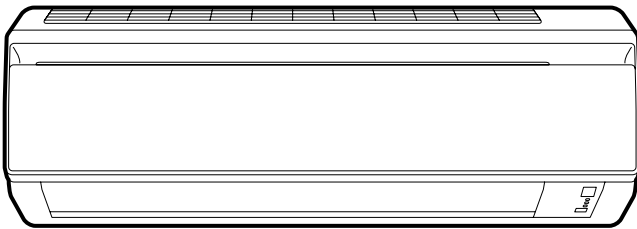




INSTALLERINGSHÅNDBOK

R410A Delt serie



**FTYN25GXV1B
FTYN35GXV1B**

**RYN25GXV1B
RYN35GXV1B**

INNHOOLD

	Side
Sikkerhetstiltak	1
Tilbehør	2
Velge installeringssted	2
Installeringsstips	2
Installeringstegninger for innendørs- og utendørsanlegg	3
Retningslinjer for installering av utendørsanlegg	5
Installering av innendørsanlegg	6
Installering av utendørsanlegg	9
Prøvekjøring og test	12

SIKKERHETSTILTAK

- Les disse SIKKERHETSTILTAKENE nøye for å være sikker på at installasjonen skjer på en riktig måte.
- Denne håndboken klassifiserer forholdsregler som ADVARSEL og FARE. Sørg for å følge alle forholdsreglene nedenfor: de er viktige for å trygge sikkerheten.



Hvis man ikke følger en ADVARSEL, kan det få alvorlige konsekvenser som tap av menneskeliv eller alvorlig personskade.

Hvis man ikke følger FARE-merknadene, kan det i enkelte tilfeller få alvorlige konsekvenser.

- Følgende sikkerhetssymboler er brukt gjennom hele denne håndboken.



Sørg for å følge denne anvisningen.



Sørg for å opprette jordforbindelse.



Gjør aldri dette.

- Når installeringen er fullført må anlegget testes med henblikk på installeringsfeil. Gi brukeren tilstrekkelig innføring i bruk og rengjøring av anlegget ifølge brukerveiledningen.

Advarsel

- Installeringen bør overlates til forhandleren eller andre fagfolk. Feil installering kan medføre vannlekkasje, elektrisk støt eller brann.
- Installer luftkondisjoneringsanlegget ifølge anvisningene i denne håndboken. Feil installering kan medføre vannlekkasje, elektrisk støt eller brann.
- Sørg for å bruke leverte eller spesifiserte installeringsdeler. Bruk av andre deler kan medføre at anlegget løsner, vannlekkasje, elektrisk støt eller brann.
- Installer luftkondisjoneringsanlegget på et solid fundament som kan bære tyngden av enheten. Utilstrekkelig fundament eller ufullstendig installering kan forårsake skade dersom enheten faller av fundamentet.

- Elektrisk arbeid skal utføres i overensstemmelse med installeringshåndboken og gjeldende regler og bestemmelser for elektrisk arbeid. Utilstrekkelig kapasitet eller ufullstendig elektrisk arbeid kan medføre elektrisk støt eller brann.

- Forsikre deg om at utstyret koples til en egen strømkrets. Det må aldri brukes en strømkrets som deles med andre apparater.

- Til ledningsopplegg må det brukes en kabel som er lang nok til å dekke hele avstanden uten skjøting. Ikke bruk skjøteledning. Ikke ha annen belastning på strømtilførselen, bruk en egen strømkrets.

I motsatt tilfelle kan det medføre unormal varme, elektrisk støt eller brann.

- Bruk angitte ledningstyper for den elektriske tilkoplingen mellom innendørs- og utendørsenheter. Fest ledningene ordentlig, slik at koplingspunktene ikke utsettes for ekstern belastning.

Ufullstendig tilkopling eller festing av ledningene kan forårsake overoppheting eller brann i koplingspunktene.

- Etter å ha tilkopledd sammenkopplings- og tilførselsledningene må kablene anbringes slik at de ikke belaster elektriske deksler eller paneler unødige.

Installer deksler over ledningene.

Ufullstendig installering av deksler kan overoppheting av kontaktpunktene, elektrisk støt eller brann.

- I tilfelle kjølemiddellekkasje under installeringsarbeidet må rommet luftes ut.



Kjølemiddelet avgir en giftig gass hvis det utsettes for åpen flamme.

- Når installeringen er fullført, må du påse at det ikke lekker kjølemiddel.



Kjølemiddelet avgir en giftig gass hvis det utsettes for åpen flamme.

- Når anlegget installeres eller flyttes, må kjølekretsen holdes fri for alt annet enn det spesifiserte kjølemiddelet (R410A), for eksempel luft.

Enhver forekomst av luft eller andre fremmedstoffer i kjølekretsen medfører unormal trykkstigning eller brudd, hvilket kan medføre personskade.

- Under nedpumping må kompressoren stanses før røropplegg for kjølemiddel fjernes.

Hvis kompressoren fortsatt går og stengeventilen er åpen under nedpumping, vil det suges inn luft når røropplegget for kjølemiddel fjernes, slik at man får unormalt trykk i frysesyklusen som vil føre til brudd og også personskade.

- Under installering må røropplegget for kjølemiddel koples ordentlig til før kompressoren startes.

Hvis kompressoren ikke er tilkoblet og stengeventilen er åpen under nedpumping, vil det suges inn luft når kompressoren går, slik at man får unormalt trykk i frysesyklusen som vil føre til brudd og også personskade.

- Sørg for å opprette jordforbindelse. Enheten må ikke jordes til vannrør, avleder eller telefonjord.



Ufullstendig jording kan medføre elektrisk støt eller brann. Spenningsstøt fra lynnedslag eller andre kilder kan medføre skade på luftkondisjoneringsanlegget.

- Sørg for å installere jordfeilbryter. Ellers kan det forårsake elektrisk støt eller brann.

Fare

- Luftkondisjoneringsanlegget må ikke installeres der det kan utsettes for lekkasje av lettantennelig gass. Hvis gassen lekker og samler seg rundt enheten, kan den ta fyr.
- Sørg for avløpsrør i henhold til anvisningene i denne håndboken. Utilstrekkelig avløp kan medføre oversvømmelse.
- Trekk til den koniske mutteren ifølge angitt metode med f.eks. momentnøkkel. Hvis den koniske mutteren trekkes til for hardt, kan den sprekke etter en stund og forårsake kjølemiddellekkasje.
- Sørg for å ta nødvendige forholdsregler for å forhindre at utendørsanlegget brukes som tilfluktssted for smådyr. Smådyr som kommer i kontakt med elektriske deler, kan forårsake funksjonsfeil, røyk eller brann. Gi kunden beskjed om å holde området rundt anlegget rent og ryddig.



