

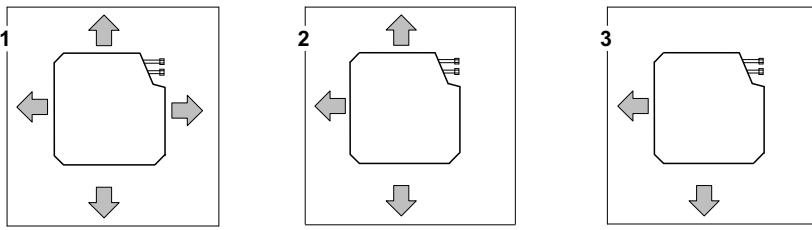
**DAIKIN**



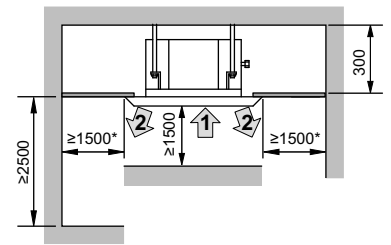
# INSTALLATIONSVEJLEDNING

**Klimaanlæg i opdelt system**

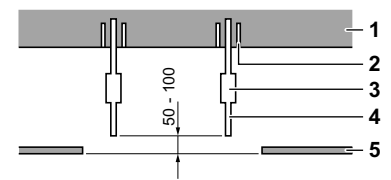
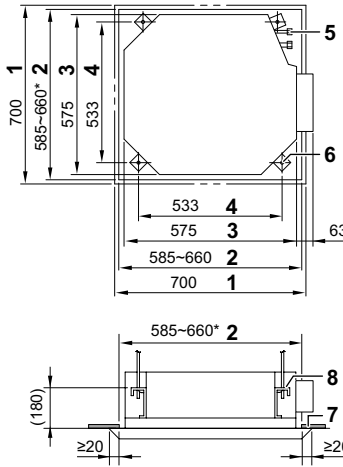
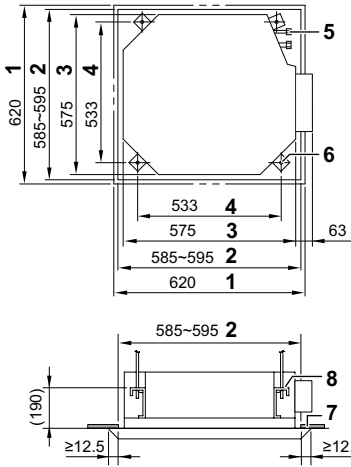
FFQ25C2VEB  
FFQ35C2VEB  
FFQ50C2VEB  
FFQ60C2VEB



1



2

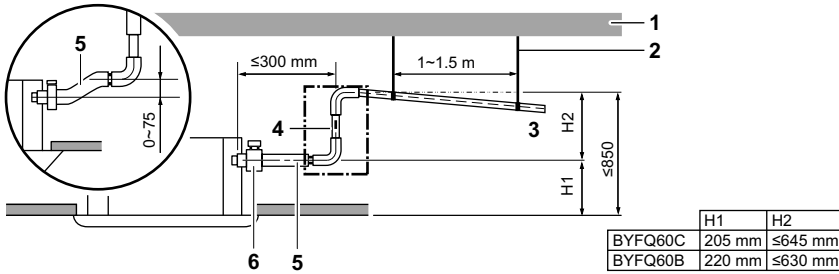


4

3.1

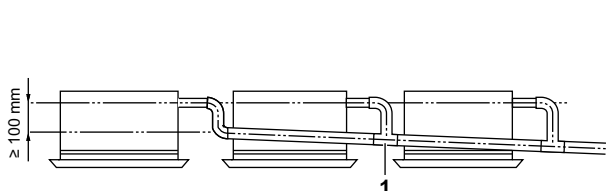
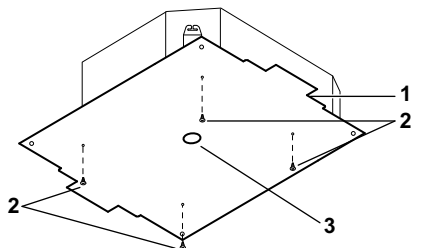
3.2

5

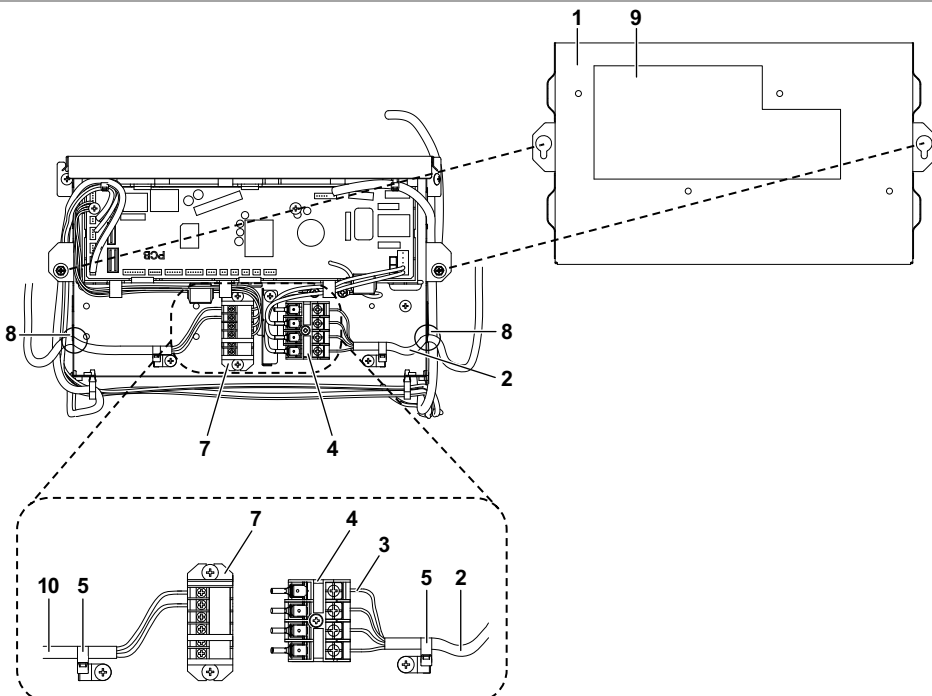
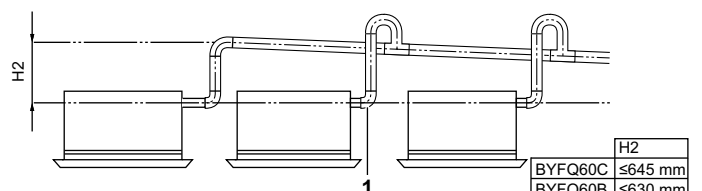


6

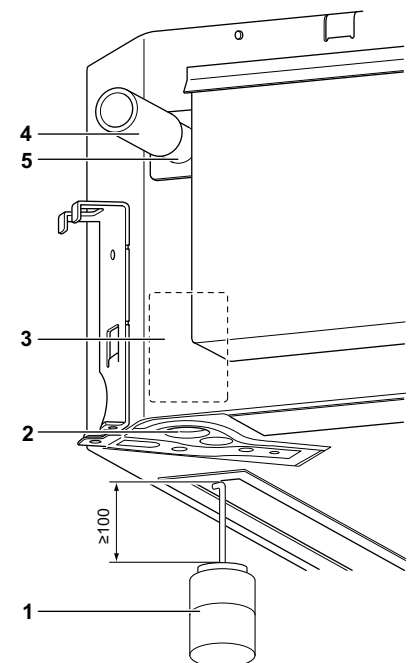
7



8



9



10



## Indhold

	Side
Før installation.....	1
Valg af installationssted.....	2
Forberedelse før installation.....	3
Installation af indendørsenhed.....	3
Føring af kølerør.....	4
Afløbsrør.....	5
Elektrisk ledningsføring.....	6
Ledningseksempel og hvordan man indstiller fjernbetjeningen.....	7
Ledningseksempel.....	8
Installation af pyntepanelet.....	8
Brugsstedsindstilling.....	8
Testdrift.....	9
Ledningsdiagram.....	10



LÆS FØLGENDE NØJE FØR INSTALLATIONEN. OPBEVAR DENNE VEJLEDNING ET LET TILGÆNGELIGT STED FOR FREMTIDIG BRUG.

