

DAIKIN



INSTALLERINGSHÅNDBOK

Luftkondisjoneringsanlegg i delt system Gulvmontert type

FVQ71BV1B
FVQ100BV1B
FVQ125BV1B

INNHold

	Side
Sikkerhetstiltak	1
Før installering	2
Velge installeringssted	3
Installering av innendørsanlegg	3
Røropplegg for kjølemedium	4
Dreneringsrør	6
Separat installering av kontrollpanelet	7
Elektrisk koblingsarbeid	8
Eksempel på elektrisk opplegg	9
Installere luftinntaksrist	10
Innstillinger på installasjonsstedet	11
Prøvekjøring	11
Koblings skjema	14



LES DISSE INSTRUKSJONENE NØYE FØR
INSTALLERINGEN BEGYNNER.

OPPBEVAR DENNE HÅNDBOKEN PÅ ET LETT
TILGJENGELIG STED FOR FREMTIDIG REFERANSE.

SIKKERHETSTILTAK

Les disse sikkerhetstiltakene nøye før du installerer utstyr til luftkondisjoneringsanlegget, og pass på at det installeres på riktig måte.

Når du er ferdig med installeringen, foretar du en prøvekjøring for å se etter feil og forklarer kunden hvordan luftkondisjoneringsanlegget skal brukes og vedlikeholdes ved hjelp av driftshåndboken. Be kunden om å oppbevare installeringshåndboken sammen med driftshåndboken for fremtidig bruk.

Dette luftkondisjoneringsanlegget hører innunder betegnelsen "utstyr ikke allment tilgjengelig".



Hvis du ikke følger disse anvisningene nøye, kan det forårsake personskade eller tap av menneskeliv.

Hvis du ikke følger disse anvisningene nøye, kan det forårsake skade på eiendom eller personskade, som kan være alvorlig avhengig av omstendighetene.

Advarsel

- Be forhandleren eller kvalifisert personell om å utføre installeringsarbeid. Ikke forsøk å installere luftkondisjoneringsanlegget selv. Feilaktig installering kan medføre vannlekkasje, elektrisk støt eller brann.
- Installer luftkondisjoneringsanlegget i henhold til instruksjonene i denne installeringshåndboken. Feilaktig installering kan medføre vannlekkasje, elektrisk støt eller brann.
- Sørg for at du bare bruker spesifisert tilbehør og deler til installeringsarbeid. Bruk av annet enn spesifiserte deler kan medføre vannlekkasje, elektrisk støt eller brann.

- Installer luftkondisjoneringsanlegget på et fundament som er sterkt nok til å bære vekten til anlegget. For svakt fundament kan føre til at utstyret faller ned og forårsaker personskade.
- Utfør angitt installeringsarbeid etter å ha tatt hensyn til sterk vind, tyfoner og jordskjelv. Hvis dette ikke gjøres under installeringen, kan det føre til at anlegget faller ned og dermed forårsaker ulykker.
- Sørg for at det finnes en separat strømtilførselskrets for dette anlegget, og at alt elektrisk arbeid utføres av kvalifisert personell i henhold til lokale lover og bestemmelser samt denne installeringshåndboken. Utilstrekkelig strømtilførselskapasitet eller feil elektrisk konstruksjon kan føre til elektrisk støt eller brann.
- Kontroller at alt ledningsopplegg er sikret, at spesifiserte ledninger er brukt, og at ingen belastning på kontakttilkoblingene eller ledningene. Feil tilkoblinger eller sikring av ledninger kan føre til unormal varmeutvikling eller brann.
- Når du legger opp ledninger for strømtilførselen og ledningene tilkobles mellom innendørs- og utendørsanleggene, må ledningene plasseres slik at lokket på kontrollboksen kan festes ordentlig. Feil plassering av lokket på kontrollboksen kan føre til elektrisk støt, brann eller overopphetede kontakter.
- Hvis det lekker ut kjølemediégass under installeringen, må området straks ventileres. Det kan dannes giftig gass hvis kjølemediet kommer i kontakt med ild.
- Se etter lekkasje av kjølemediégass når installeringen er fullført. Det kan dannes giftig gass dersom kjølemediégassen lekker ut i rommet og kommer i kontakt med brannkilder som vifteovn, kamin eller gasskomfyr.
- Sørg for å slå av anlegget før du berører elektriske deler.
- Unngå direkte kontakt med kjølemedium som har lekket ut av kjølemediérør eller andre områder, for det innebærer en fare for frostskafer.
- Sørg for å jorde luftkondisjoneringsanlegget. Anlegget må ikke jordes til vannrør, lynavleder eller telefonjordleder. Feil jording kan medføre elektrisk støt eller brann. Spenningsstøt fra lynnedslag eller andre kilder kan medføre skade på luftkondisjoneringsanlegget.
- Sørg for å installere jordfeilbryter. Det kan medføre elektrisk støt eller brann hvis jordfeilbryter ikke installeres.

Fare

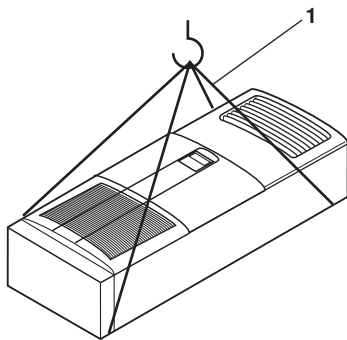
- Installer dreneringsrør ved å følge instruksjonene i denne installeringshåndboken for å sikre skikkelig drenering, og isoler røropplegget for å unngå kondens. Feilaktig drenering kan forårsake innendørs vannlekkasje og skade på eiendom.
- Installer innendørs- og utendørsanleggene, strømledningen og tilkoblingsledningene minst 1 meter unna TV- eller radioapparater for å forhindre bildeinterferens og støy. (1 meter er kanskje ikke nok for å forhindre støy, avhengig av innkommende signalstyrke.)
- Fjernkontrollens (radioutstyrets) rekkevidde kan være kortere enn forventet i rom med elektroniske lysstoffrør (med vekselretter eller hurtigstarter). Installer innendørsanlegget så langt unna lysstoffrør som mulig.

- Installer ikke luftkondisjoneringsanlegget på følgende steder:
 - Der det er høy konsentrasjon av mineraloljesprut eller -damp (f.eks. på et kjøkken).
Plastdeler vil svekkes, deler kan falle av og det kan oppstå vannlekkasje.
 - Der det dannes etsende gass, f.eks. svovelsyregass.
Korrosjon av kobberør eller loddede deler kan forårsake kjølemedielekkasje.
 - I nærheten av maskiner som avgir elektromagnetisk stråling.
Elektromagnetisk stråling kan forstyrre driften av styresystemet og forårsake funksjonsfeil i anlegget.
 - Der det kan lekke ut brannfarlig gass, der det finnes karbonfibrer eller brannfarlig svevestøv i luften, eller der flyktige, brennbare væsker som malingstynner eller bensin håndteres.
Bruk av anlegget under slike forhold kan forårsake brann.

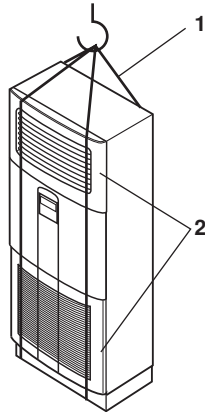
FØR INSTALLERING

- Tilbehøret som trengs til installasjonen, må oppbevares i din forvaring til installasjonsarbeidet er fullført. Ikke kvitt deg med dette!
- Fastsett en transportmåte.
- Når anlegget transporteres hengende, bruker du en stropp av mykt materiale som vist nedenfor.


Hengende vannrett



Hengende loddrett

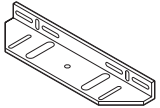
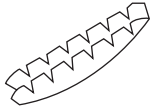

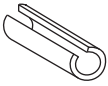
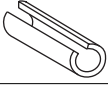
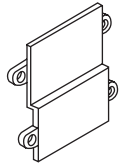
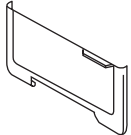

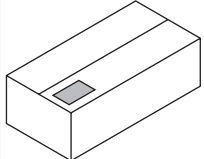


- 1 Stropp
- 2 Fest en duk eller bølgepapp slik at luftutløpsristen og luftinntaksristen ikke skades.

NB  Kontroller at stroppen ikke forskyver seg i pilens retning.

- Bruk ikke makt på plastdeler når du flytter anlegget eller etter utpakking.
- Følg papirmalen (del av emballasjen) når installeringsstedet skal velges.
- Se i installeringshåndboken som følger med utendørsanlegget, når dette skal installeres.

