	1,31
COP	4,2	4,2	4,2
* Topný výkon Vzduch 15 °C/Voda 26 °C/Vlhkost 70 %.			
Výkon (kW)	1,9	3,2	4,2
Spotřeba energie (kW)	0,56	0,91	1,2
COP	3,4	3,5	3,5
* Data			
Napájení (V)	220-240 V~50 Hz/1PH		
Jmenovitý proud (A)	2,6	4,4	5,8
Doporučený jistič (A)	7,5	10	16
Doporučený objem bazénu max** (m ³)	<20	<30	<40
Minimální a doporučený průtok vody (m ³ /h)	2	2	2,5
Maximální/minimální pracovní tlak (Mpa)	4,2/0,05		
Tlak vody (Kpa)	15	15	15
Tepelný výměník	Titan v PVC		
Stupeň krytí	IPX4		
Průměr vstupního a výstupního otvoru (mm)	38/32		
Hladina hluku ve vzdálenosti 10 m dB(A)	48	46	46
Hladina hluku ve vzdálenosti 1 m dB(A)	57	55	55
Chladicí plyn R32 (g)	160	290	400
* Velikost a hmotnost			
Čistá hmotnost (kg)	18	26	30
Hrubá hmotnost (kg)	19	28,5	33
Rozměr (mm)	313 × 364,5 × 428,5	435 × 436,5 × 511,5	515 × 487 × 541,5
Rozměry obalu (mm)	380 × 455 × 500	496 × 525 × 575	570 × 570 × 605

* Výše uvedené údaje se mohou změnit bez předchozího upozornění.

** Více informací naleznete na našem obalu nebo na webových stránkách.

2. Podmínky přepravy

2.1 Pokyny pro doručení balíku



Před přepravou je tepelné čerpadlo ve výrobním závodě upevněno na paletě a zabalené do ochranného kartonu. Aby nedošlo k poškození, musí být tepelné čerpadlo přepravováno **zabalené na paletě**.

I v případě, že přeprava probíhá na náklady dodavatele, může dojít k poškození jakéhokoliv materiálu na cestě k zákazníkovi. Příjemce je povinen se ujistit, že dodávka byla doručena v pořádku. Příjemce je povinen při převzetí zaznamenat písemné výhrady na dodacím listu dopravce, pokud zjistí poškození obalu. **NEZAPOMEŇTE TYTO VÝHRADY POTVRDIT DOPORUČENÝM DOPISEM DOPRAVCI DO 48 HODIN.**

2.2 Pokyny pro skladování



Tepelné čerpadlo musí být **uloženo a přemísťováno ve vzpřímené poloze** v původním obalu. V opačném případě jej nelze okamžitě uvést do provozu. Před zapnutím výrobku je nutné počkat minimálně 24 hodin.

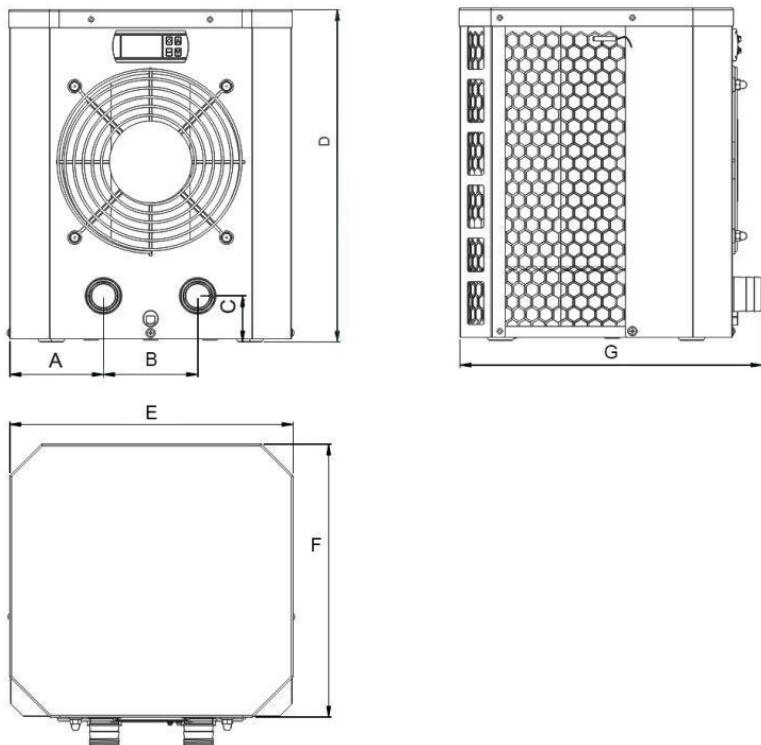
ZÁKAZ



2.3 Pokyny pro přemístění tepelného čerpadla na konečné místo instalace

Při vybalování a přenášení výrobku z původní palety na konečné místo instalace musí být tepelné čerpadlo ve svíslé poloze. Hydraulické spojky nemají plnit funkci zvedací rukojeti, naopak: kvůli hmotnosti čerpadla na výstupech a vstupech hydraulických přípojek může dojít k trvalému poškození výrobku. Výrobce nenese odpovědnost za případné rozbití.

3. Rozměr



Položka / (mm)	A	B	C	D	E	F	G
HPM20	90,4	130	50	428,5	313	300	364,5
HPM30	116,5	200	50	511,5	435	365	436,5
HPM40	134,6	260	50	541,5	515	421	487

4. Instalace a připojení

Pozor:

Před instalací věnujte pozornost následujícím informacím:

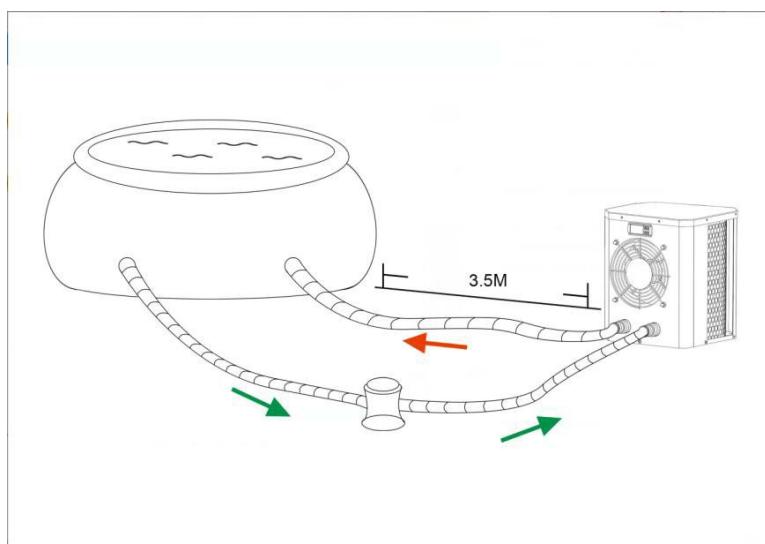
1. Všechny výrobky obsahující chemické kapaliny musí být instalovány za tepelným čerpadlem bazénu.
2. Bazénové tepelné čerpadlo nechte vždy ve svíslé poloze. Pokud byl stroj během přepravy nakloněn, počkejte před spuštěním tepelného čerpadla alespoň 24 hodin.

4.1 Umístění tepelného čerpadla bazénu

Zařízení lze instalovat téměř kdekoliv ve venkovním prostředí, pokud jsou splněny tři podmínky:

1. Dobrá ventilace – 2. Stabilní a spolehlivé napájení – 3. Systém recyklované vody

Jednotku lze instalovat na libovolném venkovním místě, pokud jsou dodrženy minimální vzdálenosti uvedené na obrázku (níže). V případě instalace v interiéru požádejte o radu svého instalatéra. Instalace ve větrné oblasti není problém, pokud není v blízkosti plynový ohřívač (riziko plamenů).



POZOR: Přístroj by neměl být instalován na místech s omezenou ventilací nebo na místech, kde nelze zajistit nepřetržitý přívod vzduchu. Zajistěte, aby nikdy nemohlo dojít k zablokování přívodu vzduchu. Na výparník se může nalepit listí a jiné nečistoty, což snižuje jeho účinnost a ovlivňuje jeho životnost.

4.2 První uvedení jednotky do provozu

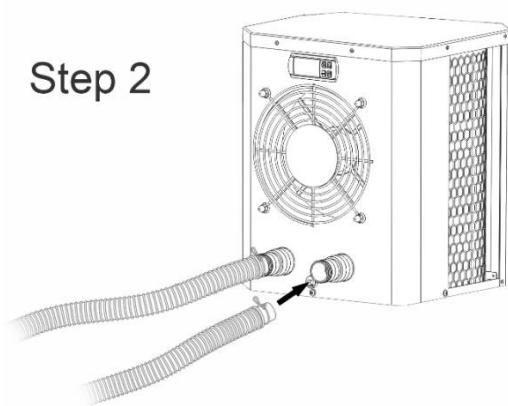
Poznámka: Aby se voda v bazénu (nebo lázních) ohřívala, musí být v provozu filtrační čerpadlo, které zajišťuje cirkulaci vody přes tepelné čerpadlo. Pokud voda neproudí, tepelné čerpadlo spustí ochranu proti přehřátí a dojde k vypnutí.

4.3 Připojení hadice

Step 1



Step 2



Poznámka:

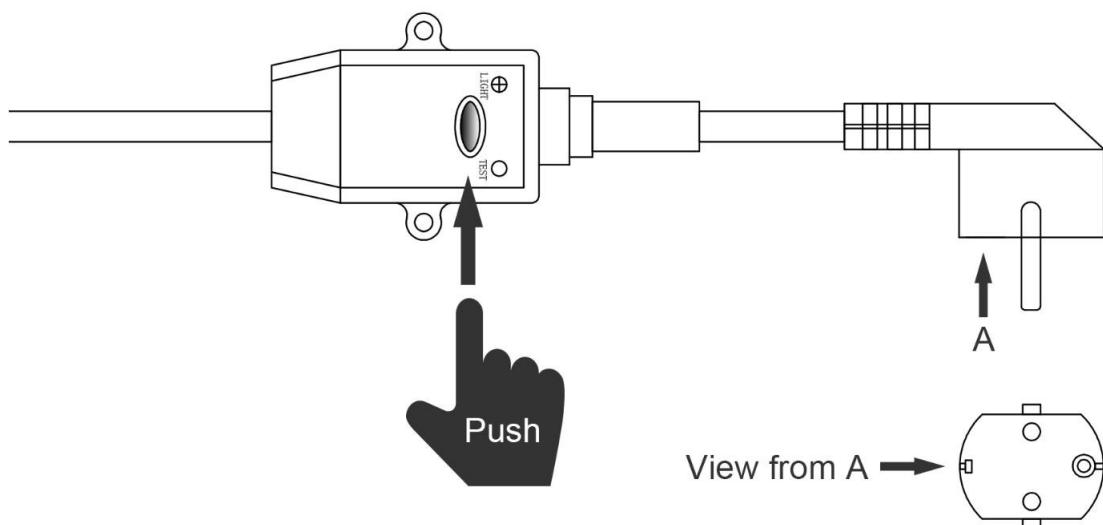
Dodává se pouze tepelné čerpadlo. Všechny ostatní součásti, včetně hadic, musí dodat uživatel nebo montážní firma.

4.4 Elektrické připojení

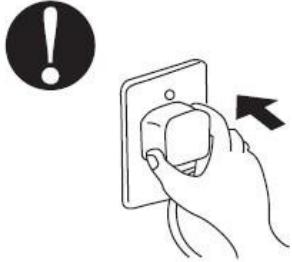
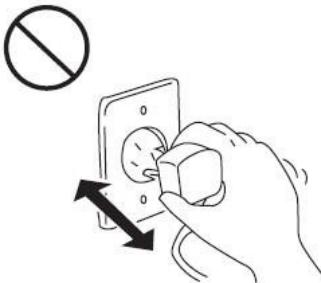
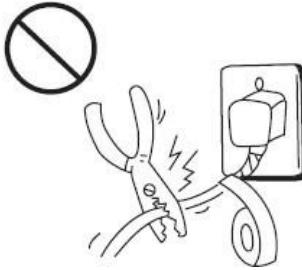
Před připojením zařízení zkontrolujte, zda napájecí napětí odpovídá provoznímu napětí tepelného čerpadla.

Zásuvka RCD je dodávána s napájecím kabelem, který poskytuje elektrickou ochranu.

Testovací tlačítko slouží ke kontrole kapacity jističe.



Pozor:

<p>Ujistěte se, že je elektrická zásuvka v souladu s normami</p> <p>Pokud není zástrčka správně připojena, hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem, přehřátí a požáru.</p> 	<p>Nikdy neodpojujte zástrčku ze zásuvky, pokud je tepelné čerpadlo v provozu.</p> <p>V opačném případě hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo požáru v důsledku přehřátí.</p> 	<p>Nikdy nepoužívejte poškozené ani nevhodné elektrické kably.</p> <p>V opačném případě by to mohlo vést k úrazu elektrickým proudem, přehřátí a požáru.</p> 
---	---	---

Jakmile zapojíte veškerá připojení, postupujte podle následujících kroků:

- (1) Zapněte filtrační čerpadlo, zkонтrolujte případné úniky vody a průtok v bazénu.
- (2) Zapněte el. napájení zařízení a stiskněte tlačítko ON/OFF na ovladači.
- (3) Po několika minutách provozu se ujistěte, že je odvětrávaný vzduch studený.
- (4) Při deaktivaci filtračního čerpadla by se měla automaticky deaktivovat i jednotka. V opačném případě zkонтrolujte průtokový spínač.

V závislosti na počáteční teplotě vody v bazénu a teplotě vzduchu je nutné systém provozovat několik dní, aby se voda ohřála na požadovanou teplotu.

Při vhodné ochraně bazénu (kryt, sluneční clona) se může výrazně zkrátit potřebná doba.

Načasování:

Přístroj je vybaven vestavěnou tříminutovou ochranou proti zpožděnému restartu. Časovač je nedílnou součástí řídicího a ochranného obvodu kompresoru.

Funkce časovače zabraňuje automatickému restartování zařízení (po dobu přibližně 3 minut) po každém přerušení ovládání. I při krátkém přerušení napájení se aktivuje tříminutový časovač, který zabrání opětovnému spuštění zařízení, dokud neskončí tříminutové odpočítávání.

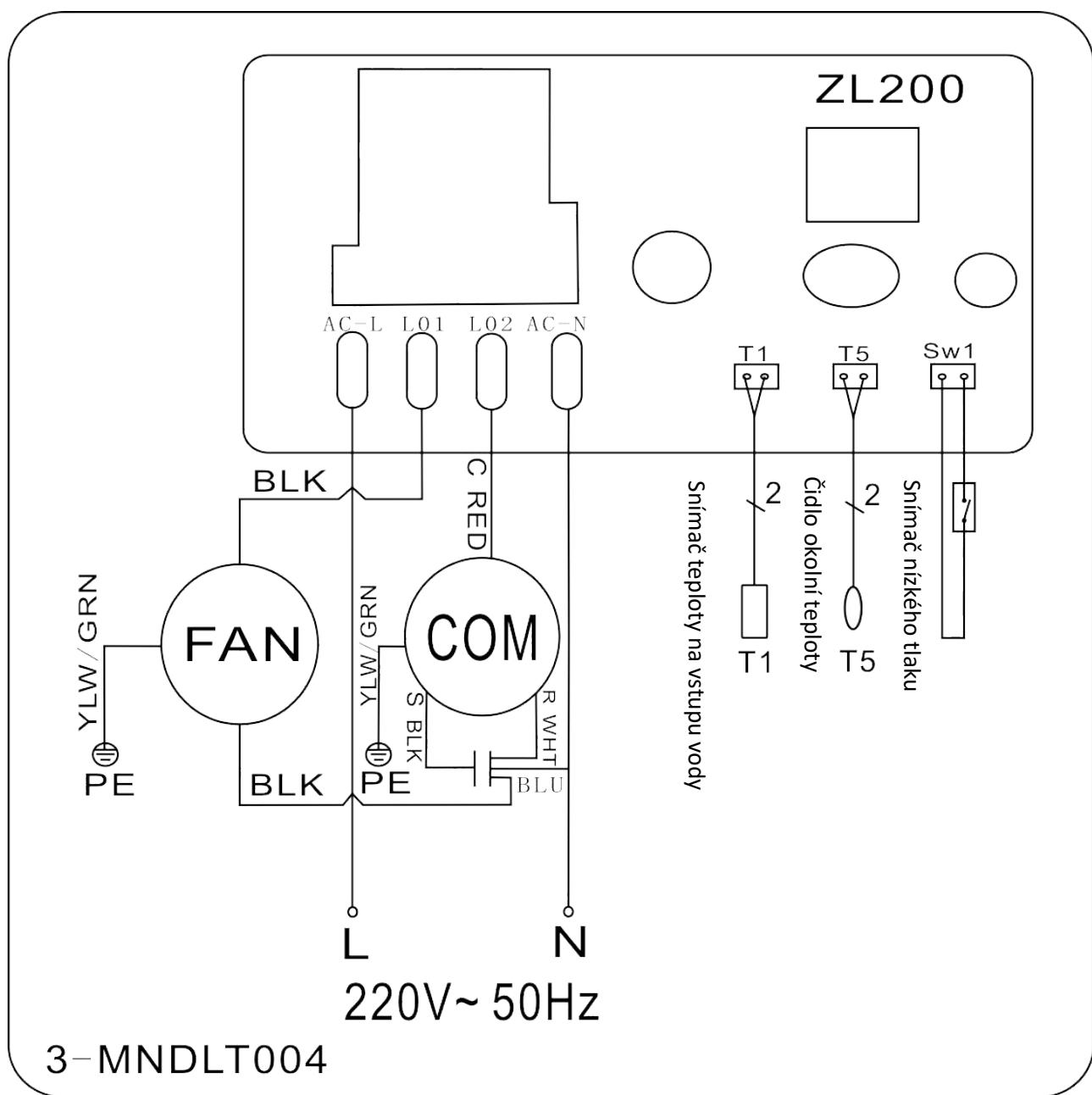
4.5 Kondenzace

Vzduch nasávaný do tepelného čerpadla je silně ochlazován provozem tepelného čerpadla, které ohřívá vodu v bazénu, což může vést ke kondenzaci na žebrech výparníku. Při vysoké relativní vlhkosti vzduchu se může jednat o zkondenzovaný objem až několika litrů za hodinu. To je někdy mylně považováno za únik vody.

5. Elektrické rozvody

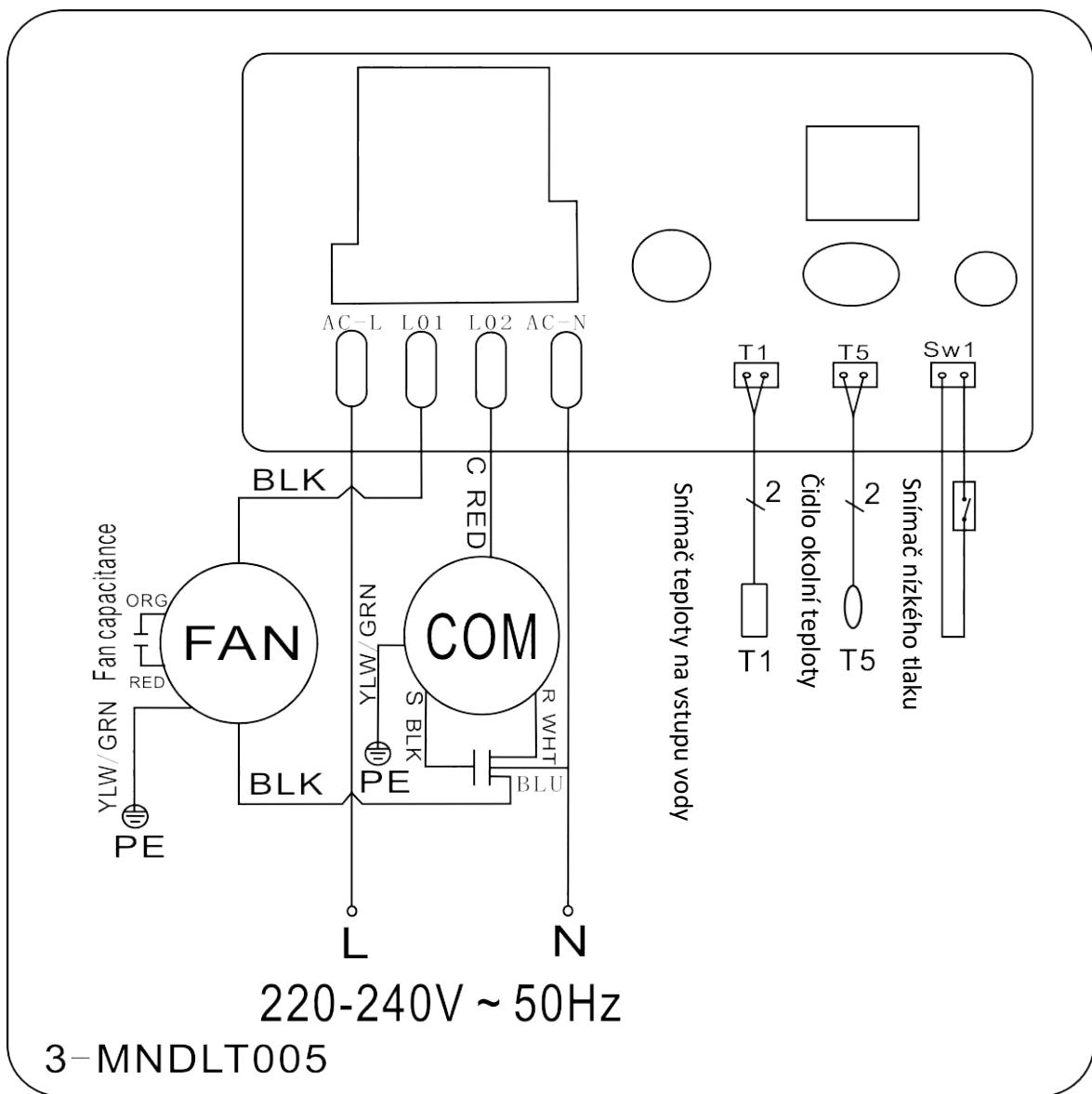
5.1 Schéma zapojení tepelného čerpadla bazénu

HPM20



5.2 Schéma zapojení tepelného čerpadla bazénu

HPM30/HPM40



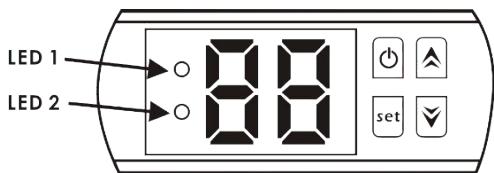
POZNÁMKA:

- (1) Výše uvedené schéma elektrického zapojení slouží pouze pro vaši informaci; použijte schéma zapojení zobrazené na stroji.
- (2) Bazénové tepelné čerpadlo musí být dobře uzemněno, i když je tepelný výměník elektricky oddělen od zbytku jednotky. Uzemnění jednotky je vždy nutné, abyste byli chráněni před možným zkratem jednotky.

Odpojovač: Zařízení pro přerušení elektrického proudu (jistič, pojistkový spínač) musí být na dohled a snadno přístupný z jednotky. Jedná se o běžnou a bezpečnou praxi u tepelných čerpadel pro obytné a komerční účely. Umožňuje dálkové vypnutí bezobslužného zařízení a odpojení napájení jednotky během její opravy.

6. Fungování řídicí jednotky

6.1 Funkce ovládacího panelu LED



Když je tepelné čerpadlo v provozu, na displeji LED se zobrazuje teplota přiváděné vody.

Pokud je tepelné čerpadlo v provozu, rozsvítí se LED 1. Pokud je tepelné čerpadlo vadné, rozsvítí se kontrolka LED 2.

6.2 Spuštění nebo zastavení tepelného čerpadla

Stisknutím tlačítka spustíte tepelné čerpadlo, na displeji se na 5 sekund zobrazí požadovaná teplota a poté teplota vstupní vody.

Stisknutím tlačítka zastavíte tepelné čerpadlo.

6.3 Nastavení teploty vody:

Stiskněte a poté pro výběr požadované teploty (hodnota: 10 – 42 °C).

Stiskněte a poté pro uložení vybrané hodnoty.

POZNÁMKA: Upozorňujeme, že tepelné čerpadlo funguje pouze tehdy, je-li v provozu filtrační systém.

6.4 Kontrola parametrů

V pohotovostním nebo provozním režimu stiskněte tlačítko , poté stiskněte nebo a vyberte parametr d0 nebo d1, stiskněte tlačítko a vyberte jej. Zobrazí se příslušná hodnota.

Parametr	Parametr
d0	Okolní teplota
d1	Teplota vody

Poznámka: Hodnoty nelze uživatelsky měnit.

7. Průvodce řešením problémů

7.1 Kód chyby zobrazený na ovládacím panelu

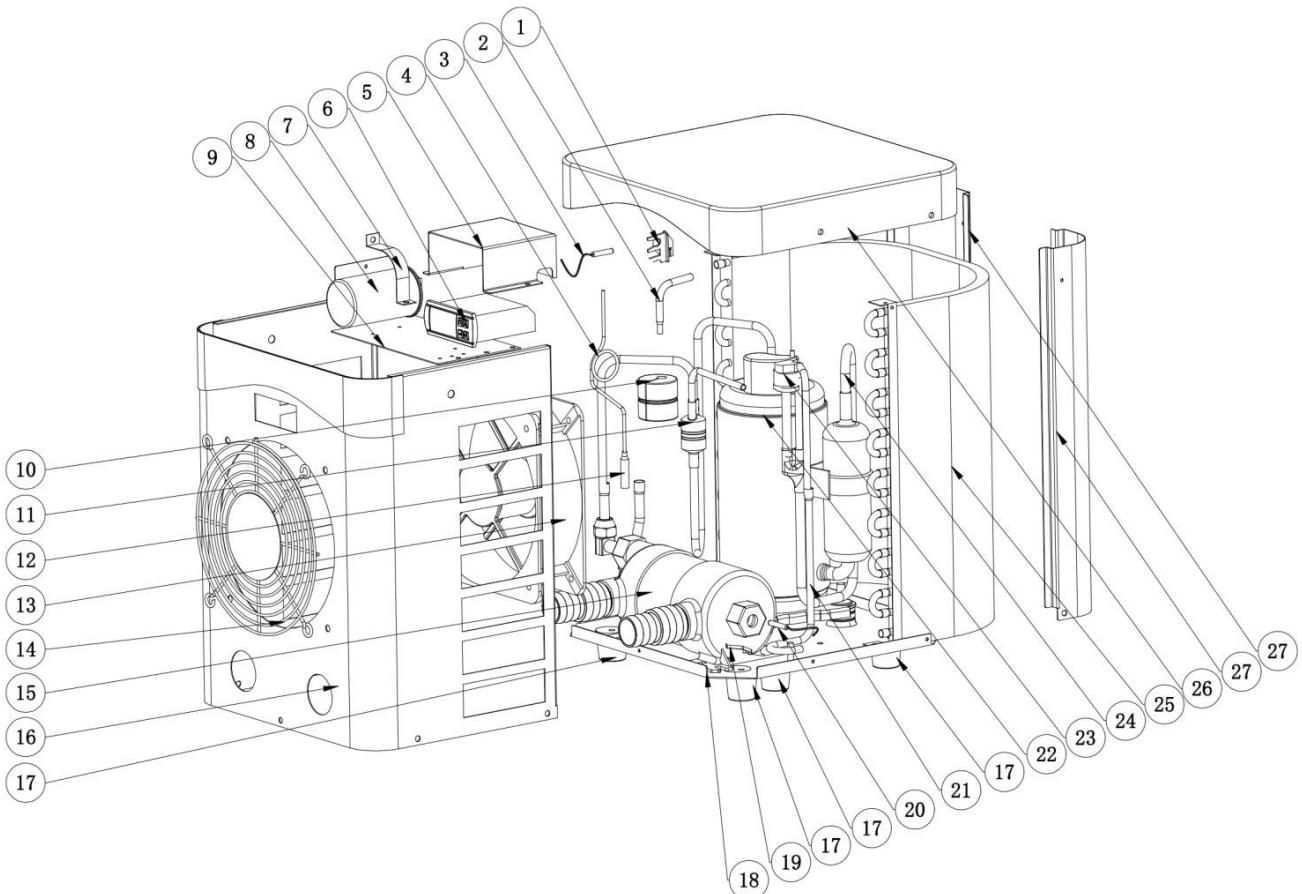
Porucha	Kód chyby	Důvod	Řešení
Příliš nízká ochrana proti okolní teplotě	P0	1. Okolní teplota je nižší než 12 °C 2. Porucha řídicí jednotky.	1. Počkejte, až okolní teplota stoupne na 13 °C. 2. Vyměňte řídicí jednotku.
Porucha čidla teploty vody	P1	Rozpojený nebo zkratovaný snímač teploty vody.	Vyměňte čidlo teploty vody.
Čidlo okolní teploty	P2	Čidlo okolní teploty je otevřené nebo zkratované.	Vyměňte čidlo okolní teploty.
Ochrana proti nízkému tlaku	EL	1. Odpojený nebo vadný nízkotlaký spínač 2. Únik plynu.	Práci na plynovém okruhu svěřte autorizovanému technikovi.

7.2 Další poruchy a jejich řešení (nezobrazují se na LED řídicí jednotky)

Poruchy	Poznámky	Důvody	Řešení
Nefunkční tepelné čerpadlo	Bez zobrazení na ovladači LED	Žádné napájení.	Zkontrolujte jistič a elektrické připojení
	Kontrolka LED zobrazuje aktuální teplotu vody.	1. Teplota vody dosáhne nastavené hodnoty, tepelné čerpadlo se vypne v pohotovostním režimu. 2. Tepelné čerpadlo právě začalo pracovat (3 minuty)	1. Zkontrolujte nastavení teploty vody. 2. Počkejte několik minut, než se tepelné čerpadlo spustí.
Krátký provoz	Kontrolka LED zobrazuje aktuální teplotu vody, chybové kódy se nezobrazují.	1. Nefunkční ventilátor 2. Větrání vzduchu je nedostatečné 3. Nedostatečné množství chladiva.	1. Zkontrolujte propojení kabelů mezi motorem a ventilátorem, v případě potřeby je vyměňte. 2. Zkontrolujte umístění jednotky tepelného čerpadla a odstraňte všechny překážky bránící dobrému větrání. 3. Výměna nebo oprava tepelného čerpadla
Skvrny od vody	Únik vody pod tepelným čerpadlem	1. Kondenzát unikající z výparníku za provozu. 2. Prosakování vody	1. Žádná akce, běžný provoz tepelného čerpadla. 2. Zkontrolujte těsnost titanového výměníku tepla.

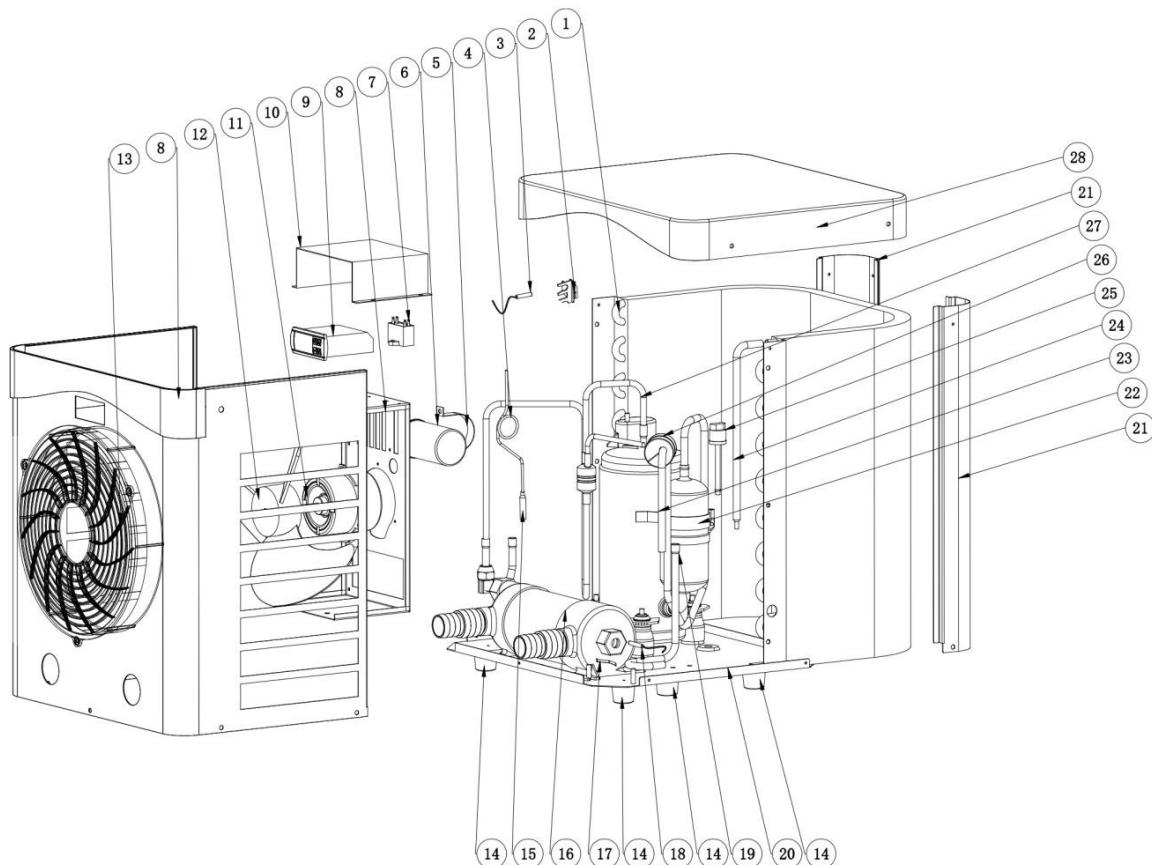
8. Výkres

Jednotka: HPM20



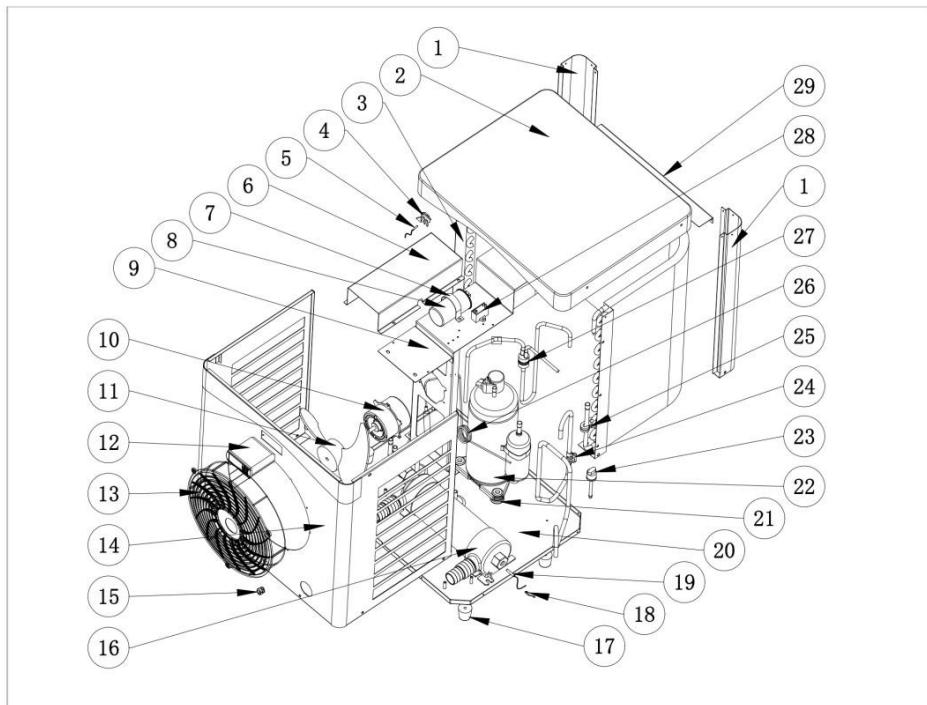
č.	Označení	HPM20	č.	Označení	HPM20
1	Senzorová svorka	102040891	15	Titanový výměník	102040891
2	Plynová trubice	108680047	16	Přední panel	108680047
3	Teplotní čidlo T5	136020168	17	Gumové nožičky	136020168
4	Kapiláry	108680045	18	Základna	108680045
5	Elektrická skříň	108010025	19	Spona	108010025
6	Řídicí jednotka	117110068	20	Čidlo teploty vody T1	117110068
7	Upevňovací spona	113050123	21	Měděné sběrné zařízení	113050123
8	Kondenzátor kompresoru	101000233	22	Kompresor	101000233
9	Horní panel ventilátoru	116000091	23	Nízkotlaký mini spínač	116000091
10	Gumové kladívko	113010300	24	Plynová trubice	113010300
11	Zpětné plynové potrubí	103000236	25	Výparník	103000236
12	Plynová trubice	133400001	26	Horní panel	133400001
13	Podpěra ventilátoru	108680046	27	Levý zadní sloupek	108680046
14	Ochranná mřížka ventilátoru				

Jednotka: HPM30



č.	Označení	HPM30	č.	Označení	HPM30
1	Výparník	103000237	15	Plynová trubice	113100027
2	Spona pro teplotní čidlo	133020010	16	Titanový výměník tepla	102040900
3	Čidlo okolní teploty	117110079	17	Spona	108010025
4	Kapiláry	109000038	18	Snímač teploty přívodu vody T1	117110068
5	Upevňovací spona	108010006	19	Plynová trubice	113050125
6	Kondenzátor kompresoru	111000011	20	Základna	108690033
7	Kondenzátor ventilátora	111000034	21	Levý zadní sloupek	108690048
8	Přední panel	108690047	22	Kompresor	101000232
9	Řídící jednotka	117020189	23	Plynová trubice	113020467
10	Elektrická skříň	108690015	24	Plynová trubice	113420129
11	Motor ventilátoru	112000054	25	Snímač nízkého tlaku	116000091
12	Ventilátor	132000024	26	Gumové kladívko	136020026
13	Ochranná mřížka ventilátoru	133020052	27	Plynová trubice	113010351
14	Gumové nožičky	136020168	28	Horní panel	133330004

Jednotka: HPM40



č.	Označení	HPM40	č.	Označení	HPM40
1	Levý zadní sloupek	108950009	16	Titanový výměník tepla	117020363
2	Horní panel	133440001	17	Gumové nožičky	136020168
3	Výparník	103000343	18	Spona pro teplotní čidlo	108010025
4	Příchytka pro montáž sondy	133020010	19	Snímač teploty na vstupu vody T1	117110068
5	Snímač napájecí teploty voda T1	117110068	20	Základna	108950007
6	Elektrická skříň	108950006	21	Gumové nožičky	101000241
7	Upevňovací spona	108010006	22	Kompresor	101000241
8	Kondenzátor kompresoru	111000012	23	Snímač nízkého tlaku	116000091
9	Podpěra motoru ventilátoru	108950010	24	Plynová trubice	113020602
10	Motor ventilátoru	112000079	25	Řídicí jednotka	136020018
11	Ventilátor	132000024	26	Kapiláry	109000038
12	Řídicí jednotka	117020302	27	Plynová trubice	113020624
13	Ochranná mřížka ventilátoru	133020052	28	Kondenzátor ventilátoru	111000034
14	Přední panel	108950008	29	Podpěrná deska pro držák	108950011
15	Kabelová průchodka	142000126	30	Gumové nožičky	101000241

9. Údržba

- (1) Pravidelně je nutné kontrolovat vodní okruh, abyste zabránili vniknutí vzduchu do potrubí a nízkému průtoku, protože se tím sniže výkon a spolehlivost tepelného čerpadla.
- (2) Pravidelně čistěte bazén a filtrační systém.
- (3) V zimě nebo při poklesu okolní teploty pod 0 °C vždy vypusťte vodu z tepelného čerpadla. V opačném případě dojde k poškození titanového výměníku v důsledku zamrznutí, čímž propadne záruka.
- (4) Před opětovným spuštěním zařízení zcela naplňte systém vodou.
- (5) Když je jednotka v provozu, vždy se zespodu vypouští kondenzovaná voda.

10. Příslušenství



Vypouštěcí tryska, 1 kus

Hadice pro vypouštění vody, 1 ks

CS – ZÁRUČNÍ LISTINA

1 OBECNÉ ASPEKTY

4.6 V souladu s těmito ustanoveními prodávající zaručuje, že výrobek, na který se vztahuje tato záruka (dále jen „výrobek“), je ke dni dodání bez vad ve shodě.

4.7 Záruční doba na výrobek je dva (2) roky a počítá se od okamžiku doručení výrobku kupujícímu.

4.8 Pokud dojde k neshodě výrobku a kupující to oznámí Prodávajícímu během záruční doby, prodávající výrobek opraví nebo vymění na vlastní náklady na místě, které považuje za vhodné, není-li to nemožné nebo neúměrné.

