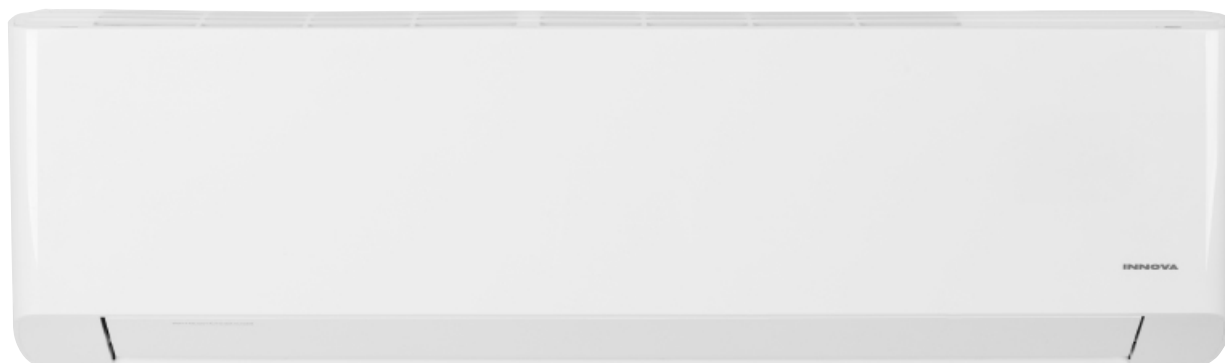


DRIFTS- OG VEDLIGEHOLDELSESMANUAL

TITANIUM R32



IWZA09NI (indedel)
IWZA09NO (udedel)

IWZA12NI (indedel)
IWZA12NO (indedel)

IWZA18NI (indedel)
IWZA18NO (udedel)

IWZA24NI (indedel)
IWZA24NO (udedel)

Tak for dit valg af INNOVA.

Af hensyn til korrekt brug bedes du omhyggeligt gennemlæse denne manual, inden enheden tages i drift, og opbevare den lettilgængeligt af hensyn til senere brug.

Bemærk, at installationen skal registreres af forbrugeren senest to uger efter installationsdatoen, før garantien træder i kraft. Læs mere på side xx. Registrering foretages på

www.kcc.se/extranet/register

INDEHOLD

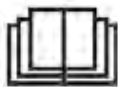
Kølemidlet	3
Sikkerhedsforskrifter	4
Delenes navne	6
Fjernbetjeningens knapper	8
Forklaring af symboler på fjernbetjeningens display	8
Beskrivelse af fjernbetjeningen funktioner	9
Forklaring af knapkombinationer	13
Betjeningsvejledning	14
Udskiftning af batterier i fjernbetjeningen	15
Nøddrift	15
Rengøring og vedligeholdelse	16
Fejlsøgning	18
Installationsskitse	21
Sikkerhedstiltag ved installation og flytning af enheden	22
Værktøj til installation	23
Valg af installationssted	23
Krav til el-tilslutning	24
Installation af indedel	25
Installation af udedel	29
Vakuumpumpning	32
Kontrol af lækage	32
Kontrol efter installation	33
Testdrift	33
Konfiguration af tilslutningsrør	34
Sikkerhedsforskrifter for brandfarligt kølemiddel	35
Metode til rørekspansion	37



Kasser ikke dette produkt som usorteret affald.
Sådant affald skal indsamles til særskilt behandling.
R410A (R32/125: 50/50): 2087.5



Dette anlæg indeholder kølemiddel af typen R32.



Før brug af denne enhed skal brugermanualen omhyggeligt gennemlæses.



Før installation af denne enhed skal installationsmanualen omhyggeligt gennemlæses.



Før reparation af denne enhed skal servicemanualen omhyggeligt gennemlæses.

Kølemidlet

- I dette airconditionanlæg cirkulerer der et særligt kølemiddel i systemet. Det anvendte kølemiddel er fluorid R32, der er særligt ren. Kølemidlet er let brandfarligt og lugtfrit. Desuden kan det antændes under visse forudsætninger. Kølemidlets brandfarlighed er meget lav.
- Sammenlignet med almindelige kølemidler er R32 et ikke-forurenende kølemedie, der ikke skader ozonlaget. Påvirkningen på drivhuset er også meget lavere. R32 har meget gode termodynamiske egenskaber, der fører til høj effektivitet. Enhederne behøver derfor en mindre mængde kølemiddel.

ADVARSEL

Brug ikke andre midler til at fremskynde afrimningsprocessen eller til rengøring end dem, der anbefales af producenten. Hvis reparation er nødvendig, skal du kontakte dit nærmeste autoriserede servicecenter. Evt. reparationer udført af ukvalificeret personale kan være farlige. Enheden skal opbevares i et lokale uden kontinuerlig drift af varmekilder. (F.eks. åben ild eller elektriske varmeapparater.)

Anlægget skal installeres i et lokale med et gulvareal på mindst X m².

(Se tabel "a" under "Sikkerhedsforskrifter ved arbejde med brandfarlige kølemidler" på side 35 for at få oplysninger om værdier for X)

Anlægget indeholder den brandbare gas R32. Ved reparationer skal producentens instruktioner omhyggeligt overholdes. Vær opmærksom på, at kølemidlet er lugtfrit.

Sikkerhedsforskrifter – læs følgende meddelelser, før apparatet tages i drift

Drift og vedligeholdelse

- Lad ikke børn lege med apparatet.
- Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.
- Slut ikke varmepumpen til universaludtag. Dette kan forårsage brand.
- Fjern spændingen ved rengøring af varmepumpen med henblik på at forebygge elektrisk stød.
- Hvis ledningen er beskadiget, skal den udskiftes af producenten, dennes servicerepræsentant eller tilsvarende fagperson med henblik på at forebygge fare.
- Vask ikke apparatet med vand med henblik på at forebygge elektrisk stød.
- Stænk ikke vand på indedelen, eftersom dette kan forårsage elektrisk stød eller skader på apparatet.
- Når filteret fjernes, må lamellerne ikke berøres med henblik på at forebygge personskader.
- Brug ikke en hårtørrer til at tørre filteret med henblik på at forebygge deformation og brandfare.
- Vedligeholdelse skal udføres af kvalificeret personale, eftersom der i modsat fald kan være fare for personkvæstelser eller maskinskader.
- Forsøg ikke selv på at reparere varmepumpe eftersom dette kan forårsage elektrisk stød eller skader på apparatet. Kontakt din forhandler, hvis du får behov for at reparere varmepumpen.
- Stik ikke fingre eller genstande ind i luftindtaget eller luftudblæsningen. Det kan forårsage person- eller maskinskade.
- Bloker ikke luftindtag eller udblæsning. Dette kan beskadige anlægget.
- Spild ikke væske på fjernbetjeningen, eftersom dette kan beskadige fjernbetjeningen.
- Hvis nogen af nedenstående situationer indtræffer, skal varmepumpen slukkes. Afbryd øjeblikkeligt spændingen, og kontakt forhandleren eller kvalificeret personale af hensyn til service:
 - Netledningen overophedes eller beskadiges.
 - Der opstår unormale lyde under drift.
 - Sikringen udløses ofte.
 - Airconditionanlægget afgiver en brændt lugt.
 - Indedelen lækker.
- Hvis varmepumpen arbejder under unormale forhold, kan det forårsage fejl, elektriske stød eller brand.
- Når du tænder eller slukker for apparatet via den luftstyrede strømafbryder, bør du gøre brug af en isoleret genstand, der ikke er af metal.

- Træd ikke på og undgå at placere tunge genstande på udedelens øvre panel. Det kan forårsage maskinskade eller personkvæstelse.

Installation

- Installationen skal udføres af kvalificeret personale, eftersom der i modsat fald kan være fare for personkvæstelser eller maskinskader.
- Ved installation skal de elektriske sikkerhedsforskrifter overholdes.
- Spænding og sikringer skal altid opfylde lokale sikkerhedsforskrifter.
- Apparatet skal altid tilsluttes via sikring.
- Ved fast installation skal der benyttes en flerpolet afbryder med en kontaktafstand på mindst 3 mm ved alle poler.
- Airconditionalægget ska være korrekt jordet. Forkert jording kan forårsage elektrisk stød.
- Netledningen skal være godkendt.
- Sørg for, at spændingen passer til kravene for varmepumpen. Ustabil spænding eller fejlagtige tilslutninger kan forårsage fejl. Sørg for at have tilsluttet netledninger af den korrekte type, før du tager varmepumpen i brug.
- Slut faseledning, nullereden og jordkablet korrekt til stikkontakten.
- Sørg for at frakoble spændingen, inden du påbegynder arbejdet med el og sikkerhed.
- Tilslut ikke spænding, før installationen er helt klar.
- Hvis netledningen er beskadiget, skal den udskiftes af producenten, dennes servicerepræsentant eller tilsvarende fagperson med henblik på at forebygge fare.
- Temperaturen i kølemiddelkredsen vil være høj, så hold kablingen på afstand af kobberøret.
- Anlægget skal installeres iht. nationale installationsforeskrifter.
- Installation må kun udføres af kvalificeret personale iht. med kravene i NEC og CEC.
- Airconditionanlægget er et elektrisk anlæg i klasse 1. Det skal være korrekt jordet af professionelt personale med særligt jordingsudstyr. Sørg for, at anlægget altid er jordet, eftersom der i modsat fald kan opstå elektrisk stød.
- Den gul/grønne ledning i varmepumpen er jordkablet, der ikke kan benyttes til andre formål.
- Jordingsmodstanden skal opfylde nationale elektriske sikkerhedsforskrifter.
- Apparatet skal placeres således, at stikkontakten er tilgængelig.
- Alle el-ledninger i indedelen og udedelen skal tilsluttes af en elektriker.
- Hvis længden på spændingskablet er utilstrækkelig, bør du kontakte leverandøren med henblik på at anskaffe en, der er længere. Forlæng ikke selv kablet.
- For airconditionanlæg med stikkontakt bør kontakten være tilgængelig efter afsluttet installation.
- For airconditionanlæg med fast installation skal der installeres en sikkerhedsafbryder.
- Hvis airconditionanlægget skal flyttes til et andet sted, skal dette foretages af fagpersonale med henblik på at forebygge personkvæstelser eller skader på anlægget.
- Vælg et sted, der er utilgængeligt for børn og på lang afstand af dyr eller planter. Hvis dette ikke er muligt, bør der opføres et statik eller en afskærmning af sikkerhedshensyn.
- Indedelen skal monteres i nærheden af væggen.