Tilbehør

Installeringsbrakett (festet til det øverste panelet)		1
Beskyttelsesgummi til gjennomføring i hull		2
Bøssing		1
Isolasjon for kobling:		
• for gassrør		1
• for væskerør		1
Dekkplate til kontrollpanel		1
Deksel til fjernkontroll		1
Klemme		5
Installeringsmal Del av emballasje		1
Skruer		2
Installeringshåndbok Driftshåndbok		1

Tilleggsutstyr

Når innendørsanlegget skal styres via to fjernkontroller (se "[Innstillinger på installasjonsstedet](#)" på side 11), monterer du dem på et egnet sted i henhold til tilhørende tekniske opplysninger. (Følg instruksjonene i "Fremgangsmåte for installering av fjernkontroll" som er festet til fjernkontrollen, når det gjelder selve installeringen.)

Vær spesielt oppmerksom på punktene nedenfor under konstruksjonen, og kontroller disse punktene når installeringen er fullført.

Punkt som skal kontrolleres når arbeidet er utført

Merk av ✓ etter kontroll		
<input type="checkbox"/>	Er innendørs- og utendørs-anleggene festet skikkelig?	Anleggene kan falle ned, vibrere eller lage støy.
<input type="checkbox"/>	Er gasslekkasjetesten utført?	Dette kan føre til utilstrekkelig kjøling.
<input type="checkbox"/>	Er anlegget fullstendig isolert?	Det kan dryppe kondensvann.
<input type="checkbox"/>	Er det jevn flyt i dreneringen?	Det kan dryppe kondensvann.
<input type="checkbox"/>	Samsvarer spenningen på strømtilførselen med det som er angitt på merkeplaten?	Det kan oppstå funksjonsfeil i anlegget, eller komponentene kan kortslutte.
<input type="checkbox"/>	Er ledningsopplegg og røropplegg riktig utført?	Det kan oppstå funksjonsfeil i anlegget, eller komponentene kan kortslutte.
<input type="checkbox"/>	Er anlegget skikkelig jordet?	Farlig ved elektrisk lekkasje.
<input type="checkbox"/>	Er dimensjonene på ledningsopplegget etter spesifikasjonen?	Det kan oppstå funksjonsfeil i anlegget, eller komponentene kan kortslutte.
<input type="checkbox"/>	Er det noe som blokkerer luftutløpet eller luftinntaket på innendørs- eller utendørsanleggene?	Dette kan føre til utilstrekkelig kjøling.
<input type="checkbox"/>	Er røroppleggs lengden for kjølemedium og tilleggsfylling av kjølemedium notert?	Mengden kjølemedium i systemet er usikkert.

Punkt som skal kontrolleres ved levering

Merk av ✓ etter kontroll	
<input type="checkbox"/>	Forklarte du bruken mens du viste bruksanvisningen for kunden?
<input type="checkbox"/>	Gav du bruksanvisningen til kunden?

Punkt om driften som trenger forklaring

Punktene merket med ADVARSEL og FARE i bruksanvisningen gjelder fare for personskade og materiell skade, i tillegg til vanlig bruk av produktet. Det er derfor nødvendig at du forklarer innholdet i sin helhet, og at du ber kundene om å lese bruksanvisningen.

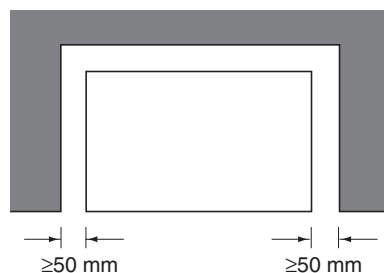
Merknad til installatøren

Pass på at du viser kundene hvordan anlegget skal brukes (spesielt bruk av ulike funksjoner samt justering av temperaturen) ved at de selv utfører operasjonene mens de følger håndboken.

VELGE INSTALLERINGSSTED

Velg et installeringssted som tilfredsstiller følgende krav og som kunden kan akseptere.

- Hvor man kan få optimal fordeling av luften.
- Hvor ingenting blokkerer luftinntaket og -utløpet, og hvor det er tilstrekkelig klaring for vedlikehold og service av anlegget.
- Hvor kondens kan dreneres vekk på en skikkelig måte.
- Hvor gulvet er sterkt nok til å bære vekten av innendørsanlegget.
- Kontroller at gulvet ikke heller påfallende mye.
- Hvor det ikke er fare for lekkasje av brannfarlig gass.
- Hvor det er mulig å få til røropplegg mellom innendørs- og utendørsanleggene innenfor de tillatte grensene. (Se i installeringshåndboken for utendørsanlegget.)
- Pass på at ledningsopplegget for strømtilførselen og overføringen til innendørs- og utendørsanleggene plasseres minst 1 meter fra TV-apparater og radiomottakere. Dette er for å unngå forvrengning i bildet og støy i disse elektriske apparatene. (Det kan oppstå støy selv om grensen på 1 meter overholdes, avhengig av forholdene de elektriske bølgegenereres under.)



INSTALLERING AV INNENDØRSANLEGG

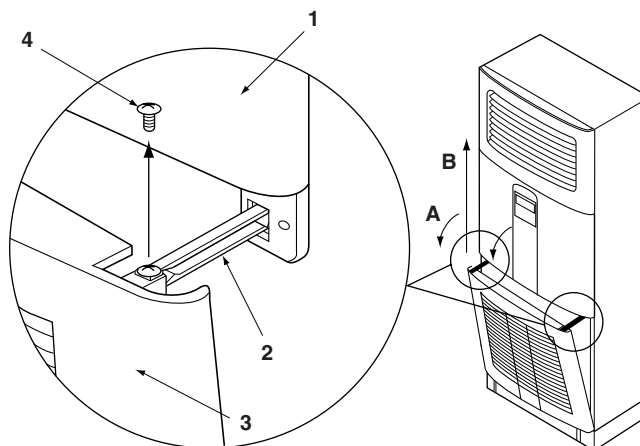
Når det gjelder delene som skal brukes til installeringsarbeidet, må du passe på å bruke tilbehøret som følger med og delene som angis av selskapet.

Fremgangsmåte for festing

Fest innendørsanlegget ved hjelp av forsenkede bolter e.l. for å hindre at det høye, smale anlegget velter.

1 Hekt av luftinntaksristen.

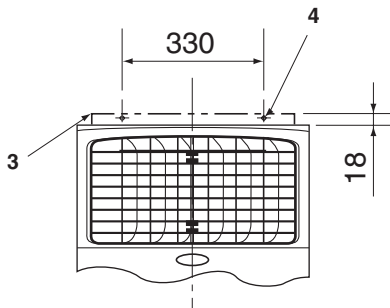
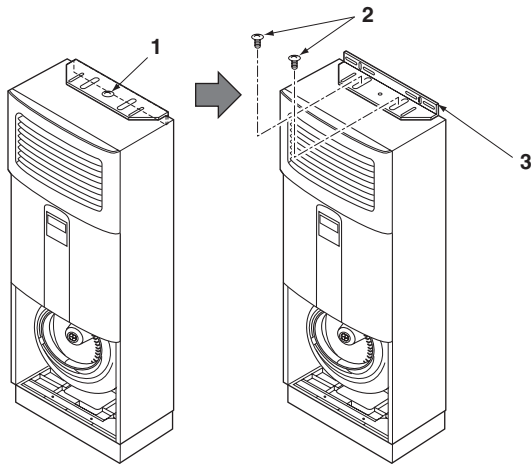
Fjern skruene (venstre og høyre, totalt 2 skruer) som låser ristspærren. Vipp deretter risten mot deg (A), og løft den opp og ut (B).



- 1 Frontpanel
- 2 Ristspærre
- 3 Luftinntaksrist
- 4 Skruer (M4x12)

2 Ved normalt installeringssted.

Løsne festeskruen, og fjern installeringsbraketten som er midlertidig festet til det øverste panelet. Fest braketten med medfølgende skruer til det øverste panelet, som vist på tegningen. Fest deretter innendørsanlegget til veggen med treskruer (kjøpes lokalt).

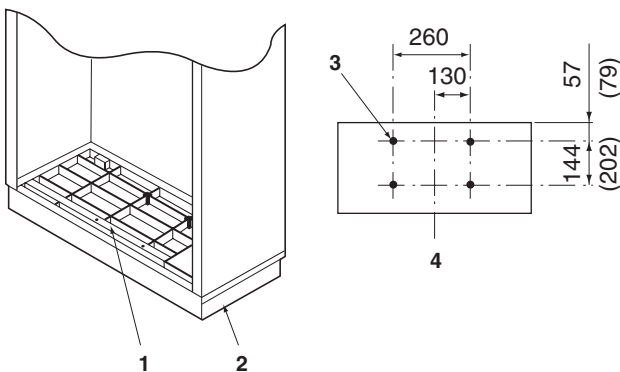


- 1 Festeskruer
- 2 Skruer
- 3 Installeringsbrakett (festet)
- 4 2x (7x15) spor, som låses med treskruer (kjøpes lokalt)

3 Ved jordskjelvbestandig installeringssted.

Følg fremgangsmåten for festing ovenfor, og fest bunnrammen i tillegg. Fest innendørsanlegget til gulvet med forankringsbolter (kjøpes lokalt) ved hjelp av festehullene (x4) på bunnrammen. Bruk punktene som er angitt på installeringssmalen (del av emballasjen).