4.9 Pokud výrobek nelze opravit nebo vyměnit, může kupující požadovat poměrné snížení ceny nebo, je-li neshoda dostatečně závažná, odstoupení od kupní smlouvy.

4.10 Díly vyměněné nebo opravené v rámci této záruky neprodlužují záruční dobu původního výrobku, ale vztahuje se na ně jejich vlastní záruka.

4.11 Aby byla tato záruka účinná, musí kupující prokázat datum nákupu a dodání výrobku.

4.12 Pokud od dodání výrobku kupujícímu uplynulo více než šest měsíců a kupující namítá neshodu výrobku, je kupující povinen prokázat původ a existenci namítané vady.

4.13 Tento záruční list neomezuje ani nepředjímá práva spotřebitelů v oblasti ochrany spotřebitele podle vnitrostátních norem závazné povahy.

2 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY

- Tato záruka se vztahuje na výrobky uvedené v této příručce.
- Tento záruční list platí pouze v zemích Evropské unie.
- Aby byla tato záruka účinná, musí kupující důsledně dodržovat pokyny výrobce vztahující se k příslušné výrobní řadě a modelu výrobku a uvedené v dokumentaci, která je přiložena k výrobku.
- Pokud je stanoven harmonogram výměny, údržby nebo čištění určitých dílů nebo součástí výrobku, je záruka platná pouze v případě, že byl tento harmonogram dodržen správně.

3 OMEZENÍ

- Tato záruka se vztahuje pouze na prodej spotřebitelům, přičemž pod pojmem „spotřebitel“ se rozumí jakákoli osoba, která výrobek zakoupí pro jiné účely, než je její profesní činnost.
- Na běžné opotřebení způsobené používáním výrobku se nevztahuje žádná záruka. Pokud jde o zaměnitelné nebo spotřební díly, součásti a/nebo materiály, jako jsou baterie, žárovky atd., je třeba dodržovat ustanovení dokumentace přiložené k výrobku, pokud je to relevantní.
- Záruka se nevztahuje na případy, kdy výrobek: (I) bylo nesprávně zacházeno; (II) bylo opravován, servisován nebo s ním bylo manipulováno neoprávněnou osobou nebo (III) byl opravován nebo servisován s použitím neoriginálních dílů. Pokud je neshoda výrobku způsobena nesprávnou instalací nebo uvedením do provozu, platí tato záruka pouze v případě, že je tato instalace nebo uvedení do provozu zahrnuto ve smlouvě o koupi a prodeji výrobku a bylo provedeno prodávajícím nebo na jeho odpovědnost.



UPOZORNENIA

	Tento symbol označuje, že ďalšie informácie sú k dispozícii v návode na obsluhu alebo v návode na inštaláciu.		Tento symbol označuje, že spotrebič používa chladiaci prostriedok R32 s pomalou rýchlosťou horenia.
	Tento symbol označuje, že si treba pozorne prečítať návod na obsluhu.		Tento symbol označuje, že servisný technik má s týmto zariadením manipulovať v súlade s návodom na obsluhu.

VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA

- Nedodržanie týchto informácií by mohlo spôsobiť škody na zariadení bazéna alebo by mohlo vyvolať závažné poranenia, či dokonca smrť.
- Údržbu alebo opravu zariadenia môže vykonávať len osoba kvalifikovaná v príslušnej technickej oblasti (elektrina, hydraulika alebo chladiarenstvo). Kvalifikovaný technik vykonávajúci zásah na zariadení musí používať/nosiť osobné ochranné pomôcky (ako sú ochranné okuliare, ochranné rukavice atď.), aby sa znížilo riziko poranenia, ku ktorému by mohlo dojst' počas zásahu na zariadení.
 - Pred každým zásahom na zariadení sa uistite, či je odpojené od napäcia a zablokované. Zariadenie nie je určené pre osoby (vrátane detí) so zníženými telesnými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami ani pre osoby s nedostatkom vedomostí alebo skúseností, ak na tieto osoby nedozerá osoba zodpovedná za ich bezpečie alebo ak ich táto osoba vopred neoboznámi s pokynmi týkajúcimi sa použitia zariadenia. Dohliadnite na to, aby sa so zariadením nehrali deti.
- Toto zariadenie môžu používať deti staršie ako 8 rokov, ako aj osoby, ktoré majú zníženú fyzickú, senzorickú alebo mentálnu schopnosť, alebo osoby, ktoré nemajú dostatočné skúsenosti alebo vedomosti, ak budú poučené o bezpečnom používaní tohto zariadenia a rizikách, ktoré z toho vyplývajú, alebo ak ho budú používať pod dohľadom. Čistenie a údržbu, ktorú má vykonávať používateľ, nesmú vykonávať deti bez dozoru.
- Inštalácia zariadenia sa musí vykonávať v súlade s pokynmi výrobcu a pri dodržaní platných miestnych a národných noriem. Inštalatér je zodpovedný za inštaláciu zariadenia a za dodržiavanie národných nariadení vzťahujúcich sa na inštaláciu. Výrobca nebude niest' v žiadnom prípade zodpovednosť za nedodržanie platných miestnych noriem ohľadom inštalácie.
- Údržbu tohto zariadenia, okrem jednoduchej údržby vykonávanej používateľom, musí vykonávať kvalifikovaný odborník.
- Každá nesprávna inštalácia a/alebo používanie môžu vyvolať materiálne škody alebo závažné telesné poranenia (vedúce až k úmrtiu),
- V prípade nefunkčnosti zariadenia: nepokúsajte sa zariadenia opraviť svojpomocne a kontaktujte kvalifikovaného technika.
- Každá deaktivácia, odstránenie alebo zmena niektorého z bezpečnostných prvkov zabudovaných v zariadení automaticky zruší platnosť záruky, ako aj používanie náhradných dielov pochádzajúcich od tretích neschválených výrobcov.
- Do zariadenia nevstrekujte insekticíd alebo iný chemický produkt (či už horľavý alebo nehorľavý), mohlo by to poškodiť karosériu a spôsobiť požiar.
- Nedotýkajte sa ventilátora ani pohyblivých dielov a nedávajte do blízkosti pohyblivých dielov počas prevádzky zariadenia žiadne predmety ani prsty. Pohyblivé časti môžu spôsobiť

vážne zranenia alebo dokonca smrť.

INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA ELEKTRICKÝCH ZARIADENÍ

- Elektrické napájanie zariadenia musí byť chránené prúdovým chráničom s hodnotou 30 mA, v súlade s normami platnými v krajine inštalácie.
- Nepoužívajte na zapájanie zariadenia predĺžovací kábel. Zapojte zariadenie priamo do vhodného napájacieho okruhu.
- Pred každou operáciou overte, či:
 - Napätie uvedené na štítku prístroja zodpovedá sieťovému napätiu,
 - napájacia sieť je vhodná pre používanie prístroja a obsahuje uzemnenie,
 - napájacia zástrčka (v prípade potreby) je kompatibilná s prúdovou zásuvkou.
- Zariadenie počas prevádzky neodpájajte a znova nezapájajte.
- Napájací kábel neodpájajte ťahaním za kábel.
- Ak je napájací kábel poškodený, musí ho nevyhnutne vymeniť výrobca, jeho technický zástupca alebo kvalifikovaná osoba, aby sa zaručila bezpečnosť.
- Údržbu zariadenia nevykonávajte vlhkými rukami ani v prípade, že je zariadenie vlhké.
- Pred pripojením zariadenia k zdroju napájania skontrolujte, či je svorkovnica alebo zásuvka, ku ktorej bude zariadenie pripojené, v dobrom stave a či nie sú poškodené alebo zhrdzavené.
- Počas búrky odpojte zariadenie od elektrického napájania, aby ste sa vyhli tomu, že sa poškodí bleskom.
- Neponárajte zariadenie do vody alebo blata; chráňte istič pred vodou.

UPOZORNENIA TÝKAJÚCE SA ZARIADENÍ OBSAHUJÚCICH CHLADIACU KVAPALINU R32

- Chladiaci prostriedok R32 je chladiaci prostriedok kategórie A2L, ktorý sa považuje za potenciálne horľavý.
- Kvapalinu R32 nevypúšťajte do atmosféry. Táto kvapalina predstavuje plyn s obsahom fluóru so skleníkovým efektom, na ktorý sa vzťahuje Kjótsky protokol a ktorý spôsobuje globálne otepľovanie (GWP) = 675 (európske predpisy 517/2014/EÚ).
- Jednotku inštalujte vonku. Neinštalujte jednotku vnútri alebo na uzavretom mieste vonku bez vetrania.
- Zariadenie musí byť pri trvalej prevádzke skladované v miestnosti bez zdroja zapálenia (napríklad: otvorený oheň, spustený plynový spotrebič alebo elektrický ohrievač).
- Neprepichujte a nezapaľujte.
- Upozorňujeme, že chladiaci prostriedok R32 môže zapáchať.
- Minimálne raz ročne je potrebné skontrolovať, či nedochádza k úniku z chladiaceho systému, aby boli splnené dôležité normy a predpisy týkajúce sa životného prostredia a inštalácie, najmä vyhláška č. 2015-1790 a/alebo európske predpisy 517/2014/EÚ. Tento úkon musí vykonať špecialista s osvedčením pre chladiace zariadenia.
- Uchovávajte displej na suchom mieste alebo zatvorte jeho kryt, aby ste zabránili jeho poškodeniu vplyvom vlhkosti.

ÚDRŽBA: UPOZORNENIA TÝKAJÚCE SA ZARIADENÍ OBSAHUJÚCICH CHLADIACI PROSTRIEDOK R32

- Počas fázy údržby prístroja sa bude kontrolovať zloženie a stav tepelnej kvapaliny ako aj neprítomnosť zvyškov chladiaceho prostriedku.
- Počas každoročnej kontroly tesnosti prístroja, v súlade s platnými zákonmi, overte, či sú tlakomery na vysoký a nízky tlak správne zapojené do chladiaceho okruhu a či v prípade spustenia preruší elektrický okruh.
- Počas fázy údržby sa uistite, že sa v okolí chladiacich komponentov nenachádzajú stopy korózie alebo škvurny od oleja.
- Ak je v zariadení chladiaci prostriedok, potrubie nespájkujte ani nezvárajte. Nedopíňajte plyn v obmedzenom priestore.

Kontrola oblasti

- Pred začiatím prác na systémoch s obsahom horľavých chladiacich prostriedkov sú potrebné bezpečnostné kontroly, aby sa zabezpečilo zníženie rizika vznietenia.

Pracovný postup

- Práce sa musia vykonávať podľa riadeného postupu, aby sa počas nich znížilo riziko úniku horľavého plynu alebo výparov.

- Pred každým zásahom do chladiaceho okruhu je nevyhnutné zastaviť prístroj a počkať niekoľko minút a až následne nainštalovať snímače teploty alebo tlaku, niektoré zariadenia, ako je kompresor a potrubia, môžu dosahovať teploty vyššie ako 100 °C a vysoký tlak, čo môže vyvolať závažné popáleniny.

Všeobecná pracovná oblast

- Všetci pracovníci údržby a ďalšie osoby, ktoré pracujú v blízkosti, by mali byť informovaní o vykonávaných prácach. Mali by ste sa vyhnúť práci v stiesnených priestoroch.

Kontrola prítomnosti chladiaceho prostriedku

- Pred prácou a počas nej by sa mal priestor kontrolovať vhodným detektorom chladiaceho prostriedku, aby bol technik upozornený na prítomnosť potenciálne toxickej alebo horľavej atmosféry. Skontrolujte, či použitie zariadenie na zisťovanie únikov je vhodné na použitie so všetkými príslušnými chladiacimi prostriedkami, to znamená, že nemôže spôsobiť zapálenie, je správne izolované alebo dokonale bezpečné.

Prítomnosť hasiaceho prístroja

- Ak sa majú na chladiacom zariadení alebo na akýchkoľvek pridružených častiach vykonávať práce, pri ktorých vzniká určitá teplota, malo by byť ľahko dostupné vhodné hasiace zariadenie. Umiestnite v blízkosti pracovnej oblasti práskový hasiaci prístroj alebo hasiaci prístroj CO₂.

Žiadny zdroj vznietenia

- Žiadna osoba, ktorá vykonáva práce na chladiacom systéme a je v blízkosti potrubia, nesmie používať žiadny zdroj zapálenia, ktorý by mohol predstavovať riziko požiaru alebo výbuchu. Všetky možné zdroje zapálenia vrátane cigarety by sa mali udržiavať dostatočne ďaleko od miesta inštalácie, opravy, odstránenia alebo zneškodnenia, kde by mohlo dôjsť k úniku chladiaceho prostriedku do okolia. Pred prácou je potrebné preskúmať oblasť okolo zariadenia, aby sa zaistilo, že nepredstavuje nebezpečenstvo požiaru alebo vznietenia. Musia sa inštalovať štítky „zákaz fajčenia“.

Vetranie oblasti

- Pred každým prístupom k jednotke s cieľom vykonať akúkoľvek údržbu sa uistite, či je oblasť otvorená a riadne vetraná. Počas údržby jednotky musí byť zabezpečené správne vetranie, ktoré umožňuje bezpečné rozptýlenie akéhokoľvek chladiaceho prostriedku, ktorý sa môže uvoľniť do atmosféry.

Kontrola chladiaceho zariadenia

- Vždy sa musia dodržiavať odporúčania výrobcu ohľadom opráv a údržby. Pri výmene elektrických súčasti používajte iba súčasti rovnakého typu a kategórie, ktoré odporúča alebo schváli výrobca. V prípade pochybností sa obráťte o pomoc na technické oddelenie výrobcu.

- Pri zariadeniach, ktoré používajú horľavé chladiace prostriedky, sa musia vykonať tieto kontroly:

- označenia na zariadení musia zostať viditeľné a čitateľné, všetky nečitateľné označenia alebo signalizačné prostriedky musia byť opravené;
- potrubia alebo súčasti s chladiacim prostriedkom sú inštalované na miestach, kde nie je pravdepodobné, že budú vystavené akejkoľvek látke, ktorá by mohla spôsobiť koróziu súčasti s chladiacim prostriedkom, pokiaľ súčasti nie sú vyrobené z materiálov bežne odolných proti korózii alebo riadne chránených proti takejto korózii.

Kontrola elektrických súčasti

- Oprava a údržba elektrických súčasti by mala zahŕňať počiatočné bezpečnostné kontroly a postupy inšpekcie súčasti. Ak dôjde k poruche, ktorá by mohla ohroziť bezpečnosť, k obvodu by sa nemal pripájať žiadny zdroj napájania, kým sa porucha úplne neodstráni. Ak poruchu nie je možné okamžite odstrániť, ale je potrebné pokračovať v práci, musí sa nájsť primerané dočasné riešenie. Malo by sa to nahlásiť vlastníkovi zariadenia, aby informoval všetky príslušné osoby.

- Opravy a údržba elektrických súčasti by mali zahŕňať tieto počiatočné bezpečnostné kontroly:

- kondenzátory sú vybité: musí sa to urobiť bezpečným spôsobom, aby sa zabránilo akejkoľvek možnosti zapálenia;
- počas plnenia, opravy alebo čistenia systému nie sú žiadne elektrické súčasti ani napájané káblové vedenia bez izolácie;
- uzemnenie musí byť nepretržite pripojené.

Oprava izolovaných súčasti

- Pri opravách izolovaných súčasti musia byť všetky napájacie zdroje odpojené od zariadenia, na ktorom sa

vykonávajú práce, pred odstránením izolačného krytu atď. Ak musí byť zariadenie počas údržby bezpodmienečne napájané elektrinou, musí sa v najkritickejšom mieste umiestniť nepretržite fungujúce zariadenie na zisťovanie úniku, aby mohlo signalizovať potenciálne nebezpečnú situáciu.

- Osobitná pozornosť by sa mala venovať nasledujúcim bodom, aby sa zabezpečilo, že pri prácach na elektrických súčastiach sa kryt neupraví tak, aby to ovplyvnilo úroveň ochrany. Musia sem patriť poškodené káble, nadmerný počet pripojení, svorky, ktoré nie sú v súlade s pôvodnými špecifikáciami, poškodené pripojenia, nesprávna inštalácia kálových priechodiek atď.
- Skontrolujte, či je zariadenie správne upevnené.
- Skontrolujte, či pripojenia alebo izolačný materiál nie sú poškodené natoľko, aby už nebránili vstupu horľavej atmosféry do okruhu. Náhradné diely musia zodpovedať špecifikáciám výrobcu.

Oprava iskrovo bezpečných súčasti

- Neaplikujte na okruh žiadne indukčné zaťaženie ani trvalú elektrickú kapacitu bez kontroly, či neprekračujú povolené napätie a prúd pre používané zariadenie.
- Jedine za normálnych okolností bezpečné súčasti sú tie, na ktorých je možné pracovať pod prúdom v prítomnosti horľavej atmosféry. Skúšobné zariadenie musí patriť do príslušnej triedy.
- Súčasti nahrádzajte len dielmi, ktoré odporúča výrobca. Ostatné diely by mohli v prípade úniku spôsobiť vznenietenie chladiaceho prostriedku v atmosfére.

Kálové vedenia

- Skontrolujte kálové vedenia, či na nich nie sú známky opotrebenia, korózie, nadmerného tlaku, vibrácií, stopy po ostrých hranách alebo iných negatívnych vplyvoch prostredia. Skontrolovať sa musia aj príznaky zostarnutia alebo trvalých vibrácií spôsobené zdrojmi, ako sú kompresory alebo ventilátory.

Detekcia horľavej chladiacej kvapaliny

- Na vyhľadávanie alebo zisťovanie úniku chladiaceho prostriedku sa nikdy nesmú používať potenciálne zdroje vznenietenia. Nesmie sa používať halogenidová výbojka (alebo akýkoľvek iný detektor, ktorý používa otvorený plameň).
- Nasledujúce metódy detektie únikov sa považujú za priateľné pre všetky chladiace systémy.
- Na detekciu úniku chladiaceho prostriedku možno použiť elektronické detektory úniku, ale v prípade horľavého chladiaceho prostriedku nemusí byť ich citlivosť vhodná alebo bude potrebná ich opäťovná kalibrácia. (Zariadenie na zisťovanie únikov by malo byť kalibrované na mieste bez prítomnosti chladiaceho prostriedku.) Skontrolujte, či detektor nie je potenciálnym zdrojom vznenietenia a je vhodný pre použitý chladiaci prostriedok. Zariadenia na zisťovanie únikov by mali byť nastavené na percento LFL chladiaceho prostriedku a mali by byť kalibrované podľa použitého chladiaceho prostriedku. Musí byť potvrdené správne percento plynu (maximálne 25 %).
- Kvapaliny na zisťovanie únikov sú vhodné aj na väčšinu chladiacich prostriedkov. Je však potrebné sa vyhnúť použitiu čistiacich prostriedkov s obsahom chlóru, pretože by mohli reagovať s chladiacim prostriedkom a spôsobiť koróziu medeného potrubia.
- Pri podozrení na únik sa musia všetky otvorené plamene vypnúť/uhasiť.
- Ak zistíte únik chladiaceho prostriedku a je potrebné spájkovanie, všetok chladiaci prostriedok zo systému sa musí odstrániť alebo izolovať (pomocou uzatváracích ventilov) v časti systému vzdialenej od úniku.

Odstránenie a vypustenie

- Pri prístupe k chladiacemu okruhu z dôvodu opráv alebo z iného dôvodu sa musia použiť bežné postupy. Pri horľavých chladiacich prostriedkoch je však nevyhnutné dodržiavať odporúčania, pretože sa musí zohľadniť horľavosť. Musí sa dodržať tento postup:
 - odstráňte chladiaci prostriedok;
 - prepláchnite okruh inertným plynom (nie je povinné pri A2L);
 - vypustite (nie je povinné pri A2L);
 - prepláchnite inertným plynom (nie je povinné pri A2L);
 - otvorte okruh rezaním alebo tvrdým spájkovaním.
- Náplň chladiaceho prostriedku sa musí zachytiť do fliaš vhodných na regeneráciu. V prípade zariadení s obsahom horľavých chladiacich prostriedkov odlišných od chladiacich prostriedkov A2L sa musí systém prepláchnúť dusíkom bez obsahu kyslíka, aby bolo zariadenie vhodné na príjem horľavých chladiacich

prostriedkov. Tento postup sa možno bude musieť niekoľkokrát opakovať. Na prepláchnutie chladiacich systémov sa nesmie používať stlačený vzduch alebo kyslík.

Postupy plnenia

- Skontrolujte, či výstup vákuového čerpadla nie je v blízkosti žiadneho potenciálneho zdroja vznietenia a či je k dispozícii ventilácia.
- Okrem bežných postupov plnenia sa musia dodržiavať nasledujúce požiadavky.
- Pri použití plniaceho zariadenia skontrolujte, či nie je možná kontaminácia medzi rôznymi chladiacimi prostriedkami. Hadice alebo potrubia by mali byť čo najkratšie, aby sa znížilo množstvo chladiaceho prostriedku, ktorý obsahujú.
- Fľaše sa musia v súlade s pokynmi udržiavať vo vhodnej polohe.
- Pred naplnením systému chladiacim prostriedkom skontrolujte, či je chladiaci systém uzemnený.
- Po naplnení označte systém (ak ešte nie je označený).
- Dajte najmä pozor na to, aby ste nepreplnili chladiaci systém.
- Systém by sa mal pred naplnením podrobiť tlakovej skúške s príslušným preplachovacím plynom. Po plnení ale pred uvedením do prevádzky by ste mali skontrolovať, či nedochádza k únikom zo systému. Pred odchodom sa musí vykonať následná skúška tesnosti

Demontáž

- Pred demontážou je nevyhnutné, aby sa technik oboznámil so zariadením a jeho špecifikáciami. Najmä sa odporúča starostlivo regenerovať všetky chladiace prostriedky. Pred vykonaním tejto úlohy by sa mala odobrať vzorka oleja a chladiaceho prostriedku, ak sú pred ďalším použitím chladiaceho prostriedku na regeneráciu potrebné analýzy. Pred začatím práce je nevyhnutné overiť prítomnosť napäťia.

1. Oboznámte sa so zariadením a jeho prevádzkou.
2. Izolujte systém od elektrického napájania.
3. Pred vykonaním postupu skontrolujte, či sú splnené nasledujúce body:
 - v prípade potreby je k dispozícii mechanické manipulačné zariadenie na manipuláciu s fľašami s chladiacim prostriedkom;
 - všetky osobné ochranné prostriedky sú k dispozícii a správne sa používajú;
 - regenerácia je vždy pod dohľadom kompetentnej osoby;
 - zariadenie a fľaše na regeneráciu zodpovedajú príslušným normám.
4. Ak je to možné, vypustite chladiaci systém.
5. Ak nie je možné vytvoriť podtlak, nainštalujte rozdeľovač tak, aby bolo možné chladiaci prostriedok odvádať z rôznych miest systému.
6. Pred regeneráciou skontrolujte, či je fľaša na váhe.
7. Spusťte zariadenie na regeneráciu a obsluhujte ho podľa pokynov.
8. Nepreplňujte fľaše (najviac 80 % objemu kvapalnej náplne).
9. Neprekračujte maximálny prevádzkový tlak fľaše, ani na krátky čas.
10. Keď sú fľaše správne naplnené a proces je dokončený, zabezpečte, aby boli fľaše a zariadenie okamžite odstránené z miesta a aby boli zatvorené alternatívne izolačné ventily na zariadení.
11. Chladiaci prostriedok stiahnutý na regeneráciu by sa nemal plniť do iného chladiaceho systému, pokiaľ neboli vyčistený a skontrolovaný.

ODSTRAŇOVANIE PORÚCH

- Spájkovanie musia vykonávať kvalifikovaní odborníci.
- Výmena potrubia sa môže vykonávať len s medeným potrubím v súlade s normou NF EN 12735-1.
- Detekcia únikov, prípad testu pod tlakom:
 - nikdy nepoužívajte kyslík alebo suchý vzduch (riziko požiaru alebo výbuchu);
 - používajte dehydrovaný dusík alebo zmes dusíka a chladiacej kvapaliny uvedenú na identifikačnom štítku;
 - testovací tlak na strane nízkeho a vysokého tlaku nesmie prekročiť 42 barov v prípade, keď je zariadenie vybavené tlakomerom.
- Pri potrubiacach z okruhu vysokého tlaku s medeným potrubím s priemerom = > ako 1''5/8 bude potrebný certifikát §2.1 v súlade s normou NF EN 10204, ktorý poskytne dodávateľ a uloží sa do technickej karty zariadenia.

- Technické informácie vzťahujúce sa na bezpečnostné požiadavky rôznych uplatňovaných smerníc sú uvedené na identifikačnom štítku zariadenia. Všetky informácie sa musia uviesť v návode na inštaláciu prístroja, ktorý musí byť súčasťou technickej karty zariadenia: model, kód, sériové číslo, maximálny a minimálny TS, PS, rok výroby, označenie CE, adresa výrobcu, chladiaci prostriedok a hmotnosť, elektrické parametre, termodynamický a akustický výkon.

OZNAČENIE

- Zariadenie musí byť označené štítkom s uvedením, že bolo vyradené z prevádzky a že bol odstránený chladiaci prostriedok.
- Na štítku musí byť dátum a podpis.
- V prípade zariadení s horľavým chladiacim prostriedkom skontrolujte, či sú na zariadení pripojené štítky označujúce, že obsahuje horľavý chladiaci prostriedok.

REGENERÁCIA

- Pri vypúštaní chladiaceho prostriedku, pri údržbe alebo odstavení z prevádzky sa odporúča dodržiavať správne postupy na bezpečné vypustenie všetkého chladiaceho prostriedku.
- Pri stáhovaní chladiaceho prostriedku do fľaše nezabudnite použiť fľašu na regeneráciu vhodnú pre chladiaci prostriedok. Skontrolujte, či máte správny počet fliaš na regeneráciu všetkej kvapaliny. Všetky fľaše, ktoré sa majú použiť, musia byť vyrobené na regeneráciu chladiaceho prostriedku a musia byť označené týmto konkrétnym chladiacim prostriedkom. Fľaše musia byť vybavené vákuovým ventilom a uzatváracími ventilmami v dobrom prevádzkovom stave. Prázdne fľaše na regeneráciu sa vypustia a ak je to možné, pred odoberaním sa ochladia.
- Zariadenie na regeneráciu by malo byť v dobrom prevádzkovom stave, pokyny na použitie zariadenia by mali byť ľahko dostupné a zariadenie by malo byť vhodné pre príslušný chladiaci prostriedok alebo prípadne horľavý chladiaci prostriedok. Okrem toho musí byť k dispozícii súprava kalibrovaných váh v dobrom prevádzkovom stave. Potrubia musia byť úplné, bez prítomnosti únikov, ani nesmú mať odpojené tvarovky a musia byť v dobrom stave. Pred použitím stroja na regeneráciu skontrolujte, či je v dobrom prevádzkovom stave, či je správne udržiavaný a či sú príslušné elektrické súčasti izolované, aby sa zabránilo šíreniu ohňa v prípade úniku chladiaceho prostriedku. V prípade pochybností sa obráťte na výrobcu.
- Odoberaný chladiaci prostriedok by sa mal vrátiť dodávateľovi chladiaceho prostriedku v jeho fľaši na regeneráciu spolu s poznámkou o preprave odpadu. Nemiešajte rôzne chladiace prostriedky v jednotkách na regeneráciu, najmä vo fľašiach.
- Ak demontujete kompresor alebo je z neho vypustený olej, skontrolujte, či sa vypustil chladiaci prostriedok, aby ste zabránili jeho zmiešaniu s mazivom. Pred vrátením kompresora dodávateľovi sa musí vykonať vypustenie. Na urýchlenie tohto procesu sa smie použiť iba elektrický ohrievač telesa kompresora. Keď sú všetky kvapaliny systému vypustené, táto operácia by mala byť úplne bezpečná.



Recyklácia

Tento symbol vyžadovaný európskou smernicou OEEZ 2012/19/EÚ (smernica o odpade z elektrických a elektronických zariadení) znamená, že zariadenie nesmiete hádzať do odpadového koša. Bude potrebné dať ho do samostatného zberu a znova sa použije, zrecykuje alebo zhodnotí. Ak obsahuje látky potenciálne nebezpečné pre životné prostredie, odstránia sa alebo sa neutralizujú. Informujte sa u svojho predajcu o spôsoboch recyklácie.

MINI HEATER

Návod na inštaláciu a obsluhu

INDEX

1. Špecifikácie
2. Podmienky prepravy
3. Rozmer
4. Inštalácia a pripojenie
5. Elektrické kálové vedenia
6. Prevádzka regulátora
7. Sprievodca odstraňovaním porúch
8. Rozložená schéma
9. Údržba
10. Príslušenstvo

Ďakujeme, že ste si vybrali bazénové tepelné čerpadlo Mini heater na ohrev vody v bazéne, ktoré zohrieva vodu v bazéne a udržuje ju na konštantnej teplote, ak je teplota okolia vyššia ako 12 °C.



UPOZORNENIE: Tento návod obsahuje všetky informácie potrebné na používanie a inštaláciu vášho tepelného čerpadla.

Inštalatér si musí prečítať návod a pozorne dodržiavať pokyny na obsluhu, uvedenie do prevádzky a bezpečnosť výrobku.

Inštalatér zodpovedá za inštaláciu zariadenia a za dodržiavanie pokynov výrobcu a platných predpisov. Nedodržanie tohto návodu má za následok zrušenie akejkoľvek záruky.

Výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť za zranenia osôb, škody na majetku a chyby v dôsledku inštalácie v zlých podmienkach.

Akékoľvek použitie na iné účely, než bolo vyrobené, sa bude považovať za nebezpečné.

1. Špecifikácie

1.1 Bazénové tepelné čerpadlo

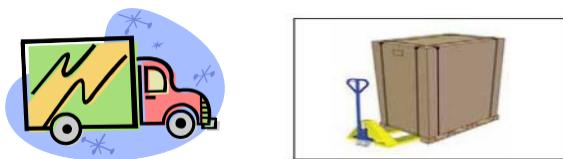
Jednotka	HPM20	HPM30	HPM40
Kód	71245	71258	71606
* Vykurovací výkon pri teplote vzduchu 28 °C / vody 28 °C/vlhkosti 80 %			
Výkon (kW)	2,5	4,2	5,5
Spotreba (kW)	0,59	1	1,31
COP	4,2	4,2	4,2
* Vykurovací výkon pri teplote vzduchu 15 °C / vody 26 °C/vlhkosti 70 %			
Výkon (kW)	1,9	3,2	4,2
Spotreba (kW)	0,56	0,91	1,2
COP	3,4	3,5	3,5
* Údaje			
Elektrické napájanie (V)	220 - 240 V~50 Hz/1 fáza		
Menovitý prúd (A)	2,6	4,4	5,8
Odporúčaný istič (A)	7,5	10	16
Maximálny odporúčaný objem bazénu** (m ³)	< 20	< 30	< 40
Minimálny a odporúčaný prietok vody (m ³ /h)	2	2	2,5
Maximálny/minimálny pracovný tlak (mPa)	4,2/0,05		
Tlak vody (kPa)	15	15	15
Výmenník tepla	PVC-titán		
Index ochrany	IPX4		
Priemer vstupu – výstupu (mm)	38/32		
Hladina hluku vo vzdialosti 10 m dB(A)	48	46	46
Hladina hluku vo vzdialosti 1m dB(A)	57	55	55
Chladiaci plyn R32 (g)	160	290	400
* Rozmer a hmotnosť			
Čistá hmotnosť (kg)	18	26	30
Hrubá hmotnosť (kg)	19	28,5	33
Rozmer (mm)	313 * 364,5 * 428,5	435 * 436,5 * 511,5	515 * 487 * 541,5
Rozmery balenia (mm)	380 * 455 * 500	496 * 525 * 575	570 * 570 * 605

* Vyššie uvedené údaje sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.

** Podrobnejšie informácie nájdete na obale alebo našej webovej stránke.

2. Podmienky prepravy

2.1 Pokyny na prepravu balenia



Na účely prepravy je tepelné čerpadlo z výroby pripojené na palete a chránené kartónom. Tepelné čerpadlo sa musí prepravovať **zabalené na palete**, aby nedošlo k jeho poškodeniu.

Hoci za prepravu zodpovedá dodávateľ, na ceste ku zákazníkovi sa môže poškodiť akýkoľvek materiál a za kontrolu stavu dodávky zodpovedá príjemca. Ak príjemca zistí akékoľvek poškodenie obalu, po prijatí musí písomne uviesť nedostatky na dodacom liste dopravcu. **NEZABUDNITE NA POTVRDENIE DOPRAVCOVI DO 48 HODÍN PROSTREDNÍCTVOM DOPORUČENÉHO LISTU.**

2.2 Pokyny na skladovanie



Tepelné čerpadlo musí byť **skladované a presúvané v zvislej polohe v pôvodnom obale**. Ak tomu tak nie je, nemožno ho okamžite uviesť do prevádzky. Pred zapnutím výrobku bude potrebné počkať minimálne 24 hodín.

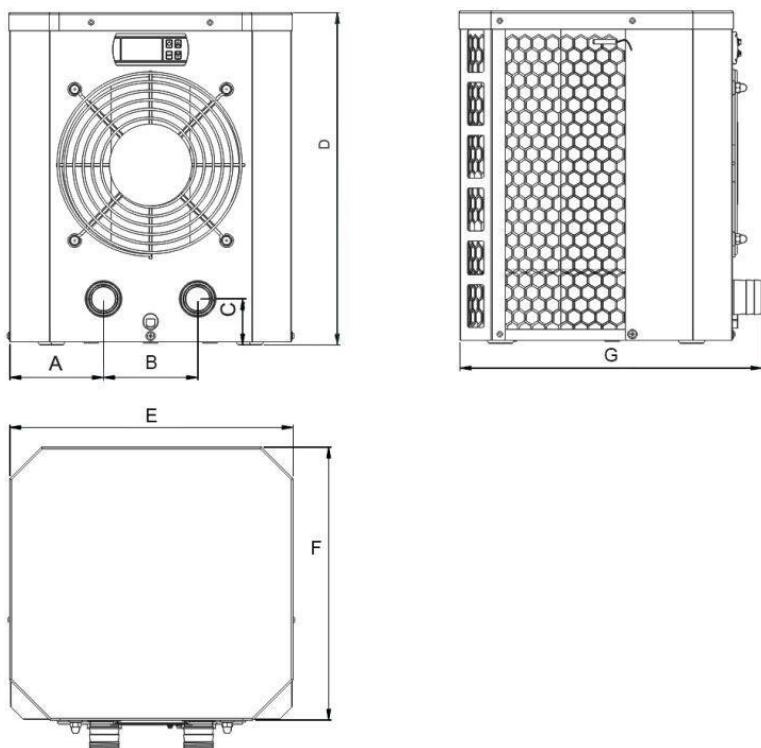
ZÁKAZ



2.3 Pokyny na premiestnenie tepelného čerpadla na konečné miesto

Pri vybalení a premiestnení výrobku z pôvodnej palety na konečné miesto musí byť tepelné čerpadlo udržiavané vo zvislej polohe. Hydraulické spojenia nie sú na to, aby mali funkciu zdvívajacej rukoväte, naopak: **pôsobenie celej hmotnosti čerpadla na výstupy a vstupy hydraulických pripojení môže trvale poškodiť výrobok**. Výrobca potom nemôže zodpovedať za prípadné poškodenia.

3. Rozmer



Položka/(mm)	A	B	C	D	E	F	G
HPM20	90,4	130	50	428,5	313	300	364,5
HPM30	116,5	200	50	511,5	435	365	436,5
HPM40	134,6	260	50	541,5	515	421	487

4. Inštalácia a pripojenie

Upozornenie:

Pred inštaláciou si prečítajte pokyny uvedené nižšie:

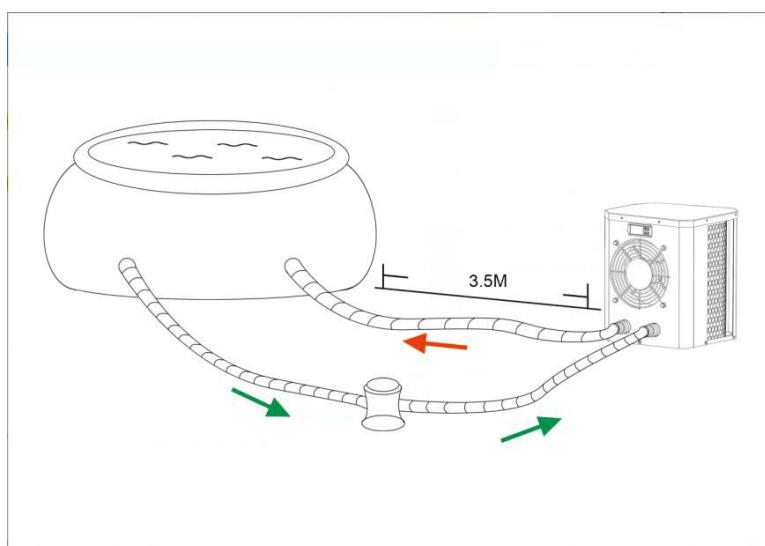
1. Všetky výrobky, ktoré obsahujú chemické kvapaliny, sa musia inštalovať za bazénovým tepelným čerpadlom.
2. Tepelné čerpadlo bazéna vždy nechajte v zvislej polohe. Ak bolo zariadenie počas prepravy naklonené, pred spustením tepelného čerpadla počkajte aspoň 24 hodín.

4.1 Umiestnenie bazénového tepelného čerpadla

Zariadenie sa smie vonku inštalovať takmer všade, ak sú splnené všetky tri podmienky:

1. Správne vetranie – 2. Stabilné a spoľahlivé elektrické napájanie – 3. Systém recyklovanej vody

Jednotka sa za predpokladu, že sú dodržané minimálne vzdialosti uvedené v schéme (nižšie), prakticky môže inštalovať kdekoľvek vonku. Pri inštalácii v interéri požiadajte o pomoc inštalatéra. Inštalácia na vexternom mieste nie je problémom, pokiaľ nie je v blízkosti plynový ohrievač (riziko v dôsledku plameňov).



UPOZORNENIE: Jednotka by sa nemala inštalovať v oblasti s obmedzeným vetraním vzduchu alebo na miestach, kde nie je nepretržitý prívod vzduchu. Zabezpečte, aby nikdy nič nebránilo prívodu vzduchu. Listy a iné nečistoty sa môžu prilepiť k odparovaču, čím sa zníži jeho účinnosť a ovplyvní jeho životnosť.

4.2 Prvé uvedenie jednotky do prevádzky

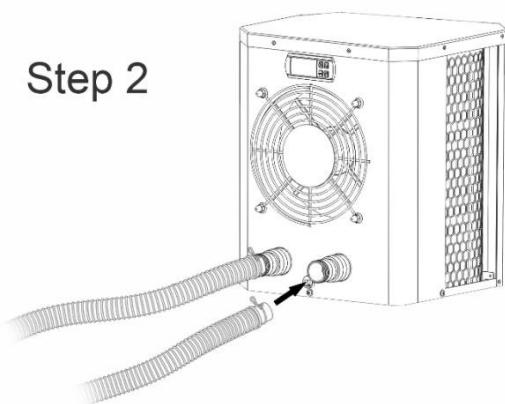
Poznámka: na ohrev vody v bazéne (alebo perličkovom kúpeli) musí byť zapnuté filtračné čerpadlo, aby voda cirkulovala cez tepelné čerpadlo. Ak voda netečie, na tepelnom čerpadle sa spustí ochrana proti prehriatiu a čerpadlo sa vypne.

