

Originálny návod na použitie – Tepelné čerpadlo AREBOS Mini

AREBOS

Mini tepelné čerpadlo

AR-HE-WP



Dodržujte všetky bezpečnostné opatrenia uvedené v tomto návode na použitie, aby ste zaistili bezpečné používanie.



Ďakujeme za dôveru spoločnosti AREBOS.

Obsah

1 Úvod a bezpečnostné pokyny	3
2 Popis:	5
3 Informácie o doprave	6
4 Uvedenie tepelného čerpadla do prevádzky	7
5 Umiestnenie a inštalácia.....	8
6 Elektrické vedenie	12
7 Špecifikácie.....	13
8 Príslušenstvo a montáž.....	14
9 Riešenie problémov.....	14
10 Rozložený pohľad	15
11 Teileliste.....	15
12 Servisná príručka	16
13 Likvidácia šetrná k životnému prostrediu....	23
EÚ vyhlásenie o zhode	24

Ďakujeme, že ste si kúpili náš produkt. Pozorne si prečítajte návod na obsluhu pred prvým použitím produktu. Ak poskytnete produkt tretej strane, Tento návod na použitie musí byť odovzdaný spolu s ním. Uschovajte si návod na použitie pre budúce použitie. Výkresy v tejto príručke môžu byť správne nezodpovedá fyzickým objektom. Pozrite si fyzické objekty.

1 Úvod a bezpečnostné pokyny

Zavedenie

- Cieľom tejto príručky je oboznámiť vás s inštaláciou, používaním a údržbou produktu. Ak chcete zariadenie nainštalovať bezpečne a správne, prečítajte si návod na obsluhu skôr, ako začnete.

Vysvetlenie symbolov



Označenie CE sa môže použiť na identifikáciu, že výrobok spĺňa právne ustanovenia európskych právnych noriem, a preto sa s ním môže obchodovať v rámci Európskeho spoločenstva.



Varovanie! Pozorne si prečítajte bezpečnostné pokyny. Nedodržanie bezpečnostných opatrení môže mať za následok vážne zranenie alebo poškodenie. Návod na obsluhu uchovávajte na bezpečnom mieste.



Pozornosť! Uistite sa, že je výrobok uzemnený!



Nota! Odpojte ho.



Pri používaní tejto položky používajte opatrne!



Varovanie! Nebezpečenstvo elektrického napätia!



Varovanie! Horľavý materiál, horľavé látky!

! **VAROVANIE!** Tento signálny symbol/slovo označuje stredne rizikové nebezpečenstvo, ktoré, ak sa mu nezabráni, môže mať za následok smrť alebo vážne zranenie. Zraneniam, ak sa im nezabráni.

! **POZOR ! /POZOR!** Tento signálny symbol/slovo označuje nebezpečenstvo s nízkym rizikom, ktoré, ak sa mu nezabráni, môže mať za následok menšie alebo stredne ťažké zranenie. Zranenie, ak sa mu nezabráni.

Nota! Tento signálny symbol/slovo vás varuje pred možným poškodením majetku.



Tento výrobok **sa nesmie** likvidovať spolu s domovým odpadom!

Ďakujeme, že používate toto mini bazénové tepelné čerpadlo pre ohrievač bazéna, ohrieva vodu v bazéne a udržiava konštantnú teplotu, keď je teplota okolitého vzduchu 9 až 40 ° C a teplota vody v bazéne je 9 až 40 ° C.

Toto zariadenie je určené na použitie odbornými alebo vyškolenými používateľmi v obchodoch, ľahkom priemysle a farmách alebo na profesionálne použitie neprofesionálmi.

Elektrická ochrana

Napájanie tepelného čerpadla musí prednostne pochádzať z vlastného obvodu s komponentmi regulačnej ochrany (diferenciálna ochrana 30mA) a ističom.

- Elektrickú inštaláciu musí vykonať odborník (elektrikár) v súlade s normami a predpismi platnými v krajine inštalácie.
- Okruh tepelného čerpadla musí byť pripojený k obvodu ochranného vodiča v svorkovnici.
- Káble musia byť správne nainštalované, aby sa zabránilo rušeniu. V prípade poškodenia ho musí vymeniť výrobca, jeho servisný zástupca alebo podobne kvalifikované osoby, aby sa predišlo akémukoľvek nebezpečenstvu.
- Čerpadlo je určené na pripojenie k všeobecnému napájaciemu zdroju s uzemňovacou prípojkou.
- sekcia kábla; Tento oddiel je orientačný a mal by sa preskúmať a prispôbiť potrebám a podmienkam používania.
- Tolerancia prijateľnej zmeny napätia je +/- 10% počas prevádzky.

Prípojky musia byť dimenzované podľa výkonu zariadenia a podmienok inštalácie.

Modely	Okruh Istič	Maximálna dĺžka drôtu			
		1,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
AR-HE-WP	10 A	84 m.	135 m.	200 m	335 m

**⚠ Tieto hodnoty sú uvedené ako usmernenie, iba zásah autorizovaného technika môže určiť hodnoty, ktoré zodpovedajú vášmu zariadeniu.
Elektrický kábel musí byť vybavený uzemnením a ističom s rozdielom 30 mA v hlave.**

⚠ POZORNOSŤ:

- Táto príručka obsahuje všetky potrebné informácie o tom, ako používať a inštalovať tepelné čerpadlo.
- Inštalatér si musí pozorne prečítať návod a postupovať podľa pokynov na implementáciu a údržbu.
- Inštalatér je zodpovedný za inštaláciu produktu a mal by dodržiavať všetky pokyny výrobcu a platné predpisy. Nesprávna inštalácia podľa návodu znamená vylúčenie celej záruky.
- Výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť za škody spôsobené ľuďmi, predmetmi a chybami spôsobenými inštaláciou, ktoré sa neriadia pokynmi manuálu. Akékoľvek použitie, ktoré nie je v súlade so začiatkom jeho výroby, sa považuje za nebezpečné.

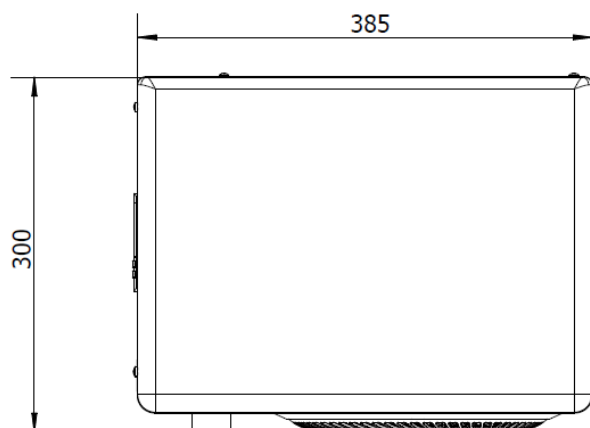
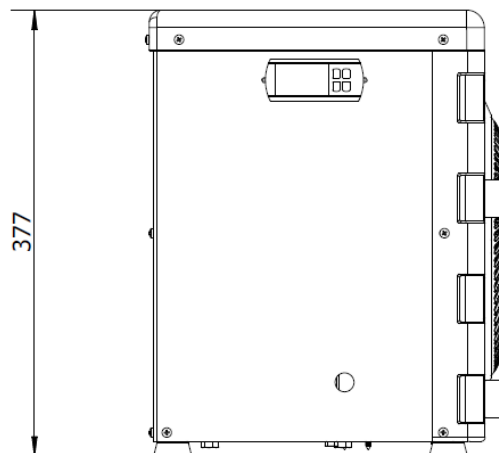
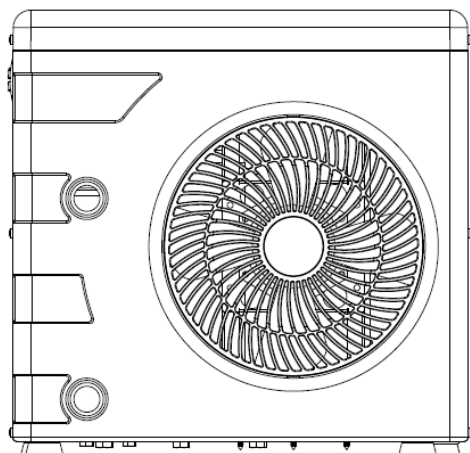
⚠ VAROVANIE:

- Vodu v tepelnom čerpadle vyprázdňujte vždy v zime alebo pri poklese okolitej teploty pod 8 °C, inak dôjde k poškodeniu titánového výmenníka tepla zamrznutím, v takom prípade záruka zanikne.
- Ak chcete otvoriť telo, aby ste sa dostali do tepelného čerpadla, vždy prerušte napájanie, pretože vo vnútri je vysokonapäťový prúd.
- Ovládač displeja uchovávajte na suchom mieste alebo zatvorte izolačný kryt, aby ste ovládač displeja chránili pred vlhkosťou.