Temperaturområder IWZA09 - IWZA12

	Indendørsside DB/WB (°C)	Udendørsside DB/WB (°C)
Maksimal køling	32/23	43/26
Maksimal opvarmning	27/-	24/18

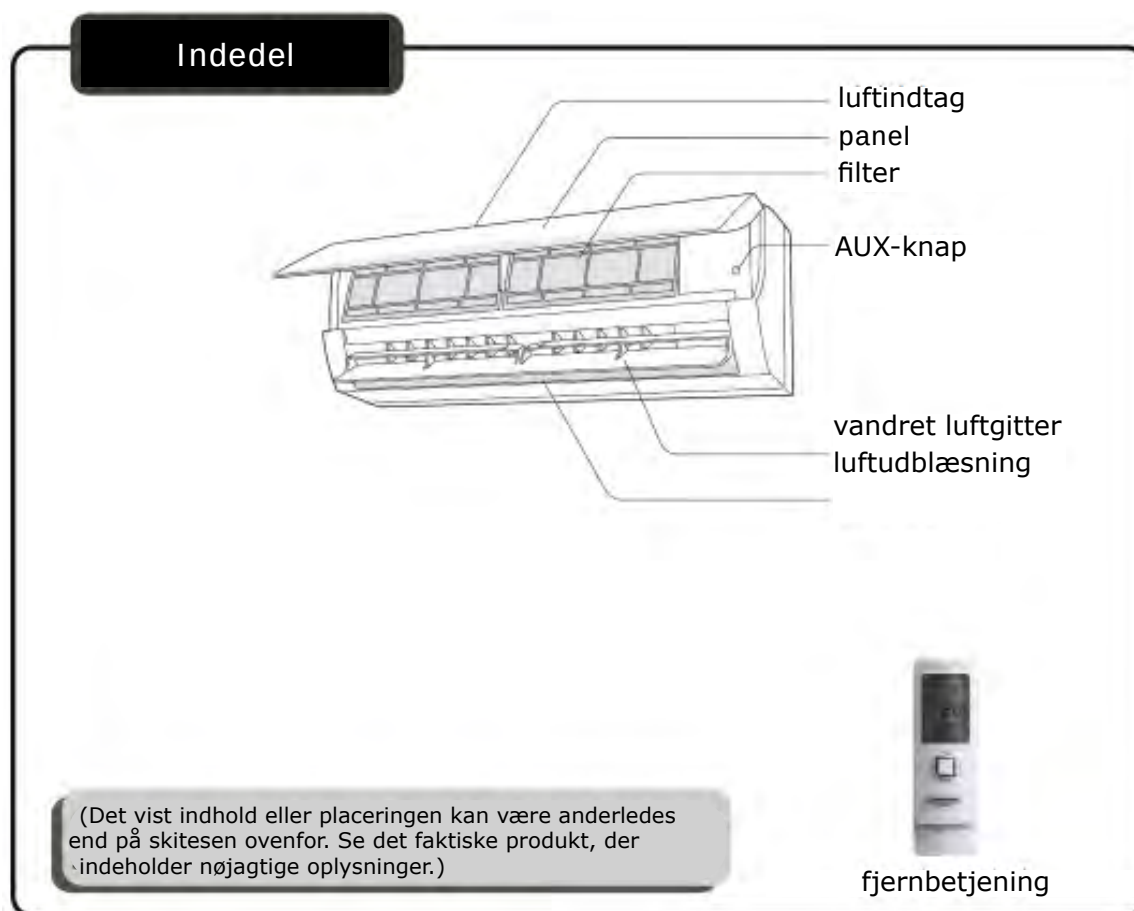
Temperaturområder IWZA18 - IWZA24

	Indendørsside DB/WB (°C)	Udendørsside DB/WB (°C)
Maksimal køling	32/23	52/32
Maksimal opvarmning	27/-	24/18

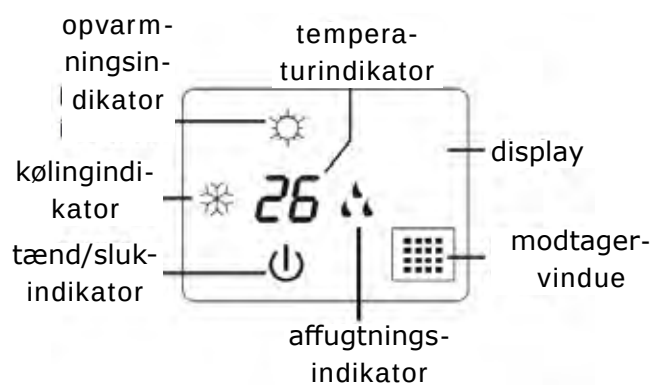
BEMÆRK:

- Arbejdstemperaturområdet (udendørstemperatur) for enheder med køling alene er -18~52°C.

Delenes navne



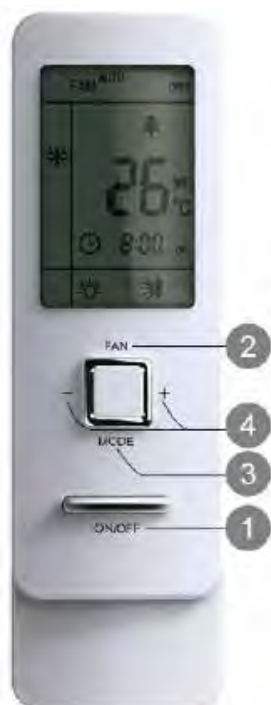
Display indedel



BEMÆRK:

Det vist indhold eller placeringen kan være anderledes end på skitsen ovenfor. Se det faktiske produkt, der indeholder nøjagtige oplysninger.

Fjernbetjeningens knapper



(Låget lukket)



(Låget åbent)

Ved brug af knapperne på fjernbetjeningens låg skal låget være helt lukket.

ON/OFF

1 VENTILATOR (FAN)

2 TILSTAND (MODE)

3 +/-

4 TURBO

5

6

7 UR (CLOCK)

8 TIMER ON/
TIMER OFF

9 TEMP

10

11 I FEEL

12 BELYSNING (LIGHT)

13 X-FAN

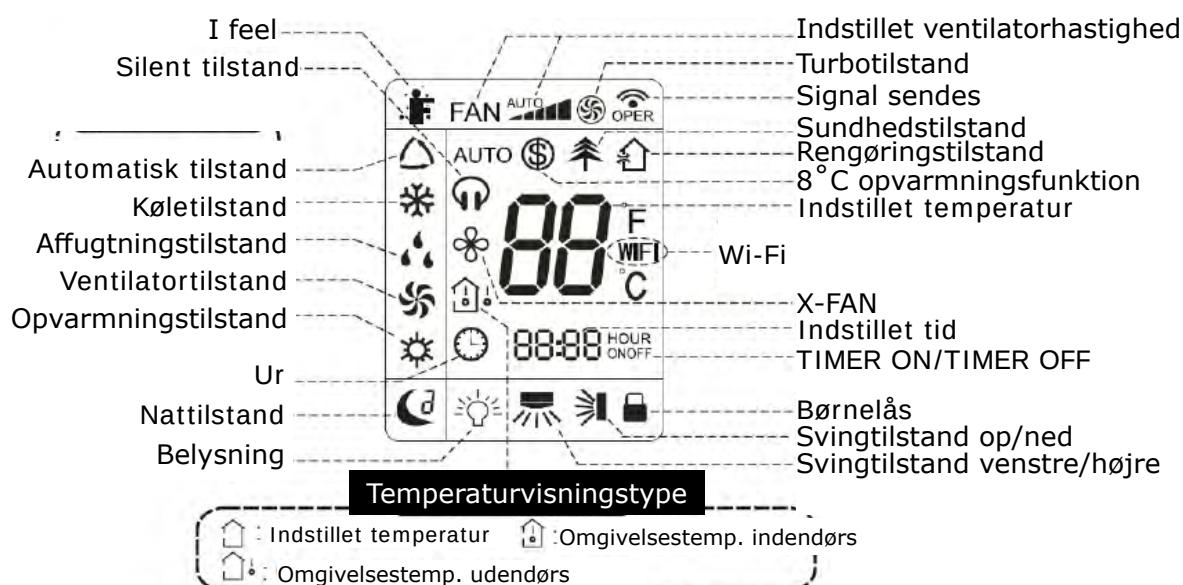
14 TAVS TILSTAND

15 (QUIET)

16 SLUMRETILSTAND

(SLEEP)

Forklaring af symboler på fjernbetjeningens display



Beskrivelse af fjernbetjeningen funktioner

Bemærk:

- Når spændingen tilsluttes, afgiver varmepumpen en lyd. Indikatoren LYSER (RØDT). Efterfølgende kan du kontrollere varmepumpen ved brug af fjernbetjeningen.
- Når du trykker på fjernbetjeningen, blinker symbolet  på fjernbetjeningen én gang, og fjernbetjeningen bipper, hvilket indikerer, at der sendes et signal fra fjernbetjeningen til varmepumpen.
- Hvis anlægget er slukket, vil fjernbetjeningens display vise den indstillede temperatur og det aktuelle klokkeslæt. (Hvis timeren er blevet aktiveret, vil disse symboler også blive vist).

1. ON/OFF

Tryk på denne knap for at tænde og slukke for aggregatet.
Natfunktionen er ikke aktiv, når anlægget er slukket.

2. Ventilator (FAN)

Ved tryk på denne knap løber man igennem tilstandene overensstemmelse med nedenstående:

auto (AUTO), lav (), mellemlav (), mellem (), mellemhøj (), høj ().



Bemærk:

- I affugtningstilstanden arbejder ventilatoren ved lav hastighed

3. TILSTAND (MODE)

Denne knap bruges til at indstille den valgte driftstilstand i den rækkefølge, der fremgår af skitsen nedenfor. Automatisk tilstand er standardindstillingen, når enheden tændes.



4. +/-

Forøger eller reducerer den ønskede temperatur. Ved tryk i mere end to sekunder, ændres temperaturen hurtigere. Denne funktion er ikke tilgængelig i automatisk tilstand. Temperaturområdet er 16-30 °C.

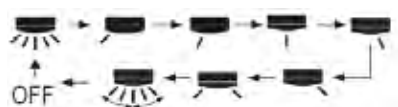
5. TURBO

Denne knap kan bruges i køle- og opvarmningstilstand til at aktivere eller deaktivere turbofunktionen. I tilstanden Turbo vises symbolet  på displayet. Tryk på TURBO igen for at deaktivere funktionen.

Symbolet forsvinder, og turbofunktionen afbrydes ved ændring af driftstilstand eller ventilatorhastighed.

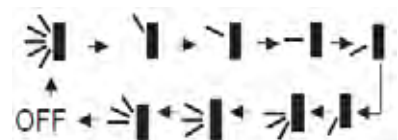
6.

Brug denne knap til at indstille svingvinklen (venstre/højre). Vinklen kan indstilles i overensstemmelse med nedenstående:



7.

Brug denne knap til at indstille svingvinklen (op/ned). Vinklen kan indstilles i overensstemmelse med nedenstående:



Hvis luftgitteret stoppes midt i en op-/nedadgående bevægelse, stopper det i den aktuelle position.

 Angiver, at luftgitterne svinger frem og tilbage i overensstemmelse med figuren.

8. Ur (CLOCK)

Tryk på denne knap for at indstille uret. Når symbolet  blinker, skal der trykkes på  eller  inden for 5 sekunder for trinvis at ændre værdien på uret i intervaller à 1 minut. Hvis knappen holdes inde i mere end 2 sekunder, øges hastigheden. Tryk på CLOCK igen for at gemme tidsindstillingen.

9. TIMER ON/TIMER OFF

• TIMER ON

Tryk på denne knap til at indstille tændingstimeren (TIMER ON). "ON" blinker på displayet.

Brug knapperne + og - til at indstille anlæggets starttid. Hvert knaptryk øger eller reducerer tiden med 1 minut. Tiden ændres hurtigere, hvis knappen holdes inde. Når den ønskede tid er blevet indstillet, skal du trykke på knappen TIMER ON for at gemme indstillingen.

Et tryk mere på TIMER ON deaktiverer funktionen.

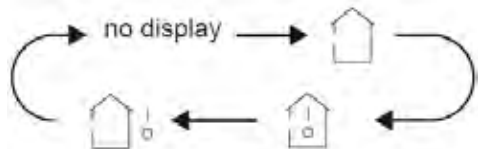
• TIMER OFF

Tryk på denne knap til at indstille slukningstimeren. "OFF" blinker på displayet.

I øvrigt benyttes den samme metode som til at indstille tændingstimeren (TIMER ON).

10. TEMP

Denne knap benyttes til at få vist den indstillede indendørstemperatur, den aktuelle indendørstemperatur eller udendørstemperaturen. De forskellige temperaturer vises i nedenstående rækkefølge:



- Ved valg af  eller tomt display viser indedelens temperaturindikator den indstillede indendørstemperatur.
- Ved valg af  viser indedelens temperaturindikator den aktuelle indendørstemperatur.
- Ved valg af  viser indedelens temperaturindikator den aktuelle udendørstemperatur.

Bemærk:

Visning af udendørstemperaturen er ikke tilgængelig på alle modeller. Ved valg af dette på disse modeller vises den indstillede indendørstemperatur i stedet.

11.

Denne knap benyttes til at aktivere sundheds- og rengøringstilstand.

Tryk på knappen én gang for at aktivere rengøringstilstand. Displayet viser .

Et yderligere tryk på knappen aktiverer den samtidige sundheds- og rengøringstilstand. Displayet viser  og .

Et tredje tryk på knappen afslutter sundheds- og rengøringstilstand.

Et fjerde tryk på knappen aktiverer sundhedstilstand. Displayet viser .

BEMÆRK: Denne funktion er ikke tilgængelig på alle modeller.

12. I FEEL

Tryk på knappen  for at aktivere funktionen I FEEL.