4.3 Pripojenie potrubia

Step 1



Step 2



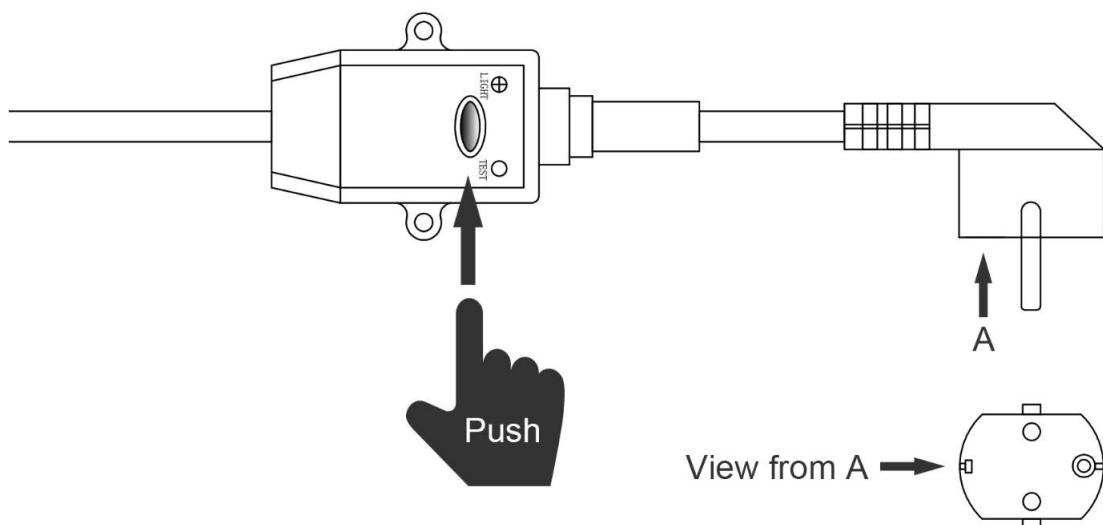
Poznámka:

Dodáva sa len tepelné čerpadlo. Všetky ostatné prvky vrátane potrubí musí zabezpečiť používateľ alebo inštalatér.

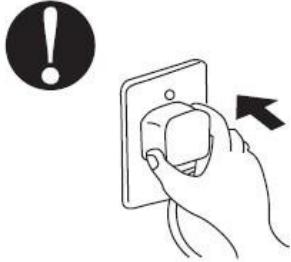
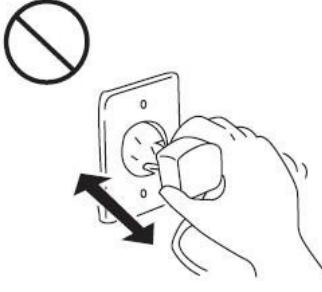
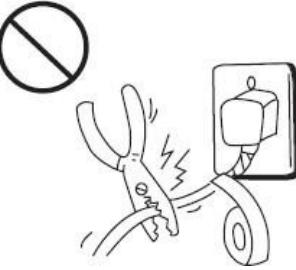
4.4 Elektrické pripojenie

Pred pripojením zariadenia skontrolujte, či sa napájacie napätie zhoduje s prevádzkovým napäťom tepelného čerpadla.

Zásuvka RCD sa dodáva s napájacím káblom poskytujúcim elektrickú ochranu. Testovacie tlačidlo slúži na kontrolu kapacity ističa.



Upozornenie:

<p>skontrolujte, či elektrická zásuvka zodpovedá predpisom.</p> <p>Ak zásuvka nie je správne zapojená, môžete spôsobiť úraz elektrickým prúdom, prehriatie a riziko požiaru.</p> 	<p>Nikdy neodpájajte elektrickú zástrčku, keď je tepelné čerpadlo v prevádzke.</p> <p>V opačnom prípade riskujete úraz elektrickým prúdom alebo požiar v dôsledku prehriatia.</p> 	<p>Nikdy nepoužívajte poškodené elektrické káble alebo v rozpore s ich určeným použitím.</p> <p>V opačnom prípade by to mohlo spôsobiť úraz elektrickým prúdom, prehriatie a nebezpečenstvo požiaru.</p> 
---	--	---

Po dokončení všetkých pripojení postupujte nasledovne:

- (1) Zapnite filtračné čerpadlo, skontrolujte, či nie sú prítomné úniky vody a prietok bazéna.
- (2) Zapnite zariadenie, a potom stlačte tlačidlo ZAP/VYP na regulátore.
- (3) Po niekoľkých minútach chodu skontrolujte, či je vetrany vzduch studený.
- (4) Keď vypnete filtračné čerpadlo, jednotka by sa mala automaticky vypnúť. Ak tomu tak nie je, ovládajte prepínač prietoku.

V závislosti od počiatočnej teploty vody v bazéne a teploty vzduchu je potrebné zariadenie niekoľko dní prevádzkovať, aby sa voda ohriala na požadovanú teplotu.

Správna ochrana bazéna (kryt, solárna plachta) môže výrazne skrátiť potrebný čas.

Časové oneskorenie:

Jednotka je vybavená zabudovaným 3-minútovým oneskorením opäťovného spustenia. Časové oneskorenie je neoddeliteľnou súčasťou riadiaceho a ochranného obvodu kompresora.

Funkcia časového oneskorenia zabráni automatickému opäťovnému spusteniu zariadenia (na približne 3 minúty) po každom prerušení ovládacieho obvodu. Aj krátke prerušenie napájania aktivuje 3-minútové časové oneskorenie a zabráni opäťovnému spusteniu zariadenia, kým neuplynie 3-minútový časový interval.

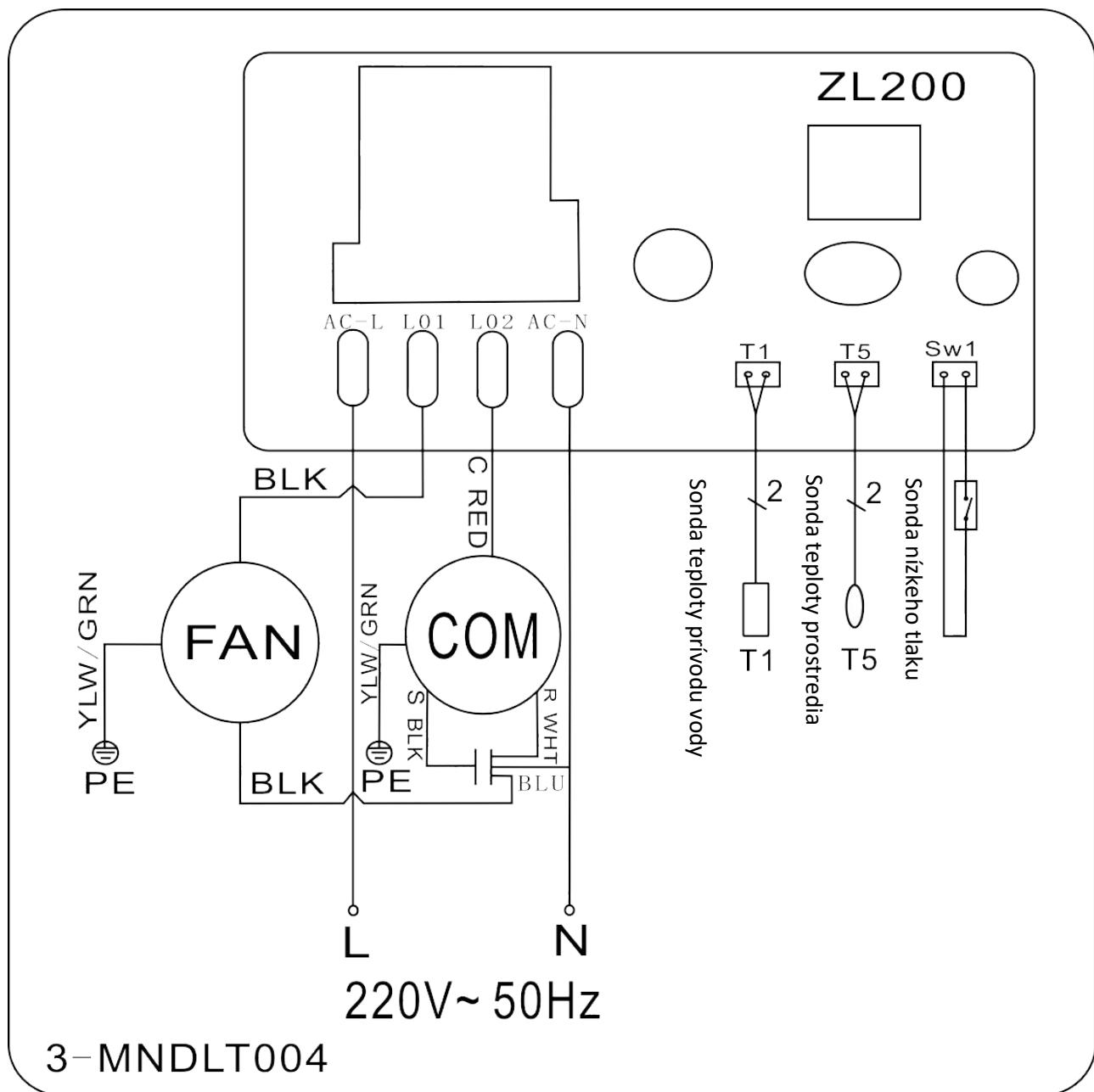
4.5 Kondenzácia

Vzduch nasávaný do tepelného čerpadla sa počas prevádzky tepelného čerpadla silne ochladzuje na ohrev vody v bazéne, čo môže spôsobiť kondenzáciu na rebrách výparníka. Úroveň kondenzácie môže byť pri vysokej relatívnej vlhkosti niekoľko litrov za hodinu. Občas sa to mylne považuje za únik vody.

5. Elektrické kálové vedenia

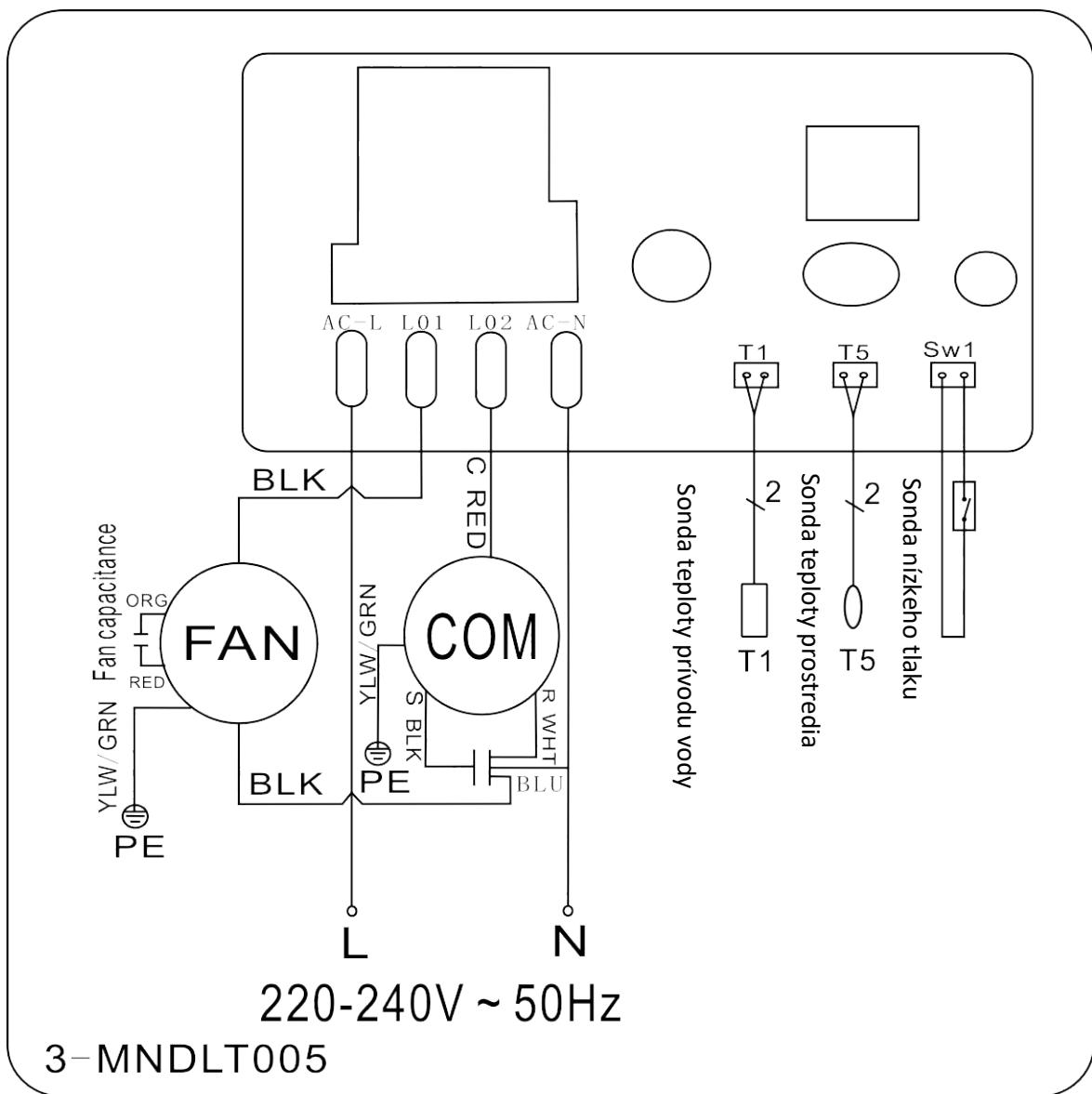
5.1 Schéma zapojenia bazénového tepelného čerpadla

HPM20



5.2 Schéma zapojenia bazénového tepelného čerpadla

HPM30/HPM40



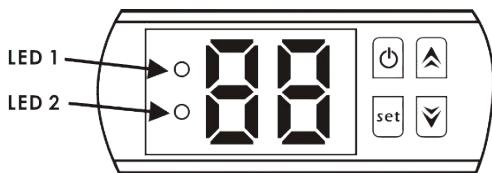
POZNÁMKA:

- (1) Vyššie uvedená schéma elektrického zapojenia slúži len ako referencia, použite schému zapojenia zobrazenú na zariadení.
- (2) Bazénové tepelné čerpadlo musí byť správne uzemnené, aj keď je výmenník tepla elektricky izolovaný od zvyšku jednotky. Uzemnenie jednotky je vždy potrebné, aby ste sa chránili pred možnými skratmi jednotky.

Odpojovač: Prostriedky elektrického prerušenia (istič, poistkový spínač) musia byť na dohľad a ľahko prístupné z jednotky. Pre bytové a komerčné tepelné čerpadlá predstavuje bežné a bezpečné riešenie. Umožňuje vzdialené vypnutie bezobslužného zariadenia a odpojenie napájania jednotky počas opravy zariadenia.

6. Prevádzka regulátora

6.1 Funkcie ovládacieho LED panela



Ked' je tepelné čerpadlo v prevádzke, LED obrazovka zobrazuje teplotu na prívode vody.

Ak je tepelné čerpadlo v prevádzke, rozsvieti sa LED 1. Ak je na tepelnom čerpadle porucha, rozsvieti sa LED 2.

6.2 Spustenie alebo vypnutie tepelného čerpadla

Stlačením spustite tepelné čerpadlo, na obrazovke sa na 5 sekúnd zobrazí požadovaná teplota vody, a potom sa zobrazí teplota prívodu vody.

Stlačením vypnete tepelné čerpadlo.

6.3 Nastavenie teploty vody:

Stlačením a vyberte požadovanú teplotu (hodnota: 10 – 42 °C).

Stlačením a uložíte požadovanú teplotu.

POZNÁMKA: Upozorňujeme, že tepelné čerpadlo funguje, len ak je zapnutý filtračný systém.

6.4 Ako skontrolovať parametre.

V pohotovostnom alebo prevádzkovom režime stlačte , potom stlačte alebo pre výber

parametra d0 alebo d1, stlačte pre jeho výber a zobrazenie hodnoty.

Parameter	Parameter
d0	Teplota okolia
d1	Teplota vody

Poznámka: Používateľia nesmú meniť hodnoty.

7. Sprievodca odstraňovaním porúch

7.1 Chybový kód zobrazený na ovládacom paneli

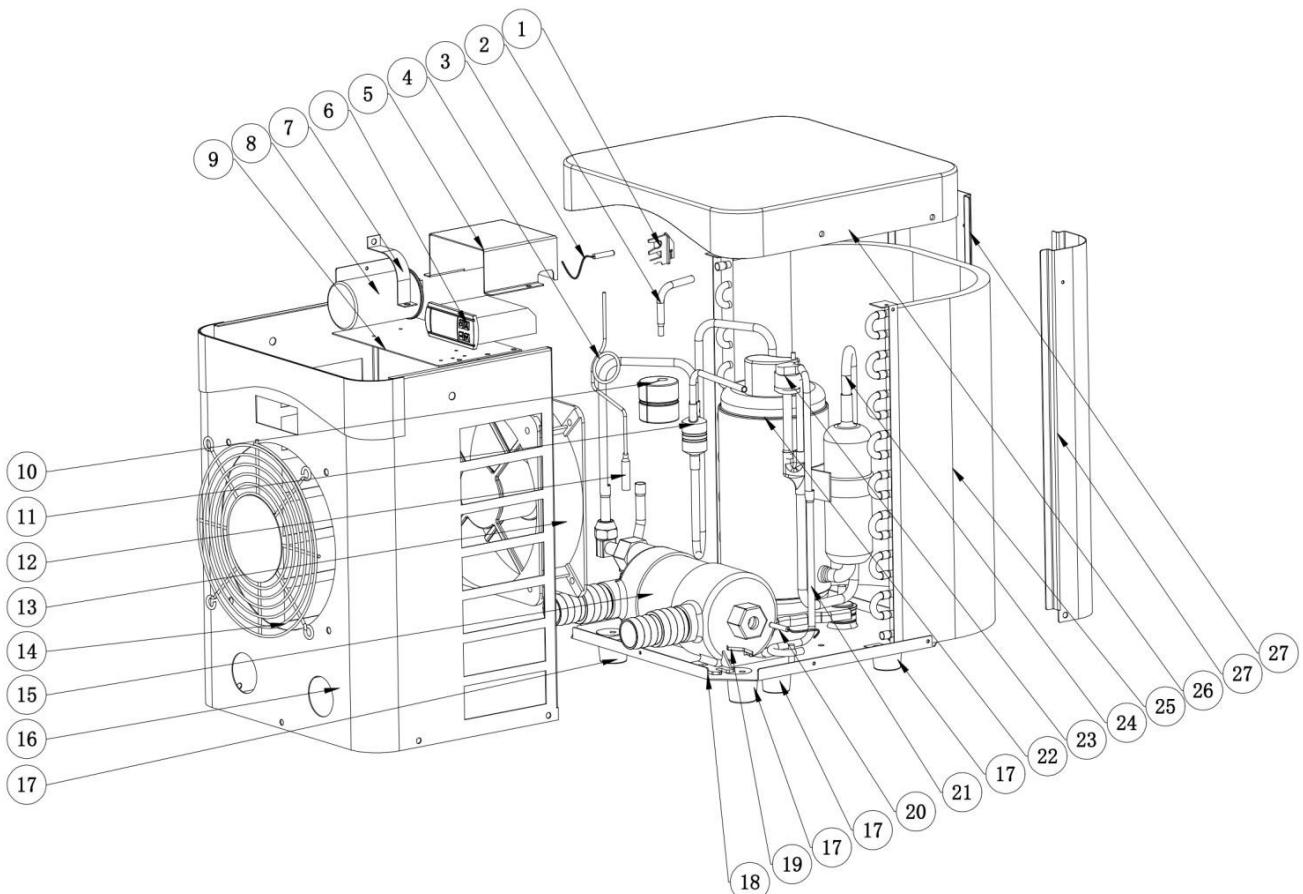
Porucha	Chybový kód	Príčina	Riešenie
Ochrana pred príliš nízkou teplotou okolia	P0	1. Teplota okolia je nižšia ako 12 °C 2. Porucha regulátora.	1. Počkajte, kým teplota v miestnosti nestúpne na 13 °C. 2. Vymeňte regulátor.
Porucha snímača teploty vody	P1	Otvorený obvod alebo skrat snímača teploty vody.	Vymeňte snímač teploty vody.
Snímač teploty okolia	P2	Otvorený obvod alebo skrat snímača okolia.	Vymeňte snímač teploty okolia.
Ochrana pred nízkym tlakom	EL	1. Spínač nízkeho tlaku je odpojený alebo chybný 2. Únik plynu.	Poverté autorizovaného technika, aby vykonal zásah na plynovom okruhu.

7.2 Ďalšie poruchy a riešenia (nezobrazené na LED regulátore)

Poruchy	Pozorovania	Príčiny	Riešenie
Tepelné čerpadlo nefunguje	Na LED regulátore nie je nič zobrazené	Chýba napájanie.	Skontrolujte istič a elektrické pripojenie
	LED regulátor zobrazuje skutočnú teplotu vody.	1. Teplota vody dosiahne nastavenú hodnotu, tepelné čerpadlo sa zastaví v pohotovostnom režime. 2. Tepelné čerpadlo práve začína pracovať (3 minúty)	1. Skontrolujte nastavenie teploty vody. 2. Počkajte niekoľko minút, kým sa tepelné čerpadlo spustí.
Krátka prevádzka	LED regulátor zobrazuje skutočnú teplotu vody, nezobrazuje sa žiadny chybový kód	1. Ventilátor nefunguje 2. Vetranie vzduchu nie je dostatočné 3. Chladiaci prostriedok nastačí.	1. Skontrolujte kálové spojenia medzi motorom a ventilátorom, v prípade potreby ich vymeňte. 2. Skontrolujte umiestnenie jednotky tepelného čerpadla a odstráňte všetky prekážky, aby bolo zaistené dobré vetranie. 3. Vymeňte alebo opravte tepelné čerpadlo
Hromadenie vody	Na tepelnom čerpadle sú úniky vody	1. Z výparníka v prevádzke vychádza kondenzát. 2. Vniknutie vody	1. Žiadna akcia, normálne fungovanie tepelného čerpadla. 2. Skontrolujte, či na titánovom výmenníku tepla nedochádza k úniku.

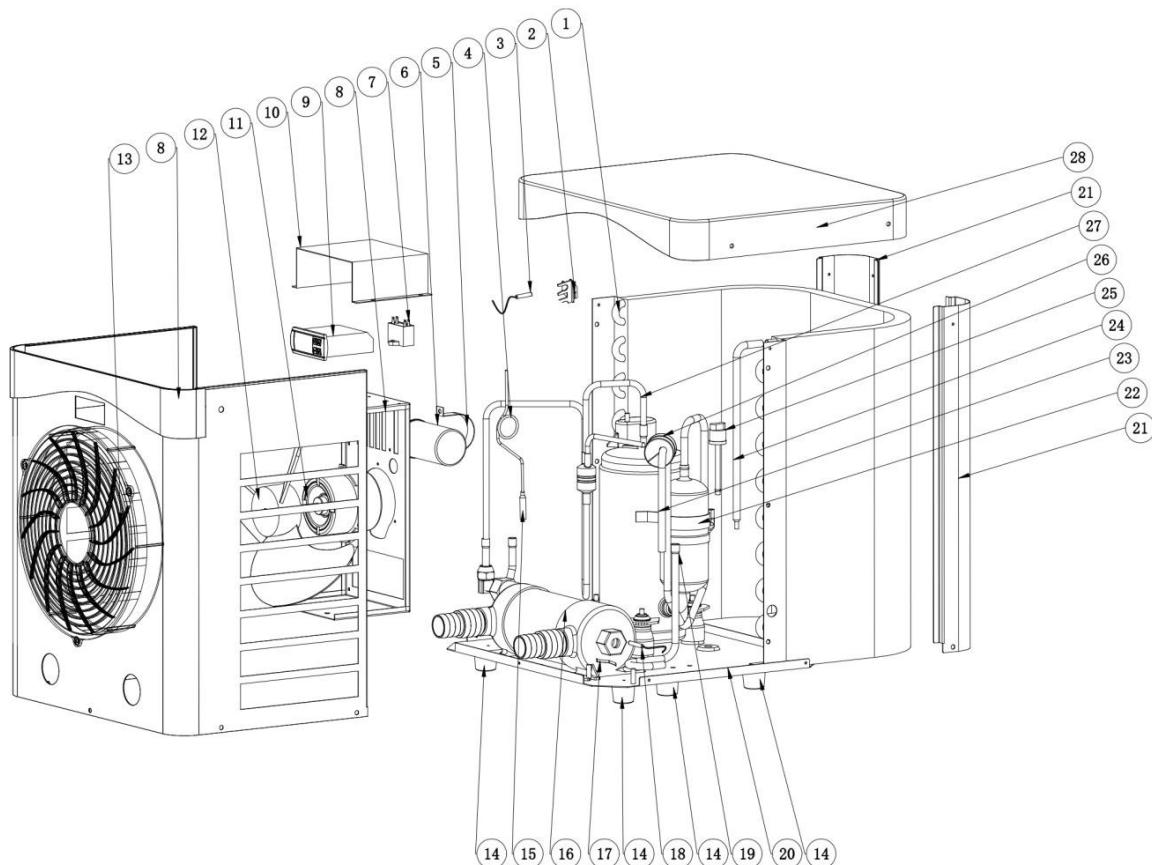
8. Rozložená schéma

Jednotka: HPM20



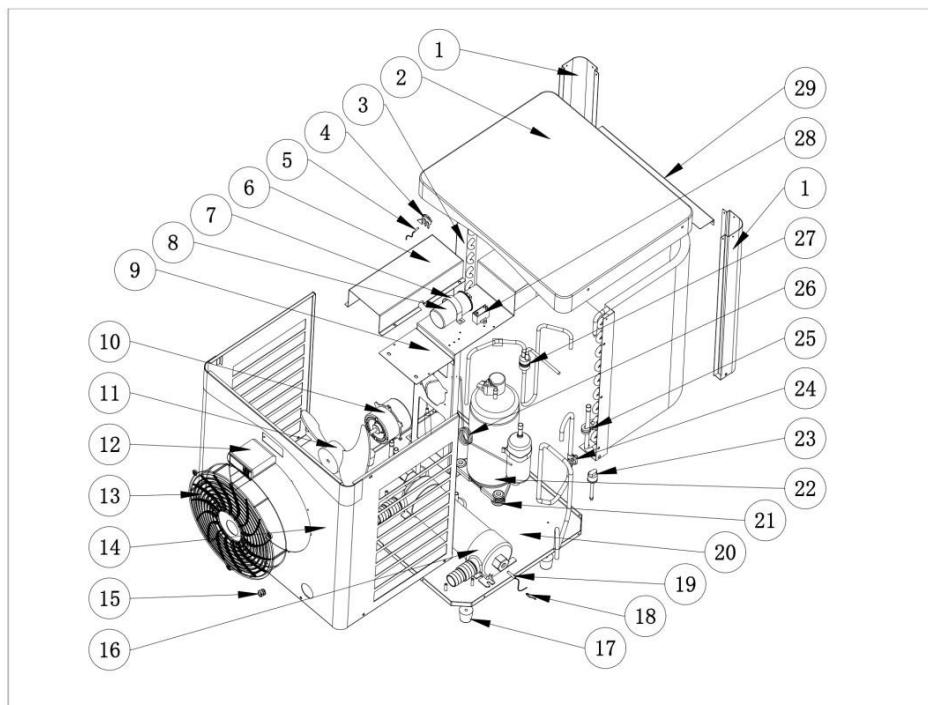
Č.	Označenie	HPM20	Č.	Označenie	HPM20
1	Spona snímača	102040891	15	Titánový výmenník	102040891
2	Plynová rúrka	108680047	16	Predný panel	108680047
3	Sonda teploty T5	136020168	17	Gumové nožičky	136020168
4	Kapiláry	108680045	18	Základňa	108680045
5	Elektrická skrinka	108010025	19	Spona	108010025
6	Regulátor	117110068	20	Snímač teploty vody T1	117110068
7	Spona na upevnenie	113050123	21	Medený rozdeľovač	113050123
8	Kondenzátor kompresora	101000233	22	Kompresor	101000233
9	Horný panel ventilátora	116000091	23	Tlakový spínač nízkeho tlaku	116000091
10	Gumové kladivo	113010300	24	Plynová rúrka	113010300
11	Rúrka spiatočky plynu	103000236	25	Výparník	103000236
12	Plynová rúrka	133400001	26	Horný panel	133400001
13	Držiak ventilátora	108680046	27	Ľavý zadný stípk	108680046
14	Ochranná mriežka ventilátora				

Jednotka: HPM30



Č.	Označenie	HPM30	Č.	Označenie	HPM30
1	Výparník	103000237	15	Plynová rúrka	113100027
2	Spona snímača teploty	133020010	16	Titánový výmenník tepla	102040900
3	Sonda teploty prostredia	117110079	17	Spona	108010025
4	Kapiláry	109000038	18	Sonda teploty prívodu vody T1	117110068
5	Spona na upevnenie	108010006	19	Plynová rúrka	113050125
6	Kondenzátor kompresora	111000011	20	Základňa	108690033
7	Kondenzátor ventilátora	111000034	21	Ľavý zadný stípk	108690048
8	Predný panel	108690047	22	Kompresor	101000232
9	Regulátor	117020189	23	Plynová rúrka	113020467
10	Elektrická skrinka	108690015	24	Plynová rúrka	113420129
11	Motor ventilátora	112000054	25	Sonda nízkeho tlaku	116000091
12	Ventilátor	132000024	26	Gumové kladivo	136020026
13	Ochranná mriežka ventilátora	133020052	27	Plynová rúrka	113010351
14	Gumové nožičky	136020168	28	Horný panel	133330004

Jednotka: HPM40



Č.	Označenie	HPM40	Č.	Označenie	HPM40
1	Ľavý zadný stípik	108950009	16	Titánový výmenník tepla	117020363
2	Horný panel	133440001	17	Gumové nožičky	136020168
3	Výparník	103000343	18	Spona snímača teploty	108010025
4	Spona na upevnenie sondy	133020010	19	Sonda teploty prívodu vody T1	117110068
5	Sonda teploty prívodu vody T1	117110068	20	Základňa	108950007
6	Elektrická skrinka	108950006	21	Gumové nožičky	101000241
7	Spona na upevnenie	108010006	22	Kompresor	101000241
8	Kondenzátor kompresora	111000012	23	Sonda nízkeho tlaku	116000091
9	Držiak motora ventilátora	108950010	24	Plynová rúrka	113020602
10	Motor ventilátora	112000079	25	Regulátor	136020018
11	Ventilátor	132000024	26	Kapiláry	109000038
12	Regulátor	117020302	27	Plynová rúrka	113020624
13	Ochranná mriežka ventilátora	133020052	28	Kondenzátor ventilátora	111000034
14	Predný panel	108950008	29	Podperná doska držiaka	108950011
15	Kálová priechodka	142000126	30	Gumové nožičky	101000241

9. Údržba

- (1) Musíte pravidelne kontrolovať vodný okruh, aby ste zabránili vnikaniu vzduchu do potrubia a príliš malému prietoku, pretože tým sa zníži výkon a spoľahlivosť tepelného čerpadla.
- (2) Pravidelne čistite bazén a filtračný systém.
- (3) V zime alebo pri poklese okolitej teploty pod 0 °C vždy vypustite vodu z tepelného čerpadla, v opačnom prípade sa poškodí titánový výmenník v dôsledku zamrznutia a prídete o záruku.
- (4) Pred opäťovným uvedením do prevádzky naplňte systém doplnia vodou.
- (5) Keď je jednotka v prevádzke, v spodnej časti bude vždy unikať kondenzovaná voda.

10. Príslušenstvo



SK – ZÁRUČNÝ LIST

1 VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

4.6 V súlade s týmito ustanoveniami predávajúci zaručuje, že výrobok, ktorý je predmetom tejto záruky (ďalej len „výrobok“) nevykazuje v čase dodania žiadnu poruchu.

4.7 Záručná doba na výrobok je dva (2) roky a začína plynúť od jeho dodania kupujúcemu.

4.8 Ak dôjde k poruche výrobku a ak ju kupujúci oznámi predávajúcemu počas záručnej doby, predávajúci by mal na svoje náklady výrobok opraviť alebo vymeniť, ak to uzná za vhodné a pokiaľ to nie je nemožné alebo neprimerané.

4.9 Ak výrobok nie je možné opraviť alebo vymeniť, môže kupujúci požadovať pomerné zníženie ceny alebo ukončenie kúpnej zmluvy, ak je porucha dostatočne závažná.

4.10 Diely, ktoré boli vymenené alebo opravené v rámci tejto záruky, nepredlžujú záručnú dobu pôvodného výrobku, ale vzťahuje sa na ne osobitá záruka.

4.11 Aby bola záruka platná, musí kupujúci predložiť doklad s dátumom nadobudnutia a dodania výrobku.

4.12 Ak od dodania výrobku kupujúcemu uplynulo viac ako šesť mesiacov a kupujúci upozorní na chybu výrobku, musí predložiť dôkaz o pôvode a existencii údajnej poruchy.

4.13 Tento záručný list sa vydáva bez toho, aby boli dotknuté práva, ktoré majú spotrebiteľia podľa platných vnútrostátnych predpisov.

2 OSOBITNÉ PODMIENKY

- Táto záruka sa vzťahuje na výrobky, na ktoré sa vzťahuje tento návod.
- Tento záručný list bude platný iba v krajinách Európskej únie.
- Aby bola táto záruka platná, musí kupujúci striktne dodržiavať pokyny výrobcu uvedené v dokumentácii dodanej s výrobkom, pokiaľ to bude možné v súlade s rozsahom a modelom výrobku.
- Ak je stanovený časový harmonogram výmeny, údržby alebo čistenia určitých dielov alebo súčasti výrobku, záruka bude platná, iba ak bude riadne dodržaný tento časový harmonogram.

3 OBMEDZENIA

- Táto záruka sa bude vzťahovať iba na predaje uskutočnené spotrebiteľom, pričom za „spotrebiteľa“ sa považuje každá osoba, ktorá kupuje výrobok na účely, ktoré nespadajú do rozsahu jej profesionálnej činnosti.
- Na bežné opotrebenie v dôsledku používania výrobku sa záruka nevzťahuje. Na diely, súčasti a/alebo nahraditeľné alebo spotrebne materiály, ako sú batérie, žiarovky atď., platia ustanovenia v dokumentácii dodanej s výrobkom.
- Záruka sa nevzťahuje na prípady, keď sa s výrobkom: (I) nesprávne manipulovalo; (II) jeho opravu, údržbu alebo manipuláciu s ním vykonávala neoprávnená osoba alebo (III) sa pri jeho oprave a údržbe použili neoriginálne diely. Ak je porucha výrobku následkom nesprávnej inštalácie alebo uvedenia do prevádzky, táto záruka bude platná, len ak bola uvedená inštalácia alebo uvedenie do prevádzky obsiahnuté v kúpno-predajnej zmluve k výrobku a vykonal ich predajca alebo boli vykonané na jeho zodpovednosť.



VARNINGAR

	Denna symbol anger att närmare information återfinns i användar- eller installationshandboken.		Denna symbol anger att enheten använder R32, ett köldmedium med långsam förbränning.
	Denna symbol anger att man måste läsa användarhandboken noggrant.		Denna symbol anger att en servicetekniker ska hantera denna utrustning enligt användarhandboken.

ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- Bristande respekt för säkerhetsföreskrifterna skulle kunna medföra skada på poolutrustningen, allvarlig personskada eller till och med döden.
- Endast en person som är behörig inom relevanta tekniska områden (el, hydraulik eller kylnings) är behörig att utföra service på eller reparera enheten. För att minska risken för personskada som kan inträffa under arbete på enheten ska behörig tekniker som utför arbetet använda/bära personlig skyddsutrustning (t.ex. skyddsglasögon, skyddshandskar osv.).
 - Säkerställ före varje åtgärd med enheten att den inte längre är strömsatt och att den säkrats. Denna enhet är inte avsedd att användas av person (däribland barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller person som saknar erfarenhet eller kunskaper, utom då sådan person kan bistås av någon som ansvarar för hans eller hennes säkerhet och tillsyn eller för att ge anvisningar om hur enheten används innan så sker. Barn bör hållas under tillsyn för att se till att de inte leker med enheten.
 - Denna enhet kan användas av barn som är minst åtta år gamla och av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller person som saknar erfarenhet eller kunskaper, då sådan person står under vederbörlig tillsyn eller har erhållit anvisningar om hur enheten används på ett säkert sätt och om de risker som föreligger har uppfattats. Rengöring och underhåll av användare får inte utföras av barn utan tillsyn.
 - Enheten ska installeras i enlighet med tillverkarens anvisningar jämte gällande lokala och nationella bestämmelser. Installatören ansvarar för att utrustningen installeras korrekt och i enlighet med nationella bestämmelser. Tillverkaren kan inte under några omständigheter hållas ansvarig för bristande respekt för gällande lokala installationsbestämmelser.
 - För varje annan åtgärd än enklare underhåll av användaren enligt beskrivning i denna manual ska service på produkten utföras av behörig fackman.
 - Felaktig installation och/eller användning kan orsaka allvarlig skada på egendom eller personer (eventuellt dödsfall).
 - Försök inte själv reparera enheten om det uppstår fel på den, utan kontakta en behörig tekniker.
 - Avstängning, borttagning eller förbikoppling av någon av de i enheten inbyggda säkerhetsanordningarna, liksom användning av reservdelar från annan än godkänd tredjemanstillverkare, gör att garantin upphör att gälla.
 - Spruta inte insektsgift eller annan kemikalie (brandfarlig eller ej) mot enheten. Det skulle kunna skada höljet och orsaka eldsvåda.
 - Vridrör inte fläkt eller rörliga delar och håll eller för inte in föremål eller fingrar i närheten av rörliga delar medan apparaten är i drift. Rörliga delar kan orsaka allvarlig personskada eller till och med leda till döden.
- **SÄKERHETSFÖRESKRIFTER I ANSLUTNING TILL ELEKTRISK APPARATUR**
- Enhetens elmatning ska i enlighet med gällande normer i installationslandet skyddas av en särskild

jordfelsbrytare på 30 mA.

- Använd inga skarvsladdar. Anslut enheten direkt till ett lämpligt elnät.
- Kontrollera följande före användning:
 - den spänning som anges på apparatens märkplåt ska överensstämma med strömkällans,
 - Elnätet ska vara lämpat för att användas med enheten och det ska finnas ett jordat uttag.
 - Stickkontakten är lämplig för uttaget.
- Dra inte ur sladden och sätt i den igen medan enheten är i drift.
- Dra inte i nätsladden för att ta ur kontakten.
- För att garantera säkerheten måste en skadad nätsladd bytas av tillverkaren, dennes tekniska representant eller av behörig person.
- Utför inte service eller underhåll på enheten med fuktiga händer eller om enheten är fuktig.
- Säkerställ att den kopplingsplint eller den nätkontakt enheten ska anslutas till är i gott skick och inte skadad eller rostig innan du ansluter enheten till den.
- Koppla ur enheten från dess strömförsörjning vid åska för att undvika att den skadas av blixtnedslag.
- Sänk inte ned enheten i vatten eller lera. Skydda lastbrytaren från vatten.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER I ANSLUTNING TILL ENHETER SOM INNEHÅLLER KÖLDMEDIUM R32

- Köldmedium R32 är ett köldmedium av kategori A2L som anses vara potentiellt brandfarligt.
- Köldmediet R32 får inte släppas ut i luften. Denna vätska är en fluorerad växthusgas som omfattas av Kyoto-protokollet och som kan bidra till den globala uppvärmningen (GWP-värde 675; se Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 517/2014 om fluorerade växthusgaser).
- Installera enheten utomhus. Installera inte enheten inomhus eller i ett slutet utrymme utan vädring till uteluften.
- Enheten ska förvaras i ett rum utan gnistkällor i ständig funktion (exempelvis öppna lågor, gasdrivna apparater i funktion eller elvärme i funktion).
- Gör inte hål och förbränn inte.
- Observera att köldmedium R32 kan avge viss lukt.
- För att respektera relevanta normer och bestämmelser avseende miljö och installation, särskilt franskt dekret nr 2015-1790 och/eller EU-förordning nr 517/2014, måste en sökning efter läckage göras på kylkretsen en gång per år. Detta arbete ska utföras av en specialist som är behörig för kylanläggningar.
- Förvara displayen torrt eller stäng dess lock för att undvika att den skadas av fukt.

SERVICE: SÄKERHETSFÖRESKRIFTER I ANSLUTNING TILL ENHETER SOM INNEHÅLLER KÖLDMEDIUM R32

- Vid underhållsarbete på enheten måste den värmebärande vätskans sammansättning och skick kontrolleras. Kontrollera också att det inte finns spår av köldmedium.
- Vid det årliga testet av apparatens täthet ska, i enlighet med gällande bestämmelser, reglerventilerna för högt och lågt tryck kontrolleras, dvs. att de är rätt anslutna till kylkretsen och att de bryter strömmen när de löser ut.
- Säkerställ vid underhållsarbete att det inte finns några spår av korrosion eller oljefläckar vid kylkomponenterna.
- Svetsa eller löd inte röret om det finns köldmedium i enheten. Fyll inte på gas i ett slutet utrymme.

Kontroll av området

- Innan man börjar arbeta med system innehållande brandfarligt köldmedium krävs säkerhetskontroller för att garantera att risken för gnistor är begränsad.

Arbetsmetod

- För att begränsa risken för att brandfarliga gaser eller ångor frigörs under arbetet ska detta utföras enligt ett kontrollerat protokoll.
- Före varje åtgärd med kylkretsen måste apparaten stängas av och vila några minuter innan temperatur- eller tryckgivare placeras. Vissa delar, såsom kompressorn och rörledningar, kan bli mer än 100°C varma och stå under högt tryck som kan orsaka allvarliga brännskador.

