

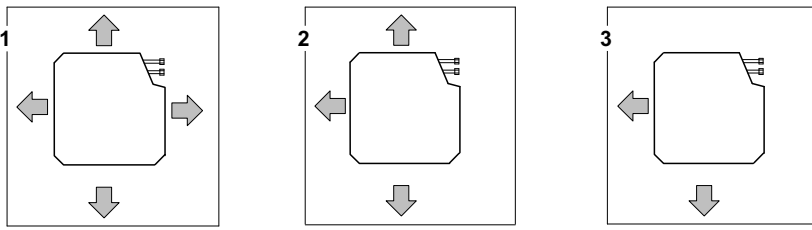
**DAIKIN**



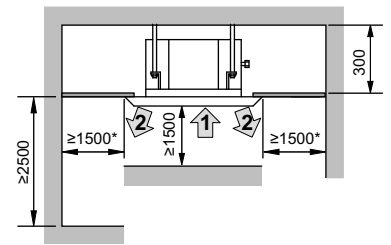
# INSTALLERINGSHÅNDBOK

**Split-system klimaanlegg**

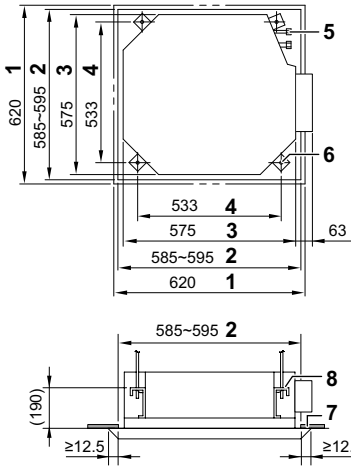
FFQ25C2VEB  
FFQ35C2VEB  
FFQ50C2VEB  
FFQ60C2VEB



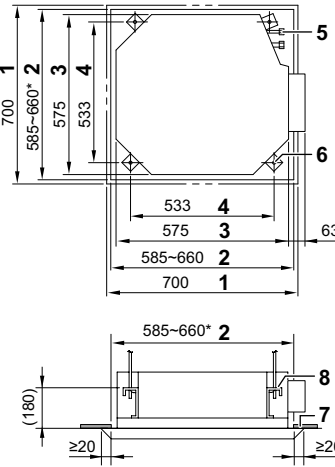
1



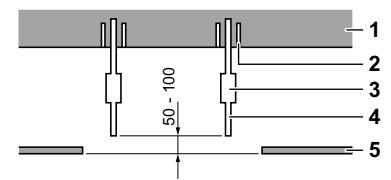
2



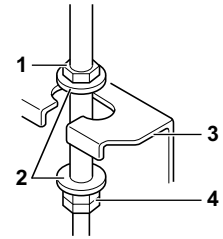
3.1



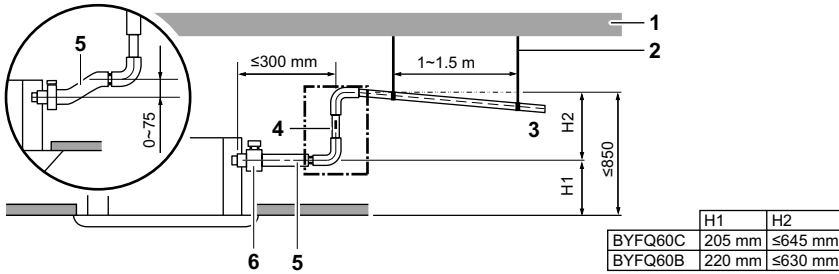
3.2



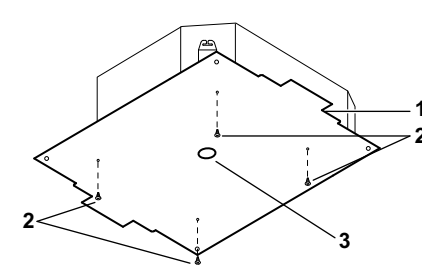
4



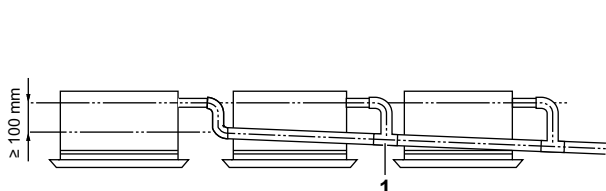
5



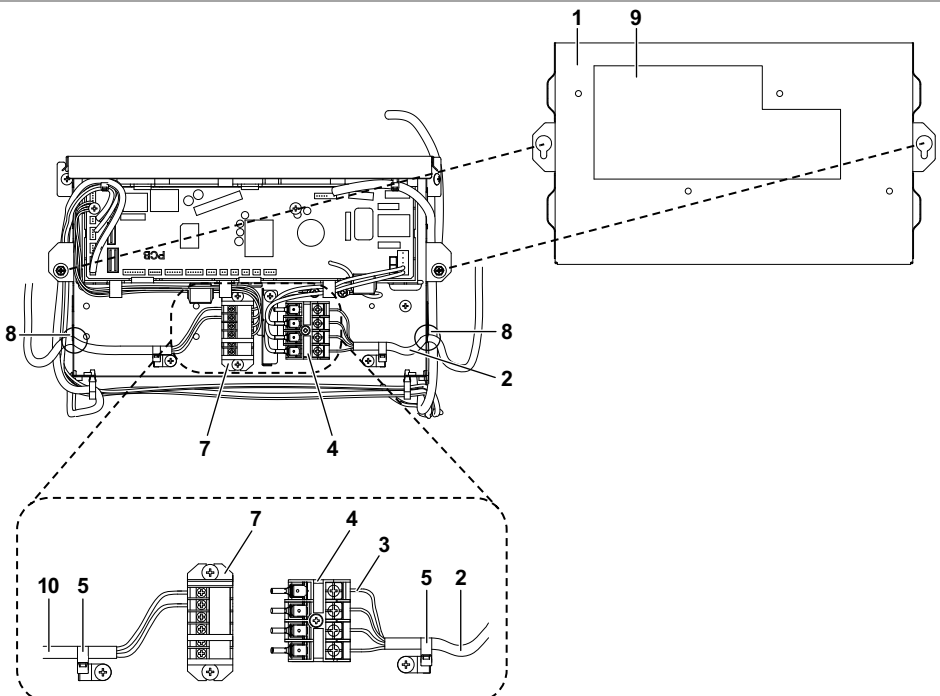
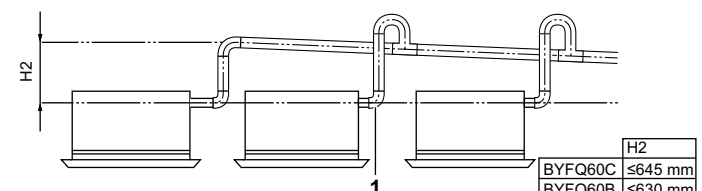
6



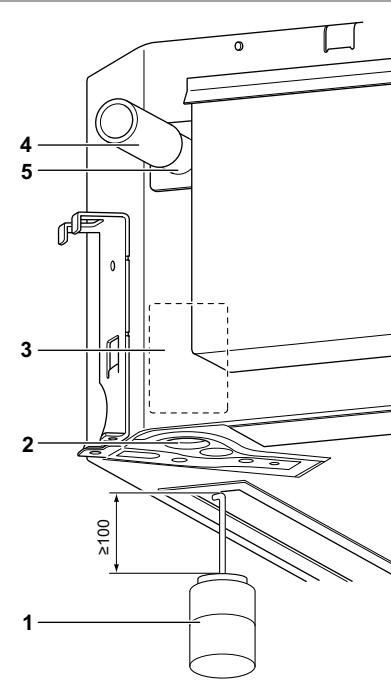
7



8



9



10



## Innhold

	Side
Før installering .....	1
Velge installeringssted .....	2
Klargjøring før installering .....	3
Installering av innendørsenhet .....	3
Røroppleggearbeid for kjølemiddel .....	4
Røropplegg for drenering .....	5
Elektrisk ledningsarbeid .....	6
Ledningseksempel og hvordan du angir fjernkontrollen .....	7
Eksempel på ledningsopplegg .....	8
Installering av dekorpanelet .....	8
Feltinnstilling .....	8
Testdrift .....	9
Koblingskjema .....	10



LES DISSE INSTRUKSJONENE NØYE FØR INSTALLERINGEN BEGYNNER. OPPBEVAR DENNE HÅNDBOKEN PÅ ET LETT TILGJENGELIG STED FOR FREMTIDIG REFERANSE.

