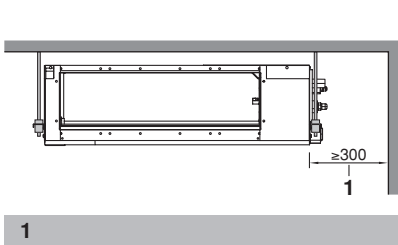




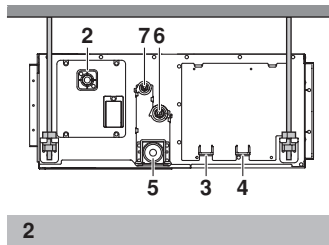
INSTALLATIONSVEJLEDNING

Klimaanlag i opdelt system

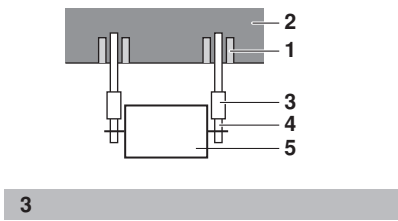
FBQ35C7VEB
FBQ50C7VEB
FBQ60C7VEB
FBQ71C7VEB
FBQ100C7VEB
FBQ125C7VEB
FBQ140C7VEB



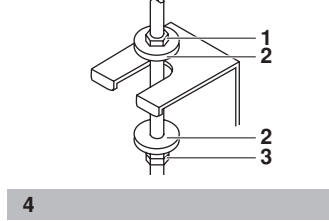
1



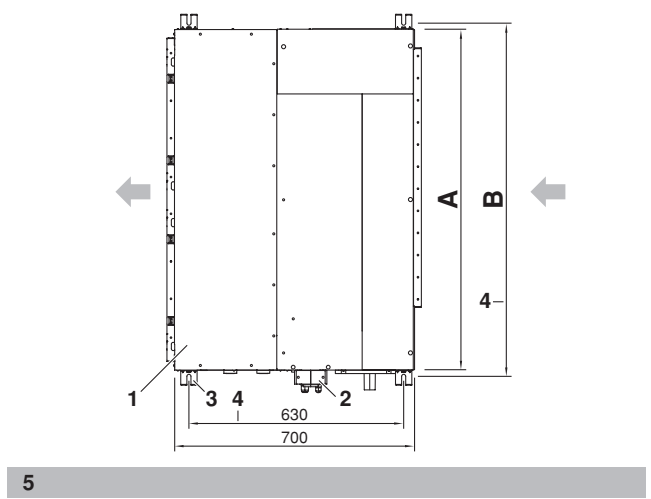
2



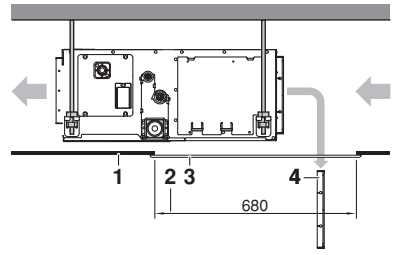
3



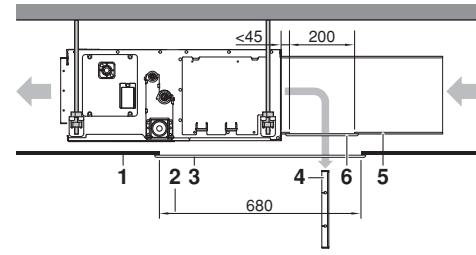
4



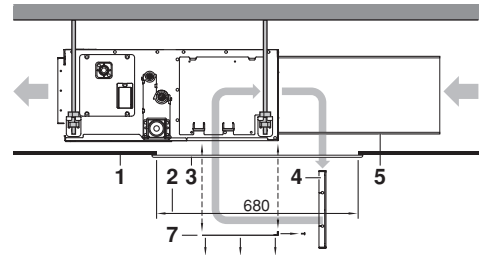
5



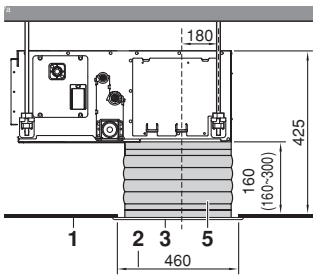
6a



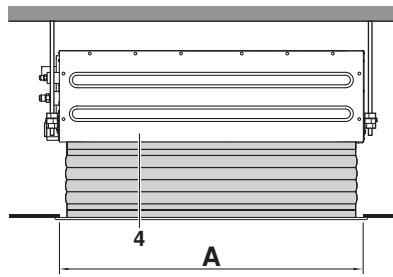
6b



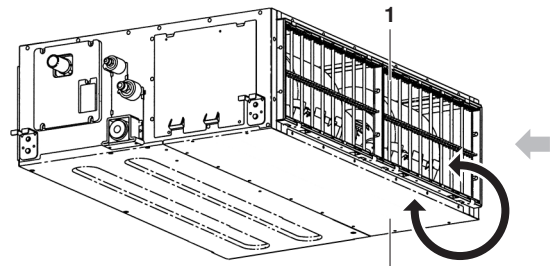
6c



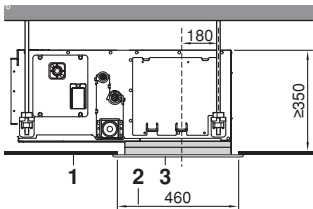
7a



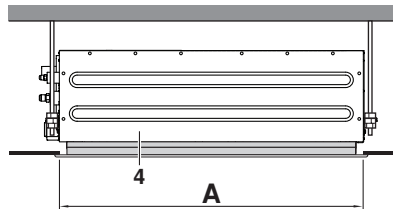
7b



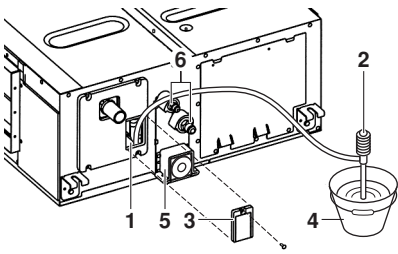
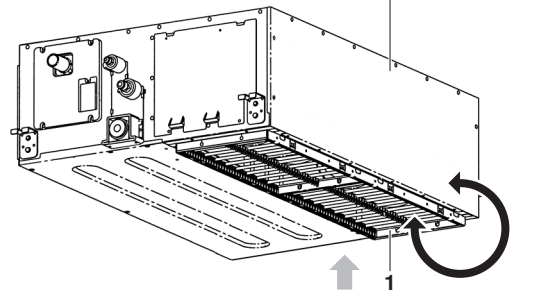
7c