2 Popis:

- Priemer vodnej PVC zátky 32 - 38mm (kusy: 2)
- Používateľská a servisná príručka
- 1,5m elektrické predĺženie a zásuvka s ochranou proti zvyškovému prúdu 30mA
- Antivibračná základňa (ks: 4)

Rozmery výrobku
Modell: AR-HE-WP



3 Informácie o doprave

Dodanie obalov



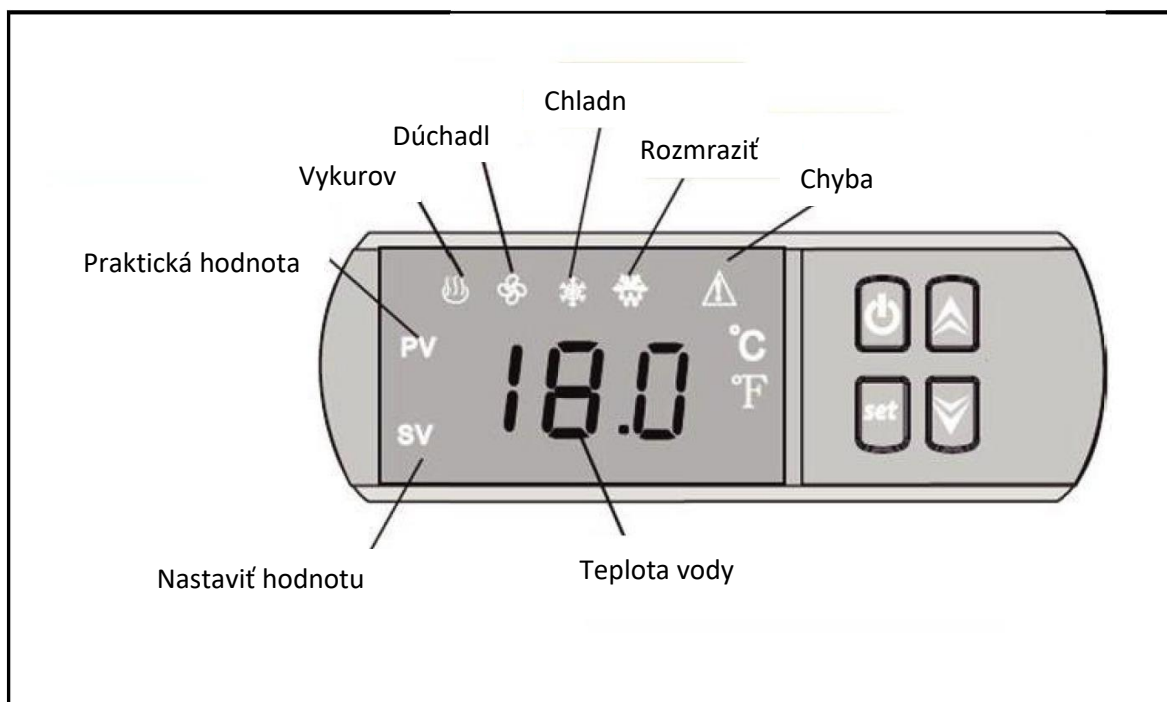
Tepelné čerpadlo je dodávané bezpečne na prepravu. Akékoľvek poškodenie pri preprave ihneď nahláste dodávateľovi/predajcovi.

Skladovanie











Tepelné čerpadlo musí byť uložené v pôvodnom obale a vertikálne. Ak tomu tak nie je, nie je možné ho prevádzkovať okamžite, pred zapnutím napájania je potrebné minimálne 24 hodín.

4 Uvedenie tepelného čerpadla do prevádzky



1. ON/OFF: Stlačením na 2 sekundy  spustíte alebo zastavíte tepelné čerpadlo

2.  Stlačte na 6 sekúnd , potom alebo , stlačením prepnete C alebo F 

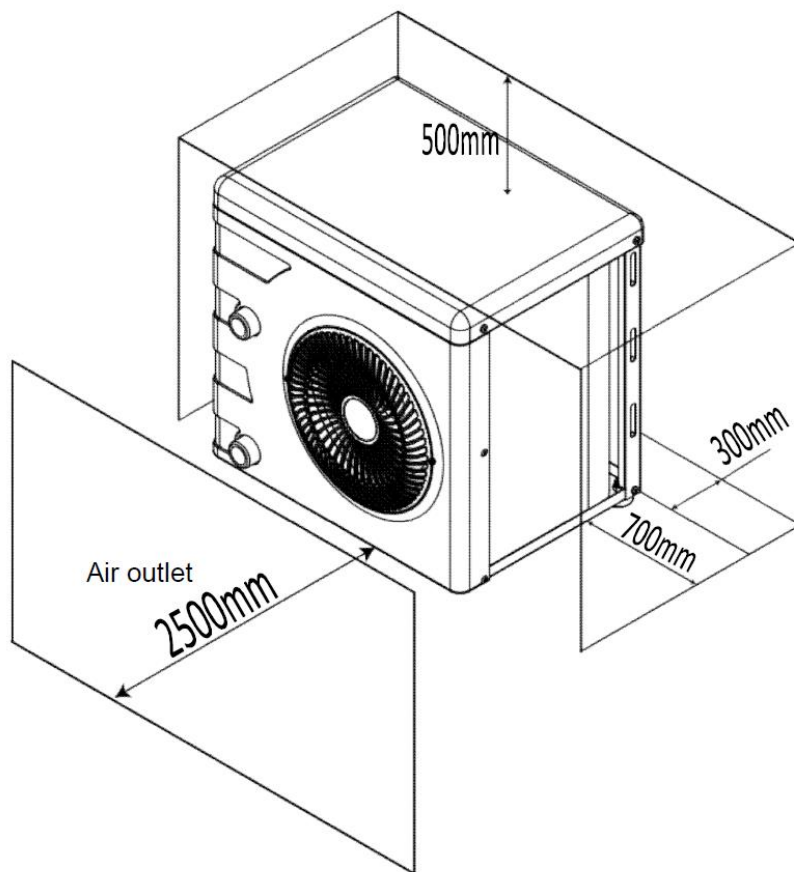
3. Nastavenie teploty vody: Stlačte raz  , "SV" sa rozsvieti! Zatlačte nahor  alebo nadol .
4. Stlačením  skontrolujete CT, keď je tepelné čerpadlo v prevádzke.
5. Ak symbol bliká, znamená to, že sa pripravuje operácia, a ak symbol svieti, znamená to, že čerpadlo je v prevádzke.
6. E1 alebo E2 znamená, že senzor nefunguje, zavolajte zákaznícky servis.

5 Umiestnenie a inštalácia

POZORNOSŤ:

Pri inštalácii tepelného čerpadla prosím dodržujte nasledujúce pravidlá.

1. Akékoľvek pridávanie chemikálií sa musí vykonať v potrubí umiestnenom za tepelným čerpadlom.
2. Tepelné čerpadlo vždy umiestnite na pevný povrch a použite gumové nožičky, aby ste sa vyhli vibráciám a hluku.
3. Tepelné čerpadlo vždy udržiavajte vo zvislej polohe. Ak jednotka nebola dodaná vo zvislej polohe, počkajte aspoň 24 hodín pred spustením tepelného čerpadla.
4. NEUMIESTŇUJTE zariadenie vedľa kríkov, ktoré môžu blokovať prívod vzduchu. To narúša nepretržitý prísun čerstvého vzduchu, čo znižuje jeho účinnosť a môže zabrániť dostatočnému odvodu tepla.



