

Air to Water Heat Pump PUZ-WZ • 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.

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.

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.

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.

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.

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.

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Για σωστή και ασφαλή χρήση, διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο καθώς και το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας, προτού εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα. Η γλώσσα του πρωτοτύπου είναι η αγγλική. Οι εκδόσεις άλλων γλωσσών είναι μεταφράσεις του πρωτοτύπου.

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.

INSTALLATIONS MANUAL

Læs af sikkerhedshensyn denne manual samt manualen til installation af indendørsenheden grundigt, før du installerer udendørsenheden. Engelsk er originalsproget. De andre sprogversioner er oversættelser af originalen.

INSTALLATIONS MANUAL

Läs bruksanvisningen och inomhusenhetens installationshandbok noga innan du installerar utomhusenhet för säker och korrekt användning. Engelska är originalspråket. De övriga språkversionerna är översättningar av originalet.

INSTALLASJONSHÅNDBOK

For å sikre trygg og riktig bruk skal denne håndboken samt installasjonshåndboken for innendørsenheten leses grundig igjennom før enheten installeres. Engelsk er originalspråket. De andre språkversjonene er oversettelser av originalen.

ASENNUSOPAS

Turvallisen ja asianmukaisen käytön varmistamiseksi lue tämä opas sekä sisäyksikön asennusopas huolellisesti ennen ulkoyksikön asentamista. Alkuperäiskieli on englanti. Muut kieliversiot ovat alkuperäisen käännöksiä.

NÁVOD K MONTÁŽI

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

INSTRUKCJA MONTAŻU

Aby zapewnić bezpieczne i prawidłowe korzystanie z urządzenia, przed montażem jednostki zewnętrznej należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji oraz instrukcji montażu jednostki wewnętrznej. Oryginalną instrukcję sporządzono w języku angielskim. Pozostałe wersje językowe zostały przetłumaczone z oryginału.

РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ

За безопасно и правилно използване, прочетете внимателно това ръководство и ръководството за монтаж на вътрешното тяло, преди да монтирате външното тяло. Версията на английски език е оригинал. Версиите на други езици са превод от оригинала.

NÁVOD NA INŠTALÁCIU

V záujme 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.

TELEPÍTÉSI KÉZIKÖNYV

A biztonságos és helyes használat érdekében a kültéri 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.

PRIROČNIK ZA NAMESTITEV

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

MANUAL CU INSTRUȚIUNI 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.

PAIGALDUSJUHEND

Ohutu ja õige kasutuse tagamiseks lugege see juhend ja siseruumides kasutatava seadme paigaldusjuhend enne välisseadme paigaldamist põhjalikult läbi. Originaaljuhend on ingliskeelne. Muudes keeltes versioonid on originaali tõlked.

MONTĀŽAS ROKASGRĀMATA

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

MONTAVIMO VADOVAS

Prieš montuodami išorinį įrenginį, saugiam ir tinkamam naudojimui užtikrinti atidžiai perskaitykite šį vadovą ir vidinio įrenginio montavimo vadovą. Originalas yra anglų k. Versijos kitomis kalbomis yra originalo vertimas.

PRIRUČNIK ZA UGRADNJU

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

UPUTSTVO ZA UGRADNJU

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

FOR INSTALLER

FÜR INSTALLATEUR

POUR L'INSTALLATEUR

VOOR DE INSTALLATEUR

PARA EL INSTALADOR

PER L'INSTALLATORE

ΓΙΑ ΑΥΤΟΝ ΠΟΥ ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

PARA O INSTALADOR

TIL INSTALLATØREN

FÖR INSTALLATÖREN

FOR MONTØR

ASENTAJALLE

PRO MONTÉRA

DLA INSTALATORA

ЗА ИНСТАЛАТОРА

PRE MONTÉRA

A TELEPÍTŐ RÉSZÉRE

ZA MONTERJA

PENTRU INSTALATOR

PAIGALDAJALE

UZSTĀDĪŠANAS SPECIĀLISTAM

SKIRTA MONTUOTOJUI

ZA INSTALATERA

ZA MONTERA

English

Deutsch

Français

Nederlands

Español

Italiano

Ελληνικά

Português

Dansk

Svenska

Norsk

Suomi

Čeština

Polski

Български

Slovenčina

Magyar

Slovenščina

Română

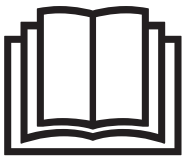
Eesti

Latviski

Lietuviškai

Hrvatski

Srpski



Manual Download



<http://www.mitsubishielectric.com/ldg/ibim/>

- en** Go to the above website to download manuals, select model name, then choose language.
- de** Besuchen Sie die oben stehende Website, um Anleitungen herunterzuladen, wählen Sie den Modellnamen und dann die Sprache aus.
- fr** Rendez-vous sur le site Web ci-dessus pour télécharger les manuels, sélectionnez le nom de modèle puis choisissez la langue.
- nl** Ga naar de bovenstaande website om handleidingen te downloaden, de modelnaam te selecteren en vervolgens de taal te kiezen.
- es** Visite el sitio web anterior para descargar manuales, seleccione el nombre del modelo y luego elija el idioma.
- it** Andare sul sito web indicato sopra per scaricare i manuali, selezionare il nome del modello e scegliere la lingua.
- el** Μεταβείτε στον παραπάνω ιστότοπο για να κατεβάσετε εγχειρίδια. Επιλέξτε το όνομα του μοντέλου και, στη συνέχεια, τη γλώσσα.
- pt** Aceda ao site Web acima indicado para descarregar manuais, seleccione o nome do modelo e, em seguida, escolha o idioma.
- da** Gå til ovenstående websted for at downloade manualer og vælg modelnavn, og vælg derefter sprog.
- sv** Gå till ovanstående webbplats för att ladda ner anvisningar, välj modellnamn och välj sedan språk.
- no** Gå til nettstedet over for å laste ned håndbøker og velg modellnavn, og velg deretter språk.
- fi** Mene yllä mainitulle verkkosivulle ladataksesi oppaat, valitse mallin nimi ja valitse sitten kieli.
- cs** Příručky naleznete ke stažení na internetové stránce zmíněné výše poté, co zvolíte model a jazyk.
- pl** Odwiedź powyższą stronę internetową, aby pobrać instrukcje, wybierz nazwę modelu, a następnie język.
- bg** Посетете горепосочения уебсайт, за да изтеглите ръководства, като изберете име на модел и след това – език.
- sk** Na webovej stránke vyššie si môžete stiahnuť návody. Vyberte názov modelu a zvolte požadovaný jazyk.
- hu** A kézikönyvek letöltéséhez látogasson el a fenti weboldalra, válassza ki a modell nevét, majd válasszon nyelvet.
- sl** Obiščite zgornjo spletno stran za prenos priročnikov; izberite ime modela, nato izberite jezik.
- ro** Accesați site-ul web de mai sus pentru a descărca manualele, selectați denumirea modelului, apoi alegeți limba.
- et** Kasutusjuhendite allalaadimiseks minge ülaltoodud veebilehele, valige mudeli nimi ja seejärel keel.
- lv** Dodieties uz iepriekš norādīto tīmekļa vietni, lai lejupielādētu rokasgrāmatas; tad izvēlieties modeļa nosaukumu un valodu.
- lt** Norėdami atsisiųsti vadovus, apsilankykite pirmiau nurodytoje žiniatinklio svetainėje, pasirinkite modelio pavadinimą, tada – kalbą.
- hr** Kako biste preuzeli priručnike, idite na gore navedeno web-mjesto, odaberite naziv modela, a potom odaberite jezik.
- sr** Idite na gore navedenu veb stranicu da biste preuzeli uputstva, izaberite ime modela, a zatim izaberite jezik.

Indholdsfortegnelse

1. Sikkerhedsforanstaltninger	1	9. Systemkontrol	24
2. Montagedet	10	10. Udl levering til brugeren	24
3. Beskyttelseszone	14	11. Inspektion og vedligeholdelse	24
4. Montering af den udendørs enhed	17	12. Reparation og service	24
5. Føring af drænrør	18	13. Nedlukning	24
6. Arbejde på vandle dninger	19	14. Genbrug og bortskaffelse	25
7. Elektrisk arbejde	21	15. Specifikationer	26
8. Afprøvning	23		



Bemærk: Dette symbol gælder kun for EU-lande.

Dette symbol er i overensstemmelse med direktiv 2012/19/EU paragraf 14 Oplysninger til brugere og tillæg IX.

Dit produkt fra MITSUBISHI ELECTRIC er designet og fremstillet med kvalitetsmaterialer og -komponenter, der kan genbruges.

Dette symbol viser, at elektrisk eller elektronisk udstyr ikke må bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald efter endt levetid.

Bortskaf dette udstyr på en lokal genbrugsplads.

I EU er der særskilte indsamlingsordninger for elektriske og elektroniske produkter.

Hjælp os med at bevare det miljø, vi lever i!

1. Sikkerhedsforanstaltninger

- Læs alle "Sikkerhedsforanstaltninger", før De installerer enheden.
- De skal forhøre Dem hos forsyningskilden før tilslutning til systemet.



ADVARSEL:

Beskriver sikkerhedsforanstaltninger, der skal træffes, for at undgå personskade eller dødsfald.



FORSIGTIG:

Beskriver forholdsregler for brugeren, som skal overholdes for at forhindre skader på enheden og/eller begrænse faren for skade eller død.

Når installationsarbejdet er færdiggjort, skal du forklare "Sikkerhedsforanstaltninger", brugen og vedligeholdelsen af enheden for kunden/brugeren i overensstemmelse med oplysningerne i Betjeningsvejledningen og udføre testkørslen for at demonstrere betjeningen. Både Installationsvejledningen og Betjeningsvejledningen skal opbevares af brugeren. Installationsvejledningen og Betjeningsvejledningen skal videregives af brugeren til efterfølgende brugere.



: Angiver en del, der skal jordforbindes.



ADVARSEL:

Læs etiketterne på hovedenheden omhyggeligt.

da

BETYDNINGEN AF DE SYMBOLER, DER VISES PÅ ENHEDEN

	ADVARSEL (Risiko for brand)	Denne enhed bruger R290, som er et yderst brandbart kølemiddel. Hvis kølemidlet lækker eller kommer i kontakt med ild eller en varm overflade eller et varmt miljø, er der risiko for ild eller eksplosion, og installatøren og/eller brugeren advares om at fortage alle mulige sikkerhedsforanstaltninger ved håndtering af enheden og R290 og hele tiden holde at sikker afstand til enhver relateret ild eller eksplosion og underrette brandvæsenet med det samme, når de bliver opmærksomme på et sådant udfald.
	Læs omhyggeligt BETJENINGSVEJLEDNINGEN før drift.	
	Servicepersonale skal omhyggeligt læse BETJENINGSVEJLEDNINGEN og INSTALLATIONSVEJLEDNINGEN før drift.	
	Yderligere oplysninger fremgår af BETJENINGSVEJLEDNINGEN, INSTALLATIONSVEJLEDNINGEN osv.	

1. Sikkerhedsforanstaltninger



ADVARSEL:

- Enheden må kun installeres/serviceres/omplaceres/reparerer/bortskaffes, herunder evt. arbejde på et relateret kølemiddelkredsløb, af en kompetent elektriker med de påkrævede professionelle kvalifikationer til at installere denne enhed og udføre elektrisk arbejde i din jurisdiktion. Kontakt din forhandler om dem.

Manglende overholdelse af korrekt udførelse af elektrisk arbejde, håndtering af kølemiddelkredsløb og installation/servicering/omplacering/reparation eller bortskaffelse af enheden i overensstemmelse med føromtalte og alle love og regulativer kan føre til retsforfølgelse, vandlækage, elektrisk stød eller brand. Mitsubishi Electric accepterer ikke ansvaret for nogen direkte, indirekte, særlige eller følgetab, skader, erstatningsansvar eller udgifter, der lides eller pådrages som følge af noget arbejde, der udføres af ikke-kvalificeret eller tredjepartsinstallatør eller evt. mangel, krav, skader eller mangel forårsaget af en enhed ved forkert installation, servicering, omplacering, reparation eller bortskaffelse.

- Arbejdet på kølemiddelkredsløbet må kun udføres af certificeret eller kvalificeret personale, som er korrekt uddannet. Kontakt din forhandler om dem.
- Ved installations- og omplaceringsarbejder skal instruktionerne i Installationsvejledningen følges, og der skal bruges værktøj og rørkomponenter, der specifikt er fremstillet til brug med R290-kølemidlet.
- Ved installation af enheden skal der af sikkerhedsårsager benyttes passende beskyttelsesudstyr og værktøj.

Gøres dette ikke kan det forårsage personskader.

- For at minimere risikoen for beskadigelse som følge af jordskælv, tyfoner eller kraftigt stormvejr skal enheden installeres ifølge Installationsvejledningen. En ukorrekt installeret enhed kan falde ned og forårsage beskadigelse eller kvæstelser.
- Enheden skal monteres fast og sikkert på en underkonstruktion, der kan bære dens vægt. Hvis enheden monteres på en ustabil konstruktion, kan den falde ned og forårsage beskadigelse og kvæstelser.
- Hvis udendørsenheden installeres i et lille rum, skal der tages forholdsregler til at forhindre, at kølemiddelkoncentrationen i rummet overstiger sikkerhedsgrænsen i tilfælde af kølemiddellækage. Kontakt en installatør mht. de passende forholdsregler til hindring af, at den tilladte koncentration overskrides. Hvis der opstår lækage af kølemidlet, som forårsager overskridelse af koncentrationsgrænsen, kan der opstå livsfare på grund af manglende ilt i rummet.
- Ventiler rummet hvis der opstår kølemiddellækage under driften. Hvis kølemidlet kommer i kontakt med en flamme, er der risiko for brand eller eksplosion.
- Enheden skal forsynes med strøm fra dertil beregnede forsyningsledninger og med den korrekte

spænding og korrekte hovedafbrydere. Strømsyningsledninger med utilstrækkelig kapacitet eller ukorrekt udført elinstallationsarbejde kan medføre elektrisk stød eller brand.

- Dette apparat er beregnet til at blive brugt af en ekspert eller udlært bruger i butikker, belysningsindustrien, på gårde eller af en ikke-faglært person til kommercielt brug.
- Brug kun de anviste kabler til kabelføring. Kabelforbindelserne skal være sikre, så der ikke er belastning af terminalforbindelserne. Undgå desuden at sammensplejse kabler til kabelføring (medmindre andet er anvist i Installationsvejledningen). Manglende overholdelse af disse instruktioner kan medføre overophedning eller brand.
- Hvis forsyningsledningen er beskadiget, skal den udskiftes af producenten, serviceteknikeren eller en lignende kvalificeret person for at undgå fare.
- Apparatet skal installeres i overensstemmelse med nationale lovbestemmelser for elektrisk installation.
- Klemkassens dæksel på den udvendige enhed skal skrues godt fast. Hvis dækslet monteres ukorrekt og der kommer støv og fugt ind i enheden, kan der opstå elektrisk stød eller brand.
- Ved servicering af udendørsenheden må der kun bruges det angivne kølemiddel (R290) til brug i kølemiddellørene. Det må ikke blandes med nogen anden type kølemiddel, og der må ikke være luft tilbage i rørene.

Hvis der blandes luft sammen med kølemidlet, kan det forårsage et unormalt højt tryk i kølemiddelløret og resultere i en eksplosion og andre farlige situationer.

Hvis der bruges andre kølemidler end det, der er specificeret for systemet, forårsager det mekanisk driftssvigt eller funktionsfejl i systemet eller nedbrud af enheden. I værste fald kan det føre til en alvorlig hindring for produktsikkerheden.

- For ikke at ugyldiggøre enhedens garanti og bevare den korrekte og sikre funktion af enheden må der kun bruges dele og tilbehør, der anbefales af Mitsubishi Electric, og det skal installeres af en kompetent elektriker med de påkrævede professionelle kvalifikationer i din jurisdiktion. Vi accepterer ikke noget ansvar for skader eller udgifter, der påføres ved forkert installation af enheden og/eller tredjepartstilbehør, -dele eller -komponenter, som kan medføre vandlækage, elektrisk stød eller brand.
- Der må ikke foretages ændringer på enheden. Kontakt en forhandler eller autoriseret tekniker for reparationer. Hvis ændringer eller reparationer ikke udføres korrekt, kan de medføre vandlækage, elektrisk stød, brand eller eksplosion.
- Brugerens bør aldrig forsøge at reparere enheden eller flytte den til en anden placering. Hvis enheden installeres forkert, kan det medføre vandlækage,

1. Sikkerhedsforanstaltninger

elektrisk stød, brand eller eksplosion. Hvis uden-dørsenheden skal repareres eller flyttes, skal du kontakte en forhandler eller kompetent elektriker med de påkrævede professionelle kvalifikationer i din jurisdiktion for hjælp.