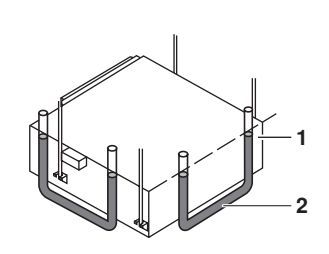
7a



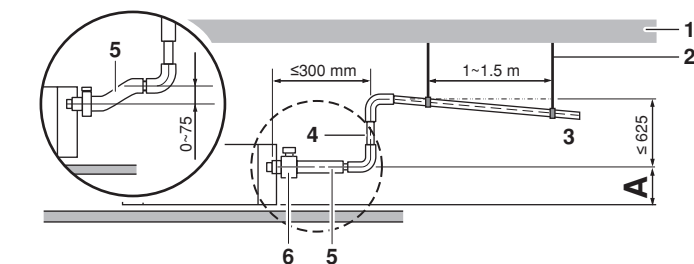
7b



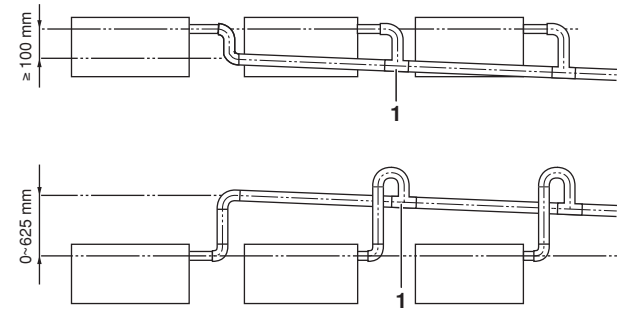
8



9



10



11

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
Før installation	1
Valg af installationssted	2
Forberedelser før installation	2
Installation af indendørsenheden	3
Rørledningernes kølesystem	4
Rørledningernes drænsystem	5
Elektriske installationer	6
Eksempel på ledningsinstallation og hvordan fjernbetjeningen installeres	6
Ledningseksempler	7
Installation af frontpanelet	9
Test	9
Ledningsdiagram	10



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

UKORREKT INSTALLATION ELLER MONTERING AF UDSTYR ELLER TILBEHØR KAN MEDFØRE ELEKTRISKE STØD, KORTSLUTNING, UTÆTHED, BRAND ELLER ANDEN SKADE PÅ UDSTYRET. BENYT KUN TILBEHØR PRODUCERET AF DAIKIN, SOM ER SPECIELT DESIGNET TIL BRUG SAMMEN MED UDSTYRET, OG FÅ DET INSTALLERET AF EN PROFESSIONEL.

KONTAKT ALTID DERES DAIKIN FORHANDLER OG FÅ RÅD OG INFORMATION, HVIS DE ER USIKKER PÅ INSTALLATIONSPROCEDURER ELLER BRUG.

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

FØR INSTALLATION




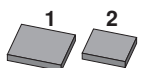
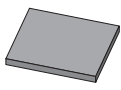


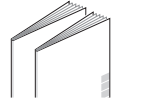


- Lad enheden blive i emballagen indtil installationen. Hvis det er nødvendigt at pakke enheden ud inden, brug da en slynge af blødt materiale eller beskyttelsesplader sammen med et reb, når den skal løftes for at undgå beskadigelse af eller ridser på enheden.
- Se i håndbogen vedrørende installation af udendørsenheden, angående dele, som ikke er beskrevet i denne håndbog.
- Forholdsregler i forbindelse med kølemiddelserie R410A: De tilslutbare udendørs enheder skal være udviklet specielt til R410A.

Forbehold

- Enheden må ikke installeres på steder nævnt herunder:
 - Steder med mineralsk olie, eller rum fyldt med damp eller væskesprøjt, som i køkkener. (Plastikdele kan forringes.)
 - Steder, hvor ætsende dampe som f.eks. svovldampe forefindes. (Kobberslanger og lodninger kan tære.)
 - Hvor let-antændelige gasser bliver brugt, som f.eks. fortynder og benzin.
 - Hvor der forefindes maskiner, som genererer elektromagnetiske bølger. (Styresystemet kan fungere fejlagtigt)
 - Enheden bør installeres mindst 2,5 m over gulvet.
 - Hvor luften indeholder store mængder af salt, såsom luft nær havet, og hvor spænding fluktuerer meget (f.eks. på fabrikker). Ligeledes i biler samt på skibe.
- Der må ikke installeres tilbehør direkte på kabinettet. Der må ikke bores huller i kabinettet, da dette kan beskadige elektriske ledninger og dermed forårsage brandfare.

Tilbehør

Sørg for, at følgende dele følger med enheden.

 Spændebånd 1 stk.	 Dræntud 1 stk.	 Spændskive til hængebeslag 8 stk.	 Medium tætningspude 2 stk.
 Stor tætningspude 1 stk.	Isolering til brug v. montering  til gasrør 1 stk.  til væskerør 1 stk.		 Installations- og betjeningsvejledning
 Skruer til kanalflinger 1 sæt 16 stk.			 Ledning til alm. strømforsyning 2 stk.

Skruer til fastgøring af paneler er vedlagt panelet til luftindtag.

Tilbehør

- Vælg en fjernbetjening iht. kundens ønsker, og installér den et passende sted. Referer til kataloger og teknisk litteratur ved udvælgelsen af en passende fjernbetjening.
- Ved installation af bundudsugning: luftindtagets panel og kanvasforbindelsen til luftindtagets panel.

I forbindelse med de følgende dele gælder det, at De skal være særlig omhyggelig under monteringen, og efterprøv, når installationen er udført

Mærk af med ✓ når følgende er efterset	
<input type="checkbox"/>	Er den indre enhed ordentligt fastgjort? Enheden kan falde af, vibrere eller lave støj.
<input type="checkbox"/>	Er der testet for gaslækage? Lækage kan medføre utilstrækkelig køling eller opvarmning.
<input type="checkbox"/>	Er enheden helt isoleret og kontrolleret for luftlækage? Kondensvand kan dryppe ned.
<input type="checkbox"/>	Flyder dræningen jævnt? Kondensvand kan dryppe ned.
<input type="checkbox"/>	Svarer strømforsyningen overens med den, som er vist på navnepladen? Enheden kan fungere forkert, eller komponenter kan blive brændt af.
<input type="checkbox"/>	Er lednings- og rørforbindelser korrekt monteret? Enheden kan fungere forkert eller komponenter kan blive brændt af.
<input type="checkbox"/>	Er der fast jordforbindelse til enheden? Risiko for kortslutning.
<input type="checkbox"/>	Er ledningsstørrelsen i overensstemmelse med den angivne? Enheden kan fungere forkert eller komponenter kan brænde af.
<input type="checkbox"/>	Sørg for at både luftudtag og -indtag på både udendørs- og indendørsenheden ikke er blokeret? Dette kan medføre utilstrækkelig køling.
<input type="checkbox"/>	Er kølerørens længde og køleefterladning noteret? Køleefterladningen kan være utydelig. Dette er tilrådeligt for at undgå problemer ved vedligehold og servicering af anlægget.
<input type="checkbox"/>	Er luftfiltrene korrekt fastgjort (når bagkanalen installeres)? Det kan være umuligt, at vedligeholde luftfiltrene.
<input type="checkbox"/>	Er det eksterne statiske tryk indstillet? Lækage kan medføre utilstrækkelig køling eller opvarmning.

Bemærkninger til installatøren

- Læs denne håndbog omhyggeligt for at sikre en korrekt installation. Sørg for, at kunden bliver instrueret i, hvordan han/hun skal anvende systemet korrekt, og vis ham/hende den vedlagte instruktionshåndbog.
- Forklar kunden, hvilket system der er installeret. Husk at udfylde de relevante installationsspecifikationer i afsnittet "Forberedelser før installation" i betjeningshåndbogen.