Når denne funktion er aktiv, måler fjernbetjeningen den aktuelle temperatur og sender den til indedelen hvert 10. minut. Temperaturen ændres i forhold til den indendørstemperatur, som fjernbetjeningen har målt.

Tryk yderligere én gang på knappen for at deaktivere funktionen.

Når funktionen I FEEL benyttes, skal fjernbetjeningen placeres således, at dens signaler kan nå indedelen.

13. Belysning (LIGHT)

Tryk på knappen  til at aktivere eller deaktivere displaybelysningen i fjernbetjeningen og på indedelen.

14. X-FAN

Ved tryk på knappen X-FAN i tilstanden COOL eller DRY, vises symbolet , og indedelens ventilator fortsætter arbejde i ca. 2 minutter med henblik på at tørre indedelen, selvom den er slukket. Når strømmen tilsluttes, er X-FAN FRA standardindstillingen. X-FAN er ikke tilgængelig i tilstandene AUTO, FAN eller OPVARMNING.

15. Tavs tilstand (QUIET)

Tryk på denne knap for at skifte mellem Auto Quiet (autoamtisk tavs) tilstand (displayet viser  og "Auto"), Quiet (tavs) tilstand (displayet viser ) og Quiet OFF (tavs tilstand FRA).

Quiet OFF er standardindstillingen ved start af anlægget.

Denne funktion er ikke tilgængelig på alle modeller.

16. Nattilstand (SLEEP)

Ved tryk på denne knap kan der cirkuleres mellem nattilstand 1 , 2 , 3  og deaktiver nattilstand.

Nattilstand 1 fungerer på følgende måde i kølings- og affugtningstilstand:

Efter ca. 1 times drift øges temperaturen med 1 °C. Efter yderligere en time øges temperaturen med yderligere 1 °C, og enheden arbejder efterfølgende ved denne temperaturindstilling. I opvarmningstilstand udføres den samme handling med den forskel, at temperaturen mindskes med 1 °C pr. time i 2 timer.

I nattilstand 2 vil temperaturen følge en forudindstillet kurve:

I køletilstand:

- (1) Når sleep-tilstand er aktiveret, og der er indstillet en starttemperatur på 16-23°C, vil temperaturen blive forøget med 1 °C i timen. Efter tre timer fastholdes temperaturen. Efter yderligere 7 timer, vil temperaturen blive sænket med 1 °C, og enheden fastholder denne temperatur.
- (2) Når nattilstand er aktiveret, og der er indstillet en starttemperatur på 24-27 °C, vil temperaturen blive forøget med 1 °C i timen. Efter to timer fastholdes temperaturen. Efter yderligere 7 timer, vil temperaturen blive sænket med 1 °C, og enheden fastholder denne temperatur.
- (3) Når nattilstand er aktiveret, og der er indstillet en starttemperatur på 28-29 °C, vil temperaturen blive forøget med 1 °C i timen. Efter to timer fastholdes temperaturen. Efter yderligere 7 timer vil temperaturen blive sænket med 1 °C, og enheden fastholder denne temperatur.
- (4) Når nattilstand er aktiveret, og der er indstillet en starttemperatur på 30 °C, vil temperaturen blive sænket med 1 °C efter 7 timer, og enheden fastholder denne temperatur.

I opvarmningstilstand:

- (1) Ved en grundindstilling på 16 °C fastholder apparatet denne temperatur.
- (2) Når nattilstand er aktiveret, og der er indstillet en starttemperatur på 17-20 °C, vil temperaturen blive sænket med 1 °C efter en time, og efterholdende fastholdes denne temperatur.
- (3) Når nattilstand er aktiveret, og der er indstillet en starttemperatur på 21-27°C, vil temperaturen blive sænket med 1 °C pr. time i 2 timer, og efterholdende fastholdes denne temperatur.
- (4) Når nattilstand er aktiveret, og der er indstillet en starttemperatur på 21-28°C, vil temperaturen blive sænket med 1 °C pr. time i 3 timer, og efterholdende fastholdes denne temperatur.

I nattilstand 3 kan der indstilles en individuel temperaturkurve:

- (1) I nattilstand 3 skal der trykkes på knappen Turbo, som holdes nede i nogle få sekunder. I fjernbetjeningens vindue vises teksten "1 hour" og temperaturtegnet blinker og viser den senest indstillede temperaturkurve.
- (2) Brug knapperne og til at indstille den ønskede temperatur efter 1 times drift. Tryk på knappen "Turbo" for at gemme indstillingen.
- (3) Displayet viser nu "2 hours".
- (4) Gentag trin (2) og (3) frem til og med "8 hours". Fjernbetjeningen overgår derefter til normalttilstand.

Kontroller indstillingerne ved at åbne indstillingstilstanden i overensstemmelse med ovenstående og løbe igennem indstillingerne med knappen "Turbo". Hvis der ikke trykkes nogen knap ned inden 10 sekunder, overgår fjernbetjeningen til udgangspunktet.

Hvis der ikke trykkes nogen knap ned inden 10 sekunder, overgår fjernbetjeningen til at vise den foregående værdi. Det er også muligt at gå til indstillingstilstand ved at trykke på knappen "ON/OFF", "Mode", "Timer" eller "Sleep".

Forklaring af knappkombinationer

Om funktionen X-FAN

Denne funktion blæser fugt væk fra indedelens fordamper efter slukning af enheden. Dette har til formål at forebygge mugvækst.

1. Hvis funktionen X-FAN er tændt: Når anlægget er blevet slukket med ON/OFF-knappen, fortsætter ventilatoren med at arbejde ved lavt omdrejningstal i 2 minutter. Tryk på X-FAN knappen, hvis du vil slukke med det samme.
2. Hvis funktionen X-FAN er slukket: Når anlægget er blevet slukket med ON/OFF-knappen, slukkes anlægget med det samme.

Funktionen AUTO RUN

I tilstanden AUTO RUN vil anlægget automatisk indstille temperaturen i forhold til den aktuelle rumtemperatur. Den indstillede temperatur vises ikke på LCD-displayet.

Funktionen TURBO

Denne funktion lader ventilatoren arbejde ved meget høj hastighed med henblik på hurtigt at få rumtemperaturen til at passe til den indstillede temperatur nås.

Børnelås

Tryk på knapperne + og - samtidigt for at låse tasterne eller låse dem op igen. Hvis fjernbetjeningen er låst, vises symbolet . Hvis fjernbetjeningen er ulåst, vises der ikke noget symbol.

Svingfunktion lodret

1. Tryk på knappen UP/DOWN, og hold den nede i mindst 3 sekunder, for at få luftdyserne til at gå op og ned. Når knappen slippes, stopper loftdyserne i den aktuelle position.
2. Hvis status ændres fra tilstanden OFF til ON i tilstanden UP/DOWN, og knappen trykkes ind igen inden for 2 sekunder, ændres status til tilstanden OFF med det samme. Hvis knappen trykkes ind igen inden for 2 sekunder, løbes køres sekvensen UP/DOWN igennem.

Svingfunktion vandret

1. Tryk på knappen LEFT/RIGHT, og hold den nede i mindst 2 sekunder, for at få luftdyserne til at bevæge sig fra side til side. Når knappen slippes, stopper loftdyserne i den aktuelle position.
2. Hvis status ændres fra tilstanden OFF til ON i tilstanden LEFT/RIGHT, og knappen trykkes ind igen inden for 2 sekunder, ændres status til tilstanden OFF med det samme. Hvis knappen trykkes ind igen inden for 2 sekunder, løbes køres den sidelæns sekvens igennem.

Skift mellem fahrenheit og celsius

Når enheden er blevet slukket, skal du trykke på knapperne - og MODE samtidigt for at skifte temperaturenhed.

Kombination af knapperne TEMP og CLOCK:

Energisparefunktion

Tryk på knapperne TEMP og CLOCK, og hold dem nede samtidigt i tilstanden COOL (køling) for at aktivere energisparefunktionen. På fjernbetjeningens display vises "SE".
Gentag for at afslutte funktionen.

Opvarmningsfunktion

Tryk på knapperne TEMP og CLOCK samtidigt i tilstanden HEAT (opvarmning) for at starte 8 °C opvarmningsfunktionen. Fjernbetjeningens display viser , og der indstilles en temperatur på 8 °C.
Gentag trinnet for at afslutte funktionen.

Om funktionen Quiet (tavs tilstand)

Når tilstanden Tavs er aktiveret:

1. I køletilstand: Indedelens ventilator arbejder i en relativt høj hastighed men sænker hastigheden til lav eller tavs tilstand efter 10 minutter, eller når temperaturen når under 28 °C afhængigt af forskellen mellem den indstillede og den nuværende temperatur.
2. I opvarmningstilstand: Indedelens ventilator arbejder i mellemhøj hastighed eller tavs tilstand afhængigt af forskellen mellem den indstillede og den nuværende temperatur.
3. I affugtnings- og ventilatortilstand: Indedelens ventilator arbejder i tavs tilstand.
4. I automatisk tilstand: Indedelens ventilator arbejder i automatisk tavs tilstand afhængigt af den aktuelle driftstilstand (køle-, opvarmnings- eller ventilatortilstand).

Natfunktionen

I tilstanden FAN og AUTO kan funktionen SLEEP ikke indstilles. I tilstanden DEHUMIDIFY (affugtning) kan kun Sleep 1 vælges.

Wi-Fi-funktion

Tænd eller sluk for Wi-Fi-funktionen ved at holde knapperne MODE og TURBO inde samtidigt. Når Wi-Fi-funktionen er tændt, vises symbolet "Wi-Fi" i fjernbetjeningens display.

Gendan og aktiver Wi-Fi-funktionen ved at holde knapperne MODE og TURBO inde i ca. 10 sekunder. Wi-Fi-funktionen er automatisk aktiveret ved start af anlægget.

Læs mere om Wi-Fi Smart længst tilbage i manualen (bilag).

Kontaktaffugtning

Grænseflade med kontaktbefugteren købes og betjenes af kunden selv.

Denne funktion er ikke tilgængelig på alle modeller.

Betjeningsvejledning

Generelt

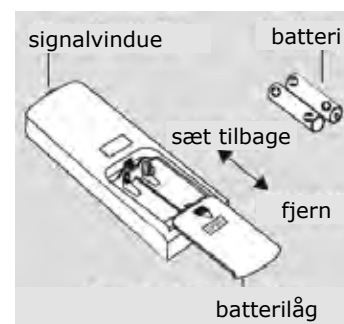
1. Brug ON/OFF-knappen til at tænde for anlægget.
(OBS: Ved aktivering overgår luftgitrene på hovedenheden til lukket tilstand.)
2. Brug knappen MODE til at vælge driftstilstand.
3. Brug knapperne + og - til at indstille den ønskede temperatur.
(Dette fungerer ikke i tilstanden AUTO.)
4. Brug FAN-knappen, til at indstille ventilatorhastigheden, vælg mellem AUTO, LAV, MELLEMLAV, MELLE, MELLEMHØJ eller HØJ
5. Brug SWING-knappen til at vælge bevægelsesmønster for luftgitrene.

Yderligere funktioner

1. Tryk på SLEEP til at indstille nattilstand.
2. Tryk på TIMER ON eller TIMER OFF til at indstille timerfunktionen.
3. Tryk på LIGHT til at tænde og slukke belysningen i fjernbetjeningen.
4. Tryk på TURBO til at aktivere eller deaktivere turbofunktionen.

Udskiftning af batterier i fjernbetjeningen

1. Skub låget med symbolet  i pilens retning for at åbne låget til batterirummet.
2. Udskift de to AAA 1,5 V-batterier, og sørg for, at "+" og "-" vender korrekt.
3. Sæt låget tilbage på plads.

