

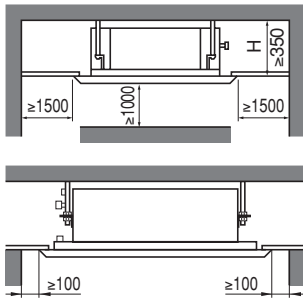
**DAIKIN**



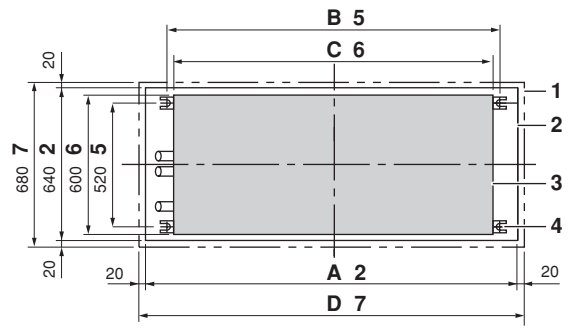
# INSTALLERINGS- OG DRIFTSHÅNDBOK

**Luftkondisjoneringsanlegg i *VRV*-system**

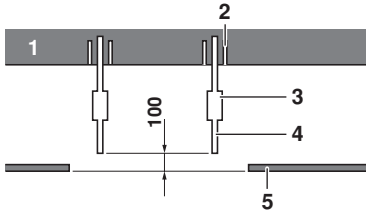
FXCQ20M8V3B  
FXCQ25M8V3B  
FXCQ32M8V3B  
FXCQ40M8V3B  
FXCQ50M8V3B  
FXCQ63M8V3B  
FXCQ80M8V3B  
FXCQ125M8V3B



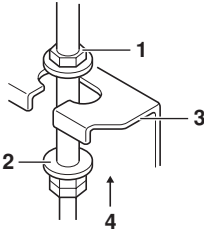
1



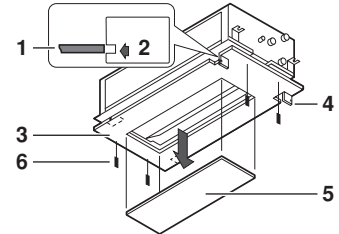
2



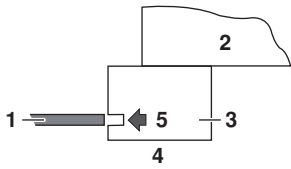
3



4



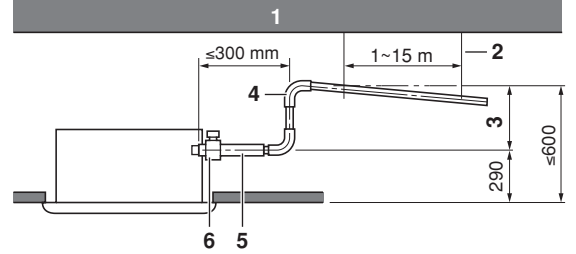
5



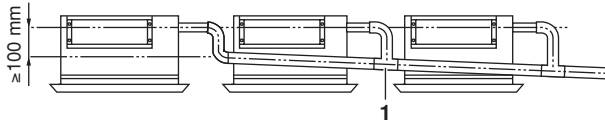
6



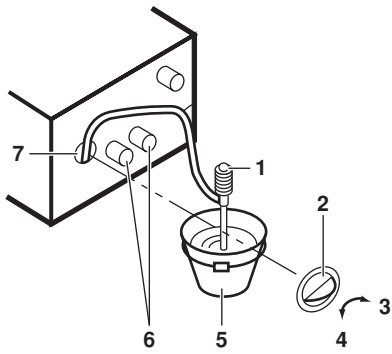
7



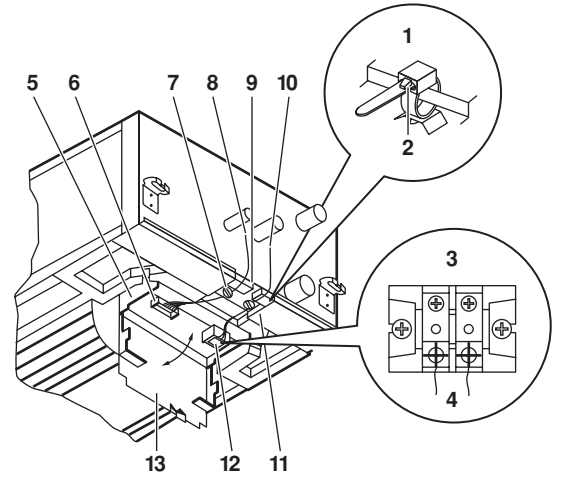
8



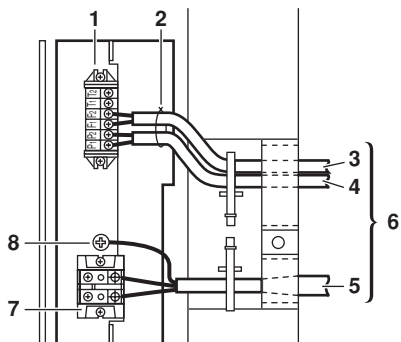
9



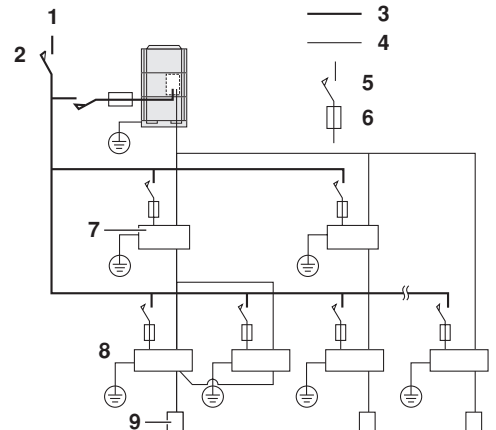
10



11



12



13

## INNHold

	Side
Før installering .....	1
Viktig informasjon om kjølemediet som brukes .....	2
Valg av installeringssted .....	2
Forberedelser før installasjonen .....	2
Installering av innendørsanlegg .....	3
Røropplegg for kjølemedium .....	3
Dreneringsrør .....	4
Elektrisk koblingsarbeid .....	5
Eksempel på elektrisk opplegg, og hvordan du stiller inn fjernkontrollen ...	5
Eksempel på elektrisk opplegg .....	6
Innstillinger på installasjonsstedet .....	6
Installering av dekorasjonspanelet .....	7
Prøvekjøring .....	7
Vedlikehold .....	8
Krav til kassering .....	8
Koblingsskjema .....	9



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 AV ANLEGGET.

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

## FØR INSTALLERING








- La anlegget bli værende i emballasjen til det kommer til installeringsstedet. Hvis anlegget må pakkes ut, skal du benyttes en stropp av mykt materiale eller en stropp med beskyttelsesplater sammen med et tau når anlegget løftes slik at du unngår skader eller riper på anlegget.
- Se installeringshåndboken for utendørsanlegget for punkt som ikke er beskrevet i denne håndboken.
- Forholdsregler for kjølemedietyper R410A: Utendørsanleggene som kobles til må være spesifikt laget for R410A.
- Plasser ikke gjenstander rett i nærheten av utendørsanlegget, og forhindre at løvverk og småstein samler seg rundt anlegget. Løvverk er et arnested for smådyr, som kan komme inn i anlegget. Når slike dyr kommer inn i anlegget, kan de forårsake funksjonsfeil, røyk eller brann når de kommer i kontakt med elektriske deler.