- En beskyttelseszone defineres for området lige rundt om enheden. Se afsnit "3. Beskyttelseszone".
- Når der udføres arbejde på kølemiddelkredsløbet eller i det beskyttede område, må en kompetent elektriker med de påkrævede professionelle kvalifikationer kun anvende det angivne og passende værktøj.
- Installatøren skal kontrollere for kølemiddellækager ved hjælp af en professionel lækagedetektor, når installationen er afsluttet. Hvis kølemiddel lækker ind i rummet og kommer i kontakt med flammen i en opvarmer eller bærbart gasblus, gnister, statisk elektricitet eller objekter med høj overfladetemperatur ($> 370\text{ }^{\circ}\text{C}$), opstår der brand eller eksplosion, og alle personer i nærheden eller i området tæt på lækket skal øjeblikkeligt rådes til at flytte sig væk til en sikker afstand for at området kan kontrolleres af en professionel.
- I tilfælde af kølemiddellækage skal følgende gøres:
 - Evakuer eventuelle personer fra farezonen.
 - Sluk for elforsyningen til alle systemkomponenter fra et sikkert sted.
 - Fjern antændelseskilder fra farezonen.
 - Betjen ikke enheden, før reparationer er fuldført.
- Forsøg ikke at fremskynde afrimningsprocessen eller at rengøre på andre måder end dem, der er anbefalet af producenten.
- Udstyret skal opbevares i et lokale uden kontinuerlige antændelseskilder (f.eks. åben ild, et tændt gasapparat eller et tændt, elektrisk varmeapparat).
- Må ikke gennembøres eller brændes.
- Vær opmærksom på, at kølemiddel muligvis ikke kan lugtes.
- Rørledninger skal beskyttes mod fysisk skade.
- Installation af rørledning skal være minimal.
- Nationale gasbestemmelser skal overholdes.
- Hold de nødvendige ventilationsåbninger fri for forhindringer.
- Brug ikke loddemetal til lav temperatur ved lodning af kølemiddellørene.
- Udluft rummet tilstrækkeligt når installatøren udfører lodning.

Kontroller, at der ikke befinder sig farlige eller brændbare materialer i nærheden.

Ved udførelse af arbejdet i et lukket eller lille rum eller på et lignende sted skal det før arbejdet sikres, at der ikke er kølemiddellækager.

Hvis kølemiddel lækker og akkumulerer sig, kan det antænde.
- Apparatet skal opbevares på et godt ventileret sted, hvor rumstørrelsen svarer til det rumareal, der er specificeret for drift.
- Gasbrændere, elektriske varmeapparater og andre brandkilder (antændelseskilder) skal holdes væk

fra det sted, hvor installation, reparation og andet arbejde på udendørsenheden udføres.

Hvis kølemidlet kommer i kontakt med en flamme, opstår der brand eller eksplosion.

- Undgå at ryge under arbejde på og transport af enheden.
- Når der udføres arbejde på kølemiddelkredsløbet, skal der tages forebyggende skridt for at forhindre statiske udladninger.
- Alle automatiske luftventiler i indendørs vandkredsløb SKAL lukkes, når luften er fjernet fra vandkredsløbet under ibrugtagning.

1. Sikkerhedsforanstaltninger

1.1. Inden installationen



FORSIGTIG:

- Brug ikke enheden i usædvanlige omgivelser. At gøre det kan ugyldiggøre garantien på enheden. Hvis udendørsenheden installeres i områder, hvor det udsættes for damp, flygtig olie (inklusive maskinolie), eller svovlholdige gasser, områder med højt saltindhold som f.eks. ved havet, eller områder hvor enheden kan blive dækket af sne, kan ydelsen blive betydelig nedsat og de indvendige dele kan blive beskadiget.
- Installer ikke enheden på steder, hvor brændbare gasser kan slippe ud, opstå, strømme eller samle sig. Hvis der samler sig brændbare gasser omkring enheden, kan det medføre brand eller eksplosion.
- Sørg for at installere det på et passende sted i overensstemmelse med afsnit "2. Montagested og 3. Beskyttelseszone".
- Udendørs enheden danner kondensvand under opvarmningsdriften. Sørg for at der er afløb omkring den udvendige enhed, hvis denne kondensdannelse kan forårsage skader.
- Når afløbsrør er nødvendige, må kondensatafløb ikke være tilsluttet spildevandet direkte.
- Hvis enheden installeres i et hospital eller et kommunikationsrum, skal man være forberedt på støj og elektronisk interferens. Omformere, husholdningsapparater, højfrekvent medicinsk udstyr og radiokommunikationsudstyr kan forårsage, at udendørsenheden fungerer forkert eller ødelægges. Udendørsenheden kan også påvirke medicinsk udstyr, kommunikationsudstyr, kvaliteten af skærm-billeder og influere på medicinsk behandling.
- Når enheden kører, kan der høres vibrationer eller støj fra det rindende kølemiddel fra forlængerrørene. Forsøg at undgå at installere rørene tæt på tynde vægge osv., så meget som muligt, og sørg for lydisolering med rørdækslet osv.

da 1.2. Inden installation (flytning)



FORSIGTIG:

- Udvis stor omhyggelighed ved transport eller montering af enhederne. Der skal mindst to personer til at håndtere enheden, da den vejer 20 kg eller mere. Løft ikke i emballagebåndene. Anvend beskyttelseshandsker, når enheden tages ud af emballagen eller flyttes, da hænderne kan blive kvæstet af ribberne eller andre deles kanter.
- Sørg for at bortskaffe emballagen efter gældende regler. Emballagematerialer, som f.eks. søm og andre metal- eller trædele kan forårsage rifter eller andre kvæstelser.
- Grundenheden og tilbehør på udendørsenheden skal regelmæssigt kontrolleres for løse forbindelser, revner eller anden skade. Hvis sådanne defekter ikke repareres, kan enheden falde ned og forårsage skade eller kvæstelser.
- Udendørsenheden må ikke rengøres med vand. Dette kan medføre elektrisk stød.

1.3. Inden el-arbejde



FORSIGTIG:

- Sørg for at installere hovedafbrydere. Hvis de ikke installeres, kan der opstå elektrisk stød.
- Brug standard kabler med tilstrækkelig kapacitet til forsyningsledninger. Ellers kan der opstå kortslutning, overophedning eller brand.
- Ved installation af forsyningsledninger må der ikke være træk i kablerne. Hvis tilslutningerne løsnes, kan kablerne springe tilbage eller knække, hvilket kan forårsage overophedning eller brand.
- Sørg for at jordforbinde enheden. Forbind ikke jordledningen til gas- eller vandrør, lynafledere eller telefonjordledninger. Hvis enheden ikke er korrekt jordet, kan det resultere i elektrisk stød.
- Brug mekaniske effektafbrydere (HFI-relæ, hovedafbryder (+B sikring) og effektafbryder i støbt hus) med den specificerede kapacitet. Hvis effektafbryderens kapacitet er større end den specificerede kapacitet, kan det resultere i nedbrud eller brand.

1. Sikkerhedsforanstaltninger

1.4. Inden start af testkørsel



FORSIGTIG:

- Tænd hovedafbryderen mere end 12 timer før start af driften. Hvis driften startes straks efter, at hovedafbryderen er tændt, kan der opstå alvorlige skader på de indvendige dele. Sørg for at hovedafbryderen er tændt i hele driftssæsonen.
- Inden start af driften skal det kontrolleres, at alle paneler, beskyttelsesdæksler og andre beskyttelsesdele er korrekt monteret. Roterende, varme eller højspændings dele kan forårsage kvæstelser.
- Rør ikke ved nogen kontakt med våde eller fugtige hænder. Dette kan medføre elektrisk stød.
- Berør ikke kølemiddelrørene med de bare hænder under driften. Kølemiddelrørene er varme eller kolde afhængig af tilstanden af det gennemstrømmende kølemiddel. Hvis rørene berøres, kan der opstå forbrændinger eller forfrysninger.
- Efter standsning af driften skal der ventes i mindst 5 minutter, inden der slukkes på hovedafbryderen. Ellers kan det resultere i vandlækage eller nedbrud.

1.5. Anvendelse af udendørsenhed med R290 kølemiddel



FORSIGTIG:

- Serviceeftersyn skal udføres efter producentens anvisninger.
- Der må ikke anvendes andre kølemidler end R290 kølemiddel. Hvis der anvendes andre kølemidler, vil klorindholdet forringe olien.
- Brug følgende værktøj, der er specielt beregnet til anvendelse sammen med R290 kølemiddel. Følgende værktøj er nødvendigt ved anvendelse af R290 kølemiddel. Ved spørgsmål kontaktes den nærmeste forhandler. Hvis der bruges forkert værktøj, vil der opstå brand eller eksplosion.
- Sørg for at anvende det korrekte værktøj. Hvis der kommer støv, affald eller fugt ind i kølemiddelrørene, kan det medføre forringelse af kølemiddelolien.
- Arbejdet skal udføres under en kontrolleret procedure for at minimere risikoen for, at en brandfarlig gas eller damp er til stede, mens arbejdet udføres.

Fortsættes på næste side.

da

Værktøj (til R290)	
Målermanifold	Vakuumpumpe
Påfyldningsslange	Vakuumpumpeadapter
Gaslækage detektor	Elektronisk kølemiddelpåfyldningsskala

1. Sikkerhedsforanstaltninger

- Før arbejdet påbegyndes på systemer, der indeholder brandfarlige kølemidler, er sikkerhedstjek nødvendige for at sikre, at risikoen for antændelse minimeres.

Ved reparation af køleanlæg skal (1) til (5) være afsluttet inden arbejdet med systemerne udføres.

- (1) Alt vedligeholdelsespersonale og andre, der arbejder i området, skal instrueres i arten af det arbejde, der udføres.

Arbejde i snævre rum skal undgås. Området omkring arbejdsområdet skal afskæres. Sørg for, at forholdene inden for området er gjort sikre ved kontrol af brændbart materiale.

- (2) Området skal kontrolleres med en passende kølemiddeldetektor før og under arbejdet for at sikre, at teknikeren er opmærksom på potentielt giftige eller brandfarlige atmosfærer. Sørg for, at det lækagedetekteringsudstyr, der anvendes, er egnet til brug med alle relevante kølemidler, dvs. ikke-gnistgivende, tilstrækkeligt forseglet eller egensikkert.

- (3) Hvis der skal udføres varmt arbejde på køleudstyret eller tilknyttede dele, skal passende brandslukningsudstyr være tilgængeligt.

Opbevar en tørpulver- eller CO₂-ildslukker ved siden af opladningsområdet.

- (4) Ingen, der udfører arbejde på et køleanlæg, som indeholder blottæggelse af rørledninger, må anvende nogen antændelseskilder på en sådan måde, at det kan medføre risiko for brand eller eksplosion. Alle mulige antændelseskilder, herunder cigaretrykning, bør holdes tilstrækkelig langt væk fra installations-, reparations-, fjernelses- og bortskaffelsesstedet, hvorunder kølemiddel muligvis kan frigives til det omgivende rum. Inden arbejdet påbegyndes, skal området omkring udstyret undersøges for at sikre, at der ikke er brandfare eller antændelsesrisici. "Rygning forbudt"-skilte skal sættes op.

- (5) Sørg for, at området er åbent, eller at det er tilstrækkeligt ventileret, før du bryder ind i systemet eller udfører varmt arbejde. En grad af ventilation skal fortsætte i den periode, arbejdet udføres. Ventilationen skal sprede eventuelt frigivet kølemiddel sikkert og helst udstøde det eksternt i atmosfæren.

- Hvor elektriske komponenter udskiftes, skal de være egnede til formålet og til den korrekte specifikation. Til enhver tid skal producentens retningslinjer for vedligeholdelse og service følges. Hvis du er i tvivl, så kontakt producentens tekniske afdeling for at få hjælp.

Følgende kontroller skal udføres på installationer, der anvender brændbare kølemidler:

- Påfyldningsstørrelsen er i overensstemmelse med rumstørrelsen, hvori de kølemiddelholdige dele er installeret.
- Ventilationsmaskineriet og udtage fungerer korrekt og er ikke blokeret.
- Mærkning til udstyret er fortsat synlig og læselig. Mærkninger og skilte, der er ulæselige, skal rettes.
- Kølerør eller -komponenter er installeret i en position, hvor det er usandsynligt, at de bliver udsat for noget stof, der kan korrodere kølemiddelholdige komponenter, medmindre komponenterne er konstrueret af materialer, der iboende er modstandsdygtige over for korrosion eller er passende beskyttet mod korrosion.

- **Reparation og vedligeholdelse af elektriske komponenter skal omfatte indledende sikkerhedstjek og komponentinspektionsprocedurer.** Hvis der er en fejl, der kan kompromittere sikkerheden, må der ikke tilsluttes nogen elektrisk forsyning til kredsløbet, før det er afhjulpet på tilfredsstillende vis. Hvis fejlen ikke umiddelbart kan udbedres, men det er nødvendigt at fortsætte driften, skal der anvendes en passende midlertidig løsning. Dette skal rapporteres til ejeren af udstyret, så alle parter informeres. **Indledende sikkerhedstjek skal inkludere at:**

- kondensatorer er afladet: dette skal gøres på en sikker måde for at undgå mulighed for gnistdannelse;
- ingen strømførende elektriske komponenter og ledninger er blottagt under opladning, genopretning eller udrensning af systemet;
- der er kontinuitet i jordbinding.

- **Under reparationer af forseglede komponenter, skal alle elektriske forsyninger afbrydes fra det udstyr, der arbejdes på, før enhver fjernelse af forseglede dæksler osv. Hvis det er absolut nødvendigt at have en elektrisk forsyning til udstyret under servicering, skal en permanent fungerende form for lækagedetektion placeres på det mest kritiske punkt for at advare om en potentielt farlig situation.**

Fortsættes på næste side.

1. Sikkerhedsforanstaltninger

- Der skal lægges særlig vægt på følgende for at sikre, at der ved arbejde på elektriske komponenter ikke ændres på kabinettet på en sådan måde, at beskyttelsesniveauet påvirkes. Dette omfatter skader på kabler, for stort antal tilslutninger, klemmer, der ikke er udført i henhold til den originale specifikation, beskadigelse af tætninger, forkert montering af forskruninger osv.

Sørg for, at apparatet er monteret sikkert.

Sørg for, at tætninger eller tætningsmaterialer ikke er nedbrudt til det punkt, at de ikke længere tjener det formål at forhindre indtrængen af brændbare atmosfærer.

Reserve dele skal være i overensstemmelse med producentens specifikationer.

- Påfør ikke permanente induktive belastninger eller kapacitansbelastninger på kredsløbet uden at sikre, at dette ikke overstiger den tilladte spænding og strøm, der er tilladt for udstyret i brug.

Egensikre komponenter er de eneste typer, der kan arbejdes på, mens de er tændte i nærvær af en brandfarlig atmosfære. Testapparatet skal have den korrekte klassificering.

Udskift kun komponenter med dele specificeret af producenten. Andre dele kan resultere i antændelse af kølemiddel i atmosfæren fra en lækage.

- Kontroller, at kabler ikke udsættes for slid, korrosion, for stort tryk, vibrationer, skarpe kanter eller andre negative miljøpåvirkninger. Kontrollen skal også tage hensyn til virkningerne af ældning eller vedvarende vibrationer fra kilder såsom kompressorer eller pumper.
- Potentielle antændelseskilder må under ingen omstændigheder anvendes til at søge efter eller opdag kølemiddellækager.
En halogenbrænder (eller enhver anden detektor, der anvender åben ild) må ikke anvendes.

- Elektroniske lækagedetektorer kan bruges til at detektere kølemiddellækager, men i tilfælde af brandfarlige kølemidler er følsomheden muligvis ikke tilstrækkelig, eller det kan være nødvendigt at genkalibrere. (Detektionsudstyr skal kalibreres i et kølemiddelfrit område.)

Sørg for, at detektoren ikke er en potentiel antændelseskilde, og at den er egnet til det anvendte kølemiddel. Lækagedetektionsudstyr skal indstilles til en procentdel af kølemidlets LFL og skal kalibreres til det anvendte kølemiddel, og den passende procentdel af gas (maksimalt 25 %) bekræftes.

Lækagedetektionsvæsker er velegnede til brug med de fleste kølemidler, men brug af rengøringsmidler, der indeholder klor, skal undgås, da klor kan reagere med kølemidlet og korrodere kobberret.

Hvis der er mistanke om lækage, skal alle åbne flammer fjernes/slukkes.