HVIS DET GJØRES FEIL VED MONTERING ELLER TILKOBLING AV ANLEGGET ELLER TILBEHØR, KAN DET FØRE TIL ELEKTRISK STØT, KORTSLUTNING, LEKKASJE, BRANN ELLER ANNEN SKADE PÅ UTSTYRET. DET MÅ KUN BRUKES ORIGINALT TILBEHØR FRA DAIKIN. TILBEHØRET MÅ ALLTID MONTERES AV FAGMANN.

NÆRMESTE DAIKIN-FORHANDLER BISTÅR MED RÅD OG VEILEDNING OM DU HAR SPØRSMÅL OM MONTERING ELLER BRUK.

Den engelske teksten inneholder originalinstruksjonene. Andre språk er oversettelser av originalinstruksjonene.

## Før installering

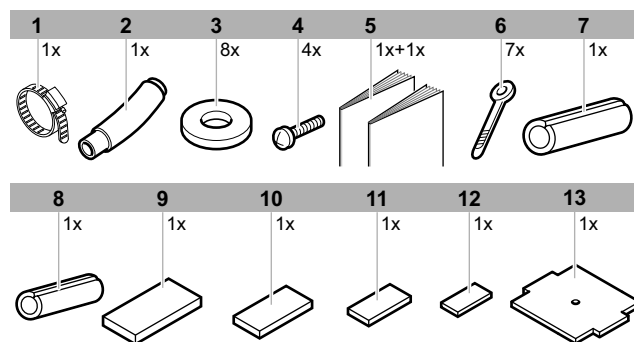
- La enheten stå i innpakningen inntil du kommer til installeringsstedet. Hvis utpakking er uunngåelig, bruker du en slynge av mykt materiale eller beskyttelsesplater sammen med et tau til å løfte, for å unngå skader eller riper på enheten. Når du pakker ut enheten eller flytter den etter utpakking, må du sørge for å løfte den ved å holde fast i hengerbraketten og ikke utsette andre deler for trykk. Dette gjelder spesielt røropplegg for kjølemiddel, drenering og andre harpiksdeler.
- Se installeringshåndboken for utendørsenheten for elementer som ikke er beskrevet i denne håndboken.
- Forholdsregler om kjølemiddelserien R410A:  
De tilkoblingsbare utendørsenhetene må være spesielt utformet for R410A.

## Forholdsregler

- Enheten må ikke installeres eller kjøres i den typen rom som er nevnt nedenfor.
  - Steder med mineralolje, eller som er fylt med oljedamp eller spray, for eksempel i kjøkkener. (Plastdeler kan forringes.)
  - På steder med etsende gass, for eksempel svovelgass. (Røropplegg i kobber og slagloddede punkter kan korrodere.)
  - Der det brukes flyktige brannfarlige gasser, f.eks. bensin eller tynner.
  - På steder der maskiner genererer elektromagnetiske bølger. (Kontrollsystemet kan ha feil).
  - Der luften har høyt saltinnhold, f.eks. ved sjøen, samt steder der spenningen varierer kraftig (f.eks. på fabrikker). Også i kjøretøy eller om bord på fartøy.
- Når du klargjør installeringsområdet, bruker du det medfølgende papirmønsteret for installering.
- Ikke monter tilbehør direkte på kabinettet. Å drille hull i kabinettet kan skade strømledninger og forårsake brann.

## Tilbehør

Undersøk om følgende tilbehør følger med enheten.



- Metallklemme
- Dreneringsslange
- Underlagsskive for hengerbrakett
- Skrue
- Installerings- og driftshåndbok
- Klemme
- Isolasjon for beslag på gassrør
- Isolasjon for beslag på væskerør
- Stor forseglingspute
- Middels 1 forseglingspute
- Middels 2 forseglingspute
- Liten forseglingspute
- Papirmønster for installering (klippet ut av øvre del av innpakningen)

## Valgfritt tilbehør

- Det finnes to typer fjernkontroller: kablede og trådløse. Velg en fjernkontroll i henhold til kundens behov, og installer den på et egnet sted. Se katalogene og den tekniske litteraturen for å velge en egnet fjernkontroll.
- Denne innendørsenheten krever installering av et valgfritt dekorpanel.

**For følgende elementer, vær spesielt forsiktig under konstruksjonen og kontroller grundig når installeringen er fullført**

Merk av for ✓ etter kontroll	
<input type="checkbox"/>	Er innendørsenheten godt festet? Enheten kan falle, vibrere eller lage støy.
<input type="checkbox"/>	Er gasslekkasjetesten ferdig? Det kan føre til utilstrekkelig kjøling eller oppvarming.
<input type="checkbox"/>	Er denne enheten helt isolert? Kondensvann kan dryppe.
<input type="checkbox"/>	Flyter tappevannet jevnt? Kondensvann kan dryppe.
<input type="checkbox"/>	Stemmer strømforsyningsspenningen overens med spenningsverdien på navneskiltet? Enheten kan ha feil eller komponenter kan være utbrent.
<input type="checkbox"/>	Er lednings- og røropplegget riktig? Enheten kan ha feil eller komponenter kan være utbrent.
<input type="checkbox"/>	Er enheten godt jordet? Farlig ved strømløsløst.
<input type="checkbox"/>	Er kablingsstørrelsen riktig i henhold til spesifikasjonene? Enheten kan ha feil eller komponenter kan være utbrent.
<input type="checkbox"/>	Finnes det noe som blokkerer luftutslippet på enten innendørs- eller utendørsenheten? Det kan føre til utilstrekkelig kjøling eller oppvarming.
<input type="checkbox"/>	Er lengden på kjølemiddelrøropplegget eller ekstra påfylling av kjølemiddel registrert? Kjølemiddelpåfyllingen i systemet vil kanskje ikke være klar.

**Merknader til installatøren**

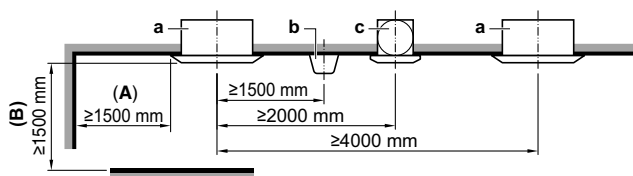
- Les denne håndboken nøye for å sikre riktig installasjon. Sørg for å instruere kunden i riktig betjening av systemet og vise ham/henne den medfølgende driftshåndboken.
- Forklar kunden hvilket system som er installert på stedet. Sørg for å fylle ut de aktuelle installeringsspesifikasjonene i kapitlet "Hva må gjøres før drift" i utendørsenhetens driftshåndbok.

**Velge installeringssted**

Når forholdene i taket overskrider 30°C og en relativ luftfuktighet på 80%, eller når frisk luft tilføres i taket, er det nødvendig med ekstra isolasjon (minimum 10 mm tykkelse, polyetylenskum).

For denne enheten kan du velge forskjellige luftstrømretninger. Det er nødvendig å kjøpe et valgfritt blokkeringsputesett for å slippe ut luften i 3 eller 4 (lukkede hjørner) retninger.

Installer enheten slik at luftkanaler, lys eller maskiner nær enheten ikke forstyrrer luftstrømmen.