## Forholdsregler

- Dette anlegget er ikke ment brukt av personer, inkludert barn, med svekkede fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller med manglende erfaring og kunnskap, med mindre de er under tilsyn eller har fått opplæring i bruk av anlegget av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet. Barn må være under tilsyn for å sikre at de ikke leker med anlegget.
- Anlegget må ikke installeres eller kjøres i rom som nevnt nedenfor.
  - Steder hvor det finnes mineraloljer, eller som er fylt med damp eller spray, f.eks. på et kjøkken. (Plastdeler kan brytes ned.)
  - Steder hvor det finnes etsende gass, f.eks. svovelgass. (Kobberrør og slagloddede punkt kan korrodere.)
  - Der det brukes flyktige brannfarlige gasser, f.eks. bensin eller tynner.
  - Utstyret er ikke ment brukt på steder der det kan forekomme eksplosjoner.
  - Der det finnes maskiner som avgir elektromagnetiske bølger. (Kontrollsystemet kan komme til å svikte.)
  - Der luften har et høyt saltinnhold, f.eks. ved sjøen, samt steder der spenningen varierer kraftig (f.eks. på fabrikker). Gjelder også for kjøretøy og skip.
- Bruk medfølgende papirmal for installasjon når du velger installeringssted.
- Monter ikke tilleggsutstyr direkte på anleggets kledning. Boring av hull i kledningen kan skade elektriske ledninger og følgelig forårsake brann.

## Tilbehør

Kontroller at følgende tilbehør følger med anlegget.

 Klemme 1 del	Også brukt som emballasje   Papirmal for installasjon 1 del	 Dreneringsslange 1 del
 Skruer M5 Til papirmal for installasjon 4 deler	 Skive for opphengsbrakett 8 deler	Isolasjon for kobling 1 av hver   for gassrør   for væskerør
Annet: installeringshåndbok og driftshåndbok		

## Tilleggsutstyr

- Det finnes to typer fjernkontroller: med ledningsforbindelse og trådløs. Velg en fjernkontroll i henhold til kundens ønsker, og monter den på et passende sted. Se kataloger og teknisk litteratur for valg av passende fjernkontroll.
- Dekorasjonspanel.

Vær spesielt oppmerksom på punktene nedenfor under monteringen, og kontrollere disse når installeringen er ferdig

Merk av ✓ etter kontroll	
<input type="checkbox"/>	Er innendørsanlegget festet skikkelig? Anlegget kan falle ned, vibrere eller lage støy.
<input type="checkbox"/>	Er gasslekkasjetesten utført? Dette kan føre til utilstrekkelig kjøling.
<input type="checkbox"/>	Er anlegget fullstendig isolert? Kondensvann kan komme til å dryppe.
<input type="checkbox"/>	Er det jevn flyt i dreneringen? Kondensvann kan komme til å dryppe.
<input type="checkbox"/>	Samsvarer spenningen på strømtilførselen med det som er angitt på merkeplaten? Det kan oppstå funksjonsfeil i anlegget, eller komponenter kan kortslutte.
<input type="checkbox"/>	Er ledningsopplegg og røropplegg riktig? Det kan oppstå funksjonsfeil i anlegget, eller komponenter kan kortslutte.
<input type="checkbox"/>	Er anlegget skikkelig jordnet? Farlig ved elektrisk lekkasje.
<input type="checkbox"/>	Samsvarer ledningsdimensjonene med spesifikasjonene? Det kan oppstå funksjonsfeil i anlegget, eller komponenter kan kortslutte.
<input type="checkbox"/>	Finnes det noe som blokkerer luftløpet eller luftinntaket på innendørs- eller utendørsanleggene? Dette kan føre til utilstrekkelig kjøling.
<input type="checkbox"/>	Er røroppleggslengden for kjølemedium og tilleggsfylling av kjølemedium notert? Mengden kjølemedium i systemet er usikkert.

### Merknader til installatøren

- Les denne håndboken nøye for å sikre riktig installering. Pass på at du instruerer kunden om hvordan anlegget skal brukes, og vis kunden den vedlagte driftshåndboken.
- Forklar kunden hvilket system som er installert. Pass på å fylle ut de tilhørende spesifikasjoner for installasjonen i kapitlet "Hva som skal gjøres før anlegget settes i drift" i driftshåndboken for utendørsanlegget.

## VIKTIG INFORMASJON OM KJØLEMEDIET SOM BRUKES

Dette produktet inneholder fluoriserte drivhusgasser som er inkludert i Kyoto-avtalen.

Type kjølemedium: R410A

GWP<sup>(1)</sup>-verdi: 1975

<sup>(1)</sup> GWP = global oppvarmingsevne

Regelmessige inspeksjoner knyttet til kjølemedielekkasje kan være påbudt, avhengig av europeiske eller lokale lover. Ta kontakt med nærmeste forhandler for å få mer informasjon.

## VALG AV INSTALLERINGSSTED

- Velg et installeringssted som tilfredsstillende følger krav og som kunden kan akseptere.
  - Hvor man kan få optimal fordeling av luften.
  - Hvor ingenting blokkerer luftpassasjen.
  - Hvor kondensvann kan dreneres vekk på en skikkelig måte.
  - Hvor himlingen ikke synes ved helning.
  - Hvor det er tilstrekkelig klaring for vedlikehold og service av anlegget.
  - Hvor det er mulig å få til røropplegg mellom innendørs- og utendørsanleggene innenfor de tillatte grensene. (Se installeringshåndboken for utendørsanlegget.)
  - Dette produktet tilhører klasse A. Til bruk i husholdningen kan dette produktet forårsake radiointerferens slik at brukeren må ta nødvendige forholdsregler.
  - Pass på at ledningsopplegget for strømtilførselen og overføringen til innendørs- og utendørsanleggene plasseres minst 1 meter fra TV-apparater og radioer. Dette er for å unngå forvrengning i bildet og støy i disse elektriske apparatene. (Det kan oppstå støy selv om grensen på 1 meter overholdes, avhengig av forholdene de elektriske bølgegenereres under.)

- Takhøyde  
Dette innendørsanlegget kan installeres i tak med høyde på opptil 3 m. Det anbefales at anlegget monteres i en høyde på over 2,5 m for å unngå at man ved et uhell kommer borti anlegget.
- Bruk opphengsbolter ved installeringen. Kontroller at taket er sterkt nok til å bære vekten av innendørsanlegget. Forsterk om nødvendig taket før du installerer anlegget. (Monteringsvinkelen er markert på papirmalen for installasjon. Se denne for å kontrollere hvilke punkt som krever forsterkning.) Nødvendig plass for installering, se figur 1.

## FORBEREDELSE FØR INSTALLASJONEN

- Forholdet mellom takåpning og anlegg samt plassering av opphengsbolter. (Se figur 2)

Modell	A	B	C	D
FXCQ20~32	990	820	780	1030
FXCQ40+50	1205	1035	995	1245
FXCQ63	1390	1220	1180	1430
FXCQ80+125	1880	1710	1670	1920

- Dekorasjonspanel
  - Takåpning
  - Innendørsanlegg
  - Opphengsbolt (x4)
  - Opphengsvinkel
  - Dimensjon på anlegg utvendig
  - Dimensjon på utvendig panel
- Skjær ut den takåpningen som er nødvendig for monteringen (gjelder eksisterende tak).
    - Se papirmalen for installasjon når det gjelder dimensjonen på takåpningen.
    - Lag den nødvendige takåpningen for installeringen. Deretter monteres dreneringsrør, kjølemedierør og elektrisk opplegg for fjernkontrollen (ikke nødvendig for trådløs type), samt utløp på kledning for innendørs- og utendørsanlegg, fra siden av åpningen til utløpet på kledningen. Se avsnittene om røropplegg og elektrisk opplegg.
    - Når det er laget hull i taket, kan det være nødvendig å forsterke takbjelkene for å holde taket i vater og hindre at det vibrerer. Ta kontakt med byggherren for nærmere detaljer.
  - Monter opphengsboltene (bruk bolter med dimensjonen W3/8 eller M10).  
Bruk forankringsbolter for eksisterende tak og en forsenket innsats, forsenkede forankringsbolter eller annet som måtte finnes lokalt, for å forsterke nye tak slik at de kan tåle vekten av anlegget. Juster klaringen til taket før du fortsetter.  
Se figur 3 for eksempel på installering.