FORKERT INSTALLATION ELLER MONTERING AF UDSTYRET ELLER TILBEHØRET KAN RESULTERE I ELEKTRISK STØD, KORTSLUTNING, LÆKAGE, BRAND ELLER ANDEN BESKADIGELSE AF UDSTYRET. BRUG KUN TILBEHØR, SOM ER FREMSTILLET AF DAIKIN, DA DET ER SPECIELT UDVIKLET TIL BRUG SAMMEN MED UDSTYRET, OG LAD ALTID EN AUTORISERET MONTØR FORETAGE MONTERINGEN.

KONTAKT DAIKIN OG FÅ RÅD OG VEJLEDNING I TILFÆLDE AF TVIVL OM MONTERING ELLER BRUG AF UDSTYRET.

Vejledningens originalprog er engelsk. Andre sprog er oversættelser af den originale vejledning.

## Før installation

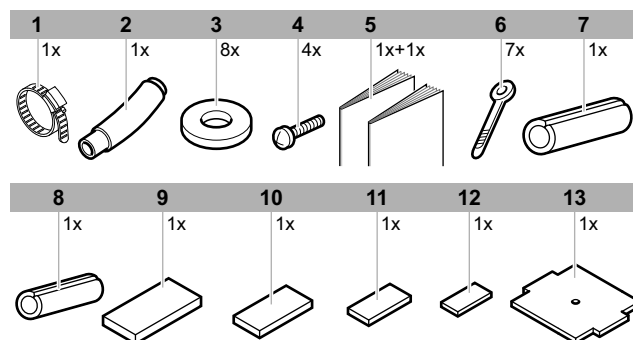
- Lad enheden blive i sin emballage, indtil du er fremme ved installationsstedet. Hvis udpakning er nødvendig, skal du ved løft af enheden bruge en slynge af blødt materiale eller beskyttelsesplader sammen med et tov for at undgå skader og ridser på enheden. Ved udpakning af enheden, eller når enheden flyttes efter udpakning, skal du løfte enheden ved at holde på montagebeslaget uden at påføre tryk på kølerør, afløbsrør eller andre plastdele.
- Se installationsvejledningen for udendørsenheden vedrørende emner, som ikke er beskrevet i denne vejledning.
- Pas på i forbindelse med kølemiddel serie R410A: Udendørsenhederne, der skal tilsluttes, skal være konstrueret udelukkende til R410A.

## Forholdsregler

- Enheden må ikke installeres eller anvendes på steder nævnt herunder.
  - Steder med mineralsk olie eller steder fyldt med oliedampe eller oliestænk, f.eks. i køkkener. (Plastdele kan nedbrydes.)
  - Hvor der er ætsende gas, f.eks. svovlholdig gas. (Kobberrør og slagloddede steder kan korrodere.)
  - Hvor let-antændelige gasser bliver brugt, såsom fortynder eller benzin.
  - Hvor der er maskiner, der danner elektromagnetiske bølger. (Funktionsfejl på styresystemet kan opstå.)
  - Hvor luften indeholder store mængder af salt, såsom luft nær havet, og hvor spænding svinger meget (f.eks. på fabrikker). Også i køretøjer eller på skibe.
- Ved valg af installationssted skal du bruge den medfølgende papirskabelon til installationen.
- Tilbehør må ikke installeres direkte på kabinettet. Hvis der bores huller i kabinettet, kan der opstå skader på de elektriske ledninger med deraf følgende brand.

## Tilbehør

Kontroller, at følgende tilbehør følger med enheden.



- 1 Metalklemme
- 2 Afløbsslange
- 3 Skive til montagebeslag
- 4 Skrue
- 5 Installations- og betjeningsvejledning
- 6 Klemme
- 7 Isolering til montering af gasrør
- 8 Isolering til montering af væskerør
- 9 Isoleringsmateriale, stor
- 10 Mellem 1 isoleringsmateriale
- 11 Mellem 2 isoleringsmateriale
- 12 Isoleringsmateriale, lille
- 13 Papirskabelon til installation (udskæres fra øverste del af emballagen)

## Ekstra tilbehør

- Der er to typer fjernbetjening: ledningsbaserede og trådløse. Vælg en fjernbetjening efter kundernes anmodning, og installer den på et passende sted. Se kataloger og teknisk litteratur for valg af en egnet fjernbetjening.
- Denne indendørsenhed kræver installation af et pyntepanel (tilbehør).

## For de følgende punkter skal du være særlig omhyggelig under opbygningen og kontrollere efter installationen

Afkryds ✓ efter kontrol	
<input type="checkbox"/>	Er indendørsenheden fastgjort forsvarligt? Enheden kan falde, vibrere eller lave støj.
<input type="checkbox"/>	Er gastæthedsprøvnningen fuldført? Kan resultere i utilstrækkelig køling eller opvarmning.
<input type="checkbox"/>	Er enheden fuldt isoleret? Der kan dryppe med kondensvand.
<input type="checkbox"/>	Flyder afløbet jævnt? Der kan dryppe med kondensvand.
<input type="checkbox"/>	Svarer forsyningsspændingen til det, der er vist på typeskiltet? Der kan opstå funktionsfejl på enheden, eller komponenter kan brænde sammen.
<input type="checkbox"/>	Er rørføringen og ledningsføringen korrekt? Der kan opstå funktionsfejl på enheden, eller komponenter kan brænde sammen.
<input type="checkbox"/>	Er enheden jordforbundet sikkert? Farlig ved elektrisk overgang.
<input type="checkbox"/>	Opfylder ledningsstørrelserne specifikationerne? Der kan opstå funktionsfejl på enheden, eller komponenter kan brænde sammen.
<input type="checkbox"/>	Er luftudtaget eller -indtaget for indendørs- og udendørsenhederne fri for blokeringer? Kan resultere i utilstrækkelig køling eller opvarmning.
<input type="checkbox"/>	Er kølerør længder og ekstra påfyldning af kølemiddel skrevet ned? Der er muligvis ikke klarhed omkring påfyldt kølemiddel.

### Bemærkninger til installatøren

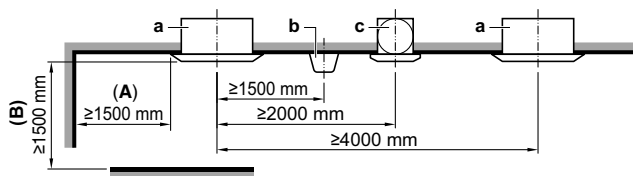
- Læs denne vejledning omhyggeligt for at sikre korrekt installation. Sørg for at instruere kunden i korrekt betjening af systemet, og vis kunden den medfølgende betjeningsvejledning.
- Forklar kunden, hvilket system der er blevet installeret på stedet. Sørg for at udfylde de nødvendige installations-specifikationer i kapitlet "Før man går i gang" i betjeningsvejledningen til udendørsenheden.

## Valg af installationssted

Når forholdene i loftet overstiger en temperatur på 30°C og relativ fugtighed på over 80%, eller hvis der føres frisk luft ind på loftet, kræves en ekstra isolering på ydersiden af enheden (mindst 10 mm tykt polyethylenskum).

Du kan vælge forskellige retninger for luftstrømmene for denne enhed. Det er nødvendigt at købe sæt med blokeringspuder for at udlede luften i 3 eller 4 retninger (lukkede hjørner).

Installer enheden, så luftventiler, lys eller maskiner i nærheden af apparatet ikke forstyrrer luftstrømmen.



- a Indendørsenhed
- b Belysning  
Figuren beskriver loftsbelysning, men der er ikke begrænsninger for forsænket loftsbelysning.
- c Ventilator
- A Hvis luftudtaget er afsluttet, skal afstanden markeret med (A) være mindst 500 mm. Hvis både højre og venstre hjørne af dette luftudtag er lukket, skal afstanden markeret med (A) desuden være mindst 200 mm.
- B ≥1500 mm fra statiske objekter

- 1 Vælg et installationssted, hvor følgende betingelser er opfyldt, og som godkendes af kunden.