Umiestnenie tepelného čerpadla

Zariadenie bude fungovať správne na ľubovoľnom požadovanom mieste, pokiaľ sú prítomné nasledujúce tri prvky:

1. Čerstvý vzduch
2. Elektrina
3. Bazénový filter

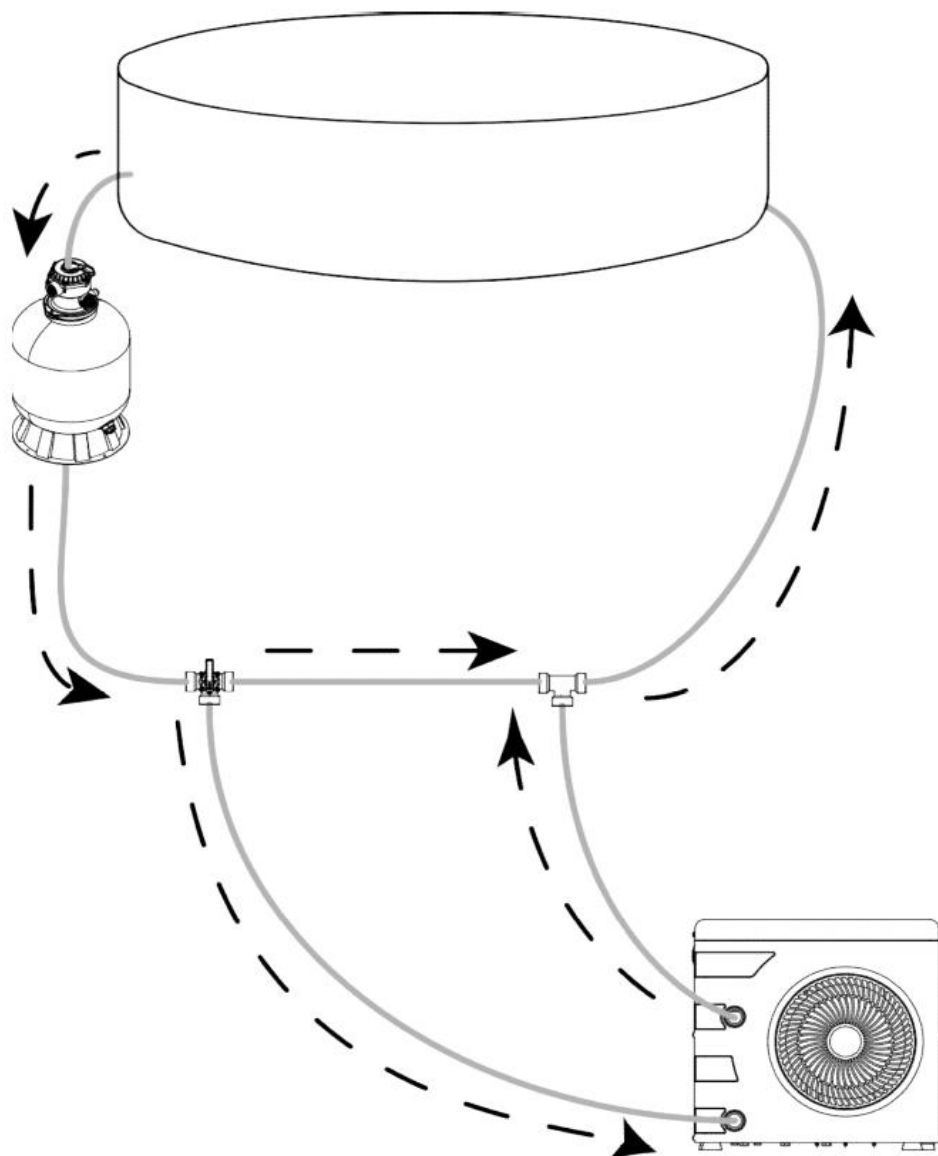
Zariadenie môže byť inštalované prakticky na akomkoľvek **vonkajšom mieste**, pokiaľ sú dodržané stanovené minimálne vzdialenosti od iných objektov (pozri výkres). Prosím, kontaktujte svojho inštalátora pre inštaláciu. Inštalácia na veternom mieste nie je problém.

VÝSTRAHA: Nikdy neinštalujte zariadenie v uzavretom priestore s obmedzeným objemom vzduchu, kde sa vzduch vypudený z jednotky opätovne používa, alebo v blízkosti puzdiel, ktoré by mohli blokovať prívod vzduchu. Takéto miesta narúšajú nepretržitý prísun čerstvého vzduchu, čo vedie k zníženej účinnosti a potenciálne bráni primeranému odvodu tepla.

Minimálne rozmery nájdete na výkrese nižšie.

Zariadenie bude fungovať správne na ľubovoľnom požadovanom mieste, pokiaľ sú prítomné nasledujúce tri prvky:

Inštalácia spätného ventilu



⚠ NOTA:

Poznámka: Ak sa používajú automatické dávkovacie zariadenia pre chlór a kyselinu (pH), je nevyhnutné chrániť tepelné čerpadlo pred nadmernými chemickými koncentraciami, ktoré môžu korodovať výmenník tepla.

Zariadenia tohto typu musia byť vždy inštalované v potrubí na spodnej strane tepelného čerpadla a odporúča sa inštalovať spätný ventil, aby sa zabránilo spätnému toku bez cirkulácie vody.

Na poškodenie tepelného čerpadla spôsobené nedodržaním tohto návodu sa záruka nevzťahuje.

⚠ NOTA:

Továrň dodáva iba tepelné čerpadlo. Všetky ostatné komponenty, vrátane obtoku, ak je to potrebné, musí poskytnúť používateľ alebo inštalatér.

POZORNOSŤ:

Na ohrev vody v bazéne (alebo vírivke) musí filtračné čerpadlo bežať tak, aby voda cirkulovala cez tepelné čerpadlo. Tepelné čerpadlo sa nespustí alebo sa zničí, ak voda necirkuluje.

Uvedenie

Po vytvorení a overení všetkých pripojení postupujte nasledovne:

1. Zapnite filtračné čerpadlo, skontrolujte tesnosť a skontrolujte, či voda tečie do a z bazéna.
2. Pripojte tepelné čerpadlo k elektrine. Zariadenie sa spustí po uplynutí časového oneskorenia (pozri nižšie).
3. Po niekoľkých minútach skontrolujte, či je vzduch vyfukovaný zo zariadenia chladnejší.

V závislosti od počiatočnej teploty vody v bazéne a teploty vzduchu môže trvať niekoľko dní, kým sa voda zohreje na požadovanú teplotu. Dobrý kryt bazéna môže drasticky skrátiť množstvo potrebného času.

 **NOTA:**

Časové oneskorenie - Tepelné čerpadlo má zabudované oneskorenie spustenia 3 minúty, aby chránilo okruh a zabránilo nadmernému kontaktnému opotrebovaniu.