- Takplate
- Forankring
- Lang mutter eller strekkfisk
- Opphengsbolt
- Himling

**NB** Alle ovennevnte deler må kjøpes lokalt.



Kontakt Daikin-forhandleren for nærmere opplysninger om andre installasjoner enn standardinstallasjonen.

## INSTALLERING AV INNENDØRSANLEGG

Når du monterer tilleggsutstyr (med unntak for dekorasjonspanelet), må du også lese installeringshåndboken for tilleggsutstyret. Avhengig av forholdene på stedet, kan det være lettere å montere tilleggsutstyret før innendørsanlegget monteres. Når det gjelder eksisterende tak, skal komponentsettet for friskluftinntaket og forgreingskanalen monteres før selve anlegget.

### 1. Foreta en midlertidig installering av innendørsanlegget.

- Fest opphengsbraketten til opphengsbolten. Pass på at den festes skikkelig ved hjelp av mutter og skive fra både øvre og nedre sider på opphengsbraketten.

Se figur 4 når du skal feste opphengsbraketten.

- 1 Kjøpes lokalt
- 2 Skive (leveres med anlegget)
- 3 Opphengsbrakett
- 4 Trekk til (dobbelmutter)

### 2. Fest papirmalen for installasjon. (Gjelder kun nye tak.)

- Papirmalen for installasjon samsvarer med målene på åpningen i taket. Ta kontakt med byggherren for nærmere detaljer.
- Midten på takåpningen er angitt på papirmalen for installasjon. Midten på anlegget er angitt på etiketten som er festet på anlegget samt på papirmalen for installasjon.
- Når du har skåret ut en spalte for anlegget midt på papirmalen for installasjon (følger med anlegget), installerer du anlegget med de 4 medfølgende skruene.
- Brett veiledningsdelen på papirmalen for installasjon, og juster høyden på anlegget slik at hakket i veiledningen er plassert der takflaten skal være. Se figur 5.

- 1 Tak
- 2 Nedre takflate
- 3 Papirmal for installasjon (leveres med anlegget)
- 4 Veiledningsdel (4 hjørner)
- 5 Utskåret del
- 6 Skruer x4 (leveres med anlegget)

### 3. Juster høyden på anlegget (gjelder eksisterende tak).

Skjær ut veiledningsdelen på medfølgende papirmal for installasjon, plasser bunnflaten til anlegget, og juster høyden på anlegget slik at hakket på veiledningen samsvarer med den nedre takflaten. Se figur 6.

- 1 Tak
- 2 Karosseri
- 3 Veiledningsdel
- 4 Høydejustering av anlegg
- 5 Nedre takflate

### 4. Juster anlegget til riktig plassering for installeringen.

(Se kapitlet "Forberedelser for installasjonen".)

### 5. Kontroller at anlegget er i vater horisontalt.

- Anlegget må ikke monteres på skrå. Innendørsanlegget er utstyrt med en innebygd dreneringspumpe med flottørbryter. (Hvis anlegget heller på skrå mot kondensstrømmen, kan det hende at flottørbryteren ikke fungerer slik at det drypper vann fra anlegget.)
- Kontroller at anlegget er i vater i alle fire hjørnene med et vaterpass eller vannfylt vinylrør, som vist på figur 7.

- 1 Vaterpass
- 2 Vinylrør

### 6. Fjern papirmalen for installasjon (gjelder kun nye tak).

## RØROPPLÈGG FOR KJØLEMEDIUM

Se installeringshåndboken som leveres med utendørsanlegget for kjølemedierør på utendørsanlegg.

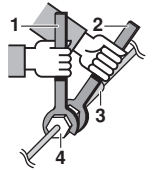
Kontroller hvilken type kjølemedium som benyttes før du utfører røropplegg.



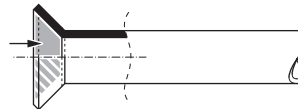
Alt røropplegg må leveres og monteres av en godkjent kjølemontør, og må tilfredsstille kravene i gjeldende lokale og nasjonale forskrifter.

- Bruk en rørkutter til å kone enden slik at den passer til R410A.
- Påfør eterolje eller esterolje på begge sider av konen før tilkobling.
- For å hindre at det kommer støv, fuktighet eller fremmedlegemer inn i røret, må enden entes plugges igjen eller dekket med tape.
- Utendørsanlegget er påfylt kjølemedium.
- Bruk både en fastnøkkel og en momentnøkkel når du tilkobler eller frakobler rør som går til eller fra anlegget.

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

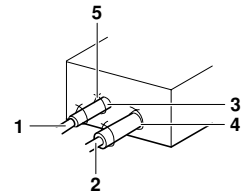


- La ikke annet enn angitt kjølemedium blandes i kjølemediereksen, f.eks. luft.
- Se tabell 1 når det gjelder dimensjoner på de koniske mutterne og riktig tiltrekkingsmoment. (Trekker du til for mye, kan dette skade konen og forårsake lekkasje.)
- Når du setter på den koniske mutteren, må innsiden av konen påføres enten eterolje eller esterolje, og deretter tiltrekkes den for hånd 3 eller 4 omdreininger før den endelig trekkes til.



- Kontroller rørtilkoblingen for eventuell gasslekkasje.

- 1 Væskerør
- 2 Gassrør
- 3 Isolasjon for tilkobling av væskerør (leveres med anlegget)
- 4 Isolasjon for tilkobling av gassrør (leveres med anlegget)
- 5 Klemmer (bruk 2 klemmer per isolasjon)



- Hvis kjølemediiegassen skulle lekke mens arbeidet pågår, skal området ventileres. Hvis kjølemediiegassen utsettes for åpen flamme, vil det utvikles en giftig gass.

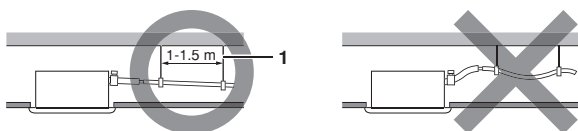
- Kontroller til slutt at det ikke er noen lekkasje av kjølemediiegassen. Det kan avgis giftig gass fra kjølemediiegassen som lekker ut inne og som utsettes for åpen flamme fra varmeapparat, gasskomfyr eller lignende.

Tabell 1

Rør-tverrsnitt	Tiltrekkingsmoment (N·m)	Konedimensjon A (mm)	Form på konen
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	

## DRENERINGSRØR

Legg opp dreneringsrørene som vist på figuren, og ta de nødvendige forholdsregler mot kondensdannelse. Feilaktig montert røropplegg kan føre til lekkasjer og etter hvert våte møbler og andre eiendeler.