Allmänt om arbetsområdet

- All servicepersonal och andra personer som arbetar inom närområdet ska hållas informerade om vilket arbete som utförs. Arbete i slutna utrymmen ska undvikas.

Kontroll av förekomst av köldmedium

- För att teknikern ska uppmärksamas på förekomsten av potentiellt toxisk eller brandfarlig atmosfär ska området före och under arbetet bli föremål för en kontroll med lämplig köldmediedetektor. Säkerställ att den utrustning för detektering av läckage som används lämpar sig för att användas med de aktuella köldmedierna, dvs. att den inte kan ge upphov till gnistor, är vederbörligen isolerad eller helt säker.

Förekomst av brandsläckare

- Ska arbete som innebär viss högre temperatur utföras på kylutrustningen eller på någon tillhörande del, ska brandsläckningsutrustning finnas lätt tillgänglig. Installera en pulver- eller CO₂-släckare i närheten av arbetsområdet.

Frånvaro av gnistkällor

- Ingen som utför arbete på ett kylsystem och som måste frilägga rörverket får använda någon gnistkälla av vad slag det vara må som skulle kunna utgöra en risk för brand eller explosion. När köldmedium eventuellt kan frigöras i det omgivande utrymmet måste alla eventuella gnistkällor, bland annat cigaretter, hållas på tillräckligt långt avstånd från installations-, avtappnings- eller eliminéringsplatsen. För att säkerställa att området runt utrustningen inte omfattar någon brandrisk eller risk för gnistbildning måste detta granskas före arbetet. Skyltar med Rökning förbjuden måste sättas upp.

Ventilation av området

- Säkerställ att området är öppet och har god luftväxling innan du på något sätt kommer åt enheten för att utföra service- eller underhållsarbetet av vad slag det vara må. Lämplig ventilation som medger att eventuellt köldmedium som skulle kunna frigöras i atmosfären vädras ut på ett säkert sätt ska upprätthållas medan servicearbete utförs på enheten.

Kontroll av kylutrustningen

- Tillverkarens rekommendationer avseende service och underhåll måste alltid respekteras. Säkerställ vid byte av elkomponenter att endast komponenter av samma kategori och som rekommenderas eller godkänts av tillverkaren används. Samråd med tillverkarens tekniska avdelning för att få hjälp om du är osäker.
- Följande kontroller ska utföras av installationer som använder brandfarligt köldmedium:
 - märkningen på utrustningen ska förblir synlig och läslig och eventuella oläsliga märkningar eller signaler åtgärdas, samt
 - kylledningar och -komponenter ska vara installerade på platser där det är foga sannolikt att de exponeras för några ämnen som skulle kunna korrodera komponenter innehållande köldmedium, med mindre komponenterna är tillverkade i material som normalt är korrosionshärdiga eller vederbörligen skyddas mot sådan korrosion.

Kontroll av elkomponenter

- Reparation och service av elkomponenter ska inbegripa inledande säkerhetskontroller och rutiner för besiktning av komponenterna. Om ett fel inträffar som skulle kunna äventyra säkerheten får ingen elmatning vara ansluten till kretsen förrän detta är fullständigt åtgärdat. Kan felet inte omedelbart åtgärdas, men arbetet avsett att fortsätta, måste en lämplig tillfällig lösning hittas. Utrustningens ägare ska informeras om denna för att alla berörda personer ska bli informerade.
- Reparation och service av elkomponenter ska inbegripa följande inledande säkerhetskontroller:
 - kondensatorerna ska laddas ur, vilket måste göras på ett fullt säkert sätt för att undvika all eventuell gnistbildning,
 - ingen elkomponent eller matad ledning får vara exponerad medan systemet fylls, fylls på eller töms, samt
 - jordanslutningar måste finnas hela tiden.

Reparation av isolerade komponenter

- Vid reparation av isolerade komponenter måste, innan någon isoleringspanel el. dyl. avlägsnas, all elmatning vara främkopplad till den utrustning på vilken arbetet utförs. För att varna för eventuella farliga situationer ska en anordning för läckagedetektering som är i ständig funktion placeras på det mest kritiska stället om utrustningen ovillkorligen måste vara elmataad under servicearbetet.

- För att under arbete med elkomponenter säkerställa att elboxen inte påverkas till den grad att det påverkar skyddsgraden måste man vara särskilt uppmärksam på följande punkter. Detta ska inbegripa skadade ledningar, alltför många förgreningar, plintar som inte uppfyller de ursprungliga specifikationerna, skadade packningar, felaktig installation av packboxar osv.
- Säkerställ att enheten sitter fast ordentligt.
- Säkerställ att packningar och isoleringsmaterial inte är skadade till den grad att de inte längre hindrar brandfarlig atmosfär från att tränga in i kretsen. Reservdelar ska uppfylla tillverkarens specifikationer.

Reparation av egensäkra komponenter

- Utsätt inte kretsen för någon elektrisk induktans eller kapacitans utan att säkerställa att denna är lägre än tillåten spänning och strömstyrka för den utrustning som håller på att användas.
- Normalt säkra komponenter är den enda typ med vilken det är möjligt att arbeta under förekomst av brandfarlig atmosfär när de är matade. Testapparaturen måste tillhöra lämplig klass.
- Byt endast komponenter mot av tillverkaren specificerade delar. Andra delar skulle i händelse av ett läckage kunna antända köldmediet.

Kablage

- Kontrollera att kablaget inte är slitet, korroderat, alltför hopklämt eller är utsatt för vibrationer, vassa kanter andra ogynnsamma förhållanden. Vid kontrollen ska även beaktas verkan av åldrande eller av ständiga vibrationer som orsakas av källor som kompressorer eller fläktar.

Detektering av brandfarligt köldmedium

- Eventuella gnistkällor får under inga omständigheter användas för att söka efter eller detektera läckage av köldmedium. Halogenläcksökare (eller annan detektor som använder öppen låga) får inte användas.
- Följande metoder för läckagedetektering anses vara godtagbara för alla kylysystem.
- Elektroniska läckagedetektorer kan användas för att detektera läckage av köldmedium, men det kan häcka att känsligheten inte är lämpad eller att en omkalibrering krävs. (Detekteringsutrustningen ska kalibreras på en plats utan förekomst av köldmedium) Säkerställ att detektorn inte utgör en potentiell gnistkälla och lämpar sig för det köldmedium som används. Utrustningen för detektering av läckage ska vara inställt på en LFL-procentsats (undre brännbarhetsgräns) för köldmediet och ska vara kalibrerad för det köldmedium som används. Lämplig procentsats gas (högst 25 %) måste bekräftas.
- Även vätskor för detektering av läckage lämpar sig för att användas med de flesta köldmedier, men användning av klorhaltiga rengöringsmedel ska undvikas, då det kan reagera med köldmediet och korrodera rörverket av koppar.
- Om ett läckage misstänks måste alla öppna lågor omedelbart avlägsnas respektive släckas.
- Om ett läckage av köldmedium upptäcks och kräver lösning, måste allt köldmedium tömmas ur systemet eller isoleras (med hjälp av avstängningsventiler) i en del av systemet som är avskild från läckaget.

Tömning och utblåsning

- Vid åtkomst av kylkretsen för reparationsarbete eller av annat skäl, ska konventionella förfaranden tillämpas. Beträffande brandfarliga köldmedier är det emellertid oerhört viktigt att följa rekommendationerna, eftersom brandfarligheten måste beaktas. Följande förfarande ska respekteras:
 - töm ut köldmediet,
 - rensa kretsen med en inert gas (inte obligatoriskt för A2L),
 - blås ur (inte obligatoriskt för A2L),
 - rensa med en inert gas (inte obligatoriskt för A2L), samt
 - öppna kretsen genom att skära eller löda.
- Köldmediet ska samlas upp i lämpliga uppsamlingsflaskor. För enheter innehållande annat brandfarligt köldmedium än A2L, ska systemet rensas med syrgasfri kvävgas för att göra enheten lämpad för att ta emot brandfarligt köldmedium. Förfarandet kan behöva upprepas flera gånger. Tryckluft eller syrgas får inte användas för att rensa kylysystem.

Förfaranden för påfyllning

- Säkerställ att vakuumpumpens utlopp inte befinner sig i närheten av någon potentiell gnistkälla och att det finns ventilation.
- Utöver konventionella förfaranden för påfyllning ska följande krav respekteras.
- Säkerställ att ingen kontaminering mellan olika köldmedier är möjlig när en påfyllningsutrustning används.

För att innehålla så lite köldmedium som möjligt ska slangar eller ledningar vara så korta som möjligt.

- Flaskorna ska hållas i lämpligt läge och i enlighet med anvisningarna.
- Säkerställ att kylsystemet är anslutet till jord innan du fyller det med köldmedium.
- Sätt en märkning på systemet efter avslutad påfyllning (om detta inte redan är gjort).
- Var särskilt noga med att inte fylla på systemet för mycket.
- Innan systemet fylls på måste man göra ett tryckprov med lämplig rensningsgas. Efter påfyllning och före driftsättning måste systemet kontrolleras så att inget läckage finns. Ett uppföljande läckageprov ska göras innan man lämnar platsen

Demontering

- Innan man går igenom förfarandet för demontering måste teknikern vara väl bekant med utrustningen och dess egenskaper. Vi rekommenderar särskilt att allt köldmedium omsorgsfullt samlas upp. Om analyser visar sig krävas innan det uppsamlade köldmediet återanvänds ska prover tas på oljan och köldmediet. Innan arbetet påbörjas är det absolut nödvändigt att kontrollera om någon elmatning finns.

1. Sätt dig in i utrustningen och hur den fungerar.
2. Isolera systemet elektriskt.
3. Säkerställ följande innan arbetet påbörjas:
 - en utrustning för mekanisk hantering finns vid behov till hands för att hantera flaskorna med köldmedium,
 - all personlig skyddsutrustning finns till hands och används rätt,
 - förfarandet för uppsamling följs hela tiden av en behörig person, samtutrustning och flaskor för uppsamling respekterar relevanta normer.
4. Töm om möjligt kylsystemet.
5. Sätt ett uppsamlingskärl på plats för att kunna tömma ut köldmediet från olika ställen av systemet om ett vakuum inte kan skapas.
6. Säkerställ att flaskan står på vägen innan du börjar arbetet med att samla upp köldmedium.
7. Starta tömningsaggregatet och kör det enligt anvisningarna.
8. Fyll inte flaskorna för mycket (högst 80 % av vätskevolymen).
9. Överskrid inte ens tillfälligt flaskans maximala drifttryck.
10. Säkerställ, när flaskorna är rätt fyllda och förfarandet klart, att flaskorna och utrustningen snabbt avlägsnas från platsen och att de olika avstängningsventilerna på utrustningen är stängda.
11. Uppsamlat köldmedium får inte fyllas på något annat kylsystem utan att ha rengjorts och kontrollerats.

FELSÖKNING

- Eventuell lödning ska utföras av kompetent personal.
- Vid eventuellt byte av rör måste kopparrör enligt normen SS EN 12735-1 användas.
- Söka efter läckage via test under tryck:
 - Använd aldrig syre eller tryckluft, då det innebär risk för brand eller explosion,
 - Använd flytande kväve eller en blandning av kväve och kylmedel som anges på märkplåten, samt
 - Provtryck för låg- respektive högtryckssida får inte överstiga 42 bar om enheten har tillvalet med manometer.
- För rörverk i högtrycksreturen som utförs med kopparrör med diameter lika med eller större än 1 5/8-dels tum ska ett intyg enligt § 2.1 i standard SS EN 10204 krävas av leverantören och sparas i servicehandboken.
- Tekniska data som rör säkerhetskrav i enlighet med olika tillämpliga direktiv måste anges på märkplåten. Alla dessa data måste anges i installationsmanualen för apparaten, vilken ska finnas i apparatens tekniska installationsdokumentation: modell, kod, serienummer, TS maximum och minimum, PS, tillverkningsår, CE-märkning, tillverkarens adress, köldmedium och vikt, elektriska parametrar samt termodynamiska och akustiska värden.

MÄRKNING

- Utrustningen ska vara märkt, med notering om att den har tagits ur drift och att köldmediet har tömts ut.
- Märkningen ska vara daterad och undertecknad.
- Var noga med, för enheter innehållande brandfarligt köldmedium, att märkning sätts på utrustningen som anger att den innehåller ett brandfarligt köldmedium.

UPPSAMLING

- Vid tömning av köldmedium för service eller urdrifttagande rekommenderar vi att man följer god praxis för att tömma ut allt köldmedium på ett helt säkert sätt.
- Var då köldmediet förs över till en flaska noga med att använda en uppsamlingsflaska som är lämpad för köldmediet. Se till att ha tillräckligt antal flaskor för att samla upp allt köldmedium. Alla flaskor som används ska vara konstruerade för uppsamling av köldmedium och ska vara märkta för detta specifika köldmedium. Flaskorna ska vara försedda med väl fungerande säkerhets- och avstängningsventiler. De tomma uppsamlingsflaskorna ska före uppsamling vara uttömnda och om möjligt kylda.
- Tömningsaggregatet ska vara i gott funktionsdugligt skick, anvisningarna för hur aggregatet används ska finnas nära till hands och aggregatet ska vara lämpat för aktuellt köldmedium, inbegripet, i förekommande fall, brandfarligt köldmedium. Vidare ska en samling kalibrerade vågar finnas till hands och vara i gott funktionsdugligt skick. Slangarna ska vara hela, utan läckage eller fränkopplade kopplingar och ska vara i gott skick. Verifiera innan du använder tömningsaggregatet att det är i gott funktionsdugligt skick, är väl underhållit och att tillhörande elkomponenter gjorts tätta för att undvika eventuell brandrisk om köldmedium skulle frigöras. Samråd med tillverkaren om du är osäker.
- Uppsamlat köldmedium ska skickas tillbaka till leverantören av detta i sin uppsamlingsflaska med en anmärkning om överlämnande av avfall. Blanda inte olika köldmedier i uppsamlingsenheterna och särskilt inte i flaskorna.
- Kontrollera, om kompressorn demonteras eller kompressoroljan töms ut, att köldmediet verkligen har tömts ut, så att det inte blandas med smörjmedlet. Förfarandet för att tömma ut oljan ska utföras innan kompressorn skickas till leverantören. Endast kompressorhusets elvärmare får användas för att påskynda denna process. När alla vätskor töms ut ur systemet måste arbetet utföras på ett helt säkert sätt.



Återvinning

Denna symbol krävs enligt EU-direktiv 2012/19/EU (om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning; WEEE-direktivet) betyder att enheten inte får kastas som vanligt avfall. Den ska bli föremål för särskild avfallssortering och återanvändas, återvinnas eller tas tillvara på annat sätt. Innehåller den ämnen som kan vara miljöfarliga ska dessa avlägsnas eller neutraliseras. Hör efter hos återförsäljaren om hur produkten ska återvinnas.

MINI HEATER

Installations- och användarmanual

INDEX

1. Specifikationer
2. Förutsättningar för transport
3. Mått
4. Installation och anslutning
5. Elkablar
6. Styrenhetens funktion
7. Felsökningsguide
8. Sprängskiss
9. Service
10. Tillbehör

Tack för att du valt en Mini Heater poolvärmepump för att värma vattnet i din pool. Den kommer att värma vattnet i poolen och hålla det på en konstant temperatur om omgivande temperatur är högre än 12 °C.



OBS: Denna handbok innehåller all information som krävs för att använda och installera din värmepump.

Installatören ska läsa handboken och strikt respektera anvisningarna för drift, driftsättning och säkerhet för produkten.

Installatören ansvarar för installation av enheten och för att tillverkarens anvisningar och nationella bestämmelser respekteras. Bristande respekt för denna handbok medför att all garanti slutar gälla.

Tillverkaren frånsäger sig allt ansvar för skada som åsamkas personer och föremål jämte för fel på grund av olämpligt gjord installation.

All annan användning än sådan för vilken enheten har tillverkats ska anses vara farlig.

1. Specifikationer

1.1 Värmepump för pool

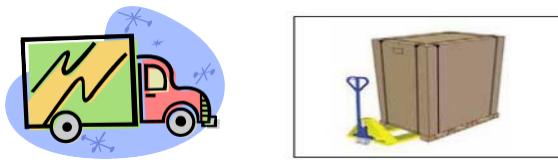
Enhet	HPM20	HPM30	HPM40
Kod	71245	71258	71606
* Uppvärmningseffekt Luft 28 ° C/Vatten 28 ° C/Luftfuktighet 80 %			
Avgiven effekt (kW)	2,5	4,2	5,5
Förbrukning (kW)	0,59	1	1,31
COP-värde	4,2	4,2	4,2
* Uppvärmningseffekt Luft 15 °C/Vatten 26 °C/Luftfuktighet 70 %			
Avgiven effekt (kW)	1,9	3,2	4,2
Förbrukning (kW)	0,56	0,91	1,2
COP-värde	3,4	3,5	3,5
* Data			
Strömförsörjning (V)	220-240 V/50 Hz/Enfas		
Märkström (A)	2,6	4,4	5,8
Rekommenderad lastbrytare (A)	7,5	10	16
Rekommenderad högsta poolvolym ** (m³)	< 20	< 30	< 40
Minsta och rekommenderade vattenflöde (m³/tim)	2	2	2,5
Max/min drifttryck (MPa)	4,2/0,05		
Vattentryck (kPa)	15	15	15
Värmeväxlare	Titan och PVC		
Skyddsklass	IPX4		
Diameter in-/utgång (mm)	38/32		
Bullernivå på 10 m håll dB(A)	48	46	46
Bullernivå på 1 m håll db(A)	57	55	55
Köldmedium R32 (g)	160	290	400
* Mått och vikt			
Nettovikt (kg)	18	26	30
Bruttovikt (kg)	19	28,5	33
Mått (mm)	313 x 364,5 x 428,5	435 x 436,5 x 511,5	515 x 487 x 541,5
Förpackningens mått (mm)	380 x 455 x 500	496 x 525 x 575	570 x 570 x 605

* Ovanstående uppgifter kan ändras utan föregående meddelande.

** Närmare uppgifter finns på vårt emballage eller på vår webbplats.

2. Förutsättningar för transport

2.1 Anvisningar för leverans av kollit



Värmepumpen fästs för transport på fabrik på en pall och skyddas av en kartong. För att undvika skada måste värmepumpen transporteras **förpackad på sin pall**.

Även om leverantören står för transporten, kan all utrustning skadas under befordran till kunden och mottagaren ansvarar för att säkerställa att leveransen svarar mot vad som beställts. Mottagaren ska vid mottagandet på fraktförarens fraktsedel notera om hen konstaterar att emballaget är skadat. **GLÖM INTE ATT INOM 48 TIMMAR BEKRÄFTA TILL FRAKTFÖRAREN MED REKOMMENDERAT BREV.**

2.2 Anvisningar för förvaring



En värmepump måste **förvaras och flyttas i lodrätt läge** och i sitt originalettbolage. I annat fall kan den inte tas i drift omedelbart. Du måste vänta minst 24 timmar innan produkten strömsätts.

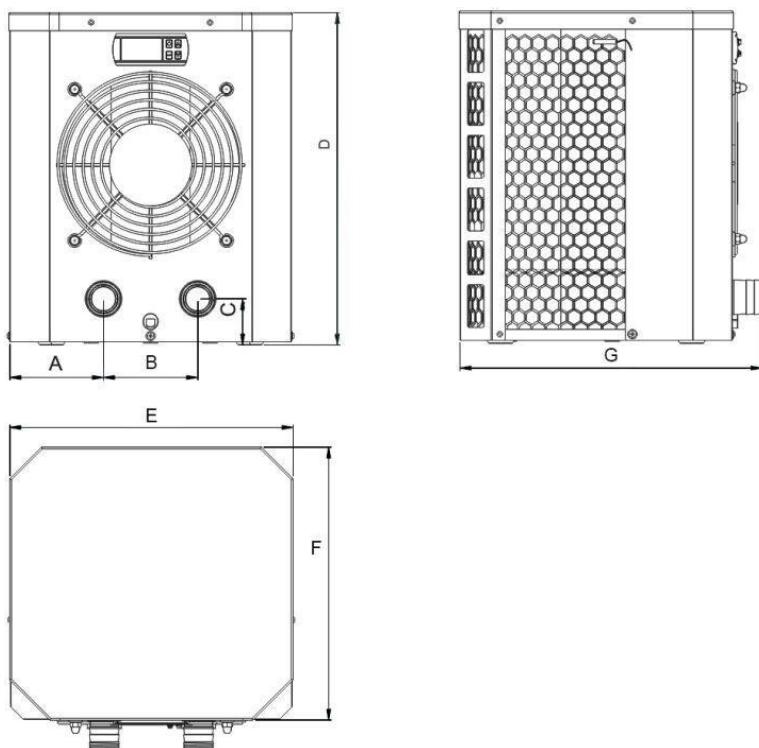
FÖRBUDDET



2.3 Anvisningar för förflyttningen av värmepumpen till dess slutliga plats

Vid uppackning av produkten och vid överföring av den från dess originalpall till dess slutliga plats måste värmepumpen hållas lodrätt. Vattenanslutningarna sitter inte där för att fungera som lyftpunkter, tvärtom. **Om de in- och utgående anslutningarna för vatten belastas med hela pumpens vikt kan produkten skadas oåterkalleligen. Tillverkaren kan i så fall inte hållas ansvarig för eventuell skada.**

3. Mått



Artikel/(mm)	A	B	C	D	E	F	G
HPM20	90,4	130	50	428,5	313	300	364,5
HPM30	116,5	200	50	511,5	435	365	436,5
HPM40	134,6	260	50	541,5	515	421	487

4. Installation och anslutning

OBS:

Studera nedanstående anvisningar före installation:

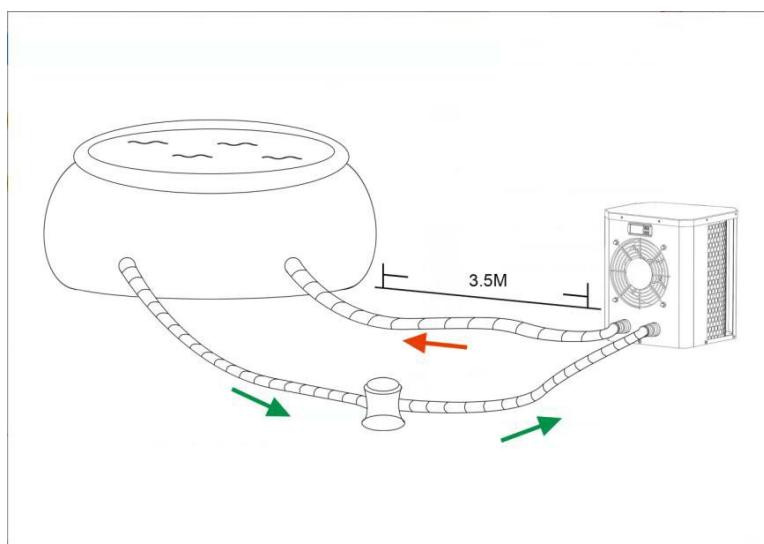
1. Alla produkter som innehåller kemikalier måste installeras före poolvärmepumpen.
2. Håll alltid poolvärmepumpen lodrätt. Vänta minst 24 timmar innan du startar värmepumpen om denna har lutats under transporten.

4.1 Poolvärmepumpens placering

Enheten kan installeras nästan var som helst utomhus, förutsatt att följande villkor är uppfyllda:

1. God luftväxling – 2. Stabil och tillförlitlig strömförsörjning – 3. Ett system för återcirkulering av vatten

Enheten kan installeras var som helst utomhus, förutsatt att de minsta avstånd som visas i nedanstående ritning respekteras. Samråd med din installatör vid installation inomhus. Det är inget problem att installera på en blåsig plats, utom då en gasvärmare finns i närheten (risk pga. lågorna).



OBSERVERA: Enheten får inte installeras på en plats med begränsad luftväxling eller där kontinuerlig lufttillförsel inte kan garanteras. Säkerställ att luftintaget aldrig blockeras. Löv och annat skräp kan fastna på förångaren, vilket gör den mindre effektiv och att dess livstid blir kortare.

4.2 Första start av enheten

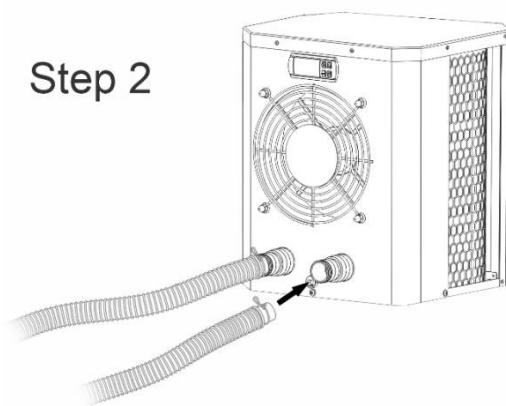
OBS: För att värma vattnet i en pool (eller ett spa) måste en filtreringspump vara i drift som garanterar vattenflöde genom värmepumpen. Rinner inget vatten igenom löser värmepumpen ut skyddet mot överhetning och stannar.

4.3 Ansluta slangarna

Step 1



Step 2



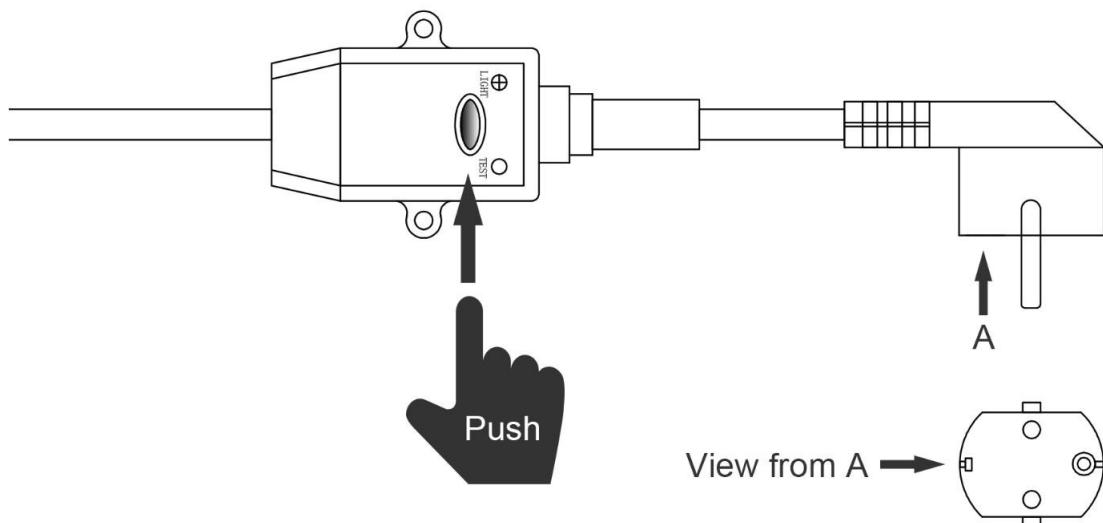
OBS:

Endast värmepumpen medföljer. Alla övriga komponenter, inklusive slangar, måste tillhandahållas av användaren eller installatören.

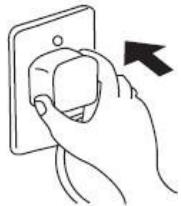
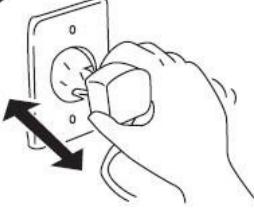
4.4 Elanslutningar

Verifiera innan du ansluter enheten att matningsspänningen motsvarar värmepumpens driftspänning.

Med RCD-kontakten medföljer en matningssladd med elskydd. Testknappen används för att verifiera lastbrytarens kapacitet.



OBS:

<p>Säkerställ att elkontakten uppfyller alla krav</p> <p>Är kontakten inte rätt ansluten riskerar du en elstöt, överhettning och brandrisk.</p>  	<p>Dra aldrig ur elkontakten medan värmepumpen är i drift</p> <p>På grund av överhettning finns det annars risk för elstöt eller eldsvåda.</p>  	<p>Använd aldrig elkablar som är skadade eller som inte uppfyller kraven för användning</p> <p>Annars finns risk för elstöt, överhettning och brandrisk.</p>  
--	---	---

Utför följande steg efter att ha gjort alla anslutningar:

- (1) Slå på filtreringspumpen, verifiera att det inte finns några vattenläckage och flödet vid poolen
- (2) Slå på enhetens elmatning och tryck sedan på knappen ON/OFF på styrenheten.
- (3) Säkerställ efter några minuters drift att luften som blåses ut är kall.
- (4) När man stänger av filtreringspumpen ska även enheten stängas av automatiskt. Kontrollera i annat fall flödesomkopplaren.

Beroende på vilken temperatur poolvattnet har från början och luftens temperatur, måste installationen kanske köras i flera dagar för att varma vattnet till önskad temperatur.

Ett bra poolskydd (täcke, solskydd) kan göra att betydligt kortare tid krävs.

Fördröjning:

enheten har ett inbyggt skydd med 3 minuters fördröjning av omstart. Fördröjningen utgör en integrerad del av kompressorns styrkrets och skydd.

Funktionen med fördröjning hindrar eventuell automatisk omstart (i omkring 3 minuter) efter varje avbrott av styrningen. Även ett kort strömbrott aktiverar fördröjningen på 3 minuter och hindrar enheten från att starta om tills nedräkningen på 3 minuter är klar.

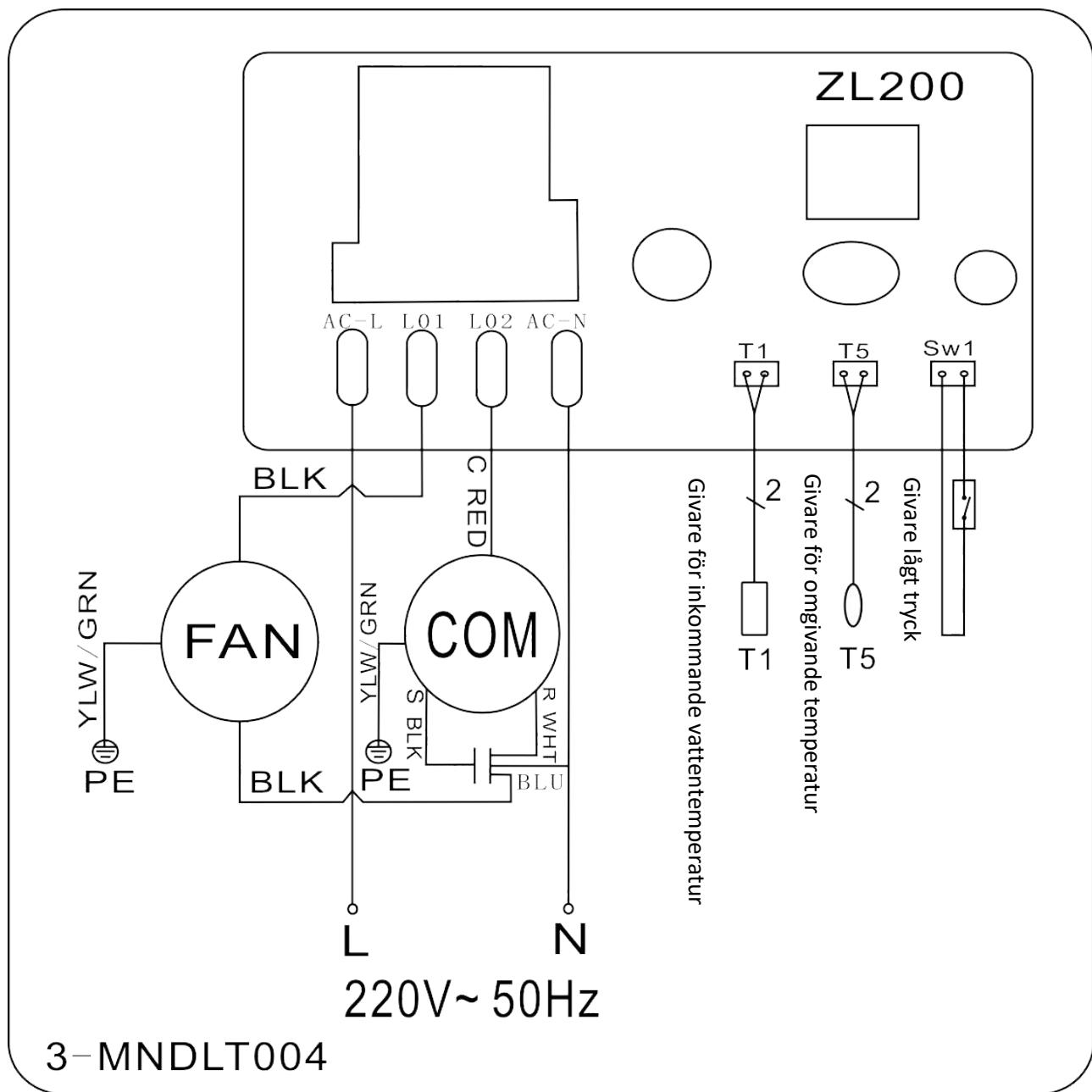
4.5 Kondensering

För att varma poolvattnet kyls den luft som sugs in i värmepumpen ned kraftigt genom enhetens funktion, vilket kan ge upphov till kondens på förångarens lameller. Vid en relativt hög luftfuktighet kan mängden kondensvatten uppgå till flera liter i timmen. Ibland uppfattas detta felaktigt som ett vattenläckage.

5. Elkablar

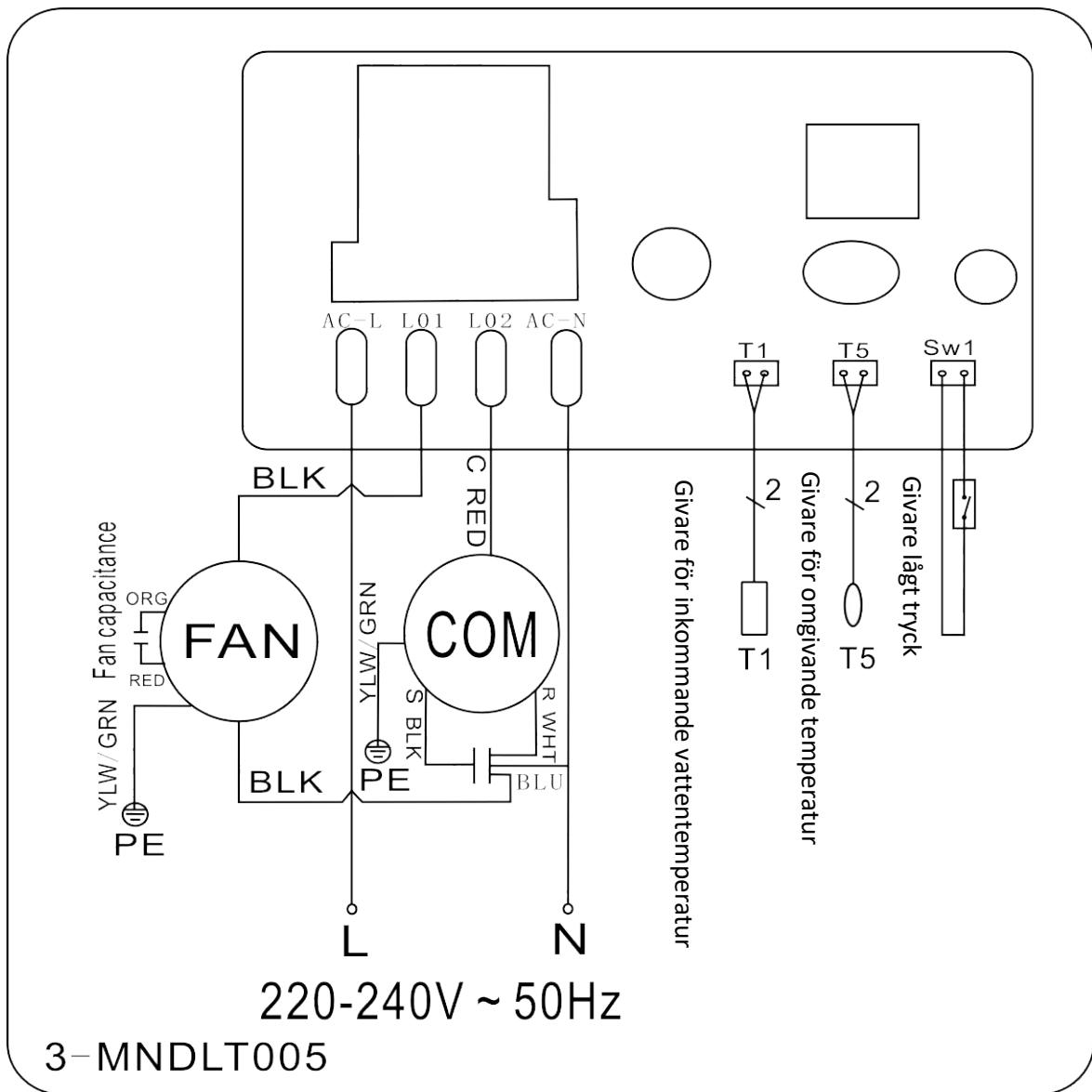
5.1 Kopplingsschema för poolvärmepumpen

HPM20



5.2 Kopplingsschema för poolvärmepumpen

HPM30/HPM40



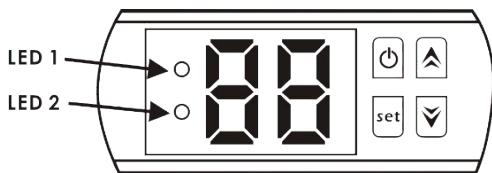
OBS:

- (1) Ovanstående kopplingsschema visas endast upplysningsvis. Använd det schema som visas på enheten.
- (2) Även om värmeväxlaren är elektriskt isolerad från resten av enheten, måste poolvärmepumpen vara ordentligt jordad. Jordning av enheten krävs alltid för att skydda mot eventuell kortslutning av enheten.

Frånskiljare: ett sätt att bryta elmatningen (lastbrytare, brytare med säkringar) som ska vara lätt att se och komma åt från enheten. För värmepumpar för hushålls- och kommersiellt bruk är det praxis av allmänna och säkerhetsskäl. Med hjälp av denna kan man på distans göra enheten strömlös när den inte står under tillsyn och även isolera dess matning när den repareras.

6. Styrenhetens funktion

6.1 LED-manöverpanelens funktioner



När varmepumpen är i drift visar LED-displayen inkommande vattentemperatur.

När varmepumpen är i drift lyser LED 1 med fast sken. När varmepumpen har ett fel lyser LED 2 med fast sken.

6.2 Starta och stoppa varmepumpen

Tryck på för att starta varmepumpen. På displayen visas önskad temperatur i fem sekunder, därefter visas inkommande vattentemperatur.

Tryck på för att stoppa varmepumpen.

6.3 Ställa in vattentemperaturen:

Tryck på och för att välja önskad temperatur (värde: 10-42 °C.)

Tryck på och för att spara markerat värde.

OBS: OBS: varmepumpen fungerar endast om filtreringspumpen körs.

6.4 Gör så här för att verifiera värdena.

Tryck i vänte- eller driftläge på . Tryck sedan på eller för att välja värde d0 eller d1. Tryck på för att markera det och visa värdet .

Värde	Värde
d0	Omgivande temperatur
d1	Vattentemperatur

Anm: Värdena kan inte ändras användare.