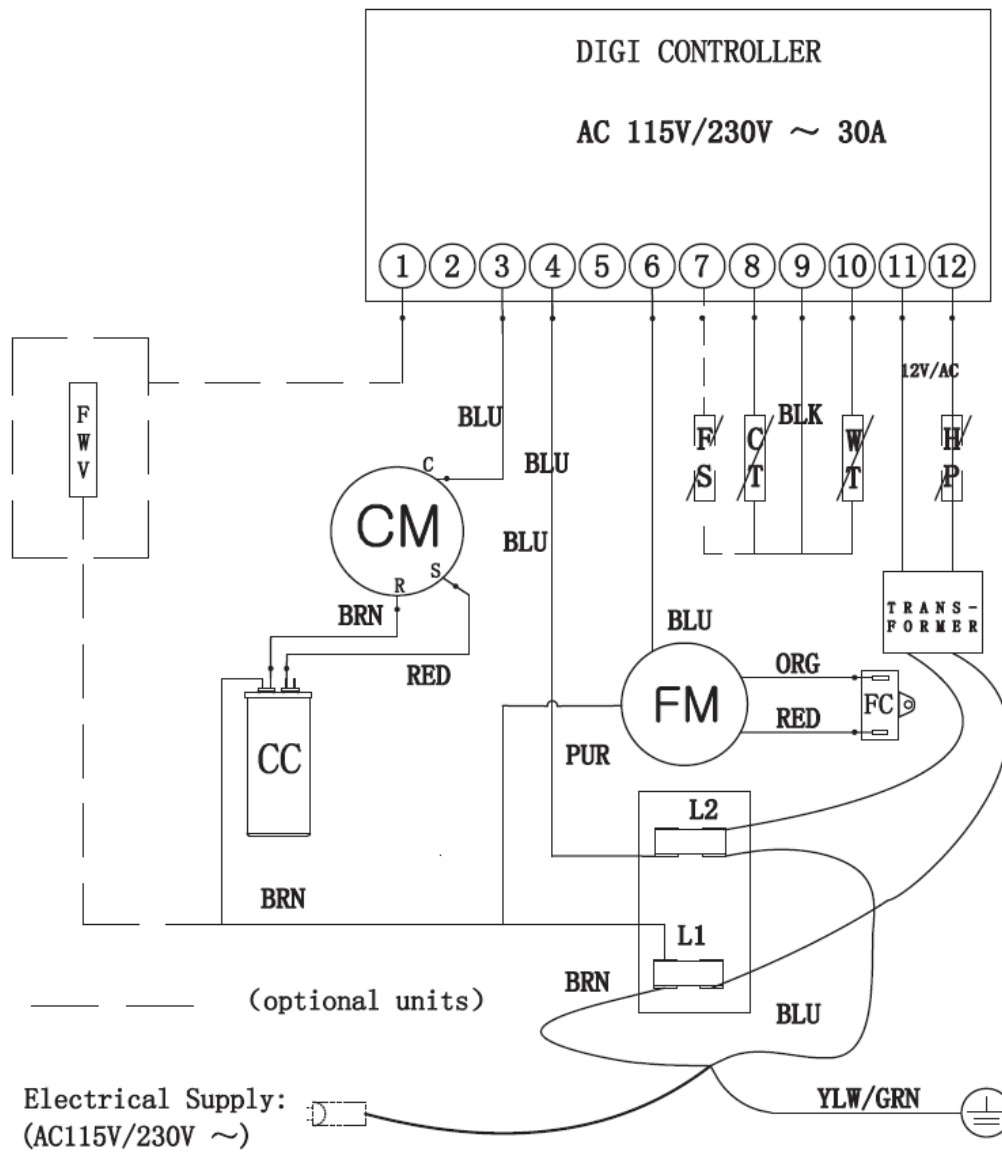
Po uplynutí tohto časového oneskorenia sa zariadenie automaticky reštartuje. Dokonca aj prerušenie spustí toto časové oneskorenie a zabráni okamžitému reštartovaniu zariadenia. Ďalšie prerušenia počas tohto meškania nebudú mať vplyv na 3-minútové trvanie meškania.

 **NOTA:**

Množstvo kondenzácie môže byť až niekoľko hodov za hodinu pri vysokej relatívnej vlhkosti. To sa niekedy mylí s únikom vody.

6 Elektrické vedenie

Schéma zapojenia tepelného čerpadla Mini bazén Základné elektrické zapojenie



7 Špecifikácie

Technické údaje Bazénové tepelné čerpadlá CIPU MINI

MODEL		AR-HE-WP
* Výkon pri vzduchu 80 ° F (≈ 27 ° C), 80% relatívnej vlhkosti, 80 ° F (≈ 27 ° C) vody		
Tepelný výkon	BTU / h	12500
Spotreba energie	KW	0.65
C.O.P.		5.4
* Výkon pri 80 ° F (≈ 27 ° C) vzduchu, 63% relatívnej vlhkosti, 80 ° F (≈ 27 ° C) vody		
Tepelný výkon	BTU / h	11600
Spotreba energie	KW	0.65
C.O.P.		5.0
* Všeobecné údaje		
Kompressor Typ		GMCC
Napätie	V	AC200-240V / 1PH 50 alebo 60Hz
Menovitý prúd	Jeden	3.2
Maximálny prúd	Jeden	4.0
RADA	KÚPELE	2.4
OBJEM (m ³)	JAZIERKO	9
Výmenník tepla		Twist titánová trubica vyrobená z PVC
Pokles tlaku vody	KPA	5
Zásobovanie vodou	Mm	32 – 38 mm (ID)
"Ventilátor Menge		1
Typ vetrania		Horizontálny
Prúdenie vzduchu	m3/h	1200
Spotreba energie ventilátora	W	42
Hlučnosť (1m)	Db	47
Chladivo (R410a alebo R32)	G	260
* Rozmery / Hmotnosť		
Čistá hmotnosť	anamnéza	18
Hrubá hmotnosť	anamnéza	20
Nettodimension	Mm	385*300*377
Rozmer balenia	Mm	450*400*440

*Vyššie uvedené dátumy sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.

Vyhradzujeme si právo vykonať technické a vizuálne zmeny článku v priebehu vylepšenia produktov.