- a Innendørsenhet
- b Belysning  
Figuren beskriver en takbelysning, men et innfelt taklys er ikke begrenset.
- c Luftvifte
- A Hvis luftutslippet er lukket, bør plassen merket (A) være på minst 500 mm. I tillegg, hvis både høyre og venstre hjørne på dette luftutslippet er lukket, bør plassen merket (A) være på minst 200 mm.
- B ≥1500 mm fra et statisk volum

- Velg et installeringsområde der følgende betingelser er tilfredsstillt, og også innfri kundens godkjenning.
  - Der optimal luftfordeling kan sikres.
  - Der ingenting blokkerer luftpassasjen.
  - Der kondensvann kan dreneres forsvarlig.
  - Der himlingen ikke er merkbar i en helling.
  - Der tilstrekkelig klaring for vedlikehold og service kan sikres.
  - Der det ikke er fare for lekkasje av brennbar gass.
  - Utstyret er ikke beregnet på bruk i en potensielt eksplosiv atmosfære.
  - Der røropplegget mellom innendørs- og utendørsenheter kan legges innen den tillatte grensen. (Se installeringshåndboken til utendørsenheten.)
  - Sørg for at ledningsopplegget til innendørsenheten, utendørsenheten, internt i enheten og fjernkontrollen er minst 1 meter unna TV-er og radioer. Dette er nødvendig for å forhindre bildeforstyrrelser og støy i disse elektriske apparatene. (Støy kan genereres avhengig av betingelsene for generering av den elektriske bølgen, selv om 1 meter beholdes.)
  - Når du installerer settet med den trådløse fjernkontrollen, kan avstanden mellom den trådløse fjernkontrollen og innendørsenheten være kortere hvis det finnes fluorescerende lys som startes elektrisk i rommet. Innendørsenheten må installeres så langt som mulig unna fluorescerende lys.

**2 Takhøyde**

Denne innendørsenheten kan installeres på tak opptil 3,5 m i høyde. Det blir imidlertid nødvendig å foreta feltinnstillinger ved hjelp av fjernkontrollen når du installerer enheten i en høyde over 2,7 m.

For å unngå tilfeldig berøring anbefales det å installere enheten høyere enn 2,5 m.

Se "Feltinnstilling" på side 8 og installeringshåndboken for dekorpanelet.

**3 Luftstrømretninger**

Velg luftstrømretninger som er best egnet for rommet og installeringspunktet. (For luftutslipp i 3 retninger er det nødvendig å foreta feltinnstillinger ved hjelp av fjernkontrollen og for å lukke luftutslippet/-ene. Se installeringshåndboken til det valgfrie blokkeringsputesettet og "Feltinnstilling" på side 8. (Se figur 1) (↑: luftstrømretning)

- 1 Generelt luftutslipp
- 2 Luftutslipp i 4 retninger
- 3 Luftutslipp i 3 retninger

**NB** Luftstrømretninger som vist i figur 1 fungerer bare som eksempler på mulige luftstrømretninger.

- 4 Bruk opphengsbolter for installering. Undersøk om taket er sterkt nok til å bære vekten av innendørsenheten. Hvis det finnes en risiko, må du forsterke taket før du installerer enheten. (Installeringens stigningsvinkel er markert på papirmønsteret for installering. Undersøk mønsteret for å se om det finnes punkter som krever forsterkning.) Nødvendig plass for installering, se figur 2 (↑: luftstrømretning)

- 1 Luftutslipp
- 2 Luftinntak

**NB** Etterlat 200 mm eller mer plass der det er markert med\*, på sidene der luftuttaket kobles til.

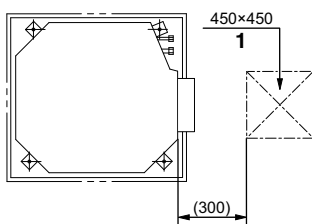
## Klargjøring før installering

- 1 Forbindelse mellom takets åpning mot enheten og opphengsboltens posisjon.  
I tilfelle bruk av dekorpanel  
BYFQ60C: Se figur 3.1  
BYFQ60B: Se figur 3.2

- 1 Dekorpaneldimensjoner
- 2 Takåpningsdimensjoner
- 3 Dimensjoner på innendørsenhet
- 4 Opphengsboltens avstandsdimensjoner
- 5 Røropplegg for kjølemiddel
- 6 Opphengsbolt (x4)
- 7 Himling
- 8 Hengerbrakett

- Installer inspeksjonsdekslet på kontrollbokssiden der vedlikehold og inspeksjon av kontrollboksen og dreneringspumpen er enkelt å utføre.

- 1 Inspeksjonsdeksel



### Ved bruk av dekorpanel BYFQ60B



Installering er mulig med en takdimensjon på 660 mm (markert med\*). For å oppnå en overlappende tak/panel-dimensjon på 20 mm må imidlertid avstanden mellom taket og enheten være 45 mm eller mindre. Hvis avstanden mellom taket og enheten er over 45 mm, må du feste takmaterialet til delen eller dekke til taket igjen.

- 2 Lag takåpningen som kreves for installering hvis det er aktuelt. (For eksisterende tak.)

- Se papirmønsteret for installering av takåpningsdimensjonene.
- Lag takåpningen som kreves for installering. Fra siden av åpningen til kabinettutslippet eller inspeksjonsdekslet monteres dreneringsrøropplegg for kjølemiddel og ledningsopplegg for fjernkontroll (unødvendig for trådløs type). Se hvert enkelt avsnitt om røropplegg eller ledningsopplegg.
- Etter at du har laget en åpning i taket, kan det bli nødvendig å forsterke takbjelkene for å holde taket plant og forhindre at det vibrerer. Kontakt konstruktøren for å få detaljer.

- 3 Monter opphengsboltene. (Bruk en bolt i størrelse M8~M10.)

Bruk forankringer til eksisterende tak, og en senket innsats, nedsenkede forankringer eller andre lokalt kjøpte deler til nye tak for å forsterke taket slik at det tåler vekten av enheten. Juster klaringen fra taket før du fortsetter.  
Installeringseksempel (Se figur 4)

- 1 Takplate
- 2 Forankring
- 3 Lang mutter eller strekkfisk
- 4 Opphengsbolt
- 5 Himling



- Alle ovennevnte deler kjøpes lokalt.
- Rådfør deg med forhandleren hvis du skal gjøre en ikke-standard installering.

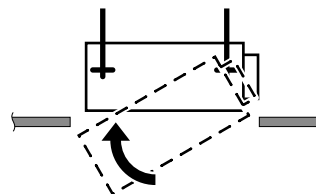
## Installering av innendørsenhet

Når du installerer valgfritt tilbehør (unntatt for dekorpanelet), må du også lese installeringshåndboken for slikt tilbehør. Det kan være enklere å installere valgfritt tilbehør før innendørsenheten installeres. Det avhenger av lokale forhold. For eksisterende tak må du imidlertid alltid installere et friskluftinntak før du installerer enheten.

- 1 Installer enheten i takåpningen.

- Fest hengerbraketten på opphengsbolten. Sørg for å feste den sikkert ved hjelp av mutter og underlagsskive fra øvre og nedre side av hengerbraketten.
- Sikre hengerbraketten (Se figur 5)

- 1 Mutter (kjøpes lokalt)
- 2 Underlagsskive (følger med enheten)
- 3 Hengerbrakett
- 4 Dobbel mutter (kjøpes lokalt, stram til)



- 2 Fest papirmønsteret for installering. (Bare for nye tak.)

- Papirmønsteret for installering svarer til målene i takåpningen. Kontakt konstruktøren for å få detaljer.
- Midten av takåpningen er anvist på papirmønsteret for installering. Midten av enheten er anvist på enhetens kabinet.
- Det påtrykte mønsteret kan roteres 90° slik at man kan merke av de korrekte målene på alle fire 4 sider.
- Etter at man har klippet ut det påtrykte mønsteret fra innpakningen, skal man feste papirmønsteret for installering til enheten med de medfølgende skruene som vist i figur 7.

- 1 Papirmønster for installering
- 2 Skruer (følger med enheten)
- 3 Midten av takåpningen

- 3 Juster enheten til høyre posisjon for installering. (Se "Klargjøring før installering" på side 3.)

- 4 Kontroller om enheten er horisontalt planert.

- Ikke installer enheten på skrå. Innendørsenheten er utstyrt med en innebygd dreneringspumpe og flytbryter. (Hvis enheten er skråstilt mot kondensatstrømmens retning (dreneringsrørets side er hevet), kan det oppstå feil på flytbryteren som fører til at vannet drypper.)
- Bruk et vater for å undersøke om enheten står plant i alle fire hjørner. Alternativt kan du bruke et vannfylt vinylrør som vist i figur 11.

- 1 Vannivå
- 2 Vinylrør

- 5 Fjern papirmønsteret for installering. (Bare for nye tak.)