TILBEHØR

A	Festeplate	1
B	Etikett for påfylling av kjølemedium	1
C	Luftrensefilter med bakteriehemmende, virusdrepende funksjon	1
D	Trådløs fjernkontroll	1
E	Fjernkontrollholder	1
F	AAA-batterier	2
G	Festeskruer for innendørsanlegget (M4x12L)	2
H	Termistorkabel (8 m) ⁽¹⁾	1
J	Driftshåndbok	1
K	Installeringshåndbok	1
L	Dreneringsplugg	1

(1) Termistorkabelen festes til innendørsanlegget.

VELGE INSTALLERINGSSTED

Innhent godkjennelse fra brukeren før installeringssted velges.

Innendørsenhet

Innendørsenheten skal plasseres på et sted der:

- installeringsbegrensningene angitt i installeringstegningene for innendørsenheten oppfylles,
- både luftinntak og -utløp har klar bane,
- enheten ikke utsettes for direkte sollys,
- enheten ikke utsettes for varme eller damp,
- det ikke er noen kilde til maskinoljedamp (dette kan forkorte innendørsenhetens levetid),
- kaldluft (varmluft) sirkulerer gjennom rommet,
- enheten er langt unna lysstoffrør med elektronisk tenning (inverter- eller hurtigstarttype), da de kan redusere fjernkontrollens virkeområde,
- anlegget er minst 1 meter unna et TV- eller radioapparat (anlegget kan forstyrre bilde eller lyd).

Utendørsanlegg

Utendørsanlegget skal plasseres på et sted der:

- installeringsbegrensningene angitt i installeringstegningene for utendørsanlegget oppfylles
- dreneringsvann ikke forårsaker noe spesielt problem
- både luftinntak og -utløp har klar luftbane (de skal være frie for snø i områder med snø)
- anlegget har klar luftbane, men ikke er direkte utsatt for regn, sterk vind eller direkte sollys
- det ikke er fare for lekkasje av lettantennelig gass
- anlegget ikke er direkte utsatt for salt, sulfidgass eller maskinoljedamp (dette kan redusere utendørsanleggets levetid)
- driftsstøy eller varmluftstrøm ikke forårsaker problemer for naboene
- anlegget er minst 3 meter fra en TV- eller radioantenne

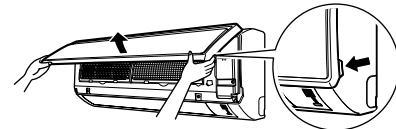
Trådløs fjernkontroll

Slå på alle lysstoffrør i rommet, hvis slike finnes, og finn fram til stedet der fjernkontrollsignalene tas ordentlig imot av innendørsenheten (innenfor 7 meter).

INSTALLERINGSTIPS

Fjerne og installere frontpanel

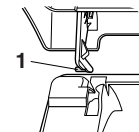
Fremgangsmåte for å ta av



- 1 Plasser fingrene i fordypningene på hovedanlegget (én på hver av sidene), og åpne panelet til det stopper.
- 2 Åpne frontpanelet litt til mens du skyver panelet mot høyre og trekker det mot deg for å frigjøre rotasjonsakselen på venstre side. Når du skal frigjøre rotasjonsakselen på høyre side, skyver du panelet mot venstre mens du trekker det mot deg.

Fremgangsmåte for å installere

Juster knastene på frontpanelet etter sporene, og skyv helt inn. Lukk det deretter langsomt. Skyv godt på midten av panelets nedre overflate slik at knastene griper.

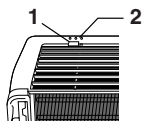


Skyv rotasjonsakselen (1) på frontpanelet inn i sporet.

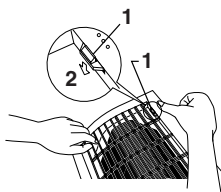
Fjerne og installere frontrist

Fjerningsmetode

- 1 Ta av frontpanelet for å fjerne luftfilteret.
- 2 Ta av frontristen. (2 skruer)
- 3 Foran O O O-merket på frontristen er det 3 øvre kroker. Trekk frontristen forsiktig mot deg med den ene hånden og skyv krokene ned med fingrene på den andre hånden.



- 1 Øvre krok
- 2 O O O-merke (3 steder)



- 1 Øvre krok
- 2 Skyv ned.

Trekk frontristen forsiktig mot deg med den ene hånden og skyv krokene ned med fingrene på den andre hånden.

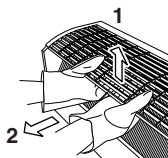
Hvis det ikke er arbeidsplass fordi enheten er nær taket



FARE

Sørg for å bruke vernehansker.

Plasser begge hender under midten av frontristen og trekk den mot deg mens du skyver oppover.

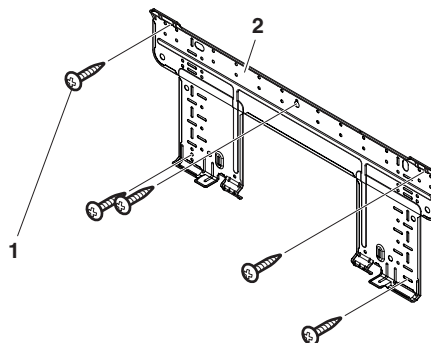


- 1 Skyv oppover.
- 2 Trekk mot deg.

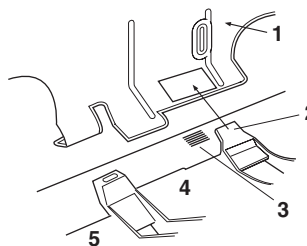
Installeringsmetode

- 1 Installer frontristen og påse at de øvre krokene (3 steder) griper inn.
- 2 Installer 2 skruer på frontristen.
- 3 Installer luftfilteret og monter deretter frontpanelet.

INSTALLERINGSTEGNINGER FOR INNENDØRS- OG UTENDØRSANLEGG



- 1 Festeskruer til festeplaten (kjøpes lokalt) (M4x25L)
- 2 Festeplate



- 1 Festeplate
- 2 Klemme
- 3 Merke (bakside)
- 4 Bunnramme
- 5 Frontrist

Slik fester du innendørsanlegget

Hekt krokene på bunnrammen til festeplaten. Ta av frontristen hvis det er vanskelig å hekte i krokene.

Slik tar du av innendørsanlegget

Skyv det merkede området (nederst på frontristen) oppover for å løse ut krokene. Ta av frontristen hvis det er vanskelig å løse dem ut.

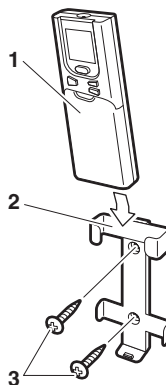
Slik tar du av dekselet på avstengingsventilen

- Fjern skruen på dekselet på avstengingsventilen.
- Skyv dekselet nedover.