8 Príslušenstvo a montáž

Zoznam príslušenstva

		
<p>Antivibračná základňa, 4 kusy</p>	<p>6 sád</p>	<p>2 sady</p>

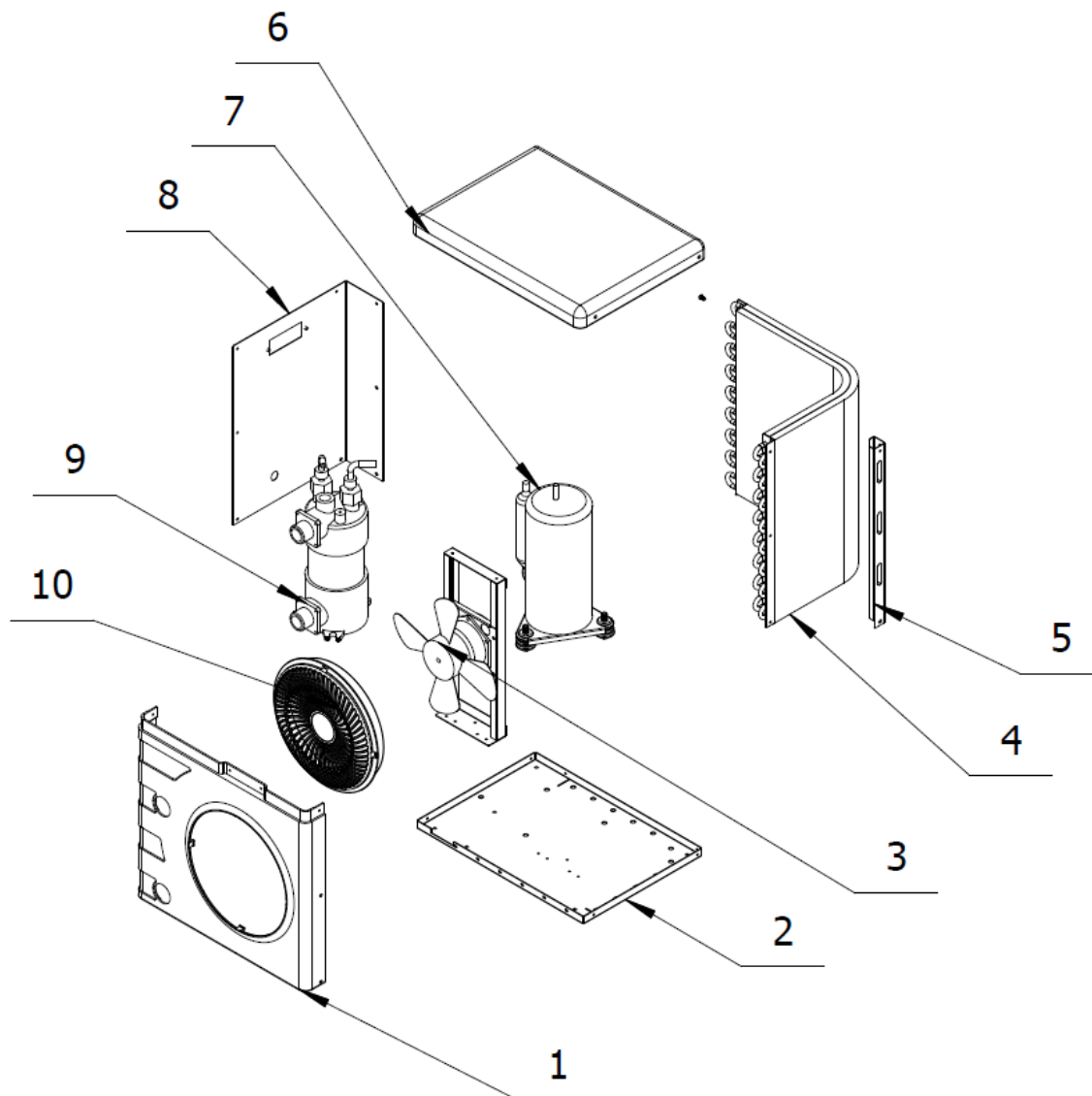
9 Riešenie problémov

Zobrazenie chybového kódu na ovládači kábla LED

Chyba	Dôvod	Riešenie
Žiadny inzerát	Ak je zdroj napájania prerušený Keď je vypínač vypnutý	Skontrolujte zdroj napájania a vypínač zapnutia/vypnutia
Žiadna funkcia, ale displej funguje	nastavenie teploty je v rozsahu zastavenia; Ak je režim vykurovania správny	Nastavte požadovanú teplotu. Nastavte správny režim.
Nezvyčajný displej	Zlé zapojenie alebo lepenie; Porucha snímača.	Skontrolujte zapojenie a kontakt alebo snímač výmeny.
Nezastaví sa	Poloha snímača poruchy Elektrická porucha	Spoľahlivá poloha, Skontrolujte elektrické časti.
Displej formátu E1 alebo E2	Snímač je krátky alebo otvorený	Skontrolujte kábel snímača alebo vymeňte snímač.
Displej E3	Žiadny prietok vody	Skontrolujte čerpadlo a pripojenie

10 Rozložený pohľad

Rozložený pohľad
Modell: AR-HE-WP



11 Teieliste

1	Predný panel	2	Základná doska
3	Ventilátor a motor	4	Odparke
5	Pravá zátvorka	6	Vrchol
7	Kompresor	8	Ľavá tabla
9	Titánový výmenník tepla	10	Kryt ventilátora

Údržba

1. Mali by ste pravidelne kontrolovať systém prívodu vody, aby ste zabránili vniknutiu vzduchu

do systému a nízkemu prietoku vody, pretože by to ovplyvnilo výkon a spoľahlivosť zariadenia HP.

2. Pravidelne čistite bazén a filtračný systém, aby ste predišli poškodeniu jednotky znečisteným alebo upchatým filtrom.
3. Vodu by ste mali vypustiť zo spodnej časti vodného čerpadla, ak jednotka HP dlho nebeží (najmä počas zimnej sezóny).
4. Mali by ste tiež skontrolovať, či je zariadenie úplne napojené predtým, ako zariadenie začne znova bežať.
5. Po uskladnení spotrebiča na zimnú sezónu sa odporúča zakryť tepelné čerpadlo mrazuvzdorné.
6. Keď je zariadenie v prevádzke, pod zariadením dochádza k minimálnemu úniku vody

12 Servisná príručka

VAROVANIE!

Likvidáciu, údržbu a opravy na okruhu chladiva môžu vykonávať iba osoby s osvedčením o spôsobilosti podľa pokynov výrobcu a osobami, ktoré majú osvedčenie o spôsobilosti.

.1 Ovládanie pracovného priestoru

Pred začatím prác na systémoch s horľavými chladivami alebo opravou chladiaceho systému sú potrebné bezpečnostné kontroly, aby sa minimalizovalo riziko vznietenia.

2 Pracovný postup

Práca sa vykonáva v súlade s kontrolovaným postupom, aby sa minimalizovalo riziko prítomnosti horľavých plynov alebo pár počas vykonávania práce.

3 Všeobecný pracovný priestor

Všetok personál údržby a ostatné osoby pracujúce v oblasti musia byť informované o povahe vykonávaných prác. Je potrebné vyhnúť sa práci v stiesnených priestoroch. Oblasť okolo pracovného priestoru musí byť oddelená. Uistite sa, že v oblasti boli vytvorené podmienky Bezpečné kontrolou horľavého materiálu.

4 Testovanie na prítomnosť chladiva

Priestor musí byť pred a počas práce skontrolovaný vhodným detektorom chladiva, aby sa zabezpečilo, že technik si je vedomý potenciálne toxického alebo horľavého prostredia. Uistite sa, že použité detektory úniku sú vhodné na použitie so všetkými použiteľnými chladivami, t. j. neiskriace, primerane utesnené alebo iskrovo bezpečné.

5 Prítomnosť hasiaceho prístroja

Ak sa majú na chladiacom systéme alebo súvisiacich častiach vykonávať práce za tepla, musí byť k dispozícii vhodné hasiace zariadenie. Majte po ruke suchý práškový hasiaci prístroj alebo hasiaci prístroj CO2 vedľa ložnej plochy.

6 Žiadne zdroje vznietenia

Osoby vykonávajúce práce spojené s chladiacim systémom, kde je potrubie vystavené, nesmú používať zdroje vznietenia takým spôsobom, ktorý by mohol viesť k riziku požiaru alebo výbuchu. Všetky možné zdroje vznietenia, vrátane fajčenia cigariet, by sa mali uchovávať v dostatočnej vzdialenosti od miesta inštalácie, opravy, odstránenia a likvidácie, počas ktorého sa môže chladivo uvoľňovať do okolitej miestnosti. Pred začatím práce sa musí skontrolovať priestor okolo zariadenia, aby sa zabezpečilo, že neexistujú žiadne nebezpečenstvá horľavosti alebo nebezpečenstvo vznietenia. Musia byť umiestnené značky "Zákaz fajčenia".

7 Vetraný priestor

Pred vniknutím do systému alebo vykonaním akejkoľvek horúcej práce sa uistite, že je priestor vonku alebo že je primerane vetraný. Počas trvania práce sa musí udržiavať určité množstvo vetrania. Vetrание by malo bezpečne distribuovať uvoľnené chladivo a prednostne ho vytláčať zvonka do atmosféry.

8 Kontrola chladiacich systémov

Ak sa elektrické komponenty vymieňajú, musia byť vhodné na daný účel a musia mať správnu špecifikáciu. Vždy sa musia dodržiavať pokyny výrobcu týkajúce sa údržby a servisu. V prípade pochybností sa obráťte na technické oddelenie výrobcu. V prípade zariadení, v ktorých sa používajú horľavé chladivá, sa musia vykonať tieto kontroly:

Veľkosť náplne závisí od veľkosti miestnosti, v ktorej sú nainštalované časti obsahujúce chladivo; vetracie stroje a výpusty fungujú správne a nie sú upchaté;

-Ak sa použije okruh nepriameho chladiva, musí sa skontrolovať prítomnosť chladiva v sekundárnom okruhu.

-Označenie na zariadení je stále viditeľné a čitateľné. Štítky a znaky, že nečitateľná korekcia;

Chladiace potrubia alebo komponenty sú inštalované takým spôsobom, že nie je pravdepodobné, že budú vystavené žiadnej látke, ktorá môže korodovať komponenty obsahujúce chladivo, pokiaľ komponenty nie sú vyrobené z materiálov, ktoré sú vo svojej podstate odolné voči korózii a zriedka sú primerane chránené proti korózii.