## Røroppleggearbeid for kjølemiddel

For utendørsenhetsens røropplegg for kjølemiddel, se installeringshåndboken som følger med utendørsenheten.

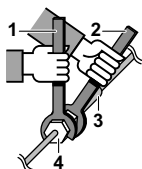
Utfør varmeisolasjonsarbeid på begge sider av gassrøropplegget og væskerøropplegget. I motsatt fall kan dette noen ganger føre til vannlekkasje.

Før legging av rør må du undersøke hva slags kjølemiddel som brukes.



Installering skal utføres av en kvalifisert kjøletekniker. Valg av materialer og installering skal overholde gjeldende nasjonale og internasjonale forskrifter. I Europa er EN378 den aktuelle standarden som skal brukes.

- Bruk en rørkutter og koning som egner seg for kjølemiddel R410A.
- For å forhindre at støv, fuktighet eller andre fremmedlegemer infiltrerer røret må du enten klemme sammen enden eller dekke den til med tape.
- Utendørsenheten er fylt med kjølemiddel.
- For å forhindre vannlekkasje må du utføre varmeisolasjonsarbeidet fullstendig på begge sider av gass- og væskerøropplegget. Når du bruker en varmepumpe, kan temperaturen på gassrøropplegget nå omtrent 120°C, så bruk isolasjon som er tilstrekkelig varmebestandig.
- Pass på å bruke både en fastnøkkel og en momentnøkkel når du kobler sammen eller kobler fra rør som går til eller fra enheten.



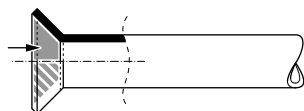
- 1 Momentnøkkel
- 2 Fastnøkkel
- 3 Rørunion
- 4 Konisk mutter

- Ikke bland noe annet enn det angitte kjølemiddelet, for eksempel luft, i kjølemiddelkretsen.
- Bruk bare herdet materiale til koniske tilkoblinger.
- Se Tabell 1 for dimensjonene på områdene med konisk mutter og det riktige tiltrekingsmoment. (Hvis man trekker for mye til, kan dette skade konen og gi lekkasje).

Tabell 1

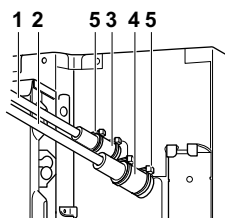
Rør-dimensjon	Tilstrammingsmoment	Konisk dimensjon A (mm)	Form på konen
Ø6,4	15~17 N•m	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39 N•m	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60 N•m	16,2~16,6	

- Når du setter på den koniske mutteren, må innsiden av konen påføres enten eterolje eller esterolje, og deretter trekkes den til for hånd 3 eller 4 omdreininger før den endelig trekkes til.



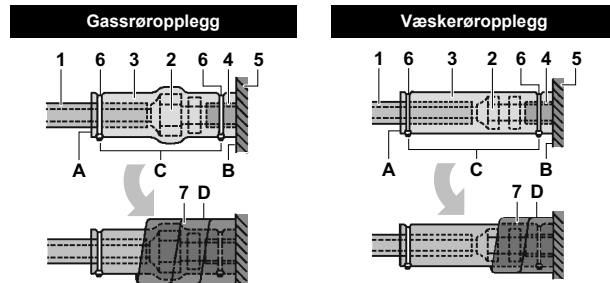
- Hvis det lekker kjølemiddelgass under arbeidet, må området ventileres. En giftig gass utsluppet av kjølemiddelgass som er utsatt for en brann.
- Sørg for at det ikke finnes kjølemiddellekkasje. En giftig gass kan slippes ut av kjølemiddelgass som lekker innendørs og som utsettes for flammer fra et lokalt varmeapparat, en stekeovn, osv.

- Til slutt kan du isolere som vist på figuren nedenfor (bruk de medfølgende tilbehørsdelene)



- 1 Væskerør
- 2 Gassrør
- 3 Isolasjon for beslag på væskerør
- 4 Isolasjon for beslag på gassrør
- 5 Klemmer (bruk 2 klemmer per isolasjon)

### Rørisoleringsprosedyre



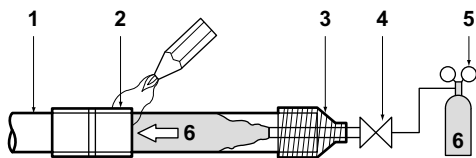
- 1 Rørisolasjonsmateriale (kjøpes lokalt)
  - 2 Tilkobling av konisk mutter
  - 3 Isolasjon for beslag (følger med enheten)
  - 4 Rørisolasjonsmaterialet (hovedenhet)
  - 5 Hovedenhet
  - 6 Klemme (kjøpes lokalt)
  - 7 Middels 1 forseglingspute for gassrøropplegg (følger med enheten)  
Middels 2 forseglingspute for væskerøropplegg (følger med enheten)
- A Vend sømmer opp  
B Fest til base  
C Trekk til andre deler enn isolasjonsmaterialet til røropplegget  
D Legg over fra basen på enheten øverst på tilkoblingen av den koniske mutteren



- For lokal isolasjon må du sørge for å isolere det lokale røropplegget hele veien inn i rørtilkoblingene internt i enheten. Eksponert røropplegg kan forårsake kondens eller forårsake forbrenninger ved berøring.
- Kontroller at det ikke finnes olje igjen på plastdelene til dekorpanelet (valgfritt utstyr). Olje kan forårsake forringelse og skade på plastdeler.

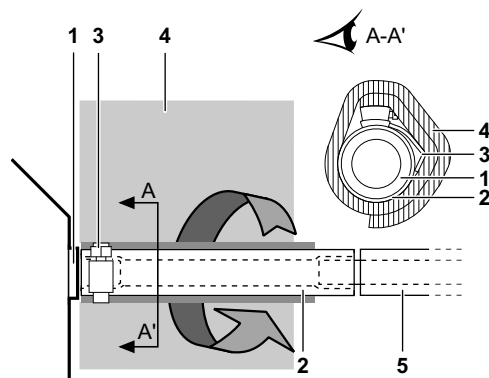
## Forholdsregler for slagloddning

- Sørg for å utføre en nitrogenblåsing ved slagloddning. Slagloddning uten å utføre nitrogenstatning eller utslipp av nitrogen i røropplegget vil skape store mengder oksidert film på innsiden av oljerørene. Dette har negativ innvirkning på ventiler og kompressorer i kjølesystemet og forhindrer normal drift.
- Hvis du slagloddet mens du setter inn nitrogen i røropplegget, må nitrogenet settes til 0,02 MPa med en trykkreduksjonsventil (=akkurat nok til at det kan føles på huden).



- 1 Røropplegg for kjølemiddel
- 2 Del som skal slagloddet
- 3 Tapevikling
- 4 Håndventil
- 5 Trykkreduksjonsventil
- 6 Nitrogen

- Etter at du har ferdigtestet røropplegget, fester du dreneringsforseglingssputen (4) som følger med enheten, over den utildekkede delen av dreneringskontakten (= mellom dreneringsslange og kabinett).

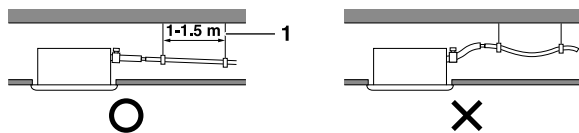


- 1 Dreneringskontakt (festet til enheten)
- 2 Dreneringsslange (følger med enheten)
- 3 Metallklemme (følger med enheten)  
MERK: Bøy tuppen på metallklemmen uten å bryte forseglingen.
- 4 Stor forseglingspute (følger med enheten)
- 5 Dreneringsrør (kjøpes lokalt)

## Røropplegg for drenering

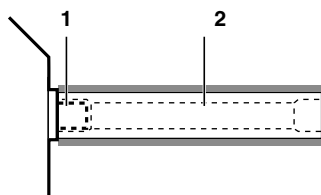
### Installering av røropplegg for drenering

Installer røropplegget for drenering som vist på figuren, og gjennomfør tiltak mot kondens. Feilaktig rigget røropplegg kan føre til lekkasjer og i siste instans vannsøl på møblemet og innredning.