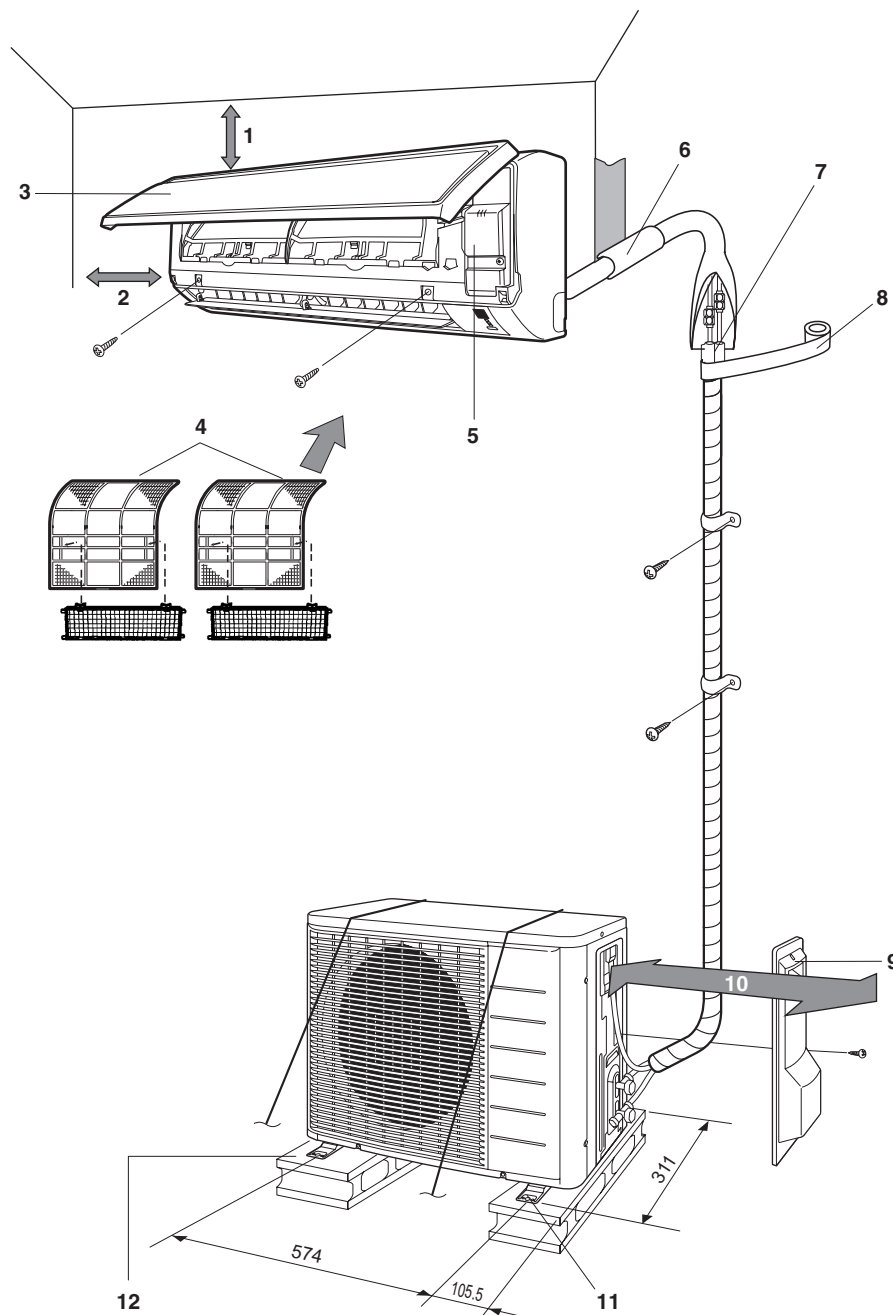
Slik fester du dekselet på avstengingsventilen

- Sett øvre del av dekselet på avstengingsventilen inn i utendørsanlegget for å sette det på.
- Trekk til skruene.

Før du skrur fast fjernkontrollholderen på veggen, kontrollerer du at innendørsanlegget mottar signalene fra fjernkontrollen ordentlig.



- 1 Trådløs fjernkontroll
- 2 Fjernkontrollholder
- 3 Skruer (kjøpes lokalt) (M3x20L)



- | | |
|---|---|
| <p>1 30 mm eller mer fra tak</p> <p>2 50 mm eller mer fra vegg (på begge sider)</p> <p>3 Frontpanel</p> <p>4 Luftfilter</p> <p>5 Servicelukk</p> <p>6 Tett rørhullåpningen med kitt.</p> <p>7 Kutt varmeisoleringsrøret i passende lengde og surr det med tape slik at det ikke er noen åpning i isoleringsrørets spalte.</p> | <p>8 Surr inn isoleringsrøret med tape fra bunn til topp.</p> <p>9 Deksel på avstengingsventil</p> <p>10 250 mm fra vegg. Sørg for plass til røropplegg og elektrisk vedlikehold.</p> <p>11 Der det er fare for at anlegget kan falle ned. Bruk sokkelbolter eller vaiere.</p> <p>12 Bruk sokkelblokker til utendørsanlegget på steder med dårlig drenering. Juster fothøyden til anlegget er i vater. Ellers kan det forekomme vannlekkasje eller vannansamling.</p> |
|---|---|

Modell	25	35
Min. tillatt lengde	3 m	
Maks. tillatt lengde	15 m	
Tilleggsfylling av kjølemedium ⁽¹⁾	20 g/m	
Maks. tillatt lengde uten tilleggsfylling	10 m	
Maks. tillatt høyde	10 m	
Gassrør	YD 9,5 mm	YD 12,7 mm
Væskerør	YD 6,4 mm	

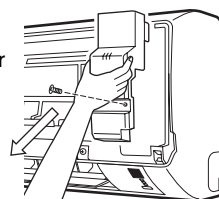
(1) Sørg for å tilsette tilstrekkelig mengde ekstra kjølemedium. Ellers kan det medføre redusert yteevne.

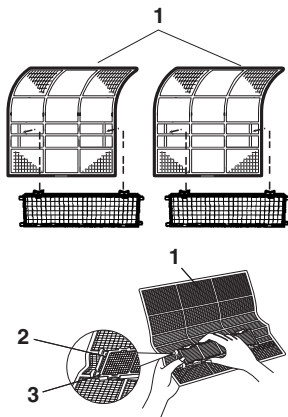
■ Åpne servicelukk

Service lukket kan åpnes og lukkes.

Slik åpnes det

- 1 Fjern skruene på servicelokket.
- 2 Trekk ut servicelokket diagonalt nedover i pilens retning.
- 3 Trekk ned.





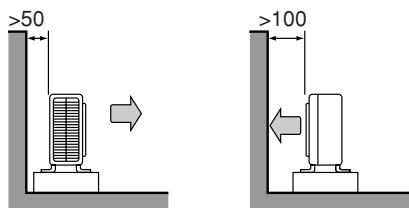
- 1 Luftfilter
- 2 Filterramme
- 3 Knast

RETNINGSLINJER FOR INSTALLERING AV UTENDØRSANLEGG

Følg installeringsretningslinjene under dersom en vegg eller annen hindring er i veien for utendørsanleggets luftinntak- eller utløp.