7. Felsökningsguide

7.1 Felkod som visas på manöverpanelen

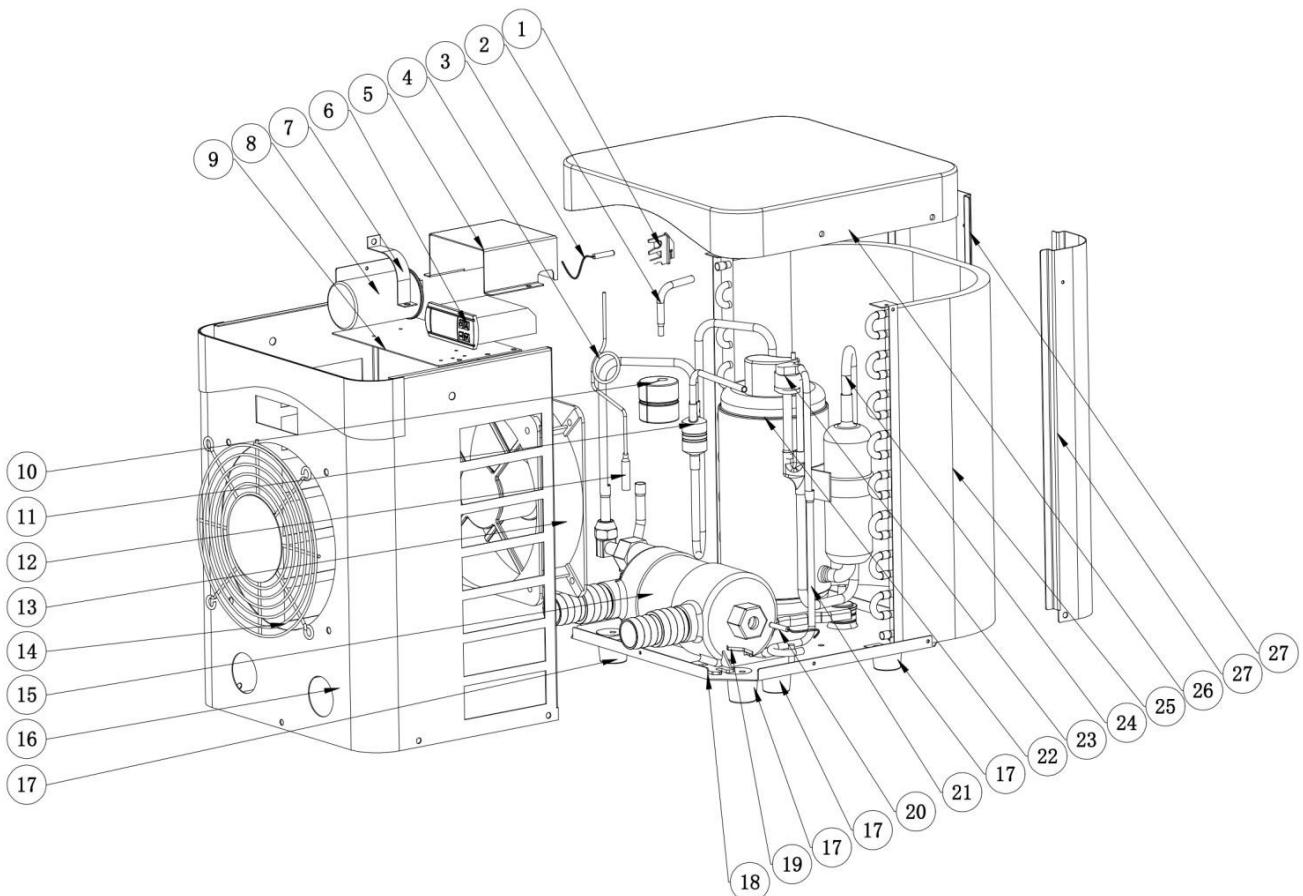
Fel	Felkod	Orsak	Lösning
Skydd för låg omgivande temperatur	P0	1. Omgivande temperatur är lägre än 12 °C 2. Fel på styrenheten.	1. Vänta tills omgivande temperatur stiger till 13 °C 2. Byt styrenheten.
Fel på givaren för inkommande vatten	P1	Givare för kretsens temperatur öppen eller kortslutna.	Byt givaren för vattentemperatur.
Givare för omgivande temperatur	P2	Kretsen till givaren för omgivande temperatur är öppen eller kortslutna.	Byt givaren för omgivande temperatur.
Lågtrycksskydd	EL	1. Brytare lågt tryck fränkopplad eller defekt 2. Gasläckage.	Kontakta en behörig tekniker för att arbeta med gaskretsen.

7.2 Andra fel och lösningar (som inte visas på LED-styrenheten)

Fel	Anmärkningar	Orsak	Lösning
Värmepumpen fungerar inte	Inget visas på LED-styrenheten	Ingen matning.	Verifiera lastbrytare och elanslutning
	LED-styrenheten visar faktisk vattentemperatur.	1. Vattentemperaturen uppnår fastställt värde, värmepumpen är stoppad i vänteläge. 2. Värmepumpen har just startat (3 minuter)	1. Verifiera inställningen av vattentemperatur. 2. Vänta tills värmepumpen startar efter några minuter.
Kort drift	LED-styrenheten visar faktisk vattentemperatur; ingen felkod visas	1. Fläkten fungerar inte 2. Luftväxlingen är otillräcklig 3. För lite köldmedium.	1.Verifiera kabelanslutningarna mellan motor och fläkt och byt vid behov. 2. Verifiera värmepumpens placering och eliminera allt som hindrar god luftväxling. 3. Byt eller reparera värmepumpen
Vattenfläckar	Vattenläcker ut under värmepumpen	1. Kondensat som kommer från förångaren i drift. 2. Inträngande vatten	1. Ingen åtgärd – normal funktion för värmepumpen. 2. Verifiera värmeväxlaren i titan för att se om det finns ett läckage.

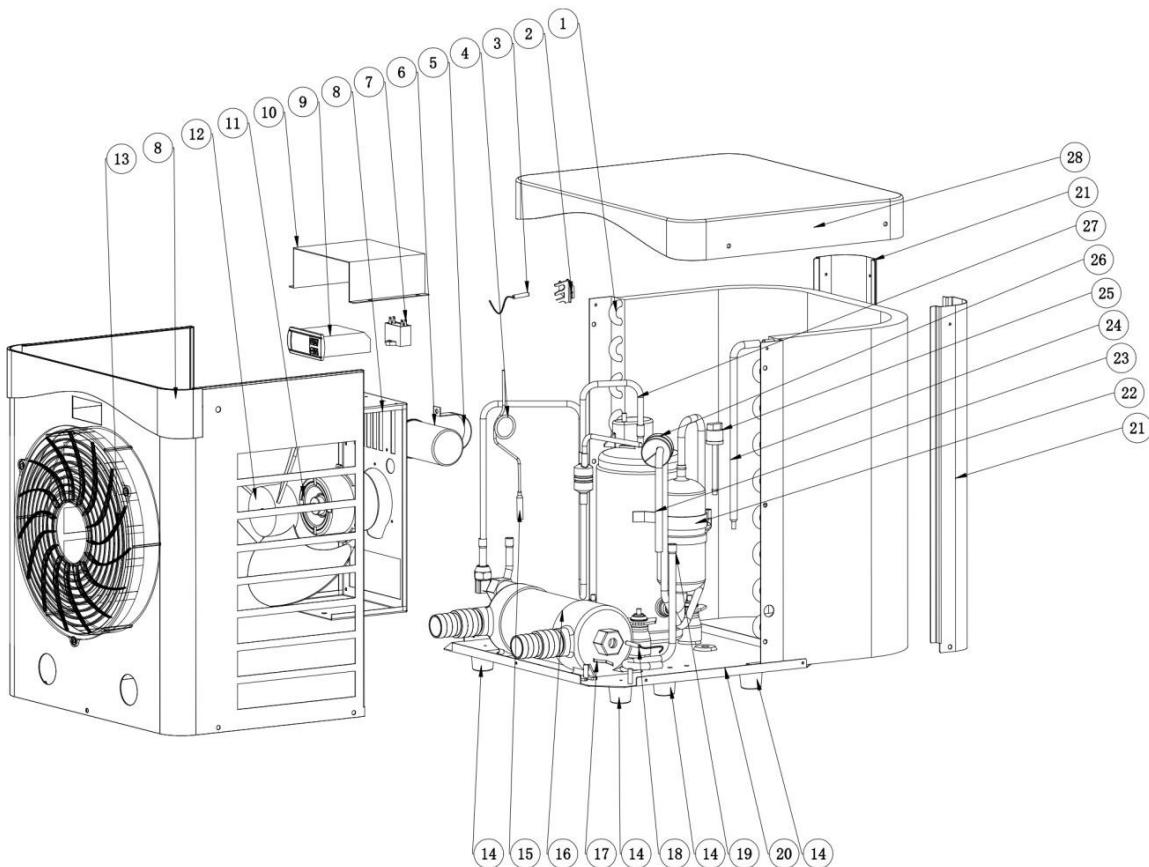
8. Sprängskiss

Enhetskod: HPM20



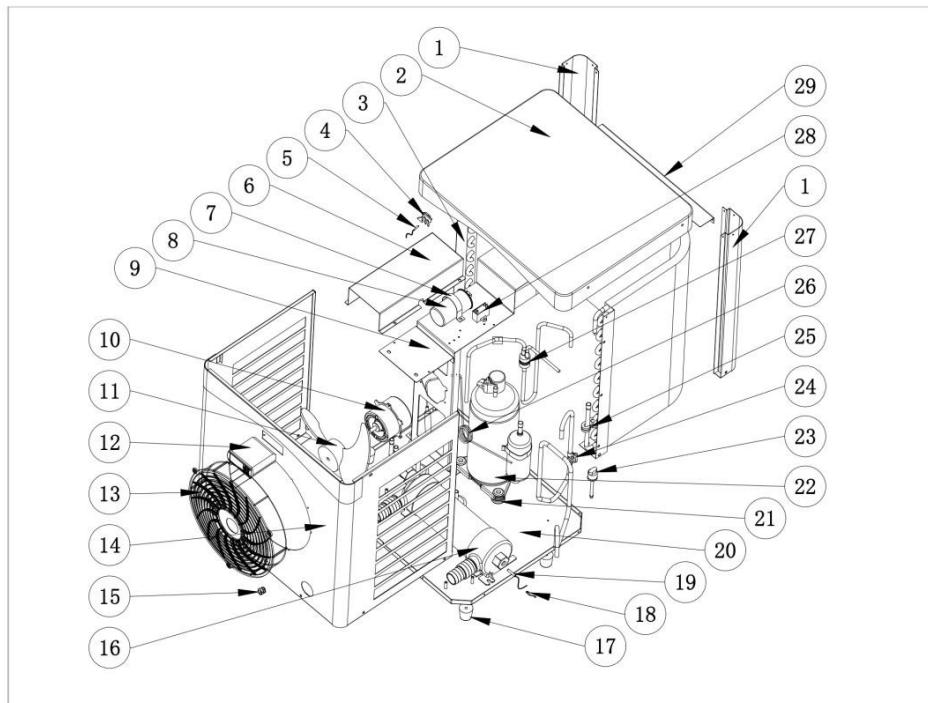
Nr	Benämning	HPM20	Nr.	Benämning	HPM20
1	Clips till givaren för	102040891	15	Värmeväxlare i titan	102040891
2	Gasrör	108680047	16	Frontpanel	108680047
3	Temperaturgivare T5	136020168	17	Gummifötter	136020168
4	Kapillär	108680045	18	Sockel	108680045
5	Elskåp	108010025	19	Klammer	108010025
6	Styrenhet	117110068	20	Givare för vattentemperatur T1	117110068
7	Clips för fastsättning	113050123	21	Samlingsrör i koppar	113050123
8	Kompressorns kondensor	101000233	22	Kompressor	101000233
9	Övre fläktpanel	116000091	23	Mini-pressostat för lågt tryck	116000091
10	Gummihammare	113010300	24	Gasrör	113010300
11	Rörverk för gasåterflöde	103000236	25	Förångare	103000236
12	Gasrör	133400001	26	Övre panel	133400001
13	Fläktfäste	108680046	27	Bakre stötta vänster	108680046
14	Skyddsgaller fläkt				

Enhets: HPM30



Nr	Benämning	HPM30	Nr	Benämning	HPM30
1	Förångare	103000237	15	Gasrör	113100027
2	Clips till temperaturgivare	133020010	16	Värmeväxlare i titan	102040900
3	Givare för omgivande temperatur	117110079	17	Klammer	108010025
4	Kapillär	109000038	18	Temperaturgivare för inkommande vatten T1	117110068
5	Clips för fastsättning	108010006	19	Gasrör	113050125
6	Kompressorns kondensor	111000011	20	Sockel	108690033
7	Flätkondensor	111000034	21	Bakre stötta vänster	108690048
8	Frontpanel	108690047	22	Kompressor	101000232
9	Styrenhet	117020189	23	Gasrör	113020467
10	Elskåp	108690015	24	Gasrör	113420129
11	Fläktmotor	112000054	25	Givare lågt tryck	116000091
12	Fläkt	132000024	26	Gummihammare	136020026
13	Skyddsgaller fläkt	133020052	27	Gasrör	113010351
14	Gummifötter	136020168	28	Övre panel	133330004

Enhetsdiagram



Nr	Benämning	HPM40	Nr	Benämning	HPM40
1	Bakre stötta vänster	108950009	16	Värmeväxlare i titan	117020363
2	Övre panel	133440001	17	Gummifötter	136020168
3	Förångare	103000343	18	Clips till temperaturgivare för	108010025
4	Clips för att fästa givare	133020010	19	Temperaturgivare för inkommande vatten T1	117110068
5	Temperaturgivare för inkommande vatten T1	117110068	20	Sockel	108950007
6	Elskåp	108950006	21	Gummifötter till	101000241
7	Clips för fastsättning	108010006	22	Kompressor	101000241
8	Kompressorns kondensor	111000012	23	Givare lågt tryck	116000091
9	Fäste till fläktmotor	108950010	24	Gasrör	113020602
10	Fläktmotor	112000079	25	Styrenhet	136020018
11	Fläkt	132000024	26	Kapillär	109000038
12	Styrenhet	117020302	27	Gasrör	113020624
13	Skyddsgaller fläkt	133020052	28	Fläktkondensor	111000034
14	Frontpanel	108950008	29	Fästplåt till fäste	108950011
15	Kabelgenomföring	142000126	30	Gummifötter till	101000241

9. Service

- (1) För att undvika att luft tränger in i rörverket och medför att flödet blir för dåligt måste vattenkretsen regelbundet verifieras. I annat fall skulle värmepumpens prestanda och tillförlitlighet försämras.
- (2) Rengör regelbundet poolen och filtreringssystemet.
- (3) Var alltid noga med att tömma vatnet ur värmepumpen över vintern eller om omgivande temperatur går ned under 0 °C. I annat fall kan värmeväxlaren i titan frostskadas och garantin gäller inte lägre.
- (4) Fyll hela systemet med vatten innan du använder enheten igen.

- (5) När enheten är i drift kommer det alltid att rinna ut lite kondensvatten underrill.

10. Tillbehör



Tömningsmunstycke, 1 st.

Slang för att avleda vatten, 1 st.

SV – GARANTIBEVIS

1 ALLMÄNNA FRÅGOR

4.6 Säljaren garanterar i enlighet med dessa bestämmelser att den produkt som omfattas av denna garanti (Produkten) inte vid tidpunkten för leveransen är behäftad med några brister avseende ej uppfyllda krav.

4.7 Garantitiden för Produkten är två år och räknas från den tidpunkt då den överlämnas till köparen.

4.8 Om en brist avseende ej uppfyllda krav uppstår på Produkten och om köparen meddelar säljaren därom innan Garantitiden har utlöpt, ska säljaren på egen bekostnad och på plats som denne finner lämplig reparera eller byta ut Produkten, med mindre detta är omöjligt eller orimligt.

4.9 När Produkten varken kan repareras eller bytas ut kan köparen begära en proportionerlig nedsättning av priset eller, om bristen avseende ej uppfyllda krav är tillräckligt betydande, att köpeavtalet hävs.

4.10 Delar som byts ut eller repareras i enlighet med denna garanti medför inte att garantitiden för den ursprungliga Produkten förlängs. Sådana delar omfattas av en egen garanti.

4.11 För att denna garanti ska gälla måste köparen styrka vilken dag hen förvärvat och mottagit Produkten.

4.12 När mer än sex månader förflutit sedan Produkten överlämnats till köparen och om denne hävdar att Produkten är behäftad med en brist avseende ej uppfyllda krav, måste köparen styrka grundorsaken till det påstådda felet och att detta föreligger.

4.13 Föreliggande garantibevis begränsar inte och inkräktar inte på de rättigheter som tillkommer konsumenter i enlighet med tvingande nationella normer.

2 SÄRSKILDA VILLKOR

- Föreliggande garanti omfattar de produkter till vilka hänvisas i denna handbok.
- Föreliggande garantibevis är endast giltigt i Europeiska unionens medlemsstater.
- För att denna garanti ska gälla måste köparen strikt respektera tillverkarens anvisningar i den dokumentation som åtföljer Produkten, då denna ska gälla beroende på Produktens sortiment och modell.
- När ett tidsschema anges för att byta, utföra service på eller rengöra vissa av Produktens delar eller komponenter, gäller garantin endast om nämnda tidsschema har respekterats i vederbörlig ordning.

3 BEGRÄNSNINGAR

- Föreliggande garanti gäller endast vid försäljning till konsument, varvid som konsument betraktas varje person som köper Produkten i annat syfte än sådant som omfattas av dennes näringsverksamhet.
- Ingen garanti lämnas avseende normalt slitage på grund av att produkten används. Beträffande fungibla eller förbrukningsdelar, -komponenter och/eller -material, som batterier, glödlampor m.m, måste man i förekommande fall respektera vad som föreskrivs i den dokumentation som åtföljer Produkten.
- Garantin omfattar inte fall då Produkten (I) varit föremål för felaktig behandling, (II) reparerats, underhållits eller handhafts av en obehörig person eller (III) reparerats eller underhållits med andra än originaldelar. Då bristen avseende ej uppfyllda krav för Produkten är följd av felaktig installation eller driftsättning täcker denna garanti endast då nämnda installation eller driftsättning omfattas av köpeavtalet för och försäljningen av Produkten och har utförts av säljaren eller under dennes ansvar.



AVERTISMENTE

	Acest simbol arată că informațiile mai detaliate sunt disponibile în Manualul de utilizare sau în cel de instalare.		Acest simbol arată că aparatul utilizează R32, un agent frigorific cu viteză de ardere redusă.
	Acest simbol arată că Manualul de utilizare trebuie citit cu atenție.		Acest simbol arată că acest echipament trebuie manipulat de un tehnician de întreținere, conform Manualului de utilizare.

AVERTISMENTE GENERALE

- Nerespectarea avertismentelor poate cauza daune echipamentului pentru piscină sau răniri grave și chiar decesul.
- Doar o persoană calificată în domeniile tehnice implicate (electric, hidraulic sau frigotehnic) este abilită să se ocupe de menenanță sau repararea aparatului. Tehnicianul calificat care efectuează intervenții asupra aparatului trebuie să folosească/poarte un echipament individual de protecție (de ex., ochelari și mănuși de protecție etc.) pentru a reduce orice risc de răni care ar putea surveni în timpul lucrului.
 - Înainte de orice intervenție asupra aparatului, asigurați-vă că acesta este scos de sub tensiune și blocat.

Acest aparat nu este prevăzut pentru a fi utilizat de persoane (inclusiv de copii) ale căror capacitați fizice, senzoriale sau mentale sunt reduse ori de persoane lipsite de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care acestea au beneficiat, prin intermediul unei persoane responsabile pentru siguranța lor, de supraveghere și instrucțiuni prealabile privind utilizarea aparatului. Este necesară supravegherea copiilor pentru ca aceștia să nu se joace cu aparatul.
- Acest dispozitiv poate fi utilizat de copii cu vîrstă de cel puțin 8 ani și persoane cu capacitați fizice, senzoriale sau mentale reduse ori fără experiență sau cunoștințe, dacă sunt supravegheate corespunzător ori dacă li s-au dat instrucțiuni referitoare la utilizarea în siguranță a aparatului și dacă au fost înțelese risurile implicate. Sunt interzise efectuarea curățării și întreținerii care revin utilizatorului de către copii nesupravegheați.
- Instalarea aparatului trebuie efectuată conform instrucțiunilor producătorului, respectând normele locale și naționale în vigoare. Instalatorul este responsabil pentru montarea aparatului și respectarea reglementărilor naționale privind instalarea. Producătorul nu poate fi făcut în niciun caz răspunzător pentru nerespectarea normelor de instalare locale, aflate în vigoare.
- Pentru orice altă acțiune, cu excepția întreținerii obișnuite de către utilizator descrisă în aceste instrucțiuni, întreținerea produsului trebuie realizată de către un profesionist calificat.
- Orice instalare și/sau utilizare necorespunzătoare poate duce la daune materiale ori corporale grave (care pot conduce la deces).
- În caz de nefuncționare a aparatului, nu încercați să-l reparați singuri, ci contactați un tehnician calificat.
- Orice dezactivare, eliminare sau evitare a unuia dintre elementele de securitate integrate în aparat anulează automat garanția, la fel și în cazul utilizării pieselor de schimb de la un producător terț neautorizat.
- Nu pulverizați insecticid sau alt produs chimic (inflamabil ori neinflamabil) în direcția aparatului, acesta ar putea deteriora caroseria și provoca un incendiu.
- Nu atingeți ventilatorul și nici piesele mobile și nu introduceți obiecte sau degetele în apropierea pieselor mobile în timpul funcționării aparatului. Piese mobile pot provoca vătămări grave, chiar

mortale.

AVERTIZĂRI PRIVIND APARATELE ELECTRICE

- Alimentarea electrică a aparatului trebuie să fie protejată printr-un dispozitiv dedicat de protecție, cu curent diferențial rezidual (DDR) de 30 mA, în conformitate cu normele în vigoare ale țării unde are loc instalarea.
- Nu utilizați prelungitoare pentru a conecta aparatul; cuplați-l direct la un circuit de alimentare adaptat.
- Înainte de orice operațiune, verificați dacă:
 - tensiunea indicată pe plăcuța cu specificațiile aparatului corespunde celei din rețea,
 - rețeaua de alimentare este adecvată pentru utilizarea aparatului și dacă dispune de o priză cu împământare,
 - fișa de alimentare se adaptează la priza de curenț.
- Nu deconectați și reconectați aparatul în cursul funcționării.
- Nu trageți de cablul de alimentare pentru a-l deconecta.
- În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit obligatoriu de către producător, tehnicianul acestuia sau o persoană calificată, în vederea garantării securității.
- Nu efectuați lucrări de întreținere sau reparare ale aparatului cu mâinile ude sau dacă aparatul este ud.
- Înainte de conectarea aparatului la sursa de alimentare, verificați că blocul de racordare sau priza de alimentare la care va fi conectat aparatul este în stare bună și nu este deteriorat(ă) sau ruginit(ă).
- Pe timp de furtună, deconectați aparatul de la priza de alimentare, pentru a evita ca acesta să fie deteriorat de trăsnet.
- Nu introduceți aparatul în apă sau noroi; țineți disjunctoarul ferit de apă.

AVERTISMENTE PRIVIND APARATELE CARE CONȚIN AGENTUL FRIGORIFIC R32

- Agentul frigorific R32 este de categoria A2L, care este considerată ca potențial inflamabilă.
- Nu descărcați agentul R32 în atmosferă. Acest fluid este un gaz fluorurat cu efect de seră, acoperit de protocolul de la Kyoto, cu potențial de încălzire globală (GWP) = 675 (reglementarea europeană UE 517/2014).
- Instalați unitatea în exterior. Nu instalați unitatea în interior sau într-un loc închis și fără aerisire în exterior.
- Aparatul trebuie păstrat într-un loc fără vreo sursă de scânteie care să funcționeze permanent (de ex.: flăcări în aer liber, aparat cu gaz în funcțiune sau încălzire electrică în funcțiune).
- Nu se va găuri și nici incinera.
- De notat că agentul frigorific R32 poate degaja un anumit miros.
- Cel puțin o dată pe an trebuie efectuată o verificare a surgerilor la circuitul de răcire, în conformitate cu normele și reglementările aplicabile în materie de mediu și instalare, mai precis decretul 2015-1790 și/sau reglementarea europeană UE 517/2014. Această lucrare trebuie efectuată de un specialist certificat pentru aparate de răcire.
- Vă rugăm să păstrați afișajul într-un loc uscat sau să-i închideți capacul, pentru a evita deteriorarea acestuia din cauza umezelii.

ÎNTREȚINERE: AVERTISMENTE PRIVIND APARATELE CARE CONȚIN AGENTUL FRIGORIFIC R32

- În timpul etapei de întreținere a aparatului, compoziția și starea agentului termic trebuie verificate, precum și lipsa urmelor de agent frigorific.
- În timpul verificării anuale a etanșeității aparatului, conform legilor în vigoare, verificați dacă presostatele de înaltă și joasă presiune sunt conectate corect pe circuitul frigorific și că acestea îintrerup circuitul electric în cazul declanșării.
- În timpul etapei de întreținere, asigurați-vă că nu există urme de coroziune sau pete de ulei în jurul componentelor frigorifice.
- Nu brazați și nici nu sudați conducta, dacă în interiorul utilajului există agent frigorific. Aveți grijă să nu încărcați gazul într-un spațiu limitat.

Verificarea zonei

- Înainte de a începe să lucrați la sistemele care conțin lichide frigorifice inflamabile, sunt necesare controale de siguranță, pentru a garanta că riscul producerii unor scânteie este redus.

Procedura de lucru

- Lucrările trebuie efectuate conform unei proceduri controlate, pentru a reduce riscul de eliberare a unui gaz sau a vaporilor inflamabili, în timpul lucrărilor.
- Înaintea oricărei intervenții asupra circuitului frigorific, este imperativ să opriți aparatul și să așteptați câteva minute încă dinainte de montarea senzorilor de temperatură sau presiune; anumite echipamente, precum compresorul și conductele pot atinge temperaturi mai mari de 100 °C și niveluri înalte de presiune, putând provoca arsuri grave.
-

Zona generală de lucru

- Întregul personal de întreținere, precum și celelalte persoane care lucrează în apropiere trebuie să ținute la curent cu privire la lucrările efectuate. Lucrările în spații închise trebuie evitate.

Verificarea prezenței agentului frigorific

- Zona trebuie să facă obiectul unei verificări cu un detector de agent frigorific adecvat, încă dinainte și în timpul lucrărilor, pentru ca tehnicienul să fie avertizat cu privire la prezența unei atmosfere potențial toxice sau inflamabile. Asigurați-vă că echipamentul de detectare a surgerilor utilizat este adaptat pentru folosirea tuturor agentilor frigorifici respectivi, adică nu poate produce o scânteie, este izolat corect sau perfect sigur.

Prezența unui extintor

- Dacă la echipamentul frigorific sau la orice piesă aferentă trebuie efectuate lucrări ce presupun o anumită temperatură, trebuie avut la îndemână un echipament de stingere a incendiilor adecvat. Puneți un extintor cu pulbere sau cu CO₂ în apropierea zonei de lucru.

Absența oricărei surse de aprindere

- Nicio persoană care efectuează lucrări la un sistem frigorific și trebuie să expună conductele nu trebuie să utilizeze niciun fel de sursă de scânteie care ar putea prezenta un risc de incendiu sau de explozie. Toate sursele de scânteie posibile, de ex. o țigară, trebuie menținute la o distanță suficientă față de locul de instalare, reparare, retragere sau eliminare, deoarece agentul frigorific poate fi eliberat în spațiul înconjurător. Încă dinainte de începerea lucrărilor, trebuie examinată zona din jurul echipamentului, pentru a se asigura că nu prezintă risc de incendiu sau de producere a unor scânteie. Trebuie afișate panouri cu „Fumatul interzis”.

Ventilarea zonei

- Înainte de a accesa, în orice mod, unitatea, pentru a efectua orice fel de lucrare de întreținere, asigurați-vă că zona este deschisă și bine aerisită. În timpul lucrărilor de întreținere a unității, trebuie menținută o aerisire adecvată, ce permite dispersarea în totală siguranță a oricărui agent frigorific care ar putea fi eliberat în atmosferă.

Verificarea echipamentului de răcire

- Trebuie respectate întotdeauna recomandările producătorului în ceea ce privește întreținerea. La înlocuirea componentelor electrice, asigurați-vă că nu utilizați decât componente de același tip și din aceeași categorie ca cele recomandate/approbate de către producător. În caz de dubii, consultați serviciul tehnic al producătorului, pentru asistență.
- La instalațiile care utilizează agenți frigorifici inflamabili, trebuie aplicate verificările următoare:
 - marcajele de pe echipament trebuie să rămână vizibile și lizibile, iar orice marcas sau semnalizare ilizibil trebuie corectat;
 - conductele sau componente frigorifice sunt instalate într-o poziție în care este puțin probabil să fie expuse la vreo substanță care ar putea coroda componentele ce conțin agent frigorific, exceptând cazul în care componentele sunt fabricate din materiale care, în mod normal, rezistă la coroziune sau sunt protejate corect contra acesteia. Verificarea componentelor electrice
- Repararea și întreținerea componentelor electrice trebuie să cuprindă controale de siguranță inițiale și proceduri de inspectare a componentelor. Dacă apare o defecțiune care ar putea compromite

siguranța, nu trebuie cuplată la circuit nicio alimentare electrică, până la rezolvarea completă a acesteia. Dacă defecțiunea nu poate fi remediată imediat, dar lucrările trebuie continue, trebuie găsită o soluție temporară adecvată. Aceasta trebuie semnalată proprietarului echipamentului, pentru ca toate persoanele implicate să fie avertizate.

- Repararea și întreținerea componentelor electrice trebuie să cuprindă următoarele controale de siguranță inițiale:

- condensatorii sunt descărcați: acest lucru trebuie efectuat în totală siguranță, pentru a evita orice posibilitate de producere a unor scânteii;
- nicio componentă electrică și niciun cablaj alimentat nu este expus în timpul încărcării, repunerii în funcțiune sau purjării sistemului;
- racordarea la pământ trebuie să fie prezentă continuu.

Reparații la componente izolate

- În timpul reparațiilor la componente izolate, toate alimentările electrice trebuie decuplate de la echipamentul la care se efectuează lucrări, înainte de a scoate capacul de izolare etc. Dacă echipamentul trebuie neapărat alimentat cu electricitate în timpul efectuării lucrărilor de întreținere, atunci trebuie plasat în punctul critic un dispozitiv de detectare a surgerilor, pentru a semnaliza orice situație potențial periculoasă.
- Trebuie acordată o atenție deosebită punctelor următoare, pentru a vă asigura că, în timpul lucrărilor la componentele electrice, cutia nu este deteriorată astfel încât să afecteze nivelul de protecție. Aceasta trebuie să includă cablurile deteriorate, un număr de branșări excesiv, bornele neconforme cu caracteristicile originale, îmbinările deteriorate, instalarea corectă a presetupelor etc.
- Asigurați-vă că aparatul este fixat corect.
- Asigurați-vă că îmbinările sau materialele izolatoare nu s-au degradat astfel încât să nu mai împiedice pătrunderea atmosferei inflamabile în circuit. Piezele de schimb trebuie să fie în conformitate cu caracteristicile producătorului.

Repararea componentelor intrinsec sigure

- Nu aplicați nicio sarcină electrică inductivă sau capacativă permanentă în circuit, fără a vă asigura că aceasta nu depășește tensiunea și intensitatea autorizate pentru echipamentul în curs de utilizare.
- Componentele sigure în mod normal sunt singurele tipuri la care se poate lucra în prezența unei atmosfere inflamabile, în timp ce sunt alimentate. Aparatul de testare trebuie să facă parte din clasa adaptată.
- Nu înlocuiți componentele decât cu piezele specificate de producător. Datorită unei surgeri, alte piese pot aprinde agentul frigorific din atmosferă.

Cablajul

- Verificați cablajul, să nu prezinte nicio uzură, coroziune, presiune excesivă, vibrații, margini ascuțite sau orice alt efect negativ asupra mediului. Controlul trebuie să țină cont, de asemenea, de efectele îmbătrânririi sau vibrațiilor provocate continuu de surse, cum ar fi compresoarele ori ventilatoarele.

Detectarea agentului refrigerant inflamabil

- În niciun caz, nu trebuie utilizate surse potențiale de scânteie pentru căutarea sau detectarea surgerilor de agent frigorific. Nu trebuie utilizată o lampă cu halogen (sau orice alt detector care utilizează o flamă deschisă).
- Următoarele metode de detectare a surgerilor sunt considerate acceptabile pentru toate sistemele frigorifice.
- Detectoarele de surgeri electronice pot fi utilizate pentru a detecta surgerile de agent frigorific, dar, în cazul unui agent frigorific inflamabil, este posibil ca sensibilitatea să nu fie adaptată sau să necesite o nouă etalonare. (Echipamentul de detectie trebuie să fie etalonat într-un mediu care nu prezintă niciun agent frigorific.) Asigurați-vă că detectorul nu este o potențială sursă de scânteie și că este adaptat la agentul frigorific utilizat. Echipamentul de detectie a surgerilor trebuie reglat la un procent al LFL-ului agentului frigorific și trebuie să fie etalonat în funcție de agentul frigorific folosit. Procentul de gaz adecvat (maximum 25 %) trebuie să fie confirmat.
- Lichidele de detectare a surgerilor sunt, de asemenea, adaptate pentru utilizarea la majoritatea agentilor frigorifici, dar utilizarea detergentilor ce conțin clor trebuie evitată, întrucât aceștia ar putea

reacționa cu agentul frigorific, corodând conductele din cupru.

- Dacă se suspectează existența unei scurgeri, atunci trebuie eliminate/stinse toate flăcările deschise.
- Dacă este detectată o scurgere de agent frigorific și este necesară brazarea, tot agentul frigorific trebuie scos din sistem sau izolat (prin intermediul robinetelor de închidere) în partea din sistem care se află departe de scurgere.

Retragerea și evacuarea

- La accesarea circuitului frigorific în vederea efectuării reparațiilor - sau din orice alt motiv - trebuie utilizate procedurile convenționale. Totuși, pentru agenții frigorifici inflamabili, este esențial să se urmeze recomandările, întrucât trebuie ținut cont de inflamabilitatea lor. Trebuie respectată procedura următoare:
 - Scoaterea agentului frigorific;
 - Purjarea circuitului cu un gaz inert (facultativă pentru A2L);
 - Evacuarea (facultativă pentru A2L);
 - Purjarea cu un gaz inert (facultativă pentru A2L);
 - Deschiderea circuitului prin tăiere sau brazare.
- Încărcătura de agent frigorific trebuie recuperată în butelii adecvate. Pentru aparatelor ce conțin agenții frigorifici inflamabili, alții decât A2L, sistemul trebuie purtat cu azot fără oxigen, pentru ca aparatul să fie apt de a fi încărcat cu agenții frigorifici inflamabili. Poate fi necesar să se repete de mai multe ori aceste proceduri. Nu trebuie utilizat aer comprimat sau oxigen pentru purjarea sistemelor frigorifice.

Proceduri de încărcare

- Asigurați-vă că ieșirea pompei de vid nu se află în apropierea unei potențiale surse de scânteie și că este disponibilă o aerisire.
- Pe lângă procedurile de încărcare convenționale, trebuie respectate următoarele cerințe.
- Asigurați-vă că nu este posibilă niciun fel de contaminare între diverși agenți frigorifici, în timpul utilizării echipamentului de încărcare. Furtunurile sau conductele trebuie să fie cât mai scurte posibil, pentru a reduce cantitatea de agent frigorific pe care o conțin.
- Buteliile trebuie menținute într-o poziție adecvată, conform instrucțiunilor.
- Asigurați-vă că sistemul frigorific este legat la pământ, înainte de a-l încărca cu agent frigorific.
- Odată efectuată încărcarea, puneți o etichetă pe sistem (dacă nu există deja).
- Fiți foarte atenți să nu umpleți prea mult sistemul frigorific.
- Înainte de reîncărcarea sistemului, trebuie efectuat un test de presiune, cu ajutorul unui gaz de purjare adecvat. La finalizarea încărcării, dar înainte de punerea în funcțiune, sistemul trebuie examinat ca să nu existe scurgeri. Trebuie efectuat un test de monitorizare a scurgerilor, înainte de a părăsi locul.

Demontarea

- Înainte de efectuarea unei proceduri de demontare, este neapărat necesar ca tehnicienul să fie bine familiarizat cu echipamentul și caracteristicile acestuia. Se recomandă în mod deosebit recuperarea integrală a agenților frigorifici. Înainte de a efectua această operație, trebuie prelevat un eșantion de ulei și agent frigorific, dacă se dovedesc a fi necesare analize, înaintea reutilizării agentului frigorific recuperat. Este neapărat necesar să verificați prezența alimentării electrice, înainte de începerea lucrării.
 1. Familiarizați-vă cu echipamentul și funcționarea acestuia.
 2. Izolați electric sistemul.
 3. Înainte de începerea procedurii, asigurați-vă că:
 - Este disponibil un echipament de întreținere mecanică, necesar pentru manevrarea buteliilor cu agent frigorific;
 - Tot echipamentul individual de protecție este disponibil și folosit corect;
 - Procesul de recuperare este urmărit în fiecare moment de către o persoană competentă;
 - Echipamentul și buteliile de recuperare sunt conform standardelor aplicabile.
 4. Evacuați sistemul frigorific, dacă este posibil.
 5. Dacă nu se poate crea vid, montați un colector, pentru a putea scoate agentul frigorific din diverse locuri ale sistemului.
 6. Asigurați-vă că butelia se află pe cântar, înainte de a începe operațiile de recuperare.

7. Porniți aparatul de recuperare și faceți-l să funcționeze conform instrucțiunilor.
8. Nu umpleți prea tare buteliile (nu mai mult de 80 % din volumul încărcăturii lichide).
9. Nu depășiți presiunea maximă de funcționare a buteliei, nici măcar temporar.
10. După ce buteliile sunt umplute corect și procesul este finalizat, asigurați-vă că acestea și echipamentul sunt scoase rapid de pe amplasament și că robinetele de izolare alternative, de pe echipament, sunt închise.
11. Agentul frigorific recuperat nu trebuie încărcat în alt sistem frigorific, decât după ce a fost curățat și controlat.

DEPANAREA

- Toate lucrările de brazare trebuie realizate de brazori calificați.
- Înlocuirea conductelor nu poate fi realizată decât folosind tuburi de cupru, conform standardului NF EN 12735-1.
- Detectarea surgerilor, exemplu de testare la presiune:
 - nu utilizați niciodată oxigen sau aer uscat, pentru că există riscul de incendiu sau explozie,
 - utilizați azot deshidratat sau un amestec de azot și agent refrigerant indicat pe plăcuța cu specificații,
 - presiunea de testare pe partea de joasă și înaltă presiune nu trebuie să depășească 42 bari în cazul în care aparatul este echipat cu opțiunea manometru.
- Pentru conductele din circuitul de înaltă presiune, fabricate din tuburi de cupru cu diametrul = sau > decât 1"5/8, trebuie să solicitați furnizorului un certificat §2.1 conform normei NF EN 10204, care trebuie păstrat în dosarul tehnic al instalației.
- Informațiile tehnice privind cerințele de securitate din diferitele directive aplicabile, sunt indicate pe plăcuța cu specificații. Toate aceste informații trebuie să fie înregistrate în fișa de instalare a aparatului care trebuie să existe în dosarul tehnic al instalației: model, cod, număr de serie, TS maximă și minimă, PS, anul de fabricație, marcajul CE, adresa producătorului, lichidul frigorific și greutatea, parametrii electrici, performanțele termodinamice și acustice.

ETICHETAREA

- Echipamentul trebuie etichetat, menționând că a fost scos din funcțiune și că agentul frigorific a fost deja golit.
- Eticheta trebuie datată și semnată.
- Pentru aparatele care conțin un agent frigorific inflamabil, aveți grijă ca aceste etichete să fie puse pe echipament, indicând că acesta conține un agent frigorific inflamabil.

RECUPERAREA

- La golirea agentului frigorific, în vederea întreținerii sau scoaterii din funcțiune, se recomandă utilizarea bunelor practici pentru golirea totală a agentului frigorific, în deplină siguranță.
- La transferul agentului frigorific în butelie, aveți grijă să folosiți o butelie de recuperare adaptată pentru acesta. Nu uitați să estimați numărul total de butelii pentru recuperarea integrală a agentului frigorific. Toate buteliile utilizate trebuie să fie proiectate pentru recuperarea agentului frigorific și să fie etichetate pentru agentul frigorific respectiv. Buteliile trebuie să fie prevăzute cu o supapă de depresurizare și robinete de oprire în bună stare de funcționare. Buteliile de recuperare goale sunt evacuate și, dacă este posibil, răcite înainte de recuperare.
- Echipamentul de recuperare trebuie să fie în stare de funcționare bună, instrucțiunile de utilizare a acestuia, la îndemână, iar echipamentul adaptat la agentul frigorific respectiv, inclusiv pentru agentul frigorific inflamabil, dacă este cazul. În plus, trebuie să fie disponibil un ansamblu de cântare calibrate și în stare de funcționare bună. Conductele trebuie să fie complete, să nu prezinte surgeri sau raccorduri desprinse și să fie în stare bună. Înainte de utilizarea aparatului de recuperare, verificați dacă acesta se află în stare de funcționare bună, dacă a fost bine întreținut și dacă sunt etanșezate componentele electrice asociate, pentru a evita orice declanșare a unui incendiu, în cazul eliberării agentului frigorific. În caz de dubii, consultați producătorul.
- Agentul frigorific recuperat trebuie expediat furnizorului, în butelia de recuperare, cu o notă de transfer al deșeurilor. Nu amestecați diverse lichide frigorifice în unitățile de recuperare și, în special, în butelii.