- 1 Hengestang

- Installer dreneringsrørene.
  - Hold røropplegget så kort som mulig, og la det helle nedover i en vinkel på minst 1/100 slik at luft ikke kan bli fanget i røret.
  - Hold rørstørrelsen lik eller større enn tilsvarende på det tilkoblede røret (vinylrør på 20 mm nominell diameter og 26 mm utvendig diameter).
  - Skyv den medfølgende dreneringsslangen så langt som mulig over dreneringskontakten.



- 1 Dreneringskontakt (festet til enheten)
- 2 Dreneringsslange (følger med enheten)

- Stram til metallklemmen som vist på illustrasjonen.

- Pakk den medfølgende store forseglingsputen over metallklemmen og dreneringsslangen for å isolere og feste den med klemmer.
- Isolere hele dreneringsrøret (kjøpes lokalt) inne i bygningen.
- Hvis dreneringsslangen ikke kan plasseres i tilstrekkelig helling, må slangen få montert hevet røropplegg for drenering (kjøpes lokalt).

### ■ Hvordan utføre røropplegg (Se figur 6)

- 1 Takplate
- 2 Hengerbrakett
- 3 Justerbar avstand
- 4 Hevet dreneringsrør (nominell diameter på vinylrør = 25 mm)
- 5 Dreneringsslange (følger med enheten)
- 6 Metallklemme (følger med enheten)

- Koble dreneringsslangen til hevede dreneringsrør, og isoler dem.
- Koble dreneringsslangen til dreneringsutslippet på innendørsenheten, og trekk den til med klemmen.

### ■ Forholdsregler

- Installer hevede dreneringsrør i en høyde på mindre enn H2.
- Installer hevede dreneringsrør i rett vinkel på innendørsenheten og ikke mer enn 300 mm fra enheten.
- For å forhindre luftbobler må du installere dreneringsslangen plant eller i lett helling ( $\leq 75$  mm).
- Dreneringspumpen montert i denne enheten er av høy løftetype. Kjennetegnene til denne pumpen er at jo høyere den er plassert, desto lavere blir dreneringslyden. Derfor er en dreneringspumpehøyde på 300 mm anbefalt.

Dekorpanel	H2
BYFQ60C	645 mm
BYFQ60B	630 mm



**NB**

Hellingen til den tilkoblede dreneringsslangen bør være 75 mm eller mindre slik at dreneringskontakten ikke må motstå ekstra krefter.

Hvis du vil sikre en nedoverhelling på 1:100, må du installere hengestenger for hver 1 til 1,5 m.

Når du kobler sammen flere dreneringsrør, må du installere rørene som vist i figur 8. Velg sammenflytende dreneringsrør med et tverrsnitt som egner seg for enhetens driftskapasitet.

1 T-leddets sammenløpende dreneringsrør

## Testing av røropplegg for drenering

Etter at røropplegget er ferdig, må du undersøke om dreneringen strømmer jevnt.

- Tilfører omtrent 1 liter vann gradvis gjennom luftutslippet. Metode for tilførsel av vann (Se figur 10)

- 1 Vanningskanne i plast (røret bør være omtrent 100 mm langt)
- 2 Servicetappeutslipp (med gummiplegg) (Bruk dette utslippet til å tappe vann fra bunnpannen)
- 3 Dreneringspumpens plassering
- 4 Dreneringsrør
- 5 Dreneringskontakt (vist fra vannstrømmens perspektiv)

- Undersøk dreneringsstrømmen.

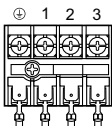
- Hvis det elektriske ledningsarbeidet er ferdig  
Kontroller dreneringsstrømmen under COOL-kjøring, som forklart under "Testdrift" på side 9.

- Hvis det elektriske ledningsarbeidet ikke er ferdig

- Fjern kontrollboksdekslet ved hjelp av de to skruene. Koble den enfasede strømforsyningen (50 Hz, 230 V) til tilkobling nr. 1 og nr. 2 på terminalblokken i den interne enhetens ledningsopplegg, og koble til jordingsledningen godt (se figur 9).
- Fest kontrollboksdekslet og slå på strømmen.
- Ikke berør dreneringspumpen. Det kan føre til elektrisk støt.

- 1 Kontrollboksdeksel
- 2 Internt ledningsopplegg
- 3 Jordingskabel
- 4 Terminalblokk for strømforsyning
- 5 Klemme
- 6 Overføringsledning
- 7 Terminalkort for ledningsopplegget for overføring
- 8 Åpning for kabler
- 9 Kablingsdiagrametikett (på baksiden av kontrollboksdekslet)
- 10 Fjernkontrollens ledningsopplegg

Terminalboks for strømforsyning (4)

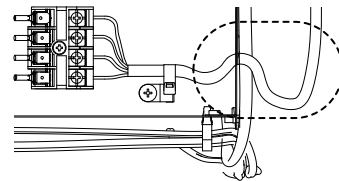


- Bekreft dreneringen ved å se på dreneringskontakten.
- Etter at du har sjekket dreneringsstrømmen, slår du av strømmen, fjerner kontrollboksdekslet og kobler den enfasede strømforsyningen fra terminalblokken for lokalt ledningsopplegg igjen. Fest kontrollboksdekslet som følger.

## Elektrisk ledningsarbeid

### Generelle instruksjoner

- Alt lokalt ledningsopplegg og alle utvendige komponenter må installeres av en autorisert elektriker i samsvar med europeiske og nasjonale bestemmelser.
- Bruk bare kobberledning.
- Følg "koblings skjemaet" på kabinettet for å koble til utendørsenheter, innendørsenheter og fjernkontroll. Hvis du vil ha detaljer om tilkobling av fjernkontrollen, se "Installeringshåndbok for fjernkontrollen".
- Hele ledningsopplegget må installeres av en autorisert elektriker.
- I overensstemmelse med gjeldende lokale og nasjonale forskrifter skal det finnes en hovedbryter eller annen frakoblingsanordning med en berøringsavstand på alle poler i det faste ledningsopplegget. Merk at driften vil gjenopptas automatisk hvis hovedstrømforsyningen bli slått av og på igjen.
- Se installeringshåndboken knyttet til utendørsenheter for å finne størrelsen på strømforsyningens ledning koblet til utendørsenheter, kapasiteten på jordfeilbryteren og sikringen og kablingsinstruksjonene.
- Sørg for jording av klimaanlegget.
- Ikke koble jordingsledningen til:
  - gassrør: kan forårsake eksplosjoner eller brann hvis det lekker gass.
  - telefonjordingsledninger eller lyststaver: kan forårsake unormalt høyt elektrisk potensiale i jordingen under tordenvær.
  - røropplegg: ingen jordingseffekt hvis det benyttes røropplegg i hard vinyl.
- Sørg for at formen på strømforsyningskabelen og eventuelle andre kabler, før de trenger inn i enheten, er som vist på figuren.



### Elektriske kjennetegn

**NB**

Hvis du vil ha detaljer, se "Elektriske data".



### Spesifikasjoner for feltledning

	Ledning	Størrelse (mm <sup>2</sup> )	Lengde
Mellom innendørsenheter	H05VV-U4G <sup>(1),(2)</sup>	2,5	—
Enhet-fjernkontroll	Skjernet ledning (2) <sup>(3)</sup>	0,75-1,25	≤500 m <sup>(4)</sup>

- (1) Viser bare i tilfelle beskyttede rør. Bruk H07RN-F når det ikke finnes beskyttelse.
- (2) La ledningsopplegget for overføring løpe mellom innendørs- og utendørsenheter gjennom en kanal for å beskytte mot eksterne krefter, og før kanalen gjennom veggen sammen med røropplegget for kjølemiddel.
- (3) Bruk dobbel isolasjonsledning til fjernkontrollen (hylsetykkelse: ≥1 mm) eller føre ledninger gjennom en vegg eller kanal slik at brukeren kan komme i kontakt med dem.
- (4) Denne lengden er den totale maksimale utvidede lengden i systemet når et brukes gruppekontroll.