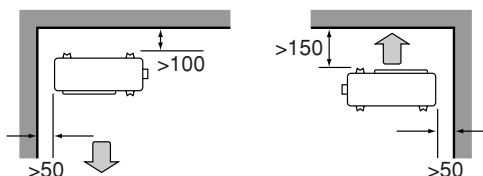
Vegg vendt mot én side

Sett fra siden (enhet: mm)



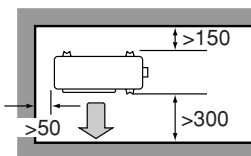
Vegger vendt mot to sider

Sett ovenfra (enhet: mm)



Vegger vendt mot tre sider

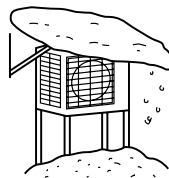
Sett ovenfra (enhet: mm)



FARE

Hvis luftkondisjoneringsanlegget brukes ved lav utendørs omgivelsestemperatur, må du sørge for å følge anvisningene som er beskrevet under.

- Utendørsanlegget må installeres med innsugnings-siden vendt mot vegg for å unngå eksponering overfor vind.
- Installer aldri utendørsanlegget på et sted der innsugnings-siden kan bli direkte utsatt for vind.
- Du kan installere en ledeplate på utendørsanleggets luftutløps-side for å hindre eksponering overfor vind.
- I områder med stort snøfall må du velge et installeringssted hvor snø ikke vil påvirke anlegget.



Konstruer en stor levegge.

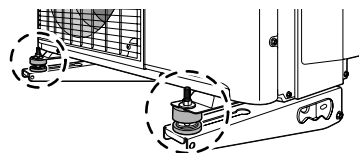
Konstruer en sokkel.

Installer slik at anlegget ikke dekkes av snø.



FARE

Hvis du bruker et stativ til å installere utendørsanlegget på vegg eller i taket, fester du svingningsdempere (for eksempel vibrasjonsdempende gummi og springfjærer) mellom utendørsanleggets ben og stativet (4 deler).



Viktig informasjon om kjølemediet som brukes

Dette produktet inneholder fluoriserte drivhusgasser som er inkludert i Kyoto-avtalen. Gassene må ikke luftes ut i atmosfæren.

Type kjølemedium: R410A

GWP⁽¹⁾-verdi: 1975

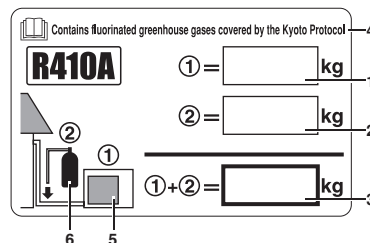
⁽¹⁾ GWP = global oppvarmingsevne

Fyll ut følgende med merkeblekk:

- ① kjølemediemengden i produktet som fylles på ved fabrikk
- ② mengden ekstra kjølemedium som etterfylles på stedet
- ①+② den totale mengden kjølemedium som er påfylt

på etiketten for tilleggsfylling av kjølemedium som følger med produktet.

Den utfylte etiketten må være festet nær produktets påfyllingsport (f.eks. på innsiden av servicedekselet).



- 1 kjølemediemengde i produktet som fylles på ved fabrikk: se anleggets merkeplate
- 2 mengde ekstra kjølemedium som etterfylles på stedet
- 3 total mengde kjølemedium som er påfylt
- 4 Inneholder fluoriserte drivhusgasser som er inkludert i Kyoto-avtalen
- 5 utendørsanlegg
- 6 sylindere for kjølemedium og grenrør for påfylling

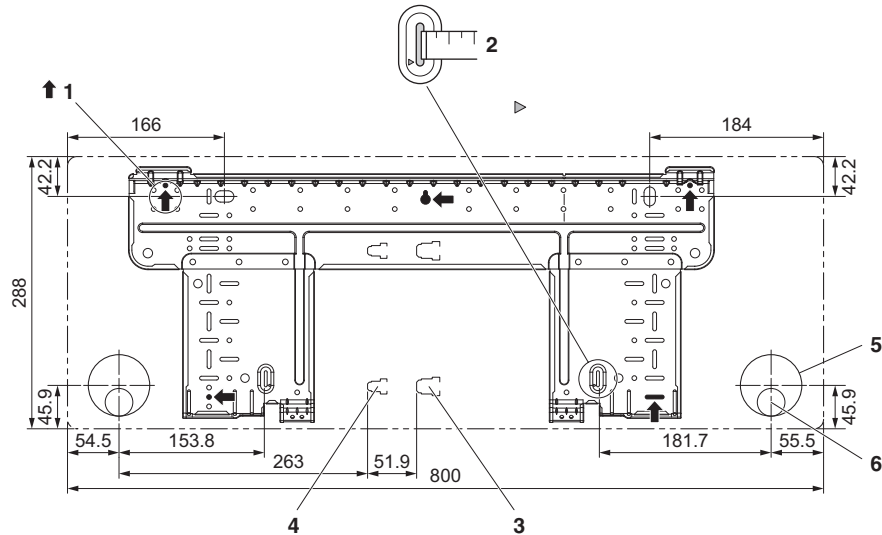
INSTALLERING AV INNENDØRSANLEGG

Installere festeplaten

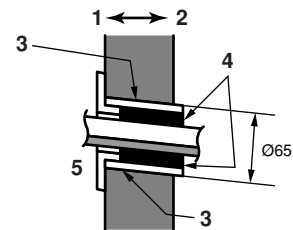
Festeplaten skal installeres på en vegg som kan bære tyngden av innendørsanlegget.

- 1 Fest festeplaten midlertidig til veggen, påse at panelet er helt i vater, og merk av borehullene på veggen.
- 2 Fest festeplaten til veggen med skruer.

Anbefalte festepunkter og mål for festeplate (anlegg: mm)



- 1 Anbefalte festepunkter for festeplate (9 punkt totalt)
- 2 Bruk målebånd som angitt. Plasser enden av målebåndet ved merket ▽.
- 3 Gassrørende
- 4 Væskerørende
- 5 Gjennomgående hull i vegg Ø65 mm
- 6 Plassering av dreneringsslange



- 1 Innside
- 2 Utside
- 3 Veggmontert rør (levert lokalt)
- 4 Tetting
- 5 Dekselplate for vegg (levert lokalt)

Bore hull i veggen og installere veggmontert rør

For vegger med metallramme eller metallplater må man sørge for å bruke et veggmontert rør og veggkledning i gjennomføringshullet for å unngå mulig varme, elektrisk støt eller brann.

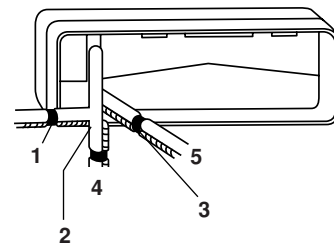
Sørg for å tette åpningene rundt rørene med tetningsmateriale for å unngå vannlekkasje.