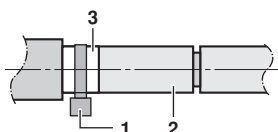


1 Opphengsskinne

### 1. Monter dreneringsrørene.

- La røropplegget være så kort som mulig og påse at det heller nedover, slik at det ikke blir luftlommer inne i røret.
- La rørdimensjonen være lik eller større enn tilkoblingsrøret (vinylrør med nominell diameter på 25 mm og utvendig diameter på 32 mm).
- Før medfølgende dreneringsslange inn i dreneringsmuffen og frem til den hvite tapen.
- Trekk til klemmen til skruehodet er mindre enn 4 mm fra slangen.

- 1 Metallklemme  
2 Dreneringsslange  
3 Hvit tape (kjøpes lokalt)



- Isoler dreneringsslangen inne i bygningen.
- Dersom det ikke er mulig å få til tilstrekkelig skråvinkel på slangen, må den utstyres med røropplegg for heving av dreneringen (kjøpes lokalt).

### Slik legger du opp rørene (Se figur 8)

- 1 Takplate  
2 Opphengsbrakett  
3 Justerbar (310 eller mindre)  
4 Stigerør for drenering  
5 Dreneringsslange (leveres med anlegget)  
6 Metallklemme (leveres med anlegget)

- 1 Tilkoble dreneringsslangen til røropplegget for heving av dreneringen, og isoler dem.
- 2 Tilkoble dreneringsslangen til dreneringsutløpet på innendørsanlegget, og fest godt med klemmen.

### Forholdsregler

- Monter stigerørene for drenering i en høyde på mindre enn 310 mm.
- Monter stigerørene for drenering i rett vinkel i forhold til innendørsanlegget, og ikke mer enn 300 mm fra anlegget.

- NB**
- Skråningen på festet dreneringsslange bør være 75 mm eller mindre, slik at dreneringsmuffen ikke utsettes for tilleggsbelastning.
  - For å sikre en helning på 1:100 skal det monteres opphengsskinner for hver 1-1,5 meter.
  - Dersom flere dreneringsrør kobles sammen, skal rørene monteres som vist på figur 9. Velg sammenløpende dreneringsrør som har en dimensjon tilpasset anleggets driftskapasitet.

- 1 T-ledd for sammenløpende dreneringsrør

2. Når arbeidet med dreneringsrørene er ferdig, kontrollerer du at dreneringsvannet flyter jevnt.
  - Åpne lokket for vanninntaket, fyll på gradvis ca. 2 liter vann, og kontroller flyten på dreneringsvannet.

Fremgangsmåte for påfylling av vann. Se figur 10.

- 1 Bærbar pumpe
- 2 Lokk for vanninntak
- 3 Steng
- 4 Åpne
- 5 Bøtte
- 6 Røropplegg for kjølemedium
- 7 Vanninntak

Hvis du fyller på vann fra påfyllingsinntaket i viftehuset, må du passe på å sette lokket tilbake på plass.






### Når det elektriske koblingsarbeidet er fullført

Kontroller dreneringsflyten under KJØLING, som forklart i kapitlet om prøvekjøring.

### Når det elektriske koblingsarbeidet ikke er fullført

- Ta av dekslet på bryterboksen, og tilkoble strømtilførselen og fjernkontrollen til kontaktene. Se figur 11.

- 1 Nærmere opplysninger om klemme A og B
- 2 Klemme
- 3 Rekkeklemme
- 4 220 V-240 V enfase strømtilførsel
- 5 Boks med elektriske deler
- 6 Rekkeklemme for overføringsledning
- 7 Klemme B
- 8 Overføringsledning
- 9 Veiledningsplate
- 10 Ledninger for strømtilførsel
- 11 Klemme A
- 12 Rekkeklemme for strømtilførsel
- 13 Deksel til boksen med elektriske deler

- Trykk deretter på knappen for inspeksjon/prøvekjøring  på fjernkontrollen. Anlegget starter prøvekjøringen. Trykk på driftsmodusvelgeren  til du får opp viftedrift . Deretter trykker du på på/av-knappen . Viften og dreneringspumpen i innendørsanlegget startes. Kontroller at vannet dreneres ut fra anlegget. Trykk på  for å gå tilbake til den første modusen.

## Generelle instruksjoner

- Alt elektrisk utstyr og installeringsarbeid som kjøpes lokalt, må tilfredsstillende de lokale kravene.
- Det må bare benyttes kobberledning.
- Følg "Koblings skjema" som er festet på karosseriet til anlegget når du skal tilkoble utendørsanlegget, innendørsanleggene og fjernkontrollen. For ytterligere detaljer når det gjelder oppkobling av fjernkontrollen, se installeringshåndboken for fjernkontrollen.
- Alt koblingsarbeid skal utføres av en autorisert elektriker.
- Du må installere samtlige brytere som skal kunne stenge av hele strømtilførselen til anlegget.
- Dette systemet består av flere innendørsanlegg. Merk hvert innendørsanlegg som anlegg A, anlegg B osv., og pass på at ledningsopplegget på rekkeklemmene for utendørsanlegget og BS-anlegget samsvarer. Dersom elektrisk opplegg og røropplegg ikke samsvarer mellom innendørsanlegget og utendørsanlegget, vil systemet ikke fungere som det skal.

## Elektriske karakteristika

Modell	Hz	Spenning	Spenningsvariasjon
FXCQ20~125	50	230	min. 198 – maks. 264

Modell	Strømtilførsel		Viftemotor	
	MCA	MFA	kW	FLA
FXCQ20	0,5	16 A	0,010	0,4
FXCQ25+32	0,5	16 A	0,015	0,4
FXCQ40+50	0,8	16 A	0,020	0,6
FXCQ63	0,9	16 A	0,030	0,7
FXCQ80	1,1	16 A	0,050	0,9
FXCQ125	1,3	16 A	0,085	1,0

MCA: Min. strømstyrke (A) i kretsen  
MFA: Maks. strømstyrke (A) for sikring  
kW: Utgangseffekt for viftemotor (kW)  
FLA: Strømstyrke (A) ved full belastning

NB Se "Elektriske data" for nærmere detaljer.



## Spesifikasjoner for lokalt innkjøpte sikringer og ledninger

Ledninger for strømtilførsel			
Modell	Sikringer	Ledning	Dimensjon
FXCQ20~125	16 A	H05VV-U3G	Etter lokale bestemmelser

Overføringsledning		
Modell	Ledning	Dimensjon
FXCQ20~125	Mantlet ledning (2)	0,75-1,25mm <sup>2</sup>



- Se kapitlet om eksempel på elektrisk opplegg for nærmere detaljer.
- Tillatt lengde på overføringsledning mellom innendørs- og utendørsanlegg, og mellom innendørsanlegget og fjernkontrollen er som følger:
  - Utendørsanlegg – innendørsanlegg: maks. 1000 m (total ledningslengde: 2000 m)
  - Innendørsanlegg – fjernkontroll: maks. 500 m.

## Slik tilkobles anlegget (Se figur 11)

- Ledninger for strømtilførsel  
Ta av dekselet på bryterboksen (1), og tilkoble ledningene til rekkeklemmen for strømtilførsel som du finner inne i boksen. Trekk samtidig ledningene inn i boksen gjennom gummibøsning A, og fest ledningene sammen med andre ledninger ved hjelp av klemme A. Klipsen på klemme A løsner du ved å trykke på den. Stram til klemme A som tidligere når tilkoblingen er utført.
- Ledningsopplegg for anlegg og fjernkontroll  
Ta av dekselet på bryterboksen (2), trekk ledningene inn i boksen gjennom gummibøsning B, og tilkoble disse til rekkeklemmen for anleggets overføringsledning.