# Ledningseksempel og hvordan du angir fjernkontrollen

## Hvordan koble til ledningsopplegg (Se figur 9)

### ■ Internt ledningsopplegg

Fjern kontrollboksdekselet (1) og koble ledningene til strømforsynings terminalblokk innvendig, og koble jordingsledningen til jordingsterminalen. Mens du gjør dette, trekker du ledningene innvendig gjennom hullet i kontrollboksdekselet og klemmer ledningene som angitt på figuren.

### ■ Fjernkontrollens ledningsopplegg

Fjern kontrollboksdekselet (1) og trekk ledningene gjennom hullet i kontrollboksdekselet, og koble til fjernkontrollens ledningsterminalblokk. Fest ledningsopplegget sikkert ved hjelp av en klemme som angitt på figuren.

### ■ Etter tilkobling

Fest den lille forseglingen (som følger med enheten) rundt kablene for å forhindre inntrenging av vann fra utsiden og inn i enheten. Hvis eller flere kabler brukes, deler du den lille forseglingen inn i ønsket antall deler og fører dem rundt alle kablene.

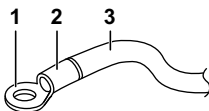
### ■ Fest kontrollboksdekselet

- 1 Kontrollboksdekselet
- 2 Internt ledningsopplegg
- 3 Jordingskabel
- 4 Terminalblokk for strømforsyning
- 5 Klemme (kjøpes lokalt)
- 6 Fjernkontrollens ledningsopplegg
- 7 Fjernkontrollens ledningsterminalblokk
- 8 Åpning for kabler
- 9 Koblingskjemaetikett (på baksiden av kontrollboksdekselet)

## Forholdsregler

### 1 Observer merknadene nedenfor når du kobler ledninger til strømforsynings rekkeklemme.

- Bruk en rund terminal av krimpetype til isolasjonshylsen for å koble til terminalblokken for kabling av enhetene. Når ingen er tilgjengelig, følger du instruksjonene nedenfor.



- 1 Rund terminal av krimpetype
- 2 Fest isolasjonshylse
- 3 Kobling

- Ikke koble ledninger med forskjellig tverrsnitt til samme strømforsyningsterminal. (En løs tilkobling kan føre til overoppheting.)
- Til ledningsopplegget brukes klemmer (følger med enheten) for å forhindre at det utøves utvendig trykk på kablingstilkoblingene. Fest dem godt. Når du legger ledningene, må du sørge for at ledningene er rene og ikke fører til at kontrollboken blir tilklistret. Lukk dekslet godt.
- Når du kobler til ledninger av samme tverrsnitt, følger du fremgangsmåten på figuren.



Bruk den angitte elektriske ledningen. Koble ledningen sikkert til terminalen. Fest ledningen uten å sette overdreven kraft på terminalen. Bruk tilstrammingsmomenter i henhold til tabellen nedenfor.

Tilstrammingsmoment (N•m)	
Terminalblokk for fjernkontroll	0,79~0,97
Terminalblokk for enhetenes ledningsopplegg	1,18~1,44

- Når du fester kontrollboksdekselet, må du sørge for at du ikke klemmer noen ledninger.
- Etter at alle ledningstilkoblinger er foretatt, fyller du ut eventuelle åpninger i kabinettet med kitt eller isolasjonsmateriale (kjøpes lokalt) for å forhindre at små dyr eller smuss trenger inn i enheten fra utsiden og forårsaker kortslutninger i kontrollboksen.

### 2 Hold den samlede strømmen i kryssende ledningsopplegg mellom innendørsenheter mindre enn 12 A. Fordel linjen utenfor terminalblokken på enheten i samsvar med standarder for elektrisk utstyr, når du bruker to strømløsningslinjer med et tverrsnitt på mer enn 2 mm<sup>2</sup> (Ø1,6).

Forgreningen må skjermes for å tilby samme eller enda sterkere grad av isolering enn selve strømforsyningsledningen.

### 3 Ikke koble ledninger med forskjellig tverrsnitt til samme jordingsterminal. Løse tilkoblinger kan forringe beskyttelsen.

### 4 Fjernkontrollens ledningsopplegg bør befinne seg minst 50 mm unna det interne ledningsopplegget og andre ledninger. Hvis du ikke følger denne retningslinjen, kan det føre til feil pga. elektrisk støy.

### 5 For fjernkontrollens ledningsopplegg, se "Installeringshåndboken for fjernkontrollen" som følger med fjernkontrollen.



**NB** Kunden har mulighet til å velge fjernkontrolltermistor.

### 6 Aldri koble det interne ledningsopplegget til fjernkontrollens ledningsopplegg. Denne feilen kan skade hele systemet.

### 7 Bruk bare angitte ledninger og koble ledningene godt til terminalene. Vær forsiktig så ledninger ikke setter ekstern belastning på terminalene. Hold ledningsopplegget ryddig slik at det ikke forstyrrer annet utstyr og for eksempel får servicedekselet til å sprette opp. Sørg for at dekslet lukkes tett. Ufullstendige tilkoblinger kan føre til overoppheting og i verste fall elektrisk støt eller brann.

## Eksempel på ledningsopplegg

For kabling av utendørsenheter, se installeringshåndboken som er festet til utendørsenheterne.

Bekreft systemtypen:

- Partype eller multisystem: 1 fjernkontroll styrer 1 innendørsenhet (standardsystem).
- Samtidig driftssystem: 1 fjernkontroll styrer 2 innendørsenheter (2 innendørsenheter opererer likt)
- Gruppekontroll: 1 fjernkontroll styrer opptil 16 innendørsenheter (ALLE innendørsenheter opererer i henhold til fjernkontrollen).
- 2 fjernkontrollkontroll: 2 fjernkontroller styrer 1 innendørsenhet.


Partype eller multisystem (Se figur 12)

Samtidig driftssystem (Se figur 13)

Gruppekontroll (Se figur 14)

2 fjernkontroller kontrollerer (Se figur 15)

- 1 Hovedstrømforsyning
- 2 Hovedbryter
- 3 Sikring
- 4 Fjernkontroll (valgfritt tilbehør)
- 5 Innendørsenhet (master)
- 6 Innendørsenhet (slave)

**NB**  Det er ikke nødvendig å utpeke innendørsadresse ved bruk av gruppekontroll. Adressen blir automatisk angitt når strømmen aktiveres.

### Forholdsregler

- 1 Hele ledningsopplegget for overføring, unntatt fjernkontrollen, er polarisert og må stemme overens med terminalsymbolet.
- 2 Ved gruppekontroll gjennomfører du fjernkontrollens ledningsopplegg til hovedenheten og ved tilkobling til det samtidige driftssystemet (ledningsopplegg til slaveenheten er unødvendig).
- 3 For fjernkontroll i gruppe velger du fjernkontrollen som egner seg for innendørsenheten som har flest funksjoner (som vedlagt svingklaff).
- 4 Ved kontroll av samtidig driftssystem med 2 fjernkontroller kobler du den til masterenheten (ledningsopplegg til slaveenhet er unødvendig).
- 5 Sørg for å koble ledningsopplegget til masterenheten når du kombinerer med en samtidig driftsmultitype i gruppekontroll.
- 6 Ikke jord utstyret på gassrør, vannrør, lysstaver, og unngå kryssjording med telefoner. Feilaktig jording kan føre til elektrisk støt.

## Installering av dekorpanelet

Se installeringshåndboken som ble levert med dekorpanelet.

Etter installering av dekorpanelet må du sikre at det ikke finnes plass mellom enhetens kabinett og dekorpanelet. I motsatt fall kan det lekke luft gjennom åpningen og forårsake dugg.

## Feltinnstilling

Feltinnstillingen må skje fra fjernkontrollen i samsvar med installeringsforholdet.

- Innstillingen kan gjøres ved å endre "Modusnr.", "Førstekodenr." og "Andrekode nr."
- For innstilling og betjening, se "Feltinnstilling" i installeringshåndboken til fjernkontrollen.

### Angi takhøyden

Juster det andre kodennummeret i henhold til tabellen nedenfor slik at det svarer til installeringens takhøyde. (Andrekode nr. er fabrikkinnstilt til "01")

Takhøyde (m)	Modusnr.	Førstekodenr.	Andrekode nr.	
≤2,7	N	13 (23)	0	01
>2,7 eller ≤3,0	H	13 (23)	0	02
>3,0 eller ≤3,5	S	13 (23)	0	03

Tallet for takhøyden gjelder for luftutslipp i alle retninger.