- În cazul în care compresorul este scos sau este golit uleiul din acesta, verificați dacă agentul frigorific a fost evacuat, pentru a evita amestecarea acestuia cu lubrifiantul. Procesul de golire trebuie efectuat înainte de expedierea compresorului la furnizor. Pentru accelerarea acestui proces, se poate folosi numai încălzirea electrică a corpului compresorului. Atunci când sunt golite toate lichidele din sistem, această operație trebuie efectuată în deplină siguranță.



Reciclarea

Acest simbol cerut de Directiva europeană WEEE 2012/19/UE (Directiva privind deșeurile de echipamente electrice și electronice) înseamnă că aparatul dvs. nu trebuie eliminat ca deșeu obișnuit. El va face obiectul unei colectări selective, în vederea reutilizării, reciclării sau valorificării sale. Dacă aparatul conține substanțe potențial periculoase pentru mediu, acestea vor fi eliminate sau neutralizate. Solicitați informații de la distribuitor cu privire la modalitățile de reciclare.

MINI HEATER

Manual de instalare și utilizare

INDEX

1. Specificații
2. Condiții de transport
3. Dimensiuni
4. Instalarea și conectarea
5. Cablajul electric
6. Funcționarea controlerului
7. Ghid de depanare
8. Schema explodată
9. Întreținerea
10. Accesorii

Vă mulțumim pentru că ați ales pompa de căldură pentru piscină Mini heater, pentru încălzirea apei, care vă va încălzi piscina și va menține o temperatură constantă, când temperatura mediului depășește 12 °C.

⚠ ATENȚIE: Acest manual conține toate informațiile necesare pentru utilizarea și instalarea pompei de căldură.

Instalatorul trebuie să citească manualul și să urmeze cu atenție instrucțiunile de utilizare, de punere în funcțiune și de siguranță aferente produsului.

Instalatorul este responsabil pentru montarea aparatului și respectarea instrucțiunilor producătorului și reglementărilor în vigoare. Nerespectarea acestui manual determină pierderea oricărei garanții.

Producătorul își declină orice responsabilitate privind daunele produse persoanelor și obiectelor, precum și privind erorile datorită instalării în condiții necorespunzătoare.

Orice utilizare în alte scopuri decât cele aflate la originea fabricării va fi considerată periculoasă.

1. Specificații

1.1 Pompă de căldură pentru piscină

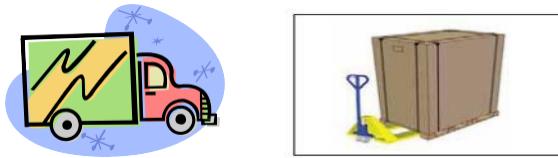
Unitate	HPM20	HPM30	HPM40
Cod	71245	71258	71606
* Putere de încălzire Aer 28 °C/Apă 28 °C/Umiditate 80 %			
Putere furnizată (kW)	2,5	4,2	5,5
Consum (kW)	0,59	1	1,31
COP	4,2	4,2	4,2
* Putere de încălzire Aer 15 °C/Apă 26 °C/Umiditate 70 %			
Putere furnizată (kW)	1,9	3,2	4,2
Consum (kW)	0,56	0,91	1,2
COP	3,4	3,5	3,5
* Date			
Alimentare electrică (V)	220-240 V~50 Hz/1 fază		
Curent nominal (A)	2,6	4,4	5,8
Disjuncitor prevăzut (A)	7,5	10	16
Volum maxim recomandat al piscinei** (m ³)	< 20	< 30	< 40
Debitul de apă minim și recomandat (m ³ /h)	2	2	2,5
Presiune de funcționare maximă/minimă (MPa)	4,2/0,05		
Presiunea apei (kPa)	15	15	15
Schimbător de căldură	Tuburi din titan, corp din PVC		
Clasa de protecție	IPX4		
Diametru intrare-ieșire (mm)	38/32		
Nivel de zgomot la 10 m, dB(A)	48	46	46
Nivel de zgomot la 1 m, dB(A)	57	55	55
Gaz refrigerant R32 (g)	160	290	400
* Dimensiuni și greutate			
Greutate netă (kg)	18	26	30
Greutate brută (kg)	19	28,5	33
Dimensiuni (mm)	313*364,5*428,5	435*436,5*511,5	515*487*541,5
Dimensiuni ambalaj (mm)	380*455*500	496*525*575	570*570*605

* Datele de mai sus sunt supuse modificărilor, fără preaviz.

** Pentru mai multe detalii, consultați ambalajul sau site-ul nostru web.

2. Condiții de transport

2.1 Instrucțiuni privind livrarea coletelor



Pentru transport, pompa de căldură este fixată în fabrică pe un palet și apoi protejată cu carton. Pentru a evita deteriorările, pompa de căldură trebuie să fie transportată **ambalată pe paletul ei**.

Chiar dacă transportul este în sarcina furnizorului, orice echipament poate fi deteriorat în timpul livrării către client, destinatarul având responsabilitatea de a se asigura de conformitatea livrării. Destinatarul trebuie să-și exprime, în scris, rezervele la recepție, pe borderoul de livrare al transportatorului, în cazul în care constată degradări ale ambalajului. **NU UITAȚI SĂ CONFIRMAȚI PRIN SCRISOARE RECOMANDATĂ CĂTRE TRANSPORTATOR, ÎN TERMEN DE 48 ORE.**

2.2 Instrucțiuni privind depozitarea



Pompa de căldură trebuie **depozitată și deplasată în poziție verticală**, în ambalajul său original. Dacă nu aceasta este situația, nu poate fi pusă în funcțiune imediat. Va fi necesară o întârziere de minimum 24 ore, înainte de punerea produsului sub tensiune.

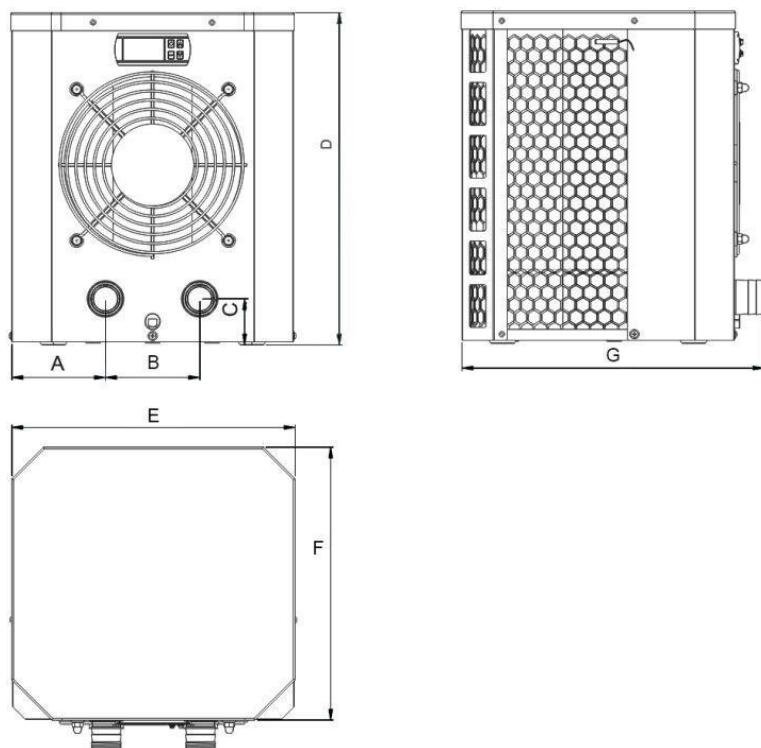
INTERDICȚIE



2.3 Instrucțiuni privind transferul pompei de căldură pe amplasamentul ei final

La despachetarea produsului și la transferul de pe paletul original pe amplasamentul final, pompa de căldură trebuie menținută în poziție verticală. Racordurile hidraulice nu sunt concepute pentru a asigura funcția mânerului de ridicare, ci din contră: solicitarea ieșirilor și a intrărilor racordurilor hidraulice cu toată greutatea pompei poate deteriora definitiv produsul. În acest caz, **fabricantul nu răspunde în cazul ruperii**.

3. Dimensiuni



Element/(mm)	A	B	C	D	E	F	G
HPM20	90,4	130	50	428,5	313	300	364,5
HPM30	116,5	200	50	511,5	435	365	436,5
HPM40	134,6	260	50	541,5	515	421	487

4. Instalarea și conectarea

Atenție:

Înainte de instalare, vă rugăm să luați la cunoștință indicațiile de mai jos:

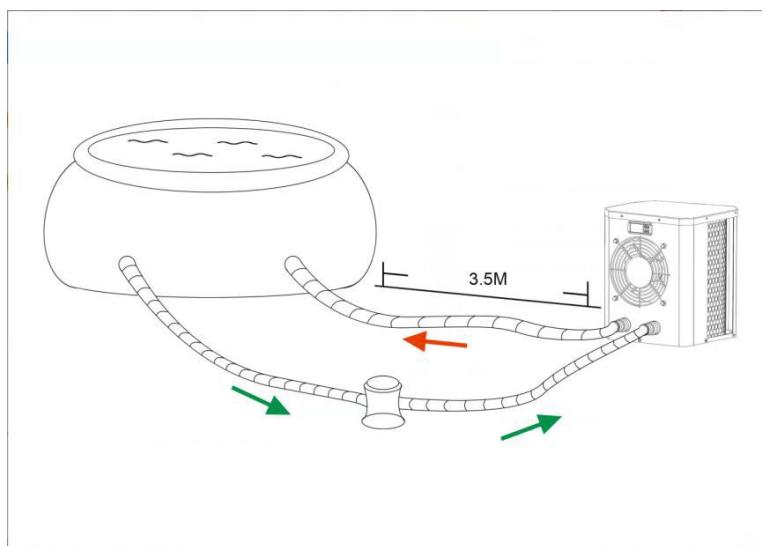
1. Toate produsele care conțin substanțe chimice lichide trebuie instalate în aval de pompa de căldură pentru piscină.
2. Întotdeauna mențineți în poziție verticală pompa de căldură pentru piscină. Dacă aparatul a fost înclinat în timpul transportului, așteptați cel puțin 24 ore, înainte de a porni pompa de căldură.

4.1 Poziționarea pompei de căldură pentru piscină

Aparatul poate fi instalat aproape oriunde în exterior, cu condiția să fie îndepliniți trei factori:

1. O ventilație bună - 2. O alimentare electrică stabilă și fiabilă - 3. Un sistem de reciclare a apei

Unitatea poate fi instalată în orice loc de afară, cu condiția să se respecte distanțele minime indicate pe schemă (mai jos). Pentru instalarea în interior, solicitați sfatul instalatorului. Instalarea într-un loc cu vânt nu pune nicio problemă, exceptând cazul în care, în apropiere, se află un încălzitor cu gaz (riscuri datorate flăcărilor).



ATENȚIE: Unitatea nu trebuie să fie instalată într-o zonă în care ventilația aerului este limitată sau în locuri în care nu se poate furniza aer în mod continuu; asigurați-vă că intrarea aerului nu poate fi obstrucționată în nicio situație. Frunzele și alte resturi se pot lipi de evaporator, ceea ce îi va reduce eficiența și afecta durata de viață.

4.2 Punerea în funcțiune inițială a unității

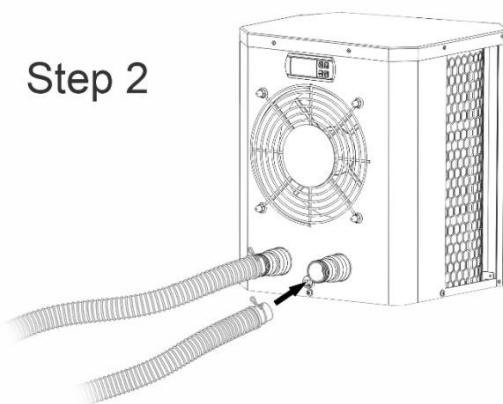
Notă: Pentru încălzirea apei din piscină (sau spa), pompa de filtrare trebuie să fie în funcțiune, astfel încât să facă apa să circule prin pompa de căldură. Dacă apa nu curge, pompa de căldură va declanșa protecția contra supraîncălzirii și se va opri.

4.3 Racordarea conductelor

Step 1



Step 2



Notă:

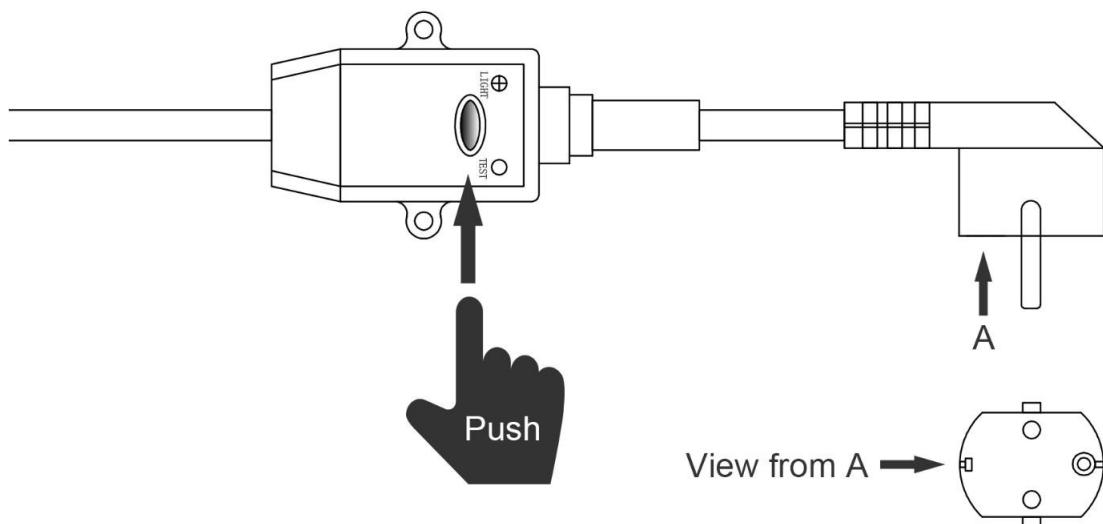
Este furnizată numai pompa de căldură. Toate celelalte elemente, inclusiv conductele, trebuie să fie furnizate de către utilizator sau instalator.

4.4 Branșamentul electric

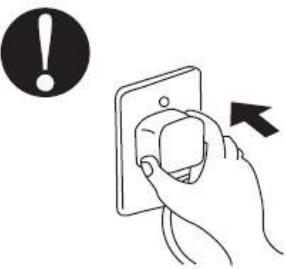
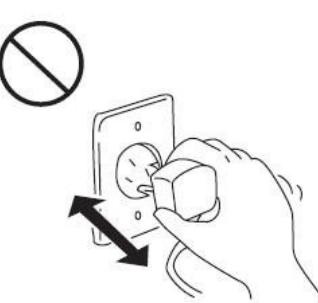
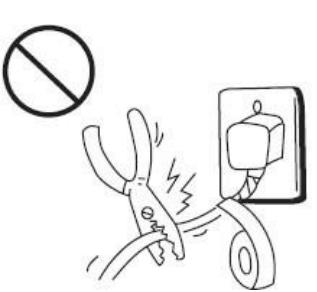
Înainte de racordarea aparatului, verificați dacă tensiunea de alimentare corespunde celei de funcționare a pompei de căldură.

Priza RCD este furnizată cu un cablu de alimentare, ce asigură protecția electrică.

Butonul de testare servește la verificarea capacitatei disjunctoarelor.



Atenție:

<p>Asigurați-vă că priza electrică este conformă</p> <p>Dacă priza nu a fost bine conectată, riscați o descărcare electrică, o încălzire și apare riscul de incendiu.</p> 	<p>Niciodată nu decuplați priza electrică în timpul funcționării pompei de căldură</p> <p>În caz contrar, riscați o descărcare electrică sau un incendiu, ca urmare a supraîncălzirii.</p> 	<p>Niciodată nu folosiți cabluri electrice deteriorate sau necorespunzătoare pentru utilizarea respectivă</p> <p>În caz contrar, puteți provoca o descărcare electrică, încălzire și un risc de incendiu.</p> 
--	--	--

O dată ce au fost efectuate toate conexiunile, vă rugăm să urmați aceste etape:

- (1) Porniți pompa de filtrare, verificați absența surgerilor de apă și debitul la nivelul piscinei.
- (2) Activați alimentarea electrică a aparatului, apoi apăsați pe tasta ON/OFF a controlerului.
- (3) După o funcționare de câteva minute, asigurați-vă că aerul ventilat este rece.
- (4) Atunci când dezactivați pompa de filtrare, unitatea trebuie, de asemenea, dezactivată automat, în caz contrar vă rugăm să verificați comutatorul de debit.

În funcție de temperatura inițială a apei din piscină și de cea a aerului, este necesar ca instalația să funcționeze câteva zile, pentru a încălzi apa la temperatura dorită.

O protecție bună a piscinei (acoperire, prelată solară) poate reduce considerabil durata necesară.

Temporizarea:

Unitatea este prevăzută cu o protecție integrată, pentru repornirea temporizată cu 3 minute. Temporizarea face parte integrantă din circuitul de comandă și protecție al compresorului.

Funcția de temporizare interzice orice repornire automată a aparatului (temp de circa 3 minute), după fiecare întrerupere a circuitului de comandă. Chiar și o întrerupere scurtă a curentului activează temporizarea de 3 minute și împiedică repornirea aparatului, până când numărătoarea inversă a celor 3 minute se încheie.

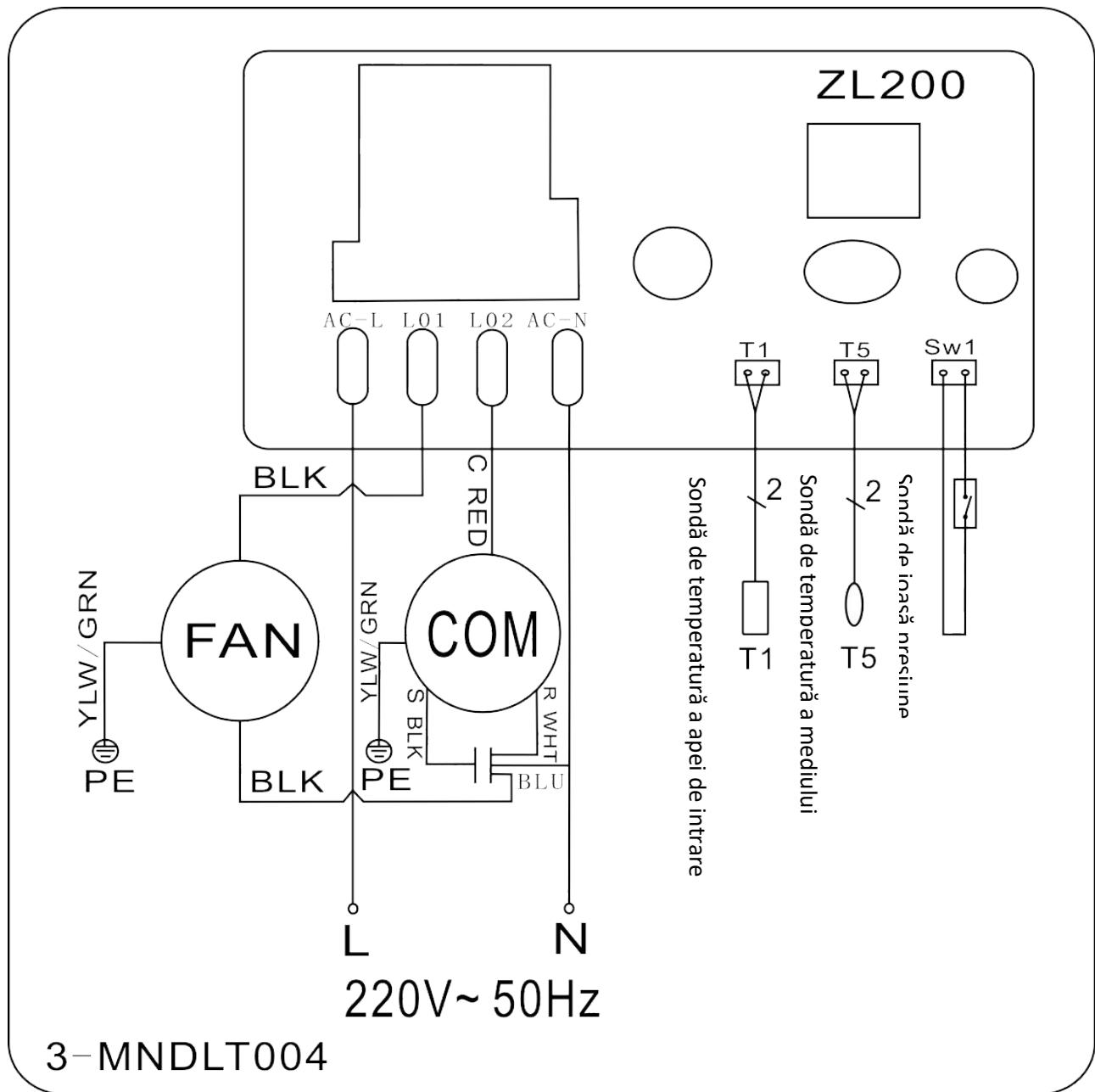
4.5 Condensarea

Aerul aspirat în pompa de căldură este răcit puternic datorită funcționării acesteia, pentru a încălzi apa din piscină, ceea ce poate produce condensarea pe aripiorele evaporatorului. Nivelul condensului poate fi de câțiva litri pe oră, la o umiditate relativă ridicată. Aceasta este considerată uneori, în mod eronat, ca o surgere de apă.

5. Cablajul electric

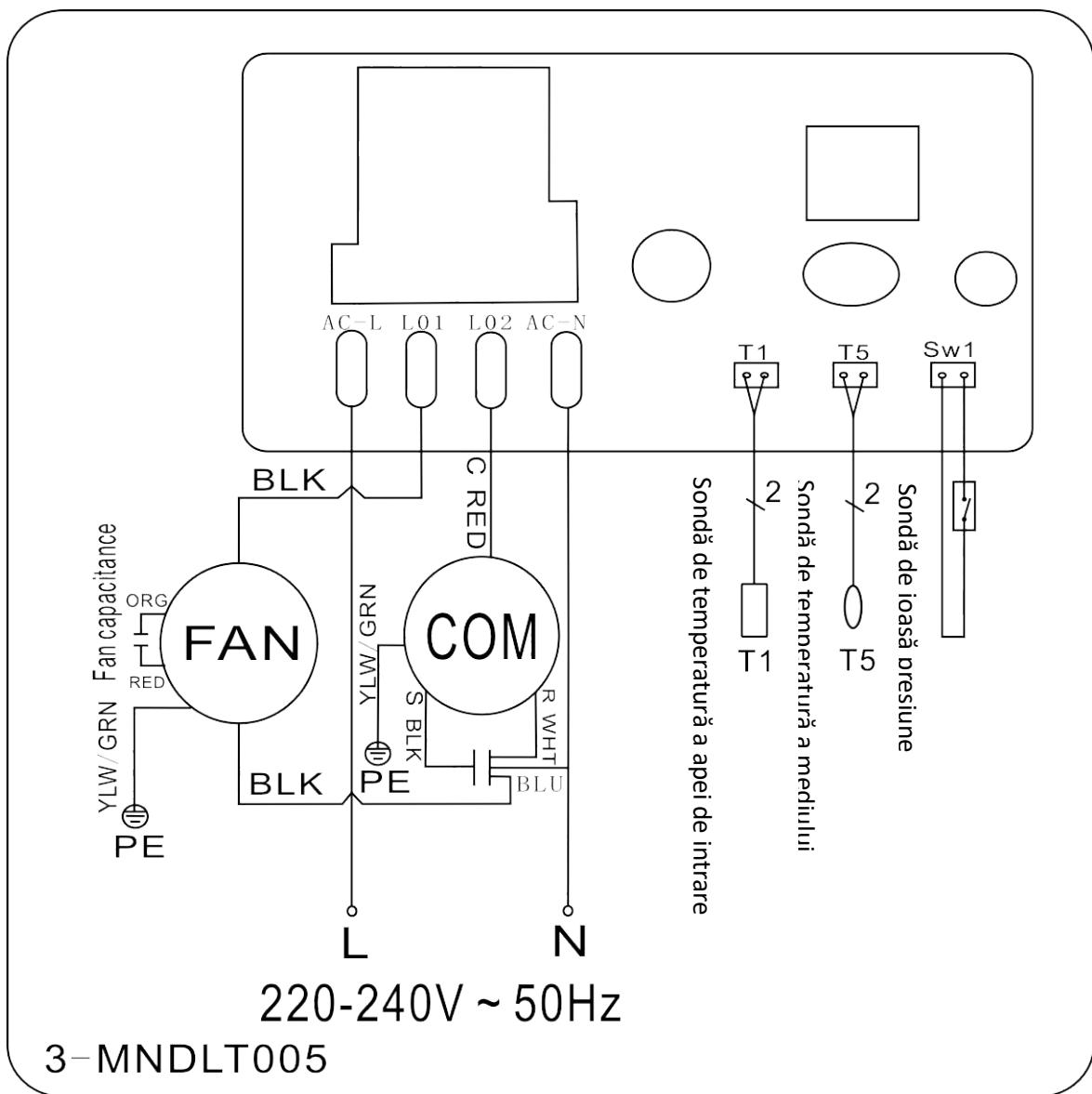
5.1 Schema de cablare a pompei de căldură pentru piscină

HPM20



5.2 Schema de cablare a pompei de căldură pentru piscină

HPM30/HPM40



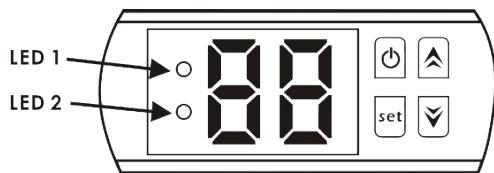
NOTĂ:

- (1) Schema cablajului electric de mai sus este valabilă numai ca referință, vă rugăm să utilizați schema de cablare afișată pe aparat.
- (2) Pompa de căldură pentru piscină trebuie să fie bine racordată la împământare, pentru ca schimbătorul de căldură să fie izolat electric de restul unității. Împământarea unității este întotdeauna necesară pentru a vă proteja contra eventualelor scurtcircuite ale unității.

Întrerupătorul: Un mijloc de întrerupere a alimentării electrice (disjuncțior, întrerupător cu siguranțe fuzibile) trebuie să fie la vedere și ușor accesibil din unitate. Aceasta este o practică de siguranță curentă pentru pompele de căldură rezidențiale și comerciale. Permite scoaterea de sub tensiune de la distanță a echipamentului, fără monitorizare și, de asemenea, izolarea alimentării unității, în timp ce aparatul este reparat.

6. Funcționarea controlerului

6.1 Funcțiile panoului de comandă cu LED-uri



Când pompa de căldură este în curs de funcționare, ecranul cu LED-uri va afișa temperatura apei la intrare.

Când pompa de căldură funcționează, LED-ul 1 se aprinde.

Când pompa de căldură este defectă, LED-ul 2 se aprinde.

6.2 Pornirea sau oprirea pompei de căldură

Apăsați pe pentru a porni pompa de căldură și ecranul va afișa temperatura dorită a apei, timp de 5 secunde, apoi temperatura apei la intrare.

Apăsați pe pentru a opri pompa de căldură.

6.3 Reglarea temperaturii apei:

Apăsați pe și pe pentru a selecta temperatura dorită (valoare: 10-42 °C)

Apăsați pe și pe pentru a salva valoarea selectată.

NOTĂ: Atenție, pompa de căldură nu funcționează decât dacă sistemul de filtrare este în funcțiune.

6.4 Cum se verifică parametrii?

În modul veghe sau funcționare, apăsați pe , apoi pe ori pe , pentru a alege parametrul d0 sau d1, apăsați pe , pentru a selecta și afișa valoarea.

Parametru	Parametru
d0	Temperatura mediului
d1	Temperatura apei

Notă: Valorile nu pot fi modificate de către utilizator.

7. Ghid de depanare

7.1 Codul de eroare afișat pe panoul de comandă

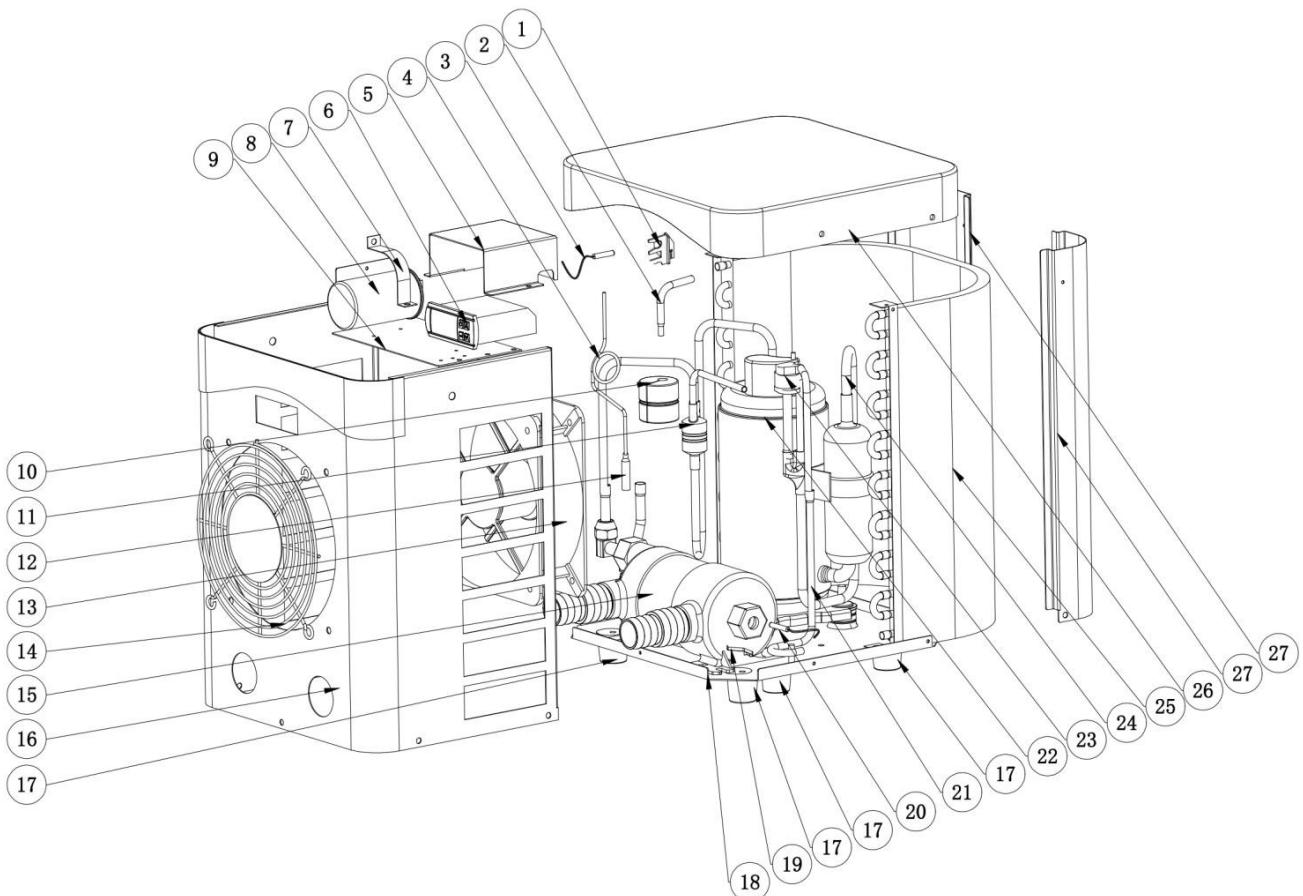
Disfuncționalitate	Cod de eroare	Motiv	Soluție
Protectia contra temperaturii prea scăzute a mediului	P0	1. Temperatura mediului este sub 12 °C 2. Pană a controlerului.	1. Așteptați ca temperatura mediului să se ridice la 13 °C. 2. Înlocuiți controlerul.
Defectarea senzorului de temperatură a apei	P1	Senzorul de temperatură a apei are circuitul deschis sau este scurtcircuitat.	Înlocuiți senzorul de temperatură a apei.
Senzor de temperatură a mediului	P2	Senzorul de temperatură a mediului are circuitul deschis sau este scurtcircuitat.	Înlocuiți senzorul de temperatură a mediului.
Protectia de joasă presiune	EL	1. Întrerupător de joasă presiune deconectat sau defect 2. Scurgere de gaz.	Apelați la un tehnician abilitat ca să intervină la circuitul de gaz.

7.2 Alte disfuncționalități și soluții (neafișate pe controlerul cu LED-uri)

Disfuncționalități	Observații	Motive	Soluție
Pompa de căldură nu funcționează	Niciun afișaj pe controlerul cu LED-uri Controlerul cu LED-uri afișează temperatura reală a apei.	Lipsă alimentare. 1. Temperatura apei atinge valoarea fixată, pompa de căldură este oprită și în stare de veghe. 2. Pompa de căldură abia începe să funcționeze (3 minute)	Verificați disjunctatorul și racordarea electrică 1. Verificați reglajul temperaturii apei. 2. Așteptați câteva minute repornirea pompei de căldură.
Funcționare scurtă	Controlerul cu LED-uri afișează temperatura reală a apei, nu este afișat niciun cod de eroare	1. Ventilatorul nu funcționează 2. Ventilația aerului nu este suficientă 3. Agentul frigorific nu este suficient.	1. Verificați conexiunile cablurilor dintre motor și ventilator; în funcție de caz, poate fi necesară înlocuirea. 2. Verificați amplasarea unității pompei de căldură și eliminați toate obstacolele, pentru ca ventilararea să fie bună. 3. Înlocuiți sau reparați pompa de căldură
Pete de apă	Scurgeri de apă sub pompa de căldură	1. Condens provenit de la evaporatorul în funcțiune. 2. Infiltrare de apă	1. Nicio acțiune, pompa de căldură funcționează normal. 2. Verificați dacă există vreo scurgere la schimbătorul de căldură din titan.

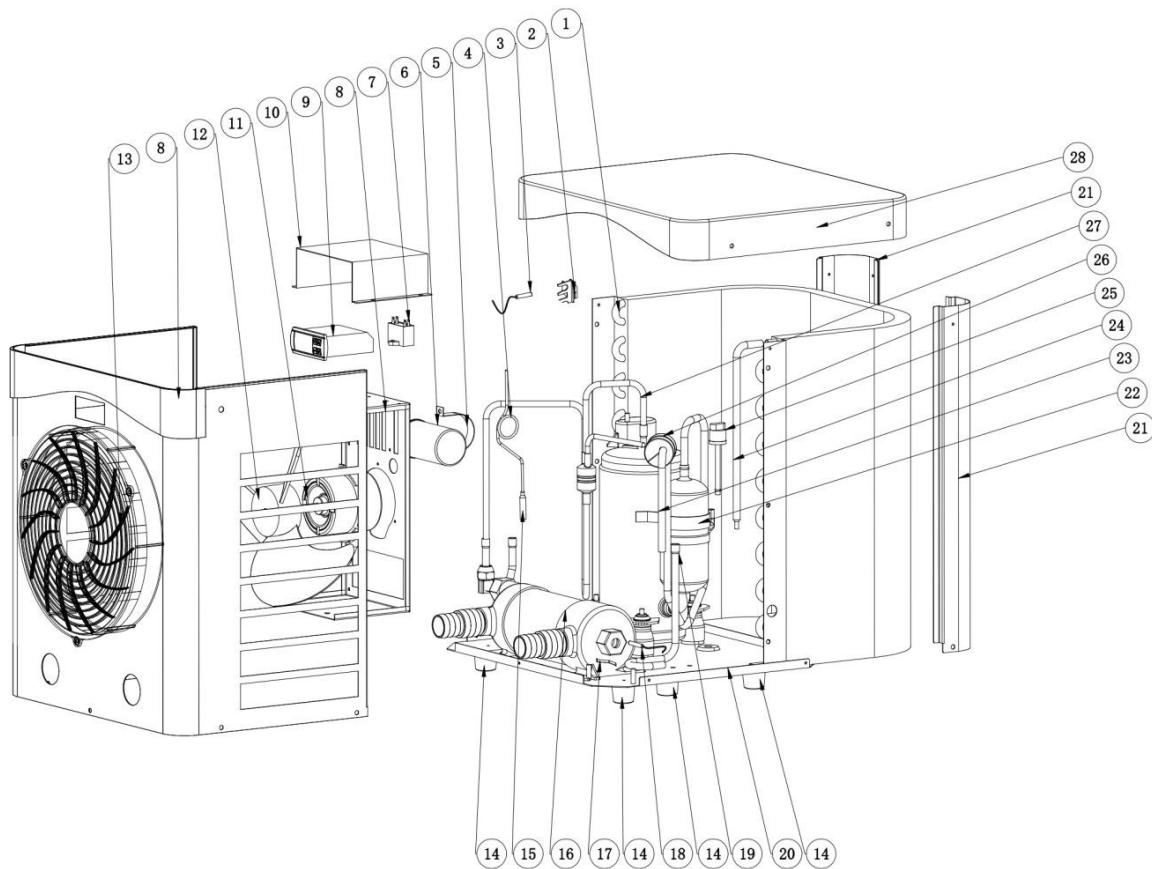
8. Schema explodată

Unitate: HPM20



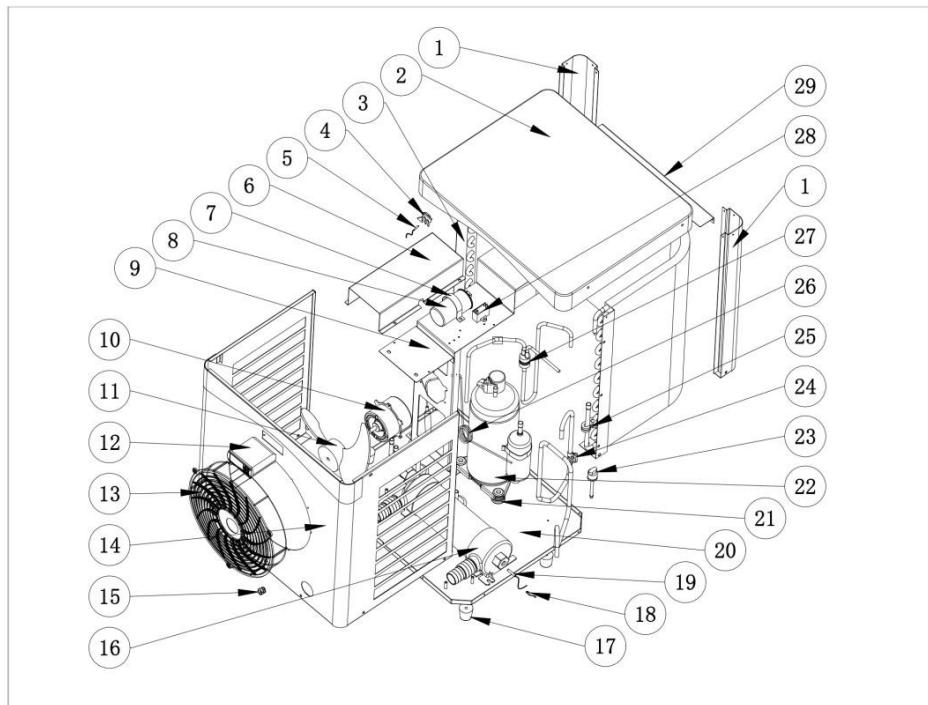
Nr.	Denumire	HPM20	Nr.	Denumire	HPM20
1	Clema senzorului de	102040891	15	Schimbător de căldură din titan	102040891
2	Tub de gaz	108680047	16	Panou față	108680047
3	Sondă de temperatură T5	136020168	17	Picioare din cauciuc	136020168
4	Capilar	108680045	18	Bază	108680045
5	Dulap electric	108010025	19	Agrafă	108010025
6	Controler	117110068	20	Senzor temperatură apă T1	117110068
7	Clemă de fixare	113050123	21	Colector din cupru	113050123
8	Condensator compresor	101000233	22	Compresor	101000233
9	Panou superior ventilator	116000091	23	Minipresostat de joasă presiune	116000091
10	Ciocan din cauciuc	113010300	24	Tub de gaz	113010300
11	Tub de retur gaz	103000236	25	Evaporator	103000236
12	Tub de gaz	133400001	26	Panou superior	133400001
13	Suport ventilator	108680046	27	Pilon stânga spate	108680046
14	Grilă de protecție ventilator				

Unitate: HPM30



Nr.	Denumire	HPM30	Nr.	Denumire	HPM30
1	Evaporator	103000237	15	Tub de gaz	113100027
2	Clema senzorului de temperatură	133020010	16	Schimbător din titan	102040900
3	Sondă de temperatură a mediului	117110079	17	Agrafă	108010025
4	Capilar	109000038	18	Sondă de temperatură apă de intrare T1	117110068
5	Clemă de fixare	108010006	19	Tub de gaz	113050125
6	Condensator compresor	111000011	20	Bază	108690033
7	Condensator ventilator	111000034	21	Pilon stânga spate	108690048
8	Panou față	108690047	22	Compresor	101000232
9	Controler	117020189	23	Tub de gaz	113020467
10	Dulap electric	108690015	24	Tub de gaz	113420129
11	Motor ventilator	112000054	25	Sondă de joasă presiune	116000091
12	Ventilator	132000024	26	Ciocan din cauciuc	136020026
13	Grilă de protecție ventilator	133020052	27	Tub de gaz	113010351
14	Picioare din cauciuc	136020168	28	Panou superior	133330004

Unitate: HPM40



Nr.	Denumire	HPM40	Nr.	Denumire	HPM40
1	Pilon stânga spate	108950009	16	Schimbător din titan	117020363
2	Panou superior	133440001	17	Picioare din cauciuc	136020168
3	Evaporator	103000343	18	Clema senzorului de temperatură a	108010025
4	Clemă de fixare a sondei	133020010	19	Sondă de temperatură a apei de intrare T1	117110068
5	Sondă de temperatură la intrarea apei T1	117110068	20	Bază	108950007
6	Dulap electric	108950006	21	Picioarele din cauciuc ale	101000241
7	Clemă de fixare	108010006	22	Compresor	101000241
8	Condensator compresor	111000012	23	Sondă de joasă presiune	116000091
9	Suport motor ventilator	108950010	24	Tub de gaz	113020602
10	Motor ventilator	112000079	25	Controler	136020018
11	Ventilator	132000024	26	Capilar	109000038
12	Controler	117020302	27	Tub de gaz	113020624
13	Grilă de protecție ventilator	133020052	28	Condensator ventilator	111000034
14	Panou față	108950008	29	Placă de sprijin a suportului	108950011
15	Trecere cablu	142000126	30	Picioarele din cauciuc ale	101000241

9. Întreținerea

(1) Trebuie să verificați regulat circuitul de apă, pentru a evita pătrunderea aerului în conducte și prezența unui debit prea slab, deoarece aceasta va reduce performanțele și fiabilitatea pompei de căldură.

