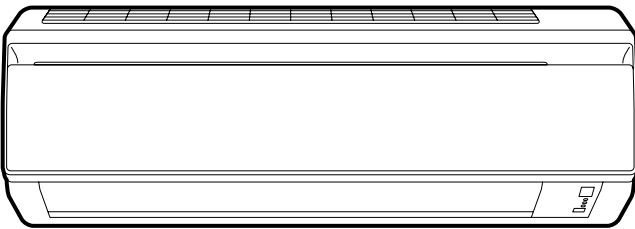




# INSTALLATIONSVEJLEDNING

## R410A Opdelt serie



**FTYN25GXV1B**  
**FTYN35GXV1B**

**RYN25GXV1B**  
**RYN35GXV1B**

## INDHOLD

	Side
Sikkerhedsforanstaltninger.....	1
Tilbehør .....	2
Valg af opstillingssted.....	2
Installationstips.....	2
Installationstegninger til indendørs- og udendørsenhed.....	3
Installationsvejledning for udendørsenheden .....	5
Installation af indendørsenheden .....	6
Installation af udendørsenhed .....	9
Prøvekørsel og test.....	12

## SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

- Læs disse SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER grundigt med henblik på korrekt installation.
- I denne manual er forholdsregler gengivet med hhv. ADVARSEL og PAS PÅ. Du skal følge anvisningerne nævnt under forholdsreglerne nedenfor: de er alle meget vigtige med hensyn til sikkerheden.



Hvis ADVARSLER ignoreres, kan det få alvorlige følger såsom død eller alvorlig tilskadekomst.

Hvis forholdsregler kendetegnet ved PAS PÅ ignoreres, kan det få alvorlige følger.

- Følgende sikkerhedssymboler anvendes i denne manual.



Læs anvisningerne.



Der skal etableres en jordforbindelse.



Forsøg aldrig at udføre denne handling.

- Efter endt installation skal man kontrollere enheden for at se, om der er fejl i forbindelse med installationen. Giv brugeren tilstrækkelig vejledning vedrørende brug og rengøring af enheden i overensstemmelse med angivelserne i betjeningsvejledningen.

## Advarsel

- Installationen bør foretages af forhandleren eller af en anden fagmand. Ukorrekt installation kan medføre vandlækage, elektrisk stød eller brand.
- Installér klimaanlægget i henhold til instruktionerne i denne manual. Mangelfuld installation kan medføre vandlækage, elektrisk stød eller brand.
- Man skal anvende de medfølgende eller specificerede installationsdele. Brug af andre dele kan medføre vandtab på enheden, elektrisk stød eller brand.
- Installér klimaanlægget på et fast fundament, der kan bære enhedens vægt. Et utilstrækkeligt fundament eller mangelfuld installation kan medføre tilskadekomst, hvis enheden falder af fundamentet.

- El-arbejde skal udføres i henhold til installationsvejledningen samt følge nationale bestemmelser eller normer vedrørende elektriske forbindelser. For lidt kapacitet eller ufuldstændigt el-arbejde kan forårsage elektrisk stød eller brand.

- Husk at bruge en særskilt strømkreds. Brug aldrig en strømforsyning, som deles med andet udstyr.

- Ved ledningsføring skal man anvende et kabel, der er så langt, at man undgår samlinger. Anvend ikke forlængerledning. Strømforsyningen må ikke belastes ud over klimaanlægget, anvend en særskilt strømkreds.

Hvis dette ignoreres, kan det medføre unormal varmedannelse, elektrisk stød eller brand.


- Brug de specificerede kabeltyper til elektriske forbindelser mellem indendørs og udendørs enheder. Fastgør forbindelseskablerne grundigt, således at deres tilslutningsklemmer ikke belastes unødigt.


Forkert udført sammenkobling eller forkert kabelfastgørelse kan medføre overopvarmning af tilslutningsklemmerne eller brand.

- Når man har tilsluttet sammenkoblings- og forsyningsledningerne, skal kablerne føres således, at de ikke udsætter de elektriske dæksler eller tavler for unødigt belastning.

Montér dæksler og overdækninger over kabler og ledninger.

Mangelfuld installation af dæksler og overdækninger kan medføre overophedning af tilslutningsklemmerne, elektrisk stød eller brand.

- Hvis der er trængt kølemiddel ud under installationsarbejdet, skal man udlufte rummet. Kølemidlet udvikler en giftig gasart, hvis det udsættes for åben ild/flammer. 

- Efter endt installation skal man kontrollere, at der ikke trænger kølemiddel ud. Kølemidlet udvikler en giftig gasart, hvis det udsættes for åben ild/flammer. 

- Under installation eller flytning af systemet skal man passe på at holde kølemiddelkredsløbet fri for andre stoffer, eksempelvis luft, end det specificerede kølemiddel (R410A).


Luft eller andre fremmede stoffer i kølemiddelkredsløbet medfører unormal trykførogelse eller brud, hvilket kan medføre tilskadekomst.

- Ved udpumpning skal man standse kompressoren, før man tager kølerørene af.

Hvis kompressoren stadig er tændt, og hvis spærreventilen er åben under udpumpning, vil der blive suget luft ind, når kølerørene tages af, hvilket medfører unormalt tryk i kølekredsløbet, som kan medføre brud og fare for tilskadekomst.

- Under installation skal man være omhyggelig med at montere kølerørene rigtigt, før man tænder for kompressoren.

Hvis kompressoren ikke er tilsluttet, og hvis spærreventilen er åben under udpumpning, vil der blive suget luft ind, når kompressoren kører, hvilket medfører unormalt tryk i kølekredsløbet, som kan medføre brud og fare for tilskadekomst.


- Der skal etableres en jordforbindelse. Enheden skal ikke jordforbindes til et vandrør, en afleder eller en telefon-jordforbindelse. 

Ufuldstændig jordforbindelse kan medføre elektrisk stød eller brand. Et kraftigt stødstrøm fra lynnedslag eller andre kilder kan medføre skader på klimaanlægget.

- Der skal installeres en fejlstrømsafbryder.

Hvis dette undlades, kan det medføre elektrisk stød eller brand.

## Pas på

- Installér ikke klimaanlægget på et sted, hvor der er fare for, at anlægget kan udsættes for udtrængende, letantændelig gas.   
Hvis der trænger gas ud, som samler sig omkring anlægget, kan gassen antændes.
- Montér en drænrørsledning i henhold til instruktionerne i denne vejledning.  
Mangelfuld rørføring kan medføre oversvømmelse.
- Spænd brystmøtrikken som anført, eksempelvis med en momentnøgle.  
Hvis brystmøtrikken spændes for hårdt, kan den revne efter et stykke tid og medføre kølemiddellækage.
- Træf nødvendige forholdsregler for at undgå, at små dyr trænger ind i udendørsenheden.  
Det kan medføre funktionsfejl, røg eller brand, hvis små dyr kommer i berøring med elektriske dele. Giv kunden besked om at holde området omkring enheden rent.