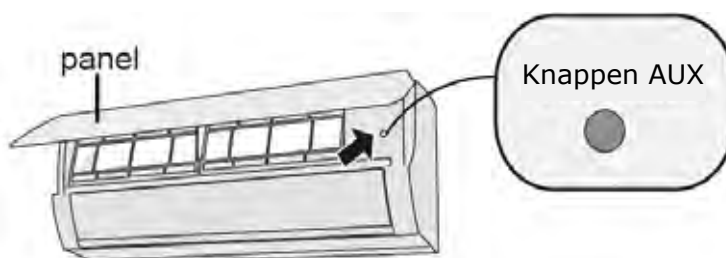


BEMÆRK

- Ret fjernbetjeningen mod indedelens modtagervindue ved brug.
- Afstanden mellem fjernbetjening og modtagere må ikke være større end 8 meter med fri sigtelinje.
- Signalet kan blive forstyrret, hvis der er fluorescerende lamper eller trådløst udstyr i rummet.
- Udskift batterierne med en tilsvarende type ved behov.
- Hvis fjernbetjeningen ikke skal bruges igennem længere tid, skal batterierne tages ud.
- Hvis displayet på fjernbetjeningen er svagt eller er slukket, skal batterierne udskiftes.

Nøddrift

Hvis fjernbetjeningen bliver væk eller ødelægges, kan knappen AUX på indedelen bruges til at aktivere eller deaktivere anlægget. Se skitsen. Ved brug af knappen AUX overgår anlægget til at arbejde i tilstanden AUTO.



ADVARSEL:

Brug en ikke-ledende genstand til at trykke på knappen AUX.

Rengøring og vedligeholdelse

ADVARSEL:

- Sluk for varmepumpen, og træk ledningen ud af stikkontakten inden rengøring med henblik på at forebygge elektrisk stød.
- Rengør ikke anlægget under rindende vand med henblik på at forebygge elektrisk stød.
- Brug ikke brandfarlige væsker til at rengøre af anlægget.

Rengøring af indedelens overflader

Brug en tør eller fugtig klud til at aftørre anlæggets overflader.

Bemærk

- Fjern ikke panelet i forbindelse med rengøring af dette.

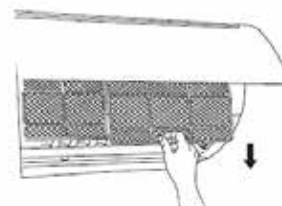
Rengøring af filter

1. Åbn panelet

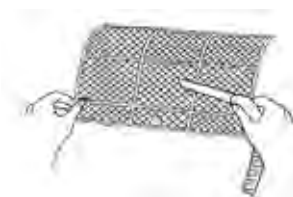
Træk panelet ud i den vinkel, der er vist på billedet.

**2. Fjern filtret**

Fjern filtret som vist i figuren

**3. Rengør filtret**

- Brug en støvsuger eller vand til at rengøre filtret.
- Hvis filtret er meget snavset, kan vand med en temperatur under 45 °C benyttes til rengøring. Lad efterfølgende filteret tørre på et køligt sted med skygge.

**4. Monter filtret**

Sæt filtret tilbage på plads, og luk panelet med et let tryk

**ADVARSEL:**

- Filteret bør rengøres hver tredje måned ved normal drift. Hvis miljøet er meget støvet, bør filteret rengøres oftere.
- Pas på ikke at berøre lamellerne, når filteret er fjernet. Dette kan forårsage kvæstelser.
- Brug ikke åben ild eller en hårtørrer til at tørre filteret. Dette kan resultere i deformation af filtret eller brand.

Kontroller før sæsonen

1. Kontroller, at luftindtag og luftudblæsning ikke er blokeret.
2. Kontroller, at luftafbryder, stikprop og stikkontakt er i god stand.
3. Kontroller, at filtret er rent.
4. Kontroller efterfølgende, at monteringsbeslaget til udedelen ikke er beskadiget eller rustent. Kontakt i så fald forhandleren.
5. Kontroller, at drænrøret ikke er beskadiget.

Kontroller efter sæsonen

1. Afbryd spændingen.
2. Rengør filter og indedelens panel.
3. Kontroller efterfølgende, at monteringsbeslaget til udedelen ikke er beskadiget eller rustent. Kontakt i så fald forhandleren.

Bemærkninger om genudvinding

1. Mange emballeringsmaterialer er fremstillet af materialer, der kan genudvindes. Kasser dem på et genbrugscenter.
2. Hvis du vil kassere airconditionanlægget, bør du kontakte forhandleren eller et certificeret servicecenter for at få instruktioner.

Fejlsøgning

Overordnede fænomener

Kontroller nedenstående punkter, inden du kontakter service. Hvis fejlen vedvarer, skal du kontakte din forhandler.

Fænomen	Kontroller dette	Løsning
Indedelen kan ikke modtage fjernbetjeningens signaler, eller fjernbetjeningen reagerer ikke.	Er spændingen til enheden i orden?	Afbryd spændingen, og lad enheden være spændingsløs i 3 minutter. Tilslut spændingen igen.
	Er fjernbetjeningen inden for rækkevidde?	Sørg for, at fjernbetjeningen befinder sig inden for 8 m af enheden.
	Er der forhindringer mellem fjernbetjeningen og enheden?	Fjern evt. blokerende genstande.
	Er fjernbetjeningen rettet mod enhedens modtagervindue?	Ret fjernbetjeningen mod enhedens modtagervindue.
	Er fjernbetjeningens display svagt eller helt slukket?	Kontroller batterierne, og udskift dem, hvis du har mistanke om, at de er afladene eller næsten afladene.
	Er fjernbetjeningens display svagt eller helt slukket?	Kontroller, at fjernbetjeningen ikke lader til at være beskadiget. Udskift den i så fald.
	Er der nogen fluorescerende lamper i lokalet?	- Flyt fjernbetjeningen tættere på enheden. - Sluk den fluorescerende lampe, og prøv igen.
Enheden blæser ingen luft ud.	Er luftindløb eller -udblæsning tilstoppet?	Fjern evt. blokerende genstande.
	Hvis enheden er i opvarmningstilstand, er den indstillede temperatur så nået?	Hvis enheden er i opvarmningstilstand, slukkes den så, når den indstillede temperatur er nået?
	Er enheden kun tændt i opvarmningstilstand?	Med henblik på at forhindre udblæsning af kold luft, starter inddelen først efter nogle minutter, hvilket er helt normalt.
Airconditionanlægget fungerer ikke.	Strømafbrydelse?	Vent på, at strømmen kommer tilbage.
	Er stikket korrekt isat?	Isæt stikket korrekt.
	Er sikringen udløst?	Bed en tekniker om at udskifte sikringen.
	Fejl i ledningstrækningen?	Bed en tekniker om at udskifte den.
	Er enheden blevet startet umiddelbart efter, den er blevet stoppet?	Vent i 3 minutter, og tænd derefter for enheden igen.
	Fungerer fjernbetjeningen?	Kontroller fjernbetjeningen.
Der kommer kondens fra inddelens udblæsning.	Er indendørstemperaturen og fugtigheden for høj?	Dette skyldes, at indendørsluften nedkøles hurtigt. Efter et øjeblik vil temperaturen og fugtigheden falde, hvilket får duggen til at forsvinde.

Fænomen	Kontroller dette	Løsning
Temperaturen kan ikke indstilles.	Arbejder enheden i automatisk tilstand?	Temperaturen kan ikke justeres i automatisk tilstand. Vælg den ønskede tilstand, hvis du vil kunne justere temperaturen.
	Ligger den ønskede temperatur uden for enhedens temperaturområde?	Indstil temperaturområde: 16°C ~ 30°C.
Køle- eller opvarmningseffekten er ikke tilfredsstillende.	Er spændingen for lav?	Vent, indtil spændingen bliver normal igen.
	Er filtret snavset?	Rengør filtret.
	Er den valgte temperatur OK?	Juster temperaturen til det korrekte område.
	Er vinduer og/eller døre åbne?	Luk døre og vinduer.
Der kommer lugt fra enheden.	Er der nogen lugtkilde i nærheden f.eks. cigaretter?	- Fjern lugtkilden. - Rengør filtret.
Anlægget arbejder unormalt.	Er der noget, som kan forstyrre enheden – uvejr, trådløse enheder?	Afbryd enheden, afbryd strømmen, og tænd for strømmen igen.
Lyden af gennemstrømmende væske.	Er varmepumpen netop blevet tændt eller slukket?	Dette er lyden af kølemiddel, der strømmer inden i enheden, og er helt normalt.
Knækkende lyd.	Er varmepumpen netop blevet tændt eller slukket?	Denne lyd opstår, fordi panelet ændrer form pga. temperaturvariationer.

Fejlkode

Hvis der er noget galt med varmepumpen, blinker temperaturindikatoren på indedelen, og der vises en fejlkode. Se nedenstående liste for at få at finde ud af, hvad fejlkoden betyder. Kontakt din forhandler.

Fejlkode	Fejlsøgning
E5	Start aggregatet. Hvis fejlen vedvarer, skal du kontakte en kvalificeret tekniker.
E8	Start aggregatet. Hvis fejlen vedvarer, skal du kontakte en kvalificeret tekniker.
U8	Start aggregatet. Hvis fejlen vedvarer, skal du kontakte en kvalificeret tekniker.
H6	Start aggregatet. Hvis fejlen vedvarer, skal du kontakte en kvalificeret tekniker.
E6	Start aggregatet. Hvis fejlen vedvarer, skal du kontakte en kvalificeret tekniker.
H3	Start aggregatet. Hvis fejlen vedvarer, skal du kontakte en kvalificeret tekniker.
E1	Start aggregatet. Hvis fejlen vedvarer, skal du kontakte en kvalificeret tekniker.
C5	Kontakt en kvalificeret tekniker.
F0	Kontakt en kvalificeret tekniker.
F1	Kontakt en kvalificeret tekniker.
F2	Kontakt en kvalificeret tekniker.

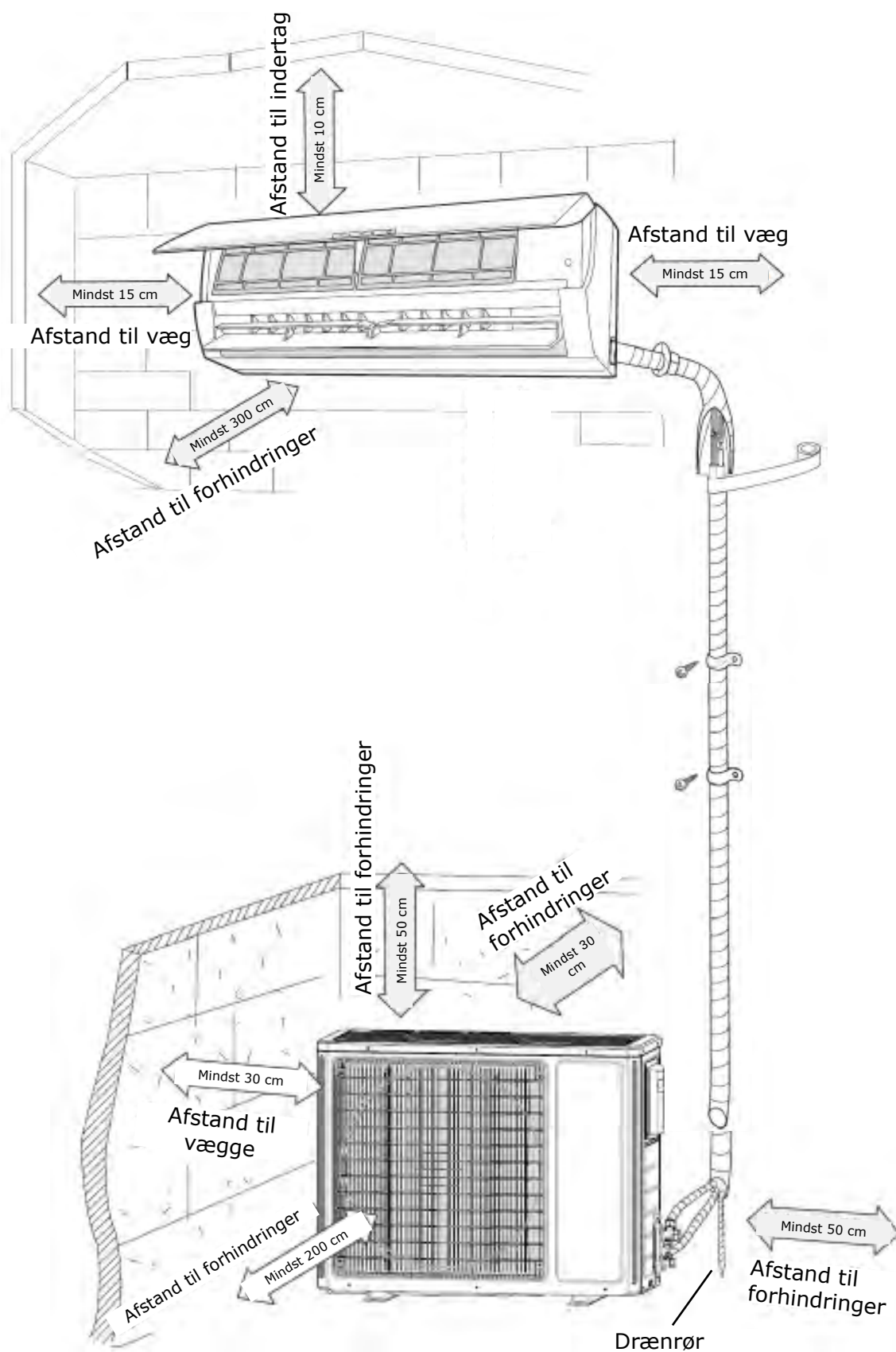
Bemærk: Ved øvrige fejlkoder skal en kvalificeret tekniker.