- 1 Bor et gjennomføringshull på 65 mm i veggen slik at det skråner nedover mot utsiden.
- 2 Trø et veggør gjennom hullet.
- 3 Sett veggkledning på røret.
- 4 Når kjølemiddelrør, kabling og avløpsrør er ferdig installert, skal rørhullet tettes med kitt.

Installere innendørsenhet

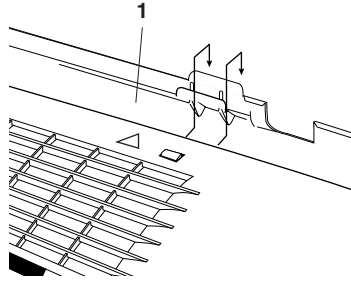
Rør i høyre side, høyre side bak eller høyre side bunn

- 1 Fest dreneringsslangen på undersiden av kjølemiddelrørene med vinyltape.
- 2 Pakk inn kjølemiddelrørene og dreneringsslangen sammen med isolasjonsbånd.



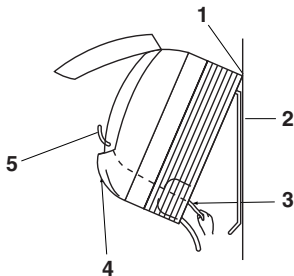
- 1 Fjern rørapningsdekselet her for rør i høyre side.
- 2 Fjern rørapningsdekselet her for rør i høyre side.
- 3 Bind kjølemiddelrør og dreneringsslange sammen med isolasjonsbånd.
- 4 Rør i høyre side bunn
- 5 Rør i høyre side bak

- 3 Træ dreneringsslangen og kjølemiddelrørene gjennom hullet i vegg, sett deretter innendørsenheten på festeplatens kroker ved hjelp av markeringene Δ øverst på innendørsenheten som veiledning.



1 Festeplate

- 4 Åpne frontpanelet, og deretter åpner du servicelokket.
(Se "Installeringsstips" på side 2.)
- 5 Træ sammenkopplingsledningene fra utendørsenheten gjennom hullet i vegg og deretter inn i innendørsenheten bakfra. Trekk dem gjennom forsiden. Bøy ledningsendene oppover, så blir det lettere å arbeide. (Hvis sammenkopplingsledningenes ender må isoleres først, må du bunte ledningsendene med tape.)

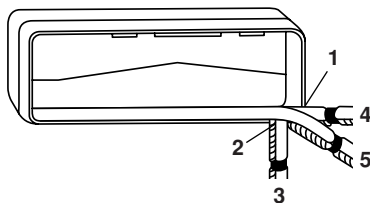


- 1 Heng innendørsenhets haker her.
- 2 Festeplate
- 3 Sammenkopplingsledninger
- 4 Ledningsføring
- 5 Hvis sammenkopplingsledningenes ender stripes på forhånd, må ledningsendene surres med isolasjonsbånd.

- 6 Trykk på innendørsenhets bunnpanel med begge hender slik at den festes på festeplatens haker. Påse at ledningene ikke kommer i klem på kanten av innendørsenheten.

Rør i venstre side, venstre side bak eller venstre side bunn

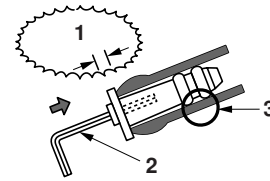
- 1 Fest dreneringsslangen på undersiden av kjølemiddelrørene med vinyltape.



- 1 Fjern røråpningsdekslet her for rør i venstre side.
- 2 Fjern røråpningsdekslet her for rør i venstre side bunn.
- 3 Rør i venstre side bunn
- 4 Rør i venstre side
- 5 Rør i venstre side bak

- 2 Sørg for å kople dreneringsslangen til dreneringsåpningen i stedet for en dreneringsplugg.

Sette i dreneringsplugg



- 1 Ingen spalte
- 2 Ikke påfør smøreolje (kjølemaskinolje) når den settes inn. Påføring av smøreolje gjør at pluggen svekkes og lekker.
- 3 Sett i en sekskantnøkkel (4 mm)

- 3 Form kjølemiddelrøret langs den markerte rørbanen på festeplaten.

- 4 Træ dreneringsslangen og kjølemiddelrørene gjennom hullet i vegg, sett deretter innendørsenheten på festeplatens haker ved hjelp av Δ markeringene øverst på innendørsenheten som veiledning.

- 5 Trekk inn sammenkopplingsledningene.

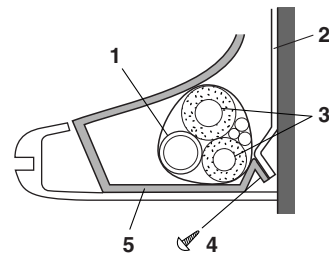
- 6 Kople til de interne rørene.

NB



- Surr kjølemiddelrørene og dreneringsslangen sammen med isolasjonstapen hvis dreneringsslangen trekkes gjennom baksiden av innendørsanlegget.

- Hvis det er vanskelig å feste krokene på bunnrammen i hakene på festeplaten, kan innendørsanlegget festes til festeplaten med skruer (M4x12L).

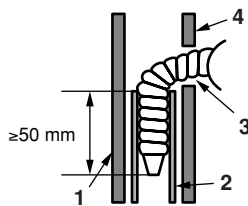


- 1 Dreneringsslange
- 2 Festeplate
- 3 Kjølemiddelrør
- 4 M4x12L (2x)
- 5 Bunramme

Veggmontert røropplegg

Følg anvisningene under "Rør i venstre side, venstre side bak eller venstre side bunn".

Stikk dreneringsslangen minst 50 mm inn i dreneringsrøret slik at den ikke kan trekkes ut.



- 1 Yttervegg
- 2 Vinylklorid dreneringsrør (VP-30)
- 3 Dreneringsslange
- 4 Innervegg

Ledningsopplegg

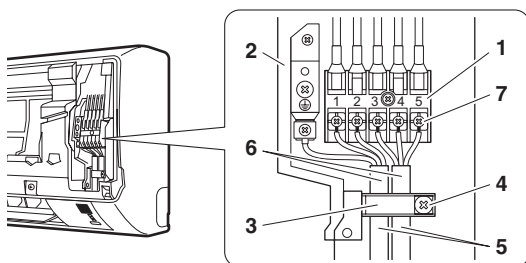


ADVARSEL

- Bruk ikke skjøteledninger eller multikontakter, for de kan forårsake overoppheting, elektrisk støt eller brann.
- Bruk ikke elektriske komponenter som er kjøpt lokalt, inne i produktet. (Strømtilførselen til dreneringspumpen osv. må ikke forgrenes fra rekkeklemmen.) Dette kan medføre elektrisk støt eller brann.
- Sørg for å installere jordfeilbryter. (Det kan medføre elektrisk støt hvis jordfeilbryter ikke installeres.)
- Når du kobler innendørs- og utendørsanlegg, skal du alltid koble sammen kontakter med samme nummer. Hvis en kontakt kobles til en annen kontakt med et ulikt nummer, kan luftkondisjoneringsanlegget stanse, eller sikringen i innendørs- eller utendørsanlegget kan gå. (Se på koblingsskjemaet som følger med produktet hvis du vil vite mer om spesifikasjoner for sikringen.)