VALG AF INSTALLATIONSSTED (Se figur 1 og figur 2)

- Vælg et installationssted, hvor følgende betingelser er opfyldt, og som opnår kundens godkendelse.
 - Hvor optimal luft distribution kan sikres.
 - Hvor intet blokerer luftpassagen.
 - Hvor kondensvand kan blive ordentligt bortledt.
 - Hvor loftet ikke er bemærkelsesværdigt skråt.
 - Hvor der er tilstrækkelig plads til at vedligeholdelse og service kan foretages.
 - Hvor der ikke er risiko for udslip af brændbar gas.
 - Udstyret er ikke beregnet til anvendelse i en potentielt eksplosiv atmosfære.
 - Hvor rørforbindelserne mellem udendørs- og indendørsenheden er mulige indenfor den tilladte grænse. (Se installationshåndbogen til udendørsenheden.)
 - Dette er et klasse A produkt. I et boligmiljø kan dette produkt forårsage radiostøj, og i dette tilfælde skal brugeren træffe forholdsregler imod dette.

- Hold indendørsenheden, udendørsenheden, strømforsyningens ledninger og transmissionsledninger mindst 1 meter fra tv- og radioapparater. Dette er for at forhindre billedforstyrrelser og støj på disse elektriske apparater. (Forstyrrelser kan også opstå, selvom afstanden på 1 m overholdes, afhængigt af betingelserne for dannelsen af elektriske bølger.)
 - Ved installation af den trådløse fjernbetjening skal afstanden mellem fjernbetjeningen og indendørsenheden muligvis være kortere, hvis der er lysstofrør, som tændes i rummet. Indendørsenheden skal monteres så langt væk fra lysstofrør, som muligt.
 - Placér ikke objekter, der er modtagelige over for fugt, direkte ved siden af indendørsenheden eller udendørsenheden. Under visse omstændigheder kan der dannes kondens på hovedenheden eller på kølerørene, og tilsmudsning af luftfilteret eller blokering af drænet kan medføre, at det drypper, hvilket vil afstedkomme tilsmudsning eller beskadigelse af fornævnte objekter.
- Sørg for, at der monteres et beskyttelseskjold på luftindsugnings- og luftafgangssiden, der kan beskytte mod berøring af ventilatorvingerne eller varmeveksleren. Beskyttelsen skal modsvare kravene i relevante europæiske og nationale bestemmelser.
 - Brug ophængsbolte til installationen. Undersøg, om loftet er stærkt nok til at bære vægten af indendørsenheden. Hvis der er tvivl om dette, forstærk da loftet, før enheden installeres.
 - 1 Servicerum
 - 2 Drænrør
 - 3 Ledningsport til strømforsyning
 - 4 Ledningsport til transmission
 - 5 Vedligeholdelsesdrænslange
 - 6 Gasrør
 - 7 Væskerørledning

FORBEREDELSE FØR INSTALLATION

- Forhold for enhedens loftsåbning og placering af ophængsbolte. (Se figur 5)

Model	A (mm)	B (mm)
35+50	700	750
60+71	1000	1050
100~140	1400	1450

- 1 Indendørsenhed
- 2 Rørledning
- 3 Ophængsbolt (x4)
- 4 Afstand mellem ophængsbolte


Vælg en af mulighederne angivet nedenfor til installationen.

Standard bagudsugning (Se figur 6a)

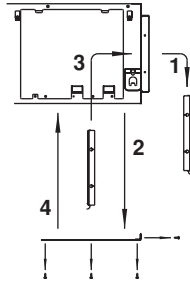
- 1 Loftsoverflade
- 2 Loftsåbning
- 3 Serviceadgangspanel (valgfrit tilbehør)
- 4 Luftfilter
- 5 Luftindtagskanal
- 6 Serviceåbning til kanalen
- 7 Udskiftelig plade


Installation med bagkanal og serviceåbning til kanalen
(Se figur 6b)

Installation med bagkanal, uden serviceåbning til kanalen
(Se figur 6c)

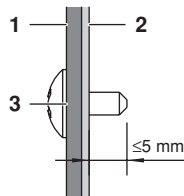
BEMÆRK  Inden installation af enheden (ved installation af kanal, men uden serviceåbning til kanalen): luftfiltrernes placering skal ændres.

- 1 Fjern luftfiltrene uden på enheden
- 2 Fjern den udskiftelige plade
- 3 Installér luftfiltrene inde fra enheden
- 4 Montér den udskiftelige plade igen



BEMÆRK  Når du installerer en luftindtagskanal, skal du vælge montageskruer, der rager maksimalt 5 mm ud på indvendige side af flangen for at beskytte luftfilteret mod beskadigelse under vedligeholdelse af filteret.

- 1 Luftindtagskanal
- 2 Indersiden af flangen
- 3 Montageskrue




Montering af luftindtagspanelet med en kanvasforbindelse
(Se figur 7a)

Direkte montering af luftindtagets panel (Se figur 7b)


- 1 Loftsoverflade
- 2 Loftsåbning
- 3 Luftindtagspanel (valgfrit tilbehør)
- 4 Indendørsenhed (bagside)
- 5 Kanvasforbindelse til luftindtagspanel (valgfrit tilbehør)

Model	A (mm)
35+50	760
60+71	1060
100~140	1460

Bundudsugning (Se figur 7c)

BEMÆRK  Enheden kan anvendes med udsugning i bunden, hvis den udskiftelige plade erstattes af luftfilterpladen.

- 1 Luftfilterplade med et eller flere luftfiltre
- 2 Udskiftelig plade

BEMÆRK  Kontakt din Daikin forhandler for detaljer ved anden form for installation end standardinstallation.

2. Ventilationshastigheden for den indendørsenhed er forudindstillet for at undgå ydre statisk tryk. Indstil det eksterne statiske tryk ved at ændre den oprindelige indstilling på fjernbetjeningen, hvis et højere eller lavere eksternt statisk tryk er påkrævet. Se "Indstilling af eksternt statisk tryk" på side 8.
3. Installer ophængsboltene. (Brug størrelse M10 bolte til ophængsbolten.) Benyt ankre til eksisterende loft, og nedsænkede pakninger, nedsænkede ankre eller andre standarddele til nye lofter for at forstærke loftet til at kunne bære vægten af enheden.

Installationseksempel

(Se figur 3)

- 1 Anker
- 2 Loftsplade
- 3 Lang møtrik
- 4 Ophængsbolt
- 5 Indendørsenhed

BEMÆRK  Alle ovennævnte dele er standard.

INSTALLATION AF INDENDØRSENHEDEN

Læs også installationshåndbogen til tilbehør, når tilbehøret installeres (undtagen luftindtagspanelet). Afhængig af pladsforholdene, kan det være lettere at installere tilbehøret, før indendørsenheden installeres.

1. Installér indendørsenheden midlertidigt.
 - Fastgør hængeslaget til ophængsbolten. Sørg for at fastgøre det sikkert ved at anvende en møtrik og en spændskive på over- og undersiden af hængeslaget. (Se figur 4)
- 1 Møtrik (leveres på stedet)
- 2 spændskive til hængeslag (leveres sammen med enheden)
- 3 efterspænding (dobbelt møtrik)
2. Sørg for, at enheden er horisontalt nivelleret.
 - Installer ikke enheden skråt. Indendørsenheden er udstyret med en indbygget drænpumpe og en flydekontakt. (Hvis enheden er tippet mod kondensat gennemstrømning, kan flydekontakten fungere forkert og forårsage, at vand drypper ned.)
 - Sørg for, at enheden er nivelleret i alle fire hjørner med et vaterpas eller et vandfyldt vinyl rør som vist på figur 9.
- 1 Vaterpas
- 2 Vinyl rør
3. Efterspænd den øverste møtrik.