Hvis der konstateres en lækage af kølemiddel, som kræver lodning, skal alt kølemidlet genvindes fra systemet eller isoleres (ved hjælp af afspærringsventiler) i en del af systemet fjernt fra lækagen. For apparater, der indeholder brændbare kølemidler, skal iltfrit nitrogen (OFN) derefter skylles gennem systemet både før og under lodningsprocessen.

Fortsættes på næste side.

da

1. Sikkerhedsforanstaltninger

- Når der brydes ind i kølekredsløbet for at udføre reparationer – eller til ethvert andet formål, skal der anvendes konventionelle procedurer. For brændbare kølemidler er det dog vigtigt, at bedste praksis følges, da brændbarhed er en overvejelse. Følgende procedure skal overholdes:

- fjern kølemiddel
- skyl kredsløbet med inert gas
- evakuerer
- skyl igen med inert gas
- åbn kredsløbet gennem skæring.

Kølemiddelfyldningen skal genvindes i de korrekte genvindingscylindre. For apparater, der indeholder brændbare kølemidler, skal systemet "skylles" med OFN for at gøre enheden sikker. Denne proces skal muligvis gentages flere gange.

Trykluft eller ilt må ikke bruges til udrensning af kølemiddelsystemer.

For apparater, der indeholder brændbare kølemidler, skal skyllingen opnås ved at bryde vakuumet i systemet med OFN og fortsætte med at fylde, indtil arbejdsstrykket er opnået, derefter udlufte til atmosfæren og til sidst trække ned til et vakuum. Denne proces skal gentages, indtil der ikke er kølemiddel i systemet. Når den endelige OFN-ladning anvendes, skal systemet ventileres ned til atmosfærisk tryk for at muliggøre arbejdet. Denne operation er helt afgørende, hvis loddeoperationer på rørsystemet skal finde sted.

Sørg for, at udløbet til vakuumpumpen ikke er tæt på nogen antændelseskilder, og at der er ventilation til rådighed.

- **Ud over konventionelle opladningsprocedurer skal følgende krav følges:**
 - Sørg for, at der ikke sker forurening af forskellige kølemidler ved brug af ladeudstyr. Slangere eller ledninger skal være så korte som muligt for at minimere mængden af kølemiddel i dem.
 - Cylindre skal holdes oprejst.
 - Sørg for, at kølesystemet er jordet, før systemet påfyldes kølemiddel.
 - Mærk systemet, når opladningen er færdig (hvis ikke allerede).
 - Der skal udvises ekstrem forsigtighed for ikke at overfylde kølesystemet.

Inden genopladning af systemet skal det tryktestes med den passende skyllegas. Systemet skal være lækagetestet ved afslutning af opladning, men før idriftsættelse. Der skal udføres en opfølgende lækagetest, før stedet forlades.

- **Før denne procedure udføres, er det vigtigt, at teknikeren er fuldstændig fortrolig med udstyret og alle dets detaljer. Det anbefales som god praksis, at alle kølemidler genvindes sikkert. Inden opgaven udføres, skal der udtages en olie- og kølemiddelp prøve, hvis analyse er påkrævet før genbrug af genvundet kølemiddel. Det er vigtigt, at der er strøm til rådighed, før opgaven påbegyndes.**

a) Gør dig bekendt med udstyret og dets funktion.

b) Isolér systemet elektrisk.

c) Før du forsøger proceduren, skal du sikre dig, at:

- mekanisk håndteringsudstyr er tilgængeligt, hvis nødvendigt, til håndtering af kølemiddelcylindre;
- alt personligt beskyttelsesudstyr er tilgængeligt og bruges korrekt;
- genvindingsprocessen til enhver tid overvåges af en kompetent person;
- genvindingsudstyret og cylindrene er i overensstemmelse med de relevante standarder.

d) Hvis et vakuum ikke er muligt, så lav en manifold, så kølemiddel kan fjernes fra forskellige dele af systemet.

e) Sørg for, at cylinderen er placeret på vægten, før genvinding finder sted.

f) Start genvindingsmaskinen og betjen i overensstemmelse med producentens instruktioner.

g) Overfyld ikke cylindre. (Ikke mere end 80 % volumen flydende ladning).

h) Overskrid ikke cylinderens maksimale arbejdsstryk, heller ikke midlertidigt.

i) Når cylindrene er blevet fyldt korrekt, og processen er afsluttet, skal du sørge for, at cylindrene og udstyret fjernes fra stedet omgående, og at alle afspærringsventiler på udstyret er lukket.

j) Genvundet kølemiddel må ikke påfyldes et andet kølesystem, medmindre det er blevet rensat og kontrolleret.

Fortsættes på næste side.

1. Sikkerhedsforanstaltninger

- Udstyret skal være mærket med angivelse af, at det er taget ud af drift og tømt for kølemiddel. Mærket skal være dateret og underskrevet. For apparater, der indeholder brændbare kølemidler, skal du sikre dig, at der er etiketter på udstyret, der angiver, at udstyret indeholder brændbart kølemiddel.
- Ved fjernelse af kølemiddel fra et system, enten til servicering eller nedlukning, anbefales det som god praksis, at alle kølemidler fjernes sikkert. Ved overførsel af kølemiddel til cylindre skal det sikres, at der kun anvendes passende kølemiddelgenvindingscylindre. Sørg for, at det korrekte antal cylindre til at holde den samlede systemladning er tilgængelige. Alle cylindre, der skal bruges, er beregnet til det genvundne kølemiddel og mærket til dette kølemiddel (dvs. specialcylindre til genvinding af kølemiddel). Cylindre skal være komplette, med overtryksventil og tilhørende afspærringsventiler i god stand. Tomme genvindingscylindre evakueres og afkøles om muligt, før genvinding finder sted. Genvindingsudstyret skal være i god stand med et sæt instruktioner vedrørende det udstyr, der er ved hånden, og skal være egnet til genvinding af alle passende kølemidler, herunder, hvor det er relevant, brændbare kølemidler. Derudover skal et sæt kalibrerede vægte være tilgængelige og i god stand.

Slanger skal være komplette med lækagefri afbrydelseskoblinger og i god stand. Inden genvindingsmaskinen tages i brug, skal du kontrollere, at den er i tilfredsstillende stand, er blevet korrekt vedligeholdt, og at alle tilknyttede elektriske komponenter er forseglet for at forhindre antændelse i tilfælde af frigivelse af kølemiddel. Spørg producenten, hvis du er i tvivl.

Det genvundne kølemiddel skal returneres til kølemiddelleverandøren i den korrekte genvindingsbeholder, og den relevante affaldsoverførselsseddel skal arrangeres. Bland ikke kølemidler i genvindingsenheder og især ikke i cylindre. Hvis kompressorer eller kompressorolier skal fjernes, skal du sikre dig, at de er blevet evakueret til et acceptabelt niveau for at sikre, at brændbart kølemiddel ikke forbliver i smøremidlet. Evakueringsprocessen skal udføres, inden kompressoren returneres til leverandørerne. Kun elektrisk opvarmning af kompressorlegemet må anvendes til at fremskynde denne proces. Når olie tappes fra et system, skal det udføres sikkert.

da

1.6. Før midlertidig nedlukning



FORSIGTIG:

- Hvis der er risiko for frostskafer, skal det varme vand tappes fra enheden.

1.7. Før bortskaffelse



FORSIGTIG:

- Enheden skal behandles i overensstemmelse med WEEE.
Overhold altid følgende.
- Bortskaf ikke enheden med husholdningsaffald.
- Hvis enheden bortskaffes, skal den indleveres til en genbrugsstation for elektrisk og elektronisk udstyr eller til et genbrugssted, som er autoriseret af producenten.
- Bortskaf enheden på en passende måde i overensstemmelse med love og vedtægter i hvert land.

2. Montagested

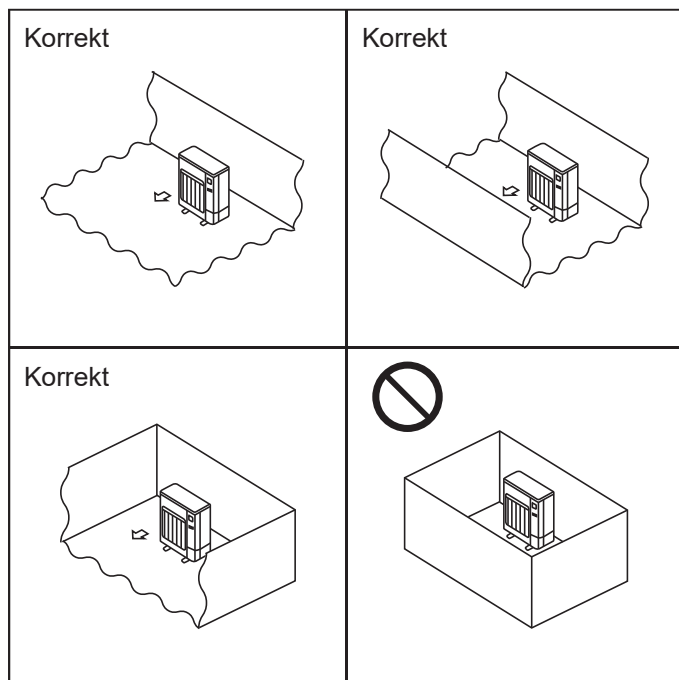


Fig. 2-1

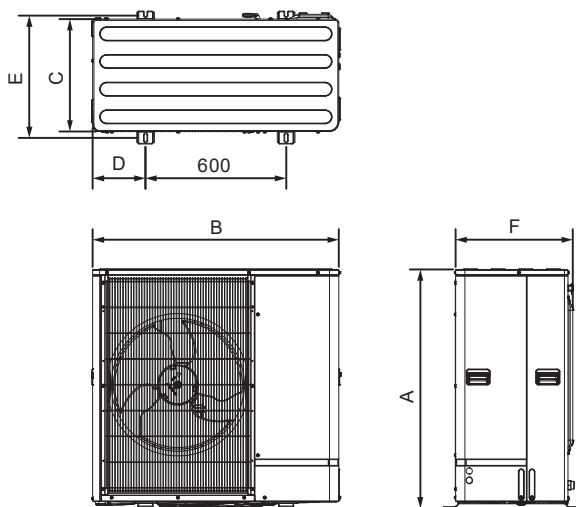
2.1. Valg af placering af den udvendige enhed

- R290 er – lige som andre typer kølemiddel – tungere end luft, og derfor kan det samle sig ved monteringspladen (nær gulvet). Hvis der samles R290 nær monteringspladen, kan det medføre en brændbar kølemiddelkoncentration, hvis enheden er placeret i et lille rum. Sørg derfor for, at enheden er placeret i et sikkert miljø med passende ventilation for at undgå antændelse. Hvis der konstateres kølemiddellækage i et rum eller område uden tilstrækkelig ventilation, må der ikke anvendes åben ild, før arbejdsmiljøet kan forbedres ved at sikre en passende ventilation.
- Undgå placeringer, der er udsat for direkte sollys eller andre varmekilder.
- Vælg en placering, hvor støj fra enheden ikke forstyrrer naboerne.
- Vælg en placering, der tillader nem adgang for rør- og ledningsføring til forsyningskilderne og til indendørs enheden.
- Undgå placeringer, hvor brændbare gasser kan lække, opstå, strømme eller samle sig.
- Vær opmærksom på, at der kan løbe vand fra enheden under driften.
- Vælg en vandret placering, der kan bære vægten af og modstå vibrationer fra enheden.
- Undgå placeringer, hvor enheden kan blive dækket af sne. I områder, hvor der kan forventes kraftigt snefald, skal der tages særlige forholdsregler som f.eks. at hæve placeringen af enheden eller montere en hætte på luftindtaget for at forhindre, at sneen blokerer luftindtaget eller blæser direkte imod det. Dette kan reducere luftstrømmen og medføre fejlfunktion.
- Undgå placeringer, der udsættes for olie, damp eller svovlholdige gasser.
- Brug transporthåndtagene på udendørs enheden, når den skal transporteres. Hvis enheden bæres i bunden, kan hænder eller fingre komme i klemme.
- Kølemiddeltilslutninger skal være tilgængelige for vedligeholdelse.
- Installer udendørsenheder på et tilstrækkeligt stort område, hvor mindst én af enhedens fire sider ikke er blokeret, og hvor der ikke er fordybninger. (Fig. 2-1)
- Definér en beskyttelseszone tæt omkring enheden i overensstemmelse med afsnit "3. Beskyttelseszone".



FORSIGTIG:

- Foretag jordtilslutning.
Jordledningen må ikke forbindes til et gasrør, et vandrør eller en telefons jordledning. Forkert jordtilslutning kan medføre elektrisk stød.
- Enheden må ikke installeres et sted, hvor der er ud-sivning af brændbar gas.
Hvis der siver gas ud, og den samler sig i nærheden af enheden, kan der være risiko for en eksplosion.
- Installer en jordtilslutningsafbryder, hvis pumpen er installeret et sted, hvor der er fugtigt.
Hvis der ikke installeres en jordtilslutningsafbryder, er der risiko for elektrisk stød.
- Udfør afløbs-/rørføringsarbejde på korrekt vis i henhold til Installationsvejledningen.
Hvis dette arbejde ikke udføres korrekt, kan der dryppe vand fra enheden, og det kan beskadige eventuelle husholdningsartikler under enheden.



(mm)

Modeller	A	B	C	D	E	F
50	1020	1050	480	225	520	500
60	1020	1050	480	225	520	500
80	1020	1050	480	225	520	500

Fig. 2-2

2.2. Udvendige mål (Udendørs enhed) (Fig. 2-2)

2. Montagested

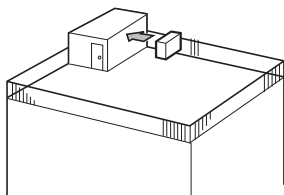


Fig. 2-3

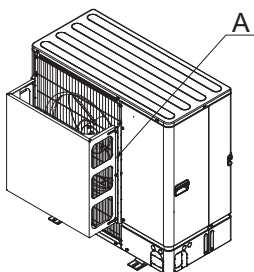


Fig. 2-4

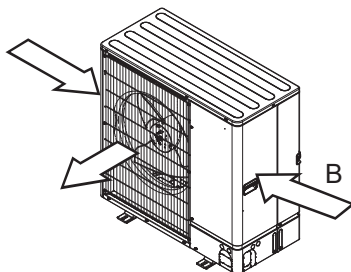


Fig. 2-5

2.3. Plads til ventilation og service

2.3.1. Installation på et sted med megen blæst

Hvis udendørs enheden installeres på et tag eller et andet sted, hvor den er ubeskyttet imod blæsten, skal enhedens luftudblæsning anbringes, så den ikke udsættes direkte for kraftig blæst. Hvis stærk blæst kommer ind i luftudblæsningen, kan det hæmme den normale luftstrøm og medføre fejlfunktion.

I det følgende vises tre eksempler på forholdsregler imod stærk blæst.

- (1) Anbring udblæsningen, så den vender imod den nærmeste væg og 35 cm fra den. (Fig. 2-3)
- (2) Monter en luftledeskærm på steder, hvor kraftig vind kan blæse direkte ind i luftudgangen. (Fig. 2-4)
A: Styr til luftbeskyttelse
- (3) Placer enheden, så luftudgangen blæser vinkelret i forhold til vindens retning. (Fig. 2-5)
B: Vindretning

2. Montagested

2.3.2. Ved installation af en enkelt udendørs enhed

Der er følgende minimumsmål, bortset fra angivne maks., der betyder maksimumsmål. Se disse henvisninger i hvert enkelt tilfælde.

- (1) Forhindring eller lukket område kun bagpå (Fig. 2-6)
- (2) Forhindringer eller lukkede områder kun foran og bagpå (Fig. 2-7)
 - Installer ikke et luftudgangsstyr til luftstrøm opad.
- (3) Forhindringer eller lukkede områder kun bagpå og på siderne (Fig. 2-8)
- (4) Obstruktion eller lukket område kun på front (Fig. 2-9)
- (5) Obstruktioner eller lukkede områder kun på front og bagpå (Fig. 2-10)
- (6) Forhindringer eller lukkede områder kun bagpå, på siderne og over (Fig. 2-11)
 - Installer ikke et luftudgangsstyr til luftstrøm opad.