### Angi luftutslipsretning

Ved endring av luftutslipsretning (3 eller 4 retninger), se tilbehørshåndboken for det valgfrie blokkeringsputesettet. (Andrekode nr. er fabrikkinnstilt til "01" for samlet luftutslipp)

### Angi luftvolum når termostatkontrollen er AV

Før du stiller inn termostatkontrollen, må du kontakte kunden for å høre hvordan miljøet er.

(Andrekode nr. er "02" med kjølingstermostat AV, og andre er "01" som fabrikkinnstilling.)

Innstilling	Modus- <sup>(1)</sup> nr.	Førstekodenr.	Andrekode nr.	
Viften stopper ved termostat AV (kjøling/oppvarming)	Normal	11(21)	2	01
	Stopp			02
Luftvolum ved kjølingstermostat av AV	LL	12(22)	6	01
	Oppsett volum			02
Luftvolum ved oppvarmingstermostat AV	LL	12(22)	3	01
	Oppsett volum			02

(1) Modusnummerinnstilling gjøres i en serie for gruppen. For å angi eller bekrefte innstillinger for en individuell enhet må du ang gi modusnummeret som vises i parentes

### Angi luftfiltertegn

Fjernkontrollen er utstyrt med LCD-filtevisning for å vise tiden det tar å rengjøre luftfilteret.

Endre andrekode nr. Avhengig av mengden smuss eller støv i rommet. (Andrekode nr. er fabrikkinnstilt til "01" for luftfilterforurensning-lett)

#### Luftfilterforurensning

Innstilling	Display-intervall	Modusnr.	Førstekodenr.	Andrekode nr.
Lett	±2500 timer	10 (20)	0	01
Tung	±1250 timer	10 (20)	0	02
Ingen visning	—	10 (20)	3	02

Ved bruk av trådløse fjernkontroller er det nødvendig å bruke adresseinnstillingen. Du finner innstillingsinstruksjoner i installeringshåndboken som er knyttet til den trådløse fjernkontrollen.

## Angi innendørsenhetens nummer på samtidig driftssystem

Ved bruk i samtidig driftssystemmodus endrer du andrekode-nummeret som vist i tabellen. (Andrekode nr. er fabrikkinnstilt til "01" for 1 tilkoblet enhet.)

Innstilling	Modusnr.	Førstekodenr.	Andrekode nr.
Parsystem (1 enhet)	11 (21)	0	01
Samtidig driftssystem (2 enheter)			02
Samtidig driftssystem (3 enheter)			03
Samtidig driftssystem (4 enheter)			04

Ved bruk i samtidig driftssystemmodus, se "Individuell innstilling for samtidig driftssystem" på side 9 for å angi master- og slaveenheter separat.

### Ved bruk av trådløse fjernkontroller

Ved bruk av trådløse fjernkontroller er adresseinnstilling av disse nødvendig. Se installeringshåndboken for den trådløse fjernkontrollen for å finne innstillingsinstruksjoner.

## Individuell innstilling for samtidig driftssystem

Det er enklere hvis den valgfrie fjernkontrollen brukes når slaveenheten blir innstilt.

Utfør følgende prosedyrer når du angir master- og slaveenheten separat.

### Prosedyre (Se figur 16)

- 1 Hovedstrømforsyning
- 2 Hovedbryter
- 3 Sikring
- 4 Fjernkontroll (valgfritt tilbehør)
- 5 Innendørsenhet (master)
- 6 Innendørsenhet (slave)

- 1 Endre Andrekode nr. til "02", individuell innstilling, slik at slaveenheten kan stilles inn individuelt. (Andrekode nr. er fabrikkinnstilt til "01", forent innstilling.)

Innstilling	Modusnr.	Førstekodenr.	Andrekode nr.
Forent innstilling	11 (21)	1	01
Individuell innstilling			02

- 2 Utfør feltinnstillingen for masterenheten.
- 3 Slå av hovedstrømforsyningsbryteren etter (2).
- 4 Koble fjernkontrollen fra masterenheten og koble den til slaveenheten.
- 5 Slå på hovedstrømforsyningsbryteren igjen, og som i (1), endre Andrekode nr. til "02", individuell innstilling.
- 6 Utfør feltinnstillingen for slaveenheten.
- 7 Slå av hovedstrømforsyningsbryteren etter (6). Hvis det finnes 2 eller flere slaveenheter, gjenta trinn (4) til (7) for alle slaveenheter.
- 8 Koble fjernkontrollen fra slaveenheten etter innstillingen, og koble til masterenheten igjen. Dette er slutten på innstillingsprosedyren.

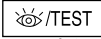
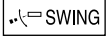
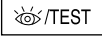
Du behøver ikke å koble fjernkontrollen fra hovedenheten hvis den valgfrie fjernkontrollen for slaveenheten er i bruk. (Fjern imidlertid ledningene som er koblet til fjernkontrollens terminalkort på hovedenheten.)

## Testdrift

Se "For følgende elementer, vær spesielt forsiktig under konstruksjonen og kontroller grundig når installeringen er fullført" på side 2.

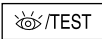

Etter at du er ferdig med å konstruere røropplegget for kjølemiddel, røropplegget for drenering og det elektriske ledningsopplegget, gjennomfører du testoperasjonen på tilsvarende måte for å beskytte enheten.

### Testoperasjon etter installering av dekorpanel

- 1 Åpne stoppventilen på gassiden.
- 2 Åpne stoppventilen på væskesiden.
- 3 Sett veivhusvarmeren på strøm i 6 timer.
- 4 Sett på kjøling med fjernkontrollen, og start operasjonen ved å trykke på PÅ/AV-knappen.
- 5 Trykk på Inspeksjon/testdrift-knappen  4 ganger (2 ganger for trådløs fjernkontroll) og operer i testdriftsmodus i 3 minutter.
- 6 Skyv på luftstrømretningens justeringsknapp  for å sikre at enheten er i drift.
- 7 Trykk på Inspeksjon/testdrift-knappen  og kjør som normalt.
- 8 Bekreft enhetens funksjon i henhold til driftshåndboken.

### Testdrift før installering av dekorpanel

**NB** Ikke rør dreneringspumpen, for det kan føre til elektrisk støt.

- 1 Åpne stoppventilen på gassiden.
- 2 Åpne stoppventilen på væskesiden.
- 3 Sett veivhusvarmeren på strøm i 6 timer.
- 4 Sett på kjøling med den kablede fjernkontrollen og start driften ved å trykke på PÅ/AV-knappen.
- 5 Trykk på Inspeksjon/testdrift-knappen  4 ganger og kjør i testdriftsmodus i 3 minutter.
- 6 Trykk på Inspeksjon/testdrift-knappen  og kjør som normalt.
- 7 Bekreft enhetens funksjon i henhold til driftshåndboken.
- 8 Slå av strømforsyningen etter bruk.

### Forholdsregler

- 1 Hvis noe er feil på enheten og den ikke kjører, se installeringshåndboken for utendørsenheten eller kontakt forhandleren.
- 2 Se installeringshåndboken knyttet til utendørsenheten med typen individuelt driftssystem.
- 3 Hvis den trådløse fjernkontrollen brukes, gjennomføres testdriften etter at dekorpanelet er installert.