Mål i () for modellene 100+125. Måleenhet (mm)



- 1 Festehull (4x)
- 2 Bunnramme
- 3 4x Ø14, dybde: 30 (låses med bolt)
- 4 Forside

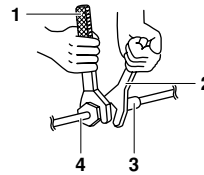
RØROPPLÈGG FOR KJØLEMEDIUM

- Se installeringshåndboken som følger med utendørsanlegget når det gjelder kjølemedierørene på utendørsanlegg.
- Sørg for å isolere både gassrørene og væskerørene. Når varmepumpen brukes, kan temperaturen på gassrørene komme opp i nærmere 120°C, så bruk isolasjon som er tilstrekkelig varmebestandig.
- I tilfeller der temperaturen og luftfuktigheten rundt områdene med kjølemedierør kan overstige 30°C eller relativ luftfuktighet er 80%, må også kjølemedieisolasjonen forsterkes (20 mm eller tykkere). Det kan dannes kondens på overflaten til isolasjonsmaterialet.
- Kontroller hvilken type kjølemedium som brukes før det utføres arbeid på kjølemedierørene. Anlegget vil ikke fungere korrekt hvis kjølemedietyperne ikke er den samme.



- Bruk en rørkutter til å kone enden slik at den passer til typen kjølemedium.
- Påfør esterolje eller eterolje på begge sider av konen før tilkobling.
- For å hindre at det kommer støv, fuktighet eller fremmedlegemer inn i røret, må enden entes plugges igjen eller dekkes med tape.
- La ikke annet enn angitt kjølemedium, f.eks. luft, blandes inn i kjølemediekretsen. Hvis kjølemediegass lekker ut under arbeid på anlegget, må rommet omgående luftes grundig ut.

- Utendørsanlegget er påfylt kjølemedium.
- Bruk legerte, sømløse kobberør (ISO 1337).
- Pass på å bruke både en fastnøkkel og en skiftenøkkel når du tilkobler eller frakobler rør som går til eller fra anlegget.



- 1 Skiftenøkkel
- 2 Fastnøkkel
- 3 Rørkobling
- 4 Konisk mutter

- Se [Tabell 1](#) når det gjelder dimensjonen på koniske muttere.

NB

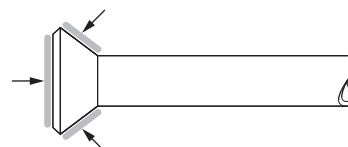


Bruk den koniske mutteren som følger med hoveddelen av anlegget.



FARE

- Hvis den koniske mutteren trekkes til for mye, kan den brette og/eller det kan føre til at kjølemediet lekker ut.
 - Unngå at det kommer olje på skruholderne på dekorpanelet.
 - Olje kan svekke skruholderne.
- Når den koniske mutteren kobles til, skal det koniske området (både innvendig og utvendig) smøres med esterolje eller eterolje, og deretter dreies rundt tre eller fire ganger før den skrues inn.



Tabell 1

Rør-dimensjon	Tiltrekkingsmoment	Kone-dimensjon A (mm)	Kone
Ø9,5 (3/8")	32,7~39,9 N•m	12,8~13,2	
Ø15,9 (5/8")	61,8~75,4 N•m	19,3~19,7	

NB

Anbefales kun i nødtilfelle.



Du må bruke en skiftenøkkel, men hvis du er nødt til å installere anlegget uten skiftenøkkel, kan du følge installeringsmåten som beskrives nedenfor.

Når arbeidet er utført, må du kontrollere at det ikke er noen gasslekkasje.

Når du trekker til den koniske mutteren med en fastnøkkel, er det et punkt hvor tiltrekkingsmomentet plutselig øker. Fortsett å trekke til den koniske mutteren fra dette punktet i vinkelen som vises nedenfor:

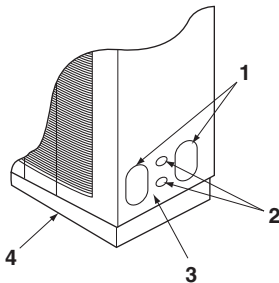
Rør-dimensjon	Videre tiltrekkingsvinkel	Anbefalt armlengde på verktøy
Ø9,5 (3/8")	60~90°	±200 mm
Ø19,1 (3/4")	30~60°	±300 mm

Slik legger du opp kjølemedierørene

Løsne rørholderen.

Ved røropplegg på venstre eller høyre side

- 1 Åpne hullene i panelet på høyre (venstre) side.

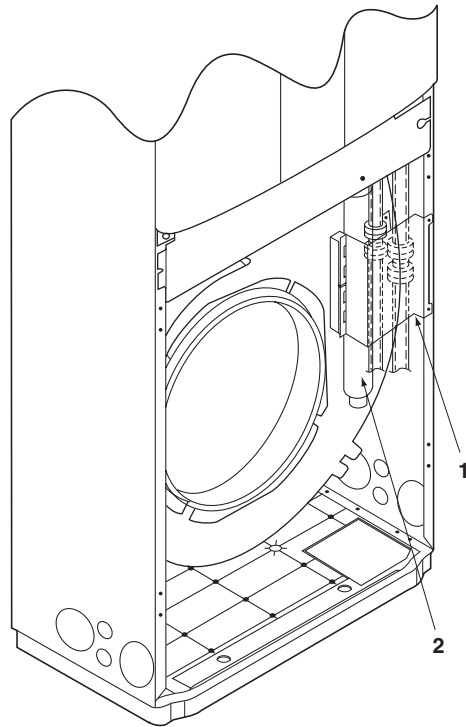


- 1 Gjennomføringshull (velg ett av dem) (paneler på venstre og høyre side og bakre panel). Fest beskyttelsen i gjennomføringshullet etter at du har lagd en åpning.
- 2 Gjennomføringshull for ledninger (velg ett av dem) (paneler på venstre og høyre side). Fest bøssingen etter at du har lagd en åpning.
- 3 Sidepanel
- 4 Bunnramme

- 2 Før kjølemedierør, dreneringsrør og ledninger til anlegget gjennom hullet i sidepanelet.

Ved røropplegg bak

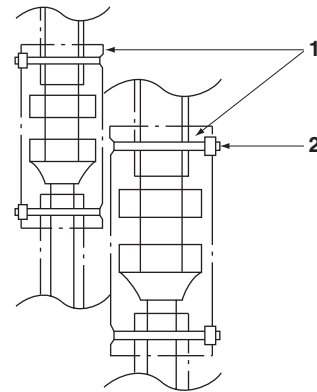
- 1 Åpne hullene i det bakre panelet.



- 1 Rørholder
- 2 Dreneringsslange inne i anlegget

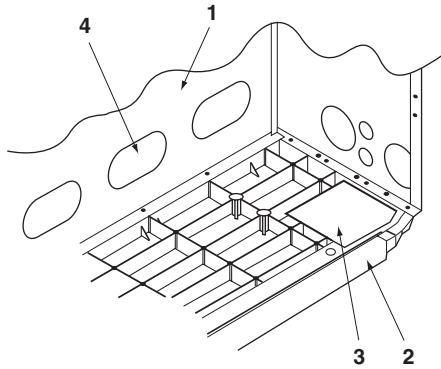
- 2 Før kjølemedierør, dreneringsrør og ledninger til anlegget gjennom hullet i det bakre panelet.

- 3 Isolere røropplegg



- 1 Isolasjon for kobling (medfølger)
- 2 Bruk klemmene til å feste med

- 1 Kutt hull på angitt sted i bunnrammen.



- 1 Bakre panel
2 Bunnramme
3 Kutt hull her
4 Hull i perforert plate

- 2 Før kjølemedierør, dreneringsrør og ledninger til anlegget gjennom hullet i bunnrammen.

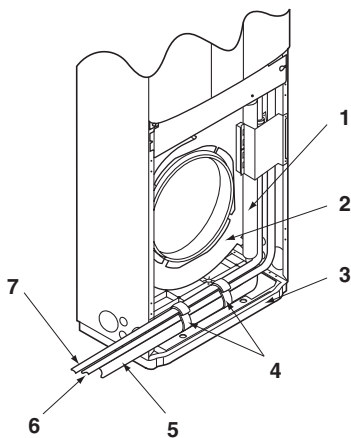
- 3 Se figuren under "Isolere røropplegg" på side 5.