## TILBEHØR

A	Monteringsplade	1
B	Mærkat for påfyldt kølemiddel	1
C	Luftrensingsfilter med bakteriostatisk, virustatisk funktion	1
D	Trådløs fjernbetjening	1
E	Holder for fjernbetjening	1
F	AAA tør batterier	2
G	Fastgørelsesbolte (M4x12L) til indendørsenheden	2
H	Kabel termomodstand (8 m) <sup>(1)</sup>	1
J	Betjeningsvejledning	1
K	Installationsvejledning	1
L	Aftapningsprop	1

(1) Termomodstandens kabel er monteret på indendørsenheden.

## VALG AF OPSTILLINGSSTED

Før man vælger et installationssted, skal man indhente brugerens accept.

### Indendørsenhed

Indendørsenheden bør opstilles på et sted, hvor:

- restriktioner og krav vedrørende installation, specificeret i installationstegningerne til indendørsenheden, opfyldes
- såvel luftindsugning som -udblæsning har fri passage,
- enheden ikke udsættes for direkte sollys,
- enheden ikke udsættes for varme- eller damppåvirkning,
- der ikke dannes oledamp fra maskiner (dette kan afkorte levetiden for indendørsenheden),
- kold (varm) luft cirkulerer i hele rummet,
- enheden ikke er tæt på lysstoflamper med elektronisk tænding (lampe med inverter eller hurtig-tænding), da disse lamper kan nedsætte fjernbetjeningens rækkevidde,
- enheden er mindst 1 meter væk fra tv- eller radioapparater (enheden kan forstyrre billede eller lyd).

### Udendørsenhed

Udendørsenheden bør opstilles på et sted, hvor:

- restriktioner og krav vedrørende installation, specificeret i installationsdiagrammet til udendørsenheden, opfyldes
- drænvand ikke forårsager særlige problemer,
- såvel luftindsugning som -udblæsning har fri passage (de skal være fri for sne, hvis opstillet i områder med megen sne),
- enheden står et sted med rigelig luftforsyning, men dog ikke er udsat for regn, kraftig vind eller direkte sollys,
- der ikke er risiko for udslip af brændbar gas,
- enheden ikke er direkte udsat for salt, sulfidgas eller oledamp fra maskiner (dette kan afkorte levetiden for udendørsenheden),
- driftsstøj eller varm luftstrøm ikke generer naboerne,
- enheden er mindst 3 meter væk fra tv- eller radioantenner.

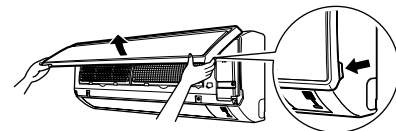
### Trådløs fjernbetjening

Tænd for alle lysstoflamper i rummet, hvis der er nogen, og find det sted, hvor fjernbetjeningssignaler modtages korrekt af indendørsenheden (inden for 7 meter).

## INSTALLATIONSTIPS

### Fjernelse og montering af frontpanel

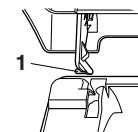
Metode for fjernelse



- 1 Sæt fingrene ind i fordybningerne på hovedenheden (en i venstre og en i højre side) og åbn panelet, indtil det standser.
- 2 Åbn frontpanelet mere mens du skubber panelet mod højre og trækker det ind mod dig for at frakoble den roterende aksel i venstre side. For at frakoble den roterende aksel i højre side skal du skubbe panelet mod venstre, mens du trækker det ind mod dig.

### Monteringsmetode

Fligene på frontpanelet skal passe med slidserne, hvorefter man skal skubbe det helt ind og lukke det forsigtigt. Tryk panelet ind midtpå for neden for at få fligene til at gå i indgreb.

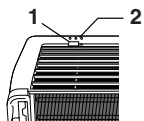


Tryk frontpanelets roterende aksel (1) ind i slidsen.

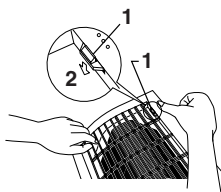
## Fjernelse og montering af frontgitter

### Metode for fjernelse

- 1 Frontpanelet skal fjernes for at kunne fjerne luftfilteret.
- 2 Tag frontgitteret af. (2 skruer)
- 3 Foran frontgitterets O O O mærke er der 3 kroge for oven. Træk forsigtigt frontgitteret imod dig med den ene hånd og tryk kroge nedad med den anden hånd.



- 1 Krog for oven
- 2 O O O mærkeområde (3 steder)



- 1 Krog for oven
- 2 Tryk nedad.

Træk forsigtigt frontgitteret imod dig med den ene hånd og tryk kroge nedad med den anden hånd.

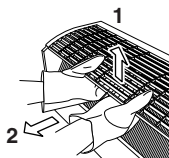
Når der ikke er plads nok, fordi enheden er tæt på loftet



### PAS PÅ

Husk at bruge beskyttelseshandsker.

Hold begge hænder under midten af frontgitteret og træk det imod dig, mens du trykker opad.

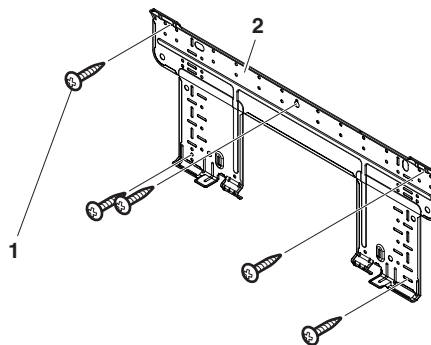


- 1 Tryk opad.
- 2 Træk imod dig.

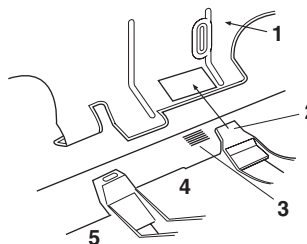
### Monteringsmetode

- 1 Sæt frontgitteret på og sørg for, at kroge for oven går sikkert i indgreb (3 steder).
- 2 Montér frontgitterets 2 skruer.
- 3 Montér luftfilteret og sæt herefter frontpanelet på.

## INSTALLATIONSTEGNINGER TIL INDENDØRS- OG UDENDØRS-ENHED



- 1 Skruer til fastgørelse af monteringspladen (medfølger ikke) (M4x25L)
- 2 Monteringsplade



- 1 Monteringsplade
- 2 Clips
- 3 Mærke (bagside)
- 4 Bundramme
- 5 Frontgitter

### Sådan monteres indendørsenheden

Sæt kløerne på bundrammen i indgreb med monteringspladen. Fjern frontgitteret, hvis der er besvær med at få kløerne til at gå i indgreb.

### Sådan afmonteres indendørsenheden

Pres opad på det markerede område (ved nedre del af frontgitteret) for at frigøre kløerne. Fjern frontgitteret, hvis det er vanskeligt at løse.

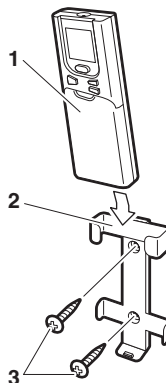
### Således fjernes dækslet over spærreventilen

- Fjern skruen på dækslet over spærreventilen.
- Skub dækslet nedad.