9 Revízia elektrických zariadení

Oprava a údržba elektrických komponentov zahŕňa počítačové bezpečnostné skúšky a postupy kontroly komponentov. Ak sa vyskytne porucha, ktorá by mohla ohroziť bezpečnosť, nesmie byť k obvodu pripojený žiadny zdroj napájania, kým nie je uspokojivo vyriešený. Ak sa porucha nedá odstrániť okamžite, ale je potrebné pokračovať v prevádzke, použije sa vhodné predbežné riešenie. Toto sa musí oznámiť vlastníčkovi zariadenia, aby boli informované všetky strany.

Počítačové bezpečnostné kontroly zahŕňajú:

-že kondenzátory sú vybité: musí sa to urobiť bezpečným spôsobom, aby sa zabránilo možnosti iskier;

-aby pri nabíjaní, obnovovaní alebo preplachovaní systému neboli vystavené žiadne elektrické komponenty pod napätím a vedenie;

-že existuje kontinuita pozemskej väzby.

10 Opravy zapečatených komponentov

Pri oprave utesnených komponentov musia byť všetky elektrické vedenia odpojené od zariadenia, na ktorom sa má pracovať, pred odstránením utesnených krytov atď. Ak je absolútne nevyhnutné mať počas údržby elektrické napájanie zariadenia, musí existovať trvale funkčná forma detekcie únikov v najkritickejšom bode, ktorá varuje pred potenciálne nebezpečnou situáciou.

Osobitná pozornosť sa musí venovať tomu, aby sa zabezpečilo, že kryt nie je zmenený takým spôsobom, aby bola znížená úroveň ochrany pri práci s elektrickými komponentmi.

Patrí medzi ne poškodenie káblov, nadmerný počet konektorov, svoriek, ktoré nespĺňajú pôvodnú špecifikáciu, poškodenie tesnení, nesprávna montáž priedochodiek atď.

Uistite sa, že je zariadenie bezpečne namontované.

Uistite sa, že tesnenia alebo tesniace materiály nie sú natoľko degradované, aby už neslúžili na zabránenie vniknutiu horľavého prostredia. Náhradné diely musia byť v súlade s pokynmi výrobcu.

POZNÁMKA: Použitie silikónového tmelu môže ovplyvniť účinnosť niektorých typov detekcie únikov zariadenia. Iskrovo bezpečné komponenty nie je potrebné pred obrábaním izolovať.

11 Oprava iskrovo bezpečných komponentov

K obvodu nepripájajte trvalé indukčné alebo kapacitné záťaže bez toho, aby ste sa uistili, že neprekračujú prípustné napätie a prúd pre používané zariadenie.

Iskrovo bezpečné komponenty sú jediné typy, ktoré je možné obrábať pod napätím v horľavej atmosfére. Testovacie zariadenie musí mať správny menovitý výkon. Komponenty vymieňajte iba za diely špecifikované výrobcom. Ostatné časti môžu viesť k vznieteniu chladiva v atmosfére z úniku.

12 Zapojenie

Zaistite, aby vedenie nebolo vystavené opotrebovaniu, korózii, nadmernému tlaku, vibráciám, ostrým hranám alebo iným nepriaznivým vplyvom prostredia. Skúška musí brať do úvahy aj účinky starnutia alebo nepretržitých vibrácií zo zdrojov, ako sú kompresory alebo ventilátory.

13 Detekcia horľavých chladív

Pri hľadaní alebo zisťovaní únikov chladiva by sa za žiadnych okolností nemali používať potenciálne zdroje vznietenia. Halogenidový horák (alebo iný detektor, ktorý používa otvorený plameň) sa nesmie použiť.

14 Metódy detekcie únikov

Nasledujúce postupy zisťovania úniku sa považujú za prijateľné pre všetky systémy chladiva. Na detekciu úniku chladiva sa môžu použiť elektronické detektory úniku, ale v prípade horľavých chladív nemusí byť citlivosť dostatočná alebo môže byť potrebné ju prekalibrovať.

(Detekčné zariadenia sa musia kalibrovať v priestoroch bez chladiva.) Uistite sa, že detektor nie je potenciálnym zdrojom vznietenia a či je vhodný pre použité chladivo. Detektor úniku sa nastaví na percentuálny podiel LFL chladiva a kalibruje sa na použité chladivo, čím sa potvrdí zodpovedajúci obsah plynu (maximálne 25 %).

Detektory úniku sú vhodné na použitie s väčšinou chladív, ale malo by sa zabrániť použitiu čistiacich prostriedkov na báze chlóru, pretože chlór môže reagovať s chladivom a korodovať medené potrubia. Ak existuje podozrenie na únik, všetky otvorené plamene musia byť odstránené/uhasené.

Ak sa zistí únik chladiva, ktoré je potrebné spájať, musí sa všetko chladivo zo systému odstrániť alebo izolovať (uzatváracími ventilmi) v časti systému, ktorá je mimo úniku. V prípade zariadení obsahujúcich horľavé chladivá musí byť bezkyslíkatý dusík (OFN) prepláchnutý systémom pred aj počas procesu spájovania.

15 Odsun a evakuácia

V prípade vlámania do okruhu chladiva kvôli oprave - alebo akémukoľvek inému účelu - sa musia použiť konvenčné metódy. V prípade horľavých chladív je však dôležité dodržiavať osvedčené postupy, pretože sa berie do úvahy horľavosť. Musí sa dodržať nasledujúci postup: odstráňte chladivo;

vyčistite okruh inertným plynom;

-evakuovať;

-znovu opláchnite inertným plynom;

-Otvorte obvod rezaním alebo spájkovaním.

Náplň chladiva sa vráti do správnych regeneračných fliaš. V prípade spotrebičov obsahujúcich horľavé chladivá musí byť systém "prepláchnutý" OFN, aby bola jednotka bezpečná. Tento proces môže byť potrebné opakovať niekoľkokrát. Stlačený vzduch alebo kyslík sa nesmú používať na preplachovanie chladiacich systémov.

V prípade zariadení obsahujúcich horľavé chladivá sa preplachovanie musí dosiahnuť prerušením vákua v systéme pomocou OFN a pokračovaním v jeho plnení, až kým sa nedosiahne pracovný tlak, potom sa odvzdušní do atmosféry a nakoniec sa natiahne do vákua. Tento proces by sa mal opakovať, kým v systéme nezostane žiadne chladivo. Keď sa použije konečná nálož OFN, systém musí byť odvzdušnený na atmosférický tlak, aby sa práca mohla uskutočniť. Tento proces je absolútne nevyhnutný, ak sa majú na rúrkach vykonávať spájkovacie práce. Uistite sa, že výstup vákuovej pumpy nie je v blízkosti zdrojov vznietenia a že je vetranie.

16 Postupy účtovania

Okrem bežných nabíjačiek musia byť dodržané nasledujúce požiadavky.

-Pri používaní nabíjačiek sa uistite, že nedochádza ku kontaminácii rôznych chladív. Hadice alebo potrubia musia byť čo najkratšie, aby sa minimalizovalo množstvo chladiva, ktoré obsahujú.

-Tlakové fľaše musia byť udržiavané vo vzpriamenej polohe.

-Pred naplnením chladiva sa uistite, že je chladiaci systém uzemnený. Po dokončení nabíjania systém označte (ak sa tak ešte nestalo).

-Je potrebné venovať mimoriadnu pozornosť tomu, aby chladiaci systém nebol preplnený.

-Pred nabitím musí byť systém podrobený tlakovej skúške s príslušným čistiacim plynom.

Systém sa musí podrobiť skúške tesnosti po dokončení procesu nabíjania, ale pred uvedením do prevádzky. Pred opustením priestorov sa musí vykonať následná skúška tesnosti.