## Forholdsregler (Se figur 12)

- 1 Rekkklemme for anleggets overføringsledninger
- 2 Klemme
- 3 Overføringsledninger mellom anlegg
- 4 Ledningsopplegg for fjernkontroll
- 5 Ledninger for strømtilførsel
- 6 Ledninger (kjøpes lokalt)
- 7 Rekkklemme for strømtilførsel
- 8 Jordkontakt (leveres med anlegget)

- 1 Ta hensyn til merknadene nedenfor når du kobler til rekkeklemmen for strømtilførsel.
  - Unngå å koble ledninger med forskjellig tverrsnitt til samme rekkeklemme for strømtilførsel. (Løse forbindelser kan forårsake overoppheting.)
  - Når du tilkobler ledninger med samme tverrsnitt, skal de kobles i henhold til figuren.



- 2 Sørg for at tverrforbindelsene mellom innendørsanleggene har en strømstyrke på under 12 A. Ledningene forgrenes utenfor rekkeklemmen på anlegget i overensstemmelse med standarder for elektrisk utstyr, når det benyttes tolederkabel med et tverrsnitt større enn 2 mm<sup>2</sup> (Ø1,6).  
Forgreningen må være mantlet for å gi en lik eller bedre isolasjon enn selve strømtilførselsledningen.
- 3 Koble ikke ledninger med forskjellig tverrsnitt til samme jordingskontakt. Løse forbindelser kan forringe beskyttelsen.
- 4 Tråder og ledninger for fjernkontrollen som tilkobler anleggene, må plasseres minst 50 mm fra strømtilførselsledningen. Etterkommes ikke disse retningslinjene, kan det oppstå funksjonsfeil på grunn av elektrisk støy.
- 5 For fjernkontrollledningen, se installeringshåndboken for fjernkontrollen som leveres sammen med denne.
- 6 Koble aldri strømtilførselsledningene til rekkeklemmen for overføringsledningen. Dette kan ødelegge hele systemet.
- 7 Bruk bare spesifiserte ledninger, og fest dem godt til kontaktene. Pass på at ledninger ikke gir utvendig strekkbelastning på kontaktene. Hold orden på ledningene slik at de ikke kommer i veien for annet utstyr ved f.eks. å presse opp servicedekselet. Kontroller at dekselet lukkes skikkelig. Dårlige tilkoblinger kan medføre overoppheting, og i verste fall til elektrisk støt eller brann.

## EKSEMPEL PÅ ELEKTRISK OPPLÉGG

- Utstyr strømtilførselsledningene for hvert anlegg med en bryter og sikring, som vist på figur 13.

- Strømtilførsel
- Hovedbryter
- Ledninger for strømtilførsel
- Overføringsledning
- Bryter
- Sikring
- REYQ kun for BS-anlegg
- Innendørsanlegg
- Fjernkontroll

### Eksempel på komplett system (3 systemer)

#### Ved bruk av 1 fjernkontroll til 1 innendørsanlegg (normal drift) (Se figur 14)

#### For gruppekontroll eller ved bruk av 2 fjernkontroller

(Se figur 15)

#### Sammen med BS-anlegg (Se figur 16)

- Utendørsanlegg
- Innendørsanlegg
- Fjernkontroll (tilleggsutstyr)
- Senest tilkoblet innendørsanlegg
- For bruk med 2 fjernkontroller
- BS-anlegg

**NB** Det er ikke nødvendig å angi adresse for innendørsanlegg når det brukes gruppekontroll. Adressen stilles inn automatisk når strømmen slås på.

#### Forholdsregler

- Det kan brukes én enkelt bryter for å gi strøm til anlegg i samme system. Brytere og strømbrytere må imidlertid velges med forsiktighet.
- Velg den fjernkontrollen som passer for innendørsanlegget med flest funksjoner når du skal velge fjernkontroll til gruppekontroll.
- Utstyret må ikke jordes til gassrør, vannrør, lynavledere eller kryssjordes med telefoner. Feil jordingsforbindelse kan gi elektrisk støt.

## INNSTILLINGER PÅ INSTALLASJONSSTEDET

Innstilling på installasjonsstedet må gjøres via fjernkontrollen, og være i overensstemmelse med installasjonsforholdene.

- Innstilling kan gjøres ved å endre Modusnummer, Første kodennummer og Andre kodennummer.
- For innstilling og drift, se "Innstillinger på installasjonsstedet" i installeringshåndboken for fjernkontrollen.

### Oversikt over innstillinger på installasjonsstedet

Modusnummer (Merknad 1)	Første kodenr.	Beskrivelse av innstilling	Andre kodenr. (Merknad 2)				
			01	02	03	04	
0	0	Filterforurensning – Kraftig/Lett = Innstilling for å angi tiden mellom 2 indikasjoner på skjermen om rengjøring av filteret. (Når det er høy forurensning, kan innstillingen endres til halvparten av tiden mellom 2 indikasjoner på skjermen om rengjøring av filteret.)	Filter med ekstra lang levetid	±10 000 t	±5 000 t	—	—
		Filter med lang levetid	Let	±2 500 t	Kraftig	±1 250 t	—
		Standard-filter	—	±200 t	—	±100 t	—
10 (20)	1	Filter med lang levetid Innstillingen må endres når filter med ekstra lang levetid er installert. Denne innstillingen er viktig for tiden mellom 2 indikasjoner på skjermen om rengjøring av filteret (se 10-0-0X).	Filter med lang levetid	—	Filter med ekstra lang levetid	—	—
	2	Valg av termostattøler	Bruk både føleren i anlegget (eller fjernføler hvis en slik er installert) OG føleren i fjernkontrollen. (Se merknad 5+6)	Bruk kun føleren i anlegget (eller fjernføler hvis en slik er installert). (Se merknad 5+6)	Bruk kun føleren i fjernkontrollen. (Se merknad 5+6)	—	
	3	Innstilling for visning av tiden mellom 2 indikasjoner på skjermen om rengjøring av filteret	Vises	Vises ikke	—	—	
	5	Informasjon til I-manager, I-touch controller	Kun verdi fra føleren i anlegget (eller verdi fra fjernføler, hvis en slik er installert).	Følerverdi som angitt av 10-2-0X eller 10-6-0X.	—	—	
	6	Termostattøler i gruppekontroll	Bruk kun føleren i anlegget (eller fjernføler hvis en slik er installert). (Se merknad 6)	Bruk både føleren i anlegget (eller fjernføler hvis en slik er installert) OG føleren i fjernkontrollen. (Se merknad 4+5+6)	—	—	
	0	Utgangssignal X1-X2 fra valgfritt kretskortsett KRP1B	Termostat på + kompressor går	—	Drift	Funksjonsfeil	
12 (22)	1	Inngang PÅ/AV fra utsiden (T1/T2 inngang) = Innstilling når tvungen PÅ/AV skal styres fra utsiden.	Tvangsstyrt AV	PÅ/AV-drift	—	—	
	2	Differensialomkobling for termostat = Innstilling når fjernføler brukes.	1 °C	0,5 °C	—	—	
	3	Vifteinnstilling mens termostaten er AV ved oppvarming	LL	Angi hastighet	AV (Se merknad 3)	—	
	4	Automatisk differensialomkobling	0 °C	1 °C	2 °C	3 °C (Se merknad 7)	
	5	Automatisk omstart etter strømbrydd	Deaktivert	Aktivert	—	—	
	9	Fast kjøling/oppvarming for master	Deaktivert	Aktivert	—	—	



Modusnummer (Merknad 1)	Første kodenr.	Beskrivelse av innstilling	Andre kodenr. (Merknad 2)			
			01	02	03	04
13 (23)	4	Innstilling av retningen på og rekkevidden av luftstrømmen. Denne innstillingen skal endres når bevegesområdet til svingeklaffen trenger å endres.	Øvre	Normal	Nedre	—
15 (25)	3	Drift av dreneringspumpe + luftfukttersperre	Utstyrt med	Ikke utstyrt med	—	—

**Merknad 1:** Innstilling utføres i gruppemodus, men hvis modusnummeret i parentes er valgt, kan også innendørsanlegg stilles inn individuelt.