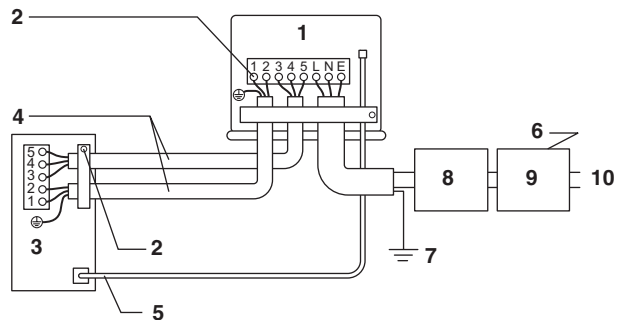
Slå ikke PÅ vernet før alt arbeid er fullført.

- 1 Avisoler ledningsendene (15 mm).
- 2 Tilpass ledningsfargene etter kontaktnummeret på innendørs- og utendørsenhets rekkeklemmer og skru ledningene godt fast i tilsvarende koplingspunkt.
- 3 Kople jordledningene til tilsvarende koplingspunkter.



- 1 Rekkeklemme
- 2 Elektrisk komponentboks
- 3 Ledningsklemme
- 4 Fest ledningsklemmen godt slik at ledningene ikke utsettes for belastning utenfra.
- 5 Bruk spesifisert ledningstype.
- 6 Form ledningene slik at servicedekselet sitter ordentlig.
- 7 Fest ledningene ordentlig med kontaktskruene.

- 4 Trekk i ledningene for å kontrollere at de sitter ordentlig og fest ledningene med ledningsklemme.
- 5 Form ledningene slik at servicedekselet sitter ordentlig og lukk servicedekselet.

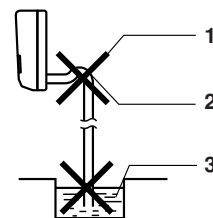


- 1 Utendørsanlegg
- 2 Fest ledningene ordentlig med kontaktskruene.
- 3 Innendørsanlegg
- 4 Sammenkoblingsledninger
- 5 Termistorkabel (følger med innendørsanlegget)
- 6 Behovet for jordfeilbryter avhenger av forholdene på stedet.
- 7 Jord
- 8 Vern 10 A
- 9 Jordfeilbryter
- 10 Strømtilførsel 50 Hz, 220-240 V

	Ledning	Dimensjon (mm ²)	Antall kjerner
Sammenkoblingsledninger	H05RN	1,0	4
Strømtilførselsledning		1,5	3

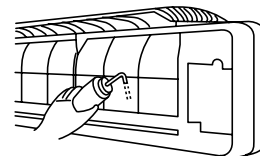
Dreneringsrør

- Kople til dreneringsslangen som beskrevet under.



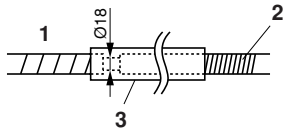
- 1 Dreneringsslangen skal helle nedover.
- 2 Det skal ikke være noen vannlås.
- 3 Ikke la enden av slangen stå i vann.

- Ta av luffiltrene og hell litt vann i dreneringssumpen for å kontrollere at vannet renner fritt.



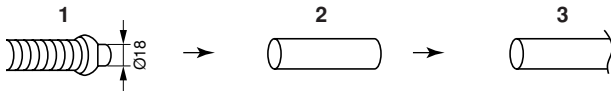
- Hvis dreneringsslangen må forlenges, bruker man en skjøteslange (fås i handelen).

Sørg for å varmeisolere innendørsdelen av skjøteslangen.



- 1 Innendørsenhets skjøteslange
- 2 Skjøteslange
- 3 Varmeisoleringsrør (levert lokalt)

- Hvis det koples et stivt polyvinylkloridrør (nominell diameter 13 mm) direkte til dreneringsslangen festet til innendørsenheten som med veggmonterte rør, kan en vanlig muffe (nominell diameter 13 mm) brukes som skjøt.



- 1 Dreneringsslange levert med anlegget
- 2 Vanlig muffe (nominell diameter 13 mm)
- 3 Stivt polyvinylkloridrør (nominell diameter 13 mm)

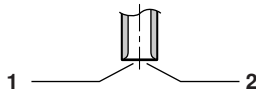
INSTALLERING AV UTENDØRSANLEGG

Installere utendørsanlegg

Når du skal installere utendørsanlegget, kan du se "[Velge installeringssted](#)" på side 2 og "[Installeringstegninger for innendørs- og utendørsanlegg](#)" på side 3.

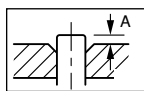
Kone rørenden

- 1 Kutt rørenden med rørkutter.
- 2 Fjern grader med kuttflaten vendt ned, slik at restene ikke kommer inn i røret.



- 1 Kutt nøyaktig i rett vinkel.
- 2 Fjern grader.

- 3 Sett den koniske mutteren på røret.

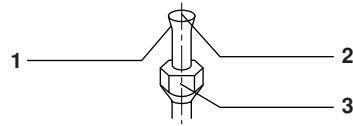


	Koneverktøy for R410A		Vanlig koneverktøy	
	Gripetype	Gripetype (Ridgid type)	Vingemuttertype (Imperial type)	
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm	

Sett den nøyaktig i den posisjonen som er vist over.

- 4 Kon røret.

- 5 Kontroller at konen er ordentlig utført.



- 1 Konens innvendige overflate må være feilfri.
- 2 Rørenden må være jevnt konisk i en perfekt sirkel.
- 3 Påse at den koniske mutteren er satt på.



ADVARSEL

- Ikke bruk mineralolje på den koniske delen.
- Unngå at det kommer mineralolje inn i systemet, da dette vil redusere enhetenes levetid.
- Bruk aldri rør som har vært benyttet til tidligere installasjoner. Bruk kun deler som leveres med enheten.
- Installer aldri en tørker på denne R410A-enheten, slik at dens levetid garanteres.
- Tørkematerialet kan løse seg opp og skade systemet.
- En ufullstendig konus kan forårsake gasslekkasje.

Rørøpplegg for kjølemiddelet

- 1 Rett inn sentrum av de to konene og trekk til de koniske mutrene 3 eller 4 omdreininger for hånd. Deretter trekkes de helt til med momentnøkler.

Bruk momentnøkler når du trekker til de koniske mutrene for å unngå at mutrene skades og gasslekkasje.