17 Vyradovanie z prevádzky

Pred vykonaním tohto postupu je dôležité, aby bol technik oboznámený so zariadením a všetkými jeho detailmi. Odporúča sa, aby boli všetky chladivá bezpečne regenerované. Pred vykonaním úlohy sa odoberie vzorka oleja a chladiva v prípade, že sa pred opätovným použitím ústupového chladiva vyžaduje analýza. Je dôležité, aby bola pred spustením úlohy k dispozícii elektrická energia. Jeden. Zoznámte sa so zariadením a jeho fungovaním.

b. Elektricky izolačný systém.

c. Pred pokusom o postup sa uistite, že:

- v prípade potreby je k dispozícii mechanické manipulačné zariadenie na manipuláciu s fľašami s chladivom;

- všetky osobné ochranné prostriedky boli poskytnuté a používané správne;

- proces vymáhania je vždy pod dohľadom informovanej osoby;

- Záchranné zariadenia a valce spĺňajú príslušné normy.

Jeden. Ak je to možné, odčerpajte systém chladiacej kvapaliny.

b. Ak vákuum nie je možné, vytvorte rozdeľovač, aby bolo možné chladivo odstrániť z rôznych častí systému.

c. Pred regeneráciou sa uistite, že je valec na váhe.

d. Reštartujte zariadenie na obnovenie a postupujte podľa pokynov výrobcu.

e. Fľaše nepreplňujte. (Nie viac ako 80% objemovej kvapalnej náplne).

f. Neprekračujte maximálny prevádzkový tlak fľaše, a to ani dočasne.

g. Keď boli fľaše správne naplnené a proces bol dokončený, zabezpečte, aby fľaše a zariadenie boli okamžite odstránené z miesta a aby všetky uzatváracie ventily na zariadení boli uzavreté.

h. Zhodnotené chladivo sa nesmie vypúšťať do iného chladiaceho systému, kým sa nevyčistí a neskontroluje.

18 Označovanie

Zariadenie musí byť označené poznámkou, že bolo vyradené z prevádzky a vyprázdnené chladivo.

Štítko musí byť datovaný a podpísaný. V prípade spotrebičov obsahujúcich horľavé chladivá sa uistite, že na spotrebiči sú štítky uvádzajúce, že spotrebič obsahuje horľavé chladivo.

19 Reštaurovanie

Pri odstraňovaní chladiva zo systému, či už z dôvodu údržby alebo vyradenia z prevádzky, sa odporúča bezpečné odstránenie všetkých chladív.

Pri presmerovaní chladiva do fliaš sa uistite, že sa používajú iba vhodné fľaše na regeneráciu chladiva.

Uistite sa, že je k dispozícii správny počet valcov na prispôbenie sa celému systémovému nabitíu.

Všetky fľaše, ktoré sa majú použiť, sú určené pre regenerované chladivo a sú označené pre toto chladivo (t. j. špeciálne fľaše na regeneráciu chladiva). Tlakové fľaše musia byť vybavené pretlakovým ventilom a pridruženými uzatváracími ventilmi v perfektnom stave. Prázdne regeneračné fľaše sa pred regeneráciou odsávajú a ak je to možné, ochladia sa.

Regeneračné zariadenie musí byť v perfektnom stave a obsahovať súbor pokynov pre existujúce zariadenie a musí byť vhodné na regeneráciu všetkých vhodných chladív vrátane, kde je to vhodné,

horľavých chladív. Okrem toho musí byť k dispozícii sada kalibrovaných váh v dobrom prevádzkovom stave. Hadice musia byť úplne vybavené odpojovacími spojkami bez nepriepustnosti a musia byť v dobrom stave. Pred použitím rekuperačnej jednotky skontrolujte, či je v dobrom prevádzkovom stave, či bola riadne udržiavaná a či sú všetky súvisiace elektrické komponenty utesnené, aby sa zabránilo vznieteniu v prípade uvoľnenia chladiva. V prípade pochybností sa obráťte na výrobcu. Zhodnotené chladivo sa musí vrátiť dodávateľovi chladiva v správnej fľaši na spätný odber a musí byť vyhotovený príslušný záznam o preprave odpadu. Nemiešajte chladivá v rekuperačných jednotkách a najmä nie vo fľašiach.

Ak sa majú kompresory alebo kompresorové oleje odstrániť, uistite sa, že boli odsávané na prijateľnú úroveň, aby horľavé chladivo nezostalo v mazive. Proces evakuácie sa musí vykonať pred vrátením kompresora dodávateľom. Na urýchlenie tohto procesu sa môže použiť iba elektrický ohrievač telesa kompresora. Keď sa olej vypúšťa zo systému, musí sa to urobiť bezpečne.

20 Preprava zariadení obsahujúcich horľavé chladivá

Určené miestnymi predpismi.

21 Likvidácia zariadení s horľavými chladivami

Pozrite si vnútroštátne predpisy.

22 Skladovanie vybavenia/vybavenia

Skladovanie zariadenia by sa malo riadiť pokynmi výrobcu.

23 Skladovanie baleného (nepredaného) zariadenia

Ochrana obalu ložiska by mala byť navrhnutá tak, aby mechanické poškodenie pomôcky v obale nevedlo k úniku náplne chladiva.

Maximálny počet zariadení, ktoré je možné uložiť spolu, je určený miestnymi predpismi.

24 Spôsobilosť služobného personálu

Všeobecné

Ak je ovplyvnené zariadenie s horľavými chladivami, vyžaduje sa okrem obvyklých informácií o inštalácii, oprave, údržbe a vyradení chladiacich zariadení aj špeciálne školenie.

V mnohých krajinách odbornú prípravu v oblasti týchto postupov vykonávajú vnútroštátne školiace organizácie alebo výrobcovia, ktorí sú akreditovaní na výučbu príslušných vnútroštátnych noriem spôsobilosti, ktoré môžu byť stanovené v právnych predpisoch.

Dosiahnutá spôsobilosť by mala byť zdokumentovaná osvedčením.

25 Vzdelávanie

Školenie by malo zahŕňať tento obsah:

Informácie o výbušnom potenciáli horľavých chladív, ktoré dokazujú, že horľavé látky môžu byť pri neopatrnom zaobchádzaní nebezpečné.

Informácie o potenciálnych zdrojoch vznietenia, najmä tých, ktoré nie sú zrejmé, ako sú zapaľovače, vypínače svetiel, vysávače, elektrické ohrievače.

Informácie o rôznych bezpečnostných koncepciách:

Vetrané - Bezpečnosť zariadenia nezávisí od vetrania puzdra.

Vypnutie zariadenia alebo otvorenie puzdra nemá významný vplyv na bezpečnosť.

Napriek tomu je možné, aby sa unikajúce chladivo hromadilo vo vnútri krytu a pri otvorení krytu uvoľňovalo horľavú atmosféru.

Odvetraný kryt - Bezpečnosť zariadenia závisí od vetrania krytu.

Vypnutie zariadenia alebo otvorenie puzdra má významný vplyv na bezpečnosť. Je potrebné dbať na to, aby bolo vopred zabezpečené dostatočné vetranie.

Vetraná miestnosť - Bezpečnosť zariadenia závisí od vetrania miestnosti. Vypnutie zariadenia alebo otvorenie puzdra nemá významný vplyv na bezpečnosť. Počas opravy sa nesmie vypnúť vetranie miestnosti.

Informácie o detektore chladiva:

- Princíp činnosti vrátane vplyvov na prevádzku.
- Postupy bezpečnej opravy, kontroly alebo výmeny detektora chladiva alebo jeho častí.
- Postup deaktivácie detektora chladiva počas opravárenských prác na častiach nesúcich chladivo.

Informácie o koncepcii utesnených komponentov a utesnených krytov podľa IEC60079-15:2010.

Informácie o správnej práci:

Jeden. Uvedenie

- Uistite sa, že je dostatok podlahovej plochy na plnenie chladivom alebo či je správne nainštalované vetracie potrubie.
- Pred podávaním chladiva pripojte potrubia a vykonajte skúšku tesnosti.
- Pred uvedením do prevádzky skontrolujte bezpečnostné vybavenie.