ADVARSEL:

- Hvis nedenstående fejl opstår, skal enheden slukkes, spændingen afbrydes, og der skal tilkaldes en kvalificeret tekniker.
 - Netledningen overophedes eller beskadiges.
 - Der høres unormale lyde under drift.
 - Den luftstyrede strømafbryder udløses ofte.
 - Airconditionanlægget afgiver en brændt lugt.
 - Indedelen lækker.
- Forsøg ikke selv på at reparere eller montere varmepumpen.
- Hvis varmepumpen arbejder under unormale forhold, kan det forårsage fejl, elektrisk stød eller brand.

Installationsskitse

Anbefalede afstande af hensyn til optimal ydeevne.



Sikkerhedstiltag ved installation og flytning af enheden

Følgende forsigtighedsiltag bør gennemføres.

Advarsel

- Når du installerer eller flytter enheden, skal du sørge for, at kølekredsen er fri for luft eller andre emner end det angivne kølemiddel.
Evt. tilstedeværelse af luft eller andre fremmede legemer i kølekredsen kan forårsage trykstigning eller kompressornedbrud.
- Ved installation eller flytning af denne enhed må den kun påfyldes med kølemiddel, der er i overensstemmelse med mærkepladen.
- Når kølemidlet skal genudvindes ved flytning eller reparation af enheden, er det vigtigt, at enheden befinder sig i køletilstand. Luk efterfølgende ventilen helt (væskeventil). Efter 30-40 sekunder lukkes ventilen helt ved lavtrykssiden (gasventil). Stop efterfølgende enheden med det samme, og afbryd spændingen. Bemærk, at tiden for kølemiddelgenudvinding ikke må overstige 1 minut. Hvis kølemiddelgenudvinding tager for lang tid, kan der blive suget luft ind, som kan forårsage trykstigning eller kompressorbrud.
- Ved genudvinding af kølemiddel skal du kontrollere, at væskeventilen og gasventilen er helt lukkede, og at spændingen er afbrudt, før du løsner tilslutningsrøret.
Hvis kompressoren startes, når stopventilen er åben, og tilslutningsrøret ikke er tilsluttet, vil der blive suget luft ind, der kan forårsage trykstigning eller kompressorbrud.
- Når du installerer enheden, skal du sørge for, at tilslutningsrøret er korrekt tilsluttet, før kompressoren startes.
Hvis kompressoren startes, når stopventilen er åben, og tilslutningsrøret ikke er tilsluttet, vil der blive suget luft ind, der kan forårsage trykstigning eller kompressorbrud.
- Installer aldrig enheden på steder, hvor den kan lægge ætsende eller brandfarlig gas.
Hvis der lækker gas omkring enheden, kan der opstå eksplosion og andre ulykker.
- Brug ikke forlængerledninger ved elektriske tilslutninger. Hvis kablet ikke er tilstrækkeligt langt, skal forhandleren eller det autoriserede servicecenter kontaktes af hensyn til bestilling af et korrekt kabel.
Dårlige tilslutninger kan føre til elektrisk stød eller brand.
- Brug de angivne kabeltyper til elektriske tilslutninger mellem inde- og udedele. Klem ledningerne fast, således at deres tilslutningspunkter ikke udsættes for ydre påvirkninger.
Elektriske ledninger med utilstrækkelig kapacitet, fejlagtige ledningstilslutninger og usikre terminaler kan forårsage elektrisk stød eller brand.

Værktøj til installation

1 Vaterpas	6 Momentnøgle	11 Trykmåler
2 Skruetrækker	7 Skruenøgle	12 Universaltester
3 Slagbor	8 Rørskærer	13 Unbrakonøgle
4 Borehoved	9 Lækagedetektor	14 Målebånd
5 Rørekspander	10 Vakuumpumpe	

Bemærk:

- Kontakt din forhandler vedr. installation.
- Brug kun godkendt netledning.

Valg af installationssted

Grundlæggende krav

Installation af anlægget på følgende steder kan medføre, at det ikke fungerer som tiltænkt. Hvis et andet sted ikke er tilgængeligt, bør du kontakte din lokale forhandler af hensyn til rådgivning.

1. Et sted med kraftige varmekilder, brandfarlige, letantændelige eller flygtige gasser.
2. I nærheden af højfrekvente apparater, f.eks. svejseapparater eller medicinsk udstyr.
3. Kystnære områder.
4. I nærheden af olie eller gasser i luften.
5. I nærheden af svovlholdige gasser.
6. Øvrige steder med unormale forhold.
7. I vaskerier, i nærheden af swimmingpools eller lignende.

Indedel

1. Luftind- og udløb må ikke blokeres.
2. Vælg et sted, hvor kondensvandet nemt kan afledes.
3. Vælg et sted i nærheden af en stikkontakt til indedelen og i nærheden af spændingskilden til udedelen.
4. Vælg et sted, der er utilgængeligt for børn.
5. Installationsstedet skal være stærkt nok til at kunne bære indedelen og må ikke forøge vibrationer eller støj.
6. Indedelen må ikke installeres over elektriske apparater.
7. Forsøg på at placere udstyret på afstand af fluorescerende lamper.

Udedel

1. Vælg et sted, hvor udblæsningsluften ikke er forstyrrende.
2. Installationsstedet skal været tørt og velventileret, og udedelen må ikke udsættes for direkte sollys.
3. Installationsstedet skal være stærkt nok til at kunne bære udedelen.
4. Installationen skal udføres iht. med installationsskitsen.
5. Vælg et sted, der er utilgængeligt for børn og på afstand af dyr og planter. Hvis dette ikke kan undgås, bør der opsættes et statik.

Krav til el-tilslutning

Sikkerhedsforskrifter

1. Ved installation af enheden skal lokale el-forskrifter følges.
2. Iht. med lokalre regler skal spænding og afsikring opfylde særlige krav.
3. Sørg for, at spændingen passer til kravene for varmepumpen.
Ustabil spænding eller fejlagtige tilslutninger kan forårsage fejl. Installer netkabler af den rette type, inden du gør brug af varmepumpen.
4. Opret korrekt tilslutning til jord, fase og nulleader.
5. Før der udføres arbejde på enheden, skal spændingen kobles fra.
6. Spændingen må ikke tilsluttes, før hele installationen er klar.
7. Hvis netkablet er blevet beskadiget, skal det udskiftes af producenten, forhandleren eller lignende fagperson med henblik på at forebygge skader på udstyr eller personkvæstelser.
8. Kølekredsen kan blive meget varm, og af samme årsag skal kablet holdes på behørig afstand af kobberrøret.
9. Airconditionanlægget skal installeres iht. lokale og nationale el-forskrifter.
10. Anlægget skal installeres i et lokale med et gulvareal på mindst $X \text{ m}^2$.
(Se tabel "a" i "Safety Operation of Inflammable Refrigerant" for at få oplysninger om værdier for X)



Bemærk, at anlægget er påfyldt med R32-gas, som er brandfarlig. Ved fejlagtig håndtering er der risiko for personkvæstelser og tingskade. Der findes yderligere oplysninger i kapitlet om kølemiddel.

Jordingskrav

1. Airconditionanlægget er en elektrisk apparat i klasse 1. Det skal altid jordes korrekt med særlig jording, der udføres af en kvalificeret tekniker. Sørg for, at anlægget altid er effektivt jordet med henblik på at forebygge elektriske stød.
2. Det gulgrønne kabel er jordkablet, der ikke kan anvendes til noget andet formål.
3. Jordingsmodstanden skal være i overensstemmelse med nationale el-sikkerhedsregler.
4. Apparatet skal være placeret således, at stikkontakten er lettilgængelig.
5. En flerpolet afbryder med en separation af mindst 3 mm til alle poler bør tilsluttes i faste el-installationer.
6. Benyt en sikring med passende kapacitet. Se tabellen nedenfor.
Hvis der gøres brug af en luftstyret strømafbryder, bør den omfatte magnet- og varmeafbryder med henblik på at forhindre overophedning og kortslutning. (**Advarsel:** Brug ikke alene en sikring til at beskytte kredsløbet)

Airconditionapparat	Sikringskapacitet
09, 12	16 A

Installation af indedel

Trin 1: valg af installationssted

Anbefal et installationssted for kunden, og få kunden til at bekræfte det.

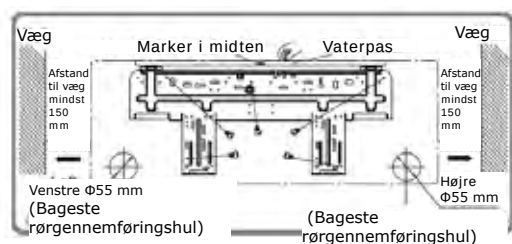
Trin 2: Installer vægmonteringsrammen

1. Hæng monteringsrammen op på væggen, juster den i vandret position med vaterpas, og marker monteringshullernes position på væggen.
2. Bor fæstningshullerne med et slagbor (borets diameter bør passe til rawlpluggets diameter), og stop rawlplugget ind i huller.
3. Fastgør vægmonteringsrammen på væggen med skruer (ST4.2X25TA), og kontroller, at rammen er korrekt monteret ved at trække i den. Hvis nogen af rawlpluggene er løse, skal der bores et andet fæstningshul i nærheden heraf.

Trin 3: Find et rørgennemføringshul

1. Vælg stedet til rørgennemføringshullet iht. udløbsrørets retning. Rørgennemføringshullet bør være noget lavere end den vægmonterede ramme, således som det er vist nedenfor.

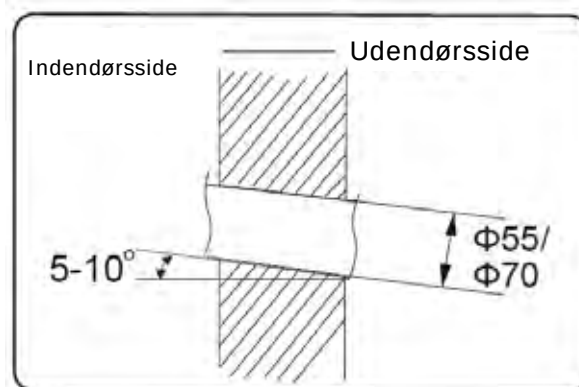
09/12



2. Bor et rørgennemføringshul med en diameter på $\Phi 55$ mm ved den valgte position for udløbsrøret. Før drænet kan fungere korrekt, skal huller være rettet nedad mod ydersiden med en hældning på $5-10^\circ$.

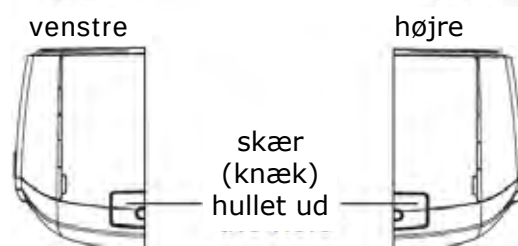
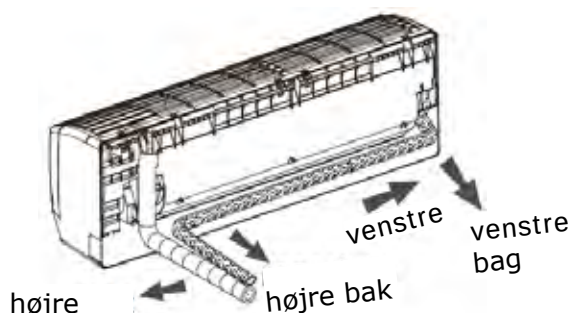
Bemærk:

- Husk at beskytte imod fugt og træffe relevante sikkerhedstiltag ved åbning af huller.
- Rawlplugget medfølger ikke og skal købes lokalt.



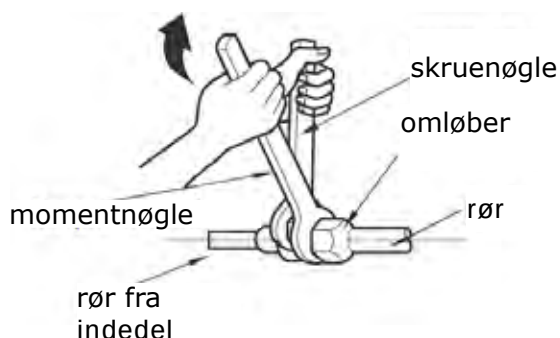
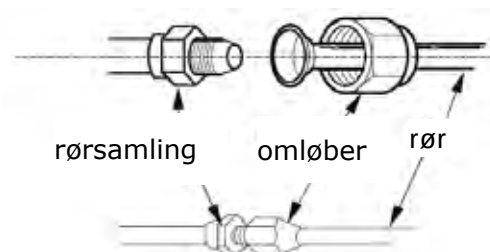
Trin 4: udløbsrør

1. Røret kan trækkes ud til højre, højre bag, venstre eller venstre bag.
2. Hvis man vælger at trække røret ud til højre eller venstre, skal der skæres (knækkes) et tilsvarende hul i bundpladen.



Trin 5: Tilslut indedelens rør

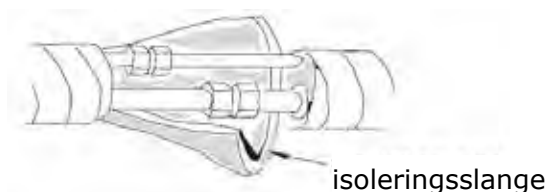
1. Juster rørbeslaget i forhold til det tilsvarende splittetragt.
2. Forspænd møtrikken med håndkraft.
3. Indstil tilspændningsmomentet i overensstemmelse med tabellen. Placer den faste nøgle på rørsamlingen, og placer momentnøglen på overløberen. Træk møtrikken af med



Møtrikdiameter (mm)	Tilstramningsmoment (Nm)
Φ 6	15~20
Φ 9,52	30~40
Φ 12	45~55
Φ 16	60~65
Φ 19	70~75

momentnøglen.

4. Beskyt indedelens rør og rørsplejsningen med isoleringsslange, og vikl efterfølgende tape om den.

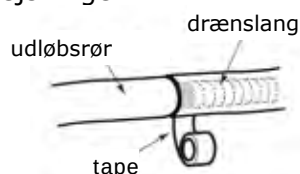


Trin 6: Installer drænslangen

1. Slut drænslangen til indedelens udløbsrør.
2. Vikl tape omkring splejsningen.

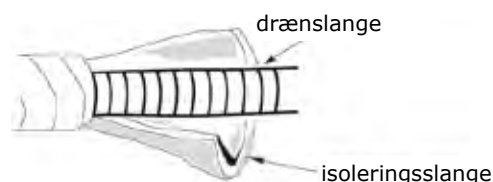
Bemærk:

- Brug



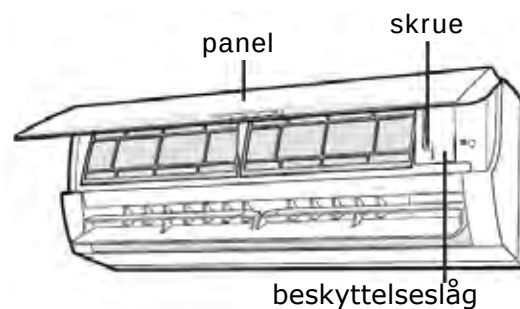
isoleringsslange omkring indedelens drænslange med henblik på at forebygge kondens

- Rawlplugs medfølger ikke og skal købes lokalt.

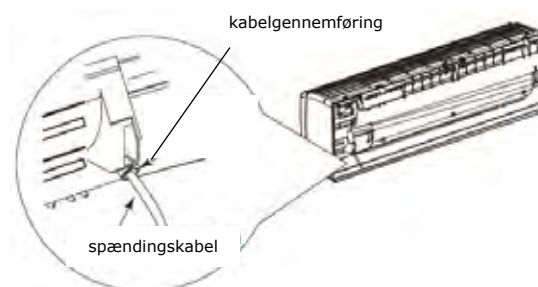


Trin 7: Tilslut indedelens el-kabling

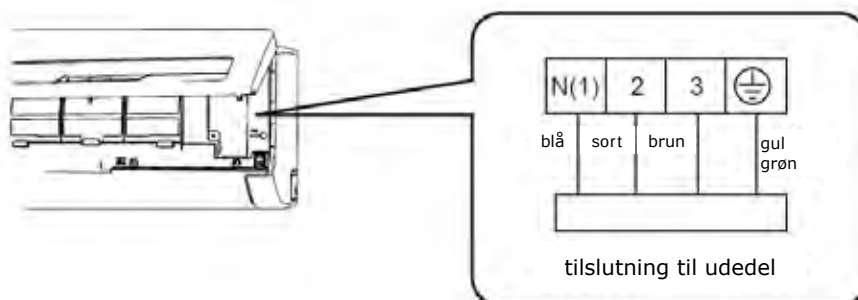
1. Åbn panelet, skru den skrue ud, der holder beskyttelseslåget, og fjern beskyttelseslåget.



2. Træk spændingskablet igennem kabelgennemføringen på bagsiden af indedelen, og træk det ud fra forsiden.



3. Fjern kabelklemmen, slut kablerne til kabelterminalen i overensstemmelse med farvekoderne, træk skruerne ud, og forankr kablerne med kabelklemmen.



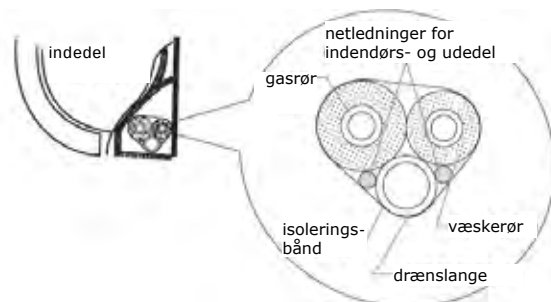
4. Sæt beskyttelseslåget tilbage på plads, og træk skruen ud.
5. Luk panelet.

Bemærk:

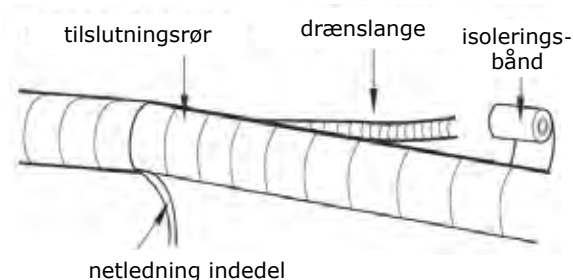
- Al kabeltrækning til inde- og udedelen skal udføres af professionelt personale.
- Hvis spændingskablet er for kort, bør forhandleren kontaktes af hensyn til bestilling af en længere model. Forlæng ikke selv kablet.
- For anlæg til stikkontakt skal stikkontakten være tilgængelig efter installation.
- For anlæg med fast el-tilslutning skal en luftstyret strømafbryder installeres. Denne skal være udstyret med en flerpolet afbryder med en kontaktafstand på mindst 3 mm.

Trin 8: Sammenbind rør og slanger

1. Sammenbind tilslutningsrør, netledning og drænrør med isoleringsbånd.



2. Sørg for, at netledningen og drænslangen er af tilstrækkelig længde før installation, når du binder disse to sammen. Hvis du vælger kun at binde delene sammen, bør en vis længde af netledningerne og efterfølgende drænslangen først trækkes ud.



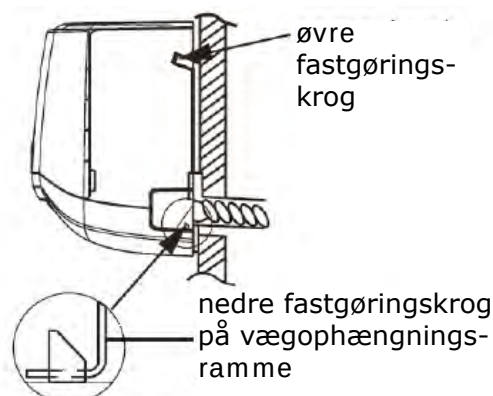
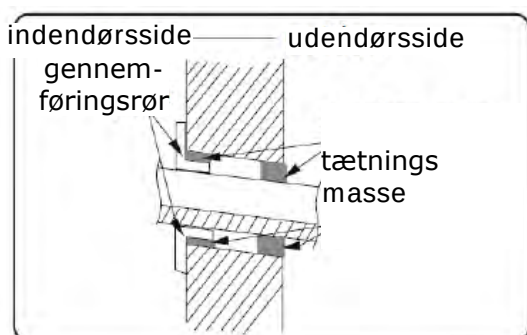
3. Bind delene ensartet sammen.
4. Ved slutningen af trækningsslængden bør væskerøret og gasrøret bindes separat.

Bemærk:

- Netledningen og signalkablet må ikke krydses eller snos sammen.
- Drænrøret skal bindes sammen med isoleringsslange i bunden.

Trin 9: Hæng indedelen op

1. Træk de sammenbundne rør og slangen igennem væggennemføringen.
2. Hæng indedelen op på vægmonteringsrammen.
3. Udfyld rummet mellem rørpakningen og hullet med tætningsmasse.
4. Fastgør gennemføringsrøret ordentligt.
5. Kontroller, at indedelen er korrekt monteret i nærheden af væggen.



Bemærk:

- Bøj ikke drænslangen for meget med henblik på at sikre fri gennemstrømning.

Installation af udedel

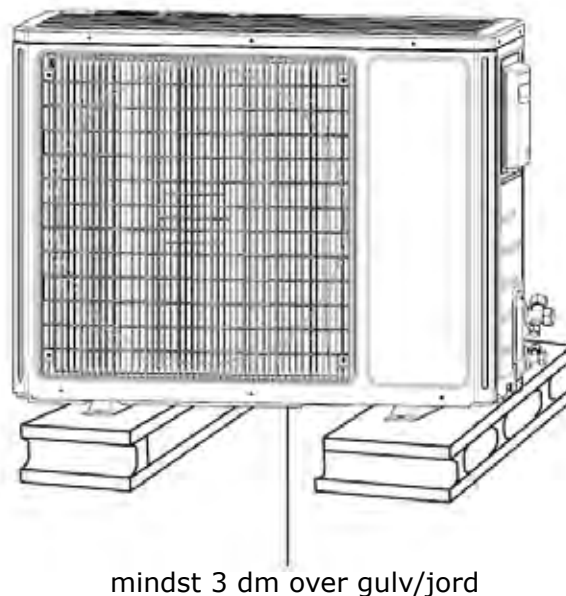
Trin 1: Fastgør soklen til udedelen

(vælg en passende sokkel på baggrund af det aktuelle installationsmiljø)

1. Vælg installationssted i forhold til husets udseende og type.
2. Fastgør udedelens sokkel med ekspanderskruer.

Bemærk:

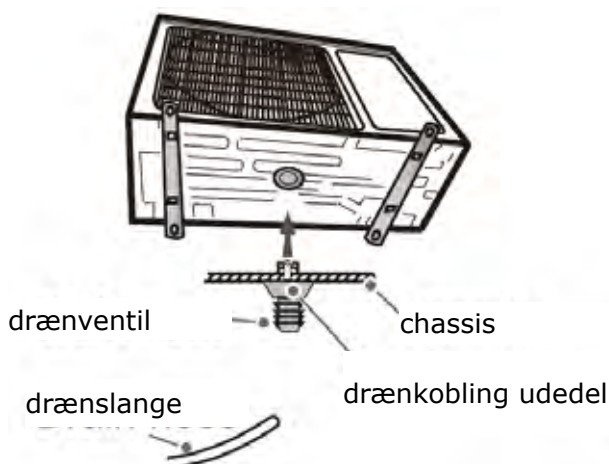
- Træf tilstrækkelige sikkerhedsforanstaltninger ved installation af udedelen.
- Sørg for, at soklen kan bære en vægt på mindst fire gange udedelens vægt.
- Udedelen skal installeres mindst 3 cm over gulvet/mærket, således at drænkoblingen kan installeres.
- Til enheder med kølekapacitet på 2.300 W~5.000 W skal der bruges seks ekspanderskruer, til enheder med kølekapacitet på 6.000 W~8.000 W skal der bruges seks ekspanderskruer, til enheder med kølekapacitet på 10.000 W~16.000 W skal der bruges seks ekspanderskruer.