RØRLEDNINGERNES KØLESYSTEM

Se installationshåndbogen, som følger med udendørsenheden, vedrørende køling af udendørsenhedens rørledninger.

Udfør komplet isoleringsarbejde på begge sider af gas- og væskerør, da der ellers kan opstå vandlækage.

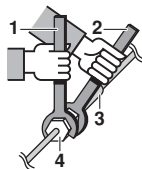
Kontroller, hvilken type kølemiddel der anvendes, inden rørene monteres.



Alle standard rørledninger skal leveres af en autoriseret køleanlægstekniker og skal stemme overens med lokale og nationale forskrifter.

- Brug en rørskærer og en stjernemøtrik, der er egnet brug sammen med kølemiddel.
- For at forhindre indsvivning af vand, fugt eller andre fremmede materialer skal enderne knibes sammen eller afdækkes med tape.
- Anvend sømløse rør af kobberlegering (ISO 1337).
- Udendørsenheden er påfyldt kølevæske.
- Isolér hele vejen rundt på gas- og væskerør for at undgå vandlækage. Ved brug af varmepumpe kan temperaturen på gasrørene nå op på ca. 120°C, så man skal bruge isoleringsmateriale, der kan holde til dette.
- Sørg for både at anvende skiftenøgle og momentnøgle samtidig, når De tilslutter eller frakobler rørledninger til/fra enheden.

- 1 Momentnøgle
- 2 Skiftenøgle
- 3 Rørsamling
- 4 Stjernemøtrik

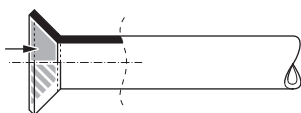


- Sørg for, at der ikke kommer andet end det angivne kølemiddel (f.eks. luft) ind i kølekredsløbet.
- Brug kun udglødet materiale til kraveforbindelser.
- Se Tabel 1 for dimensionerne på stjernemøtrik og den tilsvarende momentnøgle. (Overskrining kan ødelægge stjernen og forårsage utæthed.)

Tabel 1

Rørlednings	Momentnøgle tykkelse (N·m)	Stjerne dimension A (mm)	Stjernefacon
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	

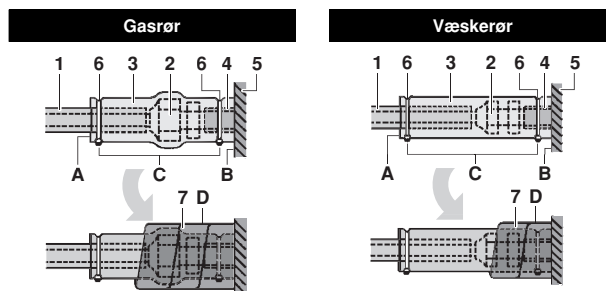
- Inden montering skal brystmøtrikken smøres med etherholdig olie eller esterolie på inder- og ydersiden. Brystmøtrikken spændes med hånden 3 til 4 omgange, inden den spændes fast.



- Hvis kølegassen kommer ud i lokalet under arbejdet, skal lokalet udluftes. Der dannes giftige gasser, hvis kølegassen kommer i kontakt med åben ild.
- Sørg for, at der ikke er nogen lækage af kølegas. Der kan dannes giftige gasser, hvis kølegassen lækker indendørs og kommer i kontakt med åben ild fra f.eks. en varmeovn eller et komfur.

- Endelig skal du isolere som vist på tegningen nedenfor.

Isolering af rør



- 1 Isoleringsmateriale til rør (medfølger ikke)
 - 2 Forbindelse med brystmøtrik
 - 3 Isolering, der skal tilpasses (leveres sammen med enheden)
 - 4 Isoleringsmateriale til rør (hovedenhed)
 - 5 Hovedenhed
 - 6 Klemme (medfølger ikke)
 - 7 Medium 1 tætningspude til gasrør (leveres sammen med enheden)
Medium 2 tætningspude til væskerør (leveres sammen med enheden)
- A Vend samlingen opad
B Monteres på fundament
C Spænd delene undtagen rørisoleringsmaterialet
D Pak ind fra enhedens bund og op til toppen af forbindelsen med brystmøtrik

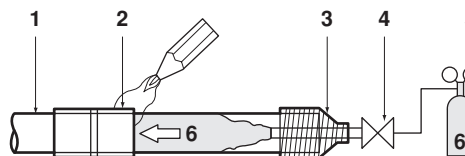


Ved isolering på opstillingsstedet skal man isolere rørføring på opstillingsstedet hele vejen ind til rørforbindelserne inde i enheden.

Fritliggende rør kan danne kondens eller forårsage forbrænding, hvis man berører dem.

Forholdsregler ved hårdlodning

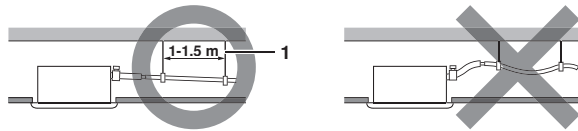
- Foretag en kvælstofblæsning under lodningen. Hårdlodning uden kvælstofblæsning/indblæsning af nitrogen ind i rørene vil danne store mængder oxideret film på indersiden af rørene, og dette vil skade ventiler og kompressorer i køle-systemet og hindre normal drift.
- Når der loddes med samtidig indblæsning af kvælstof ind i rørene, skal kvælstoffet sættes til 0,02 MPa med en tryk-reduktionsventil (=lige netop nok til, at man kan mærke det på huden).



- 1 Rør til kølemiddel
- 2 Del, som skal loddes
- 3 Omvikling
- 4 Manuel ventil
- 5 Trykreduktionsventil
- 6 Kvælstof

RØRLEDNINGERNES DRÆNSYSTEM

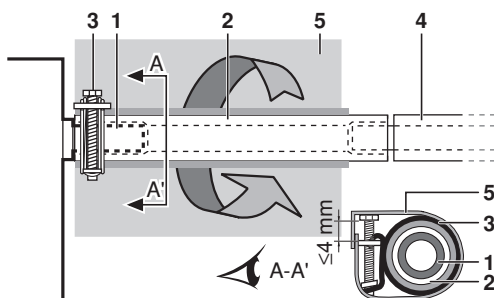
Rig drænrørledningerne til, som vist på tegningen, og mål mod kondensat. Utilstrækkeligt tilriggede rørledninger kan forårsage utætheder og eventuelt væde møbler og ejendele.



1 Hængestang

Installation af drænrør.

- Sørg for, at rørledningerne er så korte som muligt, og lad dem hælde mindst 1/100, så der ikke dannes luftlommer inde i røret.
- Sørg for, at rørstørrelsen er lig med eller større end diameteren på forbindelsesrøret (vinylrør med en nominal diameter på 25 mm og udvendig diameter på 32 mm.)
- Før den medfølgende drænslange så langt ind over drænmuffen, som muligt.
- Spænd metalspændebåndet, indtil skruehovedet er mindre end 4 mm fra bånd-delen, som vist på tegningen.