Údržba

- Prenosné vybavenie sa musí opraviť vonku alebo v dielni špeciálne vybavenej na servis zariadení s horľavými chladivami.
- Zabezpečte dostatočné vetranie na mieste opravy.
- Upozorňujeme, že porucha jednotky môže byť spôsobená stratou chladiva a je možný únik chladiva.
- Vybíjacie kondenzátory tak, aby nespôsobovali iskru. Štandardný spôsob skratovania kondenzátorových svoriek zvyčajne produkuje iskry.
- Presne znovu zložte utesnené kryty. Ak sú tesnenia opotrebované, vymeňte ich.
- Pred použitím skontrolujte bezpečnostné vybavenie.

Opravovať

- Prenosné vybavenie sa musí opraviť vonku alebo v dielni špeciálne vybavenej na servis zariadení s horľavými chladivami.
- Zabezpečte dostatočné vetranie na mieste opravy.
- Upozorňujeme, že porucha jednotky môže byť spôsobená stratou chladiva a je možný únik chladiva.
- Vybíjacie kondenzátory tak, aby nespôsobovali iskru.
- Ak sa vyžaduje spájkovanie, mali by sa vykonať nasledujúce postupy v správnom poradí:
 - Vyberte chladivo. Ak regenerácia nie je vyžadovaná národnými predpismi, vypustite chladivo von. Uistite sa, že vypustené chladivo nepredstavuje nebezpečenstvo. Ak máte pochybnosti, osoba by mala strážiť zásuvku. Venujte osobitnú pozornosť tomu, aby odtekajúce chladivo neplávalo späť do budovy.
 - Vyprázdnite okruh chladiva.
 - Prepláchnite okruh chladiva dusíkom po dobu 5 minút.
 - Znova evakuujte.
 - Odstráňte diely, ktoré sa majú nahradiť rezaním a nie plamene.
 - Počas spájkovania vyčistite bod spájkovania dusíkom.
 - Pred naplnením chladivom vykonajte skúšku tesnosti. Presne znovu zložte utesnené kryty. Ak sú tesnenia opotrebované, vymeňte ich.
- Pred použitím skontrolujte bezpečnostné vybavenie.

Vyrad'ovanie


- Ak je ohrozená bezpečnosť, keď je zariadenie vyradené z prevádzky, náplň chladiva sa musí pred vypnutím odstrániť.
- Zabezpečte dostatočné vetranie na mieste zariadenia.
- Upozorňujeme, že porucha jednotky môže byť spôsobená stratou chladiva a je možný únik chladiva.
- Vybíjacie kondenzátory tak, aby nespôsobovali iskru.
- Vyberte chladivo. Ak regenerácia nie je vyžadovaná národnými predpismi, vypustite chladivo von. Uistite sa, že vypustené chladivo nepredstavuje nebezpečenstvo. Ak máte pochybnosti, osoba by mala strážiť zásuvku. Venujte osobitnú pozornosť tomu, aby odtekajúce chladivo neplávalo späť do budovy.
- Vyprázdnite okruh chladiva.
- Okruh na čistiaci prostriedok s dusíkom po dobu 5min.

- Znova evakuujte.
- Naplňte dusíkom až do atmosférického tlaku.
- Na jednotku nalepte štítok, že chladivo sa odstráni.

Jeden. Odstránenie

- Zabezpečte dostatočné vetranie na pracovisku.
- Vyberte chladivo. Ak regenerácia nie je vyžadovaná národnými predpismi, vypustite chladivo von. Uistite sa, že vypustené chladivo nepredstavuje nebezpečenstvo. Ak máte pochybnosti, osoba by mala strážiť zásuvku. Venujte osobitnú pozornosť tomu, aby odtekajúce chladivo neplávalo späť do budovy.
- Zatvorte okruh chladiaceho média.
- Prepláchnite okruh chladiva dusíkom po dobu 5 minút.
- Znova zavrieť.
- Otvorte kompresor a vypustite olej.
- Zatvorte okruh chladiaceho média.
- Prepláchnite okruh chladiva dusíkom po dobu 5 minút.
- Znova zavrieť.
- Otvorte kompresor a vypustite olej.

13 Likvidácia šetrná k životnému prostrediu

 **Upozornenie: Nebezpečenstvo udusenía!** Obalový materiál je pre deti nebezpečný. Nikdy nedovoľte deťom hrať sa s obalovým materiálom.

Likvidácia a balenie

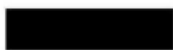
- Balenie vášho zariadenia je vyrobené z materiálov, ktoré sú potrebné na zaručenie účinnej ochrany počas prepravy. Tieto materiály sú plne recyklovateľné, čím sa znižuje vplyv na životné prostredie. Obal vyhodte do koša na recyklovateľné materiály.

Likvidácia starého zariadenia

- Odpadové zariadenia musia byť zlikvidované v súlade so smernicami a predpismi pre miestnu likvidáciu odpadu. Obráťte sa na miestnu správu a požiadajte o adresu najbližšieho recyklačného strediska a odovzdajte svoje zariadenie tam.



Symbol preškrtnutého odpadkového koša na OEEZ znamená, že na konci svojej životnosti sa nesmie zneškodňovať do domového odpadu. Pre bezplatné vrátenie sú vo vašej oblasti k dispozícii zberné miesta na odpad z elektrických a elektronických zariadení. Adresy môžete získať od svojho mesta alebo miestnej samosprávy. O [ďalších možnostiach vrátenia](#), ktoré sme vytvorili, sa dozviete www.arebos.de na našej webovej stránke.



Cieľom separovaného zberu OEEZ je zabrániť opätovnému použitiu, recyklácii alebo iným formám zhodnocovania OEEZ, ako aj negatívnym dôsledkom zneškodňovania na životné prostredie a zdravie ľudí;

Poznámka k likvidácii batérie

Symbol preškrtnutého odpadkového koša na batériách alebo akumulátoroch znamená, že sa na konci svojej životnosti nesmú likvidovať v domovom odpade. Ak batérie alebo akumulátory obsahujú ortuť (Hg), kadmium (Cd) alebo olovo (Pb), nájdete príslušný chemický symbol pod symbolom preškrtnutého koša. Zo zákona ste povinní vrátiť staré batérie a akumulátory po použití. Môžete tak urobiť bezplatne v maloobchodnej predajni alebo na inom zbernom mieste vo vašej blízkosti. Adresy vhodných zberných miest môžete získať od vášho mesta alebo miestnej samosprávy.

Naše číslo zákaznickeho servisu: Tel. +49 (0) 931 9080 3000

Fax: +49 (0) 931 4523 2799 / E-mail: info@arebos.de

Canbolat Vertriebs GmbH • Gneisenaustraße 10-11 • 97074 Würzburg

Spätočnú adresu nájdete v tiráži: <https://www.arebos.de/impresum/>

Identifikačné číslo pre DPH: DE 263752326

Súdom pre zápis do obchodného registra je Würzburg, HRB 10082, WEEE-Reg.-Nr. DE 61617071

EÚ vyhlásenie o zhode



My,

Canbolat Vertriebsgesellschaft mbH
Gneisenaustraße 10-11
97074 Würzburg
Nemecko

vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že nasledujúci výrobok:

Značka

AREBOS

Výrobok

Mini tepelné čerpadlo

Produktový model

AR-HE-WP

Článok

4252023110990

bol navrhnutý , navrhnutý a 2014/30/EÚ
vyrobený **v súlade s požiadavkami**
európskych smerníc:

Predmet uvedeného vyhlásenia je v súlade s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Európskej únie.

Posúdenie vychádza z týchto SK IEC 55014-1:2021
uplatnených harmonizovaných SK IEC 61000-3-2-2019+A1:2021
noríem: SK 61000-3-3:2013+A1:2019
SK IEC 55014-2:2021

Ďalšie uplatňované technické
normy a špecifikácie:

Miesto a dátum výstavy: Würzburg, 02.11.2022

Podpis:



Dipl.-Inform. (Univ.) Korhan Canbolat, generálny riaditeľ

Ak je zariadenie upravené bez nášho súhlasu, toto vyhlásenie o zhode stráca svoju platnosť.