(2) Curățați regulat piscina și sistemul de filtrare.

(3) Întotdeauna aveți grijă să goliiți apa din pompa de căldură pe timpul iernii sau când temperatura mediului scade sub 0 °C, în caz contrar schimbătorul din titan va fi deteriorat din cauza înghețului; în acest caz, garanția va fi pierdută.

(4) Umpleți complet sistemul cu apă, înainte de a pune din nou în funcțiune unitatea.

(5) Când unitatea este în funcțiune, va exista întotdeauna puțin condens, care se descarcă dedesubt.

10. Accesorii



Set de golire, 1 buc.



Conductă de evacuare a apei, 1 buc.

RO - CERTIFICAT DE GARANȚIE

1 ASPECTE GENERALE

4.6 Conform acestor prevederi, vânzătorul garantează că produsul corespunzător acestei garanții („Produsul”) nu prezintă niciun defect de conformitate, la data livrării.

4.7 Perioada de garanție pentru Produs este de doi (2) ani, calculată din momentul înmânării sale cumpărătorului.

4.8 Dacă are loc un defect de conformitate al Produsului și dacă cumpărătorul anunță vânzătorul în Perioada de garanție, atunci acesta trebuie să repare sau să înlătărească Produsul, pe cheltuiala sa, în locul pe care-l va considera potrivit, exceptând cazul în care aşa ceva este imposibil sau disproportionat.

4.9 În cazul în care Produsul nu poate fi nici reparat, nici înlătărit, cumpărătorul va putea cere o reducere proporțională a prețului sau, dacă defectul de conformitate este destul de important, rezilierea contractului de vânzare.

4.10 Piezile înlătărite sau reparate în virtutea acestei garanții nu vor prelungi termenul de garanție a Produsului original, acestea fiind, totuși, acoperite de propria garanție.

4.11 Pentru ca prezenta garanție să aibă efect, cumpărătorul va trebui să prezinte documentele privind data achiziționării și livrării Produsului.

4.12 În situația în care au trecut mai mult de șase luni de la livrarea Produsului către cumpărător, iar acesta va reclama un defect de conformitate al lui, cumpărătorul va trebui să justifice originea și existența presupusului defect.

4.13 Prezentul Certificat de garanție nu limitează și nici nu prejudiciază drepturile consumatorilor, în virtutea standardelor naționale de natură imperativă.

2 CONDIȚII PARTICULARE

- Prezenta garanție acoperă produsele la care se referă acest manual.
- Prezentul Certificat de garanție nu este aplicabil decât în țările din Uniunea Europeană.
- Pentru ca această garanție să aibă efect, cumpărătorul trebuie să urmeze strict indicațiile Fabricantului, cuprinse în documentația anexată Produsului și aplicabile în funcție de gama și modelul acestuia.
- În cazul în care va fi specificat un calendar pentru înlătăuirea, întreținerea sau curățarea anumitor piese ori componente ale Produsului, garanția va fi valabilă numai în cazul în care calendarul respectiv a fost respectat corect.

3 LIMITĂRI

- Prezenta garanție nu este aplicabilă decât pentru vânzările efectuate către consumatori, considerând drept „consumator” orice persoană care achiziționează Produsul în scopuri care nu se încadrează în activitatea sa profesională.
- Nu se acordă nicio garanție cu privire la uzura normală, datorată utilizării produsului. În ceea ce privește piezile, componentele și/sau materialele fungibile sau consumabile, cum ar fi bateriile, becurile etc., trebuie respectat, în funcție de caz, ceea ce este stipulat în documentația anexată Produsului.
- Garanția nu acoperă cazurile în care Produsul: (I) a făcut obiectul unei tratări incorecte; (II) a fost reparat, întreținut sau manevrat de o persoană neautorizată ori (III) a fost reparat sau întreținut cu piese care nu sunt originale. Când defectul de conformitate al Produsului este urmarea unei instalări sau puneri în funcțiune incorecte, prezenta garanție este valabilă numai în cazul în care acea instalare ori punere în funcțiune a fost inclusă în contractul de vânzare-cumpărare a Produsului și efectuată de vânzător, sau pe răspunderea lui.



FIGYELMEZTETÉSEK

	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy bővebb információ érhető el a Használati útmutatóban vagy a Telepítési útmutatóban.		Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a készülék R32 folyadékot használ, ami lassú égésű hűtőközeg.
	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a Használati útmutatót figyelmesen kell olvasni.		Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a karbantartó technikusnak a Telepítési útmutatónak megfelelően kell kezelnie ezt a készüléket.

ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK

- A figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása károkat okozhat a medence felszerelésében vagy súlyos, akár halálos kimenetelű sérülésekhez vezethet.
- Csak az érintett műszaki területeken (elektromosság, hidraulika vagy hűtés) képesítéssel rendelkező személy jogosult a készülék karbantartásának vagy javításának elvégzésére. A beavatkozást végző szakképzett technikusnak egyéni védőeszközöket (úgymint védőszemüveg, védőkesztyű stb.) kell viselnie, hogy csökkentse a sérülések kockázatát, amelyek előfordulhatnak a készüléken végzett beavatkozás során.
- A készüléken végzett bármely beavatkozás előtt, győződjön meg róla, hogy feszültségmentes, és biztonságosan leállított állapotban van.
Tilos a készülék használata olyan személyek által (beleértve a gyerekeket is), akiknek fizikai, érzékelési vagy szellemi képességeik korlátozottak, valamint olyan személyek által, akik nem rendelkeznek a készülék használatára vonatkozó gyakorlattal vagy ismeretekkel. Kivételt képeznek azok a személyek, akik egy biztonságukért felelős személy által vannak felügyelve, vagy akikkel ez a személy előzetesen ismertette a készülék használatára vonatkozó utasításokat. Ajánlott a gyerekek felügyelete, annak biztosítása érdekében, hogy ne játsszanak a készülékkel.
- Ezt a készüléket használhatják legalább 8 éves gyermekek, valamint korlátozott fizikai, szenzoros vagy mentális képességekkel, illetve tapasztalatok vagy ismeretek hiány lévő személyek, amennyiben biztosított a megfelelő felügyeletük, vagy ha megfelelő utasításokat kaptak a készülék biztonságos használatára vonatkozóan, és felfogták a fennálló kockázatokat. A felhasználó általi tisztítást és karbantartást felügyelet nélkül nem végezhetik gyermekek.
- A készülék beszerelését a gyártó utasításainak megfelelően kell végezni, betartva az érvényben lévő helyi és nemzeti előírásokat. A beszerelő felel a készülék beszereléséért és a beszerelésre vonatkozó nemzeti szabályozás betartásáért. A gyártó semmilyen körülmények között nem vállal felelősséget a hatályos helyi beszerelési normák be nem tartása esetén.
- Az útmutatóban leírt egyszerű karbantartáson kívüli minden egyéb karbantartási műveletet a terméken kizárálag minősített szakember végezhet.
- Minden helytelen beszerelés és/vagy használat vagyoni károkat vagy súlyos (akár halálos kimenetelű) testi sérüléseket vonhat maga után.
- A készülék rendellenes működése esetén: ne kísérelje meg a készülék javítását saját kezűleg, hanem forduljon képesítéssel rendelkező szakemberhez.
- A készülékbe épített biztonsági elemek egyikének kikapcsolása, eltávolítása vagy megkerülése a garancia automatikus elvesztésével jár, ugyanez vonatkozik az engedély nélküli, harmadik gyártótól származó pótalkatrész használatára.
- Tilos a készülék környezetében (akár gyúlékony, akár nem gyúlékony) rovarirtót vagy egyéb vegyszert permetezni, kárt tehet a készülék burkolatában és tüzet okozhat.
- Ne érintse meg a ventilátort és a mozgó alkatrészeket, és ne helyezzen semmilyen tárgyat vagy az ujjait a mozgó

alkatrészek közelébe a berendezés működése közben. A mozgó alkatrészek súlyos vagy akár a halálos sérüléseket okozhatnak.

FIGYELMEZTETÉSEK AZ ELEKTROMOS KÉSZÜLÉKEKHEZ

- A készülék áramellátását egy erre tervezett 30 mA-es maradékáram-működtetésű áramvédő-kapcsolóval kell védeni, a beszerelés helye szerinti ország hatályos normáinak betartásával.
- Ne használjon hosszabbító kábelt a készülék csatlakoztatásához; csatlakoztassa a készüléket közvetlenül egy megfelelő tápellátó áramkörhöz.
- minden művelet előtt ellenőrizze, hogy:
 - a készülék adattábláján jelzett feszültség megfelel-e a hálózati feszültségnek;
 - az energiahálózat megfelel-e a készülék használatának, és rendelkezik-e földeléssel;
 - A hálózati kábel dugója megfelel az elektromos csatlakozóaljzatnak.
- Működés közben a készüléket tilos kikapcsolni és újra bekapcsolni.
- Ne a tápkábelt kihúzva kapcsolja ki.
- Ha a tápkábel megrongálódott, a biztonság érdekében kötelező kicserélgetni a gyártóval, annak műszaki technikusával vagy egy minősített szakemberrel.
- Ne végezzen javítást vagy karbantartást a készüléken nedves kézzel, vagy ha a készülék nedves.
- Mielőtt csatlakoztatná az készüléket a tápellátáshoz, ellenőrizze, hogy a csatlakozóblokk vagy a tápcsatlakozóaljzat, amelyhez az egység csatlakozik, jó állapotban van, és nem sérült vagy rozsdás.
- Vihar esetén kapcsolja ki a készüléket, hogy elkerülje a villámcsapás okozta károsodást.
- A készüléket ne tegye vízbe vagy sárba, a megszakítót tartsa távol a víztől.

FIGYELMEZTETÉSEK AZ R32 HŰTŐKÖZEGET TARTALMAZÓ KÉSZÜLÉKEKKEL KAPCSOLATBAN

- Az R32 hűtőközeg A2L kategóriájú hűtőközeg, amely potenciálisan gyúlékonynak tekinthető.
- Ne engedje ki az R32 közeget a léggörbe. Ez a közeg egy üvegházhatású fluortartalmú gáz, amelyre a Kiotói Jegyzőkönyv vonatkozik, a globális felmelegedési potenciálja (GWP) = 675 (517/2014/EU európai jogszabály).
- Az egységet kültéren telepítse. Ne telepítse az egységet beltérbe vagy zárt, a szabadba nem szellőzhetett helyiségebe.
- A készüléket folyamatos üzemű gyújtóforrást (például nyílt láng, üzemelő gázkészülék vagy működő elektromos fűtés) nem tartalmazó helyiségenben kell tárolni .
- Ne fúrja ki és ne égesse el.
- Ne feledje, hogy az R32 hűtőközeg jellegzetes szagot bocsátthat ki.
- Annak érdekében, hogy megfeleljen a vonatkozó környezetvédelmi és telepítési szabványoknak és előírásoknak, különösen a 2015-1790 sz. rendeletnek és/vagy az 517/2014/EU európai jogszabálynak, legalább évente egyszer szivárgási vizsgálatot kell végezni a hűtőkörön. Ezt a műveletet tanúsítással rendelkező hűtőberendezés-szakembernek kell elvégeznie.
- A kijelzőt legyen szíves száraz helyen tartani vagy lezárnai a fedelét, hogy a nedvesség ne károsítsa a kijelzőt.

KARBANTARTÁS: FIGYELMEZTETÉSEK AZ R32 HŰTŐKÖZEGET TARTALMAZÓ KÉSZÜLÉKEKKEL KAPCSOLATBAN

- A berendezés karbantartási fázisában ellenőrizni kell a hőcserélő közeg összetételét és állapotát, valamint a hűtőközeg nyomainak hiányát.
- A berendezés tömítettségének éves ellenőrzése során, az érvényben lévő törvényi előírásoknak megfelelően, győződjön meg arról, hogy a magas és alacsony nyomású nyomáskapcsolók megfelelően csatlakoznak-e a hűtőkörhöz, és kioldódás esetén megszakítják-e az elektromos áramkört.
- A karbantartási fázisban ellenőrizze, hogy nincsenek-e korroziós nyomok vagy olajfoltok a hűtőrendszer összetevői környékén.
- Ne végezzünk forrasztást, sem pedig hegesztést, ha hűtőközeg van a gép belsejében. Ne használja a gázt zárt térben.

A terület ellenőrzése

- A gyúlékony hűtőközegeket tartalmazó rendszereken végzett munkálatok megkezdése előtt biztonsági

ellenőrzések szükségesek a szikraképződés kockázatának csökkentése érdekében.

Munkafolyamat

- A munkálatokat ellenőrzött eljárás szerint kell elvégezni, hogy csökkentse a gyúlékony gáz vagy gőz kibocsátásának kockázatát a munkavégzés során.
- A hűtőkörön végzett minden beavatkozás előtt feltétlenül állítsa le a berendezést és várjon néhány percet, mielőtt a hőmérséklet- vagy nyomásérzékelőket elhelyezi, bizonyos berendezések esetén, mint a kompresszor és a csővezetékek, 100°C feletti hőmérsékletek és magas nyomások fordulhatnak elő, ami súlyos égési sérüléseket okozhat.

Általános munkaterület

- A teljes karbantartó személyzetet és a közvetlen környezetben dolgozó minden személyt tájékoztatni kell a végzett munkálatokról. A zárt térben végzett munkálatokat el kell kerülni.

A hűtőközeg jelenlétének ellenőrzése

- A területet a munkavégzés előtt és alatt megfelelő hűtőközeg-érzékelővel kell ellenőrizni, hogy a technikus értesüljön a potenciálisan mérges vagy gyúlékony lékgör jelenlétéiről. Győződjön meg róla, hogy az alkalmazott szivárgásérzékelő berendezés megfelel az összes érintett hűtőközeggel történő használatra, azaz nem okoz szikrát, megfelelően szigetelt és tökéletesen biztonságos.

Tűzoltókészülék jelenléte

- Ha a hűtőberendezésen vagy bármely kapcsolódó alkatrészen bizonyos hőmérsékletekkel járó munkát kell végezni, a megfelelő tűzoltó készüléknek elérhetőnek kell lennie. Helyezzen el egy porral oltó vagy CO₂ tűzoltó készüléket a munkaterület közelében.

Szikraforrás hiánya

- A hűtőberendezéseken munkát végző és a csővezetékek közelében tevékenykedő személyek nem használhatnak semmilyen szikraforrást, amely tűz- vagy robbanásveszélyt okozhat. minden lehetséges szikraforrást, beleértve a cigarettát is, biztonságos távolságban kell tartani a telepítés, javítás, eltávolítás vagy ártalmatlanítás helyétől, amikor potenciálisan hűtőközeg juthat ki a környezetbe. A munkálatokat megelőzően meg kell vizsgálni a berendezés környékét annak biztosítása érdekében, hogy ne álljon fenn tűz vagy szikraképződés veszélye. El kell helyezni „Tilos a dohányzás” táblákat.

A terület szellőzése

- Mielőtt bármilyen karbantartás elvégzése érdekében hozzáférne az egységhez, győződjön meg arról, hogy a terület nyitott és jól szellőző. A berendezés karbantartása során megfelelő szellőzést kell biztosítani, amely lehetővé teszi a légkörbe esetlegesen kibocsátott hűtőközeg biztonságos szétszóródását.

A hűtőberendezés ellenőrzése

- A gyártó javítási és karbantartási ajánlásait mindenkor ügyeljen arra, hogy csak az azonos típusú és kategóriájú alkatrészeket használjon, amelyek a gyártó ajánlásával/jóváhagyásával rendelkeznek. Kétség esetén forduljon a gyártó műszaki szolgálatához segítségért.
- A következő ellenőrzéseket kell alkalmazni a gyúlékony hűtőközegeket használó létesítményekre:
 - a berendezésen elhelyezkedő jelöléseknek láthatónak és olvashatónak kell maradnia. minden olvashatatlan jelölést vagy jelet ki kell javítani;
 - a hűtőközeg-csövek vagy alkatrészek olyan helyzetben vannak elhelyezve, ahol nem valószínű, hogy olyan anyag hatásának legyenek kitéve, amely korrodálhatja a hűtőközeget tartalmazó összetevőket, kivéve, ha az alkatrészek olyan anyagokból készülnek, amelyek általában ellenállnak a korrózióknak vagy megfelelően védtettek az ilyen korrózió ellen.

Az elektromos alkatrészek ellenőrzése

- Az elektromos alkatrészek javításának és karbantartásának tartalmaznia kell a kezdeti biztonsági ellenőrzéseket és az alkatrész-ellenőrzési eljárásokat. Ha olyan hiba lép fel, amely veszélyeztetné a biztonságot, akkor a hiba megszüntetéséig a táplálás nem csatlakoztatható az áramkörhöz. Ha a hiba nem javítható azonnal, de a

munkálatokat folytatni kell, megfelelő ideiglenes megoldást kell találni. Ezt jelezni kell a berendezés tulajdonosának, hogy az összes érintett személy értesítése biztosítható legyen.

- Az elektromos alkatrészek javításának és karbantartásának tartalmaznia kell a következő kezdeti biztonsági ellenőrzéseket:
 - a kondenzátorok ki vannak sütve: ezt biztonságosan kell elvégezni a szikra lehetőségének elkerülése érdekében;
 - a rendszeren végzett feltöltés, helyreállítás vagy átöblítés során nincs a közelben semmilyen elektromos alkatrész vagy tápkábel;
 - a földelés csatlakozásnak állandóan jelen kell lennie.

A szigetelt alkatrészek javítása

- Szigetelt alkatrészek javítása esetén az összes elektromos táplálást le kell választani a berendezésről, amelyen a munkálatokat végzi, mielőtt eltávolítja a szigetelő fedeleit stb. Ha a berendezést karbantartás közben mindenkiéppen elektromosan táplálni kell, a folyamatosan működő szivárgásérzékelő eszköz a legkritikusabb ponton kell elhelyezni, hogy jelezzen minden potenciálisan veszélyes helyzetet.
- Különös figyelmet kell fordítani az alábbi pontokra annak biztosítása érdekében, hogy az elektromos alkatrészeken végzett munka során a ház ne sérüljön meg a védelem szintjét befolyásoló ponton. Ennek ki kell terjednie a sérült kábelekre, a túlzott számú csatlakozásra, az eredeti előírásoknak nem megfelelő csatlakozókra, a sérült tömítésekre, a tömcselencék helytelen telepítésére stb.
- Győződjön meg arról, hogy a készülék megfelelően rögzítve van.
- Győződjön meg róla, hogy a csatlakozások vagy a szigetelőanyagok nem károsodtak olyan mértékben, hogy már nem képesek megakadályozni, hogy a gyúlékony légkör bejusson az áramkörbe. A pótalkatrészeknek meg kell felelniük a gyártó előírásainak.

Az önmagukban biztonságos alkatrészek javítása

- Ne használjon indukciós terhelést vagy állandó elektromos kapacitást az áramkörön anélkül, hogy ellenőrizné, hogy az nem haladja meg a használatban lévő készülék esetén megengedett feszültséget és áramerősséget.
- A normál esetben biztonságos alkatrészek jelentik az egyetlen olyan típust, amelyen munkálatokat lehet végezni gyúlékony légkör jelenlétében, miközben táplálás alatt állnak. A vizsgálati eszközök a megfelelő osztályba kell tartoznia.
- Az alkatrészeket csak a gyártó által megadott alkatrészekre cserélje ki. A más típusú alkatrészek meggyújthatják a szivárgás esetén légkörbe jutó hűtőközeget.

Kábelezés

- Ellenőrizze a vezetékeket, hogy nem láthatók-e rajtuk kopás, korrózió, túlzott nyomás, rezgés, éles szélek vagy egyéb káros környezeti hatások jelei. Az ellenőrzésnek figyelembe kell vennie az öregedés vagy a folyamatos rezgés által okozott hatásokat is, amit például a kompresszorok vagy a ventilátorok idézhetnek elő.

Gyúlékony hűtőközeg kimutatása

- A hűtőközeg-szivárgások keresésére vagy kimutatására semmilyen körülmények között nem szabad potenciális szikraforrásokat felhasználni. Nem használható halogénlámpa (vagy bármely más nyílt lángot alkalmazó detektor).
- A következő szivárgásérzékelési módszerek tekinthetők elfogadhatónak minden hűtőrendszer esetében.
- Az elektronikus szivárgásérzékelők használhatók a hűtőközeg-szivárgások észlelésére, de előfordulhat, hogy gyúlékony hűtőközeg esetén az érzékenység nem megfelelő, vagy új kalibrálást igényel. (Az érzékelő berendezést olyan helyen kell kalibrálni, ahol nincs hűtőközeg.) Győződjön meg arról, hogy az érzékelő nem potenciális szikraforrás, és megfelel az alkalmazott hűtőközegnek. A szivárgásérzékelő berendezést a hűtőközeg százalékos LFL arányának megfelelően kell beállítani, és az alkalmazott hűtőközeg függvényében kell kalibrálni. A megfelelő gáz-százarékértéket (maximum 25%) meg kell erősíteni.
- A szivárgásérzékelő folyadékok a legtöbb hűtőközeg esetén szintén alkalmazhatók, de a klórtartalmú tiszítószerek használatát el kell kerülni, mivel ezek reagálhatnak a hűtőközeggel és korrodálhatják a réz csővezetékeket.
- Ha szivárgás gyanúja merül fel, minden nyílt lángot el kell távolítani/meg kell szüntetni.

- Ha hűtőközeg-szivárgást észlel és forrasztásra van szükség, az összes hűtőközeget el kell távolítani a rendszerből, vagy el kell különíteni (a zárószelepek használatával) a rendszer egy részében, a szivárgástól távol.

Visszavonulás és evakuálás

- A hűtőközeg kör javítások esetén vagy egyéb okokból történő elérésekor hagyományos eljárásokat kell alkalmazni. Azonban gyúlékony hűtőközegek esetén feltétlenül be kell tartani az ajánlásokat, mivel a tűzveszélyt figyelembe kell venni. A következő eljárást kell követni:
 - Távolítsa el a hűtőközeget;
 - Öblítse át a kört vegyileg közömbös gáz használatával (opcionális az A2L esetén);
 - Kiürítés (opcionális az A2L esetén);
 - Öblítse át inert gáz használatával (opcionális az A2L esetén);
 - Nyissa meg a kört vágással vagy forrasztással.
- A hűtőközeg-töltetet a megfelelő gyűjtőpalackokban kell összegyűjteni. Az A2L hűtőközegektől eltérő gyúlékony hűtőközegeket tartalmazó készülékek esetén a rendszert oxigénmentes nitrogénnel kell feltölteni, hogy alkalmas legyen a gyúlékony hűtőközegekkel történő használatra. Előfordulhat, hogy ezt a folyamatot többször meg kell ismételni. Sűrített levegő vagy oxigén nem használható a hűtőrendserek átöblítésére.

Töltési eljárások

- Győződjön meg róla, hogy a vákuumszivattyú kimenete közelében nincs-e bármilyen potenciális szikraforrás, és hogy biztosítva van-e a megfelelő szellőztetés.
- A normál töltési eljárások mellett a következő előírásokat is be kell tartani.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy a töltőberendezés használata során nincs szennyeződés a különböző hűtőközegek között. A flexibilis csöveknek vagy a csővezetékeknek a lehető legrövidebbnek kell lenniük, hogy a bennük lévő hűtőközeg mennyisége minél kisebb legyen.
- A palackokat megfelelő helyzetben kell tartani, az utasításoknak megfelelően.
- Győződjön meg róla, hogy a hűtőrendszer csatlakozik-e a földeléshez, mielőtt a rendszert hűtőközeggel kezdi tölteni.
- A feltöltés után helyezze el a megfelelő matricát a rendszeren (ha még nem történt meg).
- Különösen ügyeljen arra, hogy ne töltse túl a hűtőrendszert.
- A rendszer újratöltése előtt nyomáspróbát kell végezni a megfelelő átöblítő gáz használatával. A feltöltés után ellenőrizni kell a rendszert a szivárgások tekintetében, még az üzembe helyezés előtt. A helyszínről való távozás előtt nyomon követési szivárgásvizsgálatot kell végezni.

Ártalmatlanítás

- Az ártalmatlanítási eljárás végrehajtásához feltétlenül szükséges, hogy a technikus megfelelően ismerje a berendezést és annak jellemzőit. Különösen ajánlott az összes hűtőközeg gondosan elvégzett összegyűjtése. A feladat elvégzése előtt olaj- és hűtőközeg-mintát kell begyűjteni, ha elemzés elvégzése szükséges a visszanyert hűtőközeg bármilyen más felhasználása előtt. A feladat megkezdése előtt feltétlenül ellenőrizni kell az elektromos táplálás jelenlétét.
 1. Ismerje meg a berendezést és annak működését.
 2. Végezze el a rendszer elektromos leválasztását.
 3. Az eljárás megkezdése előtt győződjön meg a következőkről:
 - A hűtőközeg-palackok kezeléséhez szükség esetén rendelkezésre áll egy mechanikus anyagmozgató berendezés;
 - minden egyéni védőeszköz rendelkezésre áll, és megfelelően használják;
 - A begyűjtési folyamatot egy hozzáértő személy minden ellenőrzi;
 - A berendezések és a visszanyerő palackok megfelelnek a vonatkozó szabványoknak.
 4. Ha lehetséges, ürítse ki a hűtőrendszert.
 5. Ha nem hozható létre vákuum, szereljen fel egy gyűjtőcsövet, hogy a hűtőközeget eltávolíthassa a rendszer különböző helyeiről.
 6. Az összegyűjtési műveletek megkezdése előtt győződjön meg róla, hogy a palack a mérlegen található.
 7. Indítsa el az összegyűjtő berendezést és működtesse azt az utasításoknak megfelelően.
 8. Ne töltse túl a palackokat (a folyékony töltet a térfogat legfeljebb 80%-a).

9. Ne lépje túl a palack maximális üzemi nyomását, még ideiglenesen sem.
10. Ha a palackokat megfelelően feltöltötté és a folyamat befejeződött, ügyeljen arra, hogy a palackokat és a berendezést gyorsan eltávolítsa a helyszínről, és hogy a berendezés alternatív leválasztószelepei le legyenek zárva.
11. A visszanyert hűtőközeg nem tölthető be más hűtőberendezésbe, ha csak nem lett megtisztítva és ellenőrizve.

ÜZEMZAVAR-ELHÁRÍTÁS

- minden forrasztási műveletet képzett forrasztó szakembernek kell elvégeznie.
- A csővezetékek cseréje kizárolag az NF EN 12735-1 szabványnak megfelelő réz csővel végezhető el.
- A szivárgások észlelése, nyomás alatti teszt esete:
 - soha ne használjon oxigént vagy száraz levegőt, tűz vagy robbanás veszélye,
 - Használjon víztelenített nitrogént vagy nitrogén és az adattáblán megjelölt hűtőközeg keverékét,
 - A tesztnyomás az alacsony és a magas nyomású oldalon nem haladhatja meg a 42 bart abban az esetben, ha a berendezés fel van szerelve a nyomásmérő opcionál.
- A nagynyomású kör csőrendszerének réz csövei esetén, átmérő = vagy $> 1\frac{5}{8}$, a beszállítótól az NF EN 10204 szabvány 2.1 paragrafusa szerinti tanúsítványt kell kérni, amit meg kell őrizni a telepítés műszaki dossziéjában.
- A különböző alkalmazandó irányelvez biztonsági követelményeivel kapcsolatos műszaki adatok az adattáblán szerepelnek. Mindezeket az információkat fel kell vezetni a berendezés telepítési útmutatójára, amelynek szerepelnie kell a telepítés műszaki dossziéjában: modell, kód, sorozatszám, maximális és minimális TS, PS, gyártási év, CE jelölés, a gyártó címe, hűtőközeg és súly, elektromos paraméterek, termodinamikai és akusztikai teljesítmény.

FELIRATOZÁS

- A berendezést el kell látni olyan felirattal, amely feltünteti, hogy üzemen kívül helyezték és a hűtőközeget leeresztették.
- A feliratozást dátummal és aláírással kell ellátni.
- A gyúlékony hűtőközeget tartalmazó készülékek esetében ügyeljen arra, hogy elhelyezzék a berendezésen azokat a feliratokat, amelyek jelzik, hogy gyúlékony hűtőközeget tartalmaz.

BEGYŰJTÉS

- A hűtőközeg karbantartás vagy üzemen kívül helyezés miatti leeresztése során ajánlott betartani a jó gyakorlatokat, hogy teljesen biztonságosan eressék le a hűtőközeg egészét.
- Amennyiben a hűtőközeget palackban szállítják, ügyeljen arra, hogy hűtőközeg begyűjtésére alkalmas palackot használjanak. Ügyeljen arra, hogy kellő számú palackról gondoskodjon a közeg egészének begyűjtéséhez. A felhasználni kívánt palackok mindegyikének hűtőközeg begyűjtésére valónak kell lennie, és feliratozni kell az adott hűtőközeg nevével. A palackoknak jól működő nyomáscsökkentő szeleppel és zároszelepekkel felszereltnek kell lenniük. Az üres gyűjtőpalackokat ártalmatlanítani kell, valamint lehetőség szerint lehűteni a begyűjtés előtt.
- A begyűjtéshez használt berendezésnek jól kell működnie, a használatra vonatkozó előírások a keze ügyében kell, hogy legyenek, továbbá a berendezésnek az adott hűtőközeghez valónak kell lennie, beleértve adott esetben a gyúlékony hűtőközeget is. Rendelkezésre kell, hogy álljon továbbá egy kalibrált mérlegekből álló, jól működő egység. Teljes tömlőket kell használni, amelyeken jó állapotban vannak, és nincs rajtuk szivárgás vagy levált csatlakozás. A begyűjtésre szolgáló berendezés használata előtt ellenőrizze, hogy jól működik-e, megfelelően karbantartották-e, valamint a hozzá tartozó elektromos alkatrészeket szivárgásmentesítették-e, hogy a hűtőközeg kiszabadulása esetén elejték vegyék a tűz kiütésének. Kétség esetén konzultáljon a gyártóval.
- A begyűjtött hűtőközeget a gyűjtőpalackjában kell visszaküldeni a hűtőközeg gyártójának, hulladékszállítási jegyzék kíséretében. A begyűjtőegységekben, főként pedig a palackokban ne keverjen össze különböző hűtőközegeket.
- Ha a kompresszort leszerelték vagy a kompresszorolajat leeresztették, ellenőrizze, hogy a hűtőközeg távozott-e, nehogy a kenőanyaggal keveredhessen. Mielőtt visszaküldené a kompresszort a gyártónak, el kell végezni a leeresztési folyamatot. A folyamat felgyorsítására kizárolag a kompresszorház elektromos melegítését lehet használni. Amikor adott rendszerből az összes folyadék kiürült, ezt a műveletet teljes biztonsággal el lehet végezni.



Újrahasznosítás

Ez a 2012/19/EU elektromos és elektronikus berendezések hulladékaira vonatkozó európai irányelv által megkövetelt szimbólum azt jelenti, hogy a készüléket nem szabad a szemetesbe dobni. Az újból felhasználás, újrahasznosítás, illetve hasznosítás érdekében szelektív gyűjtés tárgyát képezi. Ha a környezetre potenciálisan veszélyes anyagokat tartalmaz, ezeket ártalmatlanítani vagy semlegesíteni kell. Az újrahasznosítási módozatokat illetően tájékozódjon a viszonteladónál.

MINI MELEGÍTŐ

Telepítési és használati útmutató

Tárgymutató

1. Termékleírás
2. Szállítási feltételek
3. Méret
4. Telepítés és kapcsolás
5. Elektromos kábelezés
6. A vezérlő működése
7. Helyreállítási útmutató
8. Felbontott ábra
9. Karbantartás
10. Tartozékok

Köszönjük, hogy a Mini heater medencei hőszivattyút választotta medencéje vizének melegítésére, fel fogja melegíteni a medencéje vizét, majd állandó hőmérsékleten tartja, amikor a környezeti hőmérséklet 12°C felett van.

 **FIGYELEM:** Ez a kézikönyv az Ön hőszivattyúja használatához és telepítéséhez szükséges valamennyi információ tartalmazza.

A beszerelőnek el kell olvasnia a kézikönyvet és figyelmesen be kell tartania a termék használati, üzembe helyezési és biztonsági utasításokat.

A beszerelő felel a készülék telepítéséért és a beszerelésre vonatkozó gyártói utasítások valamint az érvényben lévő szabályozás betartásáért. A jelen kézikönyvben foglaltak be nem tartása minden garancia kizárást vonja maga után.

A gyártó nem vállal felelősséget olyan személyi sérülésekért, tárgyak károsodásáért és hibákért, amelyek a nem megfelelő körülmények között történő telepítés miatt következnek be.

Az eredeti rendeltetésnek meg nem felelő más célra történő minden felhasználás veszélyesnek tekintendő.

1. Termékleírás

1.1. Medencei hőszivattyú

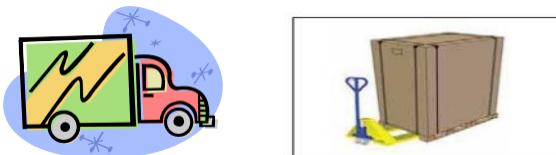
Mértékegység	HPM20	HPM30	HPM40
Kód	71245	71258	71606
*Fűtési teljesítmény Levegő 28°C/Víz 28°C/Párataztalom 80%			
Visszanyert teljesítmény (kW)	2,5	4,2	5,5
Fogyasztás (kW)	0,59	1	1,31
Teljesítménytényező	4,2	4,2	4,2
*Fűtési teljesítmény Levegő 15°C/Víz 26°C/Párataztalom 70%			
Visszanyert teljesítmény (kW)	1,9	3,2	4,2
Fogyasztás (kW)	0,56	0,91	1,2
Teljesítménytényező	3,4	3,5	3,5
* Adatok			
Elektromos táplálás (V)	220-240 V~50 Hz/1PH		
Névleges áram (A)	2,6	4,4	5,8
Javasolt megszakító (A)	7,5	10	16
A medence maximális térfogata** (m³)	<20	<30	<40
Minimális és ajánlott vízhozam (m³/h))	2	2	2,5
Maximális/minimális üzemi nyomás (Mpa)	4,2/0,05		
Víznyomás (Kpa)	15	15	15
Hőcserélő	PVC titán		
Védeeltségi fokozat	IPX4		
Bejárat-kijárat átmérő (mm)	38/32		
Zajszint 10m-re dB(A)	48	46	46
Zajszint 1m-re dB(A)	57	55	55
Hűtőközeggáz R32 (g)	160	290	400
* Méret & Súlyok			
Nettó súly (kg)	18	26	30
Bruttó súly (kg)	19	28,5	33
Méret (mm)	313*364,5*428,5	435*436,5*511,5	515*487*541,5
A csomag mérete (mm)	380*455*500	496*525*575	570*570* 605

*A fenti adatok előzetes értesítés nélkül módosulhatnak.

**További részleteket talál a csomagoláson vagy a webhelyünkön.

2. Szállítási feltételek

2.1. A csomagok szállításával kapcsolatos utasítások



Szállításhoz a hőszivattyút gyárilag egy raklapra rögzítik és kartonnal burkolva védik. Károsodások elkerülése érdekében a hőszivattyút becsomagolva, **a raklapján kell szállítani**

Még ha a szállítás a szállító felelősségeire történik is, bármely anyag megsérülhet a vevőnek történő szállítás során, és a címzett felelős a megfelelő szállítás biztosításáért. A címzett – ha a csomagoláson bármilyen sérülést állapít meg átvételkor – köteles ezt írásban jelezni a fuvarozó szállítólevelén. **NE FELEJTSE EL A FUVAROZÓNAK KÜLDÖTT AJÁNLOTT LEVÉLBEN 48 ÓRÁN BELÜL MEGERŐSÍTENI AZ ÁTVÉTELT.**

2.2. Tárolási utasítások



A hőszivattyút **függőleges helyzetben** eredeti csomagolásában kell tárolni és mozgatni. Ha nem ez történik, nem helyezhető üzembe azonnal. Legalább 24 órára van szükség a termék feszültség alá helyezése előtt.

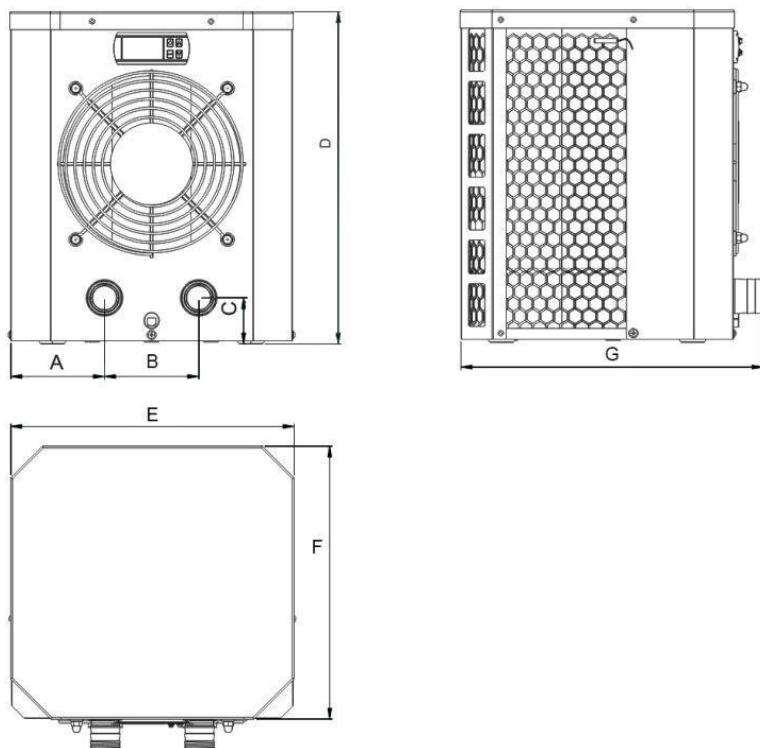
TILTÁS



2.3. Utasítások a hőszivattyú végleges helyére történő áthelyezése idejére

A termék kicsomagolásakor és az eredeti raklapról a végleges helyezésekor függőleges helyzetben kell tartani a hőszivattyút. A hidraulikus csatlakozások nem azért vannak, hogy az emelő fogantyú funkcióját töltse ki, éppen ellenkezőleg : a szivattyú hidraulikus csatlakozásai ki- és beömlőnyílásaira való teljes súlyjal való tartós ráhelyezése a terméket véglegesen károsíthatja. Törés esetén ilyenkor a gyártó nem vonható felelősségre.