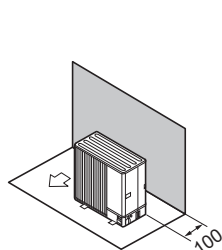


Fig. 2-6

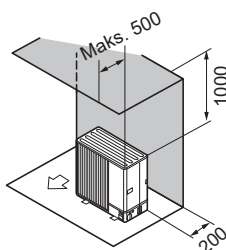


Fig. 2-7

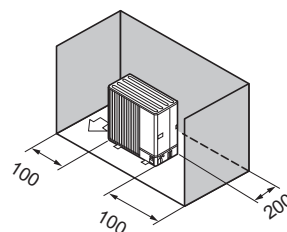


Fig. 2-8

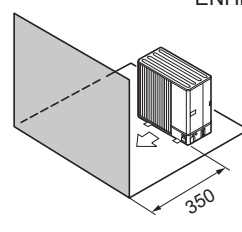


Fig. 2-9

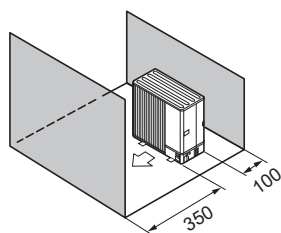


Fig. 2-10

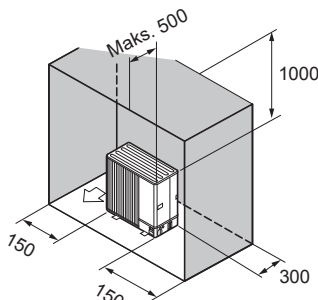


Fig. 2-11

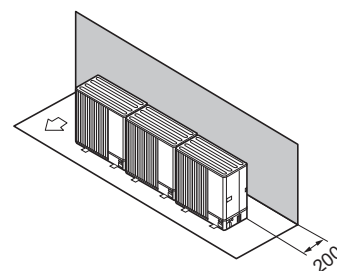


Fig. 2-12

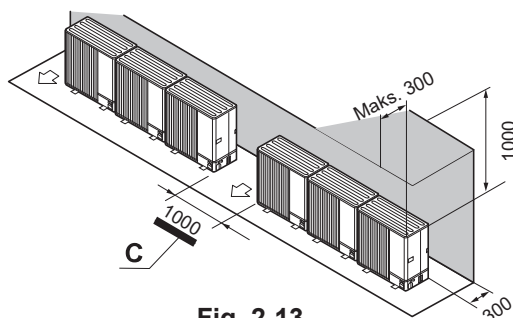


Fig. 2-13

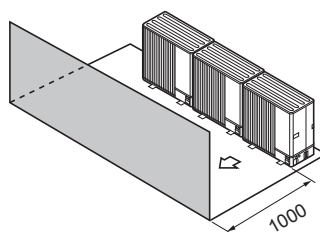


Fig. 2-14

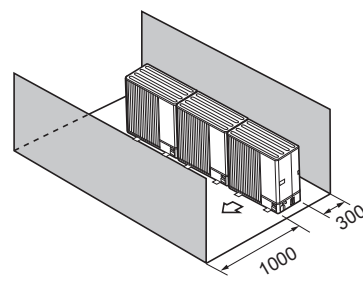


Fig. 2-15

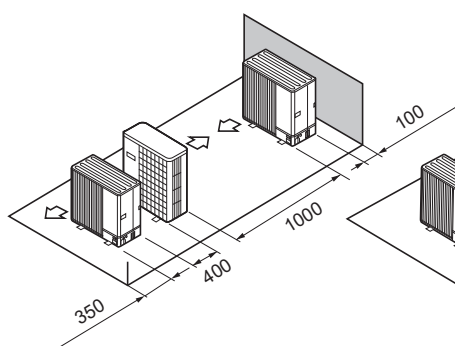


Fig. 2-16

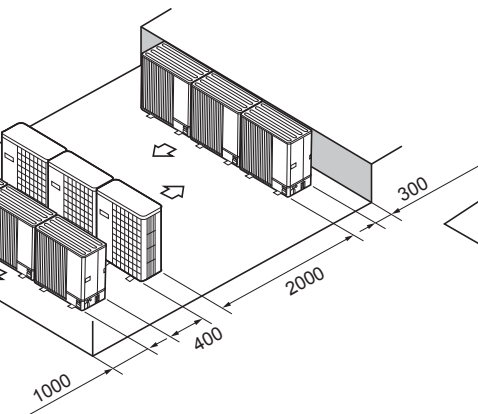


Fig. 2-17

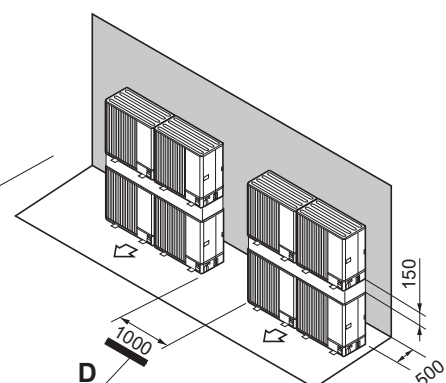


Fig. 2-18

2.3.3. Ved installation af flere udendørs enheder

Lad der være et område på mindst 50 mm mellem enhederne.

Se disse henvisninger i hvert enkelt tilfælde.

- (1) Forhindring eller lukket område kun bagpå (Fig. 2-12)
- (2) Forhindringer eller lukkede områder kun foran og bagpå (Fig. 2-13)
 - Ikke flere end 3 enheder kan installeres side om side. Der skal desuden være mellemrum som vist.
- C: Område (Fig. 2-13)
 - Installer ikke luftudgangsstyrene til luftstrøm opad.
- (3) Obstruktion eller lukket område kun på front (Fig. 2-14)
- (4) Obstruktioner eller lukkede områder kun på front og bagpå (Fig. 2-15)
- (5) Arrangement med enkelt parallel enhed (Fig. 2-16)
 - * Når der bruges luftudgangsstyr, der er installeret til luftstrøm opad, skal afstanden mellem enhedernes forside være mindst 500 mm.
- (6) Arrangement med flere parallelle enheder (Fig. 2-17)
 - * Når der bruges luftudgangsstyr, der er installeret til luftstrøm opad, skal afstanden mellem enhedernes forside være mindst 1000 mm.
- (7) Arrangement med stakkede enheder (Fig. 2-18)
 - Enhederne kan stakkes op til to enheder højt.
 - Ikke flere end 2 stakkede enheder kan installeres side om side. Der skal desuden være mellemrum som vist.
- D: Område (Fig. 2-18)

ENHED: mm

2. Montagested

○ 2.4. Et omsluttet installationsområde



FORSIGTIG:

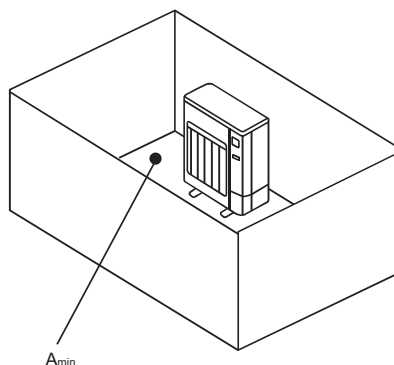
Hvis du trods instruktionerne opridset i afsnit "1. Sikkerhedsforanstaltninger" i denne Installationsvejledning vælger at installere en enhed på et område, hvor alle fire sider er blokerede, og/eller der er forhindringer, gør du det på egen risiko og efter eget ønske. Mitsubishi Electric garanterer ikke for funktionaliteten, specifikation, kvalitet, præcision eller output, som kommer fra en sådan enhed, der er installeret på en sådan måde og vil ikke være ansvarlig for eventuelle medfølgende omkostninger eller skader. Hvis du stadig vælger at installere enhed(er) i et sådant område, anbefaler vi, at du overholder en af de følgende situationer (A, B eller C) nedenfor for at øge sandsynligheden for enhedens funktion i overensstemmelse med specifikationen.

Bemærk: De følgende anbefalede situationer angives alene, så installatøren kan overveje sikker drift og garanterer ikke enhedens ydelse i forhold til specifikationen.

A) Sørg for, at installationsområdet er tilstrækkeligt stort (minimumsområde for installation, A_{min}).

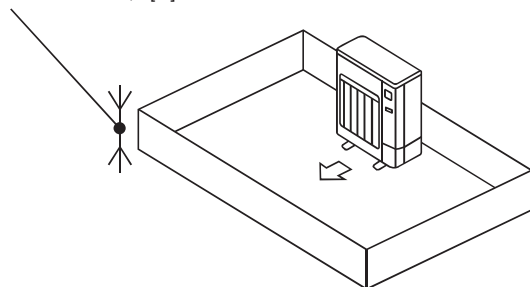
Installer enheden på et sted, hvor installationsområdet er mindst A_{min} svarende til kølemiddelmængde M (kølemiddel påfyldt af producenten + kølemiddel tilføjet lokalt).

M [kg]	A_{min} [m ²]
0,6	44
1,0	72
1,5	108
2,0	143
2,5	179
3,0	215
3,5	250
4,0	286
4,5	322
5,0	358

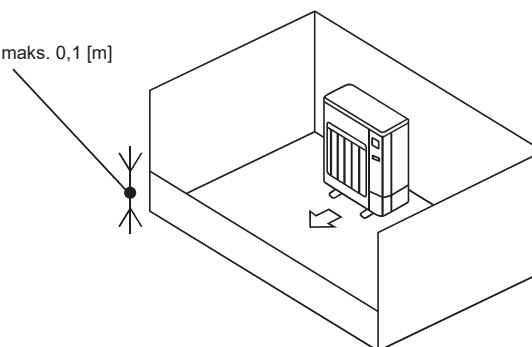


B) Installer på et sted med en fordybning på $\leq 0,1$ [m].

Højde fra bunden maks. 0,1 [m]



Højde fra bunden maks. 0,1 [m]

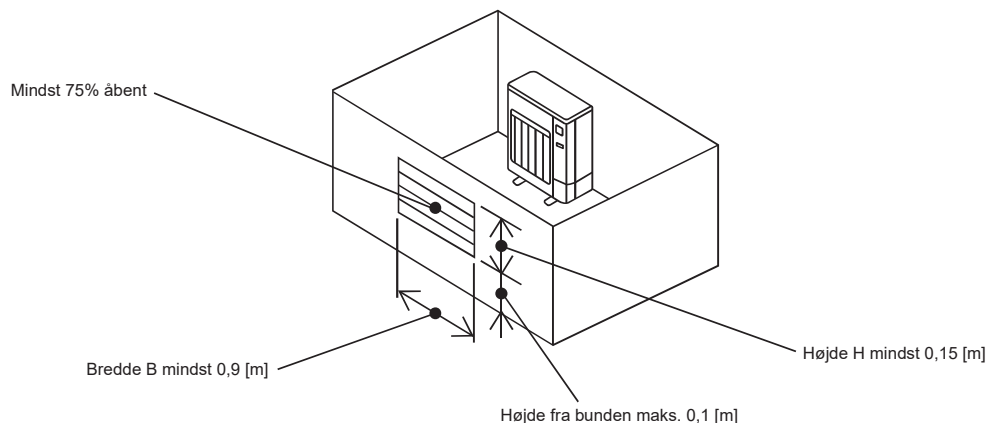


C) Lav en åbning i den lukkede del af fronten på enheden for at åbne for ventilation i området, og sørg for at følge alle professionelle sikkerhedsvejledninger og udstyrskrav, når du laver åbningen ved at bore eller på anden måde.

Sørg for, at det åbne område er mindst 0,9 [m] bredt og mindst 0,15 [m] højt.

Højden fra bunden af installationsområdet til den nederste kant af det åbne område bør dog være maks. 0,1 [m].

Det åbne område skal være mindst 75% åbent.



Bemærk: Denne modforanstaltning er af sikkerhedsmæssige årsager, og specifikation garanteres ikke.

3. Beskyttelseszone

FORSIGTIG:

Denne enhed indeholder R290-kølemiddel, som er yderst brandbart. Der skal udvises stor omhu ved installation og servicering af enheden, som skal installeres/serviceres af en kompetent elektriker med de påkrævede professionelle kvalifikationer til installation af denne enhed i din jurisdiktion. I tilfælde af lækage af kølemiddel skal installatøren og/eller den person, som ejer enheden, sikre, at ingen personer udendørs eller i tilstødende bygninger udsættes for fare, og at intet kølemiddel har mulighed for at komme fra enheden til bygningen eller afløbssystemerne. Hvis du bekymrer dig om en mulig lækage af kølemiddel fra enheden, skal du kontakte installatøren/leverandøren med det samme eller kontakte Mitsubishi Electric i dit område direkte for at få yderligere oplysninger.

Der skal opretholdes en beskyttelseszone omkring det område, der er tættest på enheden. Se område med skygge i Fig. 3-1.

ADVARSEL:

- Der må ikke være nogen bygningsåbninger, indgang til kælder, riller eller indgang til spildevandssystemet. (f.eks. vinduer, døre, ventilationsåbninger eller lignende åbninger, vinduer i flade tage, lysskakter, sænkning eller fordybning i jorden, pumpe-skakter, indgange til kloaker og spildevandsskakt, faldrør osv.)
- Beskyttelseszonen må ikke gå ind over tilstødende bygninger eller områder med offentlig trafik. (f.eks. ejendomsgrænser eller naboejendom, stier eller køreveje)
- Der må ikke være antændelseskilder i beskyttelseszonen, hverken permanente eller i en kort tidsperiode. (f.eks. åben ild, elektriske systemer, fatninger, lamper, lysafbrydere, elektriske husforbindelser, værktøj, der giver gnister, objekter med høj overfladetemperaturer på 370 °C eller højere)

Beskyttelseszone

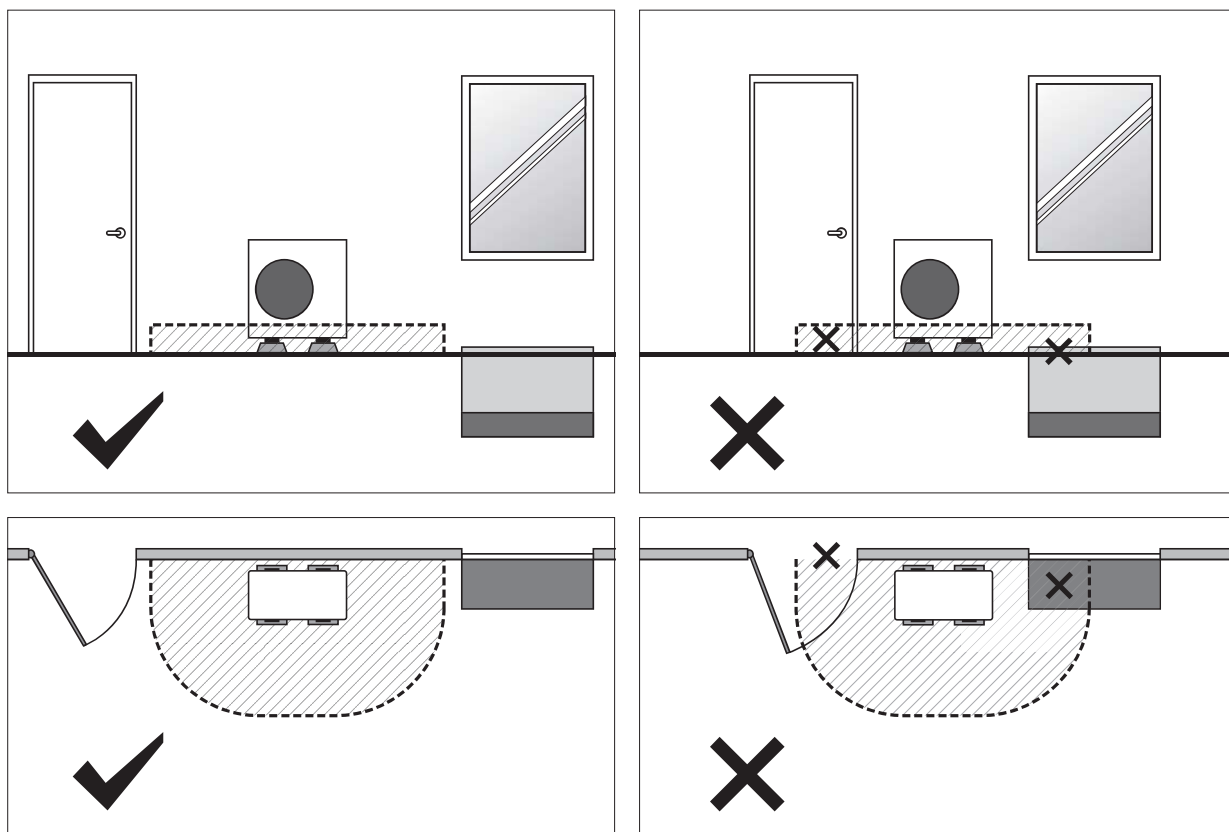


Fig. 3-1

3. Beskyttelseszone

- Specifikke dimensioner for beskyttelseszonen er angivet for ethvert installationsforhold. Der henvises til figurerne for hvert tilfælde.

(1) Når der installeres på et sted med plads omkring (Fig. 3-2)

Definer beskyttelseszonen som følger:

- 1 m rundt om enheden
- 0,3 m fra jorden.