- Hvor optimal luftfordeling kan sikres.
- Hvor luftpassagen er fri for blokeringer.
- Hvor kondensvand kan blive ført væk på forsvarlig vis.
- Hvor et forsænket loft ikke hælder mærkbart.
- Hvor der kan sikres tilstrækkeligt frirum til vedligeholdelse og service.
- Hvor der ikke er risiko for udslip af brandfarlige gasser.
- Udstyret er ikke beregnet til brug i en eksplosionsfarlig atmosfære.
- Hvor rørføring mellem indendørs- og udendørsenheder er mulig inden for den tilladte grænse. (Se installationsvejledningen til udendørsenheden.)
- Hold indendørsenhed, udendørsenhed, ledninger mellem enheder og fjernbetjeningsledninger mindst 1 meter fra tv'er og radioer. Formålet er at forhindre billedinterferens og støj i disse elektriske apparater. (Der kan opstå støj, afhængigt af betingelserne for dannelse af elektriske bølger, selvom der holdes en afstand på 1 meter.)
- Ved installation af det trådløse fjernbetjenings sæt kan afstanden for rækkevidde mellem trådløs fjernbetjening og indendørsenhed være kortere, hvis der tændes for lysstofrør i rummet. Indendørsenheden skal installeres så langt væk fra lysstofrør som muligt.

- 2 Loftshøjde

Denne indendørsenhed kan installeres på lofter med op til 3,5 meters højde. Det bliver dog nødvendigt at foretage brugstedsindstillinger ved hjælp af fjernbetjeningen, hvis enheden installeres i en højde over 2,7 meter.

For at undgå utilsigtet berøring anbefales det at installere enheden højere end 2,5 meter.

Se "Brugsstedsindstilling" på side 8 samt installationsvejledningen for pyntepanelet.

- 3 Luftstrømme retninger

Vælg retninger for luftstrømmen, der egner sig bedst til rummet og installationsstedet. (Ved indblæsning i 3 retninger er det nødvendigt at foretage lokale indstillinger med betjeningspanelet og lukke luftudtaget/-udtagene. Se installationsvejledningen for blokeringspudesættet (tilbehør) og "Brugsstedsindstilling" på side 8. (Se figur 1) (↑: luftstrømmens retning)

- 1 Generel luftudledning
- 2 Luftindblæsning i 4 retninger
- 3 Luftindblæsning i 3 retninger

**BEMÆRK** Retningerne for luftstrømmene vist i figur 1 skal blot tjene som eksempler på mulige luftstrømsretninger.

- 4 Brug gevindstænger til installation. Kontroller, at loftet er stærkt nok til at bære indendørsenhedens vægt. Hvis der er risiko i forbindelse med dette, skal loftet forstærkes før installation af enheden.

(Installationsafstanden er markeret på papirkabelonen til installationen. Se dette for at kontrollere de punkter, der skal forstærkes.)

Pladskrav for installation figur 2 (↑: luftstrømmens retning)

- 1 Luftindblæsning
- 2 Luftindtag

**BEMÆRK** Sørg for, at der er mindst 200 mm plads på stederne markeret med \* på de sider, hvor indblæsningen er lukket.

## Forberedelse før installation

### 1 Forholdet mellem loftsåbningen og enheden samt gevindstængernes placering.

I tilfælde af pyntepanel

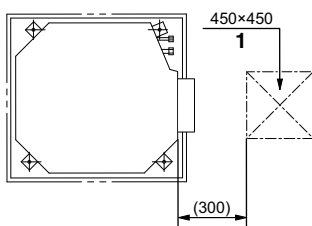
BYFQ60C: se figur 3.1

BYFQ60B: se figur 3.2

- 1 Dekorationspanel - dimensioner
- 2 Loftåbning - dimensioner
- 3 Dimensioner for indendørsenhed
- 4 Gevindafstand for gevindstænger
- 5 Kølerør
- 6 Gevindstang (x4)
- 7 Forsænket loft
- 8 Montagebeslag

### ■ Installer inspektionsåbningen på styreboksens side, hvor det er nemt at vedligeholde og inspicere styreboksen og drænpumpen.

- 1 Inspektionsåbning



### I tilfælde af pyntepanel BYFQ60B

#### BEMÆRK



Installation er mulig med en loftdimension på 660 mm (markeret med \*). For at opnå et overlapning mellem loft og panel på 20 mm skal afstanden mellem loft og enheden dog højst være 45 mm. Hvis afstanden mellem loft og enhed er over 45 mm, skal der påsættes loftmateriale mod delen, eller loftet skal genopbygges.

### 2 Skab den nødvendige åbning til installationen i loftet, hvor det er relevant. (Ved eksisterende loft.)

- Du kan se dimensionerne for loftsåbningen på papirskabelonen til installation.
- Skab den nødvendige åbning i loftet til installationen. Gennemfør kølerør, afløbsrør og ledninger til fjernbetjeningen fra siden af åbningen til kabinetts udtag (unødvendigt for trådløs type). Se det enkelte afsnit om rørføring og ledningsføring.
- Efter at have lavet åbningen i loftet kan det være nødvendigt at forstærke loftsbjælkerne for at holde loftet i vater og forhindre det i at vibrere. Kontakt bygningsentreprenøren for yderligere oplysninger.

### 3 Installer gevindstængerne. (Brug en bolt af størrelse M8-M10.)

Brug ankre til eksisterende lofter og forsænket indsats, forsænkede ankre eller andre dele (medfølger ikke) til nye lofter for at forstærke loftet, så det kan bære vægten af enheden. Juster afstanden fra loftet, før du fortsætter.

Installationseksempel (Se figur 4)

- 1 Loftsbjælke
- 2 Anker/Dyvel
- 3 Lang møtrik eller strammemøtrik
- 4 Gevindstang
- 5 Forsænket loft

#### BEMÆRK



- Ovenstående dele medfølger ikke.
- Hvis installationen ikke er en standardinstallation, skal du kontakte din forhandler for oplysninger.

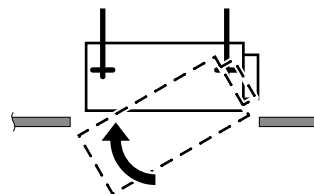
## Installation af indendørsenhed

Ved installation af tilbehør (med undtagelse af pyntepanel) skal du også læse installationsvejledningen for tilbehøret. Alt efter de lokale forhold kan det være nemmere at installere tilbehør, før enheden installeres. Ved eksisterende lofter skal du dog altid installere sættet med friskluftsindtag, før du installerer enheden.

### 1 Installer enheden i loftsåbningen.

- Fastgør montagebeslaget til gevindstangen. Gør den forsvarligt fast med møtrik og skive ved montagebeslagets over- og underside.
- Fastgørelse af montagebeslaget (Se figur 5)

- 1 Møtrik (medfølger ikke)
- 2 Skive (følger med enheden)
- 3 Montagebeslag
- 4 Dobbelt møtrik (medfølger ikke, skal spændes)



### 2 Fastgør papirskabelonen før installation. (Kun ved nye lofter.)

- Papirskabelonen til installation svarer til loftåbningens mål. Kontakt bygningsentreprenøren for yderligere oplysninger.
- Loftåbningens midtpunkt er angivet på papirskabelonen til installation. Enhedens midtpunkt er angivet på enhedens kabinet.
- Papirskabelonen kan drejes 90°, så de korrekte dimensioner vises på alle 4 sider.
- Når papirskabelonen til installation er skåret ud fra emballagen, skal du fastgøre papirskabelonen til installation af enheden med de påsatte skruer som vist i figur 7.

- 1 Papirskabelon til installation
- 2 Skruer (følger med enheden)
- 3 Loftåbningens midtpunkt

### 3 Juster enheden i den rigtige position til installationen.

(Se "Forberedelse før installation" på side 3.)