Trin 2: Installer drænkoblingen

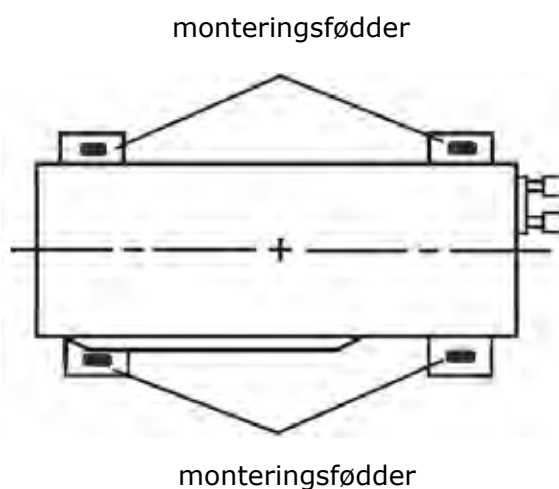
(Kun for enheder med køling og opvarmning)

1. Slut drænkoblingen i hullet i chassiset i overensstemmelse med billedet nedenfor.
2. Slut drænslangen til drænventilen.



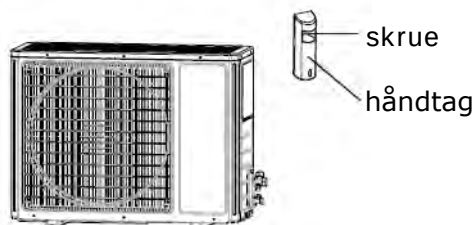
Trin 3: Fastgør udedelen

1. Placer udedelen på soklen.
2. Fastgør udedelens fæstningsfødder i soklen med bolte.

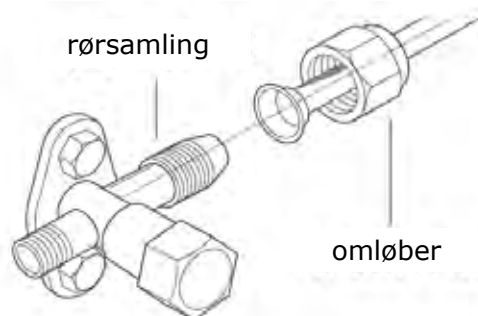
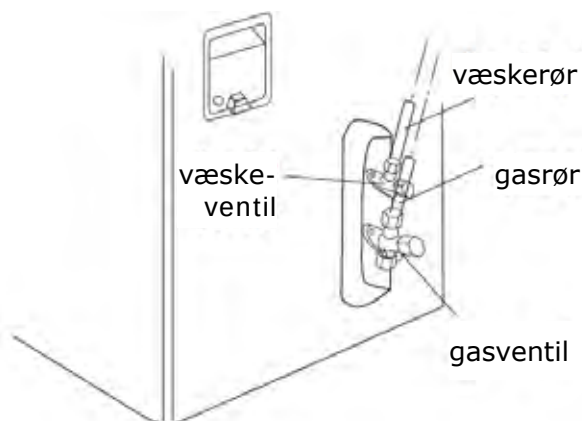


Trin 4: Tilslut indedelens og udedelens rør

1. Fjern skruen på højre håndtag på udedelen, og fjern håndtaget.
3. Forspænd overløberen med håndkraft.



2. Tag skruelåget af ventilen, og ret rørkoblingen ind mod rørsamlingen.

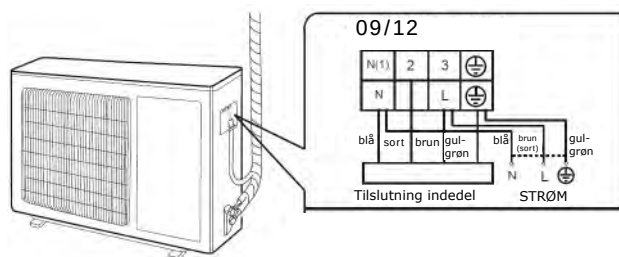


4. Træk overløberen af med en momentnøgle i overensstemmelse med tabellen nedenfor.

Møtrikdiameter (mm)	Tilstramningsmoment (Nm)
Φ 6	15~20
Φ 9.52	30~40
Φ 12	45~55
Φ 16	60~65
Φ 19	70~75

Trin 5: Tilslut udedelens el-trækning

1. Fjern kabelklemmen, slut el-kabel og signalkabel (kun for enheder med køling og opvarmning) til kabelterminalen i overensstemmelse med farvekoderne, og træk skruerne ud.



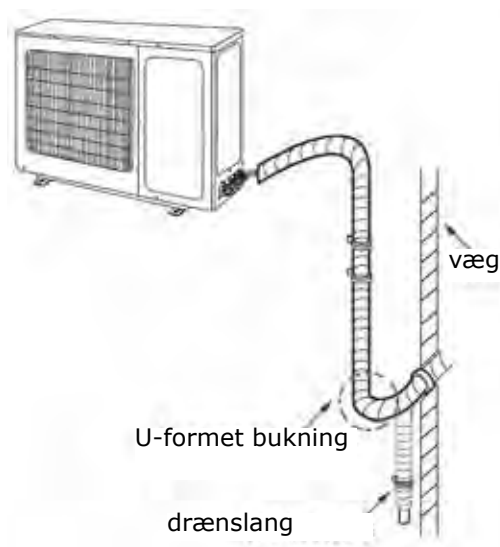
2. Forankr kablerne med kabelklemmen (kun enheder med køling og opvarmning).

Bemærk:

- Når skruen trækkes ud, skal du trække let i nedledningen for at kontrollere, at den sidder fast.
- Skær aldrig i netledningen med det formål at forkorte eller splejse den.

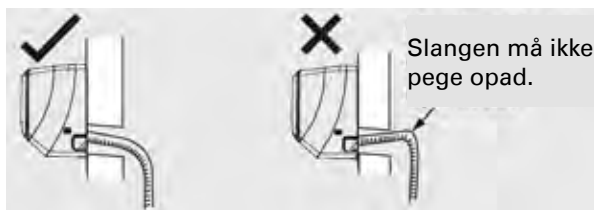
Trin 6: Tilpas til rørtrækningen

1. Rørtrækningen bør trækkes langs væggen, bukes i rimelig udstrækning og gemmes bedst muligt. Mindske bukingsdiameter for slangen er 10 cm.
2. Hvis udedelen er placeret højere end rørgennemføringen, skal rørtrækningen have en U-formet bukning, inden pakningen går igennem væggen, med henblik på at forhindre indtrængen af regnvand.



Bemærk:

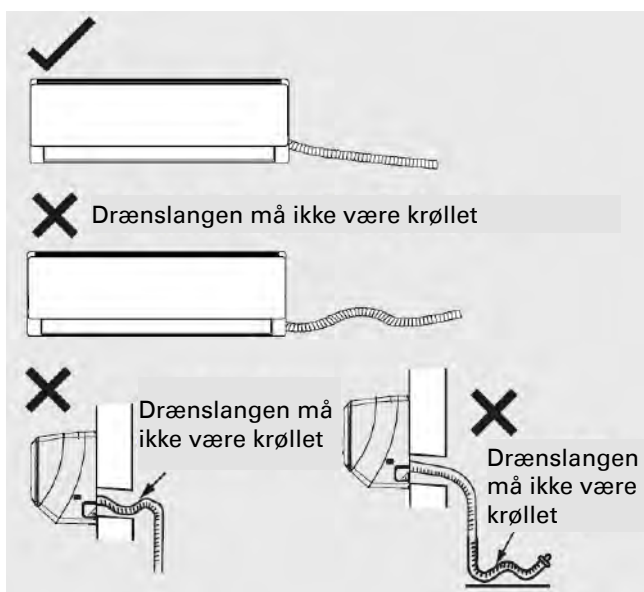
- Rørgennemføringen må ikke sidde højere oppe end udløbshullet på indedelen.



- Drænslangen må ikke udmunde under vand, eftersom dette kan forhindre dræn.

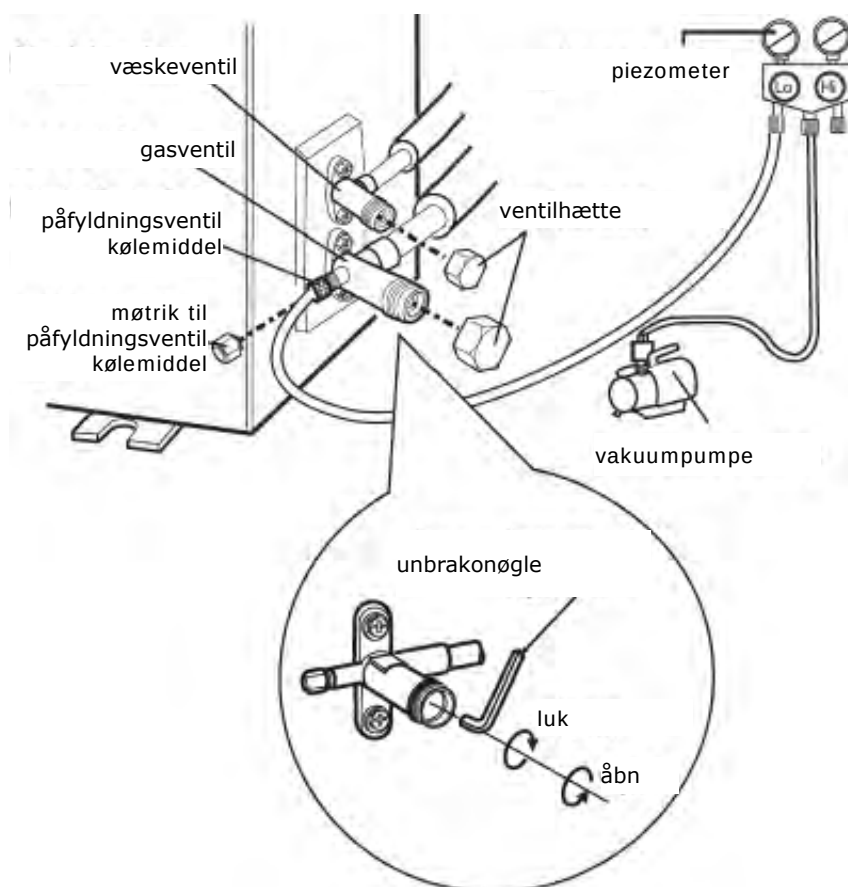


- Drænslangen skal hælde en smule nedad. Slangen må ikke være bøjet, pege opad, være krøllet m.v.



Vakuumpumpning

1. Fjern ventilhætterne på væskeventilen og gasventilen samt møtrikken på ventilen til påfyldning af kølemiddel.
2. Slut piezometerets påfyldningsslange til kølemidelpåfyldningsventilen på gasrøret, og slut efterfølgende den anden påfyldningsslange til vakuumpumpen.
3. Åbn piezometeret helt, og lad apparatet køre i 10-15 minutter for at kontrollere, at trykket holdes på omtrent -0,1 MPa
4. Luk vakuumpumpen, og vent i 1-2 minutter for at kontrollere, om trykket ligger på omtrent -0,1 MPa. Hvis trykket mindskes, kan det være tegn på lækage.
5. Fjern piezometeret, og åbn ventilkernen i væskeventilen og gasventilen helt med en unbrakonøgle.
6. Træk ventilhætterne ud.
7. Sæt håndtaget tilbage på plads.