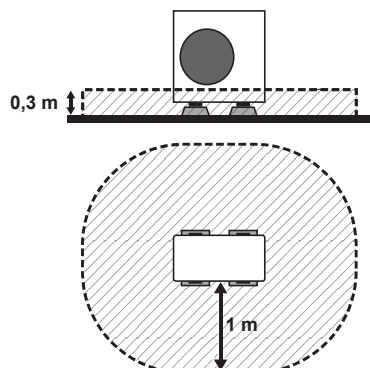


Fig. 3-2

(2) Når der installeres på et sted med 3 åbne overflader (foran en bygningsmur) (Fig. 3-3)

Definer beskyttelseszonen som følger:

- 1 m til siderne og til fronten af enheden
- bagsiden af enheden mod muren
- 0,3 m fra jorden.

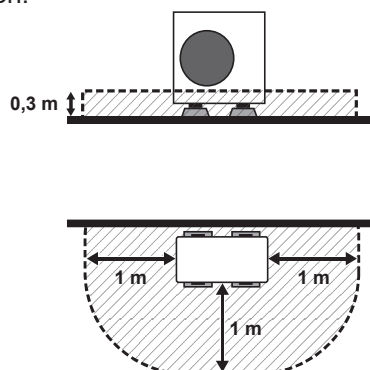


Fig. 3-3

(3) Når der installeres på et sted med 2 åbne overflader (hvor afstanden mellem den ene side af enheden og muren er mindre end 1 m, f.eks. hjørnet af en bygningsmur) (Fig. 3-4)

Definer beskyttelseszonen som følger:

- 1 m til den åbne side af enheden (A)
- 2,5 m til fronten af enheden
- fra siden af enheden mod muren (B)
- bagsiden af enheden mod muren
- 0,3 m fra jorden.

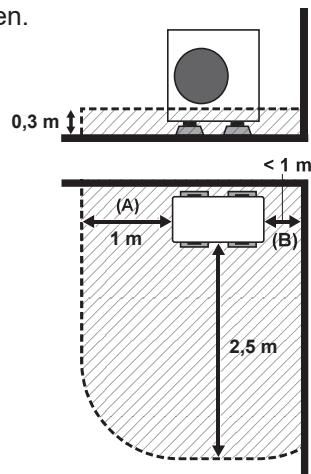


Fig. 3-4

3. Beskyttelseszone

(4) Når der installeres på et sted, hvor kun fronten er åben (bygningmure på begge sider)

Hvor afstanden mellem begge sider af enheden og muren er mere end 1 m, skal beskyttelseszonen defineres som følger: (Fig. 3-5)

- 1 m til siderne og til fronten af enheden
- bagsiden af enheden mod muren
- 0,3 m fra jorden.

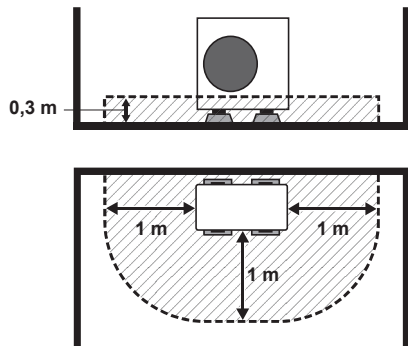


Fig. 3-5

Hvor afstanden mellem begge sider af enheden og muren er mindre end 1 m, skal beskyttelseszonen defineres som følger: (Fig. 3-6)

- fra begge sider af enheden mod muren
- 2,5 m til fronten af enheden
- bagsiden af enheden mod muren
- 0,3 m fra jorden.

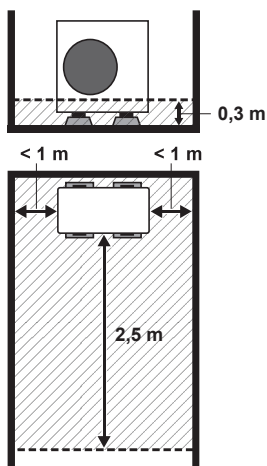


Fig. 3-6

Hvor afstanden mellem den ene side af enheden og muren er mindre end 1 m, gælder de samme forhold som vist i Fig. 3-4.

4. Montering af den udendørs enhed

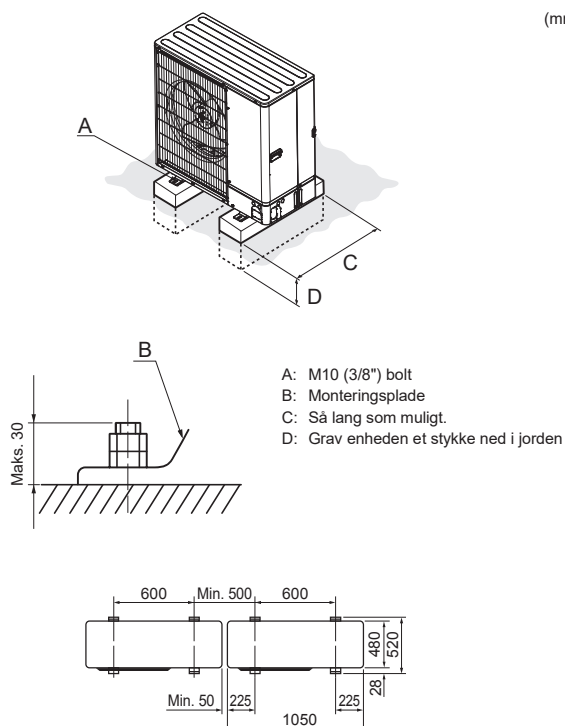


Fig. 4-1

- Enheden skal monteres på en solid, plan overflade for at forhindre raslelyde under anvendelsen. (Fig. 4-1)

<Specifikationer for fundament>

Fundamentbolt	M10 (3/8")
Betontykkelse	120 mm
Boltlængde	70 mm
Belastningskapacitet	320 kg

- Kontroller at fundamentboltene er mindre end 30 mm fra monteringspladens bund.
- Fastgør monteringspladen omhyggeligt med fire M10-fundamentbolte på solide steder.

Installation af udendørs enheden

- Udover enhedens underdel kan man om nødvendigt anvende installationshullerne på bagsiden, der er beregnet til ledninger mm., til installation af enheden. Brug selvskærende skruer (ø5 × 15 mm eller mindre) og monter på stedet.



ADVARSEL:

- Enheden skal monteres fast og sikkert på en underkonstruktion, der kan bære dens vægt. Hvis enheden monteres på en ustabil konstruktion, kan den falde ned og forårsage beskadigelse og kvæstelser.
- For at minimere risikoen for beskadigelse som følge af jordskælv, tyfoner eller kraftigt stormvejr skal enheden installeres ifølge vejledningen. En ukorrekt installeret enhed kan falde ned og forårsage beskadigelse eller kvæstelser.
- Sørg for, at enheden installeres i overensstemmelse med afsnit "2. Montagested og 3. Beskyttelseszone".
- Der må ikke være nogen antændingskilder i beskyttelseszonen.
- Sørg for, at anvendt værktøj og arbejdsbeklædning ikke bliver til kilder for antænding.
- Området skal kontrolleres af installatøren for kølemiddellækage med en kølemiddeldetektor, før og under arbejdet i beskyttelseszonen.
- I tilfælde af kølemiddellækage skal følgende gøres:
 - Evakuer eventuelle personer fra farezonen.
 - Sluk for elforsyningen til alle systemkomponenter fra et sikkert sted.
 - Fjern antændelseskilder fra farezonen.
 - Betjen ikke enheden, før reparationer er fuldført.
- Bær beskyttelsesudstyr, når bunden af udendørsenheden berøres.
Gøres dette ikke kan det forårsage personskader.



FORSIGTIG:

- Installér enheden på en stiv struktur for at forhindre for mange driftslyde eller vibrationer.

5. Føring af drænrør

Udendørs enheds drænrørsforbindelser

Når føring af drænrør er nødvendigt, anvend da en drænsokkel eller drænbakke (ekstraudstyr).

	WZ50	WZ60	WZ80
Drænsokkel	PAC-SG61DS-E		
Drænbakke	PAC-SJ83DP-E		



ADVARSEL:

- Når afløbsrør er nødvendige, må kondensatafløb ikke være tilsluttet direkte til spildevandet, regnvandet eller afløbssystemet, men skal tilsluttes f.eks. via en hævert.

da

6. Arbejde på vandledninger

6.1. Tilslutning af vandledninger (Fig. 6-1)

- Tilslut vandledningerne til ud- og indgangsrørene.
(Parallel hanskruer til 1 tomme (2,54 cm) vandrør (ISO 228/1-G1B))
- Ind- og udgangsrørenes placering er vist på Fig. 6-1.
- Monter det hydrauliske filter ved vandindtaget.
- Det maksimalt tilladte spændingsmoment for vandledningernes tilslutning er 50 N·m.
- Brug 2 nøgler til at fastspænde rørforbindelserne.
- Kontroller, om der forekommer vandlækager efter monteringen.
- Vandtrykket skal være over 0 MPa og under 0,3 MPa.

Bemærk:

- Gennemstrømningshastigheden for vandet i rørene skal holdes inden for visse materialegrænser for at undgå erosion, korrosion og kraftig støjudvikling. Du bør være klar over, og sørge for, at lokale hastigheder i små rør, bøjninger og lignende hindringer kan overstige de ovenstående værdier. f.eks.) Kobber : 1,5 m/sek.
- Ved montering af metalrør, hvor materialerne er anderledes, skal du sørge for at isolere sammenføjesen for at forebygge elektrolytisk tæring.
- Konstruer et feltssystem, så temperaturen af indgangsvandet og vandets gennemstrømningshastighed ligger inden for det tilladte interval, der er angivet i vores tekniske data osv.
Hvis apparatet anvendes uden for det tilladte interval, kan apparatets dele blive beskadiget.
- Alle automatiske luftventiler i indendørs vandkredsløb SKAL lukkes, når luften er blevet fjernet fra vandkredsløbet under ibrugtagning.

6.2. Vandkvalitetsforhold

- Vandet i systemet skal være rent og have en pH-værdi på 6,5-8,0.
- Der gælder følgende maksimumværdier:
Calcium: 100 mg/L
Chlor: 100 mg/L
Jern/mangan: 0,5 mg/L

[Fig. 6-1]

A: Vandindgang

B: Vandudgang

6.3. Minimumvandmængde

Se Installationsvejledningen til indendørsenheden.

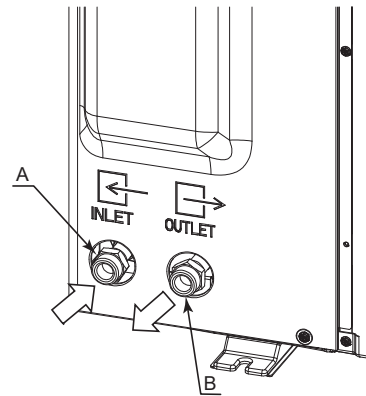


Fig. 6-1

Bemærk: Søg for at overholde forholdsreglen til forebyggelse af frysnings i vandrørssystemet. (Vandrørisolering, reservepumpesystem, brug af en bestemt % ethylenglycol i stedet for normalt vand)
Søg for, at vandledningerne er tilstrækkeligt isoleret. Ydeevnen kan blive forringet, hvis de ikke er tilstrækkeligt isoleret.



ADVARSEL:

Da udgangsvandet kan blive op til 75 °C varmt, skal De undgå at berøre vandledningerne direkte uden handsker el.lign.

Udover det årlige serviceeftersyn er det nødvendigt at udskifte og efterse nogle dele, efter systemet har kørt et vist stykke tid. Se venligst tabellerne angående detaljerede instruktioner. Udskiftning og eftersyn af dele skal altid udføres af en kompetent person med den relevante træning og kvalifikationer.

Bemærk:

Dele, der kræver regelmæssig inspektion

Dele	Periodisk kontrol	Mulige fejl
Trykafslætningsventil (3 bar)	1 år (drej knappen manuelt)	Trykafslætningsventilen ville sidde fast, og ekspansionskarret ville revne

Dele som behøver regelmæssig udskiftning

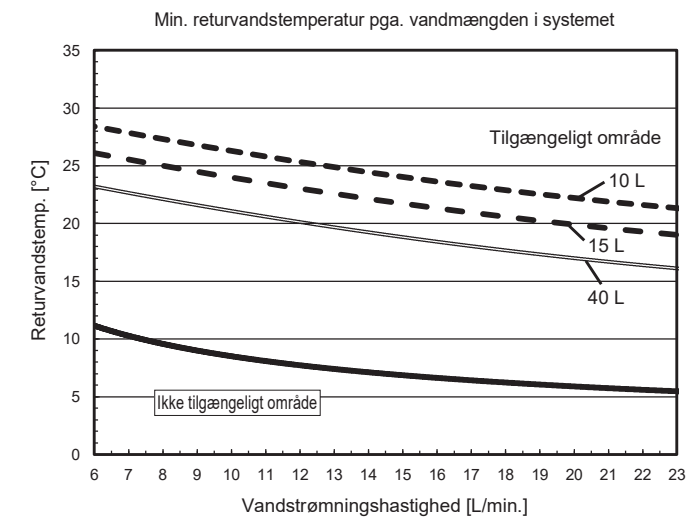
Dele	Udskift hver	Mulige fejl
Trykafslætningsventil Luftseparator	6 år	Vandlækage

da

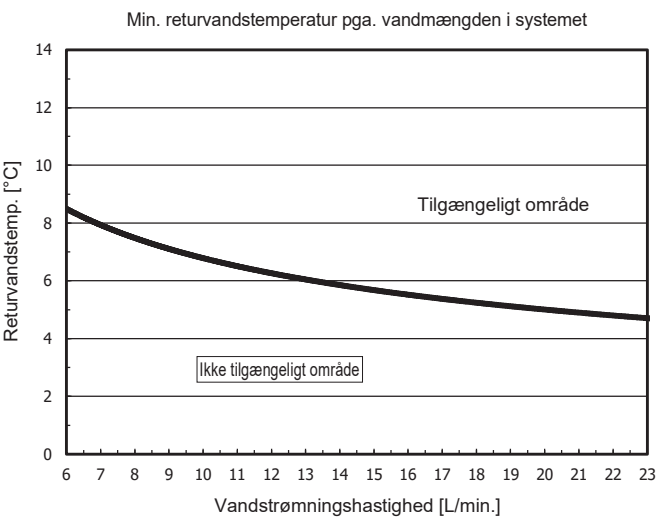
6. Arbejde på vandledninger

6.4. Tilgængeligt område (vandstrømningshastighed, returvandstemp.)

Opvarmning



Køling



Bemærk:
Sørg for at undgå det ikke tilgængelige område under optøning.
Ellers optøs udendørsenheden utilstrækkeligt, og/eller indendørsenhedens varmeveksler kan fryse til.

7. Elektrisk arbejde

7.1. Udendørs enhed (Fig. 7-1, Fig. 7-2)

- (1) Afmonter servicepanelet.
- (2) Før kablerne som angivet i Fig. 7-1 og Fig. 7-2.

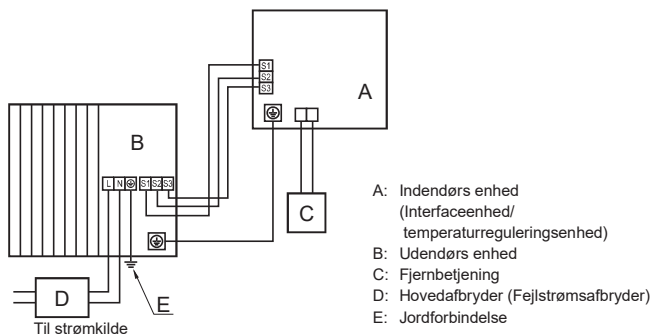


Fig. 7-1

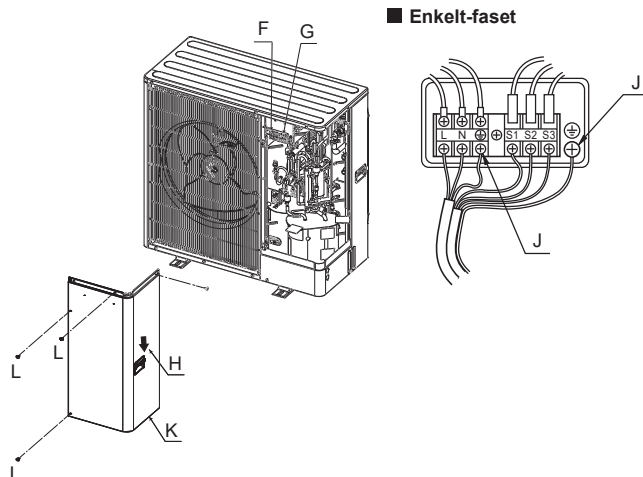


Fig. 7-2



FORSIGTIG:

Sørg for at installere N-ledningen. Uden N-ledningen kan enheden blive beskadiget.