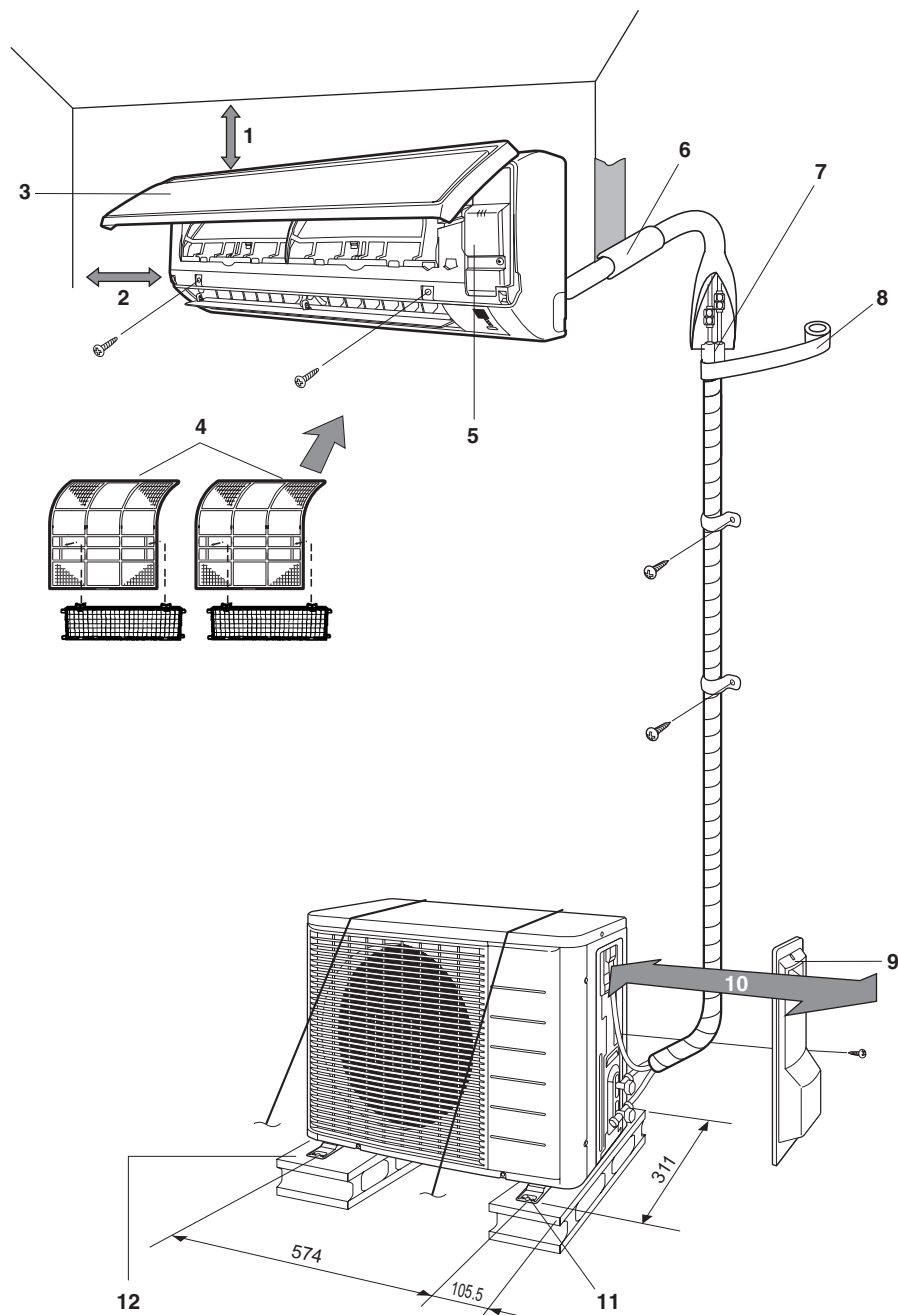
### Således monteres dækslet over spærreventilen

- Sæt den øvre del af dækslet over spærreventilen ind i udendørsenheden.
- Spænd skruerne.

Før holderen for fjernbetjeningen skrues fast på væggen, skal du sikre dig, at styresignalerne modtages korrekt af indendørsenheden.



- 1 Trådløs fjernbetjening
- 2 Holder for fjernbetjening
- 3 Skruer (medfølger ikke) (M3x20L)



- |  |  |
|--|--|
| <p>1 30 mm eller mere fra loftet</p> <p>2 50 mm eller mere fra væggene (på begge sider)</p> <p>3 Frontpanel</p> <p>4 Luffilter</p> <p>5 Servicedæksel</p> <p>6 Rørgennemføring skal tætnes med kit.</p> <p>7 Skær det varmeisolerende rør til i en passende længde og pak det med tape, så du er sikker på, at der ikke er en åbning, der hvor det isolerende rør er skåret til.</p> | <p>8 Pak det isolerende rør med et tape-yderlag fra bund til top.</p> <p>9 Dæksel over spærreventil</p> <p>10 250 mm fra væg. Sørg for, at der er plads til rør- og el-servicearbejde.</p> <p>11 Hvis der er risiko for, at enheden falder ned, skal du anvende bolte eller wirer i fod.</p> <p>12 På steder med dårlig vandafledning skal udendørsenheden placeres på blokke. Justér højden, indtil enheden er i vater. Hvis ikke enheden er i vater, kan det medføre vandlækage eller ansamling af vand.</p> |
|--|--|

Model	25	35
Min. tilladte længde	3 m	
Maks. tilladte længde	15 m	
Ekstra påfyldning af kølemiddel <sup>(1)</sup>	20 g/m	
Maks. tilladt længde uden ekstra påfyldning	10 m	
Maks. tilladte højde	10 m	
Gasrør	Udv. dia. 9,5 mm	Udv. dia. 12,7 mm
Væskerør	Udv. dia. 6,4 mm	

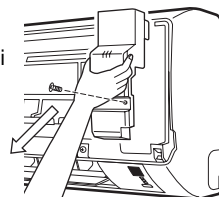
(1) Du skal sikre dig, at der er efterfyldt en tilstrækkelig mængde kølemiddel. Hvis ikke, kan det medføre nedsat ydelse.

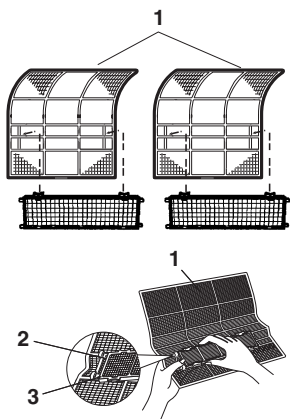
#### ■ Åbning af servicedæksel

Servicedækslet er af åbne/lukke-typen

#### Åbningsmetode

- 1 Fjern skruerne på servicedækslet.
- 2 Træk servicedækslet diagonalt nedad i pilens retning.
- 3 Træk ned.





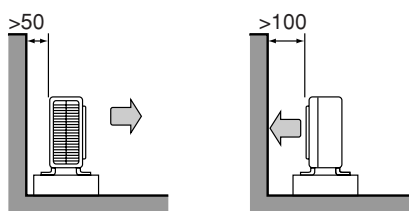
- 1 Luftfilter
- 2 Filterramme
- 3 Flig

## INSTALLATIONSVEJLEDNING FOR UDENDØRSENHEDEN

Hvis en væg eller en anden hindring spærrer for udendørsenhedens indsugnings- eller udblæsningsluftstrøm, skal du følge vejledningen nedenfor.