**Merknad 2:** Standardinnstillinger fra fabrikk for Andre kodenummer er merket med grå bakgrunn.

**Merknad 3:** Må kun brukes i kombinasjon med valgfritt fjernfølersett eller når innstillingen 10-2-03 brukes.

**Merknad 4:** Hvis gruppekontroll er valgt og føleren fjernkontrollen skal brukes, skal 10-6-02 & 10-2-03 stilles inn.

**Merknad 5:** Hvis innstilling 10-6-02 + 10-2-01 eller 10-2-02 eller 10-2-03 stilles inn samtidig, har innstilling 10-2-01, 10-2-02 eller 10-2-03 prioritet.

**Merknad 6:** Hvis innstilling 10-6-01 + 10-2-01 eller 10-2-02 eller 10-2-03 stilles inn samtidig, vil innstilling for gruppetilkobling, 10-6-01, ha prioritet, og for individuell tilkobling vil 10-2-01, 10-2-02 eller 10-2-03 ha prioritet.

**Merknad 7:** Andre temperaturinnstillinger for automatisk differensialtilkobling er følgende:

Andre kodenummer	05	4 °C
	06	5 °C
	07	6 °C
	08	7 °C

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

- Når det benyttes 2 fjernkontroller, må den ene stilles på "MAIN" og den andre på "SUB".

### Veksling mellom main/sub

- Sett en flat skrutrekker inn i fordypningen mellom øvre og nedre del av fjernkontrollen. Bruk skrutrekker på 2 steder, og vri av den øvre delen. (Se figur 17) (Fjernkontrollens kretskort er festet til den øvre delen av fjernkontrollen.)
- Drei velgebryteren for main/sub på én av de to fjernkontrollenes kretskort til "S". (Se figur 18) (La bryteren på den andre fjernkontrollen bli stående i "M".)
  - Kretskort på fjernkontroll
  - Fabrikkinnstilling
  - Bare én av fjernkontrollene trengs å endres

### Datastyrt kontroll (tvangsstyrt av og på/av-drift)

- Ledningsspesifikasjoner og hvordan ledningsopplegget skal utføres.
  - Ekstern strømtilførsel kobles til kontaktene T1 og T2 på rekkeklemmen (fjernkontroll til overføringsledning).

Lednings-spesifikasjon	Mantlet, vinylisoleret ledning eller kabel (2-leder)
Tverrsnitt	0,75-1,25 mm <sup>2</sup>
Lengde	Maks. 100 m
Ekstern kontakt	Kontakt som kan sikre en minimumsbelastning på 15 V likestrøm, 10 mA

Se figur 19.

- Inngang A
- Aktivering
  - Følgende tabell forklarer "tvangsstyrt av" og "på/av-drift" i forhold til inngang A.

Tvangsstyrt av	På/av-drift
Inngang "på" stanser driften	Inngang av → på: slår på anlegget (ikke mulig via fjernkontroll)
Inngang "av" gjør kontroll mulig	Inngang på → av: slår av anlegget (via fjernkontroll)

### 3. Slik velger du tvangsstyrt av og på/av-drift

- Slå på strømmen, og bruk deretter fjernkontrollen til å velge driftsmodus.
- Still inn fjernkontrollen på modusen for innstilling på stedet. For nærmere detaljer, se kapitlet om hvordan du foretar innstilling på stedet i håndboken for fjernkontrollen.
- I modusen for innstilling på stedet velger du modusnummer 12, og deretter stiller du inn første kodennummer (bryter) på "1". Still deretter andre kodennummer (stilling) på "01" for tvangsstyrt av, og på "02" for på/av-drift. (Tvangsstyrt av er innstilt fra fabrikk.) (Se figur 20)

- Andre kodenr.
- Modusnummer
- Første kodenr.
- Modus for innstilling på stedet

### Sentralisert styring

- Du må angi gruppenummer for sentralisert styring. For nærmere detaljer, se håndboken for hver tilleggskontroll for sentralisert styring.

## INSTALLERING AV DEKORASJONSPANELET

Se installeringshåndboken som følger med dekorasjonspanelet.

Når du har installert dekorasjonspanelet, sikrer du at det ikke finnes mellomrom mellom anlegget og dekorasjonspanelet.

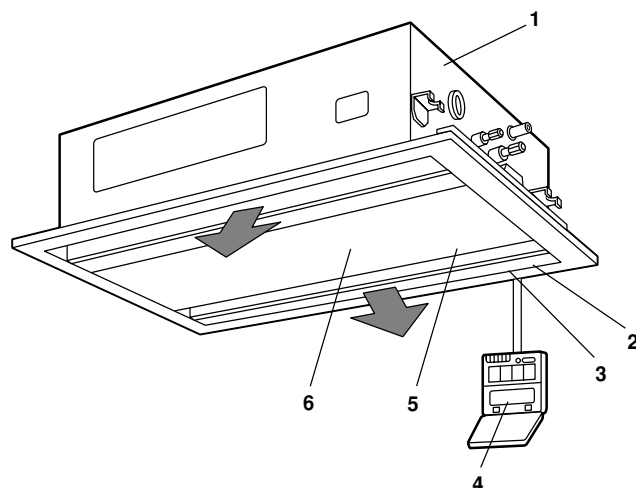
## PRØVEKJØRING

Se installeringshåndboken for utendørsanlegget.

- Driftslampen på fjernkontrollen blinker når det oppstår en feil. Sjekk feilkoden på LCD-skjermen for å se hva som er galt. Du finner en forklaring på feilkoder og tilhørende problem på klistremerket "Forholdsregler for service" på bryterboksen til innendørsanleggene.

### Forholdsregler

Hvis det er noe galt med anlegget og det ikke fungerer, se etiketten for feildiagnostisering som er festet på anlegget.




- Innebygd anordning for utpumping av dreneringsvann fra rommet under kjøling
- Luftstrømklaff (ved luftutløp)
- Luftutløp
- Fjernkontroll
- Luftinntak
- Luftfilter (innvendig innsugningsrist)

## VEDLIKEHOLD

### VIKTIG

- BARE KVALIFISERT SERVICEPERSONELL HAR LOV TIL Å UTFØRE VEDLIKEHOLD.
- FØR DET GIS ADGANG TIL KOBLINGSPUNKTER, MÅ ALLE STRØMTILFØRSELSKRETSER VÆRE BRUTT.
- BRUK IKKE VANN ELLER LUFT MED EN TEMPERATUR PÅ 50°C ELLER MER VED RENGJØRING AV LUFTFILTERE OG UTVENDIGE PANELER.

### Slik rengjør du luftfilteret

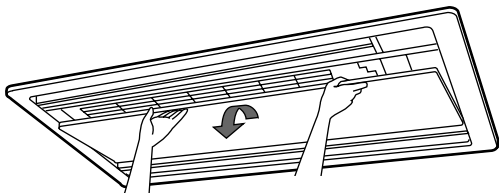
Rengjør luftfilteret når symbolet "  " (LUFTFILTER MÅ RENGJØRES) vises.