- 1 Drænmuffe (monteret på enheden)
- 2 Drænslange (leveres med enheden)
- 3 Spændebånd (leveres med enheden)
- 4 Drænrør (medfølger ikke)
- 5 Stor tætningspude (leveres med enheden)

- Pak den medfølgende tætningspude omkring metalspændebåndet og drænslangen og fastgør den med klemmer.
- Isolér alle afløbsrør i bygningen (medfølger ikke).
- Hvis drænslangen ikke kan monteres korrekt på et sted med hældning, skal man montere slangen med et stigrør for dræn (medfølger ikke).

Installation af rørledninger (Se figur 10)

- 1 Loftsplade
- 2 Hængebeslag
- 3 Justerbart område
- 4 Stigrør for dræn
- 5 Drænslange (leveres med enheden)
- 6 Metalspændebånd (leveres sammen med enheden)

- 1 Forbind drænslangen med de stigende drænrør, og isolér dem.
- 2 Forbind drænslangen med drænudtaget på indendørsenheden, og spænd den med et spændebånd.

Installation	A (mm)
Installation af udsugning bagpå	231
Når stofkanalen er installeret	350-530
Når luftindtagspladen er monteret direkte	231

Forholdsregler

- Monter de stigende drænrør med en højde mindre end 625 mm.
- Monter de stigende drænrør vinkelret på indendørsenheden og højst 300 mm fra enheden.
- Monter drænslangen i vater eller så den peger en smule opad (≤ 75 mm) for at undgå luftbobler.

BEMÆRK



Hældningen på en monteret drænslange skal være 75 mm eller mindre, således at drænmuffen ikke belastes unødigt.

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

Hvis flere drænrør skal føres sammen, skal man montere rørene som vist på figur 11. Vælg drænrør med en diameter, der svarer til enhedens kapacitet.

1 Drænrør samlet med T-stykke

Testning af drænrør

Kontrollér, om vandet bortledes korrekt efter montering af rørene.

- Hæld ca. 1 l vand gradvist ind gennem luftudtaget. Kontrollér for vandlækage.

Metode for tilsætning af vand: Se figur 8.

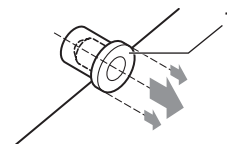
- 1 Vandindtag
- 2 Transportabel pumpe
- 3 Vandindtagsdæksel
- 4 Spand (tilfører vand fra kontrolåbningen)
- 5 Drænudtag til vedligeholdelse (med gummipumpe)
- 6 Kølerørsledninger



Vær forsigtig med drænmuffen

Fjern ikke drænrørets prop. Der kan trænge drænvand ud. Drænudtaget anvendes kun til spildevand, hvis drænpumpen ikke anvendes eller inden vedligeholdelse. Træk forsigtigt drænproppen ind og ud. Hvis der bruges magt ødelægges drænhullets og drænbakkens facon.

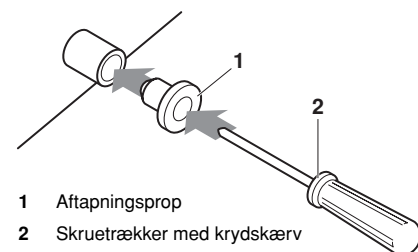
- At trække proppen ud



1 Aftapningsprop

Kør ikke proppen op og ned

- At presse proppen i



1 Aftapningsprop
2 Skruetrækker med krydskærv

Sæt proppen i og skub den ind med en skruetrækker med krydskærv

Foretag først elektrisk installation, som beskrevet i "Elektriske installationer" på side 6 og se beskrivelsen af indstillingen af fjernbetjeningen i "Eksempel på ledningsinstallation og hvordan fjernbetjeningen installeres" på side 6.

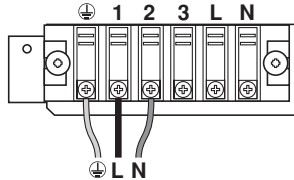
Hvis de elektriske installationer er udført

Kontroller drængennemløbet ved hjælp af KOLD kørsel, beskrevet i kapitlet "Test" på side 9.

Hvis de elektriske installationer ikke er udført

- Fjern omskifterens dæksel, og tilslut enkeltfasestrømforsyningen og fjernbetjeningen til tilslutningsklemmerne. (Se afsnittet "Elektriske installationer" på side 6 vedrørende montering og afmontering af omskifteren.) (Se figur 12 og figur 13)

- Tilslut enkeltfasestrømforsyningen til forbindelserne 1 og 2 (se figuren) på strømforsyningens klembræt, og kontrollér, at afløbet fungerer.



- Husk, at ventilatoren roterer under drift.
- Når du har bekræftet afledning, skal du afbryde strømmen.

- 1 Dæksel til el-boks
- 2 Ledningsåbning til transmission
- 3 Ledningsudgang til strømforsyning
- 4 Ledningsdiagram
- 5 El-boks
- 6 Plastklemme
- 7 Ledning til fjernbetjening
- 8 Klemrække til enhedens transmissionsledninger
- 9 Strømforsyningsledninger
- 10 Printkort til indendørsenhed 1
- 11 Strømforsyningens klemtavle
- 12 Transmissionsledning mellem enheder
- 13 Printkort til indendørsenhed 2
- 14 Printkort til indendørsenhed 3 (kun til 60~140 enheder)

ELEKTRISKE INSTALLATIONER

Generelle instruktioner

- Alle standarddele og materialer samt elektriske installationer skal overholde lokale forskrifter.
- Brug kun kobberledning.
- Følg "ledningsdiagrammet", som følger med enheden, for at forbinde udendørsenheden, indendørsenheden og fjernbetjeningen. For detaljer vedrørende forbindelse af fjernbetjeningen, se installationsvejledningen til fjernbetjeningen.
- Alt ledningsarbejde skal udføres af autoriserede elektrikere.
- Montér fejlstrømsafbryderen og en sikring i strømforsyningsforbindelsen.
- 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. Driften genstartes automatisk, hvis hovedstrømforsyningen slukkes og derefter tændes igen.
- Se installationsvejledningen, der leveres med udendørsenheden, vedrørende dimensionen på ledninger til strømforsyning, der er tilsluttet udendørsenheden, kapaciteten på fejlstrømsafbryderen og sikringer samt instruktioner vedrørende ledningsføring.
- Klimaanlægget skal have jordforbindelse.

- Forbind ikke jordledningen med:
 - gasrør: kan forårsage eksplosion eller brand, hvis der trænger gas ud.
 - telefon-jordforbindelser eller lynafledere: kan forårsage unormal høj elektrisk spænding i jord ved tordenvejr.
 - vvs-rør: ingen jordforbindelse, hvis der anvendes rør af hård vinyl.
- Sørg for, at de elektriske ledninger er afisoleret ensartet.



Elektriske specifikationer

Model	Hz	Volt	Spændingsområde	Strømforsyning	
				MCA	MFA
35	50/60	220-240/220	±10%	1,2	16 A
50				1,2	
60				1,1	
71				1,1	
100				1,6	
125				2,1	
140				2,1	

MCA: Min. kredsløbsampere (A)

MFA: Max. sikringsampere (A)

BEMÆRK For detaljer, se "Elektriske data" i bogen med tekniske data.