ADVARSEL:

- Beskadig ikke kølekredsløbet, ellers kan kølemidlet lække.
- Sørg for at kontrollere for kølemiddellækage med en detektor, før du tænder for strømmen. Tænd aldrig for strømmen, hvis der er en lækage af kølemiddel.

da

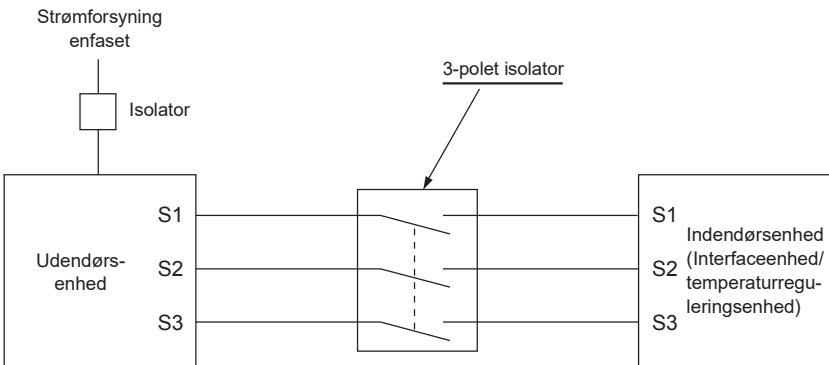
7. Elektrisk arbejde

7.2. Elektrisk ledningsføring i marken

Model, udendørs enhed		WZ50	WZ60	WZ80
Udendørs enhed strømforsyning		~N (Enkelt), 50 Hz, 230 V	~N (Enkelt), 50 Hz, 230 V	~N (Enkelt), 50 Hz, 230 V
Udendørsenheds indgangsstrømkapacitet Hovedkontakt (Afbryder)		16 A	16 A	25 A
Ledningsføring Ledning nr. x størrelse (mm²)	Udendørs enhed strømforsyning	3 × Min. 1,5	3 × Min. 2,5	3 × Min. 2,5
	Indendørs enhed-Udendørs enhed	3 × 1,5 (Polær)	3 × 1,5 (Polær)	3 × 1,5 (Polær)
	Indendørs/udendørs enhed, jordforbindelse	1 × Min. 1,5	1 × Min. 1,5	1 × Min. 1,5
	Fjernbetjening-indendørs enhed	2 × 0,3 (Ikke-polær)	2 × 0,3 (Ikke-polær)	2 × 0,3 (Ikke-polær)
Kredsløbska- pacitet	Udendørs enhed L-N (Enkelt)	230 VAC	230 VAC	230 VAC
	Udendørs enhed L1-N, L2-N, L3-N (3-faset)	230 VAC	230 VAC	230 VAC
	Indendørs enhed-Udendørs enhed S1-S2	230 VAC	230 VAC	230 VAC
	Indendørs enhed-Udendørs enhed S2-S3	28 VDC	28 VDC	28 VDC
	Fjernbetjening-indendørs enhed	12 VDC	12 VDC	12 VDC

- *1. Brug en jordafledningsafbryder (NV) med en kontaktadskillelse på mindst 3,0 mm på hver pol.
Sørg for, at strømlækageafbryderen er kompatibel med højere harmoni.
Brug altid en strømlækageafbryder, der er kompatibel med højere harmoni, da denne enhed er udstyret med en omformer.
Anvendelse af en utilstrækkelig afbryder kan forårsage ukorrekt funktion af vekselretteren.
- *2. Maks. 45 m
Hvis der bruges 2,5 mm², maks. 50 m
Hvis der bruges 2,5 mm² og S3 separeret, maks. 80 m
- *3. Der er monteret en 10 m ledning til fjernbetjeningen.
- *4. Tallene er IKKE altid i forhold til jorden.
S3-klemmen har 28 VDC i forhold til S2-klemmen. Mellem S3 og S1 er disse klemmer IKKE elektrisk isolerede af transformeren eller andre enheder.

- Bemærk:** 1. Ledningsdimensioner skal være i overensstemmelse med gældende lokale og nationale normer.
2. Ledningerne mellem strømforsyningen og indendørs-/udendørsenheden må ikke være lettere end kappebeklædte, bøjelige polychloprenledninger (60245 IEC 57).
3. Sørg for at tilslutte kablerne mellem interfaceenheden/temperaturreguleringsenheden og udendørsenheden direkte til enhederne (det er ikke tilladt at bruge mellemtilslutninger).
Mellemtilslutninger kan medføre kommunikationsfejl. Hvis der trænger vand ind ved mellemtilslutningen, kan det medføre, at der er utilstrækkelig isolering til jord eller en ringe elektrisk forbindelse.
(Hvis en mellemtilslutning er nødvendig, skal De gøre de nødvendige tiltag for at sikre, at der ikke trænger vand ind i kablerne.)
4. Installer et jordkabel, der er længere end andre kabler.
5. Konstruer ikke et system, hvis strømforsyning ofte slås TIL og FRA.
6. Brug selvslukkende distributionskabler til strømforsyningsledninger.
7. Før ledninger korrekt, så de ikke kommer i kontakt med plademetalanten eller en skruespids.



ADVARSEL:

- I tilfælde af A-styringsledningsføring er der et højspændingspotential på S3-terminalen forårsaget af det elektriske kredsløbs design, der ikke har elektrisk isolering mellem højspændingsledningen og kommunikationssignalledningen. Sluk derfor for hovedstrømforsyningen under servicearbejde, og rør ikke ved terminal S1, S2 og S3, når strømforsyningen er aktiveret. Hvis der skal anvendes en ledningsadskiller mellem indendørsenhed og udendørsenhed, skal det være en 3-polet ledningsadskiller.

Sammensplejs aldrig netkablet eller kablet til indendørs-udendørs-forbindelsen, da dette kan medføre røgudvikling, brand eller kommunikationsfejl.

8. Afprøvning

8.1. Før afprøvning

- Efter installation, ledningsføring og rørføring af indendørs og udendørs enheder er afsluttet, kontroller da for udsivning af kølemiddel, om ledningsføring til strømforsyning eller styring er løs og for fejlagtig polaritet, samt at der ikke er afbrydelse af én fase i strømforsyningen.
- Brug et 500-Volts megaohmmeter for at kontrollere at modstanden mellem strømforsyningsklemmerne og jordforbindelsen er mindst 1 MΩ.
- Udfør ikke denne test på styreledningsføringens (lavspændingskredsløb) klemmer.



ADVARSEL:

Brug ikke udendørsenheden, hvis isoleringsmaterialets modstand er mindre end 1 MΩ.

Isoleringsmodstand

Efter installationen eller efter at strømforsyningen har være afbrudt i længere tid, vil isoleringsmodstanden falde til under 1 MΩ på grund af akkumulering af kølemiddel i kompressoren. Dette er ikke en fejlfunktion. Udfør følgende procedurer.

Hvis enheden er en PUZ-WZ80VAA, er der to kompressorer, og følgende procedurer skal kun udføres på den kompressor, der vises i Fig. 8-1.

1. Afmonter ledningerne fra kompressoren og mål kompressorens isoleringsmodstand.
 2. Hvis isoleringsmodstanden er under 1 MΩ, er der fejl ved kompressoren eller modstanden er faldet på grund af akkumulering af kølemiddel i kompressoren.
 3. Når ledningerne er tilsluttet til kompressoren igen, vil kompressoren begynde at varme op, efter at strømmen er tilsluttet. Efter at have tilført strøm i de tider, der angivet nedenfor, måles isoleringsmodstanden igen.
- Hvis enheden er en PUZ-WZ80VAA, er det kun den kompressor, der vises i Fig. 8-1, som varmes op.

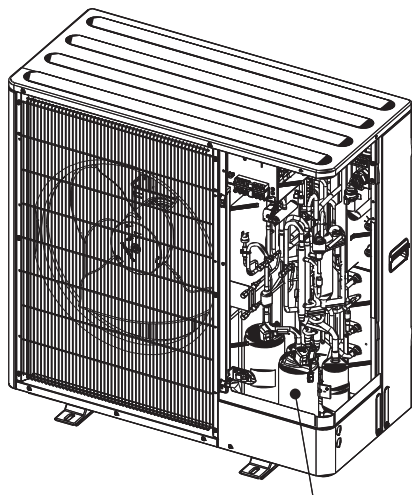


Fig. 8-1

Kun denne kompressor
- udfør procedurer
- varmes op

8.2. Afprøvning

8.2.1. Brug af fjernstyringen

Se Installationsvejledningen til indendørsenheden.

Bemærk:

Af og til kan den damp, der opstår ved afrimningen, få det til at se ud som om, at kommer røg fra den udendørs enhed.

- Isoleringsmodstanden falder på grund af akkumuleringen af kølemiddel i kompressoren. Modstanden vil stige til over 1 MΩ efter at kompressoren har varmet op i 4 timer.
(Den nødvendige tid til opvarmning af kompressoren varierer afhængig af de atmosfæriske betingelser og akkumuleringen af kølemiddel).
 - For at drive kompressoren med akkumuleret kølemiddel i kompressoren, skal den varmes op i mindst 12 timer for at forhindre nedbrud.
4. Hvis isoleringsmodstanden stiger over 1 MΩ, er der ingen fejl ved kompressoren.



FORSIGTIG:

- Kompressoren kører kun, hvis strømforsyningens faseforbindelse er korrekt.
- Tænd for anlægget mindst 12 timer før testkørslen.
- Start af driften lige efter, at der er tændt for anlægget, kan resultere i alvorlig skade på de interne dele. Strømkontakten skal stå på ON i hele driftsperioden.
- Følgende punkter skal desuden kontrolleres.
- Der er ingen fejl ved udendørs enheden. LED1 og LED2 på kontrolpanelet på udendørs enheden blinker, når der er fejl ved udendørs enheden.

9. Systemkontrol

Indstil kølemiddeladressen ved hjælp af dip-switchen på den udendørs enhed.

SW1 Funktionsindstilling

SW1 Indstilling	Kølemiddel- adresse	SW1 Indstilling	Kølemiddel- adresse
ON OFF  3 4 5 6 7	00	ON OFF  3 4 5 6 7	03
ON OFF  3 4 5 6 7	01	ON OFF  3 4 5 6 7	04
ON OFF  3 4 5 6 7	02	ON OFF  3 4 5 6 7	05

Bemærk:

- a) Der kan tilkobles op til 6 enheder.
- b) Vælg én enkelt model til alle enheder.
- c) Når det gælder indstillingen for kontakten til indendørsenheden, skal du se i Installationsvejledningen til indendørsenheden.

10. Udlevering til brugeren

- Forklar følgende emner for slutbrugeren.
- Hvordan enheden betjenes.
- De særlige risici, beskyttelseszonen og adfældsregler knyttet til R290-kølemidlet.
- Hvordan fryseskader undgås, når enheden stoppes.
- Bed en forhandler eller en autoriseret tekniker om at udføre arbejde på enheden.
- Opbevar Installationsvejledningen og Betjeningsvejledningen et sted, så de ikke mistes.
- Anbefal, at der udføres regelmæssig vedligeholdelse.
- Bed en forhandler om at udføre det.

11. Inspektion og vedligeholdelse

da

- Der henvises til Servicevejledningen om vedligeholdelse.

12. Reparation og service

Reparationer skal udføres i overensstemmelse med Servicevejledningen.

12.1. Forberedelse af reparations- og servicearbejde på kølemiddelkredsløbet

- Arbejde på kølemiddelkredsløb med brandbart kølemiddel i sikkerhedsgruppe A3 må kun udføres af autoriserede leverandører af varmesystemer. Disse leverandører af varmesystemer skal være uddannede i overensstemmelse med EN 378 del 4 eller IEC 60335-2-40 bilag HH.
- Arbejde på elektrisk udstyr må udelukkende udføres af en kvalificeret elektriker.
- Brug kun reservedele, der er autoriseret af producenten.



ADVARSEL:

- Påfyld ikke mere kølemiddel i enheden, end den specificerede mængde.
Hvis denne anvisning ikke følges, kan det resultere i fejl på enheden eller brandfare.

13. Nedlukning

13.1. Midlertidig nedlukning af enheden

1. Sluk for alle de isolatorer, som enheden er tilsluttet i bygningen.
2. Afbryd enheden fra strømforsyningen.
3. Hvis der er risiko for frostskafer, skal det varme vand tappes fra enheden.

13.2. Permanent nedlukning af enheden

Få en autoriseret leverandør af varmesystemer til at nedlukke enheden permanent.

14. Genbrug og bortskaffelse

14.1. Bortskaffelse af emballagen

Den kompetente person, der installerede enheden, har ansvaret for bortskaffelse af emballagen.

Bortskaf emballagen på rette vis.

Overhold alle relevante bestemmelser.

14.2. Bortskaffelse af enheden

Bortskaf ikke enheden med husholdningsaffald.

Overfør enheden til en genbrugsstation for elektrisk og elektronisk udstyr i overensstemmelse med love og vedtægter for hvert land eller til et genbrugssted, som er autoriseret af producenten.



ADVARSEL:

Kølemiddel må kun udtømmes, gendannes og bortskaffes korrekt af en autoriseret kompetent person.

14.3. Transport af enheden til bortskaffelse



ADVARSEL:

- Sørg for at overholde følgende sikkerhedskrav, når du transporterer enheden.

(1) Brug ikke en antændingskilde under transport, hvilket omfatter: åbne flammer, gnister, statisk elektricitet, objekter med høj overfladetemperatur ($> 370^{\circ}\text{C}$).

- Undgå at ryge.
- Brug ikke elektriske enheder, opvarmere, lys osv.



Fig. 14-1

(2) Køretøjer med ventilation i lastområdet skal bruges.

- Som billedet nedenfor.

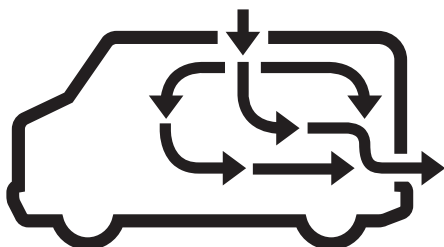


Fig. 14-2

- Hvis køretøjer ikke er udstyret med et særligt ventilationssystem, er indtagstilstand med frisk udendørsluft og Maks. blæservolumen obligatorisk.

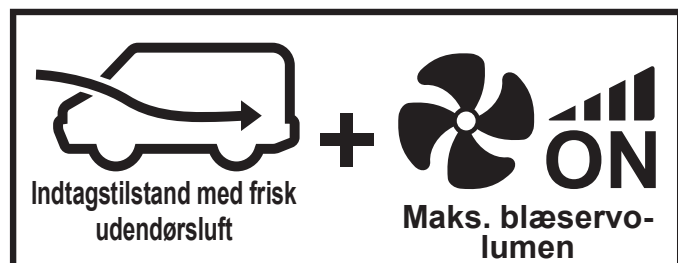


Fig. 14-3

(3) Sørg for at bære R290-detektoren, og gør det muligt, at den fungerer korrekt.

15. Specifikationer

Udendørsmodel		PUZ-WZ50VAA	PUZ-WZ60VAA	PUZ-WZ80VAA
Strømforsyning	V / Fase / Hz	230 / Enkelt / 50		
Mål (B × H × D)	mm	1050 × 1020 × 500		
Lydeffektniveau *1 (Opvarmning)	dB (A)	56		58

*1 Målt ved normeret driftsfrekvens.