Frekvensen for rengjøring må økes dersom anlegget er installert i et rom hvor det er betydelig luftforurensing.

(Som en målestokk for deg selv bør du vurdere rengjøring av filteret hvert halvår.)

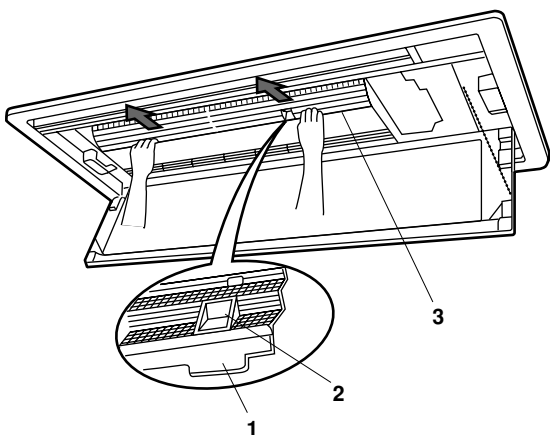
Dersom det blir umulig å fjerne skitten, må luftfilteret skiftes. (Ekstra luftfiltere er tilleggsutstyr.)

1. Åpne innsugningsristen.  
Ta tak i innsugningsristen på den ene siden, og åpne den ved å trekke den til deg mens du holder den opp.



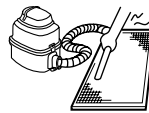
**NB**  Hold godt fast i innsugningsristen når du åpner eller lukker den. Hvis den slippes, spretter risten tilbake og lukkes.

2. Ta ut luftfilterene.  
Skyv funksjonsområdet på luftfilterene med begge hender i pilens retning, ta av luftfilterklemmene, og før dem ned og ut.



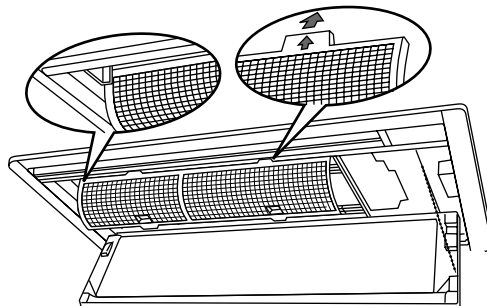
- 1 Klemme
- 2 Funksjonsområde
- 3 Luftfilter

3. Rengjør luftfilteret.  
Bruk en støvsuger, eller vask luftfilteret med vann.  
Når luftfilteret er svært skittent, bruker du en myk kost og et nøytralt vaskemiddel.




Fjern vannet, og tørk filteret på et skyggefullt sted.

4. Fest luftfilteret.  
Skyv oppover langs styreskinnen mens luftfilterenes pilretning vender opp.  
Skift luftfilteret ved å følge fremgangsmåten for å ta av filteret i omvendt rekkefølge.




5. Lukk innsugningsristen.  
Se punkt 1.
6. Når du har slått på strømmen, trykker du på TILBAKE-STILLINGSKNAPP FOR FILTERVARSEL.  
Teksten "LUFTFILTER MÅ RENGJØRES" forsvinner.  
(For flere detaljer, se driftshåndboken for utendørsanlegget.)

**NB**  Luftfilteret må ikke fjernes av annen årsak enn rengjøring. Unødvendig håndtering av filteret kan medføre at filteret skades.

### Slik rengjør du luftutløp og utvendige paneler

- Gjør rent med en myk klut.
- Når det er vanskelig å fjerne flekker, bruker du vann eller nøytralt vaskemiddel.

**NB**  ■ Bruk aldri bensin, benzen, tynner, poleringspulver eller flytende insektmiddel. Dette kan medføre misfarging eller vridning.


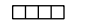



■ La aldri innendørsanlegget bli vått. Dette kan medføre elektrisk støt eller brann.

■ Rengjør luftinnsugningsristen når den er lukket.

### KRAV TIL KASSERING

Anlegget må demonteres og kjølemiddelet, oljen og eventuelle andre deler tas hånd om i overensstemmelse med gjeldende lokale og nasjonale forskrifter.

## KOBLINGSSKJEMA

	: FELTKABLING
	: KLEMME
	: KONTAKT
	: LEDNINGSKLEMME
	: JORDINGSBESKYTTELSE (SKRUE)

BLK	: SORT
BLU	: BLÅ
ORG	: ORANSJE
PNK	: ROSA
RED	: RØD
WHT	: HVIT
YLW	: GUL

33H	.....	FLOTTØRBRYTER
33S	.....	ENDEBRYTER (SVINGEKLAFF)
A1P	.....	TRYKT KRETSKORT
C1R	.....	KONDENSATOR (M1F)
F1T	.....	TERMOBRYTER (125°C) (M1F INNEBYGD)
F1U	.....	SIKRING (250 V/5 A)
F2U	.....	FELTSIKRING
HAP	.....	LYSDIODE (SERVICEMONITOR GRØNN)
M1F	.....	MOTOR (INNENDØRSVIFTE)
M1P	.....	MOTOR (DRENERINGSPUMPE)
M1S	.....	MOTOR (SVINGEKLAFF)
Q2E	.....	JORDFEILBRYTER
R1T	.....	TERMISTOR (LUFT)
R2T,R3T	.....	TERMISTOR (KONVEKTOR)
RyA	.....	MAGNETISK RELÉ (M1S)
RyF1-3	.....	MAGNETISK RELÉ (M1F)
RyP	.....	MAGNETISK RELÉ (M1P)
X1M	.....	REKKEKLEMME (STRØM)
X2M	.....	REKKEKLEMME (STYRING)
T1R	.....	TRANSFORMATOR (220-240 V/22 V)
Y1E	.....	ELEKTRONISK EKSPANSJONSKRETS

### MOTTAKER-/DISPLAYENHET (FESTET TIL TRÅDLØS FJERNKONTROLL)

A2P,A3P	.....	TRYKT KRETSKORT
BS	.....	PÅ/AV-KNAPP
H1P	.....	LYSDIODE (PÅ – RØD)
H2P	.....	LYSDIODE (TIDSUR – GRØNN)
H3P	.....	LYSDIODE (FILTERVARSEL – RØD)
H4P	.....	LYSDIODE (AVISING – ORANSJE)
SS1	.....	VELGER (MAIN/SUB)
SS2	.....	VELGER (TRÅDLØS ADRESSEINNSTILLING)

### KONTAKT FOR TILLEGGSUTSTYR

X18A	.....	KONTAKT (ADAPTER FOR ELEKTRISK TILBEHØR)
X23A	.....	KONTAKT (TRÅDLØS FJERNKONTROLL)