Specifikationer for standard ledning

	Ledning	Størrelse (mm ²)	Længde
Mellem indendørsenheder	H05VV-U4G ^{(a),(b)}	2,5	—
Enhedens fjernbetjening	Beklædt ledning (ledning med 2 par) ^(c)	0,75–1,25	Maks. 500 m ^(d)

- Vises kun, når der anvendes rørbeskyttelse. Brug H07RN-F, hvis der ikke er beskyttelse.
- Træk transmissionsledninger mellem indendørs- og udendørsenheden gennem et ledningsrør for at beskytte ledningerne mod ydre påvirkninger og før ledningsrøret gennem væggen sammen med kølerøret.
- Brug en dobbelt-isoleret ledning til fjernbetjeningen (beklædningsstykkelse: ≥1 mm) eller før ledningerne gennem en væg eller en ledningsføring, således at brugeren af anlægget ikke kommer i kontakt med dem.
- Denne længde skal være den totale udstrakte længde i gruppestyringssystemet.

EKSEMPEL PÅ LEDNINGSIINSTALLATION OG HVORDAN FJERNBETJENINGEN INSTALLERES

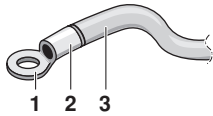
Tilslutning af ledninger

Fjern omskifterboksens dæksel som vist i figur 13, og foretag tilslutningerne.

- 1 Dæksel til el-boks
- 2 El-boks indgang lavspændingsledninger
- 3 El-boks indgang højspændingsledninger
- 4 Ledningsdiagram
- 5 El-boks

Forbehold

- Vær opmærksom på følgende, når tilslutningspanelet til strømtilførslen tilkobles.
 - Brug en rund krympe-terminal med isolerende bøsning ved tilslutning til enhedernes klemrække. Hvis disse terminaler ikke kan skaffes, skal man følge anvisningerne nedenfor.



- Rund krympe-terminal
- Sæt en isolerende muffe på
- Ledning

- Forbind ikke ledninger med forskellig tykkelse med det samme strømtilførselspanel. (Løse forbindelser kan forårsage overophedning.)
- Når ledninger med samme tykkelse forbindes, følg da tegningen.



Brug den el-ledning, der er angivet. Slut ledningen til terminalen. Spænd ledningen fast uden at udsætte terminalen for alt for stor belastning. Se tilspændingsmomenter i tabellen nedenfor.

Tilspændingsmoment (N·m)	
Klemrække til enhedstransmission og fjernbetjening	0,9
Klemrække til strømforsyning	1,2

- Når man sætter dækslet på kontrolboksen, skal man passe på ikke at klemme ledningerne.
 - Efter endt tilslutning af ledningerne skal man lukke sprækker i gennemføringerne med kit eller isoleringsmateriale (medfølger ikke) for at forhindre, at små dyr eller insekter kan trænge ind i enheden og forårsage kortslutning i kontrolboksen.
- Forbind ikke ledninger med forskellig tykkelse med den samme jordklemme. Løse forbindelser kan forringe beskyttelsen.
 - Snore og ledninger til fjernbetjeningen, som forbinder enhederne, skal placeres mindst 50 mm fra strømforsyningsledningerne. Hvis denne tommelfingerregel ikke overholdes, kan der opstå fejlfunktioner, som skyldes elektrisk støj.
 - Angående ledninger til fjernbetjeningen, se installationshåndbogen til fjernbetjeningen, som leveres med fjernbetjeningen.

BEMÆRK Kunden har mulighed for at angive fjernstyrenehedens termomodstand.

- Forbind aldrig strømforsyningsledningerne med tilslutningspanelet for transmissionsledningerne. En sådan fejltagelse kan ødelægge hele systemet.
- Brug kun de angivne ledninger og forbind ledningerne omhyggeligt med panelerne. Pas på, at ledningerne ikke danner ekstern spænding til panelerne. Sørg for, at ledningerne er pænt ordnede, så ikke de spærrer for andet udstyr, eller f.eks. får servicedækslet til at springe op. Sørg for, at dækslet lukker tæt. Dårlige forbindelser kan forårsage overophedning og i værste fald elektriske stød og brand.

LEDNINGSEKSEMPLER

- Forsyn strømforsyningsledningen til hvert system med en kontakt og en sikring, som vist på figur 14 og figur 15.

- Strømforsyning
- Hovedafbryder
- Sikring
- Udendørsenhed
- Indendørsenhed
- Fjernbetjening (valgfrit tilbehør)

Eksempel på endelig samling af systemet

Hvis der bruges 1 fjernbetjening til 1 indendørsenhed. (Normal drift) (se figur 14 og figur 15)

Anvendes med 2 fjernbetjening (Se figur 16)^(a)

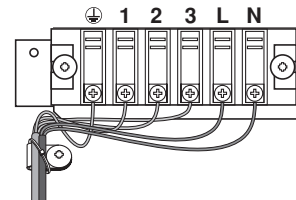
Til gruppestyring (Se figur 17)^(a)

BEMÆRK Det er ikke nødvendigt at angive adresse på indendørsenheden, hvis der anvendes gruppestyring. Adressen er automatisk angivet, når strømmen tilsluttes.

BEMÆRK For at leve op til kravene i EN/IEC 61000-3-12^(b) skal følgende overholdes:

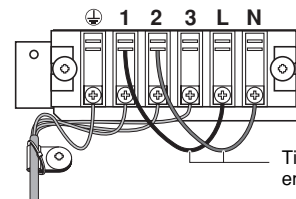
- Hvis der er tale om en af følgende kombinationer, skal man anvende en separat strømforsyning. (Se figur 15)

- 1x FBQ35C + RKS35J eller RXS35J
- 2x FBQ60C + RR100/125B eller RQ100/125B
- 2x FBQ71C + RR100/125B eller RQ100/125B
- 4x FBQ50C + RZQ200C
- 3x FBQ60C + RZQ200C
- 3x FBQ71C + RZQ200C
- 2x FBQ100C + RZQ200C
- 4x FBQ60C + RZQ250C
- 2x FBQ125C + RZQ250C



- Se i andre tilfælde tabellen med S_{sc} (short-circuit power) værdier for FBQ_C kombinationer, tabellen findes på ekstranettet.

- Hvis ikke der er angivet en S_{sc} værdi i tabellen for den anvendte kombination, kan man anvende det gængse strømføringskabel, der følger med enheden. (Se figur 14)
- Hvis der er angivet en S_{sc} værdi i tabellen for den anvendte kombination, kan man enten anvende det gængse strømføringskabel, der følger med enheden (se figur 14) eller en separat strømforsyning (se figur 15). Daikin anbefaler, at man anvender en separat strømforsyning.



Se ledningsdiagrammet vedrørende tilslutninger. Se elektriske data for yderligere detaljer.

(a) Vist på tegningen med alm. strømforsyning

(b) Europæisk/international teknisk standard, der definerer grænser for harmoniske strømkilder frembragt af udstyr, som er tilsluttet offentlige lavspændings-systemer med en indgangsstrøm på >16 A og ≤75 A pr. fase.

Forbehold

1. En enkelafbryder kan anvendes til strømforsyningen til enheder i samme system. Imidlertid skal forgreningskontakter og forgreningskredsafbrydere samles meget omhyggeligt.
2. Ved brug af gruppekontrollfjernbetjening vælges den fjernbetjening, som passer til indendørsenheden, som har flest funktioner.