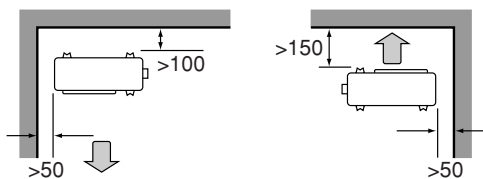
Væg mod den ene side på enheden

Set fra siden (enhed: mm)



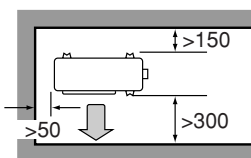
Vægge mod to sider på enheden

Set oppefra (enhed: mm)



Vægge mod tre sider på enheden

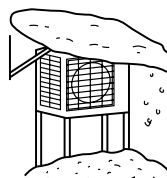
Set oppefra (enhed: mm)



### PAS PÅ

Hvis klimaanlægget anvendes ved lav udendørs omgivende temperatur skal du følge instruktionerne nedenfor.

- For at hindre påvirkning fra vind, skal man installere udendørsenheden med sugesiden vendt mod væggen.
- Installér aldrig udendørsenheden på et sted, hvor sugesiden kan blive påvirket direkte af vinden.
- For at hindre påvirkning fra vind skal man montere en prelplade på udendørsenhedens luft-afgangsside.
- I områder med kraftigt snefald bør der vælges et installationssted, hvor sneen ikke påvirker enheden.



Byg et stort halvtag.

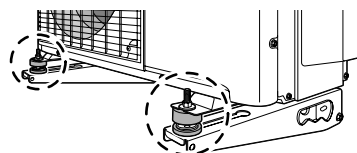
Byg en ramme, enheden kan stilles på.

Montér enheden, så den ikke dækkes med sne.



### PAS PÅ

Hvis du anvender en ramme/et stativ og installerer udendørsenheden på en væg eller på taget, skal du montere vibrationsdæmpere (f.eks. vibrationsisolerende gummi og fjedre) mellem benene på udendørsenheden og rammen/stativet (4 steder).



### Vigtig information om det anvendte kølemiddel

Dette produkt indeholder fluorholdige drivhusgasser dækket af Kyoto-protokollen. Lad ikke gasser trænge ud i atmosfæren.

Kølemiddeltpe: R410A

GWP<sup>(1)</sup> værdi: 1975

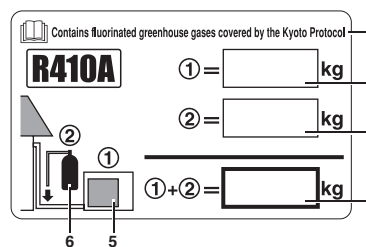
<sup>(1)</sup> GWP = globalt opvarmningspotentiale

Udfyld venligst med mærkeblæk,

- ① fabrikens påfyldning af dette produkt,
- ② den ekstra mængde påfyldte kølemiddel på opstillingsstedet og
- ①+② den totale påfyldte mængde

på mærkaten for påfyldt kølemiddel, som følger med dette produkt.

Den udfyldte mærkat skal sættes på i nærheden af åbningen til påfyldning (eksempelvis på indersiden af servicedækslet).



- 1 fabrikens påfyldning af dette produkt: se fabriksskiltet på enheden
- 2 ekstra mængde påfyldte kølemiddel på opstillingsstedet
- 3 totalt påfyldte mængde kølemiddel
- 4 Indeholder fluorholdige drivhusgasser dækket af Kyoto-protokollen
- 5 udendørsenhed
- 6 kølecylinder og manifold til påfyldning

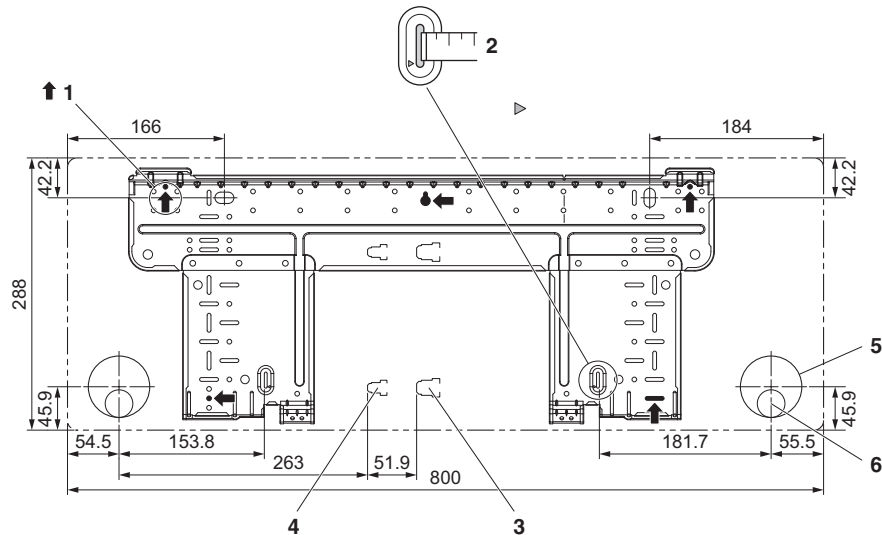
# INSTALLATION AF INDENDØRSENHEDEN

## Montering af monteringspladen

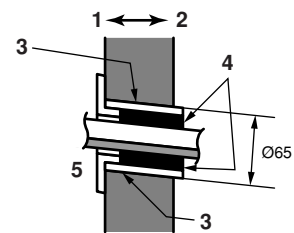
Monteringspladen bør monteres på en væg, som kan bære vægten af indendørsenheden.

- 1 Man skal midlertidigt fastgøre monteringspladen til væggen og sikre sig, at panelet er i vater, hvorefter man markerer borepunkterne på væggen.
- 2 Fastgør monteringspladen på væggen med bolte.

### Anbefalede holdepunkter og dimensioner for monteringspladen (enhed: mm)



- 1 Anbefalede holdepunkter for monteringspladen (9 punkter i alt)
- 2 Anvend et målebånd som vist. Placér enden af målebåndet ved ▽-mærket.
- 3 Ende gasrør
- 4 Ende væskerør
- 5 Hul væggennemføring  $\text{Ø}65$  mm
- 6 Position drænslange



## Boring af væghul og montering af rør indlejret i væg

Ved vægge med metalrammer eller metalplader skal man anvende et rør indlejret i væggen og en vægafdækning ved gennemføringshullet for at undgå mulig varmedannelse, elektrisk stød eller brand.

Man skal tætnes mellemrummene omkring rørene med tætningsmateriale for at undgå vandlækage.