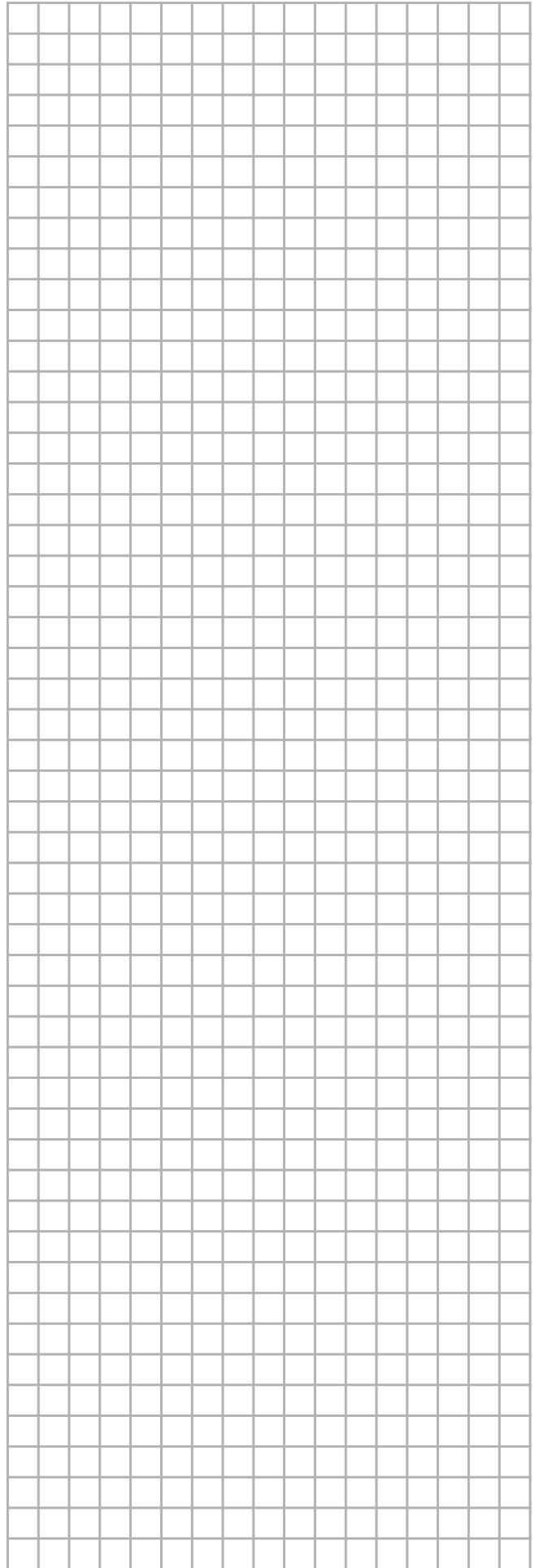
RECEIVER/DISPLAY UNIT	: MOTTAKER-/DISPLAYENHET
WIRED REMOTE CONTROLLER	: TILKOBLET FJERNKONTROLL
SWITCH BOX	: BRYTERBOKS
TRANSMISSION WIRING	: OVERFØRINGSLEDNING
INPUT FROM OUTSIDE	: INNGANG FRA UTSIDEN
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: SENTRAL FJERNKONTROLL

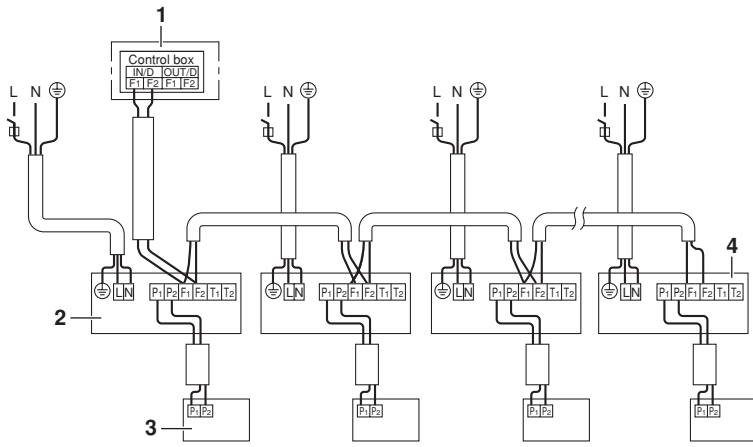
NB



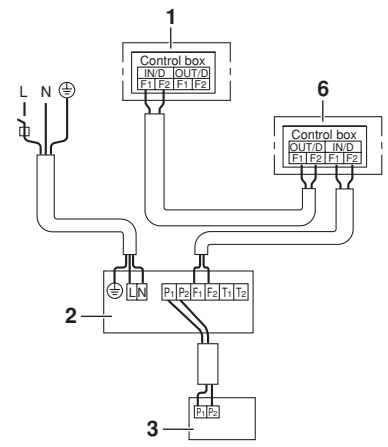
1. SE HÅNDBOK FOR TILKOBLING TIL ANLEGGET VED BRUK AV SENTRAL FJERNKONTROLL.
2. X23A ER TILKOBLET NÅR DEN SENTRALE FJERNKONTROLLEN BRUKES.
3. NÅR INNGANGSLEDNINGEN TILKOBLES FRA UTSIDEN, KAN TVANGSSTYRT AV ELLER PÅ/AV-DRIFT VELGES VIA FJERNKONTROLLEN. SE INSTALLERINGSHÅNDBOKEN FOR YTTERLIGERE DETALJER.

# NOTES

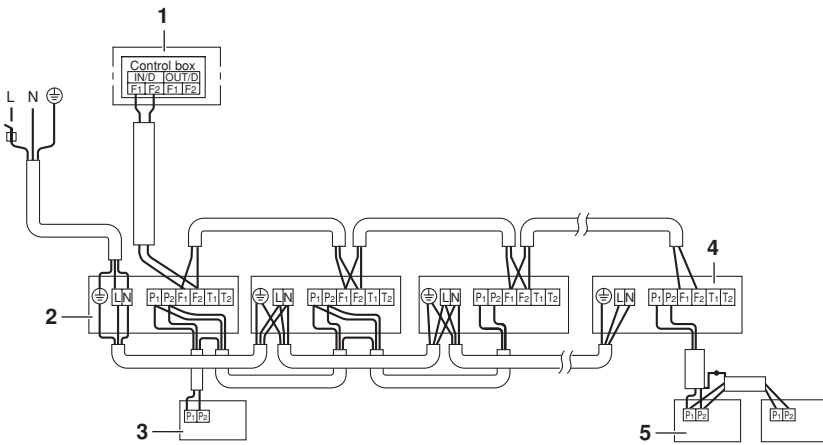




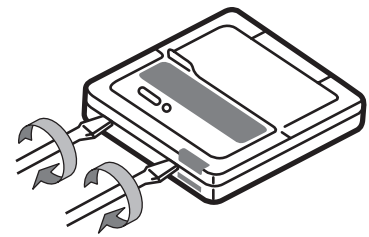
14



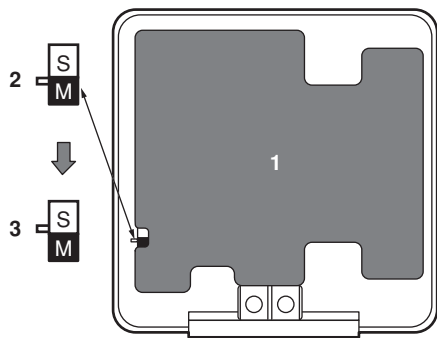
16



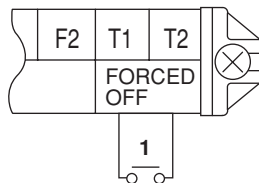
15



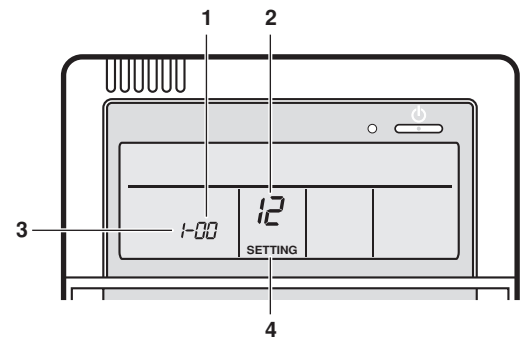
17



18



19



20