Kontrol af lækage

1. Med lækagedetektor:
Kontroller for evt. lækage med lækagedetektor.
2. Med sæbevand:
Hvis en lækagedetektor ikke er tilgængelig, kan sæbevand benyttes til lækagesøgning. Påfør sæbevand på det mistænkte sted, og lad sæbevandet virke i mindst 3 minutter. Hvis der fremkommer sæbebobler, er der lækage på stedet.

Kontrol efter installation

Efter installation bør nedenstående gennemføres.

Kontrolpunkter	Mulig fejl
Er enheden stabilt installeret?	Enheden kan ryste og afgive lyd.
Har du gennemført lækagetest?	Anlægget køler (opvarmer) muligvis ikke ordentligt.
Er rørtrækningen ordentligt isoleret?	Der kan dannes kondens og vanddråber
Drænes vandet korrekt?	Der kan dannes kondens og vanddråber
Er spændingen tilstrækkelig iht. mærkepladen?	Kan forårsage fejl eller skader på apparatets bestanddele.
Er rørføring og trækning af ledninger udført korrekt?	Kan forårsage fejl eller skader på apparatets dele.
Er enheden korrekt jordet?	Kan forårsage lækstrøm
Er netledningen i overensstemmelse med specifikationerne?	Kan forårsage fejl eller skader på apparatets dele.
Er der noget som blokerer for luftens ind- eller udløb?	Anlægget køler (opvarmer) muligvis ikke ordentligt.
Er støv og skrald blevet fjernet fra maskinen?	Kan forårsage fejl eller skader på apparatets dele.
Er gas- og væskeventilerne helt åbne?	Anlægget køler (opvarmer) muligvis ikke ordentligt.
Er indløbs- og udløbsrørets gennemføringshul blevet tildækket?	Kan forårsage utilstrækkelig køling (opvarmning) eller unormalt el-forbrug.

Testdrift

1. Forberedelse til testdrift

- Kunden godkender luftkonditioneringsanlægget.
- Informer kunden om de vigtigste punkter vedr. anlægget.

2. Testmetode

- Slut spændingen, og tryk på ON/OFF-knappen på fjernbetjeningen.
- Tryk på knappen MODE for at vælge AUTO, KØLING (COOL), AFFUGTNING (DRY), VENTILATOR (FAN) og OPVARMNING (HEAT), så du kan kontrollere funktionen i de forskellige tilstande.
- Hvis omgivelsestemperaturen er under 16°C (61°F), kan anlægget ikke starte køling.

Konfiguration af tilslutningsrør

- Standardlængde for tilslutningsrør
 - 5 m, 7,5 m, 8 m.
- Minimumslængde for tilslutningsrør er 3 m.
- Maksimumslængde for tilslutningsrør og maksimal højdeforskel.

Kølekapacitet	Maks. længde for tilslutningsrør (m)
1.465 W (5.000 Btu/h)	15
2.051 W (7.000 Btu/h)	15
2.637 W (9.000 Btu/h)	15
3.516 W (12.000 Btu/h)	20
5.274 W (18.000 Btu/h)	25

Kølekapacitet	Maks. længde for tilslutningsrør (m)
7032 W (24000 Btu/h)	25
8204 W (28000 Btu/h)	30
10548 W (36000 Btu/h)	30
12306 W (42000 Btu/h)	30
14064 W (48000 Btu/h)	30

- Yderligere kølemiddelolie og kølemiddelmængde efter behov ved forlængelse af tilslutningsrør.

Ved forlængelse af tilslutningsrøret med 10 m i forhold til standardlængden bør du tilføje 5 ml kølemiddelolie til for hver yderligere 5 m tilslutningsrør.

Beregningsmetoden for tillæg af kølemiddelmængde (ud fra væskerøret):

- Tillægsmængde af kølemiddel = væskerørets forlængelse (m) x tillægsmængde kølemiddel pr. meter
- Når tilslutningsrørets længde er over 5 m, skal kølemidlet tilsættes i overensstemmelse med forlængelsen af væskerøret. Tillægsmængden af kølemiddel pr. meter afhænger af væskerørets diameter. Se følgende tabel.

Tillægsmængde kølemiddel for R32

Tilslutningsrørets diameter		Indedel tillæg	Udedel tillæg	
Væskerør (mm)	Gasrør (mm)	Kun køling, køling og opvarmning (g/m)	Kun køling (g/m)	Køling og opvarmning (g/m)
Φ6	Φ9,52 eller Φ12	16	12	16
Φ6 eller Φ9,52	Φ16 eller Φ19	40	12	40
Φ12	Φ19 eller Φ22,2	80	24	96
Φ16	Φ25,4 eller Φ31,8	136	48	96
Φ19	-	200	200	200
Φ22,2	-	280	280	280

Bemærk: Tillægsmængden i ovenstående tabel er en anbefaling og ikke obligatorisk.

Sikkerhedsforskrifter ved arbejde med brandfarlige kølemidler

Kvalifikationskrav til installations- og vedligeholdelsespersonale

- Alt personale, der arbejder med kølesystemet, bør have gyldig certificering til at håndtere kølesystemet. Hvis en anden tekniker vedligeholder og reparerer enheden, skal denne tekniker overvåges af en person, der har autorisation til at benytte det brandfarlige kølemiddel.
- Reparationer skal udføres iht. producentens anbefalinger.

Installationstips

- Anlægget må ikke placeres i nærheden af åben ild.
- Der må ikke bores i tilslutningsrør.
- Anlægget skal placeres på et sted, hvor gulvarealet som minimum har det areal, der fremgår af mærkepladen eller i tabel a.
- Der skal udføres lækagetest efter installation.

Mindste rumareal (m ²)	Kølemiddelmængde (kg)	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
	Gulvmonteret	/	14.5	16.8	19.3	22.0	24.8	27.8	31.0	34.3	37.8	41.5	45.4	49.4	53.6
	Vinduesmonteret	/	5.2	6.1	7.0	7.9	8.9	10.0	11.2	12.4	13.6	15.0	16.3	17.8	19.3
	Vægmonteret	/	1.6	1.9	2.1	2.4	2.8	3.1	3.4	3.8	4.2	4.6	5.0	5.5	6.0
	Loftsmonteret	/	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2.1	2.3	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7	4.0

Vedligeholdelse

- Kontroller, om vedligeholdelsesområdet eller rummets størrelse opfylder kravene på mærkepladen.
 - Anlægget må kun benyttes i rum, der opfylder kravene på mærkepladen.
- Kontroller, at vedligeholdelsesområdet er velventileret.
 - Sørg for, at der er tilstrækkeligt med ventilation under arbejdet.
- Sørg for, at der ikke er nogen brandkilder eller potentielle brandkilder i vedligeholdelsesområdet.
 - Der må ikke være åben ild i nærheden af arbejdet, og der skal anbringes et skilt af typen "Rygning forbudt".
- Kontroller, at apparatets mærkninger er tydelige og i god driftsmæssig stand.
 - Udskift falmende eller beskadigede advarsler.

Svejsning

Hvis det bliver nødvendigt at skære eller svejse i kølesystemets rørtrækning, skal disse trin følges:

- Sluk for enheden, og afbryd strømmen.
- Tøm systemet for kølemiddel
- Vakuumsug resterende kølemiddel
- Gennemskyl systemet med N₂-gas
- Skær eller svejs de pågældende dele
- Hvis der skal udføres svejsning, bør delene flyttes til et passende sted.
 - Kølemidlet skal genudvindes i en særlig tank.
 - Sørg for, at der ikke er åben ild i nærheden af vakuumpumpens udløb, og at den er velventileret.

Påfyldning af kølemiddel

- Brug påfyldningsapparat, der er specialudformet til R32. Sørg for, at forskellige typer af kølemidler ikke forurener hinanden.
- Kølemiddelbeholderen bør holdes lodret ved påfyldning af kølemiddel.
- Påsæt etiketten på systemet, når påfyldningen er klar (eller ikke er blevet gennemført).
- Undgå overfyldning.
- Når påfyldningen er klar, skal der foretages lækagesøgning inden genstart. Der skal også udføres lækagesøgning ved tømning.

Sikkerhedsforskrifter ved transport og opbevaring

- Benyt detektor til brandfarlige gasser inden losning og åbning af beholderen.
- Rygning er strengt forbudt!
- Alt arbejde skal finde sted i overensstemmelse med lokale regler og love.

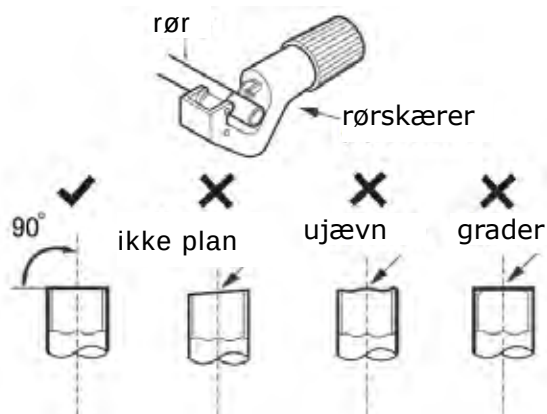
Metode til rørekspansion

Bemærk:

Fejlagtig rørforlængelse er den mest almindelige årsag til kølemiddellækage. Sørg for at forlænge røret i streng overensstemmelse med følgende trin:

A: Afskær røret

- Kontroller rørlængden i forhold afstanden mellem inde- og udedelen.
- Afskær røret med en rørskeer.



B: Fjern ujævnheder

- Fjern ujævnhederne med et afgratningsværktøj, og pas på, at

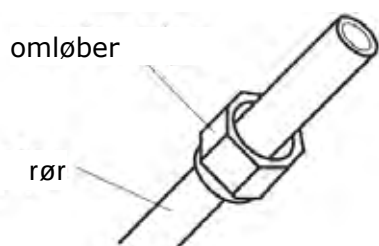


fragmenterne ikke havner i røret.

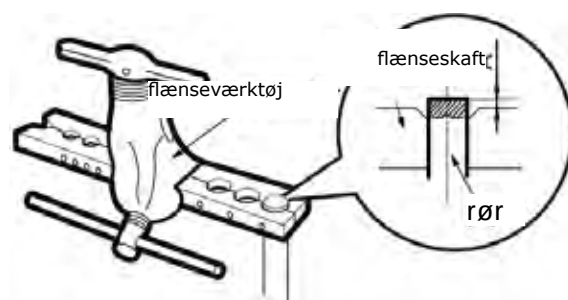
C: Træk en passende isoleringsslange eller et passende rør på

D: Træk overløberen på

- Fjern møtrikken på indedelens tilslutningsrør



samt udedelens ventil, og installer overløberen på røret.



E: Flæns røret

- Flæns røret med et flænseværktøj

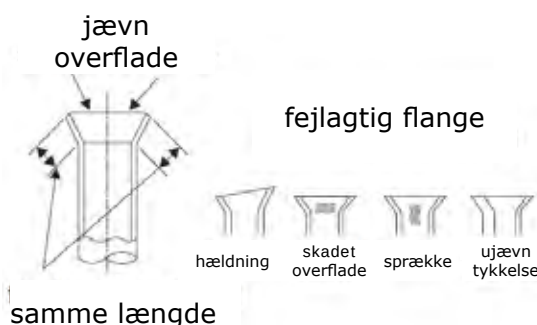
Yderdiameter (mm)	A (mm)	
	Maks.	Min.
Φ6-6,35 (1/4")	1,3	0,7
Φ 9,52 (3/8")	1,6	1,0
Φ12-12,7 (1/2")	1,8	1,0
Φ15,8-16 (5/8")	2,4	2,2

Bemærk:

"A" afhænger af rørdiameteren

F: Inspektion

Kontroller flangen. Hvis der er skaller på flangen, skal flæsningen gøres om iht. ovenstående.



Vi forbeholder os ret til at ændre design og specifikationer uden forudgående varsel. Forbehold for evt. trykfejl. Vi henviser til vores Salgs- og leveringsbetingelser.

Ahlsell Danmark ApS
Abildager 24
DK-2605 Brøndby
Danmark

Telefon: +45 43 24 17 17
E-mail: ahlsellref@ahlsell.dk
Web: www.ahlsell.dk