EU DECLARATION OF CONFORMITY
EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE
EU-CONFORMITEITSVERKLARING
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΟΣΗΣ ΕΕ
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE

EU-OVERENSSTEMMELSESESKLÆRING
EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE
ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE
EU-ERKLÆRING OM SAMSVAR
EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE

EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
IZJAVA EU O SKLADNOSTI
DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE
EL-I VASTAVUSDEKLARATSIOON
ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA
ES ATITIKTIES DEKLARACIJA
EU IZJAVA O SUKLADNOSTI
EU IZJAVA O USAGLAŠENOSTI

MITSUBISHI ELECTRIC AIR CONDITIONING SYSTEMS EUROPE LTD.
NETTLEHILL ROAD, HOUSTOUN INDUSTRIAL ESTATE, LIVINGSTON, EH54 5EQ, SCOTLAND, UNITED KINGDOM

hereby declares under its sole responsibility that the air conditioner(s) and heat pump(s) for use in residential, commercial, and light-industrial environments described below:
erklärt hiermit auf seine alleinige Verantwortung, dass die Klimaanlage(n) und Wärmepumpe(n) für das häusliche, kommerzielle und leichtindustrielle Umfeld wie unten beschrieben:
déclare par la présente et sous sa propre responsabilité que le(s) climatiseur(s) et la/les pompe(s) à chaleur destinés à un usage dans des environnements résidentiels, commerciaux et d'industrie légère décrits ci-dessous :
verklaart hierbij onder eigen verantwoordelijkheid dat de voor huishoudelijke, handels- en lichtindustriële omgevingen bestemde airconditioner(s) en warmtepomp(en) zoals onderstaand beschreven:
por la presente declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que el(los) acondicionador(es) de aire y la(s) bomba(s) de calor previsto(s) para su uso en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera que se describen a continuación:
conferma con la presente, sotto la sua esclusiva responsabilità, che i condizionatori d'aria e le pompe di calore destinati all'utilizzo in ambienti residenziali, commerciali e semi-industriali e descritti di seguito:
με το παρόν δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη ότι το ή τα κλιματιστικά και η ή οι αντλίες θερμότητας για χρήση σε οικιακά, εμπορικά και ελαφρά βιομηχανικά περιβάλλοντα που περιγράφονται παρακάτω:
declara pela presente, e sob sua exclusiva responsabilidade, que o(s) aparelho(s) de ar condicionado e a(s) bomba(s) de calor destinados a utilização em ambientes residenciais, comerciais e de indústria ligeira descritos em seguida:
erklærer hermed under eneansvar, at det/de herunder beskrevne airconditionanlæg og varmepumpe(r) til brug i beboelses- og erhvervsmiljøer samt i miljøer med let industri
intygar härmed att luftkonditioneringarna och värmepumparna som beskrivs nedan för användning i bostäder, kommersiella miljöer och lätta industriella miljöer:
декларира с настоящата на своя собствена отговорност, че климатикът(те) и термомпната(ите), посочени по-долу и предназначени за употреба в жилищни, търговски и лекопромишлени среди:
niniejszym oświadczam na swoją wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory i pompy ciepła do zastosowań w środowisku mieszkalnym, handlowym i lekko uprzemysłowionym opisane poniżej:
erklærer et fullstendig ansvar for undernevnte klimaanlegg og varmepumper ved bruk i boliger, samt kommersielle og lettindustrielle miljøer:
vakuuttaa täten yksinomaisella vastuullaan, että jäljempänä kuvattut asuinrakennuksiin, pientaloisuuskäyttöön ja kaupalliseen käyttöön tarkoitettut ilmastointilaitteet ja lämpöpumput:
tímto na vlastní odpovědnost prohlašuje, že níže popsané klimatizační jednotky a tepelná čerpadla pro použití v obytných prostředích, komerčních prostředích a prostředích lehkého průmyslu:
tymto na svoju vylučnú zodpovednosť vyhlasuje, že nasledovné klimatizačné jednotky a tepelné čerpadlá určené na používanie v obytných a obchodných priestoroch a v prostredí ľahkého priemyslu:
alulírott kizárólagos felelősségére nyilatkozik, hogy az alábbi lakossági, kereskedelmi és kisipari környezetben való használatra szánt klímaberendezés(ek) és hőszivattyú(k):
na lastno odgovornost izjavlja, da so spodaj opisane klimatske naprave in toplotne črpalke, namenjene za uporabo v stanovanjskih, poslovnih in lahkoindustrijskih okoljih:
deklarā prin prezenta, pe proprie răspundere, faptul că aparatele de climatizare și pompele de căldură descrie mai jos și destinate utilizării în medii rezidențiale, comerciale și din industria ușoară:
kinnitab oma ainuvastutuse, et allpool toodud elu-, äri- ja kergtööstuskeskkondades kasutamiseks mõeldud kliimaseadmed ja soojuspumbad:
ar šo, vienpersoniski uzņemoties atbildību, paziņo, ka tālāk aprakstītais(-tie) gaisa kondicionētājs(-i) un siltumsūkņš(-i) ir paredzēti lietošanai dzīvojamajās, komercdarbības un vieglās rūpniecības telpās, kas aprakstītas tālāk:
šiuo vien tik savo atsakomybe pareiškia, kad toliau apibūdintas (-i) oro kondicionierius (-iai) ir šilumos siurblys (-iai), skirtas (-i) naudoti toliau apibūdintose gyvenamosiose, komercinėse ir lengvosios pramonės aplinkose.
ovime izjavljuje pod isključivom odgovornošću da je/su klimatizacijski uređaj(i) i toplinska dizalica(e) opisan(i) u nastavku namijenjen(i) za upotrebu u stambenim i poslovnim okruženjima te okruženjima lake industrije:
ovim izjavljuje na svoju isključivu odgovornost da su klima-uređaji i toplotne pumpe za upotrebu u stambenim, komercijalnim okruženjima i okruženjima lake industrije opisani u nastavku:

MITSUBISHI ELECTRIC, PUZ-WZ50VAA*, PUZ-WZ50VAA*-BS
PUZ-WZ60VAA*, PUZ-WZ60VAA*-BS
PUZ-WZ80VAA*, PUZ-WZ80VAA*-BS
*** : , , 1, 2, 3, , , , 9**

is/are in conformity with provisions of the following Union harmonisation legislation.
die Bestimmungen der folgenden Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union erfüllt/erfüllen.
est/sont conforme(s) aux dispositions de la législation d'harmonisation de l'Union suivante.
voldoet/voldoen aan bepalingen van de volgende harmonisatiewetgeving van de Unie.
cumple(n) con las disposiciones de la siguiente legislación de armonización de la Unión.
sono in conformità con le disposizioni della seguente normativa dell'Unione sull'armonizzazione.
συμμορφώνονται με τις διατάξεις της ακόλουθης νομοθεσίας εναρμόνισης της Ένωσης.
está/estão em conformidade com as disposições da seguinte legislação de harmonização da União.
er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende harmoniserede EU-lovgivning.
uppfyller villkoren i följande harmoniserade föreskrifter inom unionen.
е/са в съответствие с разпоредбите на следното законодателство на Съюза за хармонизация.

są zgodne z przepisami następującego unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego.
er i samsvar med forskriftene til følgende EU-lovgivning om harmonisering.
ovat seuraavan unionin yhdenmukaistamislainsäädännön säännösten mukaisia.
jsou v souladu s ustanoveními následujících harmonizačních právních předpisů Unie.
splňají ustanovenia nasledujúcich harmonizovaných noriem EÚ.
megfelel(nek) az Unió alábbi harmonizációs jogszabályi előírásainak.
v skladu z določbami naslednje usklajevalne zakonodaje Unije.
sunt în conformitate cu dispozițiile următoareei legislații de armonizare a Uniunii.
vastavad järgmiste Euroopa Liidu ühtlustatud õigusaktide sätetele.
atbilst šādiem ES harmonizējajiem tiesību aktu noteikumiem.
taip pat atitinka kitų toliau išvardytų suderintųjų Sąjungos direktyvų nuostatas.
sukladan(i) odredbama sljedećeg zakonodavstva Unije za sukladnost.
u skladu sa odredbama sledećeg usklađivanja zakonodavstva Unije.

2014/35/EU: Low Voltage Directive
2006/42/EC: Machinery Directive
2014/30/EU: Electromagnetic Compatibility Directive
2009/125/EC: Energy-related Products Directive and Regulation (EU) No 813/2013
2011/65/EU, (EU) 2015/863 and (EU) 2017/2102: RoHS Directive

Issued: 1 March 2023
UNITED KINGDOM

Kengo TAKAHASHI
Manager, Quality Assurance Department

UK DECLARATION OF CONFORMITY

MITSUBISHI ELECTRIC AIR CONDITIONING SYSTEMS EUROPE LTD.
NETTLEHILL ROAD, HOUSTOUN INDUSTRIAL ESTATE, LIVINGSTON, EH54 5EQ, SCOTLAND, UNITED KINGDOM

hereby declares under its sole responsibility that the air conditioner(s) and heat pump(s) for use in residential, commercial, and light-industrial environments described below:

MITSUBISHI ELECTRIC, PUZ-WZ50VAA*, PUZ-WZ50VAA*-BS
PUZ-WZ60VAA*, PUZ-WZ60VAA*-BS
PUZ-WZ80VAA*, PUZ-WZ80VAA*-BS
* : , , 1, 2, 3, . . . , 9

is/are in conformity with provisions of the following UK legislation

The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012
The Ecodesign for Energy-Related Products Regulations 2010

Issued:	1 March 2023	Kengo TAKAHASHI
UNITED KINGDOM		Manager, Quality Assurance Department

<ENGLISH>

English is original. The other languages versions are translation of the original.



CAUTION

- Refrigerant leakage may cause suffocation. Provide ventilation in accordance with EN378-1.
- Be sure to wrap insulation around the piping. Direct contact with the bare piping may result in burns or frostbite.
- Never put batteries in your mouth for any reason to avoid accidental ingestion.
- Battery ingestion may cause choking and/or poisoning.
- Install the unit on a rigid structure to prevent excessive operation sound or vibration.
- The A-weighted sound pressure level is below 70dB.
- This appliance is intended to be used by expert or trained users in shops, in light industry and on farms, or for commercial use by lay persons.

<NEDERLANDS>

Het Engels is het origineel. De andere taalversies zijn vertalingen van het origineel.



VOORZICHTIG

- Het lekken van koelvloeistof kan verstikking veroorzaken. Zorg voor ventilatie in overeenstemming met EN378-1.
- Isoleer de leidingen met isolatiemateriaal. Direct contact met de onbedekte leidingen kan leiden tot brandwonden of bevriezing.
- Stop nooit batterijen in uw mond om inslikking te voorkomen.
- Het inslikken van batterijen kan verstikking of vergiftiging veroorzaken.
- Installeer het apparaat op een stabiele structuur om overmatig lawaai of trillingen te voorkomen.
- Het niveau van de geluidsdruk ligt onder 70 dB(A).
- Dit apparaat is bedoeld voor gebruik door ervaren of opgeleide gebruikers in werkplaatsen, in de lichte industrie en op boerderijen, of voor commercieel gebruik door leken.

<DEUTSCH>

Das Original ist in Englisch. Die anderen Sprachversionen sind vom Original übersetzt.



VORSICHT

- Wenn Kältemittel austritt, kann dies zu Ersticken führen. Sorgen Sie in Übereinstimmung mit EN378-1 für Durchlüftung.
- Die Leitungen müssen isoliert werden. Direkter Kontakt mit nicht isolierten Leitungen kann zu Verbrennungen oder Erfrierungen führen.
- Nehmen Sie niemals Batterien in den Mund, um ein versehentliches Verschlucken zu vermeiden.
- Durch das Verschlucken von Batterien kann es zu Erstickungen und/oder Vergiftungen kommen.
- Installieren Sie das Gerät auf einem stabilen Untergrund, um übermäßige Betriebsgeräusche oder -schwingungen zu vermeiden.
- Der A-gewichtete Schalldruckpegel ist niedriger als 70dB.
- Dieses Gerät ist vorgesehen für die Nutzung durch Fachleute oder geschultes Personal in Werkstätten, in der Leichtindustrie und in landwirtschaftlichen Betrieben oder für die kommerzielle Nutzung durch Laien.

<ESPAÑOL>

El idioma original del documento es el inglés. Las versiones en los demás idiomas son traducciones del original.



CUIDADO

- Las pérdidas de refrigerante pueden causar asfixia. Se debe proporcionar la ventilación determinada en EN378-1.
- Asegúrese de colocar el aislante alrededor de las tuberías. El contacto directo con la tubería puede ocasionar quemaduras o congelación.
- Para evitar una ingestión accidental, no coloque las pilas en su boca bajo ningún concepto.
- La ingestión de las pilas puede causar asfixia y/o envenenamiento.
- Coloque la unidad en una estructura rígida para evitar que se produzcan sonidos o vibraciones excesivos debidos a su funcionamiento.
- El nivel de presión acústica ponderado A es inferior a 70 dB.
- Este aparato está destinado a su uso por parte de usuarios expertos o capacitados en talleres, industrias ligeras y granjas, o a su uso comercial por parte de personas no expertas.

<FRANÇAIS>

L'anglais est l'original. Les versions fournies dans d'autres langues sont des traductions de l'original.



PRECAUTION

- Une fuite de réfrigérant peut entraîner une asphyxie. Fournissez une ventilation adéquate en accord avec la norme EN378-1.
- Assurez-vous que la tuyauterie est enveloppée d'isolant. Un contact direct avec la tuyauterie nue peut entraîner des brûlures ou des engelures.
- Ne mettez jamais des piles dans la bouche pour quelque raison que ce soit pour éviter de les avaler par accident.
- Le fait d'ingérer des piles peut entraîner un étouffement et/ou un empoisonnement.
- Installez l'appareil sur une structure rigide pour prévenir un bruit de fonctionnement et une vibration excessifs.
- Le niveau de pression acoustique pondéré est en dessous de 70 dB.
- Cet appareil est conçu pour un utilisateur expert ou les utilisateurs formés en magasin, dans l'industrie légère et dans l'agriculture ou dans le commerce par le profane.

<ITALIANO>

Il testo originale è redatto in lingua Inglese. Le altre versioni linguistiche rappresentano traduzioni dell'originale.



ATTENZIONE

- Le perdite di refrigerante possono causare asfissia. Prevedere una ventilazione adeguata in conformità con la norma EN378-1.
- Accertarsi di applicare materiale isolante intorno alle tubature. Il contatto diretto con le tubature non schermate può provocare ustioni o congelamento.
- Non introdurre in nessun caso le batterie in bocca onde evitare ingestioni accidentali.
- L'ingestione delle batterie può provocare soffocamento e/o avvelenamento.
- Installare l'unità su una struttura rigida in modo da evitare rumore o vibrazioni eccessivi durante il funzionamento.
- Il livello di pressione del suono ponderato A è inferiore a 70dB.
- Questa apparecchiatura è destinata all'utilizzo da parte di utenti esperti o addestrati in negozi, industria leggera o fattorie oppure a un uso commerciale da parte di persone non esperte.

<ΕΛΛΗΝΙΚΑ>

Η γλώσσα του πρωτοτύπου είναι η αγγλική. Οι εκδόσεις άλλων γλωσσών είναι μεταφράσεις του πρωτοτύπου.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η διαρροή του ψυκτικού ενδέχεται να προκαλέσει ασφυξία. Φροντίστε για τον εξαερισμό σύμφωνα με το πρότυπο EN378-1.
- Φροντίστε να τυλίξετε με μονωτικό υλικό τη σωλήνωση. Η απευθείας επαφή με τη γυμνή σωλήνωση ενδέχεται να προκαλέσει εγκαύματα ή κρυοπαγήματα.
- Μη βάζετε ποτέ τις μπαταρίες στο στόμα σας για κανένα λόγο ώστε να αποφύγετε την κατά λάθος κατάποσή τους.
- Η κατάποση μπαταριών μπορεί να προκαλέσει πνιγμό ή/και δηλητηρίαση.
- Εγκαταστήστε τη μονάδα σε σταθερή κατασκευή ώστε να αποφύγετε τον έντονο ήχο λειτουργίας ή τους κραδασμούς.
- Η Α-σταθμισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης είναι κάτω των 70dB.
- Η συσκευή αυτή προορίζεται για χρήση από έμπειρους ή εκπαιδευμένους χρήστες σε καταστήματα, στην ελαφριά βιομηχανία και σε αγροκτήματα, ή για εμπορική χρήση από άτομα τα οποία δεν είναι ειδήμονες.

<SVENSKA>

Engelska är originalspråket. De övriga språkversionerna är översättningar av originalet.

FÖRSIKTIGHET

- Köldmedelsläckage kan leda till kvävning. Tillhandahåll ventilation i enlighet med EN378-1.
- Kom ihåg att linda isolering runt rören. Direktkontakt med bara rör kan leda till brännskador eller köldskador.
- Stoppa aldrig batterier i munnen, de kan sväljas av misstag.
- Om ett batteri sväljs kan det leda till kvävning och/eller förgiftning.
- Montera enheten på ett stadigt underlag för att förhindra höga driftljud och vibrationer.
- Den A-vägd ljudtrycksnivån är under 70dB.
- Denna apparat är ämnad för användning av experter eller utbildade användare i affärer, inom lätt industri och på lantbruk, eller för kommersiell användning av lekmän.

<PORTUGUÊS>

O idioma original é o inglês. As versões em outros idiomas são traduções do idioma original.