# Koblingskjema

## Innendørsenhet

A1P	.....	Kretskort
C105	.....	Kondensator (M1F)
DS1	.....	DIP-bryter på kretskort
F1U	.....	Sikring (F, 5 A, 250 V)
HAP	.....	Blinkende lampe (servicemonitor grønn)
K2R	.....	Magnetisk relé
M1F	.....	Viftekontor
M1P	.....	Dreneringspumpemotor
M1S-M4S	.....	Svingmotor
R1T	.....	Termistor (luft)
R2T,R3T	.....	Termistor (coil)
S1L	.....	Flytbryter
V1R	.....	Diodebro
X1M	.....	Terminalblokk
X2M	.....	Terminalblokk
Z1F	.....	Støyfilter
Z1C	.....	Ferrittkjerne
Z2C	.....	Ferrittkjerne
PS	.....	Bytter strømforsyning
RC	.....	Mottaker
TC	.....	Sender

## Trådløs fjernkontroll (mottaker-/displayenhet)

A2P	.....	Kretskort
A3P	.....	Kretskort
BS1	.....	Trykknapp på kretskort
H1P	.....	Pilotlampe (på-rød)
H2P	.....	Pilotlampe (tid-grønn)
H3P	.....	Pilotlampe (filtertegn-grønn)
H4P	.....	Pilotlampe (defrosting-oransje)
SS1	.....	Velgerbryter (hoved/sub)
SS2	.....	Velgerbryter (trådløst adressesett)

## Sensorsett

A4P	.....	Kretskort
A5P	.....	Kretskort




## Kablet fjernkontroll

R4T	.....	Termistor (luft)
-----	-------	------------------

## Kontakt for valgfrie deler

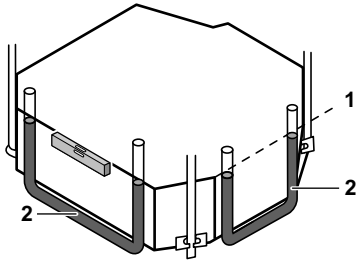
X24A	.....	Kontroll (ledningsopplegg for fjernkontroll)
X33A	.....	Kontroll (adapter for ledningsopplegg)
X35A	.....	Kontroll (strømforsyning for adapter)
X81A	.....	Kontakt (sensorsett)

## Merknader

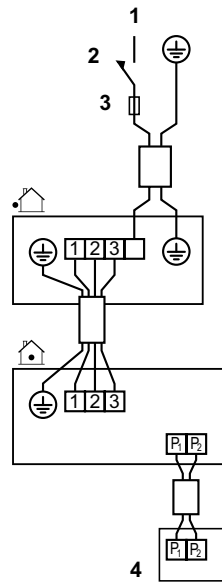
-  : Terminal       : Kontakt       : Feltledningsopplegg
- Ved bruk av en sentral fjernkontroll kobler du den til enheten i samsvar med vedlagt installeringshåndbok.
- X2A, X8A, X33A, X35A, X36A er koblet sammen når det valgfrie tilbehøret er i bruk.  
Ved bruk av et selvrensende dekorpanel, se koblingskjemaet til det selvrensende dekorpanelet.
- Koble strømmen for ADAPTER FOR LEDNINGSOPPLEGG direkte til terminalblokken (X2M) for innendørsenheten.
- Ved omveksling mellom hoved/sub, se installeringshåndboken som følger med fjernkontrollen.
- Fargeforklaring

BLK	: Svart	BLU	: Blå	BRN	: Brun
GRN	: Grønn	GRY	: Grå	ORG	: Oransje
PNK	: Rosa	RED	: Rød	WHT	: Hvit
YLW	: Gul				

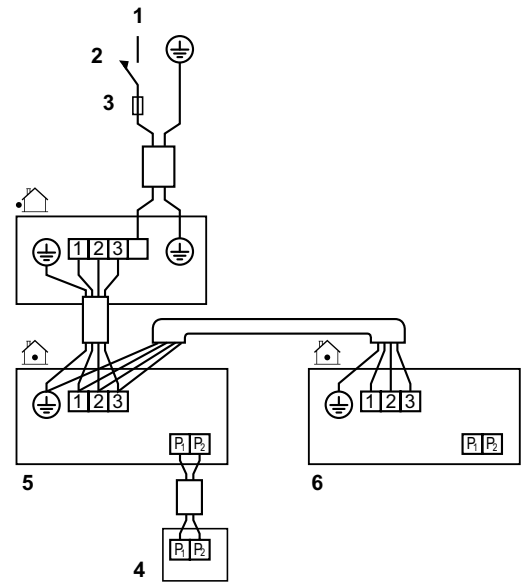
In case of simultaneous operation system	: Ved samtidig driftssystem
Indoor unit (Master) / (Slave)	: Innendørsenhet (master) / (slave)
To outdoor unit	: Til innendørsenhet
Remote controller	: Fjernkontroll
Control box	: Kontrollboks
Receiver/display unit	: Mottaker-/displayenhet
Central remote controller	: Sentral fjernkontroll
Wired remote controller	: Kablet fjernkontroll



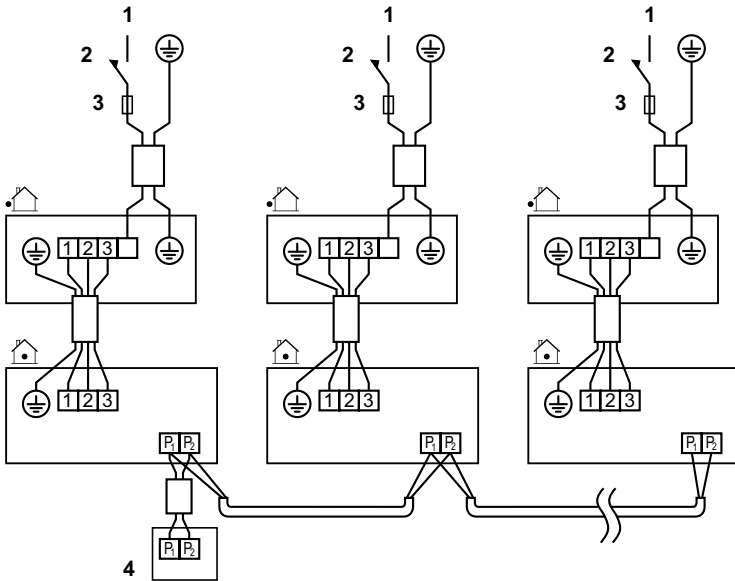
11



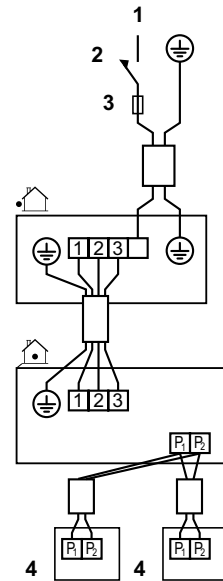
12



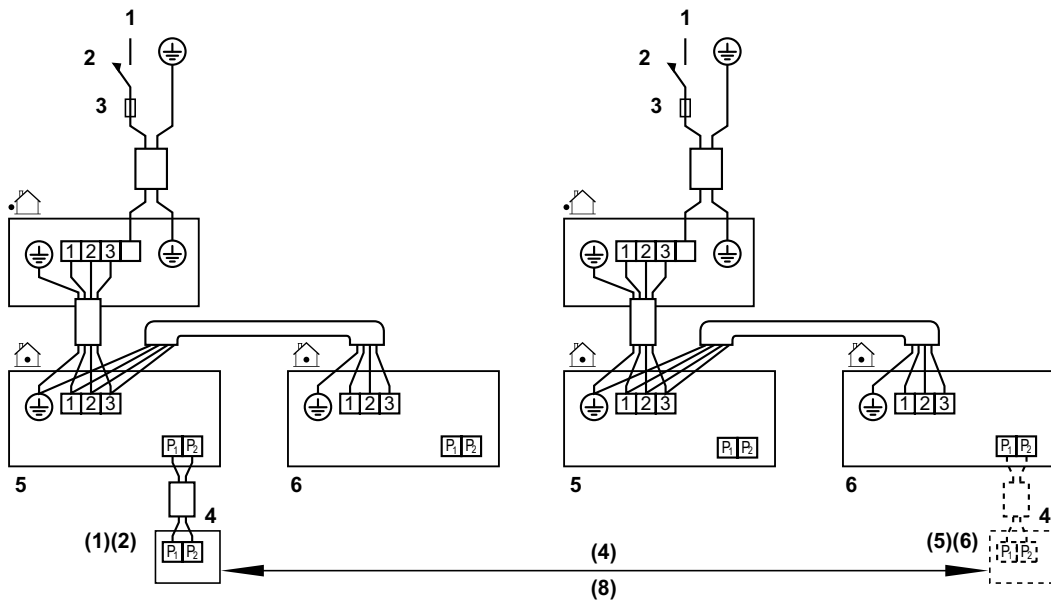
13



14



15



16

**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2013 Daikin



4P341094-1E 2015.06