Tiltrekingsmoment for konisk mutter			
Gassside			Væskeside
Klasse 25	Klasse 35		
3/8"	1/2"		1/4"
32,7~39,9 N•m	49,5~60,3 N•m		14,2~17,2 N•m

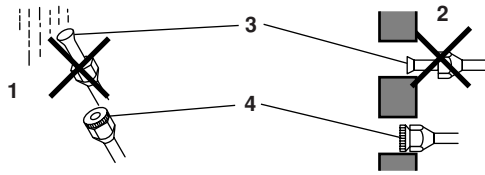
Tiltrekingsmoment for ventildeksel			
Gassside			Væskeside
Klasse 25	Klasse 35		
3/8"	1/2"		1/4"
21,6~27,4 N•m	48,1~59,7 N•m		21,6~27,4 N•m

Tiltrekingsmoment for utløpsportdeksel	
10,8~14,7 N•m	

- 2 For å forhindre gasslekkasje skal konens innvendige og utvendige overflate settes inn med kjølemaskinolje. (Bruk kjølemaskinolje til R410A.)

Forholdsregler ved rørhåndtering

- Beskytt den åpne rørenden mot støv og fuktighet.
- Alle rørbend skal være så forsiktige som mulig. Bruk en rørbøyer for å lage bend.
(Bendradien skal være 30 til 40 mm eller større.)



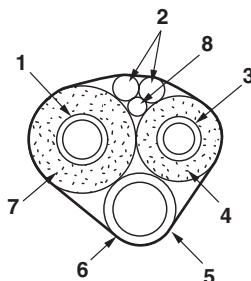
- 1 Regn
- 2 Vegg
- 3 Sørg for å sette på hette.
- 4 Hvis det ikke finnes noen konisk hette, må den koniske åpningen dekket med tape for å holde smuss eller vann unna.

Valg av kopper- og varmeisoleringsmaterialer

Legg merke til følgende ved bruk av kommersielle kopperrør og rørdeler:

- Isolasjonsmateriale: polyetylen skum
Varmeoverføringsgrad: 0,041 til 0,052 W/mK (0,035 til 0,045 kcal/mh°C)
Kjølemiddelgassrørets overflatetemperatur når maks. 110°C.
Velg varmeisolasjonsmaterialer som tåler denne temperaturen.
- Sørg for å isolere både gass- og væskerør og bruk de isolasjonsdimensjoner som er gjengitt under.

Gasside		Væske- side	Varmeisolasjon for gassrør		Varme- isolasjon for væskerør
Klasse 25	Klasse 35		Klasse 25	Klasse 35	
YD 9,5 mm	YD 12,7 mm	YD 6,4 mm	ID 12-15 mm	ID 14-16 mm	ID 8-10 mm
Tykkelse 0,8 mm	Tykkelse 1,0 mm	Tykkelse 0,8 mm	Tykkelse min. 10 mm		



- 1 Gassrør
- 2 Ledningsopplegg mellom anlegg
- 3 Væskerør
- 4 Isolasjon for væskerør
- 5 Dreneringslange
- 6 Tape
- 7 Isolasjon for gassrør
- 8 Termistorkabel

- Bruk separate varmeisolasjonsrør for gass- og væskerør.

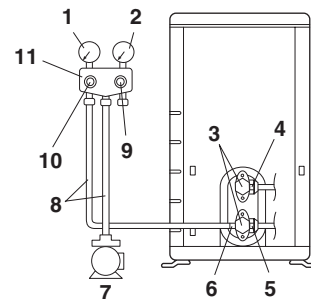
Luftrensing og kontroll av gasslekkasje

- Når røropplegget er fullført, er det nødvendig å spyle ut luften og se etter gasslekkasje.



ADVARSEL

- Ikke bland andre stoffer enn angitt kjølemedium (R410A) i kjølesyklusen.
 - Ved lekkasje av kjølemediegass må rommet luftes så snart og mye som mulig.
 - R410A, i likhet med andre kjølemedier, skal alltid samles opp og aldri slippes direkte ut i miljøet.
 - Bruk vakuumpumpe kun til R410A. Hvis samme vakuumpumpe brukes til andre kjølemedier, kan vakuumpumpen eller anlegget skades.
- Hvis du bruker ekstra kjølemedium, må det luftrenses fra kjølemedierørerne og innendørsanlegget med vakuumpumpe, og deretter tilsettes ekstra kjølemedium.
- Bruk en sekskantnøkkel (4 mm) for å betjene stangen på avstengingsventilen.
- Alle kjølemedierørskjøter skal trekkes til med momentnøkkel til spesifisert tiltrekkingmoment.



- 1 Manometer
- 2 Trykkmåler
- 3 Ventildeksler
- 4 Avstengingsventil for væske
- 5 Avstengingsventil for gass
- 6 Utløpsport
- 7 Vakuumpumpe
- 8 Påfyllingsslang
- 9 Høytrykksventil
- 10 Lavtrykksventil
- 11 Manometermanifold

- 1 Koble den utstikkende delen (den delen som skyver inn ventilen) av påfyllingsslangen som kommer fra manometermanifolden, til gassavstengingsventilens utløpsport.
- 2 Åpne manometermanifoldens lavtrykksventil (Lo) helt, og steng dens høytrykksventil (Hi) helt. (Høytrykksventilen krever ingen betjening etter dette.)
- 3 Foreta vakuumpumping, og kontroller at manometeret viser -0,1 MPa (-760 mm Hg).
Utsugning i minst 10 minutter hvis rørlengden er opptil 15 meter.
Utsugning i minst 15 minutter hvis rørlengden er over 15 meter.

- 4 Steng manometermanifoldens lavtrykksventil (Lo), og stans vakuumpumpen.

Behold denne tilstanden noen minutter for å sikre at koblingsmeternålen ikke svinger tilbake.

NB



Hvis nålen går tilbake, kan det bety at det er fuktighet eller lekkasje fra tilkoblede deler. Gjenta punkt 2 t.o.m. 4 etter ha kontrollert alle tilkoblinger og løsnet mutterne noe og trukket dem til igjen.

- 5 Fjern ventildekslene fra avstengingsventilen for væske og avstengingsventilen for gass.

- 6 Drei væskeavstengingsventilens stang 90 grader mot klokken med sekskantnøkkel for å åpne ventilen.

Steng den etter 5 sekunder, og se etter gasslekkasje.

Bruk såpevann og se etter gasslekkasje fra innendørsanleggets konus og utendørsanleggets konus og ventilstenger.

Tørk av alt såpevannet når kontrollen er utført.

- 7 Koble påfyllingsslangen fra gassavstengingsventilens utløpsport, og deretter åpner du væske- og gassavstengingsventilene helt.

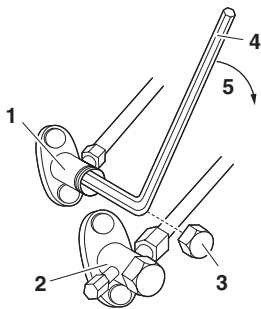
Ikke forsøk å dreie ventilstangen forbi anslag.

- 8 Trekk til ventildeksler og utløpsportdeksler for væske- og gassavstengingsventilene med momentnøkkel med spesifisert tiltrekingsmoment. Se "[Røropplegg for kjølemiddelet](#)" på side 9 for nærmere informasjon.

Utpumping

Sørg for å utføre utpumping når anlegget flyttes eller avhendes, slik at miljøet beskyttes.