### 4 Kontroller, at enheden er i vandret vater.

- Enheden må ikke installeres, så den hælder. Enheden har en indbygget afløbspumpe og en flyderkontakt. (Hvis enheden hælder mod retningen af kondensatstrømmen (siden med afløbsrør er hævet), kan flyderkontakten svigte, så vandet drypper.)
- Kontroller, at enheden er i vater i alle fire hjørner med et vaterpas eller et vandfyldt vinylrør som vist i figur 11.

- 1 Vaterpas
- 2 Vinylrør

### 5 Fjern papirskabelonen til installation. (Kun ved nye lofter.)

## Føring af kølerør

I forbindelse med kølerør til udendørsenheden, se installationsvejledningen der følger med udendørsenheden.

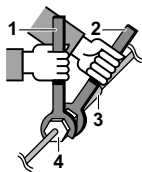
Udfør varmeisoleringen fuldstændigt på begge sider af gasrørene og væskerørene. Ellers kan der nogle gange opstå vandlækage.

Før rigning af rørene skal du kontrollere, hvilken type kølemiddel der anvendes.



Installationen skal udføres af en autoriseret køletekniker, valg af materialer samt installation skal være i fuld overensstemmelse med gældende nationale og internationale regler. I Europa er EN378 den gældende standard, der skal anvendes.

- Brug rørskeer og brystmøtrik, der passer til R410A kølemiddel.
- For at undgå, at støv, fugt eller andre fremmedlegemer trænger ind i røret, skal det klemmes i enden eller dækkes med tape.
- Udendørsenheden er påfyldt kølemiddel.
- For at forhindre vandlækage skal du udføre varmeisoleringen fuldstændigt på begge sider af gasrørene og væskerørene. Når der bruges varmepumpe, kan gasrørens temperatur nå op på 120°C, og derfor skal der bruges isoleringsmateriale, der er tilstrækkeligt varmebestandigt.
- Sørg for både at anvende skruenøgle og momentnøgle samtidig, når du tilslutter eller frakobler rørdninger til/fra enheden.



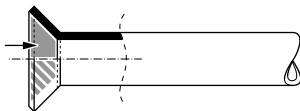
- 1 Momentnøgle
- 2 Skruenøgle
- 3 Rørforskrining
- 4 Brystmøtrik

- Der må ikke komme andet end det specificerede kølemiddel, for eksempel luft m.m., ind i kølekredsløbet.
- Brug kun udglødet materiale til brystmøtrikforbindelser.
- Se Tabel 1 for dimensioner på brystmøtrik-afstandsskiver og korrekt tilspændingsmoment. (Over-spænding kan ødelægge brystet og forårsage utæthed.)

Tabel 1

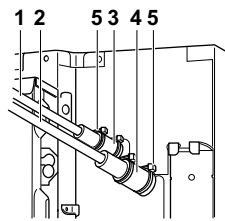
Måleværktøj rør	Tilspændingsmoment	Dimension brystmøtrik A (mm)	Form brystmøtrik
Ø6,4	15~17 N•m	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39 N•m	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60 N•m	16,2~16,6	

- Inden montering skal brystmøtrikken smøres med etherholdig olie eller esterolie på inder- og ydersiden. Brystmøtrikken spændes med hånden 3 til 4 omgange, inden den spændes fast.



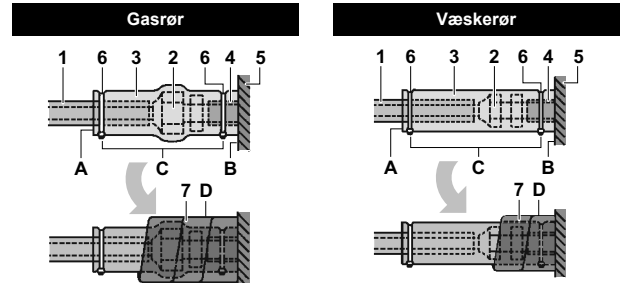
- Ved udslip af kølemiddelgas under arbejdet skal området udluftes. Kølemiddelgassen kan udlede giftig gas, hvis den udsættes for brand.
- Sørg for, at der ikke er lækage af kølemiddel. Kølemidlet kan udlede giftig gas indendørs ved udsættelse for åben ild fra et varmapparat, komfur el. lignende.

- Isolér til sidst som vist i figuren nedenfor (brug de medfølgende tilbehørsdele)



- 1 Væskerør
- 2 Gasrør
- 3 Isolering til montering af væskerør
- 4 Isolering til montering af gasrør
- 5 Klemmer (brug 2 klemmer pr. isolering)

### Frengangsmåde for rørisolering



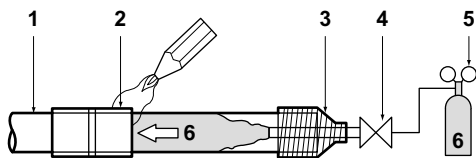
- 1 Rørisoleringsmateriale (medfølger ikke)
  - 2 Brystmøtrikforbindelse
  - 3 Isolation til fitting (leveres med enheden)
  - 4 Rørisoleringsmateriale (hovedenhed)
  - 5 Hovedenhed
  - 6 Klemme (medfølger ikke)
  - 7 Medium 1 isoleringsmateriale til gasrør (leveres med enheden)  
Medium 2 isoleringsmateriale til væskerør (leveres med enheden)
- A Vend sømmene opad  
B Sæt på bunden  
C Stram den resterende del omkring rørisoleringsmaterialet  
D Fold over fra bunden af enheden til toppen af brystmøtrikforbindelsen



- Ved lokal isolering skal du sørge for isolering af lokal rørføring hele vejen ind til rørtilslutningerne inde i enheden. Blottede rør kan forårsage kondens eller forbrændinger ved berøring.
- Sørg for, at der ikke er olie tilbage på pyntepanelets (tilbehør) plastdele. Olie kan forårsage nedbrydning og skader på plastdelene.

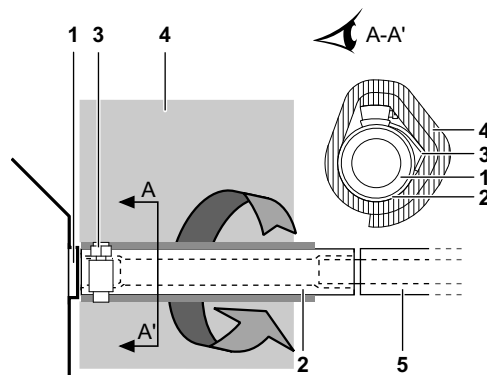
## Pas på ved lodning

- Sørg for fortrængning med nitrogen ved lodning. Lodning uden fortrængning med nitrogen eller blæsning af nitrogen ind i rørene vil skabe store mængder oxideret film på indersiden af rørene med efterfølgende skader på ventiler og kompressorer i kølesystemet, så normal drift bliver forhindret.
- Ved lodning under indblæsning af nitrogen i rørene skal nitrogenen indstilles til 0,02 MPa med en trykreduktionsventil (dvs. lige nok til, at det kan mærkes på huden).



- 1 Kølerør
- 2 Del, der skal loddes
- 3 Omvikling
- 4 Håndventil
- 5 Reduktionsventil
- 6 Nitrogen

- Efter testen af afløbsrøret, skal du sætte isoleringsmaterialet (4) (følger med enheden) over den udkækkede del af afløbsstuds (dvs. mellem afløbsslangen og enhedens hus).



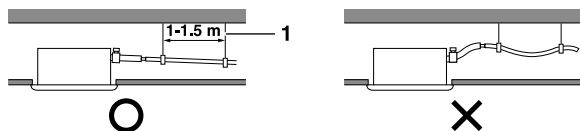
- 1 Afløbsstuds (sidder på enheden)
- 2 Afløbsslange (følger med enheden)
- 3 Metalklemme (følger med enheden)  
BEMÆRK: Bøj metalklemmens spids uden at rive forseglingen.
- 4 Stort isoleringsmateriale til afløb (følger med enheden)
- 5 Afløbsrør (medfølger ikke)

- Fold det medfølgende isoleringsmateriale over metalklemmen og afløbsslangen for at isolere, og fastgør det med klemmer.
- Isolere hele afløbsrøret inde i bygningen (medfølger ikke).
- Hvis afløbsslangen ikke kan monteres tilstrækkeligt skråt, skal slangen monteres med et drænhævningsrør (medfølger ikke).