CUIDADO

- A fuga de refrigerante pode causar asfixia. Garanta a ventilação em conformidade com a norma EN378-1.
- Certifique-se de que envolve as tubagens com material de isolamento. O contacto directo com tubagens não isoladas pode resultar em queimaduras ou ulcerações provocadas pelo frio.
- Nunca coloque pilhas na boca, por nenhum motivo, para evitar a ingestão accidental.
- A ingestão de uma pilha pode causar obstrução das vias respiratórias e/ou envenenamento.
- Instale a unidade numa estrutura robusta, de forma a evitar ruídos ou vibrações excessivos durante o funcionamento.
- O nível de pressão sonora ponderado A é inferior a 70 dB.
- Este equipamento destina-se a ser utilizado por especialistas ou utilizadores com formação em lojas, na indústria ligeira e em quintas, ou para utilização comercial por leigos.

<NORSK>

Originalspråket er engelsk. De andre språkversjonene er oversettelser av originalen.

FORSIKTIG

- Kjølemiddellekkasje kan forårsake kvelning. Sørg for ventilering i samsvar med EN378-1.
- Pass på at isoleringen pakkes godt rundt røret. Direkte kontakt med ukledte rør kan forårsake brannskader eller forfrysninger.
- Aldri plasser batteri i munnen, da dette kan medføre en risiko for at du svelger batteriet ved et uhell.
- Hvis du svelger et batteri, kan du risikere kvelning og/eller forgiftning.
- Installer enheten på en stabil struktur for å forhindre unødvendig mye driftsstøy eller vibrering.
- Det A-vektede lydtryknivået er under 70 dB.
- Dette apparatet er ment for bruk av eksperter eller faglært personell i butikker, lettindustri og på gårder, eller for kommersiell bruk av ikke-fagmenn.

<DANSK>

Engelsk er originalen. De andre sprogversioner er oversættelser af originalen.

FORSIGTIG

- Lækage af kølemiddel kan forårsage kvælning. Sørg for udluftning i overensstemmelse med EN378-1.
- Sørg for at pakke rørene ind i isolering. Direkte kontakt med ubeklædte rør kan forårsage forbrændinger eller forfrysninger.
- Batterier må under ingen omstændigheder tages i munden for at forhindre utilsigtet indtagelse.
- Indtagelse af batterier kan forårsage kvælning og/eller forgiftning.
- Installér enheden på en fast struktur for at forhindre for høje driftslyde eller vibrationer.
- Det A-vægtede lydtrykniveau er under 70dB.
- Dette apparat er beregnet til at blive brugt af eksperter eller udlærte brugere i butikker, inden for let industri og på gårde eller til kommerciel anvendelse af lægmænd.

<SUOMI>

Englanninkielinen asiakirja on alkuperäinen. Muunkieliset versiot ovat alkuperäisen käännöksiä.

HUOMIO

- Kylmäaineen vuoto voi aiheuttaa tukehtumisen. Järjestä tuuletus standardin EN378-1 mukaisesti.
- Putkisto pitää eristää. Suora kosketus paljaaseen putkeen voi aiheuttaa palovamman tai paleltuman.
- Älä koskaan laita paristoja suuhun mistään syystä, jotta vältät tahattoman nielemisen.
- Pariston nieleminen voi aiheuttaa tukehtumisen ja/tai myrkytyksen.
- Asenna yksikkö tukevaan rakenteeseen estääksesi liiallisen, toiminnasta aiheutuvan, äänen tai värinän.
- A-painotettu äänenpainetaso on alle 70 dB.
- Tämä laite on tarkoitettu asiantuntijoiden tai koulutettujen käyttäjien käytettäväksi liikehuoneistoissa, kevyen teollisuuden tiloissa ja maataloilla tai maallikkojen kaupalliseen käyttöön.

<ČEŠTINA>

Originál je v angličtině. Ostatní jazykové verze jsou překladem originálu.



POZOR

- Únik chladicího média může způsobit udušení. Zajistěte větrání v souladu s normou EN 378-1.
- Potrubí omotejte izolací. Přímý kontakt s obnaženým potrubím může způsobit popálení nebo omrzliny.
- Nikdy si z žádného důvodu nekládejte baterie do úst, aby nedošlo k jejich polknutí.
- Polknutí baterie může způsobit dušení anebo otravu.
- Jednotku nainstalujte na pevnou konstrukci, aby nedocházelo ke vzniku nadměrného provozního hluku a vibrací.
- Hladina akustického tlaku je nižší než 70 dB.
- Toto zařízení je určeno pro prodejny, lehký průmysl a farmy, kde je musí obsluhovat odborníci a školení uživatelé, a pro komerční použití, kde je mohou obsluhovat laici.

<SLOVENČINA>

Preklad anglického originálu. Všetky jazykové verzie sú preložené z angličtiny.



UPOZORNENIE

- Únik chladiva môže spôsobiť udusenie. Zabezpečte vetranie podľa normy EN 378-1.
- Nezabudnite potrubie obaliť izoláciou. Priamy kontakt s nezabaleným potrubím môže spôsobiť popáleniny alebo omrzliny.
- Batérie si nikdy z akéhokoľvek dôvodu nekladte do úst, aby nedošlo k ich náhodnému požitiu.
- Požitie batérií môže vyvolať dusenie a/alebo otravu.
- Nainštalujte jednotku na pevný konštrukčný prvok, aby ste obmedzili nadmerný prevádzkový hluk a vibrácie.
- Hladina akustického tlaku vážená podľa krivky A je nižšia ako 70 dB.
- Toto zariadenie je určené na používanie odborníkmi alebo zaškolenými používateľmi v komerčných priestoroch, v prostredí ľahkého priemyslu, na farmách, alebo na komerčné použitie bežnými používateľmi.

<POLSKI>

Językiem oryginału jest język angielski. Inne wersje językowe stanowią tłumaczenie oryginału.



UWAGA

- Wyciek czynnika chłodniczego może spowodować uduszenie. Należy zapewnić wentylację zgodnie z normą EN378-1.
- Należy pamiętać, aby owinąć izolację wokół przewodów rurowych. Bezpośredni kontakt z niezabezpieczonymi przewodami rurowymi może doprowadzić do poparzeń lub odmrożeń.
- Nie wolno wkładać baterii do ust z jakiegokolwiek powodu, aby uniknąć przypadkowego połknięcia.
- Połknięcie baterii może spowodować zadławienie i/lub zatrucie.
- Zainstalować urządzenie na sztywnej konstrukcji, aby zapobiec nadmiernemu hałasowi i wibracjom.
- Poziom dźwięku A nie przekracza 70 dB.
- W sklepach, w przemyśle lekkim i w gospodarstwach rolnych urządzenie powinni obsługiwać profesjonalni lub przeszkoleni użytkownicy, a w środowisku handlowym mogą to być osoby nieposiadające fachowej wiedzy.

<MAGYAR>

Az angol változat az eredeti. A többi nyelvi változat az eredeti fordítása.



VIGYÁZAT

- A hűtőközeg szivárgása fulladást okozhat. Gondoskodjon az EN378-1 szabvány előírásai szerinti szellőzésről.
- Feltétlenül szigetelje körbe a csöveket. A csupasz cső megérintése égési vagy fagyási sérülést okozhat.
- Ne vegyen a szájába elemet semmilyen célból, mert véletlenül lenyelheti!
- A lenyelt elem fulladást és/vagy mérgezést okozhat.
- A készüléket merev szerkezetre szerelje fel, hogy megakadályozza a túlzott üzemi zajt és vibrációt.
- Az A-súlyozott hangnyomásszint 70 dB alatt van.
- A készülék üzletek, a könnyűipar és gazdaságok szakértő vagy képzett felhasználói, valamint laikus felhasználók általi kereskedelmi használatra készült.

<БЪЛГАРСКИ>

Оригиналът е текстът на английски език. Версиите на други езици са преводи на оригинала.



ВНИМАНИЕ

- Изтичането на хладилен агент може да причини задушаване. Осигурете вентилация съобразно с EN378-1.
- Не забравяйте да поставите изолация на тръбите. Директният контакт с оголени тръби може да причини изгаряне или измръзване.
- При никакви обстоятелства не поставяйте батериите в устата си, в противен случай може да ги погълнете случайно.
- Поглъщането на батериите може да доведе до задавяне и/или отравяне.
- Монтирайте тялото върху твърда конструкция, за да предотвратите прекомерен шум или вибрации по време на работа.
- А-претегленото ниво на звуково налягане е под 70 dB.
- Този уред е предназначен за използване от експерти или обучени потребители в магазини, в леката промишленост и във ферми, или за търговска употреба от неспециалисти.

<SLOVENŠČINA>

Izvirnik je v angleščini. Druge jezikovne različice so prevodi izvirnika.



POZOR

- Puščanje hladiva lahko povzroči zadušitev. Zagotovite prezračevanje po standardu EN378-1.
- Cevi ovijte z izolacijo. Neposredni stik z golimi cevmi lahko povzroči opekline ali ozeblino.
- Nikoli in iz nobenega razloga ne vstavljajte baterij v usta, da jih po nesreči ne pogoltnete.
- Če baterije pogoltnete, se lahko zadušite in/ali zastrupite.
- Enoto namestite na togo konstrukcijo, da preprečite pretiran zvok ali tresljaje med delovanjem.
- A-utežena raven zvočnega tlaka je pod 70 dB.
- Naprava je namenjena za uporabo s strani strokovnih ali ustrezno usposobljenih uporabnikov v trgovinah, lahki industriji in na kmetijah ter za komercialno uporabo s strani nestrokovnih uporabnikov.

<ROMÂNĂ>

Textul original este în limba engleză. Versiunile pentru celelalte limbi sunt traduceri ale originalului.



ATENȚIE

- Scurgerea de agent frigorific poate cauza asfixierea. Asigurați o ventilație corespunzătoare, conform standardului EN378-1.
- Asigurați-vă că înfășurați materialul izolator în jurul conductelor. Contactul direct cu conductele neizolate se poate solda cu arsuri sau degerături.
- Nu introduceți niciodată și pentru niciun motiv bateriile în gură, pentru a evita ingerarea accidentală a acestora.
- Ingerarea bateriilor poate cauza sufocarea și/sau intoxicarea.
- Instalați unitatea pe o structură rigidă pentru a preveni producerea unui nivel excesiv de sunete sau vibrații.
- Nivelul de presiune acustică ponderat în A este mai mic de 70 dB.
- Acest aparat este destinat utilizării de către utilizatori specializați sau instruiți în cadrul spațiilor comerciale, spațiilor din cadrul industriei ușoare și al fermelor sau în scopuri comerciale de către nespecialiști.

<EESTI>

Originaaljuhend on ingliskeelne. Muudes keeltes versioonid on originaali tõlked.



ETTEVAATUST!

- Külmaaine leke võib põhjustada lämbumist. Tuulutamine standardi EN378-1 kohaselt.
- Mähkige torude ümber kindlasti isolatsioon. Vahetu kontakt paljaste torudega võib põhjustada põletusi või külmakahjustusi.
- Hoiduge patareide tahtmatust allaneelamisest, ärge kunagi pan-ge ühelgi põhjusel patareisid suhu.
- Patarei allaneelamine võib põhjustada lämbumist ja/või mürgi-
tust.
- Paigaldage seade jäigale struktuurile, et vältida ülemäärast
tõheli ja vibreerimist.
- A-filtriga helirõhu tase on madalam kui 70 dB.
- Seade on mõeldud kasutamiseks asjatundjatele ja väljaõppe
läbinud kasutajatele poodides, kergtööstuses ja taludes ning
kommertskasutuseks tavaisikute poolt.

<LATVISKI>

Orīgināls ir angļu valodā. Versijas citās valodās ir oriģināla tulkojums.



UZMANĪBU

- Aukstumaģenta noplūdes gadījumā pastāv nosmakšanas risks. Ir jānodrošina standartam EN378-1 atbilstoša ventilēšana.
- Aptiniet caurules ar izolējošu materiālu. Pieskaroties neaptītām caurulēm, var gūt apdegumus vai apsaldējumus.
- Aizliegts ievietot baterijas mutē; pastāv norīšanas risks.
- Bateriju norīšana var izraisīt aizrīšanas un/vai saindēšanas.
- Uzstādiet iekārtu uz izturīgas struktūras, lai izvairītos no pārlieku
liela darbības trokšņa vai vibrācijas.
- A — izsvartais skaņas spiediena līmenis ir mazāks par 70 dB.
- Šo iekārtu paredzēts lietot speciālistiem vai apmācītiem lietotā-
jiem veikalos, vieglās rūpniecības telpās un lauksaimniecības
fermās, kā arī to var lietot nespeciālisti komerciālām vajadzī-
bām.

<LIETUVIŠKAI>

Originalas yra anglų k. Versijos kitomis kalbomis yra ori-
ginalo vertimas.



ATSARGIAI

- Dėl šaltnešio nuotėkio galima uždusti. Išvėdinkite patalpas pa-
gal EN378-1.
- Būtinai vamzdelius apvyniokite izoliacija. Prisilietus prie plikų
vamzdelių galima nusideginti arba nušalti.
- Siekdami išvengti atsitiktinio prarijimo, niekada nedėkite baterijų
į burną.
- Prarijus bateriją galima užspringti ir / arba apsinuodyti.
- Įrenginį sumontuokite ant tvirtos struktūros, kad nesigirdėtų per-
nelyg didelio veikimo triukšmo ar vibracijos.
- A svertinis garso slėgio lygis nesiekia 70 dB;
- Šis prietaisas skirtas naudoti specialistui ar išmokytiems naudo-
tojams dirbtuvėse, lengvojoje pramonėje ar ūkiuose arba komer-
ciniam naudojimui nespecialistams.

<HRVATSKI>

Tekst je izvorno napisan na engleskom jeziku. Tekst na osta-
lim jezicima predstavlja prijevod izvorno napisanog teksta.



OPREZ

- Curenje rashladnog sredstva može uzrokovati gušenje. Osigu-
rajte ventilaciju u skladu s normom HR EN378-1.
- Obvezno stavite izolaciju oko položenih cijevi. Izravni doticaj s
golim cijevima može dovesti do opekline ili smrzavanja.
- Nikada ne stavljajte baterije u usta ni zbog kojeg razloga kako
biste izbjegli slučajno gutanje.
- Gutanje baterija može prouzročiti gušenje i/ili trovanje.
- Postavite jedinicu na čvrstu površinu kako biste izbjegli prebu-
ćan zvuk tijekom rada ili pojavu vibracija.
- Razina zvučnog tlaka A niža je od 70dB.
- Ovaj uređaj mogu upotrebljavati stručnjaci ili osposobljeni kori-
snici u trgovinama, lakoj industriji i na poljoprivrednim gospodar-
stvima ili laici u komercijalne svrhe.

<SRPSKI>

Prevod originala. Verzije na drugim jezicima su prevodi
originala.



OPREZ

- Curenje rashladne tečnosti može da dovede do gušenja. Obez-
bedite ventilaciju u skladu sa EN378-1.
- Obavezno obmotajte izolaciju oko cevi. Direktn kontakt sa go-
lom cevi može izazvati opekotine ili promrzline.
- Nikada nemojte stavljati baterije u usta iz bilo kog razloga, kako
bi se sprečilo slučajno gutanje.
- Gutanje baterija može da izazove gušenje i/ili trovanje.
- Ugradite jedinicu na čvrstu strukturu kako biste sprečili previše
jak zvuk rada ili vibracije.
- A-ponderisani nivo jačine pritiska zvuka je ispod 70 dB.
- Ovaj uređaj je namenjen za upotrebu od strane stručnih ili
obučanih korisnika u prodavnicama, u lakoj industriji i na far-
mama ili za komercijalnu upotrebu od strane nekvalifikovanih
lica.

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

Importer:

Mitsubishi Electric Europe B.V.
Capronilaan 34, 1119NS, Schipol-Rijk, The Netherlands

French Branch
2, Rue De L'Union, 92565 RUEIL MAISON Cedex



German Branch
Mitsubishi-Electric-Platz 1 40882 Ratingen North Rhine-Westphalia Germany

Belgian Branch
8210 Loppem, Autobaan 2, Belgium

Irish Branch
Westgate Business Park, Ballymount Road, Upper Ballymount, Dublin 24, Ireland

Italian Branch
Via Energy Park, 14, 20871 Vimercate (MB), Italy

Norwegian Branch
Gneisveien 2D, 1914 Ytre Enebakk, Norway

Portuguese Branch
Avda. do Forte 10, 2794-019 Carnaxide, Lisbon, Portugal

Spanish Branch
Av. Castilla, 2 Parque Empresarial San Fernando - Ed. Europa,
28830 San Fernando de Henares (Madrid), Spain

Scandinavian Branch
Hammarbacken 14, P.O. Box 750 SE-19127, Sollentuna, Sweden

UK Branch
Travellers Lane, Hatfield, Hertfordshire, AL10 8XB, United Kingdom

Polish Branch
Krakowska 50, PL-32-083 Balice, Poland

Please be sure to put the contact address/telephone number on this
manual before handing it to the customer.

mitsubishi **ELECTRIC CORPORATION**

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN