



Air to Water Heat Pump

PUD-SWM • AA series / PUD-SHWM • AA series

INSTALLATION MANUAL

For safe and correct use, read this manual and the indoor unit installation manual thoroughly before installing the outdoor unit. English is original. The other languages versions are translation of the original.

FOR INSTALLER

INSTALLATIONSHANDBUCH

Aus Sicherheitsgründen und zur richtigen Verwendung vor der Installation der Außenanlage das vorliegende Handbuch und die Installationsanleitung der Innenanlage gründlich durchlesen. Das Original ist in Englisch. Die anderen Sprachversionen sind vom Original übersetzt.

FÜR INSTALLATEURE

MANUEL D'INSTALLATION

Avant d'installer l'appareil extérieur, lire attentivement ce manuel, ainsi que le manuel d'installation de l'appareil intérieur pour une utilisation sûre et correcte. L'anglais est l'original. Les versions fournies dans d'autres langues sont des traductions de l'original.

POUR L'INSTALLATEUR

INSTALLATIEHANDLEIDING

Lees voor een veilig en juist gebruik deze handleiding en de installatiehandleiding van het binnenapparaat zorgvuldig door voordat u met het installeren van het buitenapparaat begint. Het Engels is het origineel. De andere taalversies zijn vertalingen van het origineel.

VOOR DE INSTALLATEUR

MANUAL DE INSTALACIÓN

Para un uso correcto y seguro, lea detalladamente este manual y el manual de instalación de la unidad interior antes de instalar la unidad exterior. El idioma original del documento es el inglés. Las versiones en los demás idiomas son traducciones del original.

PARA EL INSTALADOR

MANUALE DI INSTALLAZIONE

Per un uso sicuro e corretto, leggere attentamente il presente manuale ed il manuale d'installazione dell'unità interna prima di installare l'unità esterna. Il testo originale è redatto in lingua inglese. Le altre versioni linguistiche rappresentano traduzioni dell'originale.

PER L'INSTALLATORE

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Για ασφατή και ασφαλή χρήση, διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο καθώς και το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας, πριν από την έναρξη της λειτουργίας. Η γλώσσα που πρωτότυπου είναι η αγγλική. Οι εκδόσεις άλλων γλωσσών είναι μεταφράσεις του πρωτότυπου.

ΓΙΑ ΤΟΥΝ ΠΟΥ ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΗΣΗ

MANUAL DE INSTALAÇÃO

Para uma utilização segura e correcta, leia atentamente este manual e o manual de instalação da unidade interior antes de instalar a unidade exterior. O idioma original é o inglês. As versões em outros idiomas são traduções do idioma original.

PARA O INSTALADOR

INSTALLATIONSANLÄGGNING

Läs av säkerhetshensyn denne manual samt manuallen till installation af indendørsenheden grundigt, før du installerer udendørsenheden. Engelsk er originalspråket. De andre sprogversjoner er oversættelser af originalen.

TIL INSTALLATØREN

INSTALLASJONSHÅNDBOK

Før å sikre trygg og riktig bruk skal denne håndboken samt installasjonsboken for innendørsenheten leses grundig igjenom for enheten installeres. Engelsk er originalspråket. De andre språkversjonerne er oversettelser av originalen.

FÖR INSTALLATÖREN

ASENNUSOPAS

Turvallisen ja asianmukaisen käytön varmistamiseksi lue tämä opas sekä sisäyksikön asennusopas huolellisesti ennen ulkoyleiskön asentamista. Alkuperäiskielni on englanti. Muut kieliversiot ovat alkuperäisen käännöksä.

PRO MONTÉRA

NÁVOD K MONTÁŽI

Kvůli zajištění bezpečného a správného používání si před montáží vnější jednotky pečlivě přečtěte tento návod v návodu k montáži vnitřní jednotky. Verze v anglickém je originál. Ostatní jazykové verze jsou překladem originálu.

FOR MONTØR

INSTRUKCJA MONTAŻU

Aby zapewnić bezpieczeństwo i prawidłowe korzystanie z urządzenia, przed montażem jednostki zewnętrznej należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji oraz instrukcją montażu jednostki wewnętrznej. Oryginalna instrukcja sporządzona w języku angielskim. Pozostałe wersje językowe zostały przetłumaczone z oryginału.

ASENTAJALLE

PRÍKOVODSTVO ZA MONTÁŽ

Za bezopasno и правилно използване, прочетете внимателно това ръководство и ръководството за монтаж на вътрешното тло, преди да монтирате външното тло. Версия на английски език е оригинал. Останалите языкове верзије са превод от оригиналата.

PRE MONTÉRA

NÁVOD NA INŠTALÁCIU

V záujime bezpečného a správného používania si pred inštaláciou exteriérovej jednotky prečítajte tento návod a návod na inštaláciu interiérovej jednotky. Preklad anglického originálu. Všetky jazykové verzie sú preložené z angličtiny.

DLA INSTALATORA

TELEPÍTESI KÉZIKÖNYV

A biztonságos és helyes használat érdekében a külterei egység felszerelése előtt olvassa el figyelmesen ezt a használati utasítást és a beltéri egység telepítési kézikönyvét. Az angol változat az eredeti. A többi nyelvi változat az eredeti fordítása.

ZA MONTERA

PRIROČNIK ZA NAMESTITEV

Za varno in pravilno uporabo namestitev preberite ta navodila za uporabo in namestitev priročnik za notranjo enoto, preden namestite zunanj enoto. Izvirnik je v angleščini. Druge jezikovne različice so prevodi izvirnika.

PRO TELEPÍTO RÉSZÉRE

MANUAL CU INSTRUCTIUNI DE INSTALARE

Pentru a utiliza aparatul corect și în siguranță, citiți în întregime aceste instrucțiuni și manualul de instalare al unității interioare înainte de a instala unitatea exterioară. Textul original este în limba engleză. Versiunile pentru celelalte limbi sunt traduceri ale originalului.

ZA MONTERA

PAIGALDUSJUHEND

Oluu ja õige kasutuse tagamiseks lugsee juhend ja siseruumides kasutatava seadme paigaldusjuhend enne välissädeaine paigaldamist põhjalikult läbi. Originaaljuhend on ingliskeelne. Muudes keeltes versioonid on originaali tõlked.

PENTRU INSTALATOR

MONTÁŽAS ROKASGRÁMATÁ

Lai nodrošinātu pareizu un drošu iekārtas lietošanu, pirms ārējās iekārtas uzstādīšanas rūpīgi izlasiet šo rokasgrāmatu un iekšējās iekārtas montāžas grāmatā. Originais ir angļu valodā. Versijas citās valodās ir oriģināla tulkojums.

UZSTĀDĪŠANAS SPECIĀLISTAM

MONTAVIMO VADOVAS

Prieš montuodami išorinių įrenginių, saugiam ir tinkamam naudojimui užtinkrini atidžiai perskaitykite šį vadovą ir vidinio įrenginio montavimo vadovą. Originałas yra anglų k. Versijos kitomis kalbomis yra originalo vertimas.

SKRITA MONTUOTOJUI

PRIRUČNIK ZA UGRADNJU

Radi sigurne i pravilne uporabe pročitajte paživljivo ovaj priručnik i priručnik za postavljanje unutrašnje jedinice prije postavljanja vanjske jedinice. Tekst je izvorno napisan na engleskom jeziku. Tekst na ostalim jezicima predstavlja prijevod izvorno napisanog teksta.

ZA MONTERA

UPUTSTVO ZA UGRADNU

Radi bezedne i ispravne upotrebe, detaljno pročitajte ovo uputstvo i uputstvo za ugradnju unutrašnje jedinice pre nego što ugradite spoljni jedinicu. Prevod originala. Verzije na drugim jezicima su prevodi originala.

ZA MONTERA

English

Deutsch

Français

Nederlands

Español

Italiano

Ελληνικά

Português

Dansk

Svenska

Norsk

Suomi

Čeština

Polski

Български

Slovenčina

Magyar

Slovenščina

Română

Eesti

Latviski

Lietuviškai

Hrvatski

Srpski

Saturs

1. Drošības pasākumi.....	1
2. Montāžas vieta	5
3. Ārējās iekārtas montāža.....	8
4. COMP nostiprināto daļu nogēmšanas darbi.....	8
5. Aukstumaģenta cauruļu montāža.....	9
6. Drenāžas cauruļu montāža.....	12
7. Darbi ar ūdens caurulēm	12
8. Elektromontāža	13
9. Darbības pārbaude.....	15
10. Speciālās funkcijas	15
11. Sistēmas vadība	16
12. Specifikācijas.....	16



Piezīme. Šis simbols attiecas tikai uz ES valstīm.

Šis simbola markējums atbilst Direktivas 2012/19/ES 14. pantam "Informācija lietotājiem" un IX pielikumam.

Šis "MITSUBISHI ELECTRIC" iekārtas rāzōšanā izmanto kvalitatīvi materiālu un detaļas, ko var pārstrādāt un izmanto atkārtoti.

Šis simbols nozīmē, ka elektriskos un elektroniskos komponentus to darbmūža beigās nedrīkst izmest kā parastus mājsaimniecības atkritumus.

Lūdzu, utilizējet šo iekārtu, nododot to vietējā atkritumu savākšanas/pārstrādes centrā.

Eiropas Savienībā ir levestas atsevišķas atkritumu savākšanas sistēmas nolietotajiem elektroniskajiem un elektriskajiem izstrādājumiem.

Palīdziet saudzēt apkārtejo vidi, kurā mēs visi dzīvojam!



UZMANĪBU.

- Neizlaidiet R32 gāzi atmosfērā:

1. Drošības pasākumi

- ▶ Pirms iekārtas uzstādīšanas pilnībā izskatiet sadāju "Drošības pasākumi".
- ▶ Pirms pievienojat šo iekārtu elektrotīklam, paziņojet par to attiecīgajai par elektīrbas piegādi atbildīgajai iestādei vai saņemiet tās atļauju.
- ▶ Iekārtu atbilst standartam IEC/EN 61000-3-12 (PUD-SWM·VAA/PUD-SHWM·VAA)

Pēc montāžas izskaidrojiet klientam sadāju "Drošības pasākumi" sniegtu informāciju, kā arī iekārtas lietošanas un apkopes principus atbilstīgi informācijai lietošanas rokasgrāmatā un veiciet iekārtas darbības pārbaudi, lai pārleciņos par pareizi darbību. Gan "Montāžas rokasgrāmata", gan "Lietošanas rokasgrāmata" ir jānodod lietotāja rīcībā. Šīs rokasgrāmatas ir jānodod tālāk arī nākamajiem iespējamajiem lietotājiem.

⊕ : daļa, kurai nepieciešams zemējums.

BRĪDINĀJUMS.

Piesardzības pasākumi, kas jāņem vērā, lai nepieļautu lietotāja traumu vai nāves risku.

Rūpīgi izpētiet uz galvenās iekārtas redzamās etiķetes.
○ : Norāda uz brīdinājumiem un piesardzības pasākumiem, lietojot aukstumaģantu R32.



UZMANĪBU.

Piesardzības pasākumi, kas jāņem vērā, lai novērstu bojājumu risku iekārtai.

UZ IEKĀRTAS REDZAMO SIMBOLU NOZĪMĒ

	BRĪDINĀJUMS (Aizdegšanās risks)	Šis markējums attiecas tikai uz R32 aukstumaģantu. Aukstumaģenta veids ir norādīts ārējās iekārtas datu plāksnē. Ja norādīts aukstumaģents R32, tas nozīmē, ka iekārtā tiek izmantots uzliesmojošs aukstumaģents. Ja aukstumaģents noplūst un nokļūst saskarē ar liesmu vai sildelementu, rodas bīstama gāze; pastāv aizdegšanās risks.
	Pirms lietošanas rūpīgi izlasiet LIETOŠANAS ROKASGRĀMATU.	
	Pirms darba sākšanas apkopes speciālistam ir rūpīgi jāizlasa LIETOŠANAS ROKASGRĀMATĀ un MONTĀŽAS ROKASGRĀMATA.	
	Plašāka informācija ir pieejama LIETOŠANAS ROKASGRĀMATĀ, MONTĀŽAS ROKASGRĀMATĀ un līdzīgos dokumentos.	



BRĪDINĀJUMS.

- Iekārtu nedrīkst uzstādīt pats lietotājs. Iekārtas montāžu uzticiet izplatītājam vai pilnvarotam tehnīķim.
Ja iekārtā nav pareizi uzstādīta, iespējams ūdens noplūdes, elektrotrīciena vai aizdegšanās risks.
- Veicot montāžas darbus, ievērojiet montāžas rokasgrāmatā sniegtos norādījumus un izmantojiet īpaši darbam ar aukstumaģantu R32 piemērotus darbarīkus un cauruļu komponentus. Aukstumaģents R32, kas atrodas HFC sistēmā, spiediens ir 1,6 reizes lie-

lāks par parasto aukstumaģentu spiedienu. Ja tiek izmantoti cauruļu komponenti, kas nav paredzēti lietošanai kopā ar aukstumaģantu R32, un iekārtā nav pareizi uzstādīta, caurules var plīst un radīt bojājumus vai traumas. Papildus tam pastāv noplūdes, elektrotrīciena vai aizdegšanās risks.
• Lai iekārtas montāžā noritētu droši, izmantojiet pie-mērotu aizsargaprīkojumu un darbarīkus.
Pretējā gadījumā pastāv traumatisma risks.

1. Drošības pasākumi

- Iekārta ir jāuzstāda atbilstīgi norādēm, lai mazinātu bojājumu risku zemestrīces, viesu/vētras vai spēcīga vēja laikā. Nepareizi uzstādīta iekārta var nokrist, radot bojājumus vai izraisot traumas.
- Iekārta ir droši jāuzstāda uz konstrukcijas, kas spēj noturēt tās svaru. Ja iekārta ir uzstādīta uz nestabillas virsmas, tā var nokrist un izraisīt bojājumus vai traumas.
- Ja ārējā iekārta tiek uzstādīta mazā telpā, jāveic vadījīgai aprēķini, lai nodrošinātu, ka aukstumaģenta noplūdes gadījumā tā koncentrācija telpā nepārsniedz drošības ierobežojumus. Konsultējieties ar izplatītāju par piemērotiem pasākumiem, lai novērstu pieļaujamās koncentrācijas pārsniegšanu. Ja, aukstumaģentam noplūstot, tiek pārsniegts drošas koncentrācijas līmenis, var rasties bīstama situācija skābekļa trūkuma dēļ telpā.
- Ja darba laikā noplūst aukstumaģents, izvēdiniet telpu. Aukstumaģentam nokļūstot saskarē ar liesmu, rodas indīgas gāzes.
- Elektromontāža ir jāveic kvalificētam tehnīkam, ie-vērojot vietējos tiesību aktus un šajā rokasgrāmatā sniegtos norādījumus. Iekārtas jādarbina, izmantojot īpaši šim nolūkam paredzētas elektroapgādes līnijas, un jāizmanto pareizais spriegums un jaudas slēdzi. Elektroapgādes līnijas ar nepietiekamu jaudu vai nepareizu elektroinstalāciju var izraisīt elektrotrīcieni vai ugunsgrēku.
- Šo iekārtu paredzēti lietot speciālistiem vai apmācītiem lietotājiem veikalos, vieglās rūpniecības telpās un laukumsaimniecības fermās, kā arī to var lietot ne-saciālisti komerciālām vajadzībām.
- Lai savienotu aukstumaģenta vara vai vara sa-kausējuma bezšuvju caurules, izmantojiet C1220 vara-fosfora materiālu. Ja caurules nav pareizi pie-vienotas, ierīce nebūs pareizi izezemēta, un tas var izraisīt elektrotrīcieni.
- Vadojumam izmantojiet tikai norādītos kabeļus. Vadu savienojumiem ir jābūt drošiem bez slodzes savienojumu vietās ar spaiju bloku. Vadus nedrīkst savienot pinot (ja vien šajā dokumentā nav norādīts citādāk). Ja šie norādījumi netiek ievēroti, iespējama pārkā-shana vai aizdegšanās.
- Ja barošanas vads ir bojāts, jāveic tā nomaiņa, iz-mantojot ražotāja, tā servisa pārstāvja vai līdzvērtīgi kvalificētās personas pakalpojumus, lai izvairītos no bīstamām situācijām.
- Iekārta jāuzstāda saskaņā ar valsts elektroinstalācijas noteikumiem.
- Ārējās iekārtas spaiju bloka pārsega panelim jābūt cieši piestiprinātam. Ja pārsega panelis ir uzstādīts nepareizi, un iekārtā iekļūst putekļi un mitrumi, tas var izraisīt elektrotrīcieni vai ugunsgrēku.
- Ārējās iekārtas montāžas, pārvietošanas vai apkop-pes reizēs sistēmas uzpildīšanai izmantojiet tikai norādīto aukstumaģēntu (R32). Nejauciet to ar cita veida aukstumaģēntu un sekojet, lai sistēmā neie-kļūtu gaiss.
- Gaisam sajaucties ar aukstumaģēntu, sistēmā var rasties neparasti augsts spiediens, izraisot sprā-dzienu vai citas bīstamas situācijas.

- Lietojot aukstumaģēntu, kas nav norādīts šai sistēmai, var rasties mehāniskas klūdas, sistēmas attei-cei vai iekārtas bojājumi. Sliktākā gadījumā var tikt būtiski ieteikmēta iespēja droši lietot iekārtu.
- Izmantojiet tikai "Mitsubishi Electric" apstiprinātus piederumus, un sazinieties ar izplatītāju vai piln-varotu tehnīki, lai tos uzstādītu. Ja piederumi nav pareizi uzstādīti, iespējams ūdens noplūdes, elektrotrīcieni vai aizdegšanās risks.
- Nepārveidojiet iekārtu. Konsultējieties ar izplatītāju par remonta nepieciešamību. Ja pārveidojumi vai remonts netiek veikti pareizi, iespējams ūdens no-plūdes, elektrotrīcieni vai aizdegšanās risks.
- Pašam lietotājam aizliegts remontēt iekārtu vai pār-vietot to uz citu vietu. Ja iekārta nav pareizi uzstā-dīta, iespējams ūdens noplūdes, elektrotrīcieni vai aizdegšanās risks. Ja ārējā iekārta ir jālabo vai jāpār-vieto, vērtēties pie tirgotāja vai pilnvarota tehnīka.
- Kad montāža ir pabeigta, pārbaudiet, vai nav radu-sies aukstumaģenta noplūde. Ja aukstumaģents noplūst telpā un nokļūst saskarē ar sildītāju liesmu vai plīts sildvirsmu, rodas indīgas gāzes.
- Ja vārsts tiek atvērts vai aizvērts temperatūrā, kas ir zemāka par sasalšanas temperatūru, aukstu-māģents var izšķilties no spraugas starp vārsta ventili un vārsta korpusu, izraisot traumas.
- Iekārtas ātrākai atkausēšanai vai tīrišanai atļauts iz-mantot tikai ražotāja ieteiktos līdzekļus.
- Iekārtu nedrīkst uzglabāt telpā, kurā nepārtraukti darbojas citas ierīces, kas var radīt aizdegšanos (piemēram, ierīces ar atklātu liesmu, gāzes iekārtas vai elektriskie sildītāji).
- Necauðuriert un nededziniet.
- Nemiet vērā, ka aukstumaģentiem var nebūt smar-žas.
- Cauruļu sistēma ir jāaizsargā pret fiziskiem bojāju-miem.
- Cauruļu sistēma jāveido pēc iespējas īsāka.
- Ir jānodrošina atbilstība valsts noteikumiem par gā-zes lietošanu.
- Ventilācijas atveres nedrīkst būt bloķētas.
- Aukstumaģenta cauruļu lodēšanai neizmantojiet ze-mas temperatūras lodēšanas sakausējumus.
- Lodēšanas procesā nodrošiniet piemērotu telpas ventilāciju.
- Tuvumā nedrīkst atrasties bīstami vai uzliesmojoši materiāli.
- Veicot darbus slēgtā, mazā vai līdzīga veida telpā, pirms darbu sākšanas pārliecīginties, vai nav radu-sies aukstumaģenta noplūde.
- Ja aukstumaģents noplūst un uzkrājas, tas var aiz-degties vai var sākt veidoties indīgas gāzes.
- Iekārta ir jāuzstāda labi vēdinātā telpā, kuras izmēri atbilst instrukcijām norādītajam darbībai piemēro-tam telpas izmēram.
- Vietā, kur veiksīt montāžu, remontu vai cītus ar ārējo iekārtu saistītus darbus, nedrīkst atrasties gāzes dedzināšanas iekārtas, elektriskie sildītāji vai citi liesmas (aizdegšanās) avoti.
- Aukstumaģentam nokļūstot saskarē ar liesmu, ro-das indīgas gāzes.
- Nesmēkējiet iekārtas lietošanas un transportēšanas laikā.

1. Drošības pasākumi

1.1. Pirms montāžas

⚠ UZMANĪBU.

- Neizmantojet iekārtu netipiskā vidē. Ja ārējā iekārtā tiek uzstādīta vietās, kur tā ir pakļauta tvaika, gaisotošas eļjas (ieskaitot mašīneļlu) vai sēra dioksīda iedarbībai, vai vietās ar augstu sāls saturu gaisā, piemēram, jūras piekrastē, vai arī vietās, kur iekārtu pārkālē sniegs, iekārtas veikspēja var ievērojami mazināties, un tās iekšējās detaļas var tikt bojātas.
- Neuzstādīet iekārtu vietās, kur iespējama deggāzes noplūde, veidošanās, plūsmas vai uzkrāšanās. Ja iekārtas tuvumā uzkrājas deggāze, pastāv aizdegšanās vai sprādziena risks.
- Ārējā iekārtā apsildes režīmā izraisa kondensāciju. Pārliecieties, ka ap ārējo iekārtu ir nodrošināta drenāza, ja šāda kondensācija var izraisīt bojājumus.
- Nonemiet kompresora nostiprināšanas detaļu sakāpā ar norādījumiem PIEŽĪMĒ, kas ir pievienota iekārtai. Ja iekārtā tiks darbināta ar uzstādītu nostiprināšanas detaļu, trokšņa līmenis būs lielāks.

1.2. Pirms montāžas (pārvietošanas)

⚠ UZMANĪBU.

- Iekārtu transportēšanas vai uzstādīšanas laikā ie-vērojiet īpašu piesardzību. Iekārtas pārvietošanai vajadzēs vismaz divus cilvēkus, jo tā sver 20 kg vai vairāk. Nenesiet iekārtu, satverot iepakojuma saites. Izmantojet aizsargcīndus, lai izņemtu iekārtu no iepakojuma un to pārvietotu, jo pret rievām vai citu daļu malām var savainot rokas.
- Pareizi izmetiet atkritumos iepakojuma materiālus. Iepakojuma materiāli, piemēram, naglas vai citas metāla vai koka detaļas var radīt durtus vai cita veida ievainojumus.

1.3. Pirms elektromontāžas

⚠ UZMANĪBU.

- Noteikti uzstādīet jaudas slēžus. Ja tie nav uzstādīti, pastāv elektrotrīciena risks.
- Elektroapgādes līnijām izmantojet standarta kabējus ar pietiekamu kapacitāti. Pretējā gadījumā iespējamī iissavienojumi, pārkaršana vai aizdegšanās.
- Levelkot elektroapgādes līnijas, raugieties, lai tās nebūtu nosprriegotas. Ja savienojumi ir kļuvuši valīgi, kabeļi var pārlūzt vai sabojāties, tādējādi izraisot pārkaršanu vai ugunsgrēku.

- Uzstādot iekārtu slimnīcā vai sakaru centrālē, ne-miet vērā iekārtas radīto troksni un elektroniskos traucējumus. Invertori, sadzives iekārtas, augstas frekvences medicīnas iekārtas un radiosakaru ap-rīkojums var izraisīt ārējās iekārtas darbības traucējumus vai saplīšanu. Turklāt ārējā iekārtā var ieteikt medīcīnas iekārtas, traucējot medicīnisko aprūpi, vai sakaru aprīkojumu, pasliktinot attēla kvalitāti ekrānā.
- Iekārtas darbības laikā no garajiem caurulvadiem var sadzirdēt vibrācijas troksni vai aukstumaģenta plūsmu. Pēc iespējas centtiesies neuzstādīt caurulvadus pie plānām sienām u.html., un nodrošiniet skaņas izolāciju, piemēram, cauruļu pārsegū.

- Ārējās iekārtas pamatne un stiprinājumi periodiski jāpārbauda attiecībā uz nestabilitati, plaisām vai citiem bojājumiem. Ja šādi defekti netiek novērsti, iekārtā var nokrist un radīt bojājumus vai traumas.
- Netiriet ārējo iekārtu ar ūdeni. Pastāv elektrotrīcieciena risks.
- Ar momentatslēgu pievelciet visus koniskos uzgriežņus atbilstoši specifikācijai. Ja koniskie uzgriežņi tiek pievilkti pārāk stipri, tie pēc kāda laika var pārlūzt, un aukstumaģents var izplūst ārā.

- Noteikti zemējiet iekārtu. Nesavienojet zemējuma vadu ar gāzes līniju, ūdens caurulēm, zibensnovedējiem vai tālruņa zemējuma līnijām. Ja iekārtā nav pareizi zemēta, pastāv elektrotrīciena risks.
- Izmantojet norādītā sprieguma jaudas slēžus (zemesslēgumaizsardzības pārtraucēju, izolējošo slēdzi (+B drošinātāju) un lietā korpusa jaudas slēdzi). Ja jaudas slēžā spriegums pārsniedz norādīto spriegumu, iespējama aizdegšanās vai iekārtas at-teice.

1. Drošības pasākumi

1.4. Pirms darbības pārbaudes uzsākšanas

⚠ UZMANĪBU.

- Galveno barošanas slēdzi ieslēdziet ne vēlāk kā 12 stundas pirms darbības sākšanas. Ja darbība tiek uzsākta, tikiļdz ir ieslēgts barošanas slēdzis, var rasties nopietni iekšējo detaļu bojājumi. Izmantošanas periodā atstājet galveno barošanas slēdzi ieslēgtu.
- Pirms darbības sākšanas pārbaudiet, vai visi paneļi, aizsargi un citi aizsargelementi ir pareizi uzstādīti. Rotējošas, karstas vai augsta sprieguma detaļas var izraisīt traumas.
- Nepieskarieties slēžiem ar mitrām rokām. Pastāv elektrotrīciena risks.

1.5. Ar aukstumaģentu R32 darbinātu ārējo iekārtu lietošana

⚠ UZMANĪBU.

- Lai savienotu aukstumaģenta vara vai vara sa-kausējuma bezšuvju caurules, izmantojiet C1220 vara-fosfora materiālu. Cauruļu iekšpusei ir jābūt tīrai, un tajās nedrīkst astrarsties bīstami svešķermenji, piemēram, sēra savienojumi, oksidētāji, gruži vai putekļi. Izmantojiet norādītā biezuma caurules. (Skatiet 5.1. punktu.) Atkārtoti izmantojot esošas caurules, kuras iepriekš saturējušas aukstumaģēantu R22, ievērojiet turpmākos nosacījumus.
 - Nomainiet esošos koniskos uzgrīžņus un vēlreiz izlīdziniet paplašinātās sadajas.
 - Neizmantojiet plānas caurules. (Skatiet 5.1. punktu.)
- Uzglabājiet uzstādīšanai izmantojamās caurules iekštelpās un nodrošiniet, ka abi cauruļu gali ir noslēgti līdz pat pašam lodēšanas brīdim. (Atstājet kloķsavienojumus utt. to iepakojumos.) Ja aukstumaģēnta sistēmā iekļūst putekļi, gruži vai mitrums, tas var izraisīt eļļas novecošanu vai kompresora bojājumus.
- Paplašināto sadāju apstrādei kā dzesēšanas sistēmas eļļu izmantojiet esterēļu, ētereļu vai alkilbenzoļu eļļu (nelielā daudzumā). Ja aukstumaģenta eļļai ir piejaukta minerāleļļa, tas var izraisīt eļļas novecošanu.

- Darbības laikā nepieskarieties aukstumaģenta caurulēm ar kailām rokām. Aukstumaģenta caurules ir karstas vai aukstas atkarībā no tajās plūstošā aukstumaģenta stāvokļa. Pieskaroties caurulēm, var gūt apdegumus vai apsaldējumus.
- Kad iekārtas darbība apturēta, nogaidiet vismaz piecas minūtes un tikai tad izslēdziet galveno barošanas slēdzi. Pretējā gadījumā iespējama ūdens noplūde vai iekārtas atteice.

- Apkope ir veicama, tikai ievērojot ražotāja ieteikumus.
- Neizmantojiet nevienu citu aukstumaģēntu kā tikai aukstumaģēntu R32. Ja tiek izmantots cita veida aukstumaģents, hīrs var izraisīt eļļas kvalitātes palielināšanos.
- Izmantojiet tikai tālāk minētos darbarīkus, kas ir īpaši paredzēti lietošanai kopā ar aukstumaģēntu R32. Aukstumaģenta R32 lietošanai ir nepieciešami turpmākie darbarīki. Ja jums radušies kādi jautājumi, sazinieties ar tuvāko izplatītāju.

Darbarīki (R32)	
Manometriskais kolektors	Cauruļu paplašinātājs
Uzpildes šķūtene	Izmēra pielāgošanas mērinstruments
Gāzes noplūdes noteicējs	Vakuumsūkņa adapteris
Momentatslēga	Elektroniskie aukstumaģenta uzpildes svari

- Pārliecinieties, ka izmantojat atbilstošos darbarīkus. Ja aukstumaģenta sistēmā iekļūst putekļi, gruži vai mitrums, tas var izraisīt eļļas novecošanu.

2. Montāžas vieta

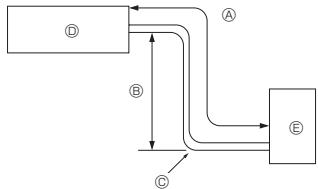


Fig. 2-1

2.1. Aukstumaļgenta caurule (Fig. 2-1)

► Pārbaudiet, vai iekšējās un ārējās iekārtas augstuma atšķirība, aukstumaļgenta caurules garums un caurules likumu skaits atbilst tālāk minētajiem ierobežojumiem.

Modelis	Ⓐ Caurules garums (vienā virzienā)	Ⓑ Augstuma atšķirība	Ⓒ Likumu skaits (vienā virzienā)
SWM60 - 120	2 m - 30 m	Maks. 30 m	Maks. 10
SHWM60 - 120	2 m - 30 m	Maks. 30 m	Maks. 10
SHWM140	2 m - 25 m	Maks. 25 m	Maks. 10

- Augstuma atšķirbu ierobežojumi ir jāievēro neatkarīgi no tā, kura iekārtā (ārējā vai iekšējā) atrodas augstāk.

Ⓐ Iekšējā iekārta

Ⓑ Ārējā iekārta

2.2. Ārējās iekārtas montāžas vietas izvēle

- R32 ir smagāks par gaisu un citiem aukstumaļgentiem, tāpēc tas uzkrājas apakšā (grīdas tuvumā). Ja R32 uzkrājas ap pamatiņu mazā telpā, var tikt sasniegt spāržienibstama koncentrācija. Lai izvairītos no aizdegšanās, uztur darbības vietu drošu un nodrošiniet piemērotu ventīlāciju. Ja aukstumaļgenta noplūde tiek konstatēta telpā vai zonā ar nepieciešamu ventīlāciju, neizmantojiet atklātu līesmu, līdz darbības zonā nav nodrošināta piemērīta ventīlācija.
- Neuzstādiet vietās, kas ir pakļauti tiesīs saules gaismas vai citu siltuma avotu iedarbībai.
- Izvēlieties vietu, kurā iekārtas radītais troksnis netraucēs apkārtējām.
- Izvēlieties vietu, kurā var viegli piekļūt strāvas padeves avotam un iekšējās iekārtas vadojumam un caurulei.
- Neuzstādiet vietās, kur iespējama deggāzes noplūde, veidošanās, plūsma vai uzkrāšanās.
- Nemiet vērā, ka darbības laikā no iekārtas var tikt izvadīts ūdens.
- Izvēlieties līdzenu vietu, kura var izturēt iekārtas svaru un vibrāciju.
- Neuzstādiet vietās, kur iekārtu var pārkāpt sniegs. Vietās, kur tiek prognozēts liels sniega daudzums, jāveic īpaši drošības pasākumi, piemēram, montāžas vietas pacelšana augstāk vai pārsegu uzstādīšanai gaisa iepļūdes atverei, tai novērstu, ka sniegs aizprosto gaisa iepļūde atveri vai tiek sapūstīta tajā iekārtā. Tas var samazināt gaisa plūsmu un tādējādi izraisīt darbības traucējumus.
- Neuzstādiet vietās, kas ir pakļautas ejās, tvaika vai sēra dioksīda iedarbībai.
- Ārējās iekārtas transportēšanai izmantojiet tās transportēšanas rokturus. Ja iekārtu tiek pārnēsāta, satverot tās apakšdaļu, var tikt iespiestas rokas vai pirksti.
- Ir jānodrošina pieja aukstumaļgenta caurulū savienojumiem apmeklējums veikšanai.
- Ārējās iekārtas uzstādīt tādās vietās, kur vismaz vienā no iekārtas četrām sāniem ir brīva telpa, un visa telpa kopumā ir pietiekami liela un bez padziļinājumiem. (Fig. 2-2)

UZMANĪBU.

- Iezemējiet sistēmu.
Nesavienojiet zemējuma vadu ar gāzes līniju, kanalizācijas caurulū detaļām vai tālrupa līnijas vadīem. Nepareiza zemēšana var radīt elektrotrieciena risku.
- Neuzstādiet iekārtu vietās, kur iespējama viegli uzziesmojošas gāzes noplūde.
Ja gāze noplūst un sakrājas ap iekārtu, pastāv sprādziena risks.
- Atkarībā no montāžas vietas (ja vide ir mitra), iespējams, jāuzstāda noplūdes aizsargslēdzis.
Ja noplūdes aizsargslēdzis nav uzstādīts, pastāv elektrotrieciena risks.
- Darbs ar caurulēm ir jāveic rūpīgi, ievērojot norādes montāžas rokasgrāmatā.
Ja darbs ar caurulēm tiek veikts nepareizi, no iekārtas var sākt pilēt ūdens, saslapiņot un sabojājot saimniecības priekšmetus.
- Ar uzgriežņu atslēgu pievelciet konisko uzgriezni, kā norādīts šajā rokasgrāmatā.
Ja koniskais uzgrieznis tiek pievilkts pārāk cieši, tas pēc ilgāka laika var salūzt, izraisīt aukstumaļgenta noplūdi.

2.3. Ārējie izmēri (ārējā iekārta) (Fig. 2-3)

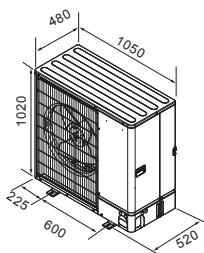


Fig. 2-3

2. Montāžas vieta

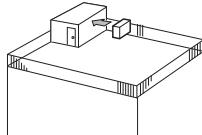


Fig. 2-4

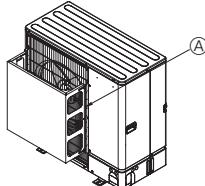


Fig. 2-5

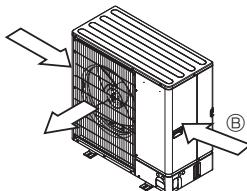


Fig. 2-6

2.4. Ventilācijai un apkopei nepieciešamā telpa

2.4.1. Uzstādīšana vējinā vietā

Uzstādot ārējo iekārtu uz jumta vai kādā citā vietā, kas nav aizsargāta pret vēju, novietot iekārtu tā, lai iekārtas gaisa izplūdes atverē nebūtu tieši pakļauta spēcīga vēja iedarbībai. Ja gaisa izplūdes atverē iepūšu spēcīgs vējš, tas var traucēt normālu gaisa plūsmu un tādējādi novest pie darbības traucējumiem.

Tālāk ir minēti trīs piemēri drošības pasākumiem pret vēju.

- ① Piegrieziet gaisa izplūdes atveri pret tuvāko piejemamo sienu tā, lai tā atrastos 35 cm attālumā no sienas. (Fig. 2-4)
- ② Ja iekārtā ir uzstādīta vējš, kur gaisa izplūdes atverē var iekļūt spēcīgs vējš, ko izraisa viesulvētra utt., aprīkojet iekārtu ar izvēles gaisa vadotni. (Fig. 2-5)
 - ③ Gaisa izplūdes atveres vadotne
- ④ Novietojet iekārtu tā, lai gaisa izplūdes atverē izpūš gaisu perpendikulārā sezonas vēja virzienam, ja iespējams. (Fig. 2-6)
 - ⑤ Vēja virziens

2.4.2. Vienas ārējās iekārtas uzstādīšana (skatiet pēdējo lapu)

Minimālie izmēri ir norādīti tālāk, izņemot izmērus ar norādi "Maks.", kas nozīmē maksimālos izmērus.

Skatiet katram gadījumam atbilstošo attēlu.

- ① Šķēršļi tikai iekārtas aizmugurē (Fig. 2-7)
- ② Šķēršļi tikai iekārtas aizmugurē un virs tās (Fig. 2-8)
 - Neuzstādīt izvēles gaisa izplūdes atveres vadotnes augšupvērstai gaisa plūsmai.
- ③ Šķēršļi tikai iekārtas aizmugurē un sānos (Fig. 2-9)
- ④ Šķēršļi tikai iekārtas priekšpusē (Fig. 2-10)
- ⑤ Šķēršļi tikai iekārtas priekšpusē un aizmugurē (Fig. 2-11)
- ⑥ Šķēršļi tikai iekārtas aizmugurē, sānos un virs tās (Fig. 2-12)
 - Neuzstādīt izvēles gaisa izplūdes atveres vadotnes augšupvērstai gaisa plūsmai.

2.4.3. Vairāku ārējo iekārtu uzstādīšana (skatiet pēdējo lapu)

Starp iekārtām atstājet vismaz 50 mm attālapi.

Skatiet katram gadījumam atbilstošo attēlu.

- ① Šķēršļi tikai iekārtas aizmugurē (Fig. 2-13)
- ② Šķēršļi tikai iekārtas aizmugurē un virs tās (Fig. 2-14)
 - Līdzās vienu otru drīkst uzstādīt ne vairāk kā 3 iekārtas. Turklat jānodrošina tām nepieciešamā telpa, kā norādīts.
 - Neuzstādīt izvēles gaisa izplūdes atveres vadotnes augšupvērstai gaisa plūsmai.
- ③ Šķēršļi tikai iekārtas priekšpusē (Fig. 2-15)
- ④ Šķēršļi tikai iekārtas priekšpusē un aizmugurē (Fig. 2-16)
- ⑤ Vienas iekārtas paralēls novietojums (Fig. 2-17)
 - Izmantojot izvēles gaisa izplūdes atveres vadotni augšupvērstai gaisa plūsmai, kīlenss ir 500 mm vai vairāk.
- ⑥ Vairāku iekārtu paralēls novietojums (Fig. 2-18)
 - Izmantojot izvēles gaisa izplūdes atveres vadotni augšupvērstai gaisa plūsmai, kīlenss ir 1000 mm vai vairāk.
- ⑦ Iekārtu novietojums grēdā (Fig. 2-19)
 - Var novietot grēdā līdz 2 iekārtām.
 - Līdzās vienu otru drīkst uzstādīt grēdā ne vairāk kā 2 iekārtas. Turklat jānodrošina tām nepieciešamā telpa, kā norādīts.

2. Montāžas vieta

◎2.5. Minimālā uzstādīšanas vieta

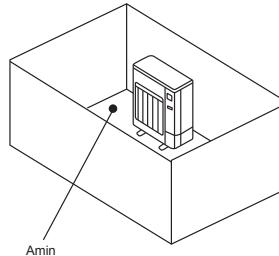
Ja iekārtā neizbēgami jāuzstāda telpā, kur visi četri iekārtas sāni ir bloķēti vai kurā ir padzījinājumi, ir jānodrošina atbilstība vismaz kādai no tālāk norādītajām situācijām (A, B vai C).

Piezīme. Šīs prasības ir paredzētas drošībai, un tās nav jāizpilda, lai nodrošinātu specifikācijā norādīto parametru izpildi.

A) Nodrošiniet pietiekami daudz telpas iekārtas uzstādīšanai (minimālā montāžas zona Amin).

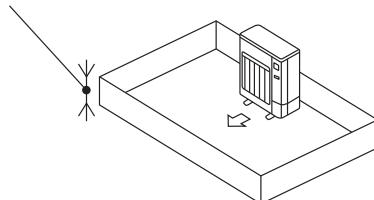
Montāžu veiciet telpā, kuras platība atbilst Amin vērtībai vai pārsniedz to, atbilstoši aukstumaženta daudzumam M (rūpniecīcā iepildītais aukstumažents + objektā pievienotais aukstumažents).

M [kg]	Amin [m^2]
1,0	12
1,5	17
2,0	23
2,5	28
3,0	34
3,5	39
4,0	45
4,5	50
5,0	56
5,5	62
6,0	67
6,5	73
7,0	78
7,5	84

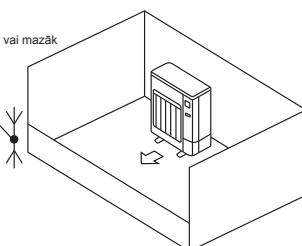


B) Uzstādījet iekārtu vietā, kur padzījinājums nepārsniedz $\leq 0,125$ [m].

Augstums no apakšas ir 0,125 [m] vai mazāk



Augstums no apakšas ir 0,125 [m] vai mazāk

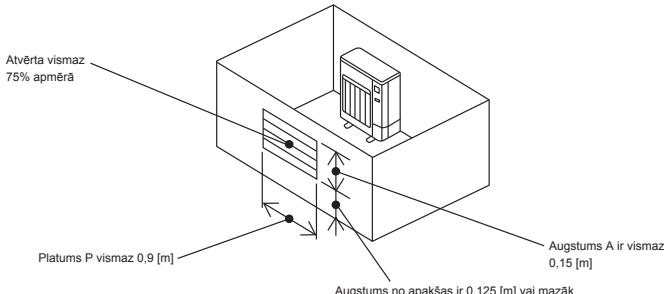


C) Nodrošiniet piemērotu ventilācijas atveri.

Atveres platumam jābūt vismaz 0,9 [m] un augstumam vismaz 0,15 [m].

Taču augstums no uzstādīšanas vietas pamatnes līdz atveres apakšmalai nedrīkst pārsniegt 0,125 [m].

Atvērtajai zonai ir jābūt atvērtai vismaz 75% apmērā.



3. Ārējās iekārtas montāža

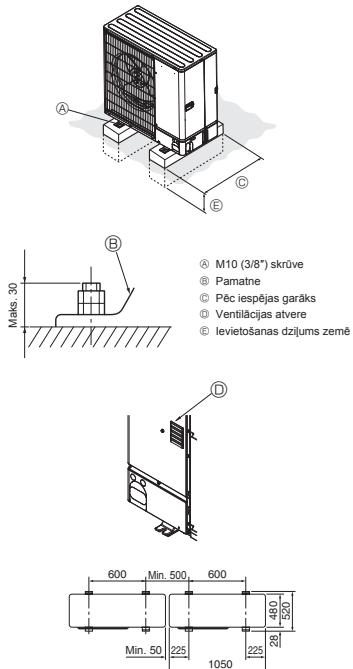


Fig. 3-1

(mm)

- Pārliecinieties, ka iekārta tiek uzstādīta uz spēcīgas, līdzīzas virsmas, lai novērstu ribēšanas radītu troksni darbības laikā. (Fig. 3-1)

<Pamatā specifikācijas>

Pamatā skrūve	M10 (3/8")
Betona biezums	120 mm
Skrūves garums	70 mm
Nestspēja	320 kg

- Pārliecinieties, ka pamata skrūve ir ievadīta 30 mm dzīlumā pamatnes apakšējā virsmā.
- Uz izturīgām virsmām stingri nostipriniet iekārtas pamatni ar četrām M10 pamata skrūvēm.

Ārējās iekārtas montāža

- Neaizoprostojet ventilācijas atveri. Ja ventilācijas atvere ir aizsprosta, darbība būs traucēta, kas var izraisīt iekārtas bojājumus.
- Padilus iekārtas pamatnei izmantojiet montāžas atveres iekārtas aizmugurē, lai pievienotu vadus utt., ja tas nepieciešams iekārtas uzstādīšanai. Izmantojiet pašskrūvējošās skrūves (ø5 × 15 mm vai mazākas) un uzstādīt nepieciešamajā vietā.

BRĪDINĀJUMS.

- Iekārta ir droši jāuzstāda uz konstrukcijas, kas spēj noturēt tās svaru. Ja iekārta ir uzstādīta uz nestabīlas virsmas, tā var nokrist un izraisīt bojājumus vai traumas.
- Iekārta ir jāuzstāda atbilstīgi norādēm, lai mazinātu bojājumu risku zemestrīces, viesu/vētras vai spēcīga vēja laikā. Nepareizi uzstādīta iekārta var nokrist, radot bojājumus vai izraisot traumas.

UZMANĪBU.

- Uzstādīt iekārtu uz izturīgas struktūras, lai izvairītos no pārlieku liela darbības trokšņa vai vibrācijas.

4. COMP nostiprināto daļu nonemšanas darbi

- Pirms iekārtas ekspluatācijas uzsākšanas noteikti nonemiet pārsegus no COMP KORPUSA AUGĀPUSES un COMP KORPUSA PRIEKĀPUSES, kā arī nonemiet COMP nostiprinātās daļas. (Fig. 4-1)

NONEMĀŠANAS DARBU SECĪBA

① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥ → ⑦ → ⑧

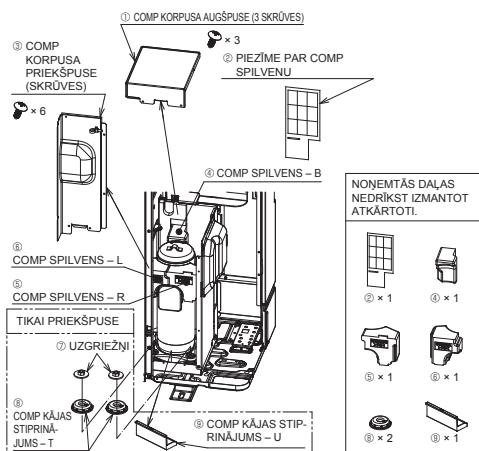


Fig. 4-1

4. COMP nostiprināto daļu noņemšanas darbi

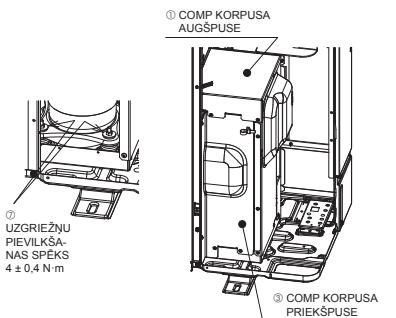


Fig. 4-2

- Pēc COMP nostiprināto daļu noņemšanas noteikti pievelciet uzgriežņus un uzstādiet COMP KORPUSA AUGŠPUSI un COMP KORPUSA PRIEKŠPUSI atpakaļ sākotnējā pozīcijā. (Fig. 4-2)

ATPAKAĻUZSTĀDĪŠANAS DARĪBU SĒCĪBA

⑦ → ③ → ①

SKRŪVU PIEVILK-
ŠANAS GRIEZES
MOMENTS
 $1,5 \pm 0,2 \text{ N}\cdot\text{m}$

! UZMANĪBU.

- Ja COMP nostiprinātās daļas nav noņemtas, darbības troksnis varētu palielināties.

! BRĪDINĀJUMS.

- Pirms COMP nostiprināto daļu noņemšanas noteikti pārslēdziet drošinātāju pozīcijā IZSL. Pretējā gadījumā COMP korpusss var skart elektriskās daļas, un tās var tikt bojātas.

5. Aukstumaģenta cauruļu montāža

5.1. Drošības pasākumi iekārtām, kurās izmanto aukstumaģentu R32

- Ja tālāk nav norādīti jūs interesējošie drošības pasākumi par ārējās iekārtas lietošanu ar aukstumaģēntu R32, skatiet 1.5. punktu.
- Paplašināto sadāļu apstrādei kā dzesēšanas sistēmas eļļu izmantojiet esterēļu, ētereļu vai alkilbenzola eļļu (nelielā daudzumā).
- Lai savienotu aukstumaģenta vara vai vara saķausējuma bezšuvju caurules, izmantojiet C1220 vara-fosfora materiālu. Izmantoto aukstumaģenta cauruļu biezumam ir jāatlībst tālākajā tabulā norāditajām vērtībām. Cauruļu iekšpusei ir jābūt tīrai, un tajās nedrīkst atrasties bīstami svešķermeni, piemēram, sēra savienojumi, oksidētāji, gruži vai putekļi. Vienmēr izmantojiet lodēšanas metodi, kas palīdz izvairīties no oksidēšanās, citādi var tikt sabojāts kompresors.

! BRĪDINĀJUMS.

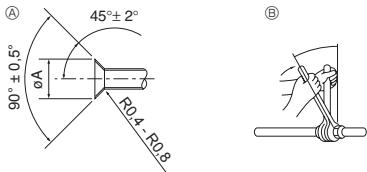
Ārējās iekārtas montāžas, pārvietošanas vai apkopes reizēs sistēmas uzpildīšanai izmantojiet tikai norādīto aukstumaģēntu (R32). Nejauciet to ar cita veida aukstumaģēntu un sekojiet, lai sistēmā neiekļūtu gaisš. Gaisis sajaucoties ar aukstumaģēntu, sistēmā var rasties neparasti augsts spiediens, izraisot sprādzienu vai citas bīstamas situācijas.

Lietojot aukstumaģēntu, kas nav norādīts šai sistēmai, var rasties mehāniskas klūdas, sistēmas atteice vai iekārtas bojājumi. Sliktākajā gadījumā var tikt būtiski ieteikmēta iespēja droši lietot iekārtu.

- Neizmantojiet caurules, kas ir plānākas par iepriekšējā tabulā norādītajām.
- Izmantojiet 1/2 H vai H caurules, kuru diametrs ir 19,05 mm vai vairāk.
- Lai izvairītos no aizdegšanās, nodrošiniet pareizu ventilāciju. Kā arī ievērojiet visus pretaizdegšanās pasākumus un pārliecībieties, ka apkārtējā vidē nav bīstamu vai uzliesmojošu priekšmetu.

Caurules izmērs (mm)	ø6,35	ø9,52	ø12,7	ø15,88
Biezums (mm)	0,8	0,8	0,8	1,0
	ø19,05	ø22,2	ø25,4	ø28,58
	1,0	1,0	1,0	1,0

5. Aukstumaģenta cauruļu montāža



Ⓐ Paplašinājumu veidošanas izmēri
Ⓑ Koniskā uzgriežņa pievilkšanas griezes moments

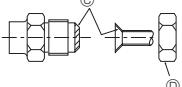


Fig. 5-1

Ⓐ (Fig. 5-1)

Vara caurules ĀD (mm)	Paplašinājuma izmēri ØA izmēri (mm)
ø6,35	8,7–9,1
ø9,52	12,8–13,2
ø12,7	16,2–16,6
ø15,88	19,3–19,7
ø19,05	23,6–24,0

Ⓑ (Fig. 5-1)

Vara caurules ĀD (mm)	Koniskā uzgriežņa ĀD (mm)	Pievilkšanas griezes moments (N·m)
ø6,35	17	14–18
ø6,35	22	34–42
ø9,52	22	34–42
ø12,7	26	49–61
ø12,7	29	68–82
ø15,88	29	68–82
ø15,88	36	100–120
ø19,05	36	100–120

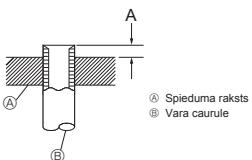


Fig. 5-2

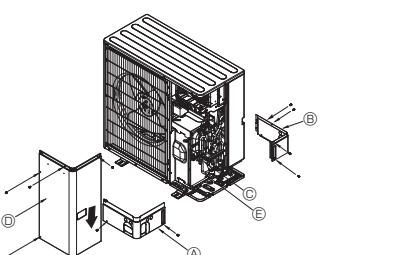


Fig. 5-3

- Ⓐ Priekšējais caurujū pārsegs
- Ⓑ Aizmugurējais caurujū pārsegs
- Ⓒ Silēgvārsts
- Ⓓ Apkopes panelis
- Ⓔ Likuma rādiuss: 100 mm–150 mm

5.2. Cauruļu savienošana (Fig. 5-1)

- Ja izmantojat tirdzniecībā pieejamus vara caurules, pārkļājet šķidruma un gāzes cauruļus ar tirdzniecības pieejamu izolācijas materiālu (slitumizturība — vismaz 100 °C, biezums — vismaz 12 mm). Pieskaroties atsegām caurulēm, var gūt apdegumus vai apsaldejumus.
- Drenāžas cauruļus iekštelpās ir jāpārkļāj ar polietilēna putu izolācijas materiālu (relatīvs blīvums 0,03, biezums 9 mm).
- Pirms koniskā uzgriežņa pievilkšanas cauruļus un savienojuma kontaktvirsmai uzklājiet plānu aukstumaģenta eļjas kārtu. Ⓛ
- Cauruļu savienojumu pievilkšanai izmantojiet 2 uzgriežņu atslēgas. Ⓜ
- Kad savienojumi ir izveidoti, pārbaudiet, vai nav radusies gāzes noplūde, izmantojot noplūžu noteicēju vai zlepjūdeni. Ⓝ
- Uzklājiet aukstumaģenta mašīnēlās kārtu uz visas paplašinājuma savienojuma kontaktvirsmas. Ⓞ
- Izmantojiet tālāk norādītajam cauruļiem izmēram atbilstošus koniskos uzgriežņus. Ⓟ

Gāzes līnija	Caurules izmērs (mm)	SWM60 - 120, SHWM60 - 140
Šķidruma līnija	Caurules izmērs (mm)	ø12,7

- Liecot cauruļus, uzmanieties, lai tās nesalauztu. Līkuma rādiuss no 100 līdz 150 mm ir pietiekams.
- Pārliecinieties, ka cauruļus nesaskaras ar kompresoru. Pretējā gadījumā tas var radīt troksni vai vibrāciju.
- ① Cauruļus jāpievieno, sākot ar iekšējo iekārtu. Koniskie uzgriežņi jāpievieno ar momentatslēgu.
- ② Papeletiet šķidruma un gāzes cauruļus un uzklājiet plānu aukstumaģenta eļjas kārtu (tas veicams uzstādīšanas vietā).
- Ja tiek izmantoti standarta cauruļu blīvējums, skatiet informāciju par aukstumaģenta R32 cauruļu paplašināšanu 1.tabulā.

Lai pārliecinātos par A mēriju, var izmantot izmēra pielāgošanas mērinstrumentu.

1.tabula (Fig. 5-2)

Vara caurules ĀD (mm)	A (mm)
	Cauruļu paplašinātājs (R32) Spīveida
ø6,35 (1/4")	0–0,5
ø9,52 (3/8")	0–0,5
ø12,7 (1/2")	0–0,5
ø15,88 (5/8")	0–0,5
ø19,05 (3/4")	0–0,5

BRĪDINĀJUMS.

Iekārtas montāžas gaitā pirms kompresora iedarbināšanas cieši pievienojet aukstumaģenta cauruļus.

5.3. Aukstumaģenta cauruļus (Fig. 5-3)

Noņemiet apkopes paneli Ⓟ (4 skrūves), priekšējo cauruļu pārsegu Ⓢ (2 skrūves) un aizmugurējo cauruļu pārsegu Ⓣ (4 skrūves).

- ① Pievienojet aukstumaģenta cauruļus iekšējai/ārējai iekārtai, kad ārējais iekārtas slēgvārsts ir pilnībā izvērtēts.
- ② Ar vakuumu izvadiet gaisu no iekšējās iekārtas un savienojuma caurulēm.
- ③ Pēc aukstumaģenta cauruļu pievienošanas pārbaudiet, vai pievienotajām caurulēm un iekšējai iekārtai nav radusies gāzes noplūde. (Skatiet 5.4. punktu "Aukstumaģenta cauruļu savienojumu pārbaudes metode")
- ④ Tieki izmantoti augstas veikstspējas vakuumsūknis pie slēgvārsta apkopes atveres (vismaz 1 stundu pēc -101 kPa (5 torru) sasniegšanas), lai ar vakuumu nozāvētu cauruļu iekšpusi. Viennēr pārbaudiet vakuumu pakāpi, izmantojot manometrisko kolektoru. Ja cauruļi ir palicis jebkāds mitrums, dažkārt vakuumu pakāpe netiek sasniegta ar ielādētu vakuumu letošanu.
- Pēc vakuumu zāvēšanas pilnībā atveriet ārējās iekārtas slēgvārstus (gan šķidruma, gan gāzes). Tā tiek pilnībā savienotas iekšējās un ārējās aukstumaģenta sistēmas.
- Ja vakuumu zāvēšana ir nepietikama, gaisis ir ūdens tavīkā palekā aukstumaģenta sistēmās un var izraisīt anormālu augstā spiediena paugustināšanos, anormālu zemā spiediena pazemināšanos, dzesēšanas iekārtas eļjas novecošanu mitrums dēļ utt.
- Ja slēgvārsts ir atlāsti aizvērti un ierīce darbojas, tiks bojāts kompresors un vadības vārsts.
- Izmantojiet noplūžu noteicēju vai zlepjūdeni, lai pārbaudītu, vai pie ārējās iekārtas cauruļu savienojumu sadājām nav radusies gāzes noplūde.
- Neizmantojiet iekārtas aukstumaģenta gaisa izvadīšanai no aukstumaģenta līnijām.
- Kād darbs ar vārstiem ir pabeigts, pievelciet vārstu uzgājus līdz pareizajam griezes momentam: no 20 līdz 25 N·m (no 200 līdz 250 kgf·cm).
- Ja uzgāji netiek uzlikti atpakaļ un pievilkti, var rasties aukstumaģenta noplūde. Nesabojājiet vārstu uzgāju iekšējās virsmas, jo tie darbojas kā blīvīgāgi, lai novērstu aukstumaģenta noplūdi.
- ⑤ Izmantojiet hermetiski termoizolācijas materiālu galu notīrišanai ap cauruļu savienojumu sadājām, lai novērstu ūdens tāpēcējās termoizolācijas materiāla.

5. Aukstumaģenta cauruļu montāža

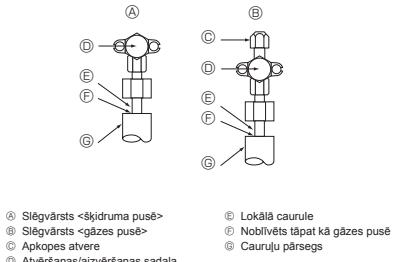


Fig. 5-4

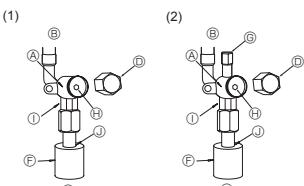


Fig. 5-5

Fig. 5-6

- | | |
|------------------------|---|
| Ⓐ Vārsta korpusss | ① Sadaja divpusējās uzgriežņu atslēgas lietošanai (Lietojiet uzgriežņu atslēgu tikai sajā sadajā. Pretēji gadījumā var izraisīt dzesēšanas noslēpūlā.) |
| Ⓑ Iekārtas puse | ② Hidrozaļzardzības sadaja (Noslēdziet termoizolācijas materiāla galu cauruļvadu savenojumā sadajā ar jebkuru bīlvējuma materiālu, kas jums ir par rokai, lai termoizolācijas materiālā neiekļūtu ūdens.) |
| Ⓒ Rokturis | |
| Ⓓ Ugzalīs | |
| Ⓔ Lokālās cauruļu puse | |
| Ⓕ Cauruļu pārsegs | |
| Ⓖ Apkopes atvere | |
| Ⓗ Vārsta ventiļi | |

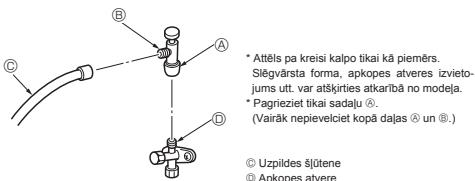


Fig. 5-7

5.6. Aukstumaģenta pievienošana

- Jā caurules garumus nepārsniedz 30 m, papildu uzpilde nav nepieciešama.
- Jā caurule ir garāka par 30 m, uzpildet iekārtā papildu aukstumaģentu R32 atbilstoši tabulā tālāk norādītajiem pieļaujamajiem cauruļu garumiem.
 - Kad iekārtas darbība ir apturēta un cauruļu pagarinājumi un iekšējā iekārta ir iztīrīti ar vakuūmu, uzpildet iekārtā papildu aukstumaģentu, izmantojot gāzes slēgvārstu.
 - Ierīces darbības laikā pievienojet aukstumaģentu cauruļu pārbaudes vārstu, izmantojot drošu uzplīdītāju. Nepieciešojojiet aukstumaģenta šķidru mu tiešā veida caur pārbaudes vārstu.

5.4. Aukstumaģenta cauruļu hermētiskuma pārbaudes metode (Fig. 5-4)

(1) Pievienojet pārbaudes darbarīkus.

- Pārīcīcīties, ka slēgvārsts Ⓒ ir aizvērti un neatveriet tos.
- Palieliniet spiedienu aukstumaģenta līnijās, izmantojot gāzes slēgvārsta Ⓒ apkopes atveri Ⓓ.
- (2) Nepalieliniet spiedienu līdz norādītajam vienā piegājenā, bet gan pakāpeniski.
- Palieliniet spiedienu līdz 0,5 MPa (5 kgf/cm²G), gaidiet piecas minūtes un pārīcīcīties, vai spiediens nesamazinās.
- Palieliniet spiedienu līdz 1,5 MPa (15 kgf/cm²G), gaidiet piecas minūtes un pārīcīcīties, vai spiediens nesamazinās.
- Palieliniet spiedienu līdz 4,15 MPa (41,5 kgf/cm²G), izmēriet apkārtējo temperatūru un aukstumaģenta spiedienu.

(3) Ja noteiktais spiediens saglabājās apmēram vienu dienu un nesamazinās, tas nozīmē, ka cauruļi ir izturējusās pārbaudi un noplūžu nav.

- Ja apkārtēja temperatūra mainās par 1 °C, spiediens mainīsies par aptuveni 0,01 MPa (0,1 kgf/cm²G). Veiciet nepieciešamās izmaiņas.

(4) Ja spiediens samazinās (2) vai (3) darbībā, tas nozīmē, ka radusies gāzes noplūde. Nosakiet gāzes noplūdes avotu.

5.5. Slēgvārsta atvēršanas metode

Slēgvārsta atvēršanas metode atšķiras atkarībā no ārējās iekārtas modeļa. Izmantojiet atlīstošu metodi slēgvārstu atvēršanai.

(1) Šķidruma puse (Fig. 5-5)

- Noņemiet uzgali un pagrieziet vārsta pamatni pretēji pulkstenrādītāja virzienam, cik vien iepriējams, izmantojot 4 mm sešstūra uzgriežņu atslēgu. Pārtrauciet griezt, kad tā saskaras ar aizturi.
- (Aptuveni 4 apgrēzieni)
- Pārīcīcīties, vai slēgvārsts ir pilnībā atvērts, nospiediet rokturi un pagrieziet uzgali atpakaļ tā sākotnējā stāvoklī.
- (2) Gāzes puse (Fig. 5-6)
- Noņemiet uzgali un pagrieziet vārsta pamatni pretēji pulkstenrādītāja virzienam, cik vien iepriējams, izmantojot 4 mm sešstūra uzgriežņu atslēgu. Pārtrauciet griezt, kad tā saskaras ar aizturi.
- (Aptuveni 9 apgrēzieni)
- Pārīcīcīties, vai slēgvārsts ir pilnībā atvērts, nospiediet rokturi un pagrieziet uzgali atpakaļ tā sākotnējā stāvoklī.

Aukstumaģenta cauruļi ir ietilas aizsargmateriālā.

- Pirms vien pēc cauruļu pievienošanas tās var ietil aizsargmateriālā līdz ø90 dioramētram. Izliegtiet atveri vārsta pārsegā pēc rievas un ietinet cauruļus.

Cauruļu ieplūdes spraugas

- Izmantojiet spāteļlapstīju vai hermētiku cauruļu ieplūdes apvidus nobīvēšanai, lai nepālīktu spraugas. (Ja spraugas netiek aizvērtas, var rasties troksnis vai iekārtā var ieikļūt ūdens un putekļi, tādējādi bojājot iekārtu.)

Drošības pasākumi, izmantojot uzpildes vārstu (Fig. 5-7)

Uzstādot apkopes atveri, nenostipriniet to pārāk cieši, pretējā gadījumā vārsta pamatne var deformēties un klūt valīga, izraisot gāzes noplūdi.

Pēc sadajas Ⓐ novietošanas vēlamajā virzienā, pagrieziet tikai sadaju Ⓑ un pievelciet to.

Vairāk kopā nepievelciet sadajas Ⓐ un Ⓑ pēc sadajas Ⓐ pievilkšanas.

- Pēc aukstumaģenta uzpildes iekārtā norādīet pievienotā aukstumaģenta daudzuma apkopes etliketē (piestiprināt iekārtu).
- Vairāk iepildiet iekārtu līdz 1,5 punktā "Ar aukstumaģentu R32 darbinābu ārējo iekārtu lietošana".

- Atkārtota R32 uzpilde apkopes laikā: Lai novērstu elektrošķīstēju radīta sprādzienas risku, pirms iekārtas atkārtotas uzpildes ar R32 apkopes laikā jānodrošina, ka iekārtā ir 100 % atvienota no strāvas padeves avota.

Modelis	Pielaijamas cauruļu garums	Papildu uzpildāmā aukstumaģenta daudzums		Maksimālais aukstumaģenta daudzums
		Līdz 15 m	Pārsniedz 15 m	
SWM60, 80	2 m - 30 m	-	20 g × (aukstumaģenta cauruļu garums (m) - 15)	1,60 kg
SWM100, 120	2 m - 30 m	-	20 g × (aukstumaģenta cauruļu garums (m) - 15)	1,83 kg
SHWM60, 80	2 m - 30 m	-	20 g × (aukstumaģenta cauruļu garums (m) - 15)	1,70 kg
SHWM100, 120	2 m - 30 m	-	20 g × (aukstumaģenta cauruļu garums (m) - 15)	1,83 kg
SHWM140	2 m - 25 m	-	20 g × (aukstumaģenta cauruļu garums (m) - 15)	1,83 kg

6. Drenāžas cauruļu montāža

Ārējās iekārtas drenāžas cauruļu pievienošana (PUD-SWM)

Ja nepieciešama drenāžas cauruļu montāža, izmantojiet drenāžas uzmavu vai drenāžas tekni (papildaprīkums).
PUD-SHW sērijas drenāžas caurules nevar pievienot, jo sistēmu paredzēts izmantot viēd, kas definēta kā auksts apgabals.

Piezīme:

Neizmantojiet drenāžas uzmavu un drenāžas tekni reģionos, kur mēdz būt auksti laikapstākļi.

Tā var alzsalt un izraisīt ventilatora apstāšanos.

Drenāžas uzmava	PAC-SG61DS-E
Drenāžas tekne	PAC-SJ83DP-E

7. Darbi ar ūdens caurulēm

7.1. Minimālais ūdens daudzums

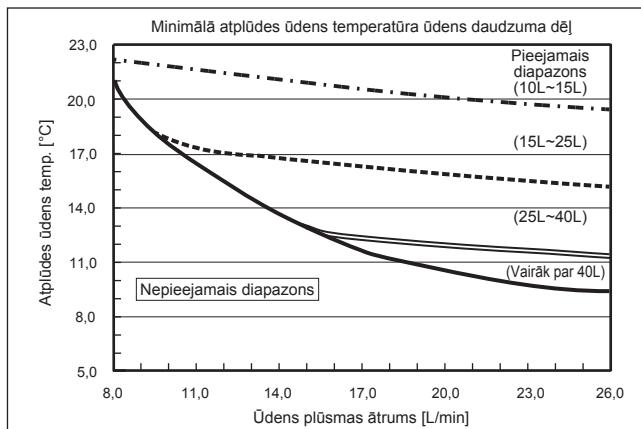
Skatiet iekšējās iekārtas montāžas rokasgrāmatu.

7.2. Pieejamais diapazons (ūdens plūsmas ātrums, atplūdes ūdens temp.)

Raujieties, lai ūdens plūsmas rādītājs un atplūdes ūdens temperatūra atbilst attiecīgajam ūdens kontūram.
Šīs līknes ir saistītas ar ūdens daudzumu.

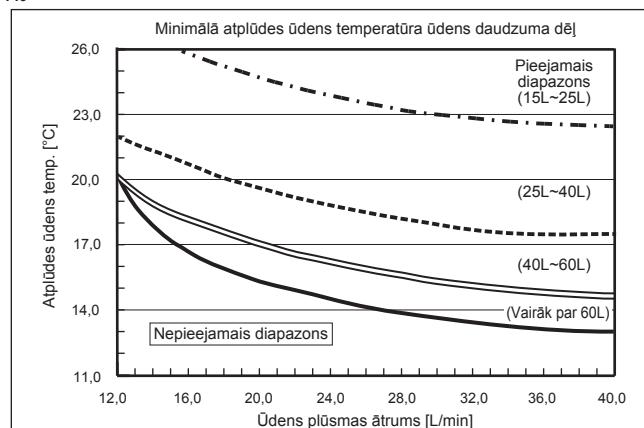
PUD-SWM60, 80

PUD-SHW60, 80



PUD-SWM100, 120

PUD-SHW100, 120, 140



Piezīme.

Nodrošiniet, lai atkausēšanas laikā netiku sasniegts nepieejamais diapazons.

Pretējā gadījumā ārējā iekārtā tiek nepie tiekami atkausēta un/vai iekšējās iekārtas siltummainis var sasalt.

8. Elektromontāža

8.1. Ārējā iekārta (Fig. 8-1, Fig. 8-2)

① Nogremiet apkopes paneli.

② Pievienojet un izvietojiet kabeļus saskaņā ar Fig. 8-1 un Fig. 8-2.

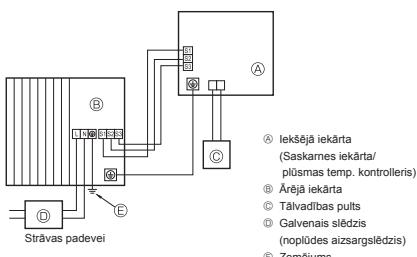


Fig. 8-1

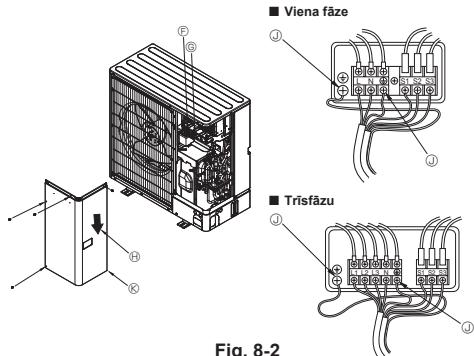


Fig. 8-2

⑦ Termināja bloks
⑧ Iekšējo/ārējo savienojumu termināja bloks (S1, S2, S3)

⑨ Apkopes panelis

⑩ Zemētājspaile

⑪ Izvietojiet vadus tā, lai tie nesaskartos ar apkopes paneļa vidusdaļu.

Piezīme.

Ja apkopes laikā tiek nogemta sadales kārbas aizsargplēve, pārliecinieties, ka uzlieciet to atpakaļ.



UZMANĪBU.

Noteikt uzstādīt neutrālo līniju. Bez neutrālās līnijas iekārta var tikt bojāta.

8. Elektromontāža

8.2. Objekta elektroinstalācija

	SWM60V SHWM60V	SWM80V SHWM80V	SWM100V SHWM100V	SWM120V SHWM120V	SHWM140V	SWM80 - 120Y SHWM80 - 140Y
Ārējās iekārtas modelis	~N (viena), 50 Hz, 230 V	~N (viena), 50 Hz, 230 V	~N (viena), 50 Hz, 230 V	~N (viena), 50 Hz, 230 V	~N (viena), 50 Hz, 230 V	3N-(3 fāžu, 4 vadu), 50 Hz, 400 V
Ārējās iekārtas strāvas padeve						
Ārējās iekārtas ievades kapacitāte Galvenais slēdzis (jaudas slēdzis)	*1 20 A	25 A	30 A	32 A	40 A	16 A
Viedojuma vadītājs spriegums (fāzē)	Ārējās iekārtas strāvas padeve Iekšējā iekārtā-ārējā iekārtā Iekšējās iekārtas-ārējās iekārtas zemējums	3 × min. 2,5 3 × 1,5 (polarizēts) 1 × min. 1,5	3 × min. 2,5 3 × 1,5 (polarizēts) 1 × min. 1,5	3 × min. 4 3 × 1,5 (polarizēts) 1 × min. 1,5	3 × min. 6 3 × 1,5 (polarizēts) 1 × min. 1,5	5 × min. 1,5 3 × 1,5 (polarizēts) 1 × min. 1,5
Kontakta spriegums	Tālvadības pulsts un iekšējā iekārtā Ārējā iekārtā L-N (viena) Iekšējā iekārtā L1-N, L2-N, L3-N (3 fāžu) Iekšējā iekārtā-ārējā iekārtā S1-S2 Iekšējā iekārtā-ārējā iekārtā S2-S3 Tālvadības pulsts un iekšējā iekārtā	*3 2 × 0,3 (ne polarizēts) *4 230 V maiņstrāva *4 230 V maiņstrāva *4 230 V maiņstrāva *4 24 V līdzstrāva *4 24 V līdzstrāva *4 12 V līdzstrāva	*2 2 × 0,3 (ne polarizēts) 230 V maiņstrāva 230 V maiņstrāva 230 V maiņstrāva 24 V līdzstrāva 24 V līdzstrāva 12 V līdzstrāva	*2 2 × 0,3 (ne polarizēts) 230 V maiņstrāva 230 V maiņstrāva 230 V maiņstrāva 24 V līdzstrāva 24 V līdzstrāva 12 V līdzstrāva	*2 2 × 0,3 (ne polarizēts) 230 V maiņstrāva 230 V maiņstrāva 230 V maiņstrāva 24 V līdzstrāva 24 V līdzstrāva 12 V līdzstrāva	*2 2 × 0,3 (ne polarizēts) 230 V maiņstrāva 230 V maiņstrāva 230 V maiņstrāva 24 V līdzstrāva 24 V līdzstrāva 12 V līdzstrāva

*1. Katram polam jāuzstāda jaudas slēdzis, kas nodrošina vismaz 3,0 mm attstarpi. Izmantojet no plūdes aizsargslēdzi (NV).

Pārleicinieki, vai pašreizējais no plūdes aizsargslēdzis ir saderīgs ar augstākām harmonīkiem.

Vienmēr izmantojet strāvas no plūdes aizsargslēdzi, kas ir saderīgs ar augstākajām harmonīkiem, još iekārtā ir aprīkota ar invertoru.

Nepareiza aizsargslēdzi izmantošana var izraisīt invertora nepareizu darbību.

*2. Maks. 45 m

Ja izmērs ir 2,5 mm², maks. 50 m

Ja izmērs ir 2,5 mm² un S3 ir atlaidis, maks. 80 m

*3. 10 m vads ir pievienots tālvadības pulsts piederumam.

*4. Rādītājais NE VIENMĒR tiek pirms vērā zemējums.

S3 spalēm attiecībā pret S2 spalībām ir 24 V līdzstrāva. Taču starp S3 un S1 šīs spalīes NAV elektriski izolētas, izmantojot pārveidotāju vai citu ierīci.

Piezīmes. 1. Vadu izmēriem jāatbilst piemērojamajiem vietējiem un valsts tiesību aktiem.

2. Starp apgādes kabeļu un kabeļu starp saskarnes iekārtu/plūsmas temperatūras kontrolleri un ārējo iekārtu nedrīkst būt vieglāki par ekrānētajiem elastiķu vadiem no polilhoropēna. (Standarts 60245 IEC 57)

3. Kabeļus starp saskarnes iekārtu/plūsmas temperatūras kontrolleri un ārējo iekārtu noteikti pievienojet tieši pie iekārtām (nav atlauti vēl citi savienojumi pa vidu).

Starpsavienojumi var izraisīt komunikācijas traucējumus. Ja starpsavienojumā iekūst ūdens, tas var izraisīt nepieciešamu izolāciju ar zemi vai pasliktināt elektrisko kontaktu.

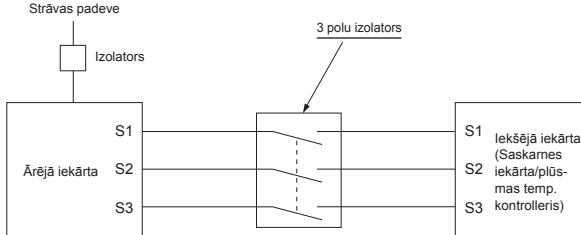
(Ja ir nepieciešams starpsavienojums, noteikti vienīgi pasākumus, lai novērstu ūdens iekūšanu kabeļos.)

4. Zemējuma vadam jābūt garākam par citiem kabeļiem.

5. Neveidojiet sistēmu ar strāvas apgādi, kas bieži tiek izslēgta un ieslēgta.

6. Izmantojet strāvas padevenas vadojumam pašaizdegšanās sadales kabeļus.

7. Atbilstoši izvietojiet vadus tā, lai tie nesaskartos ar lokšņu metāla malu vai skrūves galu.



BRĪDINĀJUMS.

- A vadības bloka vadojuma gadījumā S3 terminālī ir augstsprieguma potenciāls, ko izraisa elektrisko kēžu konstrukcija, kura nav elektriskās izolācijas starp elektroapgādes līniju un sakaru signāla līniju. Tāpēc apkopes laikā, lūdzu, atvienojet iekārtu no elektrotīkla. Nepieskarieties S1, S2, S3 termināliem, kad strāvas padeve ir aktivizēta. Ja starp iekšējo un ārējo iekārtu jāizmanto izolatori, lūdzu, izmantojet 3 polu tipa izolatoru.

Aizliegts veidot pītu strāvas vada vai iekšējās-ārējās iekārtas savienojuma kabeļa savienojumu, jo tas var izraisīt dūmošanu, aizdegšanos vai sakaru kļūmi.

9. Darbības pārbaude

9.1. Pirms darbības pārbaudes

- Kad pabeigt iekšējās un ārējās iekārtas montāža, elektroinstalācija un cauruļu montāža, pārbaudīt, vai nekur nerodas aukstumaģenta noplūdes vai strāvas vadu un vadības kabeļu savienojumi nav vajigi, vai ir levērota polaritāte un vien strāvas pievades līnijā nav atvienota nevēne fāze.
- Izmantot 500 voltu megommētru, lai pārbaudītu, vai pretestība starp strāvas padeves spalēm un zemējumu ir vismaz 1 MΩ.
- Neveiciet šo pārbaudi ar vadības kabeļu (zema sprieguma kontūrs) spai-lēm.

BRĪDINĀJUMS.

Neizmantojet ārējo iekārtu, ja izolācijas pretestība ir mazāka par 1 MΩ.

Izolācijas pretestība

Pēc uzstādīšanas vai pēc tam, kad iekārtas strāvas padeve ir bijusi atslēgta ilgāku laiku ierīce, izolācijas pretestība samazināsies zem 1 MΩ, jo kompresorā uzkrājus aukstumaģenti. Tā nemorad uz kļūdainu ierīces darbību. Veiciet tālāk minētās darbības.

- Noņemiet vadus no kompresora un izmēriet kompresora izolācijas pretestību.
- Ja izolācijas pretestība ir mazāka par 1 MΩ, kompresors ir bojāts vai pretestību ir samazinājusies, jo kompresors ir uzkrājies aukstumaģenti.
- Pēc vadu pievienošanas kompresoram, ieslēdzot strāvas padevi, tas sāks uzsilt. Pēc strāvas padeves ieslēgšanas tālāk minētajos brīzīs vēlreiz izmēriet izolācijas pretestību.

9.2. Darbības pārbaude

9.2.1. Iekšējās iekārtas DipSW iestatījums

Pārliecinieties, ka iekšējās iekārtas vadības paneļa Dip SW2-4 slēdzis ir IZSLĒGTS. Ārējā iekārtā nedarbosies dzesēšanas režīmā.

9.2.2. Tālvadības pults izmantošana

Skatiet iekšējās iekārtas montāžas rokasgrāmatu.

Piezīme.

Dažkārt atkausēšanas radītā tvaika dēļ var izskatīties, ka no ārējās iekārtas nāk dūmi.