## Afløbsrør

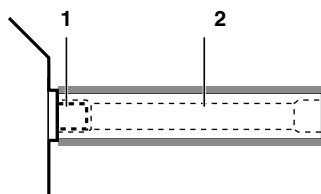
### Installation af afløbsrør

Installer afløbsrør som vist i figuren, og tag forholdsregler mod kondens. Forkert monterede rør kan føre til lækager og i sidste ende våde møbler og indbo.



- 1 Rørbæring

- Installer afløbsrørene.
  - Hold rørføringen så kort som muligt, og lad den hælde nedad med en gradient på mindst 1/100, så der ikke kan opstå fastsiddende luftlommer i røret.
  - Hold rørstørrelsen lig med eller større end forbindelsesrøret (vinylrør på 20 mm nominal diameter og 26 mm ydre diameter).
  - Skub det medfølgende afløbsrør så langt som muligt ind over afløbsstuds.



- 1 Afløbsstuds (sidder på enheden)
- 2 Afløbsslange (følger med enheden)

- Spænd metalklemmen som vist i illustrationen.

- Sådan udføres rørføring (Se figur 6)

- 1 Loftsbjælke
- 2 Montagebeslag
- 3 Justerbart område
- 4 Drænhævningsrør (nominal diameter for vinylrør = 25 mm)
- 5 Afløbsslange (følger med enheden)
- 6 Metalklemme (følger med enheden)

- Tilslut afløbsslangen til drænhævningsrørene, og isoler dem.
- Tilslut afløbsslangen til drænudtaket på indendørsenheden, og spænd det med klemmen.

- Forholdsregler

- Installer drænhævningsrørene i en højde mindre end H2.
- Installer drænhævningsrørene i en ret vinkel i forhold til indendørsenheden og ikke mere end 300 mm fra enheden.
- For at forhindre luftbobler skal du installere afløbsslangen i vater eller lidt vipet op ( $\leq 75$  mm).
- Drænpumpen, der er monteret i denne enhed er af hjølt-typen. Det karakteristiske ved denne pumpe er, at jo højere pumpen er, desto lavere bliver dræningslyden. Derfor anbefales en drænpumpehøjde på 300 mm.

Dekorationspanel	H2
BYFQ60C	645 mm
BYFQ60B	630 mm

### BEMÆRK



Hældningen på den påsatte afløbsslange skal være højst 75 mm, så afløbssoklen ikke behøver at skulle modstå yderligere kraft.

For at sikre en nedadgående hældning på 1:100 skal der installeres rørbærere for hver 1 til 1,5 m.

Når flere afløbsrør samles, skal rørene installeres som vist i figur 8. Vælg konvergerende afløbsrør, hvis mål egner sig til enhedens kapacitet.

- 1 T-led konvergerende afløbsrør

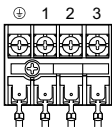


## Test af afløbsrør

Efter at have udført rørarbejdet skal du kontrollere, om afløbet flyder jævnt.

- Tilfør ca. 1 l vand lidt ad gangen gennem luftudtaget.  
Metode til tilføring af vand (Se figur 10)
  - 1 Plastvandkande (tuden skal være ca. 100 mm lang)
  - 2 Serviceafløb (med gummi prop) (brug dette udtag til at aftappe vand fra afløbsbakken)
  - 3 Afløbspumpens placering
  - 4 Afløbsrør
  - 5 Afløbssokkel (set fra vandflow)
- Kontroller vandstrømmen ud af afløbet.
  - Hvis det elektriske ledningsarbejde er færdigt  
Kontroller afløbet under KØLING, beskrevet i "Testdrift" på side 9.
  - Hvis det elektriske ledningsarbejde ikke er færdigt
    - Fjern styreboksens låg ved hjælp af to skruer. Tilslut den enfasede strømforsyning (50 Hz, 230 V) til tilslutning nr. 1 og nr. 2 til den indvendige klemrække, og tilslut jordforbindelsen forsvarligt (se figur 9).
    - Sæt styreboksens låg på igen, og tænd for strømmen.
    - Rør ikke ved afløbspumpen. Det kan resultere i elektrisk stød.
      - 1 Styreboksens låg
      - 2 Ledningsføring inde i enheden
      - 3 Jordkabel
      - 4 Terminalblok til strømforsyning
      - 5 Klemme
      - 6 Transmissionsledninger
      - 7 Klemrække til transmissionsledninger
      - 8 Åbning til kabler
      - 9 Mærkat med ledningsdiagram (inde i styreboksens låg)
      - 10 Ledningsføring til fjernstyring

Klemrække til strømforsyning (4)

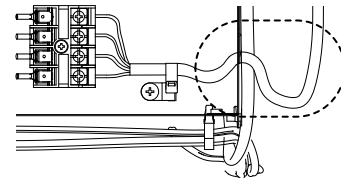


- Kontroller afløbsfunktionen ved at holde øje med afløbsstudsens.
- Efter at have kontrolleret vandstrømmen ved afløbet skal du fjerne styreboksens låg og fjerne den enfasede strømforsyning fra den indvendige klemrække igen. Sæt styreboksens låg på igen.

## Elektrisk ledningsføring

### Generel vejledning

- Al ledningsføring på stedet og alle komponenter skal installeres af en autoriseret el-installatør og skal overholde relevant europæisk og national lovgivning.
- Brug kun kobberledninger.
- Følg det "ledningsdiagram", der sidder på enhedens hus ved ledningsføring af udendørsenhed, indendørsenheder og fjernbetjeningen. Du kan finde detaljer om tilslutning af fjernbetjeningen i "installationsvejledningen for fjernbetjeningen".
- Alt ledningsarbejde skal udføres af en autoriseret elektriker.
- Der skal monteres en hovedafbryder eller anden form for afbryder med adskillelse af alle ledere i ledningsføringen i henhold til relevante lokale og nationale bestemmelser. Bemærk, at driften genstarter automatisk, hvis den primære strømforsyning slukkes og derefter tændes igen.
- Se installationsvejledningen, der er sat på udendørsenheden for dimensionerne for strømforsyningsledning, der forbindes til udendørsenheden, kapaciteten for fejlstrømsafbryder og sikring samt vejledning i ledningsføring.
- Sørg for at jordforbinde klimaanlægget.
- Slut ikke jordledningen til:
  - gasrør: kan forårsage eksplosioner eller brand ved gaslækage.
  - telefonjordledninger eller lynafledere: kan skabe unormalt højt elektrisk potentiale i jorden ved tordenvejr.
  - kloakrør: ingen jording, hvis der anvendes hårde plastrør.
- Sørg for at føre strømforsyningskablet og eventuelle andre kabler, før de kommer ind i enheden, som vist i denne figur.



### Elektriske egenskaber

**BEMÆRK** Flere oplysninger findes i "Elektriske data".



### Specifikationer for lokal ledningsføring

	Leder	Størrelse (mm <sup>2</sup> )	Længde
Mellem indendørsenheder	H05VV-U4G <sup>(1),(2)</sup>	2,5	—
Enhed-Fjernbetjening	Skærmet ledning (2 ledninger) <sup>(3)</sup>	0,75-1,25	≤500 m <sup>(4)</sup>

- (1) Vises kun i tilfælde af beskyttede rør. Brug H07RN-F hvis der ikke er beskyttelse.
- (2) Før transmissionsledningerne mellem indendørs- og udendørsenhederne gennem en kanal for at beskytte mod ydre kræfter, og før kanalen gennem væggen sammen med kølerørene.
- (3) Brug dobbeltisoleret ledning til fjernstyringen (kapslingsstykkelse: ≥1 mm), eller før ledningerne gennem en væg eller en kanal, så brugeren ikke kan komme i kontakt med dem.
- (4) Denne længde er systemets samlede udvidede længde i tilfælde af gruppestyring.