Når du har lagt opp rør og ledninger, fester du kjølemedierørene, dreneringsslangen inne i anlegget, overføringsledningene mellom innendørs- og utendørsanlegg samt jordledningen, til rørskinne. (Se "Elektrisk koblingsarbeid" på side 8 for elektrisk koblingsarbeid.)

DRENERINGSRØR

- 1 Legg opp dreneringsrørene.

Legg opp dreneringsrøret for å sikre riktig drenering. Følg dessuten punktene nedenfor for å unngå lekkasje.



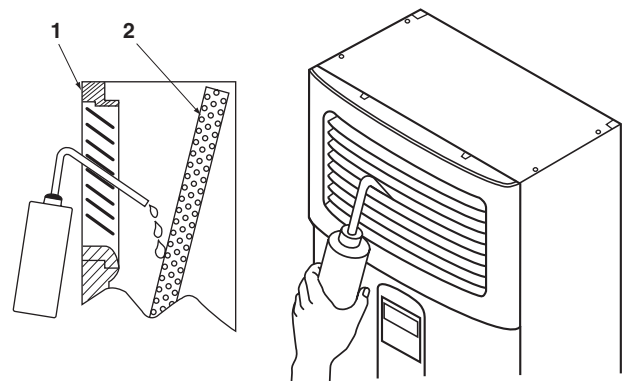
- 1 Dreneringsslange inne i anlegget
2 Vittehus
3 Bunnramme
4 Fest slangen her
5 Dreneringsrør (kjøpes lokalt), vinylrør (rørdimensjon ID 20 mm)
6 Gassrør
7 Væskerør



FARE

- Fest dreneringsrøret til kjølemedierørene, som vist til høyre, eller fest det på annen måte slik at det ikke presser mot slangen inne i anlegget. Dette er nødvendig for å hindre at dreneringsrøret løsner og for å sikre riktig isolering. Sørg for at dreneringsrøret har et fall på minst 1/100 for å hindre luftlommer.
- Dreneringsrøret kan tette seg hvis det oppstår vannansamlinger inne i dreneringsrøret.
- Det kan dannes kondens på røret, som kan lekke fra anlegget. Derfor må røret isoleres godt på minst to følgende steder.
 - Hele røret i rommet og inne i anlegget.
 - Ved tilkoblingen mellom anleggets dreneringsslange og dreneringsrøret i huset.

- 2 Når du har montert dreneringsslangen, kontrollerer du at dreneringen flyter jevnt og at det ikke lekker vann fra tilkoblingene. Hell forsiktig omtrent 1000 cc vann via luftutløpet slik at det treffer varmeveksleren på skrå uten å sprute.



- 1 Luftutløp
2 Varmeveksler



FARE

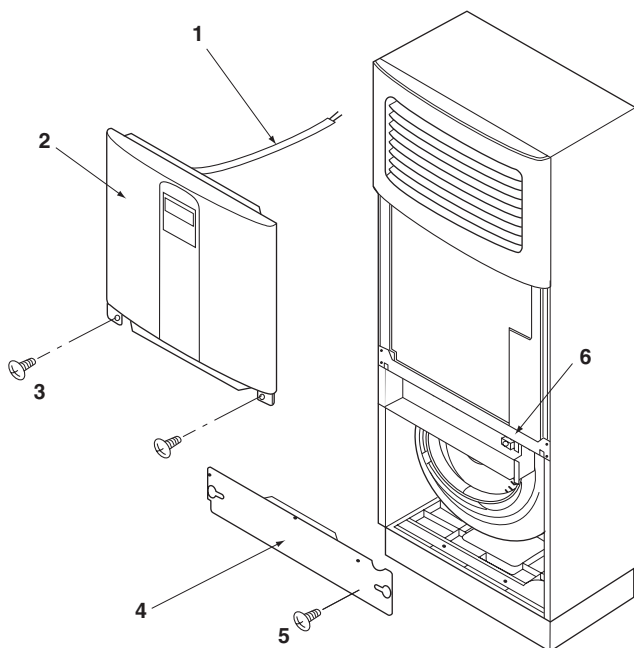
- Sørg for å tette gjennomføringshullet for røret med kitt eller varmeisolasjonsmateriale (kjøpes lokalt) for å hindre at det kommer inn små dyr.
- Tilkobling av dreneringsrør
Ikke koble dreneringsrørene direkte til kloakkrør som lukter ammoniakk. Ammoniakken i kloakken kan komme inn i innendørsanlegget via dreneringsrørene, og få varmeveksleren til å korrodere.

SEPARAT INSTALLERING AV KONTROLLPANELET

For dette anlegget kan fjernkontrollen (operasjonsdel) som er festet til kontrollpanelet, installeres separat ved hjelp av en fjernkontrollledning som kjøpes lokalt.

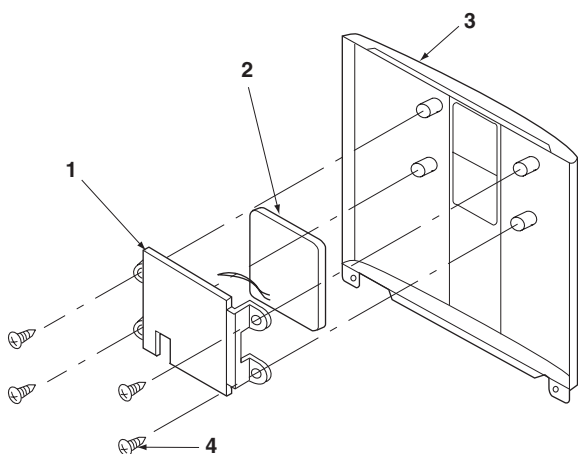
Se i avsnittet "Elektrisk koblingsarbeid" på side 8 for spesifikasjoner for fjernkontrollledningen.

- 1 Ta av lokket på kontrollboksen, og løsne fjernkontrollkabelen fra rekkeklemmen for fjernkontroll.



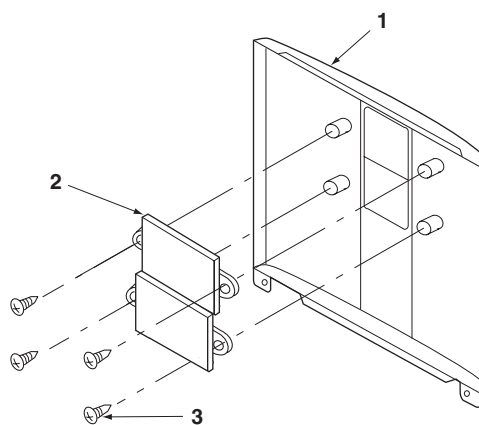
- 1 Ledningsopplegg for fjernkontroll
- 2 Plate til frontpanel
- 3 Skruer (M4x2)
- 4 Lokk på kontrollboks
- 5 Skruer (M4)
- 6 Rekkeklemme for fjernkontroll

- 2 Ta av festeplaten for fjernkontrollen på baksiden av platen til frontpanelet.



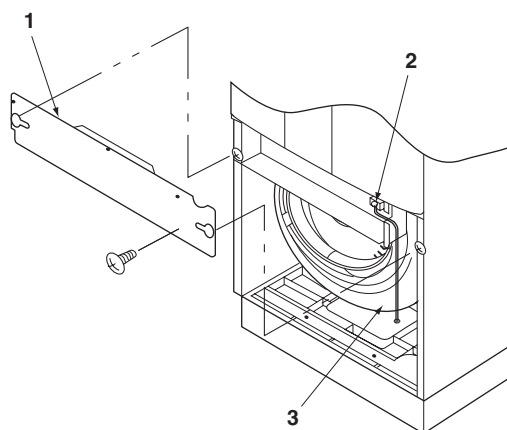
- 1 Festeplate for fjernkontroll
- 2 Fjernkontroll
- 3 Plate til frontpanel
- 4 Skruer (M4x4)

- 3 Fest medfølgende dekkplate over hullet på platen til frontpanelet der fjernkontroll stod.



- 1 Plate til frontpanel
- 2 Dekkplate til hull (festet)
- 3 Skruer (M4x4)

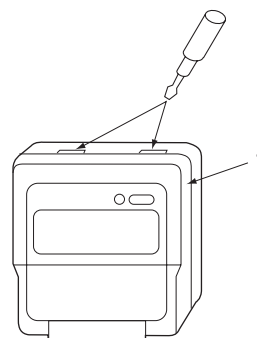
- 4 Koble ledningsopplegget for fjernkontrollen (kjøpes lokalt) til rekkeklemmen for fjernkontroll, og før ledningen ut av anlegget. Fest ledningsopplegget for fjernkontrollen til rørskinnen.



- 1 Lokk på kontrollboks
- 2 Rekkeklemme for fjernkontroll
- 3 Ledningsopplegg for fjernkontroll

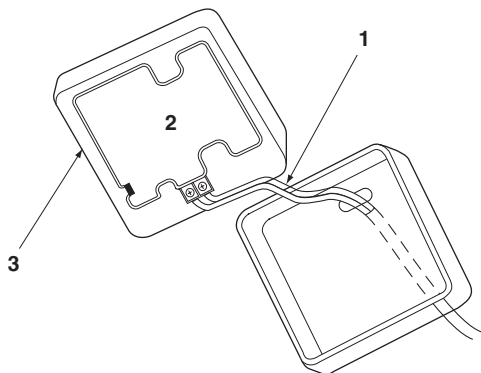
- 5 Åpne fjernkontrollen, og fest ledningsopplegget for fjernkontrollen (kjøpes lokalt) (fjernkontrollledninger har ingen polaritet).

1. Ta av øvre del av fjernkontrollen.
Ta av øvre del av fjernkontrollen med en flatbladet skrutrekker e.l.



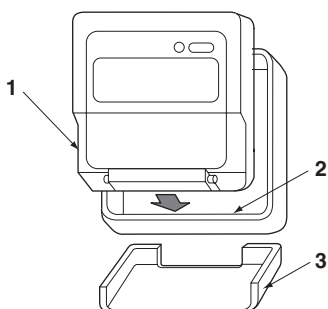
- 1 Øvre del av fjernkontrollen

2. Fest ledningsopplegget for fjernkontrollen.



- 1 Ledningsopplegg for fjernkontroll
- 2 Kretskort på fjernkontroll
- 3 Øvre del av fjernkontrollen

3. Sett sammen fjernkontrollen igjen. Deretter fester du dekselet på fjernkontrollen.



- 1 Øvre del av fjernkontrollen
- 2 Sett inn sperrehaken først nederst
- 3 Deksel til fjernkontroll (festet)

- 6 Når ledningsopplegget for fjernkontrollen er på plass, monterer du innendørsanlegget ved å følge trinnene 1~4 som er beskrevet ovenfor.

ELEKTRISK KOBLINGSARBEID

- Alt elektrisk utstyr og installeringsarbeid som kjøpes lokalt, må tilfredsstillende de lokale kravene.
- Det må bare benyttes kobberledning.
- For elektrisk koblingsarbeid, se "Eksempel på elektrisk opplegg" på side 9, som er festet til karosseriet til anlegget.
- For ledningsopplegget til fjernkontrollen, se installeringshåndboken som følger med fjernkontrollen.
- Alt koblingsarbeid skal utføres av en autorisert elektriker.
- Du må installere samtlige brytere som skal kunne stenge av hele strømtilførselen til anlegget.
- Sørg for å installere jordfeilbryter. Det kan medføre elektrisk støt hvis jordfeilbryter ikke installeres.
- Når det gjelder dimensjonen på kabelen for strømtilførselen til utendørsanlegget, kapasiteten til strømbryteren og bryteren, samt koblingsinstrukser, se installeringshåndboken som følger med utendørsanlegget.
- Sørg for å jorde luftkondisjoneringsanlegget.
- Jordledningen må ikke kobles til gassrør, vannrør, lynavledere eller telefonjordledninger.
 - Gassrør: kan forårsake eksplosjoner eller brann hvis det lekker gass.
 - Kloakkrør: ingen jordingseffekt hvis det brukes harde vinylrør.
 - Telefonjordledninger eller lynavledere: kan forårsake unormalt høy elektrisk spenning på bakkenivå når det lyner.

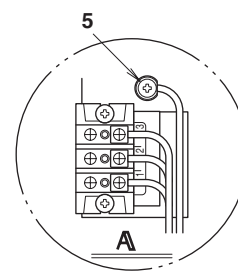
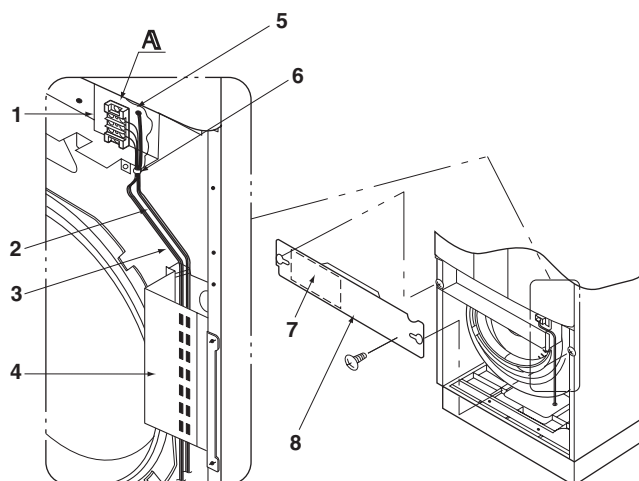
- Spesifikasjoner for installasjonskabel:

	Ledning	Dimensjon (mm ²)	Lengde
Ledningsopplegg mellom anlegg	H05VV-U4G (NB 1)	2,5	—
Ledning til fjernkontroll	Vinylisolert ledning med mantel eller kabel (2 ledninger) (NB 2)	0,75-1,25	Maks. 500 m

- NB**
1. Gjelder bare for beskyttede rør. Bruk H07RN-F hvis det ikke er noen beskyttelse.
 2. Isolasjonstykkelse: ≥ 1 mm.

Fremgangsmåte for å legge opp ledninger mellom anlegg, samt å tilkoble fjernkontrollledninger

- Ta av lokket på kontrollboksen som vist på tegningen nedenfor, og koble ledningene til rekkeklemmen for anleggets ledninger (3P) på høyre side av tilsvarende fase for anlegget. Fest deretter ledningen med klemmen.
- Ordne ledningene, og fest lokket skikkelig slik at lokket ikke forskyves under koblingsarbeidet.
- Fest anleggets tilkoblingsledninger og jordledningen til rørholderen.



- 1 Rekkeklemme for strømtilførsel (3P)
- 2 Ledningsopplegg for anleggene
- 3 Jordledning
- 4 Rørholder
- 5 Jordkontakt
- 6 Klemme
- 7 Koblings skjema
- 8 Løkk på kontrollboks

Forholdsregler

- Klem ikke fast ledningene for fjernkontrollen sammen med ledningene mellom anleggene. Dette kan i så fall forårsake funksjonsfeil.
- Ledninger for fjernkontrollen og ledninger mellom anleggene bør plasseres minst 50 mm fra andre elektriske ledninger. Etterkommes ikke disse retningslinjene, kan det oppstå funksjonsfeil på grunn av elektrisk støy.
- Sørg for å tette ledningshullet med kitt eller varmeisolasjonsmateriale (kjøpes lokalt) for å hindre at det kommer inn små dyr. (Hvis det kommer inn små dyr, for eksempel insekter, i anlegget, kan disse forårsake kortslutning i kontrollboksen.)



FARE

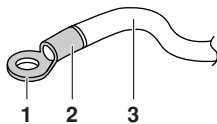
Ta hensyn til merknadene nedenfor når du kobler til rekkeklemmen for strømtilførsel.

Forholdsregler ved tilkobling av strømtilførsel

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

- Unngå å koble ledninger med forskjellig tverrsnitt til samme rekkeklemme for strømtilførsel. (Løse forbindelser kan forårsake overoppheting.)
- Når du tilkobler ledninger med samme tverrsnitt, skal de kobles i henhold til tegningen nedenfor.
- Sørg for å bruke foreskrevne ledninger til ledningsopplegget, sørg for fullstendige forbindelser, og fest ledningene slik at kontaktene ikke utsettes for eksterne krefter.
- Ikke trekk til kontaktskruen for mye, for ellers kan skruen bli ødelagt.
- Tiltrekkingsmomentet for hver enkelt kontaktskrue vises på tabellen på høyre side.

Tiltrekkingsmoment	
Rekkeklemme for fjernkontroll	0,79-0,97 N•m
Rekkeklemme for kobling mellom anleggene	1,18-1,44 N•m
Jordkontakt	1,44-1,94 N•m



- 1 Rund kabelsko
- 2 Fest isolasjonshylse
- 3 Elektrisk ledning



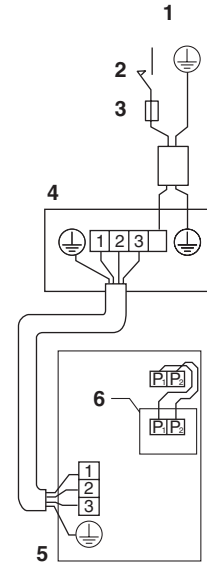
EKSEMPEL PÅ ELEKTRISK OPPLEGG

For tilkobling av utendørsanlegg, se installeringshåndboken som følger med utendørsanlegget.