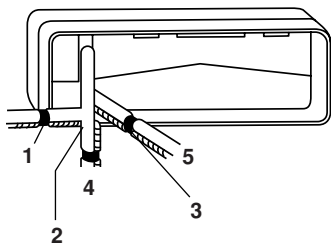
- 1 Bor et gennemføringshul på 65 mm i væggen således, at det hælder nedad imod ydersiden.
- 2 Montér et vægrør i hullet.
- 3 Montér en vægafdækning på vægrøret.
- 4 Efter endt føring af kølerør, ledninger og drænrør skal mellemrummet i hullet for rørgennemføring tættes med kit.

- 1 Inderside
- 2 Yderside
- 3 Rør indlejret i væg (medfølger ikke)
- 4 Tætning
- 5 Afdækning af hullet i væggen (medfølger ikke)

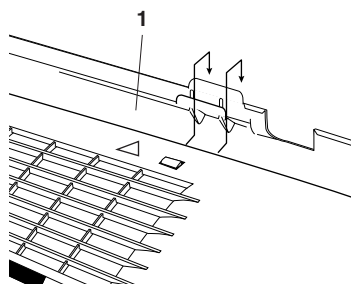
## Installation af indendørsenhed

### Rørføring i højre side, i højre side bag eller i højre side for neden

- 1 Fastgør drænslangen til undersiden af kølerørene med vinyltape.
- 2 Herefter vikler man isolerende tape omkring kølerørene og drænslangen.

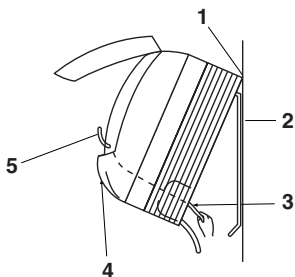


- 1 Fjern dækslet over røråbningen ved rørføring i højre side
  - 2 Fjern dækslet over røråbningen ved rørføring i højre side for neden
  - 3 Kølerør og drænslange bindes sammen med isolerende tape.
  - 4 Rørføring i højre side for neden
  - 5 Rørføring i højre side bag
- 3 Træk drænslangen og kølerørene gennem væghullet, sæt herefter indendørsenheden på monteringspladens krogue ved hjælp af  $\Delta$  markeringerne for oven på indendørsenheden.



1 Monteringsplade

- 4 Åbn frontpanelet og åbn herefter servicedækslet.  
(Se under "Installationstips" på side 2.)
- 5 Før forbindelsesledningerne fra udendørsenheden gennem væggennemføringshullet og herefter gennem bagsiden af indendørsenheden. Træk dem gennem forsiden. Bøj forlods enderne af ledningerne opad, det gør arbejdet lettere. (Hvis enderne af forbindelsesledningerne skal afisoleres først, skal du bundte enderne med tape.)

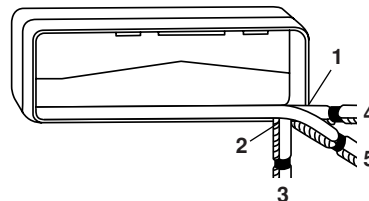


- 1 Placér krogene for indendørsenheden her.
- 2 Monteringsplade
- 3 Forbindelsesledninger
- 4 Ledningsstyr
- 5 Hvis enderne af forbindelsesledningerne afisoleres først, skal du bundte enderne med tape.

- 6 Pres mod indendørsenhedens bundpanel med begge hænder for at sætte den på krogene på monteringspladen. Se efter, at ledningerne ikke går imod på kanten af indendørsenheden.

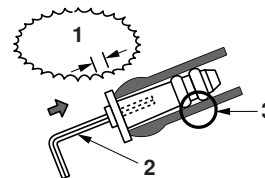
### Rørføring i venstre side, i venstre side bag eller i venstre side for neden

- 1 Fastgør drænslangen til undersiden af kølerørene med vinyltape.



- 1 Fjern dækslet over røråbningen ved rørføring i venstre side
  - 2 Fjern dækslet over røråbningen ved rørføring i venstre side for neden
  - 3 Rørføring i venstre side for neden
  - 4 Rørføring i venstre side
  - 5 Rørføring i venstre side bag
- 2 Man skal tilslutte drænslangen til drænåbningen i stedet for aftapningsproppen.

#### Placering af aftapningsprop

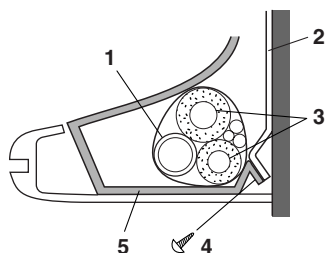


- 1 Intet mellemrum
  - 2 Anvend ikke smøreolie (olie til maskinkøling), når du sætter proppen i. Anvendelse af smøreolie nedbryder proppen og medfører drænlækage.
  - 3 Brug en sekskantnøgle (4 mm)
- 3 Før kølerøret langs markeringen for rørføring på monteringspladen.
  - 4 Træk drænslangen og kølerørene gennem væghullet, sæt herefter indendørsenheden på monteringspladens krogue ved hjælp af  $\Delta$  markeringerne for oven på indendørsenheden.
  - 5 Træk forbindelsesledningerne ind.
  - 6 Nu skal du tilslutte rørene mellem enhederne.



**BEMÆRK**

- Du skal omvikle kølerøret sammen med drænslangen med isolerende tape, hvis du fører drænslangen gennem bagsiden af indendørsenheden.
- Hvis det er vanskeligt at fastgøre bundrammens kløer på griberne på monteringspladen, skal du fastgøre indendørsenheden på monteringspladen med bolte (M4x12L).

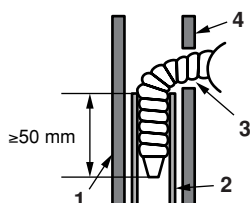


- 1 Drænslange
- 2 Monteringsplade
- 3 Kølerør
- 4 M4x12L (2x)
- 5 Bundramme

**Rørføring indlejret i væg**

Følg instruktionerne under "Rørføring i venstre side, i venstre side bag eller i venstre side for nedent".

Sæt drænslangen mindst 50 mm ind i drænrøret for at sikre, at den ikke kan trækkes ud.



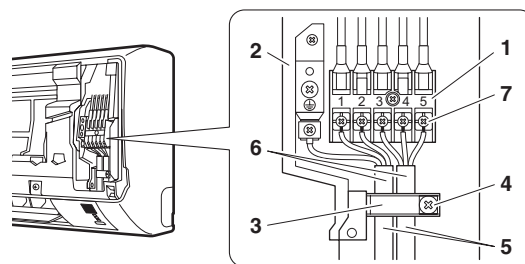
- 1 Ydervæg
- 2 Vinylchlorid-drænrør (VP-30)
- 3 Drænslange
- 4 Indervæg

**Ledningsføring****ADVARSEL**

- Anvend ikke ledninger med udtag, stive ledninger, forlængerledninger eller starburst-forbindelser, da det kan medføre overophedning, elektrisk stød eller brand.
- Brug ikke uautoriserede elektriske dele sammen med dette produkt. (Lav ikke forgrening på strømtilførslen til drænpumpen etc. fra klemrækken.) Det kan forårsage elektrisk stød eller brand.
- Man skal installere en jordafledningsdetektor. (Hvis der ikke installeres en fejlstrømsafbryder, kan det medføre elektrisk stød.)
- Når du fører ledninger mellem indendørs- og udendørsenheder, skal du altid etablere forbindelse mellem de terminaler, der har ens numre. Hvis en terminal er tilsluttet en anden terminal med et andet nummer, kan klimaanlægget standse, eller sikringen på indendørs- eller udendørsenheden kan springe. (Se ledningsdiagrammet, der følger med produktet, med detaljer om specifikationer på sikringer.)