# Ledningseksempel og hvordan man indstiller fjernbetjeningen

## Sådan tilslutter man ledningerne (Se figur 9)

- Ledningsføring inde i enheden  
Fjern styreboksens låg (1), og forbind den indvendige klemrække til de tilsvarende tal, og forbind jordledningen til jordklemmen. Træk imens ledningerne ind gennem huller i styreboksens låg, og klem ledningerne som vist i figuren.
- Ledningsføring til fjernstyring  
Fjern styreboksens låg (1), og træk ledningerne ind gennem huller i styreboksens låg, tilslut dem til klemrækken til fjernstyringens ledninger. Fastgør ledningerne forsvarligt med en klemme som vist i figuren.
- Efter tilslutning  
Sæt det lille isoleringsmateriale (følger med enheden) omkring kablerne for at forhindre, at der trænger vand ind i enheden udefra. Hvis der bruges to eller flere kabler, skal du opdele det lille isoleringsmateriale i det nødvendige antal stykker og pakke dem rundt om alle kablerne.
- Sæt styreboksens låg på
  - 1 Styreboksens låg
  - 2 Ledningsføring inde i enheden
  - 3 Jordkabel
  - 4 Terminalblok til strømforsyning
  - 5 Klemme (medfølger ikke)
  - 6 Ledningsføring til fjernstyring
  - 7 Terminalblok til fjernstyringens ledninger
  - 8 Åbning til kabler
  - 9 Mærkat med ledningsdiagram (på bagsiden af styreboksens låg)

### Forholdsregler

- 1 Overhold nedenstående bemærkninger, når du udfører ledningsføring til strømforsynings klemrække.
  - Brug en rund crimpterminal som isoleringsmanchet for tilslutning til klemrækken og til ledningsføring af enhederne. Hvis en sådan ikke er til rådighed, skal du følge vejledningen nedenfor.



- Ledninger med forskelligt tværsnit må ikke tilsluttes til den samme strømforsyningsterminal. (Løshed i forbindelsen kan give overophedning.)
- Ved fastklemning af lederne skal du bruge klemmer (leveres med enheden) for at forhindre udefrakommende træk i ledningsforbindelserne. Bind forsvarligt fast. Under ledningsføringen skal du sikre, at ledningerne ligger pænt og ikke får styreboksen til at stikke op. Luk dækslet forsvarligt.
- Ledninger med samme tværsnit skal tilsluttes som vist i figuren nedenfor.



Brug den specificerede elektriske ledning. Tilslut ledningen forsvarligt til terminalen. Lås wiren fast uden at bruge overdreven kraft på terminalen. Brug momenter i overensstemmelse med nedenstående tabel.

Tilspændingsmoment (N·m)	
Terminalblok til fjernstyring	0,79~0,97
Klemrække for ledningsføring til enhederne	1,18~1,44

- Undgå at klemme på ledninger, når du fastgør styreboksens dæksel.
- Efter at alle ledningstilslutningerne er udført, skal du fylde eventuelle mellemrum i kabinettets ledningshuller med kit eller isoleringsmateriale (medfølger ikke) for at forhindre små dyr, vand eller snavs i at komme ind i enheden og lave kortslutninger i styreboksen.

- 2 Hold den samlede strømstyrke for de sammenkoblende ledninger på under 12 A. Forgren linjen uden for enhedens terminalblok i overensstemmelse med gældende standarder for elektrisk udstyr med brug af to strømledere med et tværsnit på over 2 mm<sup>2</sup> (Ø1,6).  
Forgreningen skal være indkapslet, så der er mindst lige så høj isolering som ved strømforsynings ledninger.
- 3 Ledninger med forskelligt tværsnit må ikke tilsluttes til den samme jordterminal. En løs forbindelse kan forringe beskyttelsen.
- 4 Ledningerne til fjernstyringen skal være mindst 50 mm fra enhedens interne ledninger og andre ledninger. Hvis denne retningslinje ikke følges, kan det resultere i funktionsfejl på grund af elektrisk støj.
- 5 Vedrørende ledningsføring til fjernstyringen: se "Installationsvejledning for fjernbetjeningen", som leveres med fjernstyringen.

**BEMÆRK** Kunden kan vælge termomodstand til fjernbetjeningen.



- 6 Enhedens interne ledninger må aldrig forbindes med fjernstyringens ledninger. Denne fejl kan beskadige hele systemet.
- 7 Brug kun specificerede ledninger, og tilslut ledningerne forsvarligt til terminalerne. Pas på, at ledningerne ikke påfører klemrækkerne trækpåvirkninger udefra. Hold orden på ledningerne, så de ikke blokerer for andet udstyr ved for eksempel at presse serviceåbningen op. Sørg for, at dækslet lukker tæt. Dårlige forbindelser kan resultere i overophedning og i værste fald elektrisk stød eller brand.

## Ledningseksempel

I forbindelse med ledningsføring for udendørsenheder, se installationsvejledningen der følger med udendørsenhederne.

Bekræft systemets type:

- Partype eller multisystem: 1 fjernbetjening styrer 1 indendørsenhed (standardsystem).
- Simultant driftssystem: 1 fjernbetjening styrer 2 indendørsenheder (2 indendørsenheder betjenes på lige fod)
- Gruppestyring: 1 fjernbetjening styrer op til 16 indendørsenheder (alle indendørsenheder betjenes ifølge fjernbetjeningen).
- Styling med 2 fjernbetjening: 2 fjernbetjening styrer 1 indendørsenhed.

Partype eller multisystem (Se figur 12)

Simultant driftssystem (Se figur 13)

Gruppestyring (Se figur 14)

Styring med 2 fjernbetjening (Se figur 15)

- 1 Strømforsyning
- 2 Hovedafbryder
- 3 Sikring
- 4 Fjernbetjening (tilbehør)
- 5 Indendørsenhed (master)
- 6 Indendørsenhed (slave)

### BEMÆRK



Det er ikke nødvendigt angive adresse for indendørsenhed, når der bruges gruppestyring. Adressen indstilles automatisk, når der tændes for strømmen.

### Forholdsregler

- 1 For alle transmissionsledninger undtagen ledninger til fjernbetjeningen er der forskel på polerne, og de skal derfor passe til symbolet på klemrækken.
- 2 Ved gruppestyring skal fjernbetjeningens ledninger føres til masterenheden ved tilslutning til det simultane driftssystem (ledningsføring til slaveenheden er unødvendig).
- 3 Som fjernbetjening til gruppestyring skal du vælge den fjernbetjening, der passer til den indendørsenhed, der har de fleste funktioner (såsom påsat svingklap).
- 4 Ved styring af det simultane driftssystem med 2 fjernbetjening skal den tilsluttes til masterenheden (ledningsføring til slaveenheden er unødvendig).
- 5 Sørg for at føre ledninger til masterenhed ved kombination med simultant betjent multitype i gruppestyring.
- 6 Udstyret må ikke jordes til gasrør, vandrør, lynafledere eller krydsjordes med telefoner. Forkert jordforbindelse kan resultere i elektrisk stød.

## Installation af pyntepanelet

Se installationsvejledningen, der fulgte med pyntepanelet.

Efter installation af pyntepanelet skal du kontrollere, at der ikke er mellemrum mellem enhedens kabinet og pyntepanelet. Ellers kan luft trænge ud gennem mellemrummet og danne kondens.

## Brugstedsindstilling

Brugstedsindstillinger skal foretages fra fjernbetjeningen i overensstemmelse med installationsforholdene.

- Indstillingerne kan foretages ved at ændre "Tilstand nr.", "Første kodenr." og "Andet kodenr."
- Vedrørende indstilling og drift henvises til "Lokale indstillinger" i installationsvejledningen for fjernbetjeningen.

### Indstilling af loftshøjden

Indstil Andet kodenr. efter tabellen nedenfor, så den svarer til loftshøjden i installationen. (Standardindstillingen for Andet kodenr. er "01")

Loftshøjde (m)	Tilstand nr.	Første kodenr.	Andet kodenr.
≤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 lofthøjde er ved luftudledning i alle retninger.