Brugsstedindstilling

Brugsstedsindstilling skal foretages fra fjernbetjeningen i henhold til installationsforholdene.

- Indstilling kan foretages ved at ændre "POSITIONSnr.", "FØRSTE KODENr." og "ANDET KODENr."
- For indstilling og betjening henvises der til "BRUGSSTEDSINDSTILLING" i installationshåndbogen for fjernbetjening.

Indstillinger for tilbehør

Hvis du tilslutter tilbehør, skal du søge oplysninger i tilbehørets betjeningsvejledning og herefter foretage de nødvendige indstillinger.

Indstilling af eksternt statisk tryk

Man kan indstille eksternt statisk tryk på 2 måder:

Ved at anvende funktionen for automatisk justering af luftstrøm

Automatisk justering af luftstrøm er mængden af indblæst luft, som er automatisk justeret til den angivne mængde.

- 1 Sørg for, at spiralen er tør, når testkørslen foretages.
Hvis ikke spiralen er tør, skal du lade enheden køre i 2 timer udelukkende med ventilation for at tørre spiralen.
- 2 Kontrollér, at strømforsyningsledningen er ført til klimaanlægget sammen med kanalinstallationen.
Hvis der er installeret et lukke-dæmpningsled i klimaanlægget, skal du kontrollere, at det er åbent.
Kontrollér også, at luftfilteret er monteret korrekt i luftpassagen på luftsugesiden af klimaanlægget.
- 3 Hvis der er mere end et luftindtag og -udtag, skal du justere dæmperne således, at luftstrømmen ved hvert luftudtag og -indtag stemmer overens med den nominelle luftgennemstrømning.
Kontrollér, at klimaanlægget er i ventilationsdrift. For at ændre luftstrømmen til H eller L, skal du trykke på og indstille knappen til justering af luftstrømmen på fjernbetjeningen.

4 Definition af automatisk indstilling af luftstrømmen.

Når klimaanlægget kører i ventilationsdrift, skal du udføre følgende trin:

- stands klimaanlægget,
- gå til indstillinger på brugsstedet,
- vælg tilstand nr. 21 (eller 11, hvis gruppestyring),
- indstil det første kodenr. til "7",
- indstil det andet kodenr. til "03",

Gå tilbage til normal drift efter disse indstillinger, og tryk på ON/OFF drift-knappen. Driftslampen lyser, og klimaanlægget starter ventilationsdrift for automatisk justering af luftstrøm.



Du må ikke justere dæmperne under ventilationsdrift i forbindelse med automatisk justering af luftstrøm.

Efter 1 til 8 minutter standser klimaanlægget automatisk, når ventilationsdrift i forbindelse med automatisk justering af luftstrøm er gennemført, og driftslampen slukker.

Tilstands-nr.	Første kodenr.	Andet kodenr.	Indstillinger indhold
11 (21)	7	01	Justering af luftstrøm OFF
		02	Afslutning af justering af luftstrømmen
		03	Start af justering af luftstrømmen

- 5 Når klimaanlægget er standset, skal du på en indendørsenhed kontrollere, om det andet kodenr. i tilstand nr. 21 er indstillet til "02".

Hvis ikke klimaanlægget standser, eller hvis det andet kodenr. ikke er indstillet til "02", skal du gentage trin 4.

Hvis ikke udendørsenheden er tændt, vises "U4" eller "UH" på displayet på fjernbetjeningen (se "Test" på side 9). Du kan dog fortsætte med indstilling af denne funktion, da disse meddelelser kun vedrører udendørsenheder.

Når du har indstillet denne funktion, skal du starte udendørsenheden, før du kører en test af udendørsenheden.

Se "Test" på side 9 og udendørsenhedens driftsvejledning, hvis der vises andre fejl på displayet på fjernbetjeningen. Kontrollér fejlen.



- Hvis der ikke er ændringer efter justering af luftstrømmen i ventilationskanalerne, skal du indstille den automatiske justering af luftstrømmen igen.
- Kontakt din forhandler, hvis ikke der er ændringer efter justering af luftstrømmen i ventilationskanalerne, efter testdrift af udendørsenheden, eller når klimaanlægget er blevet flyttet til et andet sted.
- Hvis der anvendes hjælpeblæsere, en enhed til behandling af udendørs luft eller HRV via en kanal, skal du ikke styre automatisk justering af luftstrømmen med en fjernbetjening.
- Hvis ventilationskanalerne er blevet ændret, skal du indstille den automatiske justering af luftstrømmen igen, som beskrevet ovenfor fra trin 3 og fremad.

Brug af fjernbetjening

Kontrollér på en indendørsenhed, om den anden kode i driftstilstand nr. 21 er indstillet til "01" (= fabriksindstilling). Du kan ændre den anden kode i henhold til det eksterne statiske tryk på den kanal, der skal tilsluttes, som vist i tabel 2.

BEMÆRK Det andet kodenr. er fra fabrikken indstillet til "03".



Tabel 2

Tilstands nr.	Første kodenr.	Andet kodenr.	Eksternt statisk tryk (Pa)						
			FBQ						
			35	50	60	71	100	125	140
13 (23)	6	03	30	30	30	30	40	50	50
		04	35	35	40	40	50	55	55
		05	40	40	50	50	60	60	60
		06	45	45	60	60	70	70	70
		07	50	50	70	70	80	80	80
		08	60	60	80	80	90	90	90
		09	70	70	90	90	100	100	100
		10	80	80	100	100	110	110	110
		11	90	90	—	—	120	120	120
		12	100	100	—	—	—	—	—

LEDNINGSDIAGRAM

⏏	: LEDNINGSFØRING PÅ STEDET
⊞	: KONNEKTOR
●	: LEDNINGSKLEMME
⊕	: BESKYTTELSESJORDING (SKRUE)
L	: STRØMFØRENDE
N	: NEUTRAL

BLK	: SORT	ORG	: ORANGE
BLU	: BLÅ	PNK	: LYSERØD
BRN	: BRUN	RED	: RØD
GRN	: GRØN	WHT	: HVID
GRY	: GRÅ	YLW	: GUL

A1P PRINTKORT
A2P PRINTKORT (VENTILATOR)
A3P PRINTKORT (KONDENSATOR)
(kun til 60~140 enheder)
C1,C2,C3 KONDENSATOR
F1U,F2U SIKRING (T, 5 A, 250 V)
F3U,F4U SIKRING (T, 6,3 A, 250 V)
HAP LYSEMITTERENDE DIODE
(SERVICEMONITOR - GRØN)
KPR,K1R MAGNETRELÆ
L1R REAKTOR
M1F MOTOR (VENTILATOR)
M1P MOTOR (DRÆNPUMPE)
PS STRØMFORSYNING MED OMFORMER
Q1DI JORDAFLEDNINGSDETEKTER
RC SIGNALMODTAGERKREDSLØB
R1 MODSTAND (STRØMBEGRÆNSENDE)
R2 STRØMSTYRKEFØLER
R3,R4 MODSTAND (ELEKTRISK AFLADNING)
R1T TERMOMODSTAND (INDSUGNINGSLUFT)
R2T TERMOMODSTAND (VÆSKE)