3. Méret



Tételek / (mm)	A	B	C	D	E	F	G
HPM20	90,4	130	50	428,5	313	300	364,5
HPM30	116,5	200	50	511,5	435	365	436,5
HPM40	134,6	260	50	541,5	515	421	487

4. Telepítés és kapcsolás

Figyelem:

Telepítés előtt kérjük megismerkedni az alábbi indikációkkal

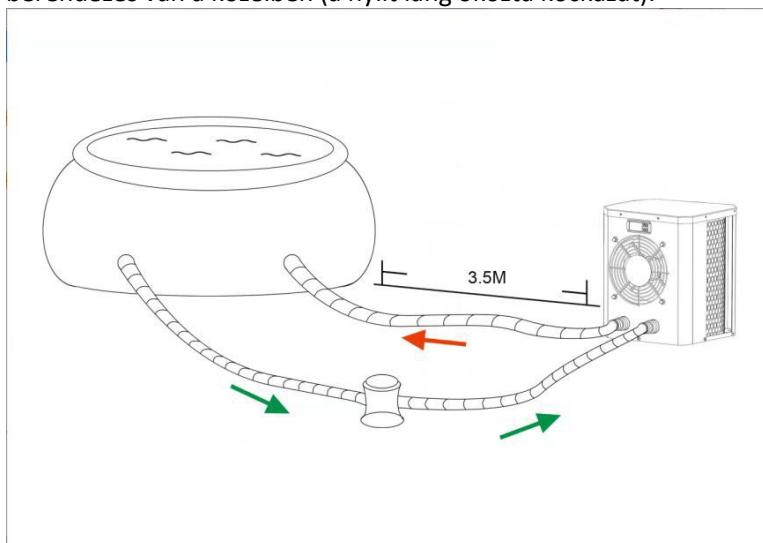
1. minden vegyi folyadékot tartalmazó terméket a medencei hőszivattyú mögött kell telepíteni.
2. Mindig hagyja a medence hőszivattyúját függőleges helyzetben. Ha a gép szállítás közben megdőlt, várjon legalább 24 órát a hőszivattyú elindítása előtt.

4.1. Az úszómedence hőszivattyújának elhelyezése

A készülék szinte bárhová telepíthető a szabadban, feltéve, hogy minden tényező teljesül:

1. Jó szellőzés – 2. Stabil és megbízható tápegység – 3 A szennyvíz megfelelő elvezetése

Az egység a szabadban bárhova telepíthető, feltéve, hogy az alábbi ábrán látható minimális távolságokat betartják. Beltéri telepítéshez kérjen tanácsot a telepítőtől. A szeles helyre történő telepítés nem okoz problémát, kivéve, ha gázfűtő berendezés van a közelben (a nyílt láng okozta kockázat).



FIGYELEM: Az egységet nem szabad olyan helyre telepíteni, ahol a szellőzés nem megfelelő, vagy olyan helyekre, amelyek nem képesek folyamatosan levegőt áramoltatni, ügyeljünk arra, hogy a levegő beömlőnyílását soha ne tömítsük el. Levelek és más törmelék ragadhat a párologtatónhoz, csökkentve annak hatékonyságát és élettartamát.

4.2. Az egység első üzembe helyezése

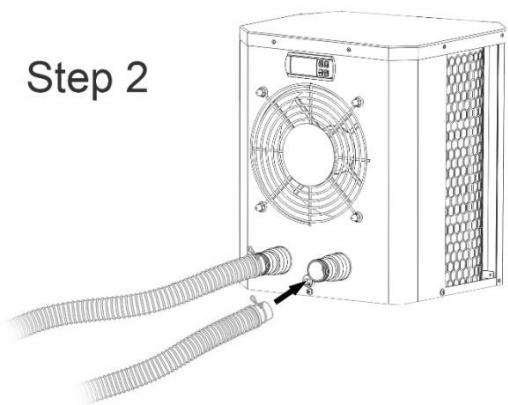
Megjegyzés: A medence (vagy a gyógyfürdő) vizének felmelegítéséhez, a szűrőszivattyúnak működnie kell, oly módon, hogy cirkuláltassa a vizet a hőszivattyún keresztül. Ha a víz nem folyik, a hőszivattyú működésbe hozza a túlmelegedés elleni védelmet és leállításhoz vezet.

4.3. A csövek csatlakoztatása

Step 1



Step 2



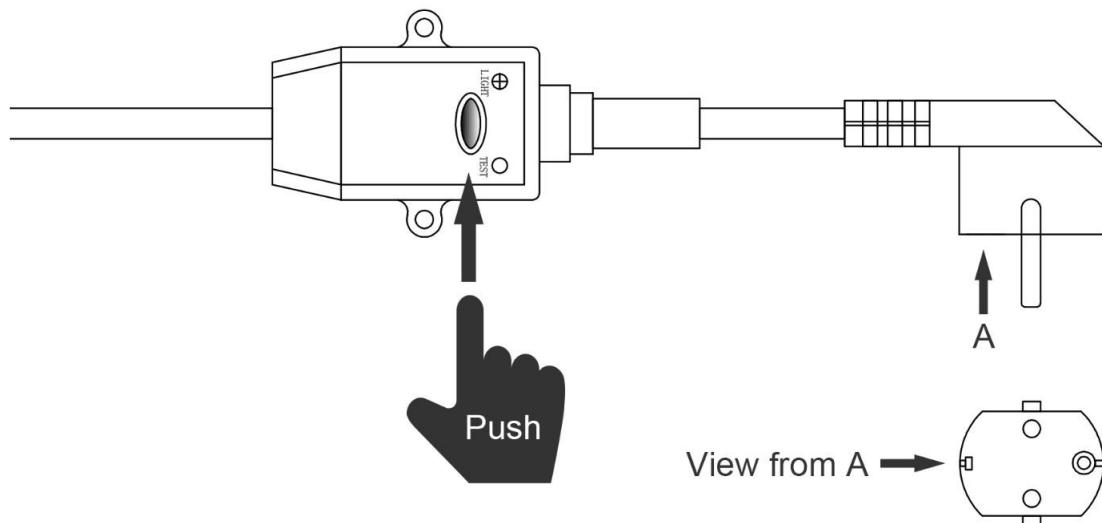
Megjegyzés:

A hőszivattyú szállítása egymagában történik. Az összes többi elemet, beleértve a csöveket is, a felhasználónak vagy a telepítőnek kell biztosítania.

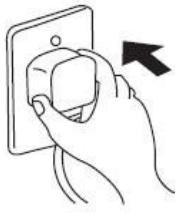
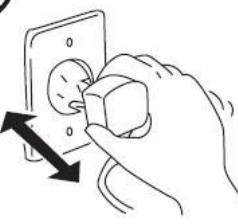
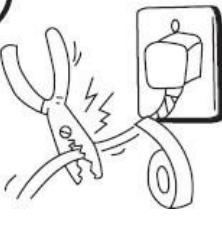
4.4. Elektromos csatlakoztatás

A készülék csatlakoztatása előtt ellenőrizze, hogy a tápfeszültség megfelel-e a hőszivattyú üzemi feszültségének.

Az RCD-aljzat szállítása áramütés elleni védelemmel ellátott tápkábellel történik. A tesztgomb a megszakító kapacitásának ellenőrzésére szolgál



Figyelem:

<p>Győződjön meg róla, hogy az elektromos aljzat megfelel az előírásoknak. Ha az elektromos aljzat nincs jól bekötve, elektromos kisülés és felmelegedés következhet be, ami tüzet okozhat.</p>  	<p>Soha ne kapcsoljuk ki az aljzatot a hőszivattyú működése közben. Különben a túlmelegedés következtében elektromos kisülés majd tűz keletkezhet.</p>  	<p>Soha ne használunk megrongálódott vagy a használatnak nem megfelelő elektromos kábeleket. Különben minden elektromos kisülést, felmelegedést, majd tüzet okozhat.</p>  
--	---	---

Az összes kapcsolat létrejötte után kövesse az alábbi lépéseket:

- (1) Kapcsolja be a szűrőszivattyút, ellenőrizze, hogy nincs e vízszivárgás és a vízhozamot a medence szintjén.
- (2) Kapcsolja be a készülék áramellátását, majd nyomja meg a vezérlő ON/OFF billentyűjét.
- (3) Néhány perc működés után győződjön meg róla, hogy a szellőzött levegő hideg.
- (4) Amikor deaktiválja a szűrőszivattyút, az egységnek is automatikusan deaktiválódnia kell, ha nem ez történik, ellenőrizze az áramláskapcsolót.

Attól függően, hogy milyen volt a víz és a kezdeti hőmérséklete a medencében és a levegő hőmérséklete, a berendezést több napon keresztül működtetni szükséges, hogy a kívánt hőmérsékletre melegedjen fel.

A medence megfelelő védelme (fedél, napernyő) jelentősen csökkentheti a szükséges időt.

Késleltetés:

Az egység beépített 3 perces késleltetett újra indulás elleni védelemmel van felszerelve. A késleltetés a kompresszor vezérlő és védő áramkörének szerves része.

A késleltetés funkció megakadályozza a készülék automatikus újraindítását (kb. 3 percig) a vezérlő minden megszakítása után. Még egy rövid áramkimaradás is aktiválja a 3 perces időzítőt, és megakadályozza a készülék újraindítását, amíg a 3 perces visszaszámlálás befejeződik.

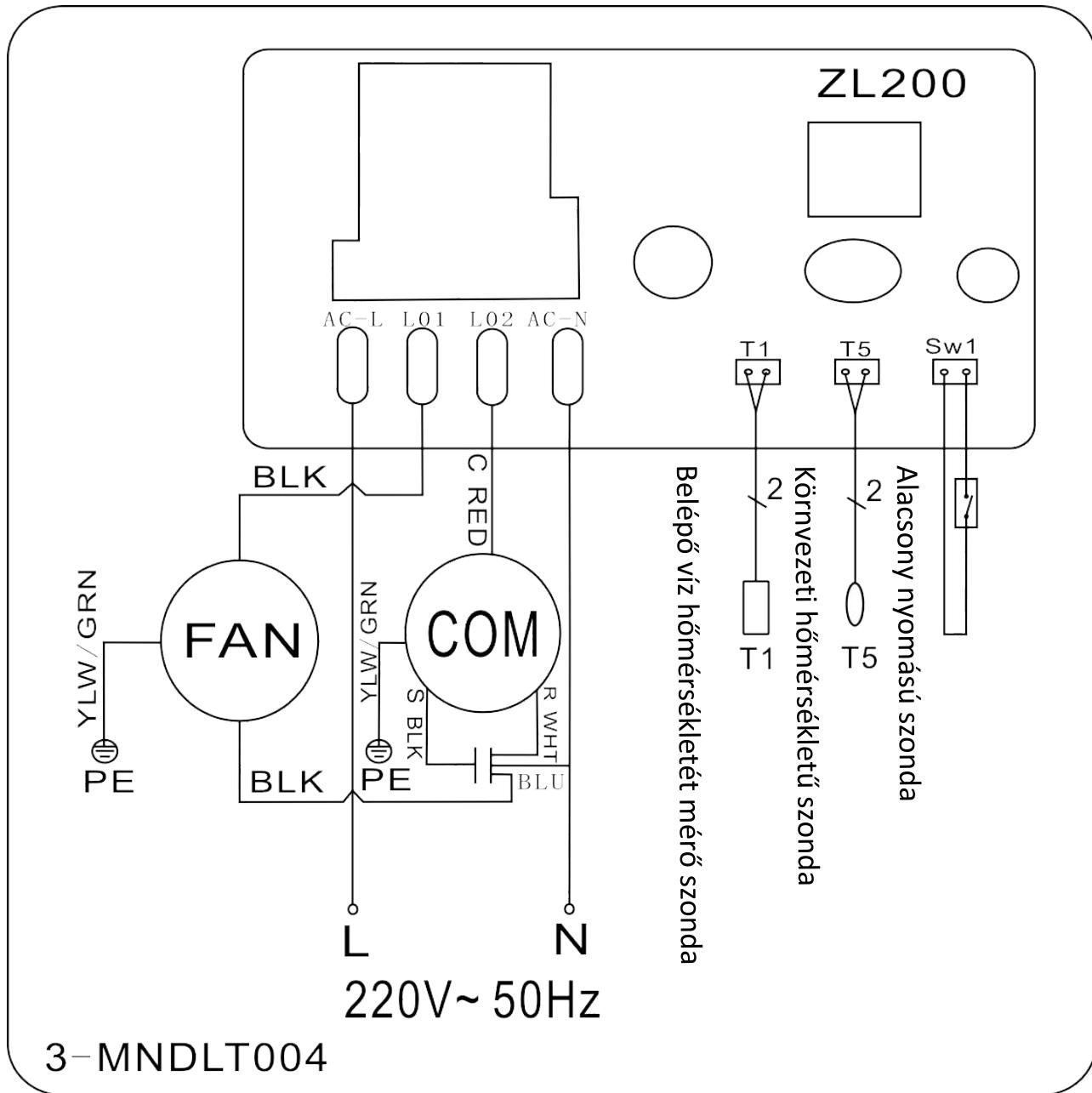
4.5. Páraleckapódás

A hőszivattyúba szívott levegőt erősen lehűti a medence vizét melegítő hőszivattyú működése, ami páraleckapódást okozhat a párologtatás szárnyain. A párologtatás szintje magas relatív pártartalom esetén több liter is lehet óránként. Néha tévesen ezt vízszivárgásként értékelik.

5. Elektromos kábelezés

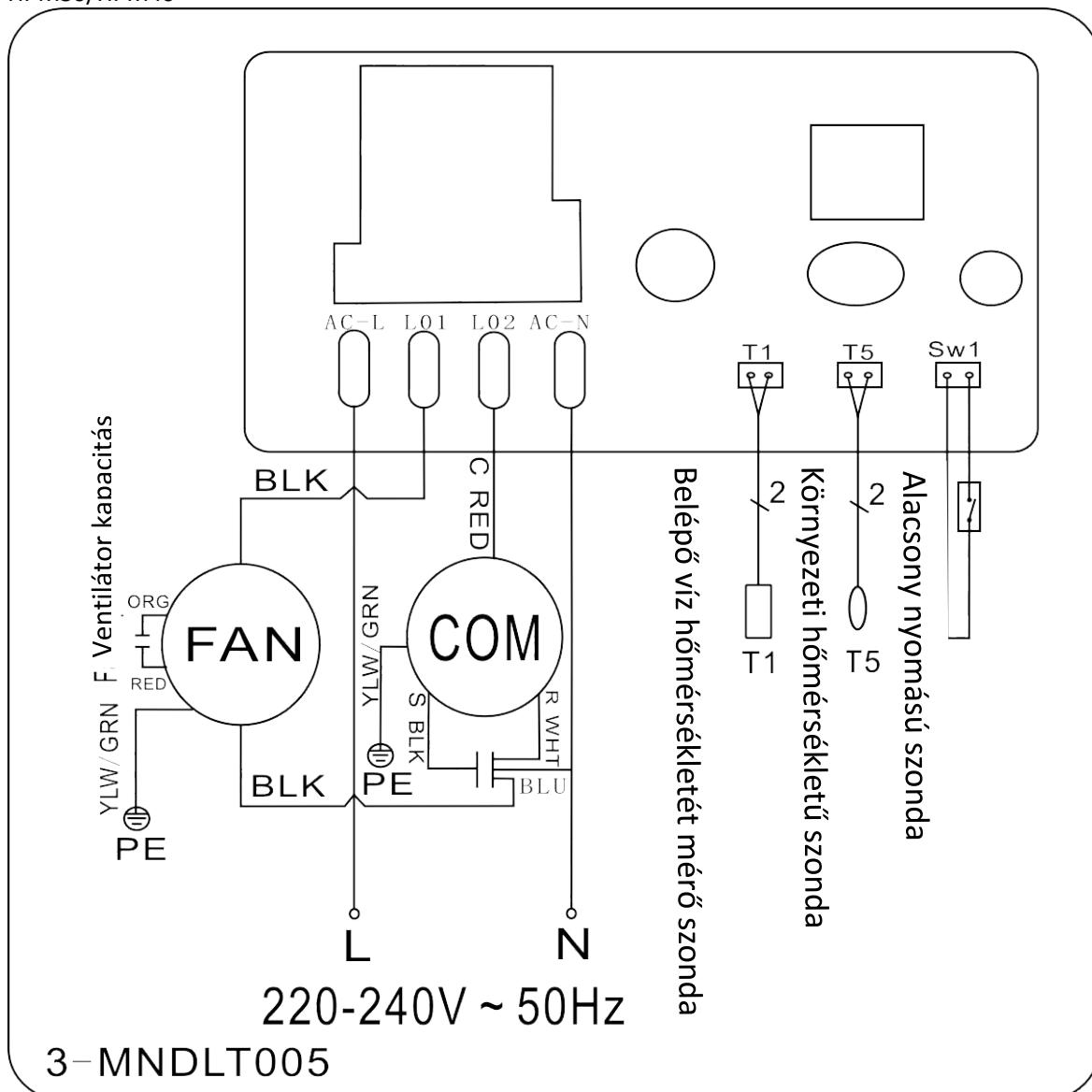
5.1. A medence hőszivattyúnak kábelezési rajza

HPM20



5.2. A medence hőszivattyúnak kábelezési rajza

HPM30/HPM40



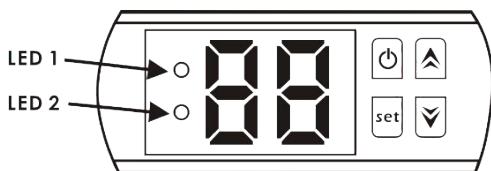
MEGJEGYZÉS:

- (1) A fenti elektromos kapcsolási rajz csak referenciaként szolgál, kérjük, szíveskedjen használni a gépen lévő kapcsolási rajzot.
- (2) A medencei hőszivattyút megfelelő földeléssel kell ellátni, habár a hőcserélő elektromosan el van szigetelve az egység többi résztől. A földelés az egység esetleges rövidzárlatai miatt mindenkor szükséges a védelemhez.

Szakaszoló: Elektromos megszakítót (kismegszakítót, biztosítéktáblát) kell elhelyezni, az egységtől jól látható és könnyen megközelíthető helyen. Szokásos, biztonságos gyakorlat ez a lakások és kereskedelmi egységek hőszivattyúi esetében. Lehetővé teszi a berendezés állandó felügyelet nélkül, távolból történő feszültségmentesítését, valamint az egység tápellátásának elszigetelését, amikor a készülék javítás alatt van.

6. A vezérlő működése

6.1. A LED vezérlőtábla funkciói



Amikor a hőszivattyú működésben van, a LED kijelző megjeleníti a víz beömlő nyílásnál érzékelt hőmérsékletét.

Amikor a hőszivattyú működésben van, a LED 1 meggyullad.

Amikor a hőszivattyú meghibásodott, a LED 2 meggyullad.

6.2. A hőszivattyú indítás vagy leállítása

Nyomja meg a hőszivattyú indításához, a kijelző 5 másodpercig a kívánt hőmérsékletet, majd a víz beömlő nyílásánál mért hőmérsékletet jeleníti meg.

Nyomja meg a hőszivattyú leállításához.

6.3. Vízhőmérséklet beállítása:

Nyomja meg és a kívánt hőmérséklet kiválasztásához (érték: 10–42 °C).

Nyomja meg és a kiválasztott érték elmentéséhez.

MEGJEGYZÉS: Figyelem, a hőszivattyú csak akkor működik, ha a szűrőrendszer be van kapcsolva.

6.4. Hogyan ellenőrizzük a beállításokat.

Készenléti üzemmódban vagy működés közben, nyomja meg , majd nyomja meg vagy a d0 vagy d1 paraméter kiválasztásához, nyomja meg , a kiválasztásához és az érték kijelzéséhez.

Paraméter	Paraméter
d0	A környezeti hőmérséklet
d1	A víz hőmérséklete

Megjegyzés: Az értékeket a felhasználók nem módosíthatják.

7. Helyreállítási útmutató

7.1. A vezérlő táblán megjelenő hibakód

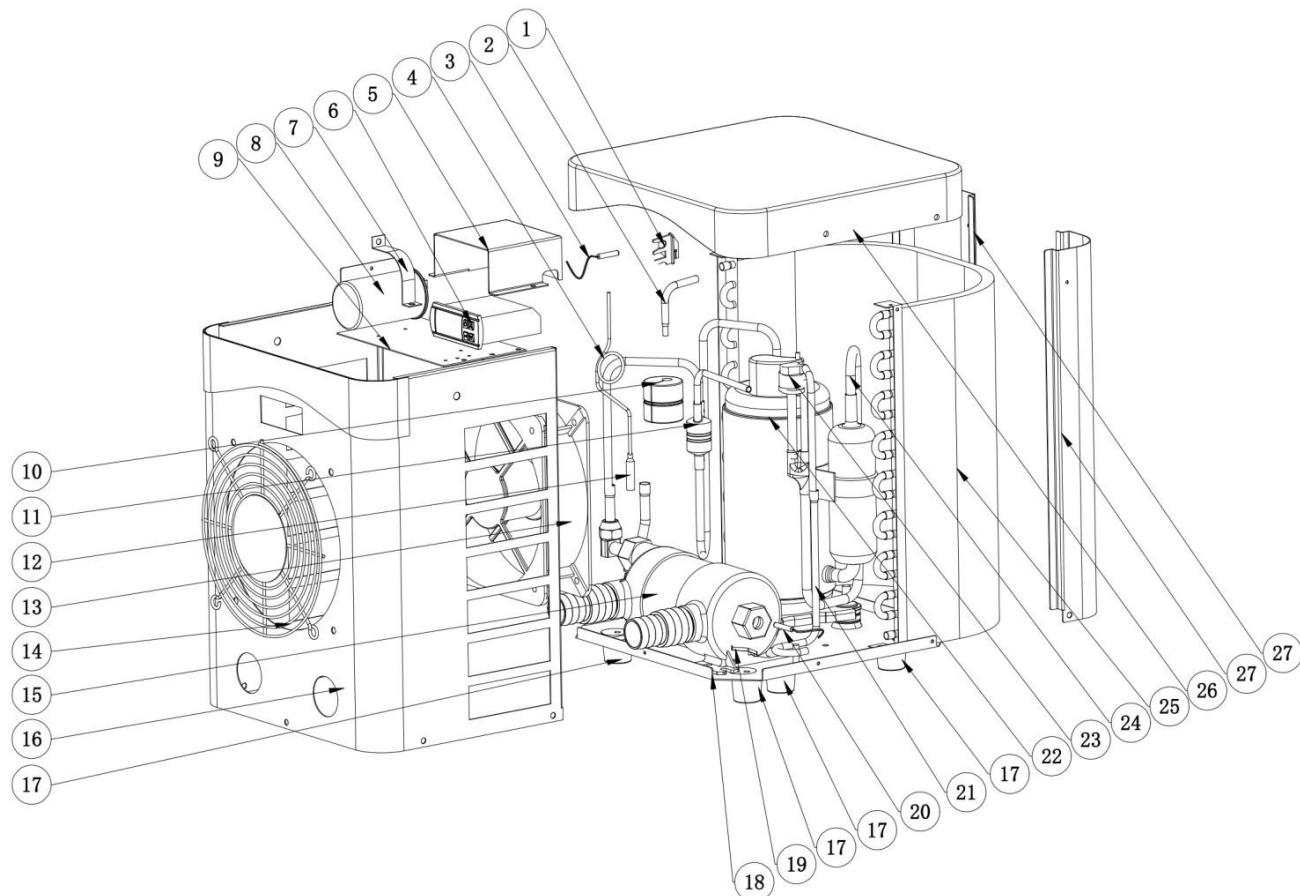
Működési hiba	Hibakód	Ok	Oldat
A környezeti hőmérséklet védelme túl alacsony	P0	1. A környezeti hőmérséklet alacsonyabb, mint 12 °C 2. A vezérlő meghibásodása.	3. Várjon, amíg a környezeti hőmérséklet felmegy 13 °C-ra. 4. Cserélje ki a vezérlőt.
A vízhőmérséklet-érzékelő meghibásodása	P1	Vízhőmérséklet-érzékelő nyitott kör vagy rövidzárlat	Cserélje ki a vízhőmérséklet-érzékelőt.
Környezeti hőmérséklet érzékelő	P2	Környezeti hőmérséklet-érzékelő nyitott kör vagy rövidzárlat	Cserélje ki a környezeti hőmérséklet-érzékelőt.
Alacsony nyomás elleni védelem	EL	1. Alacsony nyomású kapcsoló lekapcsolva vagy hibás 2. Gázszivárgás	Bízzon meg egy megfelelő képesítéssel rendelkező szakembert a gázhálózat megjavításával.

7.2. Egyéb rendellenes működések és Megoldások (Nem jelenik meg a LED vezérlőn).

Rendellenes működés	Megjegyzések	Okok	Oldat
A hőszivattyú nem működik	A LED vezérlő nem jelez ki semmit	Nincs tápellátás.	Ellenőrizze a megszakítót és az elektromos csatlakoztatásokat
	A LED vezérlő a víz valós hőmérsékletét jelzi ki.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A víz hőmérséklete elérte a rögzített értéket, a hőszivattyú leállt, készenléti állapotban van. 2. A hőszivattyú éppen elkezd működni (3 perc) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a vízhőmérséklet beállítását. 2. Várja meg a hőszivattyú beindulását, néhány percig.
Rövid működés	A LED vezérlő a víz valós hőmérsékletét jelzi ki, semmilyen hibakód nem jelenik meg.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A ventilátor nem működik 2. Nem megfelelő a szellőzés 3. A hűtőközeg nem elegendő. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a motor és a ventilátor közötti kábeleket, szükség esetén ki kell cserélni. 2. Ellenőrizze a hőszivattyú egység elhelyezkedését, és szüntesse meg a megfelelő szellőzés minden akadályát. 3. A hőszivattyú cseréje vagy javítása
Vízfoltok	Vízszivárgás a hőszivattyú alatt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondenzvíz jön a működésben lévő párologtatatól. 2. Vízbeszivárgás 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semmilyen akció, a hőszivattyú normális működése. 2. Ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás a titán hőcserélőnél.

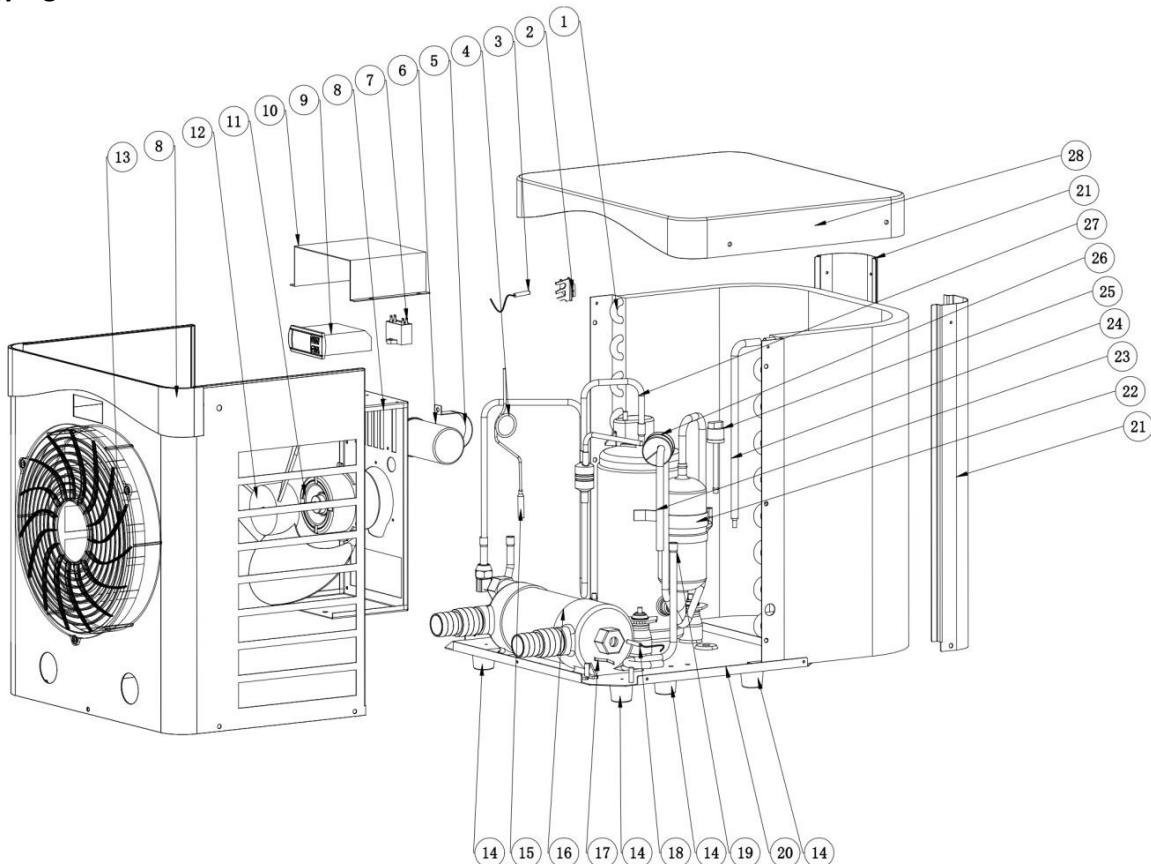
8. Felbontott ábra

Mértékegység: HPM20



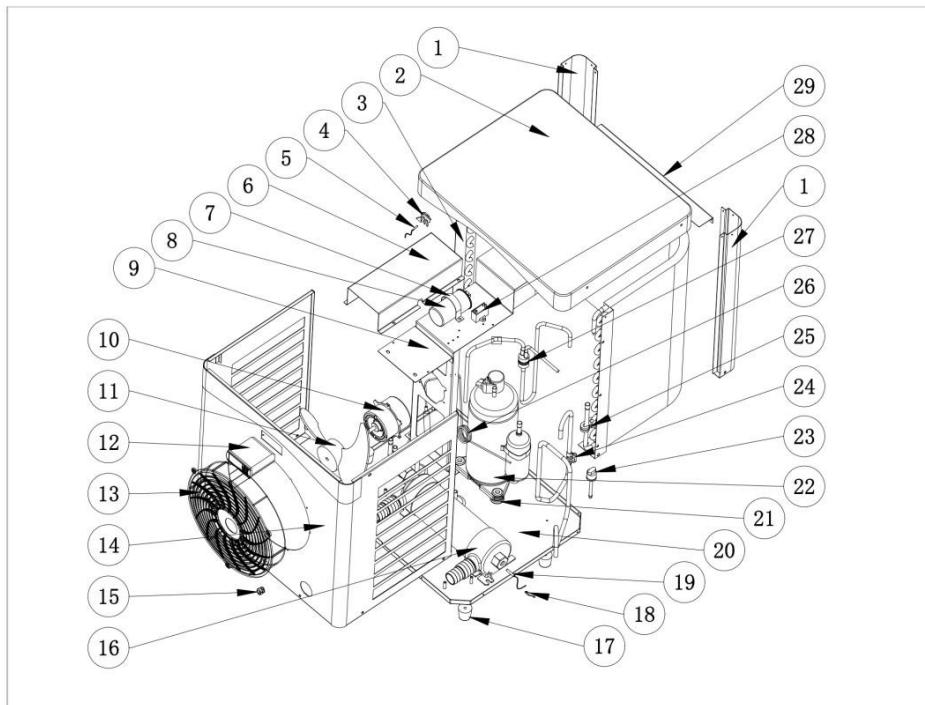
Szám:	Megnevezés	HPM20	Szám:	Megnevezés	HPM20
1	Érzékelő klipsz	102040891	15	Titán hőcserélő	102040891
2	Gáz cső	108680047	16	Elülső panel	108680047
3	Hőmérséklet szonda T5	136020168	17	Gumilábak	136020168
4	Hajszálcső	108680045	18	Alap	108680045
5	Elektromos doboz	108010025	19	Kapocs	108010025
6	Vezérlő	117110068	20	Víz beömlési hőmérséklet szonda T1	117110068
7	Rögzítő klip	113050123	21	Réz gyűjtő	113050123
8	Kompresszor kondenzátora	101000233	22	Kompresszor	101000233
9	Ventilátor felső panel	116000091	23	Alacsony nyomású mini nyomásérzékelő	116000091
10	Gumikalapács	113010300	24	Gáz cső	113010300
11	Gáz visszavezető cső	103000236	25	Párologtató	103000236
12	Gáz cső	133400001	26	Felső panel	133400001
13	Ventilátor tartószerkezet	108680046	27	Hátsó bal oldali pillér	108680046
14	Ventilátor védő rács				

Mértékegység: HPM30



Szám:	Megnevezés	HPM30	Szám:	Megnevezés	HPM30
1	Elpárologtató	103000237	15	Gáz cső	113100027
2	Hőmérséklet-érzékelő klipsz	133020010	16	Titán hőcserélő	102040900
3	Környezeti hőmérséklet szonda	117110079	17	Kapocs	108010025
4	Hajszálcső	109000038	18	Hőmérséklet szonda vízbemenet T1	117110068
5	Rögzítő klip	108010006	19	Gáz cső	113050125
6	Kompresszor kondenzátora	111000011	20	Alap	108690033
7	Ventilátor kondenzátora	111000034	21	Hátsó bal oldali pillér	108690048
8	Elülső panel	108690047	22	Kompresszor	101000232
9	Vezérlő	117020189	23	Gáz cső	113020467
10	Elektromos doboz	108690015	24	Gáz cső	113420129
11	Ventilátormotor	112000054	25	Alacsony nyomás szonda	116000091
12	Ventilátor	132000024	26	Gumikalapács	136020026
13	Ventilátor védő rács	133020052	27	Gáz cső	113010351
14	Gumilábak	136020168	28	Felső panel	133330004

Mértékegység: HPM40



Szám:	Megnevezés	HPM40	Szám:	Megnevezés	HPM40
1	Hátsó bal oldali pillér	108950009	16	Titán hőcserélő	117020363
2	Felső panel	133440001	17	Gumilábak	136020168
3	Elpárologtató	103000343	18	A hőmérséklet-érzékelő klipsz	108010025
4	Rögzítő klip szonda	133020010	19	Vízbemeneti Hőmérséklet szonda T1	117110068
5	Vízbemenet hőmérséklet szonda T1	117110068	20	Alap	108950007
6	Elektromos doboz	108950006	21	Gumilábak	101000241
7	Rögzítő klip	108010006	22	Kompresszor	101000241
8	Kompresszor kondenzátora	111000012	23	Alacsony nyomás szonda	116000091
9	A ventilátor motorjának tartószerkeze	108950010	24	Gáz cső	113020602
10	Ventilátormotor	112000079	25	Vezérlő	136020018
11	Ventilátor	132000024	26	Hajszálcső	109000038
12	Vezérlő	117020302	27	Gáz cső	113020624
13	Ventilátor védő rács	133020052	28	Ventilátor kondenzátora	111000034
14	Elülső panel	108950008	29	A tartószerkezet tartó lemeze	108950011
15	Kábelvezető	142000126	30	Gumilábak	101000241

9. Karbantartás

- (1) Rendszeresen ellenőrizze a vízkört, hogy elkerülje levegő a csővezetékebe jutását és a túl alacsony áramlási sebességet, mivel ez csökkenti a hőszivattyú teljesítményét és a megbízhatóságát
- (2) Rendszeresen tisztítsa meg a medencét és a szűrőrendszert.
- (3) Ne felejtse el télen vagy amikor a környezeti hőmérséklet 0 °C alá süllyed leüríteni a vizet a hőszivattyúból, különben a fagy károsíthatja a titán hőcserélőt, ami a garancia elvesztését vonja maga után.
- (4) Teljesen töltse fel a rendszertvízzel, mielőtt újra működésbe hozza az egységet.
- (5) Amikor az egység működésben van, mindenkor van egy kis kondenzvíz, ami alul lefolyik.

10. Tartozékok



Ürítő, 1 darab



Vízelvezető cső, 1 darab

HU – KEZESSÉGVÁLLALÁSI TANÚSÍTVÁNY

1 ÁLTALÁNOS SZEMPONTOK

- 4.6. Ezeknek a rendelkezéseknek megfelelően az eladó garantálja, hogy a garanciával védett termék (a továbbiakban: Termék) a szállítás napján nem hibás.
- 4.7. A Termék Jótállási Időtartama a vevőnek történő átadásától számítva két (2) év.
- 4.8. Ha a termék hibás, és ha a vevő erről értesíti az eladót a Jótállási Időszak alatt, az eladó köteles saját költségén megjavítani vagy kicserélni a Terméket azon a helyen, ahol ezt jónak tartja, kivéve, ha ez lehetetlen vagy aránytalan .
- 4.9. Ha a Termék nem javítható vagy cserélhető, a vevő kérheti az ár arányos csökkentését, vagy ha a hiba elég jelentős, az adásvételi szerződés felmondását
- 4.10. A jelen garancia keretében kicserélt vagy megjavított alkatrészek nem hosszabbítják meg az eredeti Termék jótállási idejét, azonban ezekre saját garancia vonatkozik.
- 4.11. A jelen garancia hatékonysága érdekében a vevőnek igazolnia kell a Termék beszerzésének és átadásának időpontját.
- 4.12. Ha több mint hat hónap telt el a Termék vevőnek történő átadása óta, és ez utóbbi a Termék hibájára hivatkozik, a vevőnek igazolnia kell az állítólagos hiba eredetét és létezését.
- 4.13. Ez a Garanciavállalási Tanúsítvány nem korlátozza és nem sérti a nemzeti szabványokban a fogyasztóknak kötelező jelleggel biztosított jogokat..

2 EGYEDI FELTÉTELEK

- Ez a garancia azokra a termékekre vonatkozik, amelyekre a kézikönyv hivatkozik.
- Jelen Garanciavállalási Tanúsítvány érvényessége csak az Európai Unió országaira terjed ki.
- A garancia hatékonyságának biztosítása érdekében a vásárlónak szigorúan köteles betartani a Gyártó a Termékhez mellékelt dokumentációban foglalt utasításait, ha ez a Termék családjától és modelljétől függően alkalmazható.
- Ha a Termék egyes alkatrészeinek vagy összetevőinek cseréjére, karbantartására vagy tisztítására ütemtervet határoznak meg, a garancia csak akkor érvényes, ha az említett ütemtervet megfelelően követik.

3 KORLÁTOZÁSOK

- Jelen garancia csak a fogyasztóknak történő értékesítésekre vonatkozik, „fogyasztónak” számítva mindeneket a személyeket, akik a Terméket olyan célokra vásárolják, amelyek nem tartoznak szakmai tevékenysége körébe.
- A termék használatából következő kopásos elhasználódásra nem érvényes a garancia. Alkatrészek, összetevők és / vagy helyettesíthető vagy fogyó anyagok, például elemek, izzók stb. esetében adott esetben tiszteletben kell tartani a Termékhez csatolt dokumentációban előírtakat.
- A garancia nem vonatkozik a Termék: (I) rendeltetésellenes használata esetén; (II) ha engedéllyel nem rendelkező személy javította, karbantartotta vagy manipulálta, vagy (III) nem eredeti alkatrészekkel javította vagy tartotta karban. Ha a termék hibája a helytelen telepítés vagy üzembe helyezés következménye, ez a garancia csak akkor érvényes, ha az említett telepítést vagy üzembe helyezést a Termék adás-vételi szerződése tartalmazza, és az eladó által vagy az ő felelősségeire történt.

V případě problémů nás kontaktujte!	Česko	www.grepool.com/en/after-sales
V prípade problému nás kontaktujte!	Slovensko	www.grepool.com/en/after-sales
Kontakta oss om problem uppstår!	Sverige	www.grepool.com/en/after-sales
În cazul unei probleme, consultați-ne!	România	www.grepool.com/en/after-sales
Probléma esetén forduljon hozzánk!	Magyarország	www.grepool.com/en/after-sales

DISTRIBUTOR / DISTRIBÚTOR /
DISTRIBUERAS AV / DISTRIBUISTE DE /
FORGALMAZZA

MANUFACTURAS GRE, S.A.
ARITZ BIDEA Nº 57 BELAKO INDUSTRIALDEA, APARTADO
69 48100 MUNGUA (VIZCAYA) ESPAÑA
Reg. Ind. 48-06762

- Vyhrazujeme si právo změnit specifikace našich výrobků nebo obsah celého tohoto dokumentu nebo jeho částí bez předchozího upozornění.
- Vyhradzujeme si právo meniť bez predchádzajúceho upozornenia všetky alebo časť charakteristik našich výrobkov alebo obsahu tohto dokumentu
- Vi förbehåller oss rätt att utan föregående meddelande helt eller delvis ändra våra artiklars egenskaper och innehållet i detta dokument
- Ne rezervăm dreptul de a modifica total sau parțial caracteristicile articolelor noastre ori conținutul acestui document, fără preaviz
- Fenntartjuk a jogot arra, hogy cikkeink összes tulajdonságát vagy egy részét, illetve a dokumentum tartalmát előzetes értesítés nélkül módosítsuk.