### Indstil retning for luftindblæsning

Vedrørende ændring af luftindblæsningsretningen (3 eller 4 retninger) henvises til vejledningen til sæt med blokeringspuder (tilbehør). (Standardindstillingen for Andet kodenr. er "01" for indblæsning i alle retninger)

### Indstilling af luftvolumen, når termostatstyring er FRA

Før indstilling af termostatstyring skal du spørge kunden, om dette svarer til deres miljø. (Andet kodenr. er "02" ved køletermostat FRA, og andre er "01" som fabriksindstilling.)

Indstilling	Tilstand <sup>(1)</sup> nr.	Første kodenr.	Andet kodenr.	
Ventilatoren stopper ved termostat FRA (køling/opvarmning)	Normal	11(21)	2	01
	Stop		02	
Luftvolumen ved køletermostat FRA	LL	12(22)	6	01
	Opsætning af volumen		02	
Luftvolumen ved opvarmningstermostat FRA	LL	12(22)	3	01
	Opsætning af volumen		02	

(1) Indstilling af tilstandsnr. udføres bundtvist for gruppen. For at udføre eller kontrollere indstillinger for en enkelt enhed skal du indstille det tilstandsnummer, som er vist i parentes

### Indstilling af luftfiltersymbol

Betjeningspanelerne er udstyret med LCD-symboler, der angiver, at luftfilteret skal renses.

Rediger Andet kodenr. afhængigt af mængden af snavs eller støv i rummet. (Standardindstillingen for Andet kodenr. er "01" for let luftforurening)

Luftfilterforurening

Indstilling	Display-visning	Tilstand nr.	Første kodenr.	Andet kodenr.
Let	±2500 tim	10 (20)	0	01
Kraftig	±1250 tim	10 (20)	0	02
Ingen visning	—	10 (20)	3	02

Hvis der bruges trådløs fjernstyring, skal adresse indstilles. Se installationsvejledningen, der sidder på den trådløse fjernbetjening, for vejledning om indstillinger.

## Indstilling af nummer for indendørsenhed i simultant driftssystem

Ved brug af tilstanden simultant driftssystem skal andet kodenr. ændres som vist i tabellen. (Standardindstillingen for Andet kodenr. er "01" for 1 tilsluttet enhed.)

Indstilling	Tilstand nr.	Første kodenr.	Andet kodenr.
Parsystem (1 enhed)	11 (21)	0	01
Simultant driftssystem (2 enheder)			02
Simultant driftssystem (3 enheder)			03
Simultant driftssystem (4 enheder)			04

Ved brug i tilstanden simultant driftssystem, se "Simultant driftssystem, individuel indstilling" på side 9 for indstilling af master- og slaveenheder separat.

### Ved brug af trådløse fjernbetjening

Ved brug af trådløse fjernbetjening skal adressen indstilles for de trådløse fjernbetjening. Se installationsvejledningen, der sidder på den trådløse fjernbetjening, for vejledning om indstillinger.

## Simultant driftssystem, individuel indstilling

Det er nemmere, hvis den ekstra fjernbetjening bruges ved indstilling af slaveenheden.

Brug den følgende fremgangsmåde, når du indstiller master- og slaveenhed separat.

### Fremgangsmåde (Se figur 16)

- 1 Strømforsyning
- 2 Hovedafbryder
- 3 Sikring
- 4 Fjernbetjening (tilbehør)
- 5 Indendørsenhed (master)
- 6 Indendørsenhed (slave)

- 1 Skift andet kodenr. til "02", individuel indstilling, så slaveenheden kan indstilles individuelt. (Standardindstillingen for andet kodenr. er "01", koordineret indstilling.)

Indstilling	Tilstand nr.	Første kodenr.	Andet kodenr.
Koordineret indstilling	11 (21)	1	01
Individuel indstilling			02

- 2 Udfør brugsstedsindstillinger for masterenheden.
- 3 Sluk for hovedstrømforsyningens kontakt efter (2).
- 4 Afbryd fjernbetjeningen fra masterenheden, og slut den til slaveenheden.
- 5 Tænd for strømforsyningens kontakt igen, og skift i lighed med (1) det andet kodenr. til "02", individuel indstilling.
- 6 Udfør brugsstedsindstillinger for slaveenheden.
- 7 Sluk for hovedstrømforsyningens kontakt efter (6). Hvis der er 2 eller flere slaveenheder, skal trin (4) til (7) gentages for alle slaveenhederne.
- 8 Afbryd fjernbetjeningen fra slaveenheden efter indstillingen, og slut den til masterenheden igen. Hermed er indstillingsproceduren fuldført.


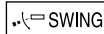
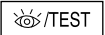
Du behøver ikke at ledningsføre fjernbetjeningen fra masterenheden igen, hvis den ekstra fjernbetjening til slaveenheden anvendes. (Du skal dog fjerne ledningerne, der er sluttet til fjernbetjeningskortet i masterenheden.)

## Testdrift

Se "For de følgende punkter skal du være særlig omhyggelig under opbygningen og kontrollere efter installationen" på side 2.

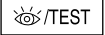

Efter endt montering af kølerør, afløbsrør og elektriske ledninger, skal du udføre testdrift i overensstemmelse hermed for at beskytte enheden.

### Testdrift efter installation af dekorationspanel

- 1 Åbn stopventilen på gassiden.
- 2 Åbn stopventilen på væskesiden.
- 3 Sæt spænding på varmeren til krumtaphuset i 6 timer.
- 4 Vælg køledrift med betjeningspanelet, og start driften ved at trykke på TIL/FRA-knappen.
- 5 Tryk på knappen Inspektion/Testdrift  4 gange (2 gange ved trådløs fjernstyring), og køр i test-driftstilstand i 3 minutter.
- 6 Tryk på knappen Justering af luftstrømsretning  for at kontrollere, at enheden er i drift.
- 7 Tryk på knappen Inspektion/Testdrift , og køр normal drift.
- 8 Kontroller enhedens funktion i henhold til betjeningsvejledningen.

### Testdrift før installation af dekorationspanel

**BEMÆRK** Rør ikke ved afløbspumpen, da det kan give elektrisk stød.

- 1 Åbn stopventilen på gassiden.
- 2 Åbn stopventilen på væskesiden.
- 3 Sæt spænding på varmeren til krumtaphuset i 6 timer.
- 4 Vælg køledrift med den ledningsførte fjernbetjening, og start driften ved at trykke på TIL/FRA-knappen.
- 5 Tryk på knappen Inspektion/Testdrift  4 gange, og køр i test-driftstilstand i 3 minutter.
- 6 Tryk på knappen Inspektion/Testdrift , og køр normal drift.
- 7 Kontroller enhedens funktion i henhold til betjeningsvejledningen.
- 8 Sluk for hovedstrømforsyningen efter driften.

### Forholdsregler

- 1 Hvis der er noget galt med enheden, og den ikke fungerer, bedes du se installationsvejledningen, der sidder på udendørsenheden, eller kontakte din forhandler.
- 2 Se installationsvejledningen, der sidder på udendørsenheden, i tilfælde af typen individuelt driftssystem.
- 3 Udfør testdrift efter installation af pyntepanel, hvis den trådløse fjernbetjening anvendes.

# Ledningsdiagram

## Indendørsenhed

A1P	Trykt kredsløbskort
C105	Kondensator (M1F)
DS1	DIP-omskifter på PCB
F1U	Sikring (F, 5 A, 250 V)
HAP	Signallampe (servicemonitor grøn)
K2R	Magnetrelæ
M1F	Ventilatormotor
M1P	Drænpumpemotor
M1S-M4S	Svingmotor
R1T	Termomodstand (luft)
R2T, R3T	Termomodstand (spole)
S1L	Flyderkontakt
V1R	Diodebro
X1M	Klemrække
X2M	Klemrække
Z1F	Støjfilter
Z1C	Ferritkerne
Z2C	Ferritkerne
PS	Strømforsyning med omformer
RC	Modtager
TC	Transmitter

## Trådløs fjernstyring (modtager/displayenhed)

A2P	Trykt kredsløbskort
A3P	Trykt kredsløbskort
BS1	Trykknop aktiver PCB
H1P	Signallampe (til-rød)
H2P	Signallampe (timer-grøn)
H3P	Signallampe (filtertegn-grøn)
H4P	Signallampe (afrimning-orange)
SS1	Omskifter (hoved/under)
SS2	Omskifter (indstil trådløs adresse)

## Sensorsæt

A4P	Trykt kredsløbskort
A5P	Trykt kredsløbskort

## Betjeningspanel med ledning

R4T	Termomodstand (luft)
-----	----------------------

## Konnektor til ekstraudstudsdele

X24A	Konnektor (ledningsføring fjernbetjening)
X33A	Konnektor (adapter til ledningsføring)
X35A	Konnektor (strømforsyning til adapter)
X81A	Konnektor (sensorsæt)

## Bemærkninger

1  : Terminal  : Konnektor  : Lokal elinstallation

2 Ved brug af en central fjernbetjening skal den tilsluttes til enheden i overensstemmelse med den påsatte installationsvejledning.

3 X2A, X8A, X33A, X35A og X36A tilsluttes, når der anvendes tilbehør.  
Ved brug af selvrensende pyntepanel: Se ledningsdiagrammet for det selvrensende pyntepanel.

4 Tilslut strømmen for ADAPTER TIL LEDNINGSFØRING til klemrække (X2M) på indendørsenheden direkte.

5 Ved hoved/under-skift: Se installationsvejledningen, der følger med fjernbetjeningen.

### 6 Farveforklaring

BLK	: Sort	BLU	: Blå	BRN	: Brun
GRN	: Grøn	GRY	: Grå	ORG	: Orange
PNK	: Lyserød	RED	: Rød	WHT	: Hvid
YLW	: Gul				

In case of simultaneous operation system : I tilfælde af simultant driftssystem

Indoor unit (Master) / (Slave) : Indendørsenhed (Master) / (Slave)

To outdoor unit : Til udendørsenhed

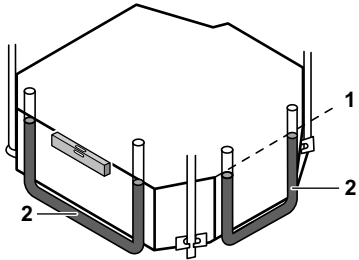
Remote controller : Fjernstyring

Control box : Styreboks

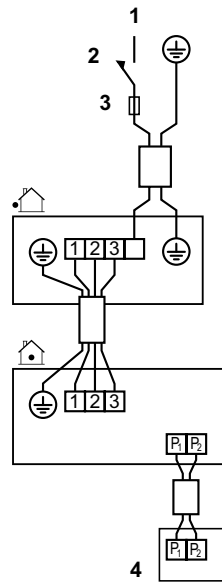
Receiver/display unit : Modtager/displayenhed

Central remote controller : Central fjernstyring

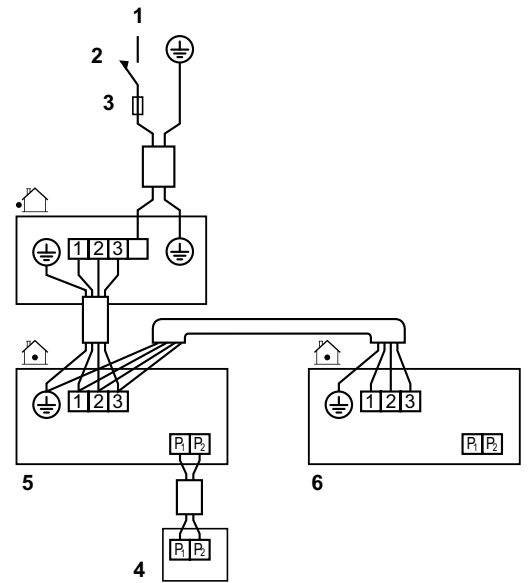
Wired remote controller : Betjeningspanel med ledning



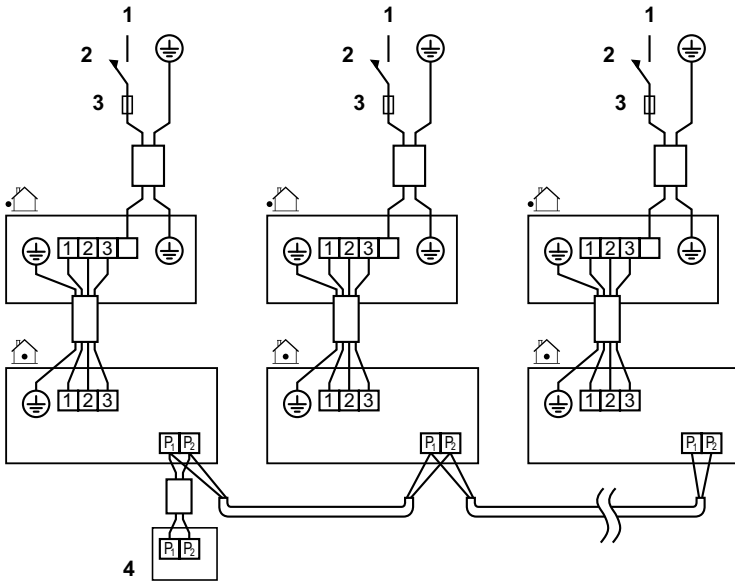
11



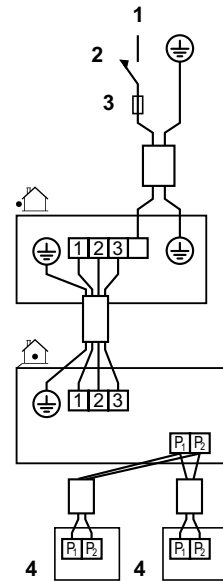
12



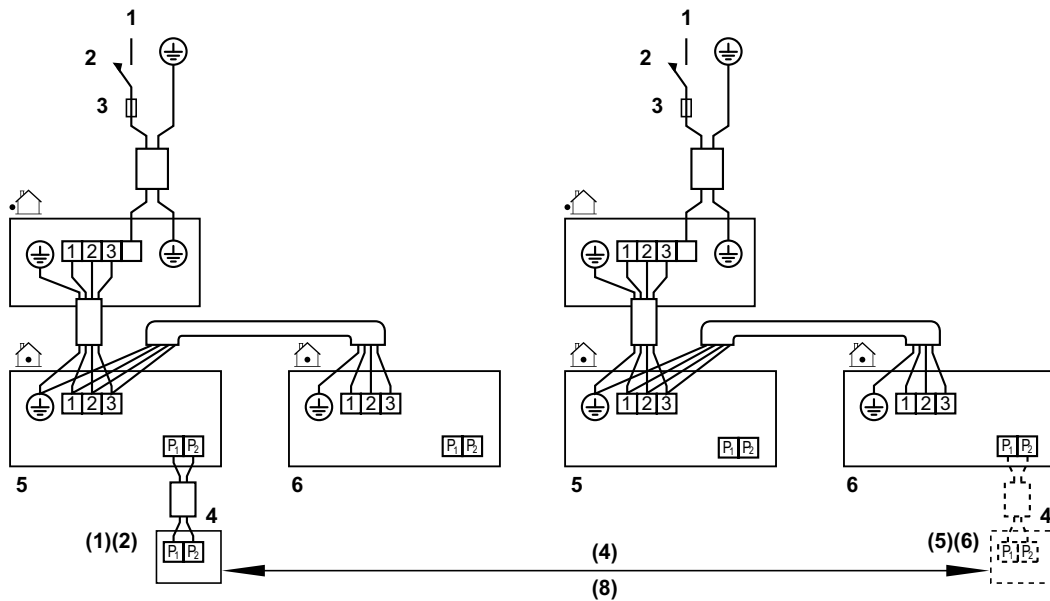
13



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