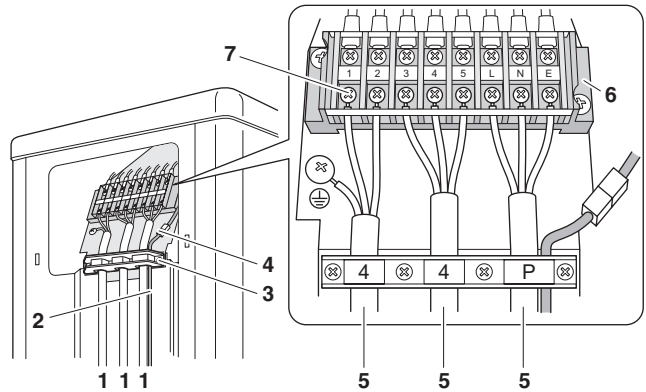
- 1 Fjern ventildekselet fra avstengingsventilen for væske og avstengingsventilen for gass.
- 2 Utfør tvungen kjøledrift.
- 3 Etter 5 til 10 minutter stenger du væskeavstengingsventilen med en sekskantnøkkel.
- 4 Etter 2 til 3 minutter stenger du gassavstengingsventilen og stanser tvungen kjøledrift.



- 1 Avstengingsventil for væske
- 2 Avstengingsventil for gass
- 3 Ventildeksel
- 4 Sekskantnøkkel
- 5 Steng

Ledningsopplegg

Når du skal tilkoble sammenkoblingsledninger, kan du se "[Ledningsopplegg](#)" på side 8.

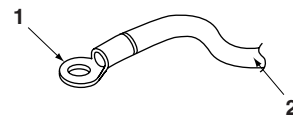


- 1 Bruk spesifisert ledningstype, og koble den ordentlig til.
- 2 Termistorkabel
- 3 Fest ledningsklemmen godt slik at koblingspunktene ikke utsettes for belastning utenfra
- 4 Før koblingsstykket helt inn
- 5 Form ledningene slik at servicelokket og dekselet på avstengingsventilen sitter ordentlig.
- 6 Rekkeklemme
- 7 Fest ledningene ordentlig med kontaktskruene.

Ta hensyn til merknadene nedenfor når du kobler til rekkeklemmen for strømtilførsel.

Forholdsregler ved tilkobling av strømtilførsel

Bruk rund kabelsko for tilkobling til rekkeklemmen for strømtilførsel. Kan ikke det brukes, må anvisningene nedenfor følges.

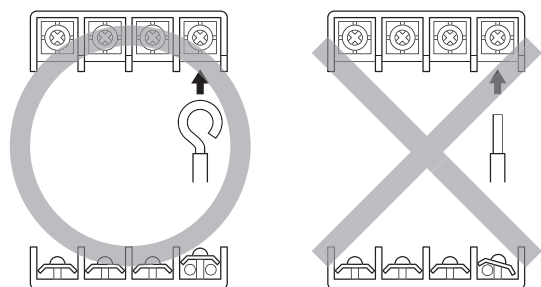


- 1 Rund kabelsko
- 2 Elektrisk ledning



FARE

Sørg for å bøye lederen hvis du bruker énlederledning når du kobler tilkoblingsledningene til rekkeklemmen. Dårlig utført arbeid kan medføre varmedannelse og brann.

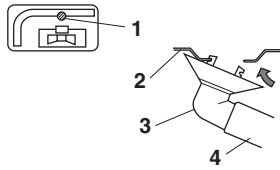


- 1 Avisoler ledningsenden til dette punktet
- 2 Det kan medføre elektrisk støt eller lekkasje hvis ledningen avisoleres for mye

Trekk i ledningen, og kontroller at den ikke løsner. Fest deretter ledningen med en ledningsklemme.

Drenering

- Bruk dreneringsplugg til drenering.
- Hvis dreneringsåpningen er dekket av monteringssockel eller gulvflate, må du sette ekstra fotstykker med høyde på minst 30 mm under utendørsanleggets føtter.
- I kalde områder må det ikke brukes dreneringsslange på utendørsanlegget. (Ellers kan dreneringsvannet fryse til og svekke varmeeffekten.)



- 1 Dreneringsvannhull
- 2 Bunnramme
- 3 Dreneringsplugg
- 4 Slange (fås i handelen, innvendig diameter 16 mm)

PRØVEKJØRING OG TEST

Prøvekjøring og test

- 1 Mål tilførselsspenningen og påse at den ligger innenfor spesifisert område.
- 2 Prøvekjøring skal gjøres i enten kjøle- eller varmemodus.
I kjølemodus velger du laveste temperatur som kan programmeres; i varmemodus velger du høyeste temperatur som kan programmeres.
 - Prøvekjøring kan kobles ut i begge modi, avhengig av romtemperaturen. Bruk fjernkontrollen til prøvekjøring som beskrevet under.
 - Når prøvekjøringen er fullført, stiller du temperaturen på et normalt nivå (26°C til 28°C i kjølemodus, 20°C til 24°C i varmemodus).
 - Som en beskyttelse hindrer systemet ny start i 3 minutter etter at det er slått av.
- 3 Utfør testen i overensstemmelse med Brukerveiledningen for å sikre at alle funksjoner og deler, som lamellbevegelse, er som de skal.

Luftkondisjoneringsanlegget krever en liten mengde strøm i standby-modus. Hvis anlegget ikke skal brukes på en stund etter installering, bør du slå av strømbryteren for å eliminere unødvendig strømforbruk.

Hvis strømbryteren utløses for å slå av strømmen til luftkondisjoneringsanlegget, gjenoppretter anlegget opprinnelig driftsmodus.

Testpunkter

Testpunkter		Symptom (diagnosevisning på fjernkontrollen)
<input type="checkbox"/>	Innendørs- og utendørsenheten er riktig installert på solid underlag.	Fall, vibrasjon, støy
<input type="checkbox"/>	Ingen kjølemiddelgasslekkasje.	Ufullstendig kjøle-/varmefunksjon
<input type="checkbox"/>	Rør for kjølemiddelgass og -væske og innendørs dreneringsslangeforlengelse er varmeisolert.	Vannlekkasje
<input type="checkbox"/>	Dreneringsledning er riktig installert.	Vannlekkasje
<input type="checkbox"/>	Anlegget er ordentlig jordet.	Elektrisk lekkasje
<input type="checkbox"/>	Spesifiserte ledninger er brukt til sammenkopling.	Ute av funksjon eller brannskade
<input type="checkbox"/>	Innendørs- eller utendørsenhetens luftinntak eller -utløp har fri bane. Avstengingsventiler er åpnet.	Ufullstendig kjøle-/varmefunksjon
<input type="checkbox"/>	Innendørsenheten mottar fjernkontrollkommandoer som den skal.	Ute av funksjon
<input type="checkbox"/>	Termistorkabel er satt helt inn i koblingsstykket.	Ute av funksjon

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