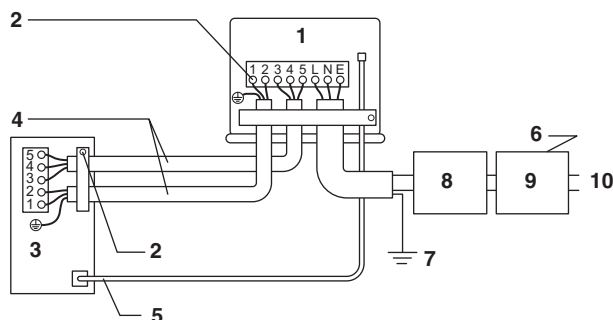
Sæt ikke sikkerhedsafbryderen på ON, før alt arbejde er afsluttet.

- 1 Afisolér ledningsenderne (15 mm).
- 2 Pas ledningsfarverne sammen med numrene på klemmerne på indendørs- og udendørsenhedens klemrækker og spænd ledningerne godt fast i de modsvarende klemmer.
- 3 Tilslut jordledningerne til de modsvarende klemmer.



- 1 Klemrække
- 2 Boks med elektriske komponenter
- 3 Ledningsholder
- 4 Du skal fastgøre ledningsholderen godt, således at ledningerne ikke belastes unødigt.
- 5 Anvend den specificerede ledningstype.
- 6 Før ledningerne således, at servicedækslet kan lukkes korrekt.
- 7 Fastgør ledningerne korrekt med klemskruerne.

- 4 Træk i ledningerne for at sikre dig, at de holdes ordentligt fast, og fastgør herefter ledningerne med ledningsholdere.
- 5 Før ledningerne således, at servicedækslet kan lukkes korrekt, og luk herefter dækslet.

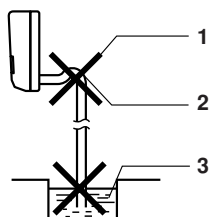


- 1 Udendørsenhed
- 2 Fastgør ledningerne korrekt med klemskruerne.
- 3 Indendørsenhed
- 4 Forbindelsesledninger
- 5 Kabel termomodstand (følger med indendørsenheden)
- 6 Jordafledningsafbryderen er påkrævet alt afhængigt af omgivelserne.
- 7 Jord
- 8 Sikkerhedsafbryder 10 A
- 9 Jordafledningsafbryder
- 10 Strømforsyning 50 Hz, 220-240 V

	Ledning	Størrelse (mm <sup>2</sup> )	Nummer på leder
Forbindelsesledninger	H05RN	1,0	4
Strømforsyningsledning		1,5	3

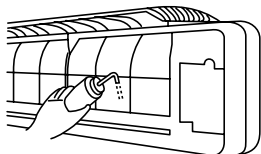
## Drænrør

- Forbind drænslangen som beskrevet nedenfor.

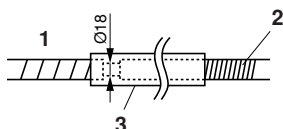


- 1 Drænslangen skal hælde nedad.
- 2 Der må ikke etableres vandlås.
- 3 Put ikke enden af slangen i vand.

- Fjern luftfiltrene og hæld noget vand ned i drænfordybningen for at kontrollere, om vandet løber uhindret.

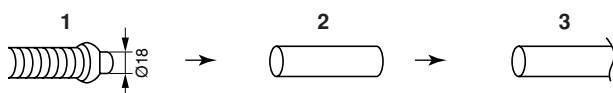


- Hvis drænslangen skal forlænges, skal man anvende en gængs forlængerslange. Husk at varmeisolere den indendørs del af forlængerslangen.



- 1 Drænslange indendørsenhed
- 2 Forlænger-drænslange
- 3 Varmeisoleringslange (medfølger ikke)

- Når man forbinder et stift pvc-rør (nominel diameter 13 mm) direkte med drænslangen monteret på indendørsenheden, som ved indlejret rørføring, kan der anvendes enhver form for gængs drænmuffe (nominel diameter 13 mm) som samling.



- 1 Drænslange leveret med indendørsenheden
- 2 Gængs drænmuffe (nominel diameter 13 mm)
- 3 Gængs pvc-rør (nominel diameter 13 mm)

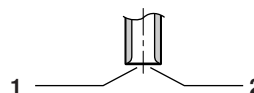
## INSTALLATION AF UDENDØRSENHED

### Installation af udendørsenhed

Vedrørende installation af udendørsenhed, se "Valg af opstillingssted" på side 2 og "Installationstegninger til indendørs- og udendørsenhed" på side 3.

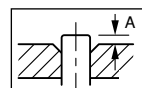
### Udvidelse af rørenden

- 1 Skær rørenden med en rørskærer.
- 2 Fjern grater, mens den afskårne overflade peger nedad, således at spånerne ikke trænger ind i røret.



- 1 Skær i nøjagtig lige vinkler.
- 2 Fjern grater.

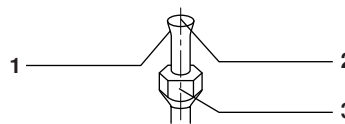
- 3 Put brystmøtrikken på røret.



Koblingstype	Kravværktøj til R410A	Almindeligt kravværktøj	
	Koblingstype	Koblingstype (Ridgid type)	Type med vingemøtrik (Imperial type)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

Placér det nøjagtigt i den position, der er vist ovenfor.

- 4 Udvid røret.
- 5 Kontrollér, at udvidelsen af røret er udført korrekt.



- 1 Den indre overflade på den udvidede del skal være fri for revner.
- 2 Røret skal være udvidet ens i en perfekt cirkel.
- 3 Vær sikker på at få brystmøtrikken sat på.



### ADVARSEL

- Anvend ikke mineralsk olie på kraven.
- Sørg for, at der ikke trænger mineralsk olie ind i systemet, da dette reducerer enhedernes levetid.
- Anvend aldrig rør, som har været brugt før. Anvend kun dele, der følger med enheden.
- Der må ikke anvendes tørremiddel sammen med denne R410A-enhed, da dette påvirker levetiden.
- Tørrematerialet kan nedbryde og ødelægge systemet.
- Forkert udvidelse af rør kan medføre kølegas-lækage.

## Kølerør

- 1 Justér midten af begge udvidede ender og spænd brystmøtrikkerne 3 eller 4 omgange med hånden. Spænd dem herefter helt med momentnøglen.

Brug momentnøgler, når du spænder brystmøtrikkerne, for at undgå beskadigelse af møtrikkerne og gaslækage.