10. Speciālās funkcijas

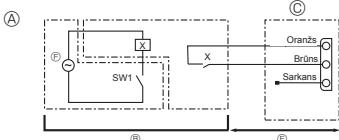


Fig. 10-1

Ⓐ Elektriskās principshēmas piemērs (zema trošķa līmena režīmā)

Ⓑ Izkārtojums objektā

Ⓒ Ārējais ievades adapteris (PAC-SC36NA-E)

X: relejs

Ⓐ Ārējās iekārtas vadības panelis

Ⓑ Maks. 10 m

Ⓒ Releja strāvas padeve

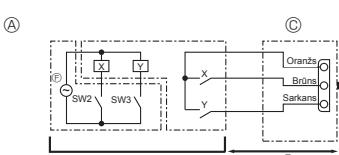


Fig. 10-2

Ⓐ Elektriskās principshēmas piemērs (attiecas uz pieprasījuma funkciju)

Ⓑ Izkārtojums objektā

X, Y: relejs

Ⓒ Ārējais ievades adapteris (PAC-SC36NA-E)

Ⓓ Ārējās iekārtas vadības panelis

Ⓔ Maks. 10 m

Ⓕ Releja strāvas padeve

10.1. Zema trošķa līmena režīms (modifikācija objektā) (Fig. 10-1)

10.1.1. CNDM savienotāja lietošana (papildaprīkojums)

Veicot tālāk izklāstīto modifikāciju, var samazināt ārējās iekārtas troksni. Šajā trošķa līmena režīms tiks aktivizēts, ja ārējās iekārtas vadības paneli CNDM savienotājam (papildaprīkojums) pievienojet tirdzniecībā pieejamu taimeri vai IESLĒGANAS/IZSLĒGANAS slēžda ievades kontaktu.

- Režīma efektivitāte ir atkarīga no āra temperatūras un apstākļiem utt.
- Izmantojot ārējo ievades adaptētu (PAC-SC36NA-E), izveidojiet kēdi, kā parādīts.

① Izmantojot ārējo ievades adaptētu (PAC-SC36NA-E), izveidojiet kēdi, kā parādīts.

② SW7-1 (ārējās iekārtas vadības panelis): IZSLĒGTS

③ SW1 IESLĒGTS zema trošķa līmena režīms

SW1 IZSLĒGTS: normāla darbība

10.1.2. Tālvadības pults izmantošana

Skatiet iekšējās iekārtas montāžas rokasgrāmatu.

10.2. Pieprasījuma funkcija (modifikācija objektā) (Fig. 10-2)

Veicot tālāk izklāstīto modifikāciju, energopatēriņu var samazināt līdz 0-100 % no parastā patēriņa.

Pieprasījuma funkcija tiks aktivizēta, ja ārējās iekārtas vadības paneli CNDM savienotājam (papildaprīkojums) pievienojet tirdzniecībā pieejamu taimeri vai IESLĒGANAS/IZSLĒGANAS slēžda ievades kontaktu.

- Izmantojot ārējo ievades adaptētu, izveidojiet kēdi, kā parādīts (PAC-SC36NA-E), izveidojiet kēdi, kā parādīts. (papildaprīkojums)

- Iestatot SW7-1 ārējās iekārtas vadības paneli, energopatēriņu (salīdzinājumā ar normālo patēriņu) var ierobežot, kā norādīts zemāk.

	SW7-1	SW2	SW3	Energopatēriņš
Pieprasījuma funkcija	IESLĒGTS	IZSLĒGTS	IZSLĒGTS	100%
		IESLĒGTS	IZSLĒGTS	75%
		IESLĒGTS	IESLĒGTS	50%
		IZSLĒGTS	IESLĒGTS	0% (apturēta)

10. Speciālās funkcijas

10.3. Aukstumaģenta savākšana (atsūknēšana)

Veiciet tālāk minētās darbības, lai savāktu aukstumaģentu, kad pārvietojat iekšējo vai ārējo iekārtu.

① Nodrošiniet strāvas padevi (ar jaudas slēdzi).

* Kad strāvas padeve ir izslēgta, pārliecībieties, ka tālvadības pulsts ekrānā nav redzams uzraksts "CENTRALLY CONTROLLED" (CENTRALIZĒTA KONTROLE), ja ir parādīti uzraksti "CENTRALLY CONTROLLED" (CENTRALIZĒTA KONTROLE), nav iespējams normāli veikt aukstumaģenta savākšanu.

* Iekšējas–ārējas iekārtas sakaru iedarbīnāšanai ilgst aptuveni 3 minūtes pēc strāvas padeves ieslēgšanas (ar jaudas slēdzi). Sāciet atsūknēšanas darbību 3 līdz 4 minūtes pēc strāvas padeves IESLĒGSANAS (ar jaudas slēdzi).

* Ja izmantojat kombinēto iekārtu sistēmu, vispirms atvienojiet galvenās iekšējas iekārtas vadus no saistītās iekšējas iekārtas un tad iezīlēdziet galveno iekārtu. Papildināmā informācija pieejama iekšējās iekārtas uztādišanas rokasgrāmatā.

② Pēc slēgvārstas izvēršanas iestatiet ārējas iekārtas vadības paneļa SWP slēdzi IESLĒGTĀ stāvoklī. Kompressors (ārēja iekārtu) un ventilatori (iekšējā un ārējā iekārtā) sāk darboties, un tiek uzsākta atsūknēšanas darbība. Ārējas iekārtas vadības paneļa indikatori LED1 un LED2 ir izgaismoti.

* Ja iekārtas darbība ir apturēta, tikai iestatiet SWP slēdzi (spiedpogas tipa) IESLĒGTĀ stāvoklī. Tomēr, ja iekārtas darbība ir apturēta, bet SWP slēdzis tiek iestatīts IESLĒGTĀ stāvoklī mazāk nekā 3 minūtes pēc kompresora darbības apstāšanas, nav iespējams veikt aukstumaģenta atsūknēšanas darbību. Uzgaidiet, līdz kompresora darbība ir bijusi pārrauktuša 3 minūtes, un pēc tam atkal iestatiet SWP slēdzi IESLĒGTĀ stāvoklī.

③ Tā kā iekārtas darbība tiek automātiski apturēta apmēram 2 līdz 3 minūtēs pēc aukstumaģenta savākšanas darbības pabeigšanas (LED1 ir izslēgts, LED2 ir izgaismots), parūpējieties, lai ātri tiks atzīverts gāzes slēgvārsts. Ja LED1 ir izgaismots un LED2 ir izslēgts, un arējās iekārtas darbība ir apturēta, aukstumaģenta savākšana netika veikta pareizi. Plīni bā atveriet šķidruma slēgvārstu un atkārtojiet ②. darbību pēc 3 minūtiem.

* Ja aukstumaģenta savākšanas darbība ir pabeigta normāli (LED1 ir izslēgts, LED2 ir izgaismots), ierīces darbība tāpat būs apturēta, līdz tiek izslēgta strāvas padeve.

④ Iezīlēdziet strāvas padevi (ar jaudas slēdzi).

* Ja aukstumaģenta savākšanas darbība ir pabeigta normāli (LED1 ir izslēgts, LED2 ir izgaismots), ierīces darbība tāpat būs apturēta, līdz tiek izslēgta strāvas padeve. Vismaz 10 minūtu garumā nedrīkst izmantojot mērinstrumentu.

BRĪDINĀJUMS.

Kad tiek atsūknēts aukstumaģents, vispirms izslēdziet kompresoru un tikai tad atvienojiet aukstumaģenta caurules. Pastāv kompresora sprādziena risks, tajā iekļūstot gaisam u. c. vielām.

11. Sistēmas vadība

Iestatiet aukstumaģenta adresi, izmantojot ārējas iekārtas DIP slēdzi.

SW1 Funkciju iestatījumi

SW1 iestatījums	aukstumaģenta adrese
IESLĒGTS IZSLĒGTS 3 4 5 6 7	00
IESLĒGTS IZSLĒGTS 3 4 5 6 7	01
IESLĒGTS IZSLĒGTS 3 4 5 6 7	02

SW1 iestatījums	aukstumaģenta adrese
IESLĒGTS IZSLĒGTS 3 4 5 6 7	03
IESLĒGTS IZSLĒGTS 3 4 5 6 7	04
IESLĒGTS IZSLĒGTS 3 4 5 6 7	05

Piezīme.

a) Var pievienot līdz 6 iekārtām.

b) Visām iekārtām izvēlieties vienu modeļu.

c) Informāciju par Dip pārsēga iestatījumu iekšējai iekārtai skatiet iekšējās iekārtas montāžas rokasgrāmatā.

12. Specifikācijas

Ārpuses modelis	PUD-SWM60VAA	PUD-SWM80VAA	PUD-SWM100VAA	PUD-SWM120VAA	PUD-SHWM60VAA	PUD-SHWM80VAA	PUD-SHWM100VAA	PUD-SHWM120VAA	PUD-SHWM140VAA	
Strāvas padeve	V / fāze / Hz				230 / viena / 50					
Izmēri (P × A × Dz)	mm				1050 × 1020 × 480					
Skanas jaudas līmenis *1 (apsilde)	dB (A)	55	56	59	60	55	56	59	60	62

Ārpuses modelis	PUD-SWM80YAA	PUD-SWM100YAA	PUD-SWM120YAA	PUD-SHWM80YAA	PUD-SHWM100YAA	PUD-SHWM120YAA	PUD-SHWM140YAA	
Strāvas padeve	V / fāze / Hz			400 / trīs / 50				
Izmēri (P × A × Dz)	mm			1050 × 1020 × 480				
Skanas jaudas līmenis *1 (apsilde)	dB (A)	56	59	60	56	59	60	62

*1 Mērits saskaņā ar nominālo darbības frekvenci.

UNIT : mm

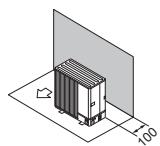


Fig. 2-7

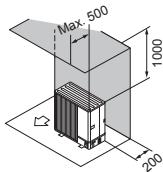


Fig. 2-8

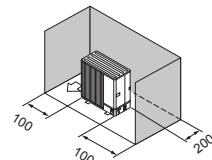


Fig. 2-9

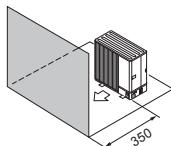


Fig. 2-10

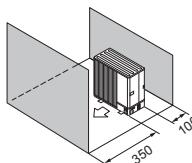


Fig. 2-11

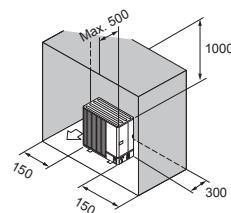


Fig. 2-12

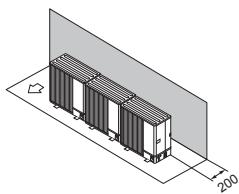


Fig. 2-13

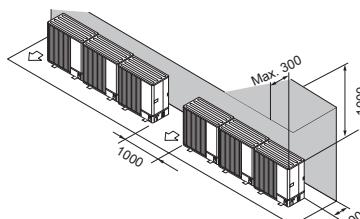


Fig. 2-14

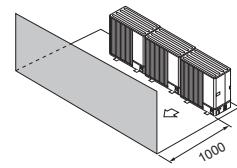


Fig. 2-15

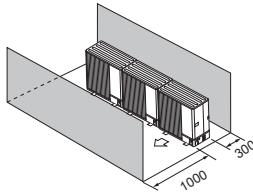


Fig. 2-16

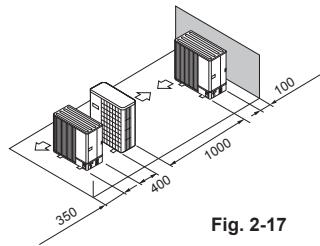


Fig. 2-17

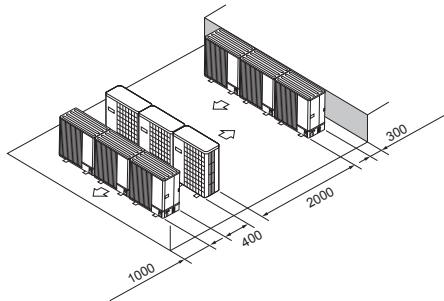


Fig. 2-18

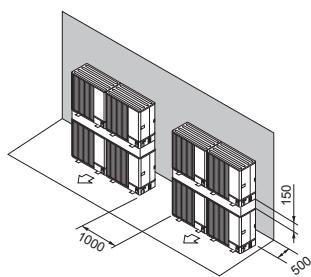


Fig. 2-19