Kontroller systemtypen

Partype

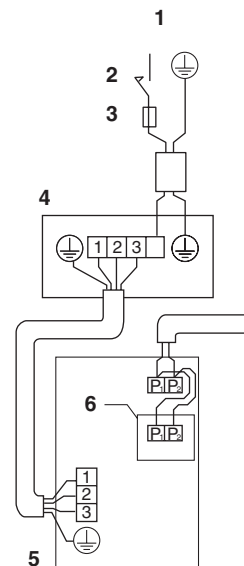
Ett kontrollpanel styrer 1 innendørsanlegg (standardsystem).



- 1 Hovedstrømtilførsel
- 2 Hovedbryter
- 3 Sikring
- 4 Utendørsanlegg
- 5 Innendørsanlegg
- 6 Kontrollpanel

Styring med 2 fjernkontroller

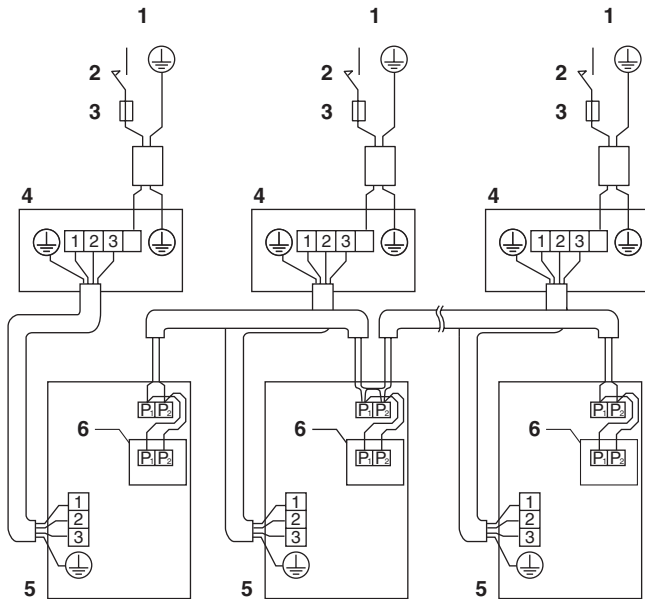
Ett kontrollpanel og 1 fjernkontroll styrer 1 innendørsanlegg.



- 1 Hovedstrømtilførsel
- 2 Hovedbryter
- 3 Sikring
- 4 Utendørsanlegg
- 5 Innendørsanlegg
- 6 Kontrollpanel (se merknad 2)

Gruppekontroll

Ett kontrollpanel styrer opptil 16 innendørsanlegg (alle innendørsanleggene kjører i samsvar med kontrollpanelet).



- 1 Hovedstrømtilførsel
- 2 Hovedbryter
- 3 Sikring
- 4 Utendørsanlegg
- 5 Innendørsanlegg
- 6 Kontrollpanel (se merknad 3)

NB



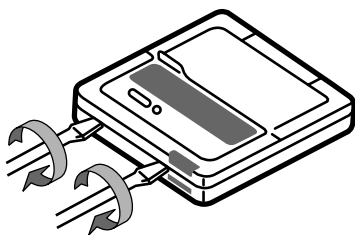
1. Alle overføringsledninger, bortsett fra ledninger til fjernkontrollen, er polariserte, og må ha symbol som stemmer med symbolet på rekkeklemmen.
2. Hvis anlegget styres av 2 fjernkontroller, legger du opp ekstra ledningsopplegg for fjernkontrollen til rekkeklemmen for fjernkontroll. (Se "Separat installering av kontrollpanelet" på side 7.)
3. Hvis anlegget styres med gruppekontroll, løsner du fjernkontrollledningen mellom rekkeklemmen for fjernkontroll og kontrollpanelet. (Se "Separat installering av kontrollpanelet" på side 7.)

Styring med 2 fjernkontroller (styre 1 innendørsanlegg med 2 fjernkontroller)

Når du bruker 2 fjernkontroller, må enten kontrollpanelet eller den separate fjernkontrollen angis som "Main" og den andre som "Sub".

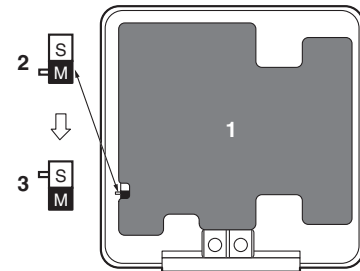
Veksling mellom main/sub

- 1 Stikk en flatbladet skrutrekker inn i fordypningen mellom øvre og nedre del av fjernkontrollen. Bruk skrutrekker på de 2 stedene, og vri av den øvre delen. (Fjernkontrollens kretskort er festet til den øvre delen av fjernkontrollen.)



- 2 Drei velgebryteren for main/sub på én av de to fjernkontrollenes kretskort til "S".

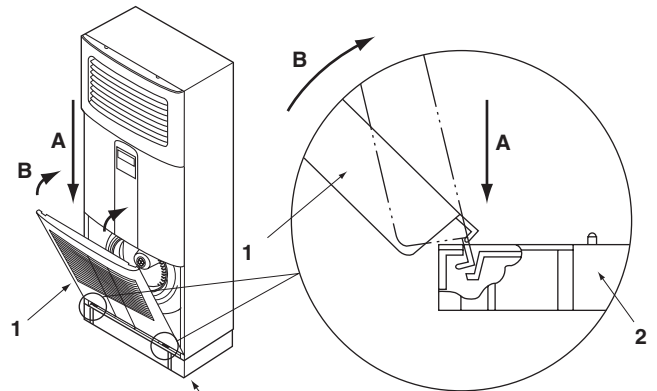
(La bryteren på den andre fjernkontrollen bli stående i "M".)



- 1 Kretskort på fjernkontroll
- 2 Fabrikkinnstilling
- 3 Bare én av fjernkontrollene trengs å endres

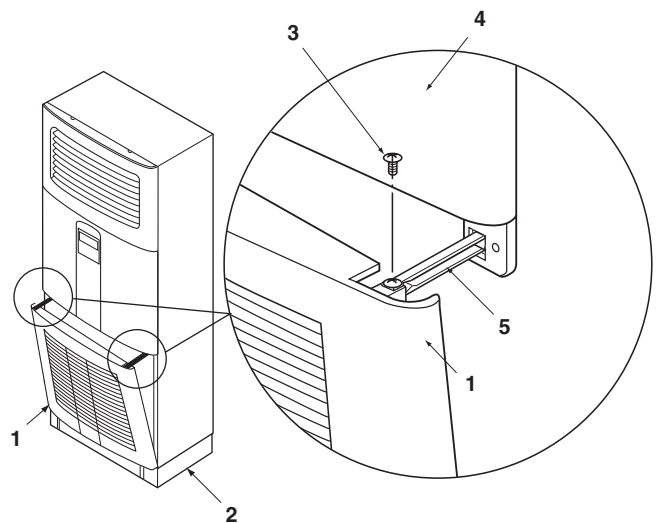
INSTALLERE LUFTINNTAKSRIST

- 1 Fest luftinntaksristen i sporet på anleggets bunnramme i rekkefølgen (A) og (B).



- 1 Luftinntaksrist
- 2 Bunnramme

- 2 Plasser ristsperrer (frontpanel) i sporet på luftinntaksristen, og bruk skruen til å feste risten der den skal stå. Pass på så du ikke trekker til skruene for hardt.










- 1 Luftinntaksrist
- 2 Bunnramme
- 3 Skruer (M4x12)
- 4 Frontpanel
- 5 Riststopper

INNSTILLINGER PÅ INSTALLASJONSSTEDET

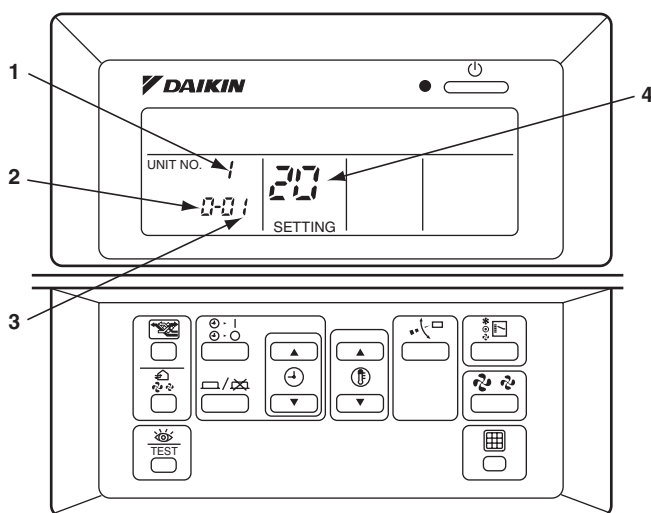
Innstillinger på installasjonsstedet må gjøres fra fjernkontrollen, og være i overensstemmelse med installasjonsforholdene.

- Innstillinger kan gjøres ved å endre "Modusnummer", "FØRSTE KODENR." og "ANDRE KODENR."
- For innstilling og drift, se "Innstillinger på installasjonsstedet" i installeringshåndboken for fjernkontrollen.

Fremgangsmåte

- 1 Trykk på knappen INSPEKSJON/PRØVEKJØRING () i minst 4 sekunder i normalmodus for å endre til MODUS FOR INNSTILLING PÅ STEDET.
- 2 Trykk på knappen TEMPERATURINNSTILLING (), og velg ønsket Modusnummer.
- 3 Hvis du skal stille inn hvert enkelt innendørsanlegg under gruppekontroll, trykker du på knappen START/STOPP FOR TIDSBRYTERMODUS (), og velger nummeret til innendørsanlegget. (Unødvendig ved felles innstilling av gruppekontroll.)
- 4 Trykk på den øverste delen PROGRAMMERINGSTID på knappen (), og velg "FØRSTE KODENR."
- 5 Trykk på denne delen på knappen (), og velg "ANDRE KODENR."
- 6 Trykk én gang på knappen TIDSBRYTER PÅ/AV () for å lagre innstillingsendringen.
- 7 Trykk på knappen INSPEKSJON/PRØVEKJØRING () for å gå tilbake til "NORMALMODUS".

NB Innstilling utføres i gruppemodus. Hvis modusnummeret i parentes er valgt, kan imidlertid innendørsanlegg også stilles inn individuelt. Vil du kontrollere individuelle innstillinger for hvert enkelt innendørsanlegg, må også modusnummeret i parentes velges.



- 1 Anlegg nr.
- 2 Første kodenr.
- 3 Andre kodenr.
- 4 Modusnummer

Stille inn varsling for luftfilter

- Kontrollpaneler er utstyrt med luftfiltervarsling på LCD-skjermen som viser når det er på tide å rengjøre luftfiltrene.
- Endre "Andre kodenr." etter tabellen, avhengig av mengden smuss eller støv i rommet. ("Andre kodenr." er som standard innstilt på "01" for lett luftfilterforurensning.)

Innstilling	Filterrengjøringsperiode (filter med lang levetid)	Modusnummer	Første kodenr.	Andre kodenr.
Luftfilterforurensning - lett	± 2500 timer	10 (20)	0	01
Luftfilterforurensning - kraftig	± 1250 timer			02

Stille inn nummeret til innendørsanlegget for systemer med samtidig drift

Endre Andre kodenr. som vist i tabellen ved bruk i modus for system med samtidig drift. (Fra fabrikk er Andre kodenr. satt til "01" for parsystem.)





Innstilling	Modusnummer	Første kodenr.	Andre kodenr.
Parsystem (1 anlegg)	11 (21)	0	01
System med samtidig drift (2 anlegg)			02
System med samtidig drift (3 anlegg)			03

PRØVEKJØRING

Se avsnittet "Vær spesielt oppmerksom på punktene nedenfor under konstruksjonen, og kontroller disse punktene når installeringen er fullført." på side 3.

Når konstruksjonen av kjølemedierørene, dreneringsrørene og de elektriske ledningene er fullført, skal det gjennomføres en prøvekjøring for å beskytte anlegget.

Prøvekjøring

- 1 Åpne avstengingsventilen på gassiden.
- 2 Åpne avstengingsventilen på væskesiden.
- 3 Kjør veivhusvarmeren i 6 timer. (Ikke påkrevd ved anlegg som kun er utformet for kjøling.)
- 4 Still inn på kjøling med kontrollpanelet, og start driften ved å trykke på PÅ/AV-knappen ().
- 5 Trykk 4 ganger på knappen INSPEKSJON/PRØVEKJØRING () (2 ganger med trådløs fjernkontroll), og kjør i modusen Prøvekjøring i 3 minutter.
- 6 Trykk på knappen JUSTER RETNING PÅ LUFTSTRØM () for å kontrollere at anlegget er i gang.
- 7 Trykk på knappen INSPEKSJON/PRØVEKJØRING (), og bruk anlegget på vanlig måte.
- 8 Kontroller at anlegget fungerer i samsvar med driftshåndboken.



Forholdsregler

1. Se "Slik diagnostiserer du funksjonsfeil" på side 12 hvis anlegget ikke fungerer som det skal.
2. Når du har gjennomført prøvekjøringen, trykker du på knappen INSPEKSJON/PRØVEKJØRING én gang for å sette anlegget i inspeksjonsmodus, og kontrollerer at funksjonsfeilkoden er "00" (= normal).
Hvis koden angir noe annet enn "00", se "Slik diagnostiserer du funksjonsfeil" på side 12.

Slik diagnostiserer du funksjonsfeil

Når strømmen er slått på, kan du sjekke hvilken type funksjonsfeil som er oppstått ved å se på funksjonsfeilkoden som vises på kontrollpanelet.

Diagnostiser ved hjelp av LCD-skjermen på kontrollpanelet.

- Med kontrollpanelet (MERKNAD 1).
Når driften stanser på grunn av problemer, driftslampen blinker, og når "👁️" og funksjonsfeilkoden vises på LCD-skjermen. I slike tilfeller diagnostiserer du feilen ved hjelp av tabellen med oversikt over funksjonsfeilkodene. Gjelder det gruppekontroll, vises også anleggsnummeret slik at nummeret på innendørsanlegget med problemer kan identifiseres (MERKNAD 2).
 - Med den trådløse fjernkontrollen.
(Se også i driftshåndboken som følger med den trådløse fjernkontrollen.)
Når driften stanser på grunn av problemer, blinker skjermen på innendørsanlegget. I slike tilfeller diagnostiserer du feilen ved hjelp av tabellen med oversikt over funksjonsfeilkodene for å se etter funksjonsfeilkoden som kan bli funnet med fremgangsmåten nedenfor (MERKNAD 2).
- 1 Trykk på knappen for INSPEKSJON/PRØVEKJØRING, så vises "👁️" og "0" blinker.
 - 2 Trykk på knappen for PROGRAMMERINGSTID, og finn anleggsnummeret som stanset på grunn av problemer.
3 korte pipUtfør alle handlingene nedenfor
1 kort pipUtfør (3) og (6)
1 langt pipIngen problemer
 - 3 Trykk på knappen for DRIFTSMODUSVELGER, så blinker det øverste tallet i funksjonsfeilkoden.
 - 4 Fortsett å trykke på knappen for PROGRAMMERINGSTID til du hører 2 korte pip, og finn den øverste koden.
 - 5 Trykk på knappen for DRIFTSMODUSVELGER, så blinker det nederste tallet i funksjonsfeilkoden.
 - 6 Fortsett å trykke på knappen for PROGRAMMERINGSTID til du hører et langt pip, og finn den nederste koden.
Et langt pip indikerer funksjonsfeilkoden.

NB



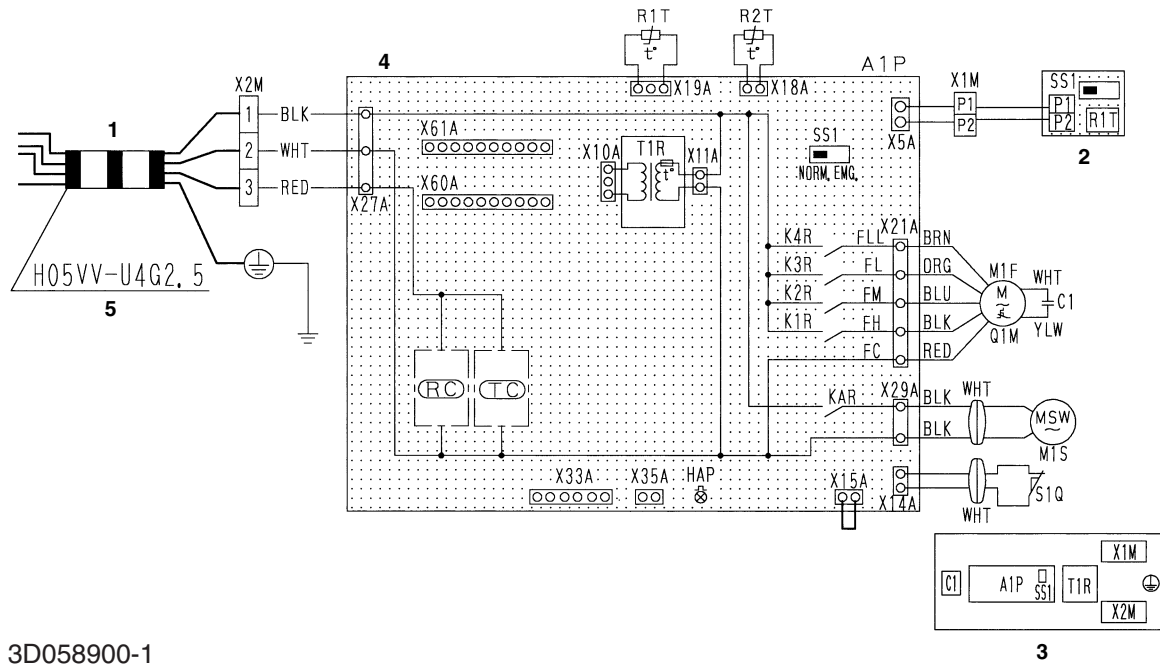
1. Trykk på knappen INSPEKSJON/PRØVEKJØRING på kontrollpanelet slik at "👁️" begynner å blinke.
2. Hold nede PÅ/AV-knappen i 5 sekunder eller mer i inspeksjonsmodus slik at feilloggen ovenfor forsvinner, deretter vises og skjules funksjonsfeilkoden to ganger, etterfulgt av koden "00" (normalt). Skjermbildet endres fra inspeksjonsmodus til normalmodus.

Funksjonsfeilkode

- For steder der funksjonsfeilkoden står tom, vises ikke indikasjonen "👁️". Selv om anlegget fortsetter å fungere, må anlegget inspiseres og nødvendige reparasjoner utføres.
- Avhengig av typen innendørs- eller utendørsanlegg, kan det hende at funksjonsfeilkoden (ikke) vises.

Feilkode	Beskrivelse
A1	Kretskort for innendørsanlegg defekt
A3	Dreneringsvannivå unormalt
A6	Viftemotor på innendørsanlegg overbelastet, overstrøm eller låst
A7	Svingeklaffmotor er låst
AF	Luftfukter defekt
AH	Luftrenser defekt Kun luftrenseren fungerer ikke
AJ	Feil type innstilt Kapasitetsdata er feil forhåndsinnstilt. Eller ingenting er programmert i dataplaten IC.
C4	Temperaturløper i varmeveksler defekt
C9	Lampeføler for innsugningsluft defekt
CC	Defekt system for temperaturløper
CJ	Føler i fjernkontroll defekt Fjernkontrolltermistoren fungerer ikke, men bruk av anlegg via anleggstermistoren er mulig
E0	Handling for sikkerhetsanordning (utendørsanlegg)
E1	Kretskort for utendørsanlegg defekt (utendørsanlegg)
E3	Unormalt høyt trykk (utendørsanlegg)
E4	Unormalt lavt trykk (utendørsanlegg)
E5	Låssvikt i kompressormotor (utendørsanlegg)
E7	Motorlåssvikt på utendørsvifte Utendørsvifte øyeblikkelig funksjonsfeil pga. overstrøm (utendørsanlegg)
E9	Elektronisk ekspansjonsventil defekt (utendørsanlegg)
F3	Unormal temperatur i utløpsrør (utendørsanlegg)
H3	Høytrykksbryter defekt (utendørsanlegg)
H7	Posisjonssignalsvikt på utendørsmotor (utendørsanlegg)
H9	Utelufttermistor defekt (utendørsanlegg) Luftkondisjoneringsanlegget stanser pga. feil, avhengig av modell eller driftsforhold.
J2	Strømføler defekt
J3	Utløpsrørtermistor defekt (utendørsanlegg) Luftkondisjoneringsanlegget stanser pga. feil, avhengig av modell eller driftsforhold.
J5	Innsugningsrørtermistor defekt (utendørsanlegg) Varmevekslertermistor defekt (utendørsanlegg)
J6	Luftkondisjoneringsanlegget stanser pga. feil, avhengig av modell eller driftsforhold.
J9	Temperaturløper for innsugning defekt (utendørsanlegg)
JA	Trykkføler for utløpsrør defekt (utendørsanlegg)
JC	Trykkføler for innsugningsrør defekt (utendørsanlegg)
L4	Overopphetet varmeutstrålingsribbe (utendørsanlegg) Veksleretterkjøling defekt.
L5	Øyeblikkelig overstrøm (utendørsanlegg) Mulig jordfeil eller kortslutning i kompressormotoren.
L8	Elektrisk varme (utendørsanlegg) Mulig elektrisk overbelastning i kompressoren eller spalte i kompressormotoren.
L9	Hindre motorstopp (utendørsanlegg) Kompressor kan være låst.
LC	Overføringssvikt mellom utendørsanleggenes vekslerettere (utendørsanlegg)
P1	Åpen fase (utendørsanlegg)
P3	Temperaturløpersvikt i kretskort (utendørsanlegg)
P4	Temperaturløpersvikt i varmeutstrålingsribbe (utendørsanlegg)
PJ	Feil type innstilt (utendørsanlegg) Kapasitetsdata er feil forhåndsinnstilt. Eller ingenting er programmert i dataplaten IC.
U0	Unormal temperatur i innsugningsrør eller lite kjølemedium Kan være for lite kjølemedium.

U1	Motfase
	Reverser to av kontaktene L1, L2 og L3.
U2	Spenningssvikt i strømkilde (utendørsanlegg)
	Fasetap i vekselretter eller svikt i hovedkretsen for kondensatoren kan oppstå.
U4 UF	Overføringsfeil (innendørsanlegg – utendørsanlegg)
	Feil ledningsopplegg mellom innendørs- og utendørsanlegg, eller funksjonsfeil i kretskortet som er montert på innendørs- og utendørsanleggene. Hvis UF vises, er ikke ledningene mellom innendørs- og utendørsanleggene riktig lagt opp. Frakoble derfor strømtilførselen umiddelbart, og korrigjer ledningsopplegget. (Kompressoren og viften som er montert på utendørsanlegget, kan startes uavhengig av bruken av fjernkontrollen.)
U5	Overføringsfeil (innendørsanlegg – utendørsanlegg)
	Feil ved overføring mellom innendørsanlegget og fjernkontrollen.
U8	Funksjonsfeil i overføring mellom Main- og Sub-fjernkontrollene. (Funksjonsfeil i Sub-fjernkontroll.)
UA	Feil innstilling for multisystem
	Feil i innstillingene for multisystem for samtidig PÅ/AV-drift.
UC	Sentralkontrolladresse overlapper
UJ	Overføringsfeil på ekstrautstyr.



3D058900-1

- 1 Til utendørsanlegg
- 2 Kontrollpanel
- 3 Kontrollboks
- 4 Innendørsanlegg
- 5 Merknad 7

NB



1. □□□□: kontakt, ○○○○,]: koblingsstykke, □○○: kortsluttet koblingsstykke, ████: lokalt ledningsopplegg
2. Ved bruk av sentral fjernkontroll skal den kobles til anlegget i samsvar med medfølgende installeringshåndbok.
3. X33A, X35A, X60A og X61A er tilkoblet når tilleggsutstyret er i bruk.
4. Fjernkontrollmodellene varierer etter kombinasjonssystemet, så undersøk teknisk materiale, kataloger o.l. før tilkobling.
5. Bekreft metoden for å stille inn velgeren (SS1) i installeringshåndboken, teknisk materiale o.l.
6. Symboler viser følgende: RED: rød, BLK: sort, WHT: hvit, ORG: oransje, BLU: blå, BRN: brun.
7. Gjelder bare for beskyttede rør. Bruk H07RN-F hvis det ikke er noen beskyttelse.

A1P.....Kretskort
 C1.....Kondensator
 HAP.....Lysdiode (servicemonitor grønn)
 K1R~K4R.....Magnetisk relé (M1F)
 KAR.....Magnetisk relé (M1S)
 M1F.....Motor (innendørsvifte)
 M1S.....Motor (svingeklaff)
 Q1M.....Temperaturbryter
 R1T.....Termistor (luft)
 R2T.....Termistor (konvektor)
 S1Q.....Endebryter (svingeklaff)
 SS1.....Velger (nødbryter)
 T1R.....Transformator (220~240 V/22 V)
 X1M.....Rekkeklemme (fjernkontroll)
 RC.....Signalmottaker
 TC.....Signaloverføringskrets

Kontrollpanel

R1T.....Termistor (luft)
 SS1.....Velger (Main/Sub)

Kontakt for tilleggsutstyr

X33A.....Koblingsstykke (adapter for tilkobling)
 X35A.....Koblingsstykke (strømtilførsel for adapter)
 X60A, X61A.....Koblingsstykke (grensesnittadapter for Sky Air-serien)

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