Tilspændingsmoment for brystmøtrik		
Gasside		
25 klasse	35 klasse	Væskeside
3/8"	1/2"	1/4"
32,7~39,9 N•m	49,5~60,3 N•m	14,2~17,2 N•m

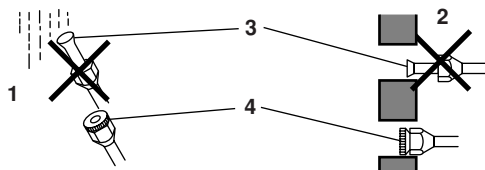
Tilspændingsmoment for ventildæksel		
Gasside		
25 klasse	35 klasse	Væskeside
3/8"	1/2"	1/4"
21,6~27,4 N•m	48,1~59,7 N•m	21,6~27,4 N•m

Tilspændingsmoment for dæksel over serviceåbning
10,8~14,7 N•m

- 2 For at undgå gaslækage skal du påføre olie til maskinkøling både udvendigt og indvendigt på den udvidede del. (brug køleolie til R410A.)

Vær forsigtig med håndtering af rør

- Beskyt rørets åbne ende mod støv og fugt.
- Alle rørbøjninger skal udføres så lempeligt som muligt. Brug en rørbukker til bøjning af rørene. (Bøjeradius bør være 30 til 40 mm eller mere.)



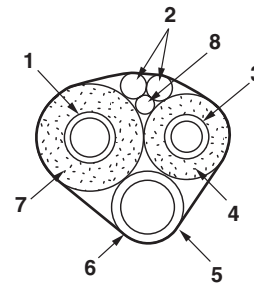
- 1 Regn
- 2 Væg
- 3 Husk at montere en hætte.
- 4 Hvis ikke du har en kravekappe, skal du dække den udvidede røråbning med tape for at hindre, at der trænger smuds eller vand ind.

Valg af kobber- og varmeisolerende materialer

Hvis der benyttes gængse kobberrør, skal du være opmærksom på følgende:

- Isoleringsmateriale: polyethylenskum  
 Varmeoverføring: 0,041 til 0,052 W/mK (0,035 til 0,045 kcal/mh°C)  
 Overfladetemperaturen på kølegasrør kan nå op på 110°C maks.  
 Vælg et varmeisolerende materiale, der kan holde til denne temperatur.
- Husk at isolere både gas- og væskerørene samt at anvende isoleringsdimensioner som nævnt nedenfor.

Gasside			Varmeisolering af gasrør		Varmeisolering af væskerør
25 klasse	35 klasse	Væskeside	25 klasse	35 klasse	væskerør
Udv. dia	Udv. dia	Udv. dia	Indv. dia	Indv. dia	Indv. dia
9,5 mm	12,7 mm	6,4 mm	12-15 mm	14-16 mm	8-10 mm
Tykkelse 0,8 mm	Tykkelse 1,0 mm	Tykkelse 0,8 mm	Tykkelse 10 mm min.		



- 1 Gasrør
- 2 Ledningsføring mellem enheder
- 3 Væskerør
- 4 Væskerørsisolering
- 5 Drænslange
- 6 Montagetape
- 7 Gasrørsisolering
- 8 Kabel termomodstand

- Brug separate varmeisolerende rør til gas- og væskekølerør.

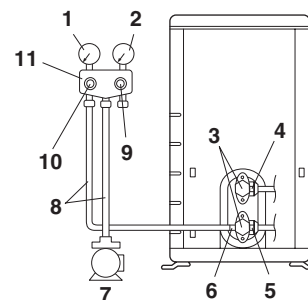
## Udluftning og kontrol af gaslækage

- Når rørføringsarbejdet er afsluttet, skal man lufte ud og kontrollere for gaslækage.



### ADVARSEL

- Tilsæt ikke andre stoffer end det specificerede kølemiddel (R410A) til kølekredsløbet.
- Hvis der strømmer kølegas ud, skal man øjeblikkeligt udlufte lokalet så meget, som muligt.
- R410A, og andre kølemidler, skal altid opsamles, og de må aldrig ledes direkte ud i omgivelserne.
- I forbindelse med R410A bør du kun bruge vakuumpumpe. Hvis den samme vakuumpumpe anvendes til forskellige kølemidler, kan dette ødelægge vakuumpumpen eller enheden.
- Hvis der skal tilsættes yderligere kølemiddel, skal du foretage en udluftning fra kølerørene og indendørsenheden med brug af en vakuumpumpe og herefter tilsætte ekstra kølemiddel.
- Brug en sekskantnøgle (4 mm) ved aktivering af spærreventilspindlen.
- Alle kølerørssamlinger bør spændes med en momentnøgle med det angivne tilspændingsmoment.



- 1 Kombineret trykmåler
- 2 Trykmåler
- 3 Ventildæksler
- 4 Spærreventil til væskeledning
- 5 Gasspærreventil
- 6 Serviceåbning
- 7 Vakuumpumpe
- 8 Påfyldningsslange
- 9 Højtryksventil
- 10 Lavtryksventil
- 11 Manifold til måler

1 Forbind den del af påfyldningsslangen, som kommer fra manifolden med føler (den del, som skubber schraeder-ventilen ind) til serviceåbningen på gas-spærreventilen.

2 Åbn føler-manifoldens lavtryksventil (Lo) helt og luk højtryksventilen (Hi) helt. (Højtryksventilen skal ikke aktiveres efterfølgende.)

3 Pump med vakuumpumpen og vær sikker på, at den kombinerede trykmåler viser  $-0,1$  MPa ( $-760$  mm Hg).  
Udpumpning i min. 10 minutter, hvis rørlængden er op til 15 meter.  
Udpumpning i min. 15 minutter, hvis rørlængden er mere end 15 meter.

4 Luk føler-manifoldens lavtryksventil (Lo) og stands vakuumpumpen.  
Hold denne tilstand i nogle minutter og vær sikker på, at nålen på den kombinerede trykmåler ikke går tilbage.

**BEMÆRK**



Hvis målernålen går tilbage, kan det være et tegn på fugt i anlægget eller lækage ved tilslutningsdele. Gentag trinene 2 til 4 efter kontrol af alle forbindelsesdele og efter at du har løsnet møtrikkerne en smule og efterfølgende spændt dem igen.

5 Fjern dækslet fra væskespærreventilen og gasspærreventilen.

6 Drej væskespærreventilens spindel 90 grader mod uret med en sekskantnøgle for at åbne ventilen.

Luk den efter 5 sekunder og kontrollér for gaslækage. Brug sæbevand, kontrollér for gaslækage ved indendørsenhedens kravesamlinger og ved udendørsenhedens kravesamlinger og ventilspindler.  
Når kontrollen er færdig, skal du tørre sæbevandet af.

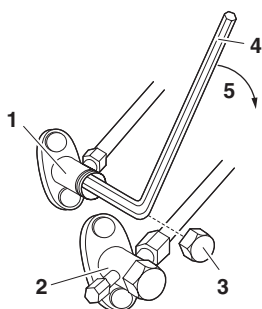
7 Kobl påfyldningsslangen fra serviceåbningen på gasspærreventilen, åbn herefter væske- og gasspærreventilerne helt. Forsøg ikke på at dreje ventilspindlen ud over dens endepunkt.