R3T TERMOMODSTAND (GAS)
R5T TERMOMODSTAND NTC (STRØMBEGRÆNSENDE)
SS1 OMKOBLER (NØDDRIFT)
S1L SVØMMERAFBRYDER
TC SIGNALOVERFØRINGSKREDSLØB
V1R DIODEBRO
V2R STRØMFORSYNINGSMODUL
X1M KLEMLISTE (STRØMFORSYNING)
X2M KLEMLISTE (STYRING)
Z1C STØJFILTER (FERRITKERNE)
Z1F STØJFILTER

TILSLUTNING EKSTRAUDSTYR

X28A KONNEKTOR
(STRØMFORSYNING TIL LEDNINGSFØRING)
X33A KONNEKTOR (LEDNINGSFØRING)
X35A KONNEKTOR (ADAPTER)

LEDNINGSFØRT FJERNBETJENING

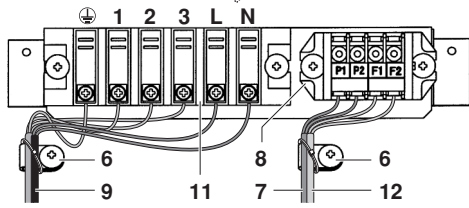
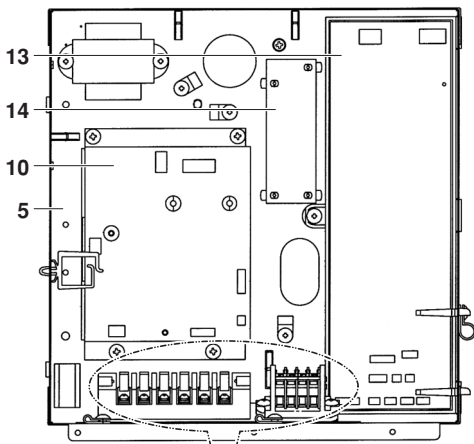
R1T TERMOMODSTAND (LUFT)
SS1 OMKOBLER (HOVED/SLAVE)

WIRED REMOTE CONTROLLER (OPTIONAL ACCESSORY)	: LEDNINGSFØRT FJERNBETJENING (EKSTRAUDSTYR)
SWITCH BOX (INDOOR)	: EL-BOKS (INDENDØRS)
TRANSMISSION WIRING	: TRANSMISSIONSLEDNING
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: CENTRAL FJERNBETJENING
INPUT FROM OUTSIDE	: INPUT UDEFRA
COMMON POWER SUPPLY	: ALMINDELIG STRØMFORSYNING

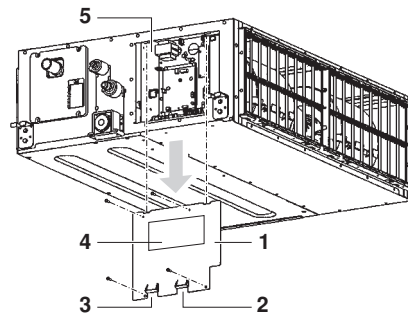
BEMÆRK



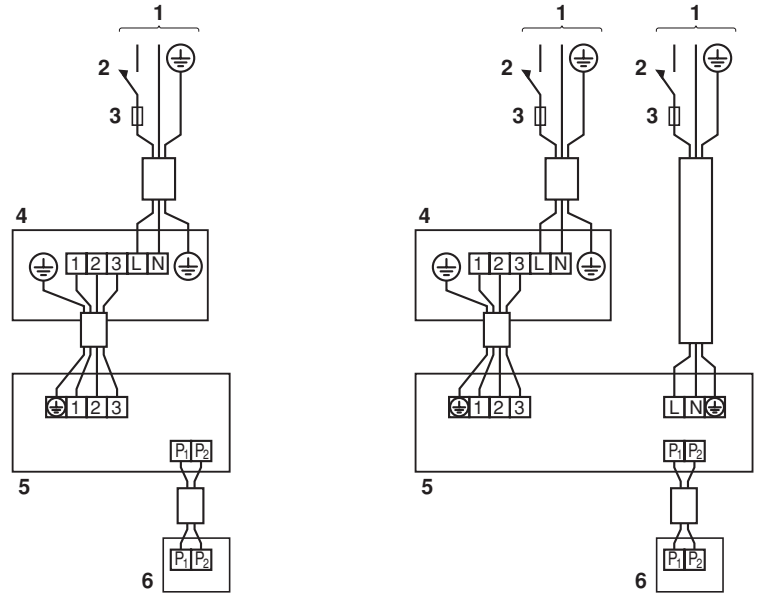
- BRUG KUN KOBBERLEDERE.
- I TILFÆLDE AF BRUG AF CENTRAL FJERNBETJENING SKAL DEN FORBINDES TIL ENHEDEN I HENHOLD TIL INSTRUKTIONSVEJLEDNINGEN.
- NÅR TILFØRSELSLEDNINGER UDEFRA TILSLUTTES, KAN DER VÆLGES TVUNGEN "OFF" ELLER "ON/OFF"-KONTROLDRIFT PÅ FJERNBETJENINGEN. SE INSTALLATIONSVEJLEDNINGEN FOR FLERE DETALJER.
- SE INSTALLATIONSMANUALEN.



12

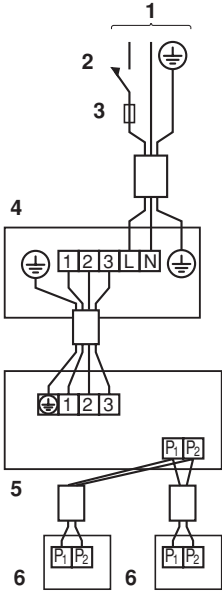


13

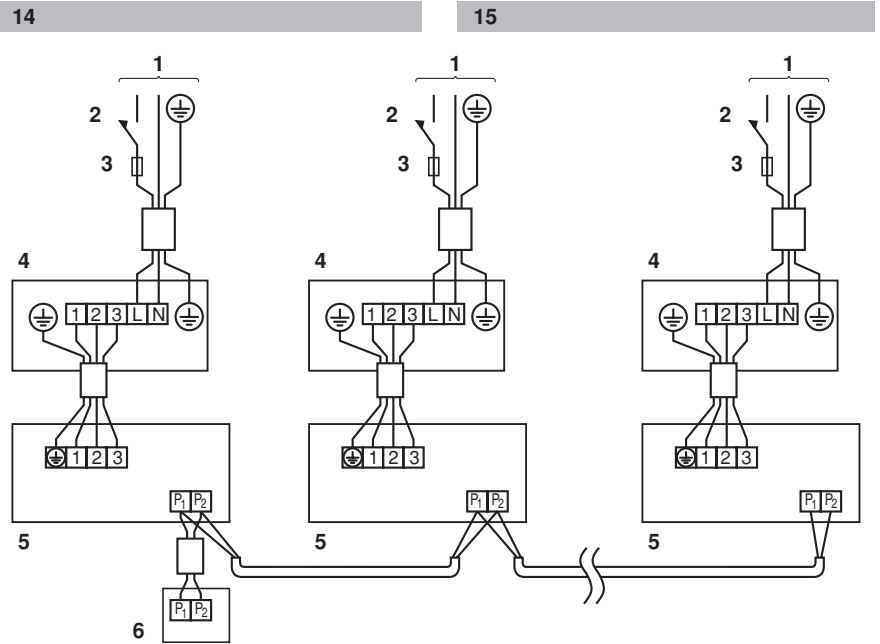


14

15



16



17

