



BRUGERVEJLEDNING

Lupus

Altech[®]

Driftsoplysninger

Kølemiddel	3
Forholdsregler	4
Navne på dele	10

Betjeningsmanual

Knapperne navne og funktioner	11
Introduktion til ikonerne på klimaanlæggets display	11
Introduktion til knapperne	12
Knapper på fjernbetjeningen	15
Introduktion til ikonerne på fjernbetjeningens display	15
Introduktion til knapperne på fjernbetjeningen	16
Funktioner ved brug af kombinationer af knapper	21
Betjeningsmanual	22
Udskiftning af fjernbetjeningens batterier	22

Vedligeholdelse

Rengøring og vedligeholdelse	23
--	----

Funktionsfejl

Funktionsfejl	25
Sikker håndtering af brændbart kølemiddel	28
Installationsoplysninger	
Diagram for installeringsdimensioner	30
Sikkerhedsforholdsregler for installation og flytning af enheden	31
Værktøjer til installation	32
Valg af installationssted	32
Krav til de elektriske forbindelser	33

Installation

Installation af indendørsenhed	34
Installation af udendørsenhed	38
Vakuumpumpe	41
Lækagedetektion	41
Kontrol efter installation	42
Testkørsel	42

Vedhæftning

Monteringsvejledning for antikollaps-kæde	44
Konfiguration af tilslutningsrør	45
Rørudvidelsesmetode	46
Specialistens vejledning	47



Apparatet er fyldt med den brændbare gas R32.



Læs brugervejledningen, før apparatet tages i brug.

Læs desuden brugervejledningen, før apparatet installeres.

Læs brugervejledningen før reparation af apparatet.

■ Kølemidlet

For at enheden kan udføre sin funktion som klimaanlæg cirkulerer et specielt kølemiddel i systemet. Det anvendte kølemiddel er fluoridet R32, som er specielt renset. Kølemidlet er brændbart og har ingen lugt. Desuden kan det forårsage eksplosion under visse betingelser. Men kølemidlets brændbarhed er meget lav. Det kan kun antændes af ild.

Sammenlignet med normale kølemidler er R32 et ikke-forurenende kølemiddel, der ikke skader ozonlaget. Dets påvirkning af drivhuseffekten er også lavere. R32 har meget gode termodynamiske egenskaber, hvilket medfører en yderst høj energieffektivitet. Enhederne har derfor mindre behov for påfyldning.

ADVARSEL

Brug ikke andre hjælpemidler til at fremskynde optøningsprocessen eller til rengøring ud over dem, der er anbefalet af producenten. Hvis reparation skulle blive nødvendigt, kontakt dit nærmeste autoriserede servicecenter. Alle reparationer udført af ikke-autoriseret personale kan være farlige. Apparatet skal opbevares i et rum uden kontinuerlig drift af brandkilder (for eksempel: åben ild, brug af gasapparat eller brug af et elektrisk varmeapparat). Må ikke perforeres eller brændes.

Apparatet skal installeres, betjenes og opbevares i et rum med et gulvareal, der er større end X m². (For X henvises der til tabel "a" i afsnittet om "Sikker håndtering af brændbart kølemiddel").

Apparatet er fyldt med den brændbare gas R32. For reparationer, så følg nøje producentens anvisninger - og kun disse. Vær opmærksom på, at kølemidler muligvis ikke har nogen lugt. Læs specialistens vejledning.

- Dette apparat er ikke beregnet til brug af personer (inklusive børn) med nedsat fysisk, sensorisk eller mentale evner, eller som mangler erfaring og viden, medmindre de er blevet vejledt eller instrueret i apparatets brug af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed.
- Børn bør overvåges for at sikre, at de ikke leger med apparatet.
- Frekvensbånd, hvorpå radioudstyret fungerer: 2400 MHz - 2483.5 MHz
- Maksimal radiofrekvens effekt transmitteret på det/de frekvensbånd, hvorpå radioudstyret fungerer 20dBm

Hvis der er behov for at installere, flytte eller vedligeholde klimaanlægget, kontakt først forhandleren eller et lokalt servicecenter for at udføre dette. Klimaanlægget skal installeres, flyttes eller vedligeholdes af den udpegede instans. Ellers kan det medføre alvorlig materiel skade eller personskade eller død.



Denne mærkning angiver, at dette produkt ikke må bortskaffes med andet husholdningsaffald i hele EU. For at undgå mulig skade på miljøet eller personers helbred på grund af ukontrolleret bortskaffelse af affald så genbrug det ansvarligt for at fremme bæredygtigt genbrug af materialeressourcer. For at genbruge din brugte enhed så anvend autoriserede returnerings- og indsamlingsordninger, eller kontakt forhandleren, hvor produktet er købt. Denne kan modtage dette produkt til miljømæssig forsvarligt genbrug.

R32: 676

ADVARSEL

Drift og vedligeholdelse

- Dette apparat kan bruges af børn i alderen fra 8 år og personer med nedsat fysisk, sensorisk eller psykisk funktionsevne eller med manglende erfaring og viden, hvis de er blevet vejledt eller instrueret i brugen af apparatet på en sikker måde og forstår de medfølgende farer.
- Børn må ikke lege med apparatet.
- Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke foretages af børn uden opsyn.
- Tilslut ikke klimaanlægget til et multifunktionsstik. Hvis dette gøres, kan det medføre brandfare.
- Afbryd strømforsyningen under rengøring af klimaanlægget. Ellers kan det forårsage elektrisk stød.
- Hvis ledningen er beskadiget, skal den udskiftes af producenten, dennes servicerepræsentant eller en tilsvarende kvalificeret person for at undgå fare.
- For at undgå elektrisk stød så vask ikke klimaanlægget med vand.
- Sprøjt ikke vand på en indendørsenhed. Det kan forårsage elektrisk stød eller funktionsfejl.
- Efter filteret er fjernet, så rør ikke ved ribberne for at forhindre personskade.
Brug ikke ild eller hårtørrer til at tørre filteret for at undgå deformation eller brandfare.

ADVARSEL

- Vedligeholdelse skal udføres af kvalificerede fagfolk. Ellers kan det forårsage personskade eller materiel skade.
- Reparer ikke klimaanlægget selv. Det kan forårsage elektrisk stød eller skade. Kontakt venligst forhandleren, når du har behov for reparation af klimaanlægget.
- Stik ikke fingre eller genstande ind i luftindtaget eller luftudtaget. Det kan forårsage personskade eller materiel skade.
- Bloker ikke luftudtaget eller luftindtaget. Det kan forårsage funktionsfejl.
- Spild ikke vand på fjernbetjeningen, da dette kan ødelægge fjernbetjeningen.
- Når nedenstående fænomener opstår, sluk for klimaanlægget, afbryd strømmen omgående, og kontakt derefter forhandleren eller kvalificerede fagfolk for service.
 - Strømkablet er overophedet eller beskadiget.
 - Der høres unormale lyde under driften.
 - Strømafbryderen slår ofte fra.
 - Klimaanlægget afgiver en lugt af noget brændt.
 - Indendørsenheden lækker.
- Hvis klimaanlægget kører under unormale forhold, kan det forårsage funktionsfejl, elektrisk stød eller brandfare.
- Når der tændes eller slukkes for enheden med knappen til nøddrift, så tryk venligst på knappen med en isolerende genstand, der ikke er af metal.
- Træd ikke på udendørsenhedens øverste panel, og placer ikke tunge genstande på panelet. Det kan forårsage materiel skade eller personskade.

ADVARSEL

Ekstra forholdsregler

- Installationen skal udføres af kvalificerede fagfolk. Ellers kan det forårsage personskade eller materiel skade.
- Du skal følge de elektriske sikkerhedsregler under installation af enheden.
- Brug i henhold til de lokale sikkerhedsbestemmelser egnet strømforsyningskredsløb og kredsløbsafbryder.
- Installer kredsløbsafbryderen. I modsat fald kan det forårsage funktionsfejl. Ved fast installation skal der bruges en flerpolet afbryder med en kontaktafstand på mindst 3 mm ved alle poler.
- Inkluder en kredsløbsafbryder med passende kapacitet, bemærk venligst den følgende tabel. Luftafbryderen bør have magnetkoblings- og varmekoblingsfunktion; det kan beskytte mod kortslutning og overbelastning.
- Klimaanlægget skal være forsvarligt jordet. Forkert jording kan forårsage elektrisk stød.
- Brug ikke et uautoriseret strømkabel.
- Sørg for, at strømforsyningen passer til klimaanlæggets krav. Ustabil strømforsyning eller ukorrekt kabelføring kan resultere i elektrisk stød, brandfare eller funktionsfejl.
- Installer korrekte strømforsyningskabler før brug af klimaanlægget.
- Tilslut stikkontaktens strømførende kabel, nulleleder og jordkabel korrekt.
- Sørg for, at strømforsyningen er afbrudt, før arbejdet relateret til elektricitet og sikkerhed fortsættes.

ADVARSEL

- Send ikke strøm igennem, før installationen er færdiggjort. Hvis strømkablet er beskadiget, skal det udskiftes af producenten, dennes servicerepræsentant eller tilsvarende kvalificerede personer for at undgå fare.
- Kølemiddelkredsløbets temperatur vil være høj; hold sammenkoblingskablet væk fra kobberrøret.
- Apparatet skal installeres i overensstemmelse med nationale regler for ledningsføring.
- Installationen må kun udføres af autoriseret personale.
- Klimaanelægget er et elektrisk apparat i klasse 1. Det skal jordes korrekt af en fagperson med en særlig jordingsenhed. Sørg for, at det altid er effektivt jordnet, ellers kan det forårsage elektrisk stød.
- Klimaanelæggets gul-grønne ledning er jordforbindelsen, som ikke kan bruges til andre formål.
- Jordingsmodstanden skal være i overensstemmelse med nationale sikkerhedsbestemmelser for elektricitet.
- Apparatet skal placeres, så stikket er tilgængeligt.
- Alle ledninger til indendørs- og udendørsenheden skal tilsluttes af en fagperson.
- Hvis strømkablets længde er utilstrækkelig, kontakt da venligst leverandøren for en ny. Undgå at forlænge kablet selv.

ADVARSEL

- Ved klimaanlæg med stik skal der være adgang til stikket, når installationen er afsluttet.
- Ved klimaanlæg uden stik bør der installeres en kredsløbsafbryder på linjen.
- Hvis du har brug for at flytte klimaanlægget til et andet sted, må kun kvalificeret personale udføre arbejdet. Ellers kan det forårsage personskade eller materiel skade.
- Vælg et sted, som er utilgængeligt for børn og langt væk fra dyr eller planter. Hvis dette ikke er muligt, skal du af sikkerhedshensyn indhegne apparatet.
- Indendørsenheden skal installeres tæt på en væg.

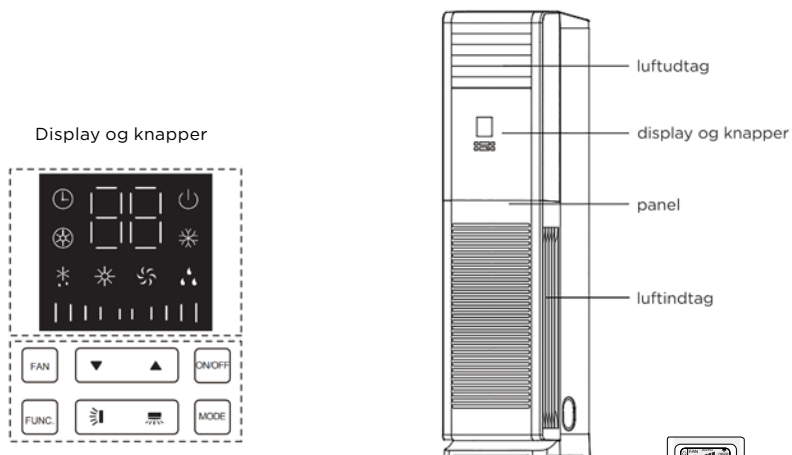
Køling og opvarmning ved nominel frekvens

	Indendørs side "Dry Bulb" temperatur (Tdb) / "Wet Bulb" temperatur (Twb)	Udendørs side "Dry Bulb" temperatur (Tdb) / "Wet Bulb" temperatur (Twb)
Max køling (48 Hz)	27 / 19	35 / 24
Max opvarmning (68 Hz)	20 / -	7 / 6

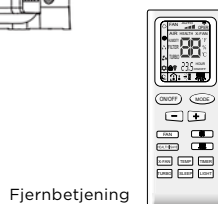
BEMÆRK:

- Intervallet for arbejdstemperaturen (udendørstemperaturen) for en enhed, der kun køler, er -15°C - 43°C og for en enhed, der kun opvarmer, er det -15°C - 24°C.

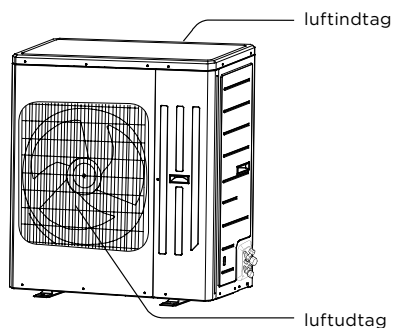
Indendørsenhed



(Displayets indhold eller placering kan være forskellig fra ovenstående illustration; der henvises til de faktiske produkter)

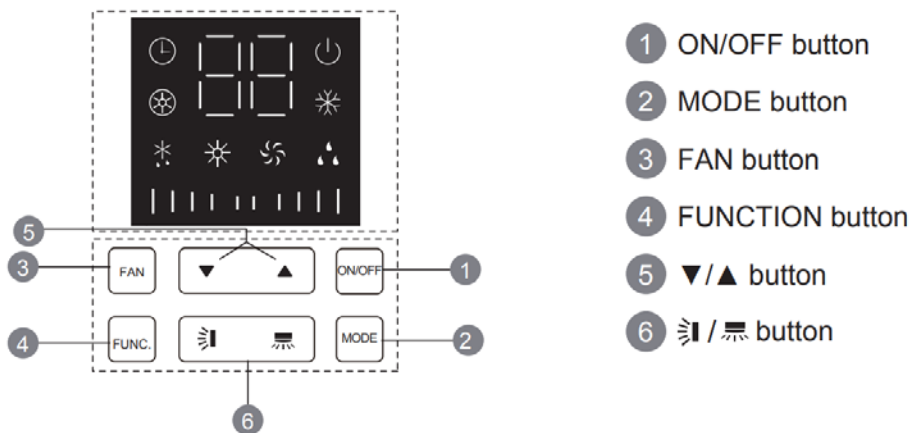


Udendørsenhed

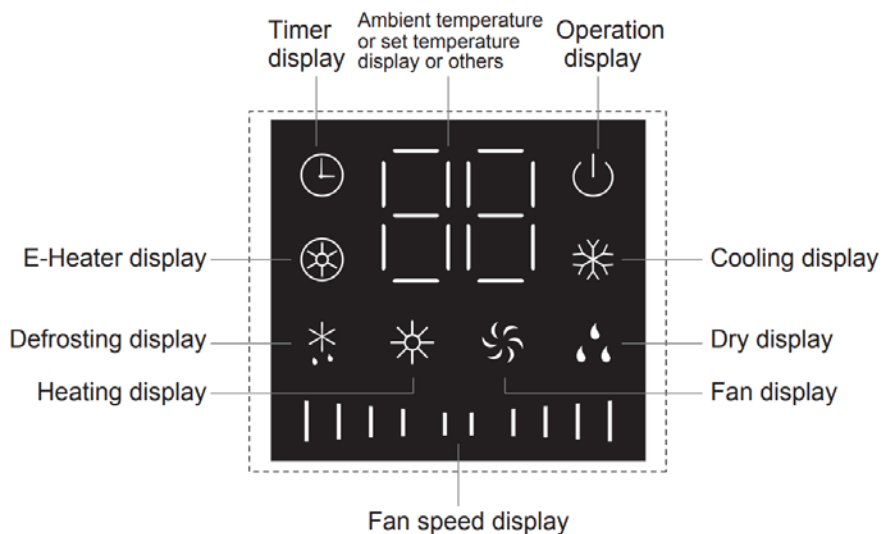


BEMÆRK:

Det faktiske produkt kan adskille sig fra ovenstående illustration; der henvises til de faktiske produkter.



Introduktion til ikonerne på klimaanlæggets display



Bemærk:

- Denne serieenhed har berøringsknapper. Du skal blot trykke let på knapperne.

■ 1 ON/OFF-knap

- Tryk på denne knap for at tænde eller slukke for enheden (Bemærk: i X-FAN-tilstand skal du trykke på denne knap for at tænde enheden direkte.)

■ 2 Mode-knap (valg af tilstand)

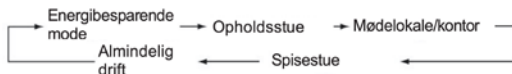
- Hver gang du trykker på denne knap, skifter tilstanden i cyklusser mellem:



(Bemærk: En enhed, der kun køler, accepterer ikke et signal om varmedrift. Hvis du trykker på MODE-knappen på en enhed, der kun køler, springer den varmetilstand over og går i køletilstand.)

■ 3 VENTILATOR-knap (FAN-knap)

- Tryk på denne knap, hvorefter ventilatorhastighed kan vælges og vises i nedenstående rækkefølge:



(Bemærk: I tørremodus er kun lav ventilatorhastighed tilgængelig. Ventilatorhastigheden kan ikke justeres i tørremodus. Turbo kan ikke indstilles i FAN-tilstand.)

■ 4 Funktionsknappen (FUNCTION-knap)

- Tryk i on-status på funktionsknappen for at skifte mellem indstilling af timerfunktion og hjælpevarmefunktion (hjelpevarme kan kun indstilles i varmemodus). Når timer- eller hjælpevarmeikonet blinker, betyder det, at denne funktion kan indstilles. Tryk på "▲" eller "▼" knappen for at indstille funktionen. Hvis der ikke foretages nogen ændring inden for 5 sekunder, efter indstillingen er afsluttet, bekræftes funktionsindstillingen. Ellers tryk på funktionsknappen igen for at forlade eller bekræfte funktionen.

Hvis enheden ikke slukkes, og der ikke modtages noget fjernbetjeningssignal inden for 2 sek., når funktionen er valgt via funktionsknappen, så tryk på funktionsknappen igen for at cirkulere fra den tidligere indstillede funktion.

Tryk efter 2 min. på funktionsknappen igen for at cirkulere fra timerikonet, eller hvis enheden er slukket, eller der modtages et fjernbetjeningssignal. (Bemærk: Kun når enheden er i varmemodus og med hjælpevarmefunktion, kan hjælpevarmefunktionen slås til eller fra via funktionsknappen.)

Hvis enheden er i X-FAN status, så tryk i off-status på funktionsknappen for at slukke direkte for enheden; hvis enheden ikke er i X-FAN status, så tryk på funktionsknappen for at sætte timeren i ON-tilstand.

■ 5 ▲ / ▼

For hvert tryk på "▲" eller "▼"-knapperne forøges eller reduceres den indstillede temperatur med 1°C. Justeringsintervallet går fra 16°C-30°C. Denne knap kan ikke bruges i auto-modus. Timerindstilling kan indstilles i trin på 1 time mellem 0-24 timer. Når den er sat til indstillingen for hjælpevarmefunktion via funktionsknappen, skal du trykke på denne knap for at tænde eller slukke for opvarmning. (Bemærk: Hjelpevarmefunktionen er kun gyldig for modellen med denne funktion.)

- Hold "▲" eller "▼"-knapperne nede i 3 sek., hvorefter klimaanlægget viser "LC" i displayet, hvilket angiver, at knapperne er låste. Enhver knap i on-status eller ON/OFF-knappen og funktionsknapperne i off-status er alle ugyldige. Hold igen disse to knapper nede i 3 sek. for at frigøre låsen.

■ 6 ↻ / ⏸

- Svingning til venstre og højre: Denne knap styrer venstre-/højre svingmotoren; tryk én gang for at skifte mellem ON og OFF.
- Op- og nedsvingning: Denne knap styrer op og ned svingmotoren; tryk én gang for at skifte mellem ON og OFF.

Introduktion til ikonfunktioner

■ Driftsindikator (ON/OFF)

- Angiver, at klimaanlægget er sat til strøm. I on-status er denne indikator tændt; i off-status er denne indikator slukket.

■ Timerdisplay

- Når denne indikator er tændt, angiver den, at timerfunktionen er aktiveret.

■ Varmedisplay

- Når denne indikator er tændt, angiver den, at varmemodus er aktiveret.

■ Afrimningsdisplay

- Når denne indikator er tændt, angiver den, at afrimningsfunktionen er aktiveret.

■ Display for tørring

- Når denne indikator er tændt, angiver den, at tørremodus er aktiveret.

■ E-varmefunktion

- Når denne indikator er tændt, angiver den, at E-varmefunktionen er slået til.
- Denne funktion er kun tilgængelig på nogle modeller.

■ Køledisplay

- Når denne indikator er tændt, angiver den, at køletilstand er slået til.

■ Display for ventilator

- Når denne indikator er tændt, angiver den, at ventilatormodus er aktiveret.

■ Ventilatorhastighed

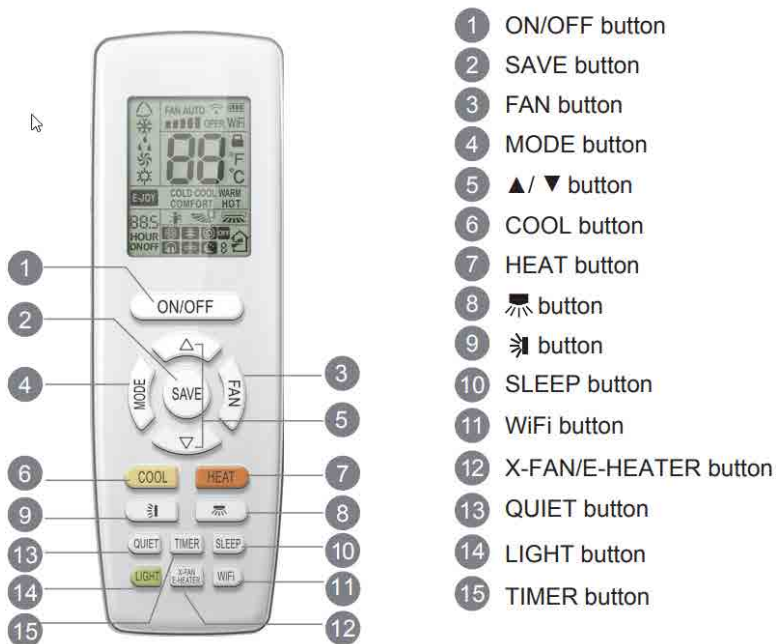
- Viser ventilatorhastigheden som anvist nedenfor:

| II | (low)

| | II | | (medium)

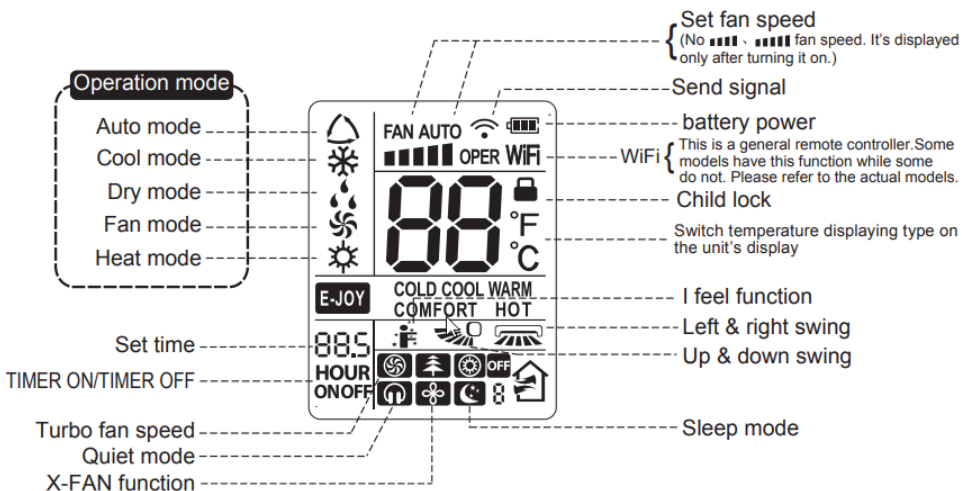
| | | II | | | (high)

| | | | II | | | | (turbo)



- 1 ON/OFF button
- 2 SAVE button
- 3 FAN button
- 4 MODE button
- 5 ▲ / ▼ button
- 6 COOL button
- 7 HEAT button
- 8 button
- 9 button
- 10 SLEEP button
- 11 WiFi button
- 12 X-FAN/E-HEATER button
- 13 QUIET button
- 14 LIGHT button
- 15 TIMER button

Introduktion til ikonerne på fjernbetjeningens display



Bemærk:

- Dette er en generel fjernbetjening, der er beregnet til klimaanlæg med multifunktion. For de funktioner, modellen ikke har, vil enheden opretholde den oprindelige driftsstatus, hvis man trykker på den tilsvarende knap på fjernbetjeningen.
- Når du tænder for strømmen, afgiver klimaanlægget en lyd. Driftsindikatoren "⏻" er tændt (ON). Derefter kan du betjene klimaanlægget ved at bruge fjernbetjeningen.
- I on-status: Tryk på knappen på fjernbetjeningen; signalikonet "👁" blinker én gang på fjernbetjeningens display, og klimaanlægget afgiver en "di"-lyd, hvilket betyder at signalet er blevet sendt til klimaanlægget.

■ 1 ON/OFF-knap

Tryk på denne knap for at tænde eller slukke for klimaanlægget. Når klimaanlægget tændes, afgiver indendørsenheden en lyd.

■ 2 SAVE (GEM)-knap

I køletilstand skal du trykke på denne knap for at starte eller slukke for den energibesparende funktion. Når energisparefunktionen startes op, vises "SE" på fjernbetjeningen, og klimaanlægget justerer automatisk den indstillede temperatur i henhold til fabriksindstillingen for at opnå den bedste energibesparende effekt. Tryk på denne knap igen for at afslutte den energibesparende funktion.

■ 3 VENTILATOR-knap (FAN-knap)

Ved at trykke på denne knap kan ventilatorhastigheden indstilles cirkulært som: auto (AUTO), lav (▴), medium (▴▴), høj (▴▴▴).

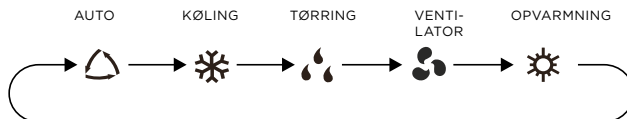


Bemærk:

- I AUTO-hastighed vælger klimaanlægget automatisk den korrekte ventilatorhastighed i henhold til fabriksindstillingerne.
- Ventilatoren kører ved lav hastighed i tørremodus.
- Turbo kan ikke indstilles i ventilatormodus (FAN-mode).

■ 4 MODE-knap (valg af tilstand)

Tryk på denne knap for at vælge den ønskede driftstilstand.



- Når der vælges auto-tilstand, kører klimaanlægget automatisk i henhold til den registrerede temperatur. Indstillet temperatur kan ikke justeres og vil heller ikke blive vist. Tryk på "FAN"-knappen (ventilatorknappen) for at justere ventilatorhastigheden. Ved at trykke på "☼"/"☼"-knappen kan ventilatorens blæsevinkel justeres.
- Efter køletilstand (cool mode) er valgt, vil klimaanlægget køre i køletilstand. Køleindikatoren "❄" på indendørsenheden er ON (Denne indikator er ikke tilgængelig på nogle modeller). Tryk på "▲" eller "▼"-knappen for at justere den indstillede temperatur. Tryk på "FAN"-knappen for at justere ventilatorhastigheden. Tryk på "☼"/"☼"-knappen for at justere ventilatorens blæsevinkel.
- Ved valg af tørretilstand (dry mode) kører klimaanlægget ved lav hastighed. Tørreindikatoren "💧" på indendørsenheden er ON (denne indikator er ikke tilgængelig på nogle modeller). I tørremodus kan ventilatorhastigheden ikke justeres. Tryk på "☼"/"☼"-knappen for at justere ventilatorens blæsevinkel.
- Når der vælges ventilatormodus (fan mode), vil klimaanlægget kun bruge ventilatoren - der sker hverken afkøling eller opvarmning. Ventilatorindikatoren "🌀" på indendørsenheden er ON. Tryk på "FAN"-knappen for at justere ventilatorhastigheden. Tryk på "☼"/"☼"-knappen for at justere ventilatorens blæsevinkel.
- Når der vælges varmemodus (heating mode), kører klimaanlægget i varmemodus. Varmeindikatoren "☀" på indendørsenheden er ON (denne indikator er ikke tilgængelig på nogle modeller). Tryk på "▲" eller "▼"-knappen for at justere den indstillede temperatur. Tryk på "FAN"-knappen for at justere ventilatorhastigheden. Tryk på "☼"/"☼"-knappen for at justere ventilatorens blæsevinkel. (Enheder, der kun køler, vil ikke modtage varmemodus-signalet. Hvis du indstiller til varmemodus med fjernbetjeningen, kan du ikke starte enheden op ved at trykke på ON/OFF-knappen).

Bemærk:

- For at forhindre kold luft efter opstart af varmemodus vil indendørsenheden vente ca.15 minutter med at blæse luft (den konkrete tid på forsinkelsen afhænger af den indendørs omgivelsestemperatur).
- Indstil temperaturområdet med fjernbetjeningen: 16-30°C;
- Blæserhastighed: auto, lav hastighed, medium hastighed, høj hastighed, turbo hastighed.

5 ▲ / ▼-knappen

- Tryk på "▲" eller "▼"-knappen for at øge eller sænke den indstillede temperatur med 1°C. Hold "▲" eller "▼"-knappen nede i 2 sek., hvorefter den indstillede temperatur på fjernbetjeningen hurtigt ændrer sig. Når du slipper knappen, efter indstillingen er færdig, vil temperaturindikatoren på indendørsenheden ændres i overensstemmelse hermed (temperaturen kan ikke justeres i auto-tilstand).
- Når du indstiller TIMER ON, TIMER OFF, så tryk på "▲" eller "▼"-knappen for at justere tiden. (Se TIMER-knappen for flere detaljer).





6 Køleknop

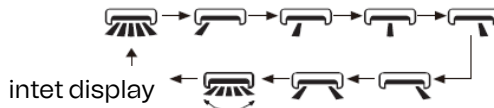
- Tryk på denne knap for at få enheden til at køre i køletilstand.

7 Varmeknap

- Tryk på denne knap for at få enheden til at køre i varmemodus.

8  knappen

- I enkel svingtilstand kan du starte venstre/højre svingfunktionen ved at trykke på denne knap ("  -ikonet vises) eller deaktivere denne funktion ("  -ikonet vises ikke).
- Når enheden er slukket med fjernbetjeningen, skal du trykke på "▲"-knappen og "  "-knappen for at skifte mellem enkel svingtilstand og fastvinklet svingtilstand. "  " på fjernbetjeningen blinker to gange. Tryk i fastvinklet svingtilstand på denne knap, hvorefter venstre og højre svingstatus cirkulerer som vist i figuren :

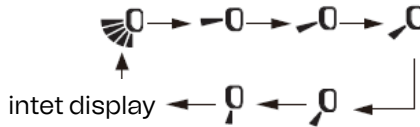


- Denne fjernbetjening er en fjernbetjening af den generelle type. Når fjernbetjeningen modtager signalet "☀️", er svingstatus den samme som "☀️"; når fjernbetjeningen modtager signalet "🌙", er svingstatus den samme som venstre/højre svingning OFF.

9 🔄 knappen

- Tryk i enkel svingtilstand på denne knap for at tænde ("☀️"-ikonet vises) eller slukke ("🌙"-ikonet vises ikke) for op/ned svingfunktionen.
- Når enheden er slukket med fjernbetjeningen, skal du trykke på "▲"-knappen og "🔄"-knappen for at skifte mellem enkel svingtilstand og fastvinklet svingtilstand.

"☀️" på fjernbetjeningen blinker to gange. Tryk i fastvinklet svingtilstand på denne knap, hvorefter op og ned svingstatus cirkulerer som vist i figuren nedenfor:



10 SLEEP-knap

I køletilstand (COOL mode) eller varmemodus (HEAT mode) skal du trykke på denne knap for at aktivere sleep-funktionen.

"🌙"-ikonet vises på fjernbetjeningen. Tryk igen på denne knap for annullere sleep-funktionen, og "🌙"-ikonet forsvinder. Når enheden er tændt, er Sleep OFF standard.

Når enheden slukkes, annulleres sleep-funktionen. I denne tilstand justeres den indstillede temperatur med tidsændringen. Denne funktion er ikke tilgængelig i ventilator-, tørre- og AUTO-tilstandene.

11 WiFi-knap

Tryk på "WiFi"-knappen for at slå WiFi-funktionen til; "WiFi"-ikonet vises på fjernbetjeningen; Hold "WiFi"-knappen nede i 5 sekunder for at deaktivere WiFi-funktionen, og ikonet "WiFi" forsvinder. Tryk i off-status på "MODE" og "WiFi"-knapperne samtidig i 1 sek., hvorefter WiFi-modulet vender tilbage til fabriksindstillingerne.

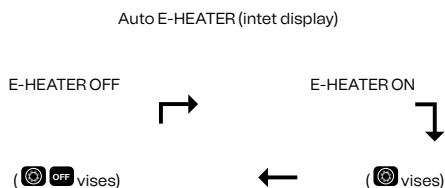
- Denne funktion er kun tilgængelig på nogle modeller.

■ 12 X-FAN/E-HEATER-knap

Tryk på denne knap i køle- eller tørremodus, hvorefter ikonet "☼" vises; den indendørs ventilator fortsætter med at køre i nogle få minutter for at tørre indendørsenheden, selv om du har slukket for enheden. Efter tilslutning af strøm er X-FAN OFF standard. X-FAN er ikke til rådighed i AUTO-, FAN- eller HEAT-funktion.

Denne funktion angiver, at for at undgå mugdannelse vil fugt på indendørsenhedens fordamper blive blæst væk, efter enheden er standset.

- Med X-FAN-funktionen sat til: Efter at enheden er slukket ved at trykke på ON/OFF-knappen, vil den indendørs ventilator fortsætte med at køre i et par minutter ved lav hastighed. I denne periode skal du trykke på X-FAN-knappen for at standse den indendørs ventilator direkte.
- Med X-FAN-funktionen fra: Når enheden slukkes ved at trykke på ON/OFF-knappen, slukkes hele enheden direkte.
- Kun i køletilstand og tørretilstand kan du trykke på denne knap for at tænde ("X-FAN" symboler vises) eller slukke ("X-FAN" symboler vises ikke) for X-FAN-funktionen.
- I varmemodus skal du trykke på denne knap, og E-HEATER-status ændres cirkulært som nedenfor (Denne funktion er kun tilgængelig på nogle modeller):



■ 13 QUIET (STILLE)-knap

Tryk på denne knap for at tænde eller deaktivere QUIET-funktionen.

- Denne funktion er ikke tilgængelig på denne enhed.

■ 14 LIGHT (LYS)-knap

Tryk på denne knap for at slukke for displaylyset på indendørsenheden. Tryk på denne knap igen for at tænde displaylyset.

■ 15 TIMER-knap

- Tryk i ON-status én gang på denne knap for at indstille TIMER OFF. Symbolet for HOUR og OFF blinker. Ved at trykke på "▲" eller "▼"-knappen inden for 5 sek. kan tidspunktet for TIMER ON justeres. For hvert tryk på "▲" eller "▼" forøges eller reduceres tiden med en halv time. Når du holder "▲" eller "▼"-knappen nede i 2 sek., ændres tiden hurtigt, indtil du når den ønskede tid. Tryk derefter på "TIMER"-knappen for at bekræfte. Symbolet for HOUR og OFF blinker ikke igen. Afbryd TIMER OFF: Tryk på "TIMER"-knappen igen i TIMER OFF-status.
- Tryk i ON-status én gang på denne knap for at indstille TIMER ON. Der henvises til TIMER OFF for detaljeret betjeningsvejledning. Afbryd TIMER ON: Tryk igen på "TIMER"-knappen i TIMER ON-status.

Bemærk:

- Interval for tidsindstilling: 0,5-24 timer.
- Tidsintervallet mellem to handlinger kan ikke overstige 5 sek. I modsat fald forlader fjernbetjeningen automatisk indstillingsstatussen.

Funktioner ved brug af kombinationer af knapper

Børnesikringsfunktion

Tryk på "▲" og "▼" samtidigt for at aktivere eller deaktivere børnesikringsfunktionen. Når børnesikringsfunktionen er aktiveret, vises ikonet "🔒" på fjernbetjeningen. Hvis du betjener fjernbetjeningen, blinker ikonet "🔒" tre gange uden at sende noget signal til enheden.

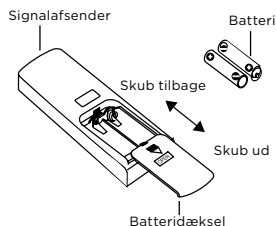
Skiftefunktion for temperaturvisning

Tryk i OFF-status på "▼" og "MODE"-knapperne samtidig for at skifte mellem visning af °C og °F (Celsius og Fahrenheit).

1. Når der er sat strøm til enheden, så tryk på "ON/OFF"-knappen på fjernbetjeningen for at tænde for klimaanlægget.
2. Tryk på "Mode"-knappen for at vælge den ønskede mode: AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT.
3. Tryk på "+" eller "-"-knappen for at indstille den ønskede temperatur (temperaturen kan ikkejusteres i auto-tilstand).
4. Tryk på "Ventil"-knappen for at indstille den ønskede ventilatorhastighed: auto, lav, middel og høj hastighed.
5. Tryk på " " og " " -knappen for at vælge ventilatorens blæsevinkel.

Udskiftning af fjernbetjeningens batterier

1. Tryk på bagsiden af fjernbetjeningen på pilens retning for at skubbe batteridækslet ud.
2. Udskift de to AAA 1,5 V-batterier, og sørg for, at "+"-polen og "-"-polen vender korrekt.
3. Skub batteridækslet tilbage på plads.



Bemærk

- Under drift, ret fjernbetjeningens sender mod indendørsenhedens modtagervindue.
- Afstanden mellem signalsenderen og modtagervinduet bør ikke overstige 8 m, og der bør ikke være nogen forhindringer mellem dem.
- Signalet kan let forstyrres i lokaler med lysstofrør eller trådløse telefoner; fjernbetjeningen bør være tæt på indendørsenheden under drift.
- Erstat med nye batterier af samme model, når udskiftning er påkrævet.
- Når du ikke bruger fjernbetjeningen i lang tid, så tag batterierne ud.
- Hvis displayet på fjernbetjeningen er sløret, eller der ikke er noget display, skal du skifte batterierne.

Bemærk

- Sluk for klimaanlægget, og slå strømmen fra, før det rengøres for at undgå elektrisk stød.
- For at undgå elektrisk stød så vask ikke klimaanlægget med vand.
- Brug ikke flygtig væske til at rense klimaanlægget.
- Brug ikke flydende eller korroderende vaskemiddel til at rengøre apparatet, og undgå at plaske vand eller anden væske på det, da det kan beskadige de plastiske dele og endda forårsage elektrisk stød.

Rengøring af overflade på indendørsenheden

Når overfladen på indendørsenheden er beskidt, anbefales det at anvende en blød, tør klud eller en let våd klud til at tørre den af med.

Bemærk:

- Fjern ikke panelet under rengøringen.

Rengør filter

6. Afmonter skruerne på luftindtagspanelet
Åbn skruehætterne i begge sider i henhold til anvisningen ① i Fig. 1. Afmonter skruerne i begge sider af luftindtagspanelet med en skruetrækker.
7. Åbn luftindtagspanelet
I henhold til pilens retning ① i Fig. 2. Træk filteret ud i pilens retning ②.
8. Rengør filteret
 - Brug støvsamler eller vand til at rengøre filtret
 - Når filteret er meget snavset, brug vand (under 45°C) til at rense det, og placer derefter filteret på et skyggefuldt og køligt sted, så det kan tørre.
9. Monter filteret og luftindtagspanelet
Når filteret er monteret, skal luftindtagspanelet genmonteres. Brug en skruetrækker til at stramme skruerne i begge sider af luftindtagspanelet, og monter dernæst skruehætterne.

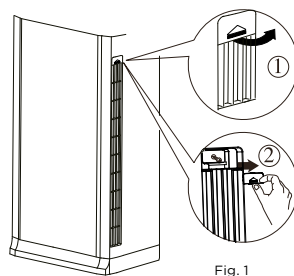


Fig. 1

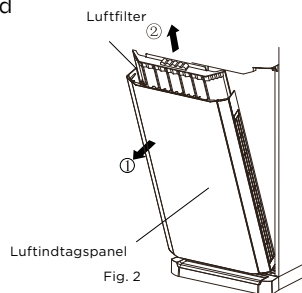
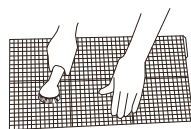


Fig. 2

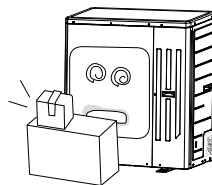


Bemærk:

- Filteret skal rengøres hver tredje måned. Hvis der er meget støv i driftsmiljøet, kan rengøringsfrekvensen øges.
- Brug ikke ild eller hårtørre til at tørre filteret for at undgå deformation eller brandfare.

BEMÆRK: Kontrol før brug

1. Kontrollér, om luftindtag og luftudtag er blokeret.
2. Kontrollér, at luftafbryder, stik og stikdåse er i god stand.
3. Kontrollér, om filteret er rent.
4. Kontrollér, om fjernbetjeningen er installeret med batterier.
5. Kontrollér, om monteringsbeslag til udendørsenhed er beskadiget eller tæret.
Hvis ja, kontakt venligst forhandleren.
6. Kontrollér, om drænrøret er beskadiget.

**BEMÆRK: Kontrol efter brugssæson**

1. Frakobl strømforsyningen.
2. Rengør filteret og indendørsenhedens panel.
3. Rengør udendørsenheden for støv og tilstopninger.
4. Kontrollér, om monteringsbeslag til udendørsenhed er beskadiget eller tæret.
Hvis ja, kontakt venligst forhandleren.

Bemærkning om genbrug

1. Mange indpakningsmaterialer er genbrugelige materialer. Bortskaf dem venligst på en passende genbrugsfacilitet.
2. Hvis du vil bortskaffe klimaanlægget, kontakt den lokale forhandler eller servicecenter for den korrekte metode til bortskaffelse.

Analyse af generelle fænomener

Kontrollér venligst nedenstående punkter, før du anmoder om vedligeholdelse.

Hvis fejlen stadig ikke kan elimineres, skal du kontakte den lokale forhandler eller kvalificerede

Fænomen	Kontrolpunkter	Løsning
Indendørs-enheden kan ikke modtage signalet fra fjernbetjeningen, eller fjernbetjeningen virker ikke.	Er enheden udsat for alvorlig interferens (såsom statisk elektricitet, ustabil spænding)?	Træk stikket ud. Genindsæt stikket efter ca. 3 min., og tænd igen for enheden.
	Befinder fjernbetjeningen sig i et område, hvor signalet kan modtages?	Området for signalmodtagelse er 8 m
	Er der forhindringer?	Fjern forhindringerne.
	Peger fjernbetjeningen mod modtagervinduet?	Vælg den korrekte vinkel, og peg fjernbetjeningen mod modtagervinduet på indendørsenheden.
	Reagerer fjernbetjeningen langsomt, er displayet sløret, eller er der intet display?	Kontrollér batterierne. Hvis energistatussen på batterierne er lav, så udskift dem.
	Er der intet display, når fjernbetjeningen betjenes?	Kontrollér, om fjernbetjeningen ser ud til at være beskadiget. Hvis ja, skal den udskiftes.
	Er der et lysstofrør i lokalet?	Placer fjernbetjeningen tæt på indendørsenheden. Sluk for lysstofrøret, og forsøg så igen.
Klimaanlæg kan ikke køre	Strømsvigt?	Vent, indtil strømmen vender tilbage.
	Sidder stikket løst?	Sæt stikket i igen.
	Udløses luftafbryderen, eller er sikringen gået?	Anmod en fagperson om at udskifte luftafbryderen eller sikringen.
	Er der fejl på ledningsføringen?	Anmod en fagperson om at udskifte den.
	Genstarter enheden, straks efter driften er stoppet?	Vent 3 min., og tænd så for enheden igen
	Er funktionsindstillingen for fjernbetjeningen korrekt?	Genindstil funktionen.

Fænomen	Kontrolpunkter	Løsning
Der udsendes fugtdis fra indendørs-enhedens luftudtag	Er indendørs temperatur og fugtighed høj?	Årsagen er, at den indendørs luft nedkøles hurtigt. Efter et stykke tid falder temperaturen og fugtigheden, og fugtdisen forsvinder.
Der udsendes ingen luft fra indendørs-enheden	Er luftindtaget eller luftudtaget på indendørsenheden blokeret?	Eliminer forhindringer.
	Er den indstillede temperatur for indendørstemperaturen nået?	Når den indstillede temperatur nås, ophører indendørsenheden med at blæse luft.
	Er varmemode netop aktiveret?	For at forhindre, at der blæses kold luft ud, starter enheden med en forsinkelse på flere minutter, hvilket er et normalt fænomen.
Den indstillede temperatur kan ikke justeres	Kører enheden i auto-tilstand?	Temperaturen kan ikke justeres i auto-tilstand. Skift driftsmode, hvis du har behov for at justere temperaturen
	Overskrider den ønskede temperatur det indstillede temperaturinterval?	Indstil temperaturintervallet: -16°~-30°
	Er spændingen for lav?	Vent, indtil spændingen igen er blevet normal.
Køle- (varme-) effekten er ikke god.	Er filteret beskidt?	Rens filteret.
	Er den indstillede temperatur indenfor det passende interval?	Juster temperaturen til det passende niveau.
	Er døre og vinduer åbne?	Luk døre og vinduer.
Der udsendes lugt	Kontrollér, om der er en lugtkilde, såsom møbler eller cigaretter osv.	Fjern lugt kilden.
		Rens filteret
Klimaanlægget fungerer pludseligt unormalt	Er der en interferenskilde, såsom torden, trådløse enheder osv.	Afbryd strømmen, tilslut strømmen igen, og tænd så for enheden igen.
Udendørs-enheden damper	Er varmemode aktiveret?	Under afrimning i varmemode kan der dannes damp, hvilket er et normalt fænomen
Der høres lyden af "flydende vand"	Er klimaanlægget tændt eller lige slukket?	Det er lyden af kølemiddel, der flyder rundt inde i enheden, hvilket er et normalt fænomen.
Knækkende lyd	Er klimaanlægget lige tændt eller lige slukket?	Det er lyden af friktion, der fremkaldes ved udvidelse og/eller sammentrækning af panelet eller andre dele på grund af temperaturændringen

- Når klimaanlæggets status er unormal, vil indendørsenhedens temperaturindikator blinke for at vise den tilsvarende fejlkode. Der henvises til nedenstående liste for identifikation af fejlkoden.

Fejlkode	Problemløsning
E1	Fejlen kan elimineres efter genstart af enheden. Hvis ikke, skal du kontakte kvalificerede fagfolk, som kan håndtere problemet.
E3	Fejlen kan elimineres efter genstart af enheden. Hvis ikke, skal du kontakte kvalificerede fagfolk, som kan håndtere problemet.
E4	Fejlen kan elimineres efter genstart af enheden. Hvis ikke, skal du kontakte kvalificerede fagfolk, som kan håndtere problemet.
E5	Fejlen kan elimineres efter genstart af enheden. Hvis ikke, skal du kontakte kvalificerede fagfolk, som kan håndtere problemet.
E6	Fejlen kan elimineres efter genstart af enheden. Hvis ikke, skal du kontakte kvalificerede fagfolk, som kan håndtere problemet.
E8	Fejlen kan elimineres efter genstart af enheden. Hvis ikke, skal du kontakte kvalificerede fagfolk, som kan håndtere problemet.
e6	Fejlen kan elimineres efter genstart af enheden. Hvis ikke, skal du kontakte kvalificerede fagfolk, som kan håndtere problemet.
F0	Kontakt venligst kvalificerede fagfolk
F1	Kontakt venligst kvalificerede fagfolk
F2	Kontakt venligst kvalificerede fagfolk
F3	Kontakt venligst kvalificerede fagfolk
F4	Kontakt venligst kvalificerede fagfolk
F5	Kontakt venligst kvalificerede fagfolk

Bemærk: Hvis der er andre fejlkoder, så kontakt kvalificerede fagfolk for service.

Advarsel

- Når nedenstående fænomener opstår, så sluk for klimaanlægget, afbryd omgående strømmen, og kontakt derefter forhandleren eller kvalificerede fagfolk for service.
 - Strømkablet er overophedet eller beskadiget.
 - Der høres unormale lyde under driften.
 - HPFI/RCD/Fejlstrømsafbryderen udløses ofte.
 - Klimaanlægget afgiver en lugt af noget brændt.
 - Indendørsenheden lækker.
- Reparér og geninstaller ikke klimaanlægget selv.
- Hvis klimaanlægget kører under unormale forhold, kan det forårsage funktionsfejl, elektrisk stød eller brandfare.

Kvalifikationskrav til installations- og vedligeholdelsespersonale

- Alle personer, der arbejder med kølesystemet, skal have gyldig certificering, tildelt af den autoriserende organisation, og kvalifikationer til at håndtere kølesystemet, som er anerkendt af den pågældende branche. Hvis der er behov for andre teknikere til at vedligeholde og reparere apparatet, bør de være under opsyn af en person, der er kvalificeret til at anvende det brændbare kølemiddel.
- Reparation må kun udføres med den metode, der er angivet af producenten.

Installationsoplysninger

- Klimaanelægget må ikke bruges i et rum med drift af ild (såsom åben ild, drift af kul eller gasgenerator, drift af varmeapparat).
- Det er ikke tilladt at bore huller i eller at brænde i tilslutningsrøret.
- Klimaanelægget skal installeres i et rum, der opfylder minimumskravene til rumareal. Mindstekravet til rumareal fremgår af tabel a og er ligeledes anført på typeskiltet.
- Lækagetest er påkrævet efter installation.

Tabel a - Mindstekrav til rumareal (m²)

Mindstekrav til rumareal (m ²)	Påfyldningsmængde (kg)	≤1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
	Gulvmonteret	4	14,5	16,8	19,3	22	24,8	27,8	31	34,3	37,8	41,5	45,4	49,4	53,6
Vinduesmonteret	4	5,2	6,1	7	7,9	8,9	10	11,2	12,4	13,6	15	16,3	17,8	19,3	
Vægmonteret	4	1,6	1,9	2,1	2,4	2,8	3,1	3,4	3,8	4,2	4,6	5	5,5	6	
Loftsmonteret	4	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	

Vedligeholdelsesnoter

- Kontroller, om vedligeholdelsesområdet eller rummet overholder kravene på typeskiltet.
 - Anlægget må kun anvendes i områder eller rum, der overholder kravene på typeskiltet.
- Kontroller, at vedligeholdelsesområdet er godt ventileret.
 - Under drift bør ventilationens status holdes konstant. Kontroller, om der er en kilde til ild, eller en potentiel kilde til ild, i vedligeholdelsesområdet.
 - Åben ild er forbudt i vedligeholdelsesområdet, og et advarselmærkat med "rygning forbudt" skal ophænges.
- Kontroller, at apparatets mærkat er i god stand.
 - Erstat uklare eller beskadigede advarselmærkater.

Installationsoplysninger

Hvis du skal skære eller svejse i kølemiddelrøret under vedligeholdelsen, følg venligst trinene nedenunder:

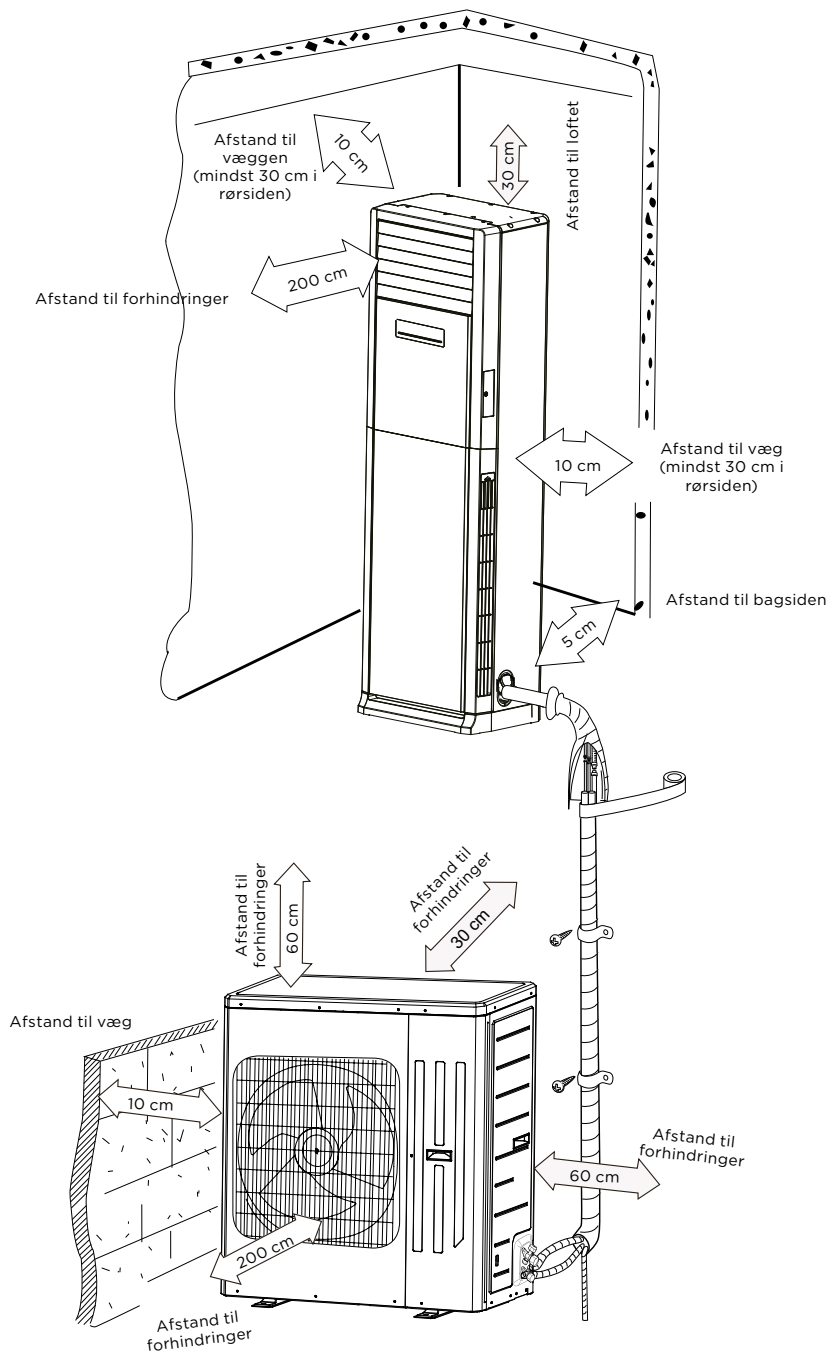
- a. Sluk for enheden, og frakobl strømforsyningen
 - b. Fjern kølemidlet
 - c. Støvsug
 - d. Rengør enheden med N2-gas
 - e. Skæring eller svejsning
 - f. Transporter enheden tilbage til servicecenteret for svejsning
- Kølemidlet skal genvindes i den specialiserede opbevaringstank.
 - Sørg for, at der ikke er åben ild nær vakuumpumpens udløb, og at området er godt ventileret.
 - Brug udstyr til påfyldning af kølemiddel, der er specialiseret til R32. Sørg for, at forskellige typer af kølemiddel ikke kontaminerer med hinanden.

Påfyldning af kølemiddel

- Kølemiddeltanken skal påfyldes i opretstående position. Påklæb etiketten på systemet, når påfyldningen er afsluttet (og selv, hvis den ikke er helt afsluttet). Undgå overfyldning.
- Efter påfyldningen er færdig, så udfør lækagedetektion før testkørsel; lækagedetektion skal også udføres, når apparatet fjernes.

Sikkerhedsanvisninger for transport og opbevaring

- Brug en detektor for brændbare gasser til at kontrollere med, før beholderen læsses af og åbnes. Ingen åben ild eller rygning.
- Processen skal udføres i henhold til lokale bestemmelser og love.



ADVARSEL



Af hensyn til sikkerheden skal du være opmærksom på de følgende forholdsregler.

- **Under installation eller flytning af enheden skal det sikres, at kølemiddelkredsløbet holdes fri for luft eller andre stoffer udover det specificerede kølemiddel.**

Enhver forekomst af luft eller andet fremmed stof i kølekredsløbet vil forårsage, at trykket i systemet stiger, eller forårsage brud på kompressoren, hvilket resulterer i skade.

- **Ved installation eller flytning af denne enhed brug ikke kølemiddel, som ikke er i overensstemmelse med typeskiltet, eller et ukvalificeret kølemiddel.**

Ellers kan det forårsage unormal drift, forkerte handlinger, mekaniske fejl eller endda alvorlige ulykker.

- **Når der er behov for at opsamle kølemidlet under flytning eller reparation af enheden, så vær sikker på, at enheden kører i kølemode. Luk ventilen på højtrykssiden (væskeventilen) helt til. Luk efter ca. 30-40 sekunder ventilen på lavtrykssiden (gasventilen) helt; stop omgående enheden, og afbryd strømmen. Bemærk, at tiden for genvinding af kølemiddel ikke bør overstige 1 minut.**

Hvis genvindingen af kølemiddel tager for lang tid, kan luft suges ind og forårsage trykstigning eller brud på kompressoren, hvilket resulterer i skade.

- **Under genvinding af kølemiddel sørg for, at væskeventil og gasventil er helt lukket, og at strømmen er afbrudt før afmontering af tilslutningsrøret.**

Hvis kompressoren starter med at køre, når stopventilen er åben, og tilslutningsrøret endnu ikke er tilsluttet, vil luft blive suget ind og forårsage trykstigning eller brud på kompressoren, hvilket resulterer i skade.

- **Under installation af enheden skal du sørge for, at tilslutningsrøret er korrekt tilsluttet, før kompressoren begynder at køre.**

Hvis kompressoren starter med at køre, når stopventilen er åben, og tilslutningsrøret endnu ikke er tilsluttet, vil luft blive suget ind og forårsage trykstigning eller brud på kompressoren, hvilket resulterer i skade.

- **Forbyd installation af enheden på steder, hvor der kan lækkes ætsende eller brandbar gas.**

Hvis der er gaslækage i nærheden af enheden, kan det forårsage eksplosion og andre ulykker.

- **Brug ikke forlængerledninger til elektriske forbindelser. Hvis den elektriske ledning ikke er lang nok, kan du kontakte et lokalt autoriseret servicecenter og bede om en elektrisk ledning af passende længde.**

Dårlige forbindelser kan medføre elektrisk stød eller brand.

- **Brug de angivne typer af ledninger til elektriske forbindelser mellem de indendørs og udendørs enheder. Spænd ledningerne fast, så deres terminaler ikke modtager nogen ydre påvirkninger.**

Elektriske ledninger med utilstrækkelig kapacitet, forkerte ledningsforbindelser og usikre ledningsterminaler kan forårsage elektrisk stød eller brand.

- | | | |
|-----------------------------|-----------------|--------------------|
| 1. Vatterpas | 2. Skruetrækker | 3. Slagboremaskine |
| 4. Borehoved | 5. Rørudvider | 6. Momentnøgle |
| 7. Gaffelnøgle | 8. Rørskærer | 9. Lækagedetektor |
| 10. Vakuumpumpe | 11. Trykmåler | 12. Multimeter |
| 13. Indvendig sekskantnøgle | 14. Målebånd | |

Bemærk:

- Kontakt den lokale repræsentant for installation.
- Brug ikke et uautoriseret strømkabel.

Valg af installationssted

Grundlæggende krav	Indendørsenhed
<p>Installation af enheden på følgende steder kan forårsage funktionsfejl. Hvis dette ikke kan undgås, kontakt den lokale forhandler:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Steder tæt på stærke varmekilder, brændbare eller eksplosive gasser eller med flygtige objekter, der spredes i luften. 2. Steder med højfrekvente apparater (såsom svejseapparater, medicinsk udstyr). 3. Steder tæt på kystområder. 4. Steder med olie eller dampe i luften. 5. Steder med svovlgas. 6. Andre steder med specielle forhold. 7. Gør dit bedste for at holde afstand til lysstofrør. 8. Det er ikke tilladt at installere enheden på en ustabil eller bevægelig struktur (såsom en lastbil) eller i et korrosivt miljø (såsom en kemisk fabrik). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Undgå at installere indendørsenheden på et sted, hvor der dannes eller lækkes brændbar gas. 2. Undgå at installere indendørsenheden på et fugtigt sted eller på et sted, hvor der kan sprøjte olie på enheden. 3. Vælg en placering, hvor afgangsluften kan nå hvert hjørne af lokalet. 4. Vælg en placering, hvor tilslutningsrøret på en praktisk måde kan føres udendørs. 5. Vælg en placering, hvor luftindtaget og -udtaget ikke blokeres. 6. Vælg en placering, hvor der sker mindst påvirkning fra den udendørs luft. 7. Vælg en placering med et fast og fladt gulv. 8. Hav tilstrækkelig plads til vedligeholdelse og installation. 9. Sørg for, at installationen opfylder kravene i henhold til dimensionsdiagrammet. 10. Brug ikke enheden i umiddelbar nærhed af en vask, et badeværelse, bruser eller swimmingpool.
Udendørsenhed	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Vælg en placering, hvor støj og luft fra udendørsenheden ikke påvirker naboerne. 2. Placeringen skal være godt ventileret og tør, og udendørsenheden må ikke udsættes for direkte sollys eller stærk vind. 3. Stedet skal være i stand til at modstå vægten fra den udendørs enhed. 4. Sørg for, at installationen opfylder alle krav i henhold til dimensionsdiagrammet. 5. Vælg en placering, der er utilgængelig for børn og langt væk fra dyr eller planter. Hvis det ikke kan undgås, skal enheden af sikkerhedshensyn indhegnes. 6. Højdeforskellen mellem indendørsenheden og udendørsenheden bør ikke overstige 10 m. Længden af tilslutningsrøret bør maksimalt være 25 m. 	

Forholdsregler:

1. Du skal følge de elektriske sikkerhedsregler under installation af enheden.
2. Hvis strømforsyningskablet er beskadiget, skal det erstattes af producenten, dennes serviceagent, eller lignende kvalificerede personer, således at farlige situationer undgås.
3. Brug i henhold til de lokale sikkerhedsbestemmelser egnet strømforsyningskredsløb og luftafbryder.
4. En flerpolet reparationsafbryder/sikkerhedsafbryder med en kontaktadskillelse på mindst 3 mm ved alle poler skal inkluderes i den faste kabelføring.
5. Apparatet skal installeres i overensstemmelse med nationale regler for ledningsføring.
6. HPFI/RCD/fejlstrømsafbryderen skal have magnetkoblings- og varmekoblingsfunktion for at beskytte mod kortslutning og overbelastning. Installer en HPFI/RCD/fejlstrømsafbryder med en passende kapacitet i henhold til illustrationen nedenfor.
7. Sørg for, at strømforsyningen passer til klimaanlæggets krav. Ustabil strømforsyning eller ukorrekt kabelføring kan resultere i elektrisk stød, brandfare eller funktionsfejl. Installer korrekte strømforsyningskabler før brug af klimaanlægget.
8. Tilslut stikforbindelsens strømførende kabel, nulleleder og jordkabel korrekt.
9. Sørg for at frakoble strømforsyningen før fortsættelse af alt arbejde relateret til elektricitet og sikkerhed.
10. Send ikke strøm igennem, før installationen er færdiggjort.

Krav til jordforbindelse:

1. Klimaanlægget er et elektrisk apparat i klasse 1. Det skal jordes korrekt af en fagperson med en særlig jordingsenhed. Sørg for, at enheden altid er effektivt jordnet, ellers kan det forårsage elektrisk stød.
2. Klimaanlæggets gul-grønne ledning er jordforbindelsen, som ikke kan bruges til andre formål.
3. Jordingsmodstanden skal være i overensstemmelse med nationale sikkerhedsbestemmelser for elektricitet.
4. Herunder en HPFI/RCD/fejlstrømsafbryder med passende kapacitet, bemærk venligst den følgende tabel. HPFI/RCD/fejlstrømsafbryderen bør have magnetkoblings- og varmekoblingsfunktion; det kan beskytte mod kortslutning og overbelastning.

Advarsel:

- Brug kun sikringen til at forsyne anlægget og ikke andet

Klimaanlæg	Forsikring
48K	16A

■ Trin 1: Valg af monteringssted

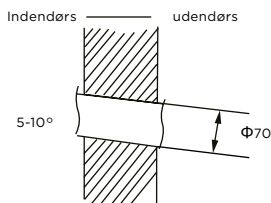
Anbefal installationsstedet til kunden, og få kunden til at bekræfte dette.

■ Trin 2: Åbning af rørhullet

1. Vælg placeringen af rørhullet i henhold til retningen af udløbsrøret.
2. Åbn et rørhul med diameter på $\Phi 70$ på den valgte placering for udløbsrøret. For at frembringe en jævn dræning skal rørhullet hælde en smule nedad på væggen til den udendørs side med en hældning på 5-10°.

Bemærk:

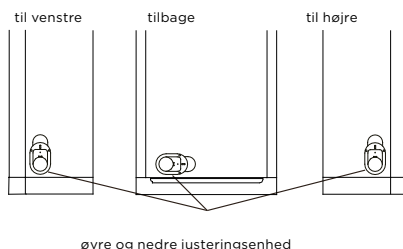
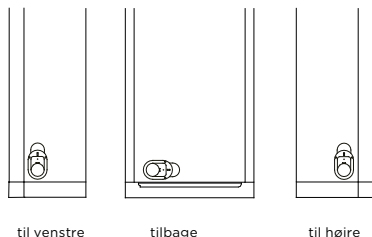
Vær opmærksom på at forebygge støv, og foretag relevante sikkerhedsforanstaltninger, når du åbner hullet.



■ Trin 3: Udløbsrør

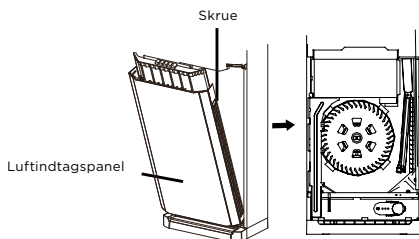
1. Røret kan ledes ud til venstre, til højre eller bagud.

Når retningen af udløbsrøret er bekræftet, så løs skruerne på den øvre og nedre justeringsenhed for at forbinde tilslutningsrøret/drænrøret til indendørsenheden.

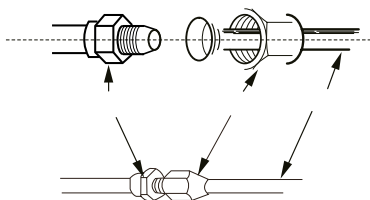


■ Trin 4: Tilslut indendørsenhedens rør

1. Tag det venstre og højre skruedæksel af, og afmonter dernæst skruerne på luftindtagspanelet for at fjerne panelet.

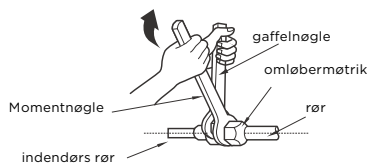


2. Ret rørsamlingen mod den tilsvarende krave.



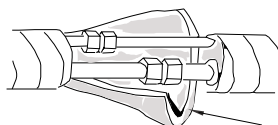
3. Forspænd omløbermøtrikken med hånden.

4. Juster styrken af drejningsmomentet ved brug af det følgende skema som reference. Placer gaffelnøgle på rørsamlingen, og placer momentnøglen på omløbermøtrikken. Spænd omløbermøtrikken med momentnøglen.



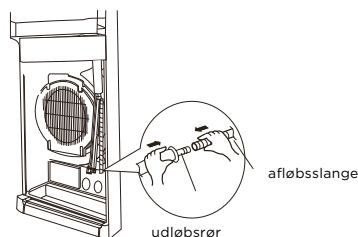
Diameter på sekskantmøtrik (mm)	Tilspændingsmoment (N.m)
Φ 6,35 (1/4")	15,7 (1,6 kg/m)
Φ 9,52 (3/8")	29,4 (3,0 kg/m)
Φ 12,70 (1/2")	49,0 (5,0 kg/m)
Φ 15,88 (5/8")	73,6 (7,5 kg/m)

5. Vikl rørisolering om indendørsrøret og tilslutningsrørsamlingen, og vikl derefter tape rundt om.



Trin 5: Installér afløbsslangen

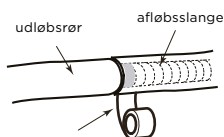
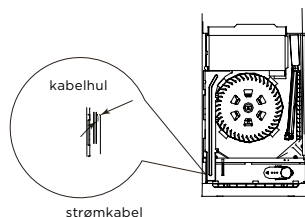
1. Tilslut afløbsslangen til indendørsenhedens udløbsrør.



2. Vikl tape rundt om samlingen.

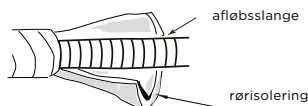
Trin 6: Tilslut kablet til indendørsenheden

1. Før strømkablet gennem kabelhullet på indendørsenheden, og træk det ud.

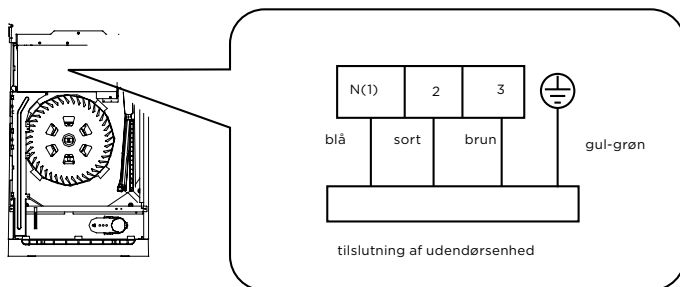


Bemærk:

- Vikl rørisolering rundt om den indendørs afløbsslange for at forhindre kondens.



2. Fjern ledningsclipsen; tilslut strømforbindelseskablet til kabelklemmen iht. farverne; stram skruen, og fastgør derefter strømkablet med ledningsclipsen.



3. Justerer placeringen af øvre og nedre justeringsbeslag; fastgør tilslutningsrøret og drænrøret så solidt som muligt.
4. Tilspænd skrueerne.

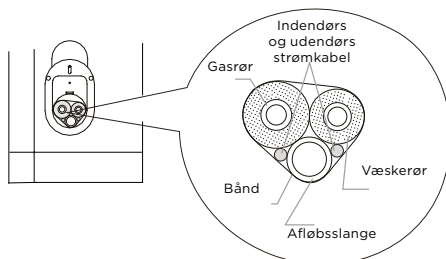
Bemærk:

Alle ledninger til indendørs- og udendørsenheden skal tilsluttes af en fagperson.

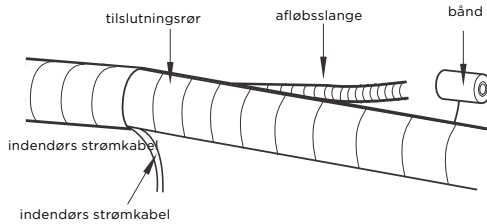
- Hvis strømkablets længde er utilstrækkelig, kontakt da venligst leverandøren for en ny. Undgå at forlænge kablet selv.
- Ved klimaanlæg med stik skal der være adgang til stikket, når installationen er afsluttet.
- Ved klimaanlæg uden stik skal der monteres en luftafbryder på linjen. Reparationsafbryderen/sikkerhedsafbryderen bør være en flerpolet afbryder med en kontaktafstand på mere end 3 mm ved alle poler.

Trin 7: Ombind rør

1. Ombind tilslutningsrøret, strømkablet og afløbsslangen med båndet.



2. Gem en vis længde af afløbsslangen og strømkablet til installationen, når du ombinder dem. Når du ombinder, så adskil indendørskablet og derefter afløbsslangen.



3. Ombindingen skal ske jævnt, og rullebredden bør være 1/3 af båndbredden. Ombind ikke for stramt eller for løst.

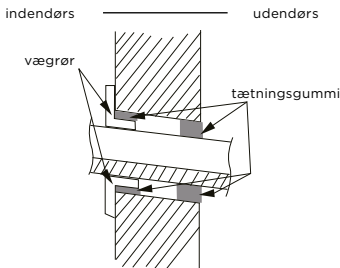
4. Væskerøret og gasrøret skal ombindes separat ved enderne.

Bemærk:

- Strømkablet og styreledningen må ikke være krydset eller snoet.
- Afløbsslangen skal bindes fornden.

Trin 8: Placér indendørsenheden

1. Placer de ombundne rør i vægrøret, og før dem derefter gennem hullet i væggen.
2. Luk mellemrummet mellem rør og hullet i væggen med tætningsgummi.
3. Fastgør vægrøret.



Bemærk:

- Bøj ikke afløbsslangen for meget for at forhindre blokering.

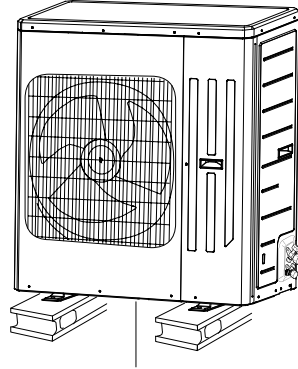
Trin 1: Monter udendørsenhedens understøtning

(vælges i henhold til den faktiske installationsituation)

1. Vælg monteringssted i henhold til huset struktur.
2. Fastgør udendørsenhedens understøtning på den valgte placering med ekspansionsskruer.

Bemærk:

- Træf passende sikkerhedsforanstaltninger ved installering af udendørsenheden.
- Sørg for, at understøtningen kan modstå mindst fire gange enhedens vægt.
- Udendørsenheden skal installeres 3 cm over gulvet for at installere afløbssamlingen (for modellen med varmerør bør installationshøjden være mindst 20 cm).



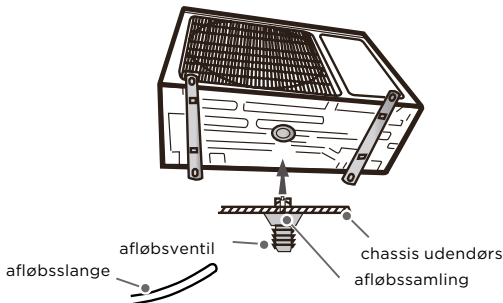
mindst 3 cm over gulvet

Trin 2: Installér afløbssamlingen

(gælder kun nogle modeller)

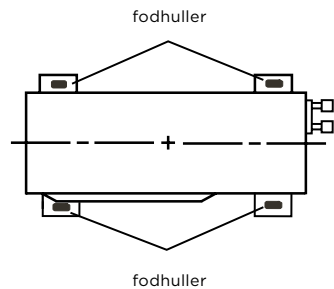
1. Tilslut udendørsenhedens afløbssamling til hullet på chassiset som illustreret på billedet nedenfor.
2. Tilslut afløbsslangen til afløbsventilen.

Bemærk: Med hensyn til afløbssamlingens form henvises der til det aktuelle produkt. Installer ikke afløbssamlingen i et meget koldt område. Ellers fryser den til, hvilket forårsager funktionsfejl.



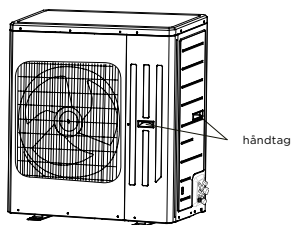
Trin 3: Monter udendørsenheden

1. Placer udendørsenheden på understøtningen.
2. Fastgør fodhullerne i udendørsenheden med bolte.

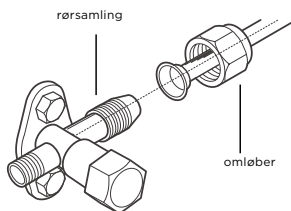
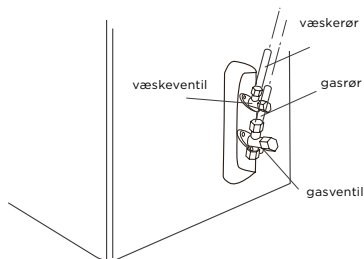


Trin 4: Tilslut indendørs og udendørs rør

1. Afmonter pladen på forsiden eller håndtaget.



2. Fjern skruehætten på ventilen, og ret rørsamlingen mod rørets krave.



3. Forspænd omløbermøtrikken med hånden.

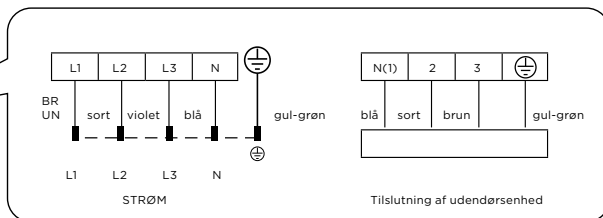
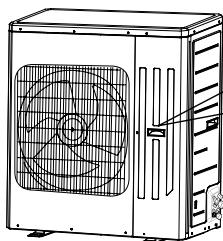
4. Spænd omløbermøtrikken med momentnøgle ved brug af nedenstående tabel.

Diameter på sekskantmøtrik (mm)	Tilspændingsmoment (N.m)
Φ 6,35 (1/4")	15,7 (1,6 kg/m)
Φ 9,52 (3/8")	29,4 (3,0 kg/m)
Φ 12,70 (1/2")	49,0 (5,0 kg/m)
Φ 15,88 (5/8")	73,6 (7,5 kg/m)

Trin 5: Tilslut udendørskablet

1. Fjern ledningsclipsen. Tilslut strømkablet og signalkablet (kun for modeller med køling og opvarmning) til kabelklemmen iht. farven. Fastgør med skruer.

2. Fastgør strømkablet og signalkablet med ledningsclips (kun for modeller med køling og opvarmning).

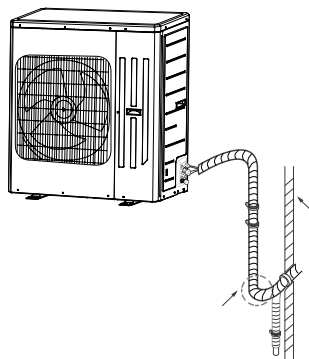


Bemærk:

- Når skruen er tilspændt, så træk let i strømkablet for at kontrollere, om det sidder solidt.
- Skær aldrig i strømkablet for at forlænge eller forkorte afstanden.

Trin 6: Korrekt organisering og placering af rørene

1. Rørene skal placeres langs væggen, bøjes efter behov og skjules bedst muligt. Den mindste halvdiameter på rørbøjningen er 10 cm.
2. Hvis udendørsenheden er højere end væghullet, skal du placere en U-formet kurve i røret, før røret går ind i rummet, for at forhindre, at der trænger vand ind i rummet.



U-formet kurve
Afløbsslange

Bemærk:
Afløbsslansens højde gennem væggen må ikke være højere end indendørsenhedens udløbsrørhul.

Placer afløbsslangen, så den skråner en smule nedad. Afløbsslangen må ikke være bøjet, hævet eller ujævn etc.

Afløbsslangen må ikke være hævet opad.

Afløbsslangen må ikke være bøjet

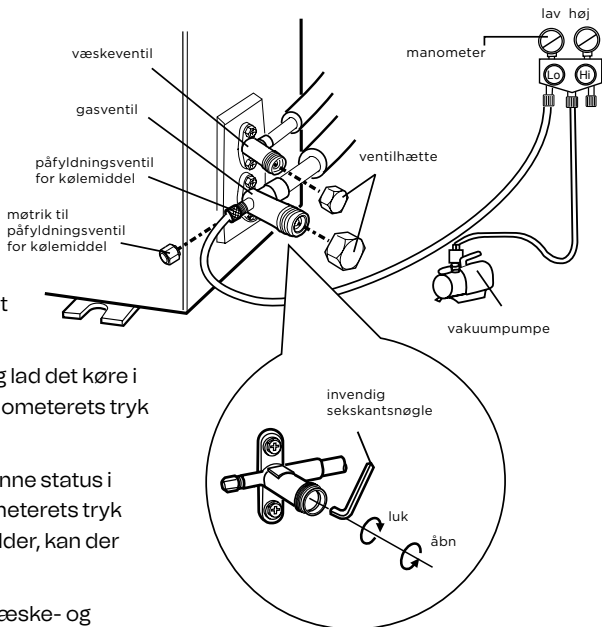
Vandafløbet må ikke anbringes i vand for at kunne dræne korrekt.

Afløbsslangen må ikke være bøjet

Vandafløbet må ikke være bøjet

Brug af vakuumpumpe

1. Aftag ventilhætterne på væske- og gasventilen samt møtrikken på påfyldningsventilen for kølemiddel.
2. Tilslut manometer og påfyldnings-slange til gasventilens påfyldnings-ventil for kølemiddel, og forbind dernæst den anden påfyldnings-slange til vakuumpumpen. Brug kun påfyldningsslange med schraderventilåbner, eller brug egnet adapter mellem slange og ventil.
3. Åbn fuldstændigt for manometer, og lad det køre i 10-15 min. for at kontrollere, om manometerets tryk forbliver på $-0,1\text{MPa}$.
4. Luk vakuumpumpen, og fasthold denne status i 1-2 min. for at kontrollere, om piezometerets tryk forbliver på $-0,1\text{MPa}$. Hvis trykket falder, kan der være lækage.
5. Fjern manometer og slanger, åbn væske- og gasventilens ventilindsats fuldstændigt med en indvendig sekskantnøgle.
6. Spænd skruehætterne på ventilerne og påfyldningsventilen for kølemiddel.
7. Genmonter håndtaget.



Lækagedetektion

1. Med lækagedetektor:
Kontroller, om der er lækage med en lækagedetektor.
2. Med sæbevand:
Hvis du ikke har en lækagedetektor til rådighed, så brug sæbevand til lækagedetektionen. Anvend sæbevand på den position, der er under mistanke for lækage, i mere end 3 min. Hvis der kommer luftbobler ud fra denne placering, er der en lækage.

Kontrolpunkter	Mulig fejlfunktion
Er enheden installeret/monteret solidt?	Enheden kan falde ned, ryste eller udsende støj.
Har du udført lækagetest for kølemidlet?	Det kan forårsage utilstrækkelig køle(varme)-kapacitet.
Er rørsystemet tilstrækkeligt varmeisoleret?	Det kan forårsage kondensering og drypning af vand.
Er vandet godt drænet?	Det kan forårsage kondensering og drypning af vand.
Er strømforsyningsens spænding i overensstemmelse med spændingen angivet på typeskiltet?	Det kan forårsage funktionsfejl eller beskadige delene.
Er kabler og rør korrekt installeret?	Det kan forårsage funktionsfejl eller beskadige delene.
Er enheden jordet korrekt?	Det kan forårsage elektrisk stød.
Er strømkablet i overensstemmelse med specifikationerne?	Det kan forårsage funktionsfejl eller beskadige delene.
Er luftindtaget eller luftudtaget tilstoppet?	Det kan forårsage utilstrækkelig køle(varme)-kapacitet.
Er støv og lignende, der er opstået under installationen, fjernet?	Det kan forårsage funktionsfejl eller beskadige delene.
Er tilslutningsrørets gasventil og væskeventil helt åbne?	Det kan forårsage utilstrækkelig køle(varme)-kapacitet.
Er rørhullets ind- og udløb tildækket?	Det kan forårsage utilstrækkelig køle(varme)-kapacitet eller strømtab.

Testkørsel

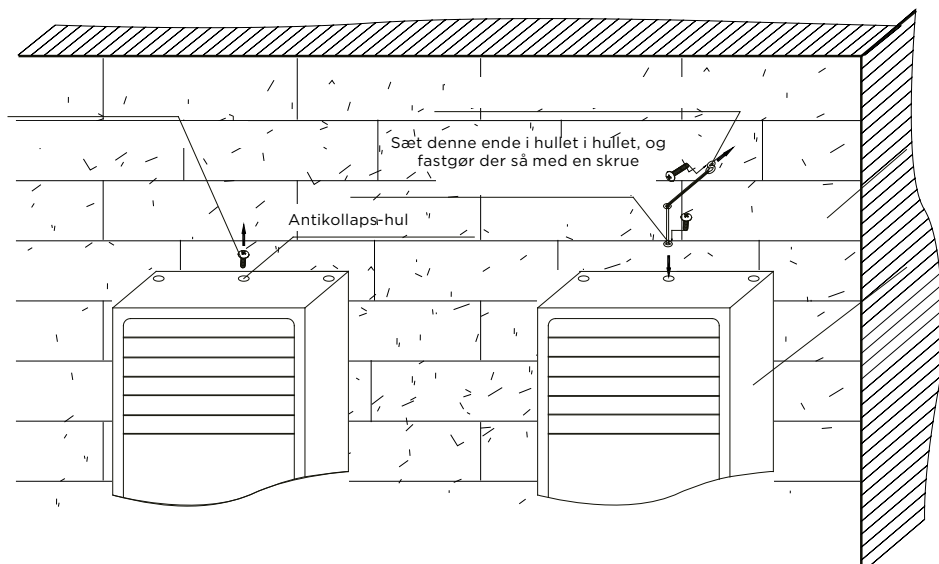
Forberedelse af testkørsel

- Kunden godkender klimaanlægget.
- Giv kunden de vigtigste oplysninger om klimaanlægget.

Metode til testkørsel

- Tænd for strømmen, tryk på ON/OFF-knappen på fjernbetjeningen for at starte driften. Tryk på Mode-knappen for at vælge AUTO, COOL, DRY, FAN og HEAT for at kontrollere, om driften er normal eller ej.
- Hvis den omgivende temperatur er lavere end 16 gr., kan klimaanlægget ikke starte køling.

- Kontrollér følgende punkter efter færdiggørelse af installationen.



- Ovenstående figurer kan adskille sig fra de faktiske produkter; der henvises til de faktiske produkter.

1. Maks. længde på tilslutningsrøret

Ark 1. Enhed: Meter

Kapacitet	Maks. længde på tilslutningsrør
48000Btu/t (14064W)	30

2. Beregningsmetode til påfyldning af ekstra kølemiddelolie og kølemiddel efter forlængelse af tilslutningsrør:

Efter længden af tilslutningsrøret er forlænget til 10 m på basis af standardlængden, bør du tilføje 5 ml kølemiddelolie for hver yderligere 5 m tilslutningsrør.

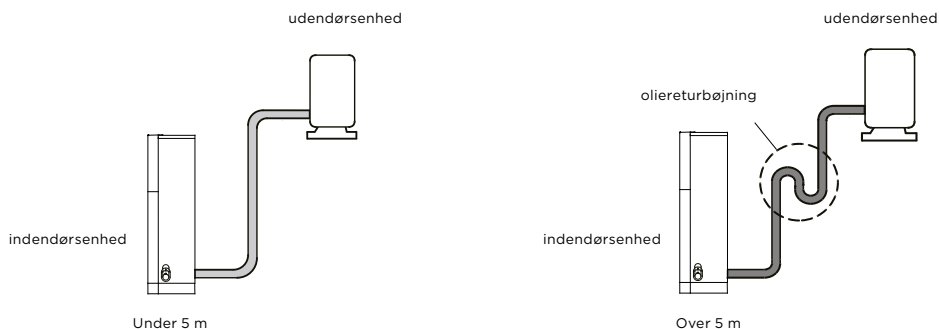
Beregningsmetode for yderligere påfyldningsmængde af kølemiddel (på grundlag af væskerøret):

- (1) Ekstra påfyldningsmængde af kølemiddel = forlænget længde af væskerør × ekstra mængde kølemiddel til påfyldning per meter
- (2) På grundlag af længden af standardrøret så tilsæt kølemiddel ifølge kravene vist i tabellen. Mængden af ekstra kølemiddel, der skal påfyldes, varierer i henhold til væskerørets diameter. Se Ark 2.

Ark 2. Yderligere påfyldningsmængde af R32

Rørstørrelse		Ekstra påfyldning pr. meter
Væskerør	Gasrør	Køling og opvarmning (g/m)
1/4"	3/8" eller 1/2"	16
3/8"	5/8"	40

Hvis udendørsenheden befinder sig mere end 5 m over indendørsenheden, er der behov for en oliereturbøjning.

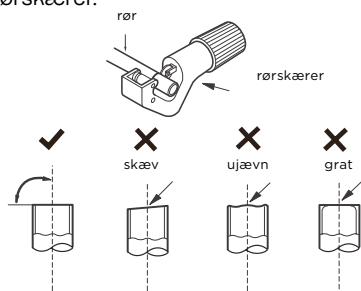


Bemærk:

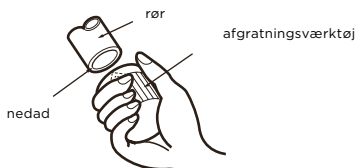
Ukorrekt udvidelse af rør er den vigtigste årsag til lækage af kølemiddel. Forlæng røret i overensstemmelse med de følgende trin:

A: Skær røret til

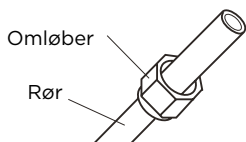
- Bekræft rørlængden i henhold til afstanden mellem indendørs- og udendørsenhed.
- Skær det påkrævede rør til med en rørskærer.

**B: Fjern graterne**

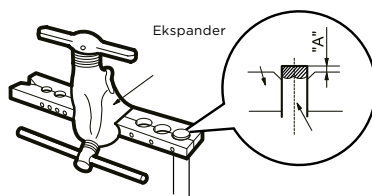
- Fjern graterne med et afgratningsværktøj, og undgå, at graterne trænger ind i røret.

**C: Påsæt egnet rørisolering****D: Monter omløbermøtrikken**

- Afmonter omløbermøtrikken på det indendørs tilslutningsrør og udendørsventilen; monter omløbermøtrikken på røret.

**E: Udvid åbningen**

- Udvid åbningen med en ekspander

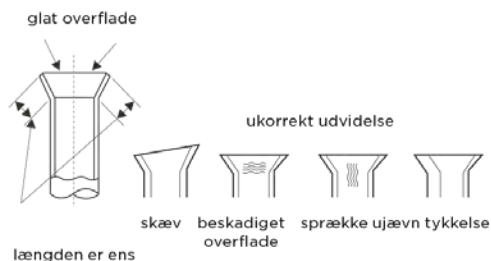
**Bemærk:**

- "A" varierer i henhold til diameteren, se tabellen nedenfor:

Udvendig diameter (mm)	A (mm)	
	Maks	Min.
Φ6-6,35 (1/4")	1,3	0,7
Φ9,52 (3/8")	1,6	1,0
Φ12-12,7 (1/2")	1,8	1,0
Φ15,8-16 (5/8")	2,4	2,2

F: Inspektion

- Kontroller kvaliteten af den udvidede åbning. Hvis der er nogen uregelmæssigheder, så udvid igen åbningen i henhold til ovenstående trin.



- **Følgende kontroller skal udføres på anlæg, der anvender brændbare kølemidler:**
 - påfyldningsmængden skal være i overensstemmelse med størrelsen af det rum, hvori kølemidlet anvendes;
 - ventilationsudstyret og udtag skal fungere hensigtsmæssigt og må ikke være blokeret;
 - hvis der anvendes et indirekte kølekredsløb, skal det sekundære kredsløb kontrolleres for tilstedeværelse af kølemiddel;
 - mærkninger på udstyret skal være synlige og læselige; ulæselige mærkninger og skilte skal bringes i god stand;
 - kølerør eller komponenter skal installeret i en position, hvor de sandsynligvis ikke vil blive udsat for noget stof, som kan korrodere det kølemiddel, der indeholder komponenter, medmindre komponenterne er udformet i materialer, som i sig selv er resistente over for korrosion eller er passende beskyttet mod at blive korroderet.
- **Reparation og vedligeholdelse af elektriske komponenter skal omfatte indledende sikkerhedskontroller og inspektion af procedurer for komponenter. Hvis der foreligger en fejl, der kan kompromittere sikkerheden, må der ikke tilsluttes en strømforsyning til kredsløbet, før fejlen er afhjulpet på tilfredsstillende vis. Hvis fejlen ikke kan afhjælpes med det samme, men det er nødvendigt at fortsætte driften, skal der anvendes en passende midlertidig løsning. Dette skal rapporteres til ejeren af udstyret, så alle parter kan modtage vejledning.**
- **Indledende sikkerhedskontroller skal omfatte:**
 - at kondensatorer er afladede: Dette skal ske på en sikker måde for at undgå risikoen for gnistdannelse;
 - at ingen strømførende elektriske komponenter og ingen ledningsføring er eksponeret under påfyldning, genvinding eller rensning af systemet;
 - at der er kontinuitet i jordforbindelsen.

- **Kontrollér for tilstedeværelse af kølemiddel**

Området skal kontrolleres med en passende kølemiddeldetektor før og under arbejdet for at sikre, at teknikeren er opmærksom på potentielt toksiske eller brændbare atmosfærer. Sørg for, at det udstyr, der anvendes til detektering af lækage, er egnet til anvendelse sammen med alle relevante kølemidler, f.eks. at det er gnistfrit, tilstrækkeligt forseglet eller har indbygget sikkerhed.

- **Tilstedeværelse af brandslukker**

Hvis der skal udføres varmt arbejde på køleudstyret eller eventuelle tilhørende dele, skal der være passende brandslukningsudstyr til rådighed. Sørg for at have en pulverslukker eller en CO₂-brandslukker klar ved påfyldningsområdet.

• **Ventileret område**

Sørg for, at området er i det fri, eller at det er tilstrækkeligt ventileret, før der trænges ind i systemet eller før udførelse af varmt arbejde. Der skal være en vis grad af ventilation i den periode, arbejdet udføres. Ventilationen skal på sikker vis sprede ethvert kølemiddeludslip og helst sende det ud i atmosfæren.

• **Metoder til detektering af lækage**

Væsker til lækagedetektering er egnede til anvendelse sammen med de fleste kølemidler, men brugen af rengøringsmidler, der indeholder klor, skal undgås, da klor kan reagere med kølemidlet og korrodere kobberrørene.

• **Kontrol af køleudstyret**

Såfremt elektriske komponenter skal udskiftes, skal de nye komponenter være egnede til formålet og have de rette specifikationer. Producentens retningslinjer vedrørende vedligeholdelse og service skal altid følges. Kontakt producentens tekniske afdeling for at få hjælp i tvivlstilfælde.

• **Kontrol af elektriske apparater**

- kontroller, at kondensatorer er afladede: Dette skal ske på en sikker måde for at undgå risikoen for gnistdannelse;
- kontroller, at ingen strømførende elektriske komponenter og ingen ledningsføring er eksponeret under påfyldning, genvinding eller rensning af systemet.

• **Reparationer af forseglede komponenter**

Under reparationer af forseglede komponenter skal alle elektriske forsyninger frakobles det udstyr, der arbejdes på, forud for enhver fjernelse af forseglede dæksler osv. Hvis det er absolut nødvendigt at have en elektrisk forsyning til udstyret under servicearbejdet, skal der placeres en permanent driftsdygtig form for lækagedetektering ved det mest kritiske punkt for at advare om en potentielt farlig situation.

Vær særlig opmærksom på følgende for at sikre, at der under arbejde på elektriske komponenter ikke foretages ændringer på kabinettet på en sådan måde, at beskyttelsesniveauet påvirkes. Dette omfatter skader på kabler, for mange forbindelser, klemmer, der ikke er udført i henhold til den oprindelige specifikation, skader på forseglinger, forkerte fittings på bøsninger osv.

- Sørg for, at apparatet er monteret forsvarligt.
- Sørg for, at forseglinger eller tætningsmaterialer ikke er nedbrudt, således at de ikke længere forhindrer indtrængning af brændbare atmosfærer. Reservedele skal være i overensstemmelse med producentens specifikationer.

Bemærk:

Anvendelsen af silikoneforsegling kan hæmme effektiviteten af visse typer af lækagedetekteringsudstyr. Komponenter med indbygget sikkerhed behøver ikke at være isolerede, før der arbejdes på dem.

• **Reparation af komponenter med indbygget sikkerhed**

Anvend ikke permanente induktive belastninger eller kapacitansbelastninger på kredsløbet uden at sikre, at dette ikke vil overstige den spænding og strøm, der er tilladt for det anvendte udstyr.

Komponenter med indbygget sikkerhed er de eneste typer, der kan arbejdes på, mens de er strøm-førende i nærheden af en brændbar atmosfære. Testapparatet skal have den korrekte klassificering.

Komponenter må kun udskiftes med reservedele, der er specificeret af producenten. Andre reservedele kan resultere i antændelse af kølemidlet i atmosfæren på grund af en lækage.

• **Kabelføring**

Kontrollér, at kabelføringen ikke er udsat for slid, korrosion, for højt tryk, vibration, skarpe kanter eller andre former for negative miljømæssige påvirkninger. Kontrollen skal også tage hensyn til påvirkninger fra ældning eller kontinuerlig vibration fra diverse kilder såsom kompressorer eller ventilatorer.

• **Påvisning af brændbare kølemidler**

Der må under ingen omstændigheder anvendes potentielle antændelseskilder i søgningen efter eller påvisningen af kølemiddellækager. En halogenid fakkel (eller enhver anden detektor, der benytter åben ild) må ikke anvendes.

• **Nedlukning**

Før denne procedure udføres, er det vigtigt, at teknikeren er helt fortrolig med udstyret og alle dets detaljer. Det anbefales som god praksis, at alle kølemidler genvindes på sikker vis. Før denne opgave udføres, skal en olie- og kølemiddelprøve udtages i det tilfælde, at analyse er påkrævet før genanvendelse af genvundet kølemiddel. Det er afgørende, at elektrisk strøm er til rådighed, før opgaven påbegyndes.

a) Bliv fortrolig med udstyret og driften heraf.

b) Isolér systemet elektrisk.

c) Inden du påbegynder proceduren, skal det sikres, at:

- mekanisk håndteringsudstyr er tilgængeligt, hvis det kræves, til håndtering af kølemiddelcylindre;
- alle personlige værnemidler er til rådighed og bruges korrekt.
- genvindingsprocessen er under konstant opsyn af en kompetent person.
- genvindingsudstyr og cylindre er i overensstemmelse med de relevante standarder.

d) Fjern trykket i kølesystemet, hvis det er muligt.

e) Hvis et vakuum ikke er muligt, skal der oprettes en manifold, så kølemidlet kan fjernes fra forskellige dele af systemet.

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

g) Start genvindingsmaskinen, og anvend den i overensstemmelse med producentens anvisninger.

- h) Undgå at overfylde cylindre (væskepåfyldning med en volumen på højst 80 %).
- i) Overskrid ikke cylinderens maksimale tryk, ikke engang midlertidigt.
- j) Når cylindrene er fyldt korrekt, og processen er afsluttet, skal det sikres, at cylindrene og udstyret straks fjernes fra stedet, og at alle afspærringsventiler på udstyret er lukkede.
- k) Genvundet kølemiddel må ikke påfyldes et andet kølesystem, medmindre det er blevet rengjort og kontrolleret.

• Mærkning

Udstyr skal mærkes med angivelse af, at det er blevet nedlukket og tømt for kølemiddel. Mærkaten skal dateres og underskrives. For apparater, der indeholder brændbare kølemidler, så sørg for, at der er mærkater på udstyret med angivelse af, at udstyret indeholder brændbart kølemiddel.

• Genvinding

Når kølemiddel fjernes fra et system, enten på grund af servicearbejde eller nedlukning, anbefales det som god praksis at fjerne alle kølemidler på sikker vis.

Når kølemiddel overføres til cylindre, skal det sikres, at der kun anvendes velegnede cylindre til genvinding af kølemiddel. Sørg for, at det korrekte antal cylindre er til rådighed, som kan indeholde hele påfyldningsmængden for det samlede system. Alle anvendte cylindre er designet til det genvundne kølemiddel og mærket med dette kølemiddel (dvs. specialcylindre til genvinding af kølemiddel). Cylindre skal være funktionsdygtige med overtryksventil og tilhørende spærreventiler i god stand. Tomme genvindingscylindre er tømt og, hvis det er muligt, afkølede, før genvinding finder sted.

Genvindingsudstyret skal være i god stand med tilgængelige instruktioner, der beskriver udstyret, og det skal være egnet til genvinding af brændbare kølemidler. Desuden skal et sæt kalibrerede vægte være til rådighed og i god stand. Slangere skal være funktionsdygtige med lækagefri afbryderkobling og i god stand. Før genvindingsmaskinen anvendes, skal det kontrolleres, at den er i tilfredsstillende stand, er blevet ordentligt vedligeholdt, og at eventuelle tilknyttede elektriske komponenter er forseglede, så antændelse forhindres i tilfælde af et kølemiddeludslip. Kontakt producenten i tvivlstilfælde.

Det genvundne kølemiddel skal returneres til kølemiddeleverandøren i den korrekte genvindingscylinder, og den relevante anmeldelsesformular for overførsel af affald skal oprettes. Bland ikke kølemidler i genvindingsenheder og især ikke i cylindre.

Hvis kompressorer eller kompressorolier skal fjernes, skal du sikre, at der ikke er rester af brændbart kølemiddel i smøremidlet. Tømningsprocessen skal udføres, før kompressoren returneres til leverandørerne. Kun elvarme til kompressorhuset må anvendes til at fremskynde denne proces. Når olie drænes fra et system, skal det udføres sikkert.