8 Spænd ventildækslerne og dækslerne over serviceåbningerne ved væske- og gasspærreventilerne med en momentnøgle med det angivne tilspændingsmoment. Se "Kølerør" på side 10 for detaljer.

**Pumpedrift**

For at beskytte miljøet skal du huske at pumpe ud, når enheden flyttes eller bortskaffes.

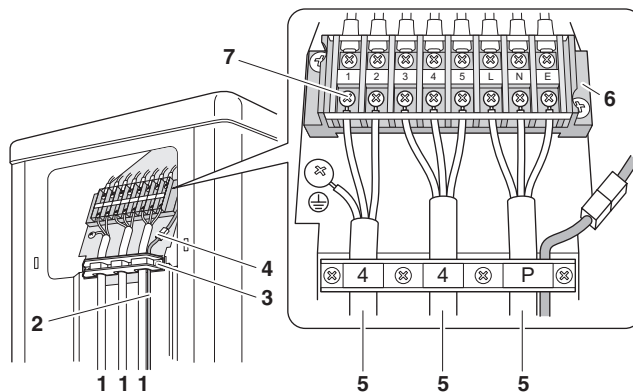
- 1 Fjern dækslet fra væskespærreventilen og gasspærreventilen.
- 2 Kør anlægget i tvungen køledrift.
- 3 Efter 5 til 10 minutter skal du lukke væskespærreventilen med en sekskantnøgle.
- 4 Efter 2 til 3 minutter skal du lukke gasspærreventilen og standse tvungen køledrift.



- 1 Spærreventil til væskeledning
- 2 Gasspærreventil
- 3 Ventildæksel
- 4 Sekskantnøgle
- 5 Luk

**Ledning**

Vedrørende ledningssamlinger til sammenkobling, se "Ledningsføring" på side 8.

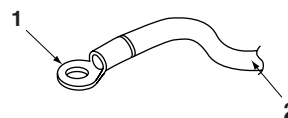


- 1 Brug den angivne ledningstype og forbind ledningerne sikkert.
- 2 Kabel termomodstand
- 3 Du skal fastgøre ledningsholderen godt, således at ledningstilslutningerne ikke belastes unødigt.
- 4 Sæt forbinderen helt i
- 5 Før ledningerne sådan, at servicedækslet og dækslet over spærreventilen lukker ordentligt.
- 6 Klemrække
- 7 Fastgør ledningerne korrekt med klemskruerne.

Vær opmærksom på følgende, når strømforsynings klembræt tilkobles.

**Forholdsregler i forbindelse med strømforsyningsledningen**

Brug en rund krympe-terminal ved tilslutning til strømforsynings klembræt. Hvis den ikke kan anvendes, skal vejledningen nedenfor følges.

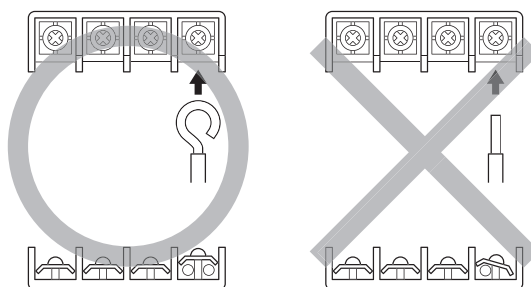


- 1 Rund krympe-terminal
- 2 EI-ledning



**PAS PÅ**

Når forbindelsesledningerne til klembrættet er enkeltleder-kabler, skal du lave en løkke. Hvis ikke arbejdet udføres korrekt, kan det medføre varmedannelse og brand.



1. Afisolér ledningsenden til dette punkt

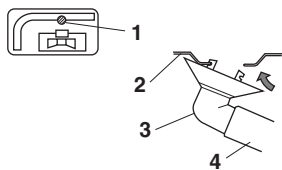


2. Hvis der afisoleres for meget, kan det medføre elektrisk stød eller lækage

Træk i ledningen og vær sikker på, at den ikke går af. Placér herefter ledningen på det rigtige sted med en ledningsholder.

## Dræning

- Anvend aftapningsproppen til dræning.
- Hvis drænåbningen er dækket af et monteringselement eller af en gulvflade, skal man placere ekstra bundstykker med en højde på mindst 30 mm under udendørsenhedens fødder.
- Anvend ikke en drænslange sammen med udendørsenheden i kolde områder. (Ellers kan drænvandet fryse, hvilket reducerer varmeeffekten).



- 1 Hul for drænvand
- 2 Bundramme
- 3 Aftapningsprop
- 4 Slange (gængs, indv. dia. 16 mm)

## PRØVEKØRSEL OG TEST

### Prøvekørsel og test

- 1 Mål forsyningsspændingen og se efter, om den ligger inden for det specificerede område.

- 2 Prøvekørsel skal foretages enten i køle- eller varmedrift.

Ved køldrifft skal du vælge den lavest programmérbare temperatur, ved varmedrift skal du vælge den højest programmérbare temperatur.

- Prøvekørsel kan blive afbrudt ved begge driftsmåder alt afhængigt af rumtemperaturen. Brug fjernbetjeningen til prøvekørsel som beskrevet nedenfor.
- Efter endt prøvekørsel skal du indstille temperaturen til et normalt niveau (26°C til 28°C i køldrifft, 20°C til 24°C i varmedrift).
- For beskyttelse deaktiverer systemet genstart i 3 minutter, efter at det er blevet slukket.

- 3 Foretag testen i henhold til betjeningsvejledningen for at sikre dig, at alle funktioner og dele, såsom luftgælle-bevægelser, fungerer korrekt.

Klimaanlægget kræver en lille smule strøm i standby. Hvis ikke systemet skal anvendes i et stykke tid efter installationen, skal du slå afbryderen fra for at undgå unødvendigt strømforbrug.

Hvis afbryderen udløser og afbryder strømmen til klimaanlægget, vil systemet gendanne den oprindelige driftsmåde.

## Testelementer

Testelementer		Symptom (fejlvisning på fjernbetjeningen)
<input type="checkbox"/>	Indendørs- og udendørsenheden er installeret korrekt på et solidt underlag.	Fald, vibration, støj
<input type="checkbox"/>	Ingen kølegaslækage.	Defekt køle-/varmefunktion
<input type="checkbox"/>	Kølegas- og væskerør samt forlængere til indendørs drænslange er varmeisolerede.	Vandlækage
<input type="checkbox"/>	Drænledning er monteret korrekt.	Vandlækage
<input type="checkbox"/>	Systemet er jordforbundet korrekt.	Elektrisk overgang
<input type="checkbox"/>	Specificerede ledninger er anvendt til forbindelsesledninger	Driftsfejl eller brand
<input type="checkbox"/>	Indendørs- eller udendørsenheders luftindsugning eller udblæsning har fri tilgang. Spærreventiler er åbne.	Defekt køle-/varmefunktion
<input type="checkbox"/>	Indendørsenheden modtager fjernbetjeningskommandoer korrekt.	Driftsfejl
<input type="checkbox"/>	Kablet til termomodstanden er sat helt ind i forbinderen.	Driftsfejl

**DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**

Head office:  
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,  
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:  
JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,  
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan  
<http://www.daikin.com/global>

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium