

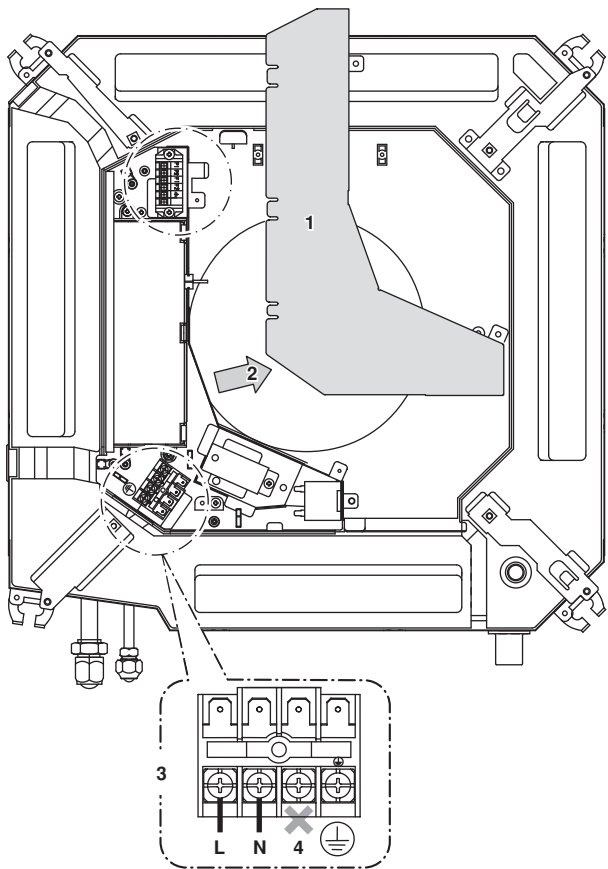
DAIKIN



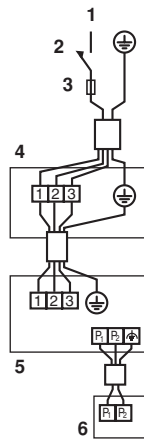
INSTALLATIONSHANDBOK

Split System luftkonditioneringsaggregat

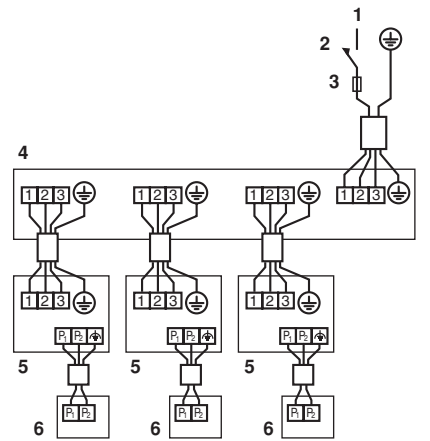
FFQ25B8V1B
FFQ35B8V1B
FFQ50B8V1B
FFQ60B8V1B



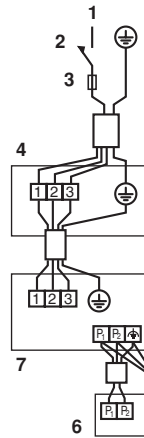
17



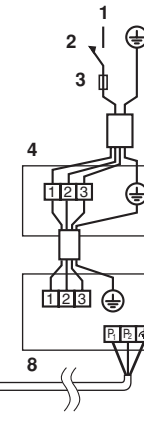
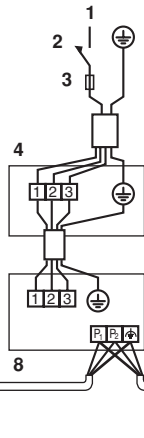
18



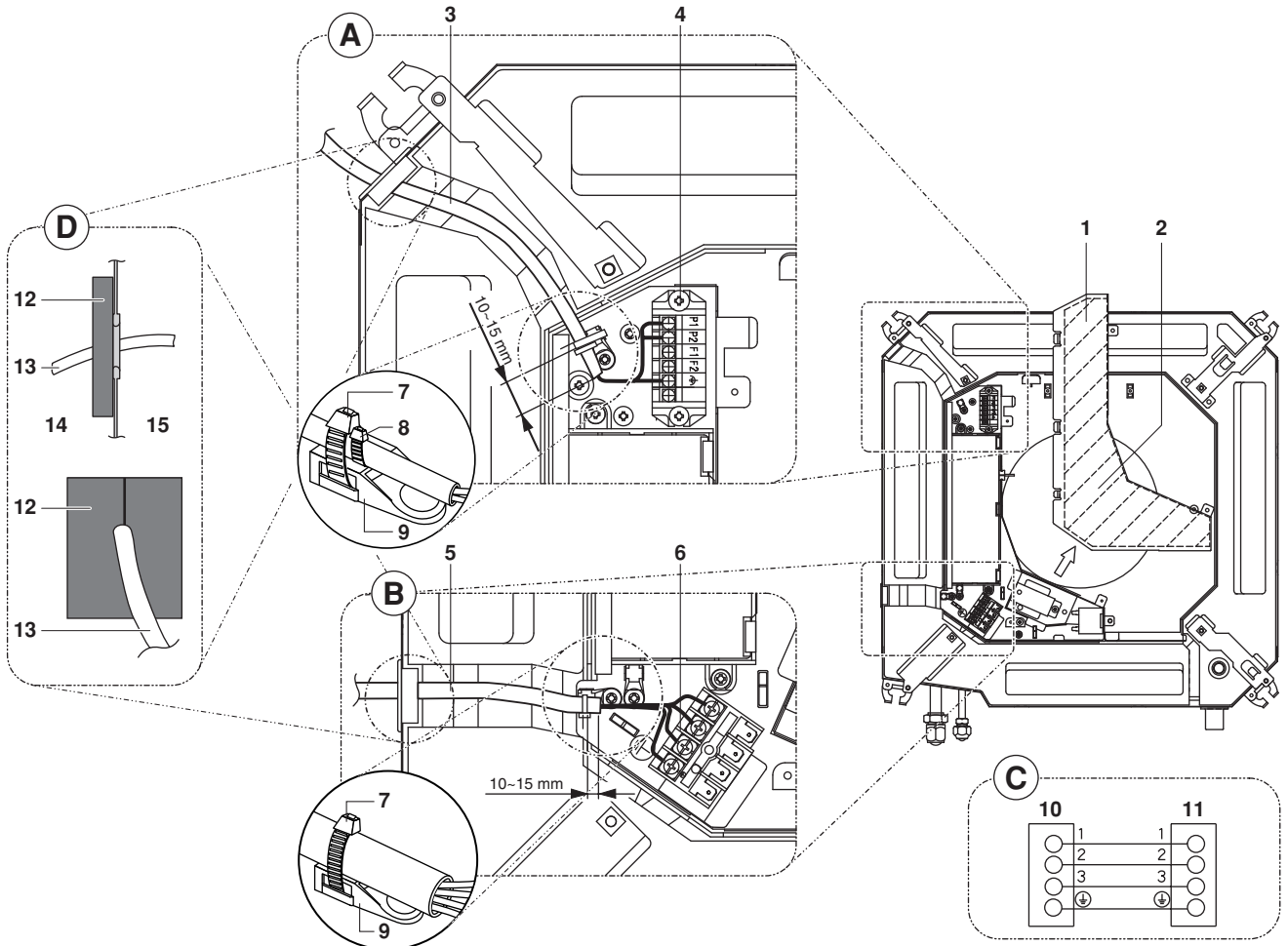
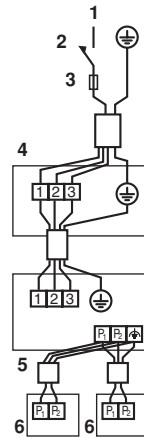
19



20



21



22

INNEHÅLL

Sida

Före installation.....	1
Val av installationsplats	2
Förberedelser för installation.....	2
Installation av inomhusaggregat.....	3
Dragning av rör för kylmedel	3
Dragning av dräneringsrör	4
Ledningsdragning, el.....	5
Kopplingsexempel och inställning av fjärrkontrollen.....	5
Ledningsdragning, exempel	6
Inställningar.....	7
Installation av dekorationspanelen	7
Testkörning.....	7
Kopplingschema	8



LÄS INSTRUKTIONERNA NOGA INNAN INSTALLATIONEN PÅBÖRJAS. FÖRVARA DENNA HANDBOK SÅ ATT DEN ÄR LÄTTÅTKOMLIG OM DEN BEHÖVS.

FELAKTIG INSTALLATION ELLER ANSLUTNING AV UTRUSTNING ELLER TILLBEHÖR KAN ORSAKA ELEKTRISKA STÖTAR, KORTSLUTNING, LÄCKAGE, BRAND ELLER ANNAN SKADA PÅ UTRUSTNINGEN. ANVÄND ENDAST TILLBEHÖR FRÅN DAIKIN SOM ÄR SPECIELLT TILLVERKADE FÖR ATT ANVÄNDAS MED UTRUSTNINGEN OCH LÅT EN UTBILDAD INSTALLATÖR INSTALLERA DEM.

OM DU HAR FRÅGOR ANGÅENDE INSTALLATION ELLER ANVÄNDNING TAR DU KONTAKT MED NÄRMASTE DAIKIN-ÅTERFÖRSÄLJARE FÖR RÅD OCH INFORMATION.

FÖRE INSTALLATION

- När du lyfter ut enheten ur förpackningen ska du hålla den i de fyra lyftöglorna och inte påfresta några andra delar, särskilt den svängbara klaffen, kylmedelsrör, dräneringsrör och andra plastdetaljer.
- Packa inte upp aggregatet förrän det är framme vid installationsplatsen. Om det är nödvändigt att packa upp det innan bör aggregatet lyftas med rep och mjuka lyftremmar eller skyddsplattor för att det inte ska skadas eller repas.
- Var särskilt noggrann med att inte lossa förpackningen (överdel) som skyddar kopplingsboxen förrän enheten hängs upp.
- De delar som inte beskrivs i denna handbok finns beskrivna i utomhusaggregatets installationshandbok
- Varning rörande kylmedlet R-410A:
De utomhusaggregat som ansluts måste vara konstruerade för R-410A.

Observera

- Aggregatet får inte monteras eller köras i utrymmen där det finns:
 - Mineralolja, oljedimma eller stänk, exempelvis i kök. (Plastdetaljer kan skadas med tiden.)
 - Korrosiva gaser såsom svavelhaltiga gaser. (Kopparrör och hårdlödda detaljer kan skadas.)
 - Flyktiga antändbara gaser såsom ångor av thinner och bensin.
 - Maskiner som alstrar elektromagnetiska vågor. (Styrsystemets funktion kan störas.)
 - Hög salthalt i luften såsom platser nära havet samt där matningsspänningen varierar kraftigt (t.ex. i vissa fabriker). Detta gäller även båtar och bilar.
- Utse en lämplig installationsplats med hjälp av medföljande installationsmall.
- Montera inte tillbehören på aggregatet direkt. När hål borras kan elektriska ledningar innanför skadas vilket kan orsaka brand.

Tillbehör

Kontrollera att följande tillbehör levererats med aggregatet.

Se bild 1

- | | |
|----|------------------------------------|
| 1 | Dräneringsslang |
| 2 | Metallklämma |
| 3 | Bricka för hängaren |
| 4 | Pappersmall för installation |
| 5 | Skrubar (M5) för installationsmall |
| 6 | Isolering för gasrörkoppling |
| 7 | Isolering för vätskerörkoppling |
| 8 | Stor tätning |
| 9 | Liten tätning |
| 10 | Tätningmaterial: |
| 11 | Installations- och användarhandbok |

Extra tillbehör

- Det finns två typer av fjärrkontroller: trådlös eller kabelansluten. Välj den fjärrkontroll som kundens önskar och installera den på lämplig plats.
I kataloger och teknisk dokumentation kan du avgöra vilken fjärrkontroll som är lämplig.
- En dekorationspanel behövs också för detta inomhusaggregat.

Följande punkter måste utföras extra noggrant och kontrolleras efter installation

Pricka ✓ av när kontroll utförts	
<input type="checkbox"/>	Är inomhusaggregatet ordentligt fastsatt? Aggregatet kan ramla ner, vibrera eller föra oljud.
<input type="checkbox"/>	Har test av gasläckor utförts? Kylleffekten kan bli otillräcklig.
<input type="checkbox"/>	Är aggregatet helt isolerat? Kondensat kan droppa.
<input type="checkbox"/>	Rinner dräneringsvattnet ut som det ska? Kondensat kan droppa.
<input type="checkbox"/>	Är matningsspänningen densamma som anges på märkplåten? Aggregatet kan stanna eller komponenter kan brännas upp.
<input type="checkbox"/>	Är ledningar och rör dragna korrekt? Aggregatet kan stanna eller komponenter kan brännas upp.
<input type="checkbox"/>	Är aggregatet säkert jordat? Läckströmmar är farliga.
<input type="checkbox"/>	Har rätt kabeldimensioner använts? Aggregatet kan stanna eller komponenter kan brännas upp.
<input type="checkbox"/>	Är utom- eller inomhusaggregatens luftintag eller -utsläpp blockerade? Kylleffekten kan bli otillräcklig.
<input type="checkbox"/>	Har kylrörlängd och extrapåfyllning av kylmedel antecknats? Det måste klart framgå hur mycket kylmedel som finns i systemet.

Information till installatören

- Läs denna handbok noga för att kunna utföra installationen på rätt sätt. Glöm inte att tala om för kunden hur systemet ska användas, visa även användarhandboken och hur den används.
- Förklara för kunden vilket system som installerats. Glöm inte att fylla i korrekta data om installationen i kapitlet "Att göra före användning" i utomhusaggregatets användarhandbok.

VAL AV INSTALLATIONSPLATS

Om temperaturen vid taket överstiger 30°C och relativa fuktigheten överstiger 80% eller om friskluften är indragen genom taket behövs extra isolering (minst 10 mm tjockt PE-skum).

För detta aggregat kan du välja olika luftflödesriktningar. En extra blockeringsatts måste anskaffas för luftutblås i 2 eller 3 riktningar.

1 Välj en installationsplats som uppfyller följande krav och som även passar kundens önskemål.

- Luften ska kunna fördelas på ett bra sätt.
- Luftflödet får inte på något sätt hindras.
- Kondensvatten ska kunna ledas bort.
- Undertaket får inte luta märkbart.
- Det måste finnas tillräckligt utrymme för underhåll och service.
- Rördragning mellan inom- och utomhusaggregat ska kunna göra på föreskrivet sätt. (Se utomhusaggregatets installationshandbok.)
- Där inom- och utomhusaggregat samt kablar för spänningsmatning och kopplingar är minst 1 meter från TV- och radioapparater. Detta måste göras för att inte orsaka störningar. (Störningar kan dock uppstå även om avståndet är minst 1 meter).

2 Takhöjd

Installera enheten med bottenpanelens höjd minst 2,5 m upp så att den inte utan besvär kan nås av användaren.

3 Luftflödesriktningar

Välj den riktning på luftflödet som bäst passar rummet och aggregatets placering. (För luftflöden i 2 eller 3 riktningar kan det vara nödvändigt att göra inställningar med fjärrkontrollen och att stänga luftutsläpp. Se installationshandboken till den extra blockeringsattsens och kapitlet "Inställningar" på sid 7.) (Se bild 2) (↑ = Luftflödesriktning)

- 1 Luftflöde i 4 riktningar
- 2 Luftflöde i 3 riktningar
- 3 Luftflöde i 2 riktningar

4 Använd upphängningsbultar för installationen. Kontrollera att innertaket är tillräckligt starkt för att bära aggregatets vikt. I annat fall måste taket förstärkas innan aggregatet installeras.

(Installationsavstånd finns markerade på installationsmallen. Av den framgår det vilka punkter som måste förstärkas.)

Nödvändigt utrymme för installation, bild 6 (↑ = luftflödesriktning)

- 1 Luftintag
- 2 Luftutlopp

OBS! Lämna 200 mm eller större utrymme på de ställen som markerats med * på de sidor där luftutloppet är stängt.

FÖRBEREDELSE FÖR INSTALLATION

1 Förhållande mellan taköppning, aggregat och upphängningsbultarnas placering. (Se bild 7)

- 1 Mått, dekorpanel
- 2 Mått, öppning i innertak
- 3 Mått, inomhusenhet
- 4 Mått, avstånd mellan upphängningsbultar
- 5 Rör för kylmedel
- 6 Upphängningsbult (x4)
- 7 Innertak
- 8 Konsol

OBS! Installation är möjlig med en öppning i innertaket på 660 mm (markerat med *). För att få en 20 mm överlappning av takpanel bör mellanrummet mellan innertak och aggregat vara 45 mm eller mindre. Om mellanrummet mellan innertak och aggregat är större än 45 mm läggs tätningmaterial till i den markerade delen ■ eller så görs hela innertaket om.

(Se bild 3)

- 1 Tätningmaterial
- 2 Innertak

2 Gör öppning i taket för installationen om det behövs. (I befintliga tak.)

- Öppningens mått framgår av installationsmallen.
- Gör nödvändig taköppning för installationen. Dra kyl- och dräneringsrör och fjärrkontrollens ledningar (om sådana finns) från öppningens sida till hålet i aggregatets hölje. Se respektive avsnitt om rör- och ledningsdragning.
- När öppningen i taket gjorts kan det vara nödvändigt att förstärka takbjälkarna för att hålla innertaket på plats, och förhindra vibrationer. Rådgör med den som är ansvarig för fastigheten.

3 Installera upphängningsbultarna (Använd bultar av storlek M8~M10.)

Förstärk taket så att det håller för aggregatet. För befintliga tak används ankarbalkar och för nya tak används nedsänkt inlägg, nedsänkt balk eller annat som anskaffas på plats. Justera mellanrummet mellan tak och aggregat innan arbetet fortsätter. Exempel på installation kan ses i (Se bild 4)

- 1 Takplatta
- 2 Ankarbalk
- 3 Lång mutter eller spänskruv
- 4 Upphängningsbult
- 5 Innertak

OBS!



- Komponenterna ovan måste anskaffas separat, de ingår inte i leveransen.
- Information om ovanliga installationer kan du få från din Daikin-återförsäljare.

INSTALLATION AV INOMHUSAGGREGATET

Vid installation av extra tillbehör (utom dekorationspanel) måste även installationshandbok för respektive tillbehör läsas. Beroende på hur installationsplatsen ser ut kan det vara enklare att installera sådan utrustning innan inomhusaggregatet installeras. I befintliga tak monteras dock komponentsatsen till friskluftintag och luftkanalgrenen innan aggregatet installeras.

1 Installera inomhusaggregatet provisoriskt.

- Sätt upphängningsfästet i upphängningsbulten. Skruva fast det ordentligt med mutter och bricka i upphängningsfästets över- och undersida.
- I bild 5 visas hur upphängningsfästet monteras

- 1 Mutter (fältförråd)
- 2 Fäste för upphängning
- 3 Bricka (medföljer aggregatet)
- 4 Dra åt (dubbel mutter)

2 Sätt fast installationsmallen (endast för nya tak).

- Installationsmallen av papper svarar mot måtten i tak-öppningen. Rådgör med den som är ansvarig för fastigheten.
- Centrum för öppningen i innertaket visas på installationsmallen. Enhetens centrum visas på installationsmallen.
- När förpackningsmaterial avlägsnats från installationsmallen sätts den fast på aggregatet med medföljande skruvar enligt bild 8.

- 1 Installationsmall (medföljer aggregatet)
- 2 Skruvar (medföljer aggregatet)

3 Placera aggregatet så att det kommer i rätt läge för installation.

(Se kapitlet "Förberedelser för installation" på sid 2.)

4 Kontrollera att aggregatet står plant.

- Installera inte aggregatet så att det lutar. Inomhusaggregatet är försett med en inbyggd dräneringspump med flottörbrytare. (Om aggregatet lutar fungerar inte pumpens flottörbrytare vilket kan leda till läckage.)
- Använd ett vattenpass för att kontrollera att aggregatets alla fyra hörn ligger plant eller använd en vattenfylld genomskinlig plastslang enligt bild 9.

- 1 Vattenpass
- 2 Genomskinlig plastslang

5 Ta bort installationsmallen. (Endast för nya tak)

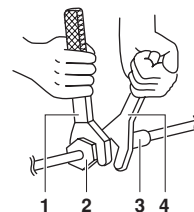
DRAGNING AV RÖR FÖR KYLMEDEL



All extern rördragning måste utföras av en legitimerad kyltekniker och måste uppfylla lokala och nationella föreskrifter.

- Anslutning av kylrör till utomhusaggregatet beskrivs i installationshandboken som medföljde denna. Värmeisolera helt på båda sidor av gas- och vätskerören. I annat fall kan kondensvatten bildas.
- Värmeisolera båda sidor av gas- och vätskerör helt. Detta måste göras för att undvika vattenläckage. (När du använder en värmepump kan gasrörens temperatur uppgå till ca 120°C. Använd tillräckligt tålig isolering.)
- I fall där temperaturen och luftfuktigheten för rörsektionerna för köldmedel kan överstiga 30°C eller RH 80% bör du dessutom förstärka köldmedelisoleringen (minst 20 mm). Kondensatium kan bildas på isoleringsmaterialets yta.
- Innan rören monteras kontrollerar du vilket kylmedel som ska användas.
- Använd en rörkapare och fläns som passar till aktuellt kylmedel.
- Smörj in flänsen med eter- eller esterolja före anslutning.
- Kläm åt röränden eller teja över den så att inte damm, fukt eller annat kommer in i röret under installationen.
- Använd dragna rör av kopparlegering (ISO 1337).
- Fyll utomhusaggregatet med kylmedel.
- Använd både fast nyckel och momentnyckel när rören ansluts till, eller kopplas loss från aggregatet.

- 1 Momentnyckel
- 2 Flänsmutter
- 3 Rörskarv
- 4 Fast nyckel



- Låt inte något annat än föreskrivet kylmedel, exempelvis luft, komma in i kylmedelssystemet.
- I tabellen nedan visas mått för kragkopplingsmutter samt lämpligt åtdragningsmoment. (Om muttern dras åt för hårt kan kragkopplingen skadas, vilket leder till läckage.)

Rördimension	Åtdragningsmoment	Kragstorlek A (mm)	Kragform
Ø6,4	14,2~17,2 N•m (144~176 kgf•cm)	8,7~9,1	
Ø9,5	32,7~39,9 N•m (333~407 kgf•cm)	12,8~13,2	
Ø12,7	49,5~60,3 N•m (504~616 kgf•cm)	16,2~16,6	

OBS!



Rekommenderas endast i nödfall.

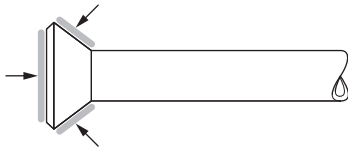
Du måste använda en momentnyckel, men om du tvingas installera enheten utan momentnyckel kan du följa installationsmetoden nedan.

Kontrollera noggrant att ingen gasläcka uppstått efter avslutat arbete.

När du drar åt en kragmutter med skiftnyckel kommer du till en punkt där åtdragsmomentet plötsligt stiger. Från den positionen drar du åt kragmuttern ytterligare med nedan angiven vinkel:

Rör-dimension	Ytterligare åtdragnings-vinkel	Rekommenderad armlängd på verktyget
Ø6,4	60~90°	±150 mm
Ø9,5	60~90°	±200 mm
Ø12,7	30~60°	±250 mm

- När flänsmuttern ansluts smörjs flänsens in- och utsida med eter- eller esterolja. Dra sedan åt muttern 3 till 4 varv för hand innan den dras fast.



- Kontrollera att inte röranslutningen läcker, och isolera den så som visas i bild 10.

- Vätskerör
- Gasrör
- Värmeisolering för vätskesidans koppling (medföljer aggregatet)
- Värmeisolering för gassidans koppling (medföljer aggregatet)
- Klämmor (använd 2 klämmor för varje isolering)
- Liten tätning (medföljer aggregatet)

- Linda bara tätningen runt isoleringen för kopplingarna på gasrörsidan.

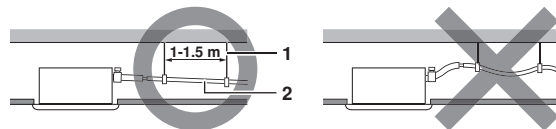


Isolera all fältördragnings noggrant, hela vägen till rörkopplingen i enheten. Alla exponerade rör kan orsaka kondensation eller brännskador om de vidrörs.

- Om kylmedelsångor läcker ut under arbetet måste området ventileras. En giftig gas avges när kylmedlet utsätts för eld.
- Kontrollera slutligen att inga kylmedelsångor läcker ut. En giftig gas kan frigöras från kylmedelsångor som utsätts för öppen eld, exempelvis från brännare, spisar etc.

DRAGNING AV DRÄNERINGSRÖR

Montera dräneringsröret enligt figuren och se till att skydda mot kondens. Dåligt monterade dräneringsrör kan leda till vattenskador på inredning och fastighet.

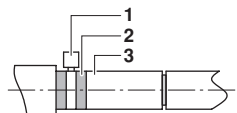


- Lutningsmarkör
- $\geq 1/100$ lutning

1 Installera dräneringsrör.

- Gör dräneringsröret så kort som möjligt och se till att det lutar så att inte luffickor bildas i röret.
- Rörstorleken måste vara större eller lika med anslutningsröret (PVC-rör med nominell diameter 20 mm och ytterdiameter 26 mm).
- För in dräneringsslangen helt i fattningen och fäst klämman ordentligt i det grå tejpområdet.
- Dra åt klämman ordentligt så att skruvens huvud är mindre än 4 mm från slangen.

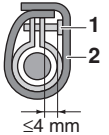
- Metallklämma (medföljer aggregatet)
- Grå tejp (fältförråd)
- Dräneringsslang (medföljer aggregatet)



- Värmeisolera dräneringsslangen inne i byggnaden.
- Om inte dräneringsslangen kan lutas tillräckligt ansluts ett stigrör med dränering (fältförråd).

- Kontrollera att följande två punkter värmeisolerats för att förhindra möjligt vattenläckage på grund av kondensation.
 - Dräneringsrör, inomhus
 - Dräneringsfäste
- Isolera genom att linda den medföljande tätningen om klämman och dräneringsslangen.

- Metallklämma (medföljer aggregatet)
- Stor tätning (medföljer aggregatet)



Anslut rören på följande sätt (Se bild 14)

- Takplatta
- Fäste för upphängning
- Stigrör för dränering
- Stigrörssektion
- Dräneringsslang (medföljer aggregatet)
- Metallklämma (medföljer aggregatet)

Observera

- Montera stigrören på en höjd under 545 mm.
- Installera stigrören vinkelrätt mot inomhusaggregatet och längre bort än 300 mm.

OBS!



- Den fastsatta dräneringsslangen bör inte luta mer än 75 mm för att undvika påfrestningar i slangfästet.
- För att lutningsgraden ska vara minst 1:100 fästs lutningsmarkörer med mellanrummet 1 till 1,5 m.
- Om flera dräneringsrör kopplas ihop ska de monteras enligt bild 11. Välj en dimension på dräneringen från aggregaten till sammankopplingen som är tillräckliga för aggregatens kapacitet.

- T-skarv för samlingsrör

1 Kontrollera att vatten kan rinna ut genom dräneringen när anslutningarna är klara.

- Öppna locket över vattenintaget och håll gradvis i ungefär 2 liter vatten och kontrollera att det rinner ut. Metod för vattentillsats bild 12.

- Dräneringsrör
- Service-dräneringshåll med gummipropp. Använd detta utlopp för att dränera vatten från dräneringstråget.
- Plastbehållare för att hålla i vatten



- Dräneringsrörkopplingar
Koppla inte dräneringsrören direkt till avloppsrör som luktar ammoniak. Ammoniaken i avloppet kan komma in i inomhusenheten via dräneringsrören och orsaka korrosion i värmeväxlaren.
- Tänk på att dräneringsröret kan blockeras om vatten samlas i det.

När elledningarna är klara

Kontrollera dräneringsflödet under KYLNING, se kapitlet "Testkörning" på sid 7.

Innan elledningarna är klara

- Ta bort kåpan över kopplingsboxen och anslut enfasmatningen till uttagen.
Se bild 17.
 - 1 Lock till kopplingsboxen
 - 2 Ta bort kopplingsboxens lock (lossa 2 skruvar)
 - 3 Kopplingsplint för späningskälla
 - 4 ANSLUT EJ
Dräneringspumpen fungerar inte i det här fallet.
- När dräneringen kontrollerats stänger du av strömmen och kopplar bort strömförsörjningen.
 - Lagg märke till att fläkten också börjar rotera.
 - Sätt tillbaka kopplingsboxens lock.

LEDNINGSDRAGNING, EL

Allmänna instruktioner

- Alla delar och material som anskaffas på platsen, samt elarbeten, måste uppfylla lokala förordningar.
- Använd endast kopparledningar.
- Följ det kopplingsschema som sitter på aggregatet för att koppla in utomhusaggregat, inomhusaggregat och fjärrkontroll. Information om hur fjärrkontrollen hängs upp finns i fjärrkontrollens installationshandbok.
- All ledningsdragnings skall utföras av behörig elektriker.
- Ett överspänningsskydd för frånslagning av hela systemet måste monteras.
- Observera att driften startas igen automatiskt om huvudströmbrytaren stängs av och sedan sätts på igen.
- Se Manual för installation som medföljer utomhusaggregatet betr. dimensioner för matarledning till utomhusaggregat, effekt för överspänningsskydd och strömbrytare, samt anvisningar för ledningsdragnings.
- Jorda luftkonditioneraren.
- Anslut inte jordledningen till gasrör, vattenledningar, åskledare eller jordledning för telefoni.
 - Gasrör: kan orsaka explosioner eller eldsvåda vid gasläckor.
 - Vattenrör: ingen jordning om hårda vinylrör används.
 - Telefonjordledning eller åskledare: kan orsaka onormalt hög elektrisk potential i jorden vid åska.

Elektriska egenskaper

OBS! Detaljerad information finns i avsnittet "Elektriska data".



Specifikationer för fältkabel

	Kabel	Storlek (mm ²)	Längd
Mellan inomhusenheter	H05VV-U4G ⁽¹⁾ (2)	2,5	—
Aggregat-Fjärrkontroll	Vinylsladd med skärm eller kabel (2-trådig) ⁽³⁾	0,75~1,25	Max 500 m ⁽⁴⁾
Kabeldragnings till jordterminal	Jordningskabeln ska uppfylla lokala föreskrifter	2,0	—

- (1) Endast om rören är skyddade. Använd H07RN-F om det inte finns skydd.
(2) Dra ledningar mellan inomhus- och utomhusenheter genom ett skydds rör för att skydda dem mot yttre påverkan och led skydds rören genom väggen tillsammans med kylrören.
(3) Vinylsladd med skärm eller kabel (isolerad tjocklek: minst 1 mm)
(4) Den här längden är den totala längden i hela gruppstyrningssystemet.

KOPPLINGSEXEMPEL OCH INSTÄLLNING AV FJÄRRKONTROLLEN

Koppla på följande sätt (Se bild 22)

- A Dragnings av kabeln till fjärrkontrollen
- B Kabeldragnings mellan enheter
- C Så här kopplar du jordkabeln till späningsmatningens kopplingsplint (4P)
- D Så här monterar du tätningen
- 1 Reglerboxens lock
- 2 Kopplingsschema (på baksidan av reglerboxens lock)
- 3 Fjärrkontrollens kabel (jorda den skärmade delen av den skärmade kabeln).
- 4 Plint för fjärrkontrollen (6P)
- 5 Kabeldragnings mellan enheter
- 6 Kopplingsplint för späningskälla
- 7 Stor klämma (fältförråd)
- 8 Liten klämma (fältförråd)
- 9 Klämmor
- 10 Utomhusenhet
- 11 Inomhusenhet
- 12 Tätningsmaterial (medföljer aggregatet)
- 13 Kabeldragnings till utsidan
- 14 Utsida
- 15 Insida

- Kabeldragnings mellan enheter och jordkabel
Ta bort reglerboxens lock och anslut kablarna med matchande nummer till strömförsörjningens kopplingsplint (4P) inuti. (Se C). Anslut också jordkabeln till kopplingsplinten. När du gör detta ska du dra in kablarna genom hålet och fästa dem ordentligt med den lokalt anskaffade klämman. (Se B).
- Ge lite spelrum för kablarna mellan klämman och strömförsörjningens kopplingsplint. (Använd bilden som guide och lämna minst 80 mm för skalning av skärmen.)
- Dra in ledningarna genom hålet och anslut dem till kopplingsplinten för fjärrkontrollen (6P). (Se A). (ingen polaritet) Fäst fjärrkontrollens kabel ordentligt med den lokalt anskaffade klämman.
- Ge lite spelrum för kablarna mellan klämman och fjärrkontrollens kopplingsplint.
- Täta ordentligt efter anslutningen. (Se D).
- Täta noggrant för att undvika att vatten, insekter eller andra smådjur kommer in i reglerboxen. Detta kan annars orsaka en kortslutning. (Se D).

OBSERVERA

1 Nedanstående måste beaktas när spänningskällan kopplas in.

- Anslut inte kablar med olika dimensioner till samma kopplingsplint (lösa kopplingar kan leda till överhettning).
- Anslut kablar av samma storlek enligt figuren.



Använd föreskriven elkabel. Anslut kabeln så att den sitter säkert i kopplingsplinten. Lås fast kabeln i plinten utan att använda onödigt mycket kraft. (Åtdragningsmoment $1,31 \text{ N}\cdot\text{m}\pm 10\%$).

2 Den totala strömmen mellan inomhusaggregat måste vara mindre än 12 A. Om grövre kabel 2 mm^2 ($\varnothing 1,6$) används måste de kopplas ihop utanför aggregatets kopplingsplint enligt gängse regler.

Grenkopplingen måste isoleras elektriskt så att den inte utgör större fara än övriga kablar.

3 Använd inte kabel med olika trådstorlek till samma jordskruv. Lösa jordkopplingar kan försämra skyddet.

4 Kablar från fjärrkontroll och aggregat bör dras minst 50 mm från kablar med matningsspänning. Om inte detta följs kan elektriskt brus göra att systemet inte fungerar.

5 Mer information om inkoppling av fjärrkontrollen finns i dess installationshandbok som medföljde fjärrkontrollen.

6 Anslut aldrig matningskablar till plinten för koppling mellan aggregaten. Detta kan skada hela systemet.

7 Använd endast kablar enligt specifikationerna och skruva fast alla ledningar ordentligt i kopplingsplintarna. Se till att de ligger så att inte mekaniska spänningar uppstår i kopplingsplinten. Dra kablarna ordentligt så att de inte ligger i vägen för annan utrustning eller kan göra att kopplingsdosans lock lossnar. Se till att locket sitter fast som den ska. Dåliga kopplingar kan leda till överhettning och i värsta fall, överslag och brand.

LEDNINGSDRAGNING, EXEMPEL

Betr ledningsdragning för utomhusaggregat: se installationsmanual som medföljer detta.)

Kontrollera systemtyp:

- **Partyp eller multisystem:** 1 fjärrkontroll styr 1 inomhusaggregat (standardsystem). (Se bild 18)
- **Multisystem:** 1 till 4 inomhusenheter anslutna till 1 utomhusenhet. Inomhusenheten styrs med en fjärrkontroll ansluten till varje inomhusenhet. Gruppstyrning väntas dock inte användas. (Se bild 19)
- **Gruppstyrning:** 1 fjärrkontroll styr upp till 16 inomhusaggregat (alla inomhusaggregaten fjärrstyrda). (Se bild 20)
- **Styrssystem med fjärrkontroller:** 2 fjärrkontroller styr 1 inomhusaggregat. (Se bild 21)

Bilderna 18, 19, 20 och 21

1	Nätanslutning
2	Huvudströmbrytare
3	Säkring
4	Utomhusenhet
5	Inomhusenhet
6	Fjärrkontroll (extra tillbehör)
7	Primär inomhusenhet
8	Sekundär inomhusenhet

OBS!



Vid gruppstyrning är det inte nödvändigt att ställa in adresser för inomhusaggregat. Adressen ställs in automatiskt när strömmen slås på.

OBSERVERA

- 1 Alla transmissionsledningar, utom de till fjärrkontrollen, är polariserade och måste stämma med anslutningssymbolen.
- 2 Vid gruppstyrning görs ledningsdragningen för fjärrkontrollen till primäraggregatet när man gör anslutningen till samkörningssystemet (det behövs ingen ledning till sekundäraggregatet).
- 3 Vid fjärrkontroll för gruppstyrning, väljs den fjärrkontroll som passar till det inomhusaggregat som har flest funktioner (såsom påmonterad svängbar klaff).
- 4 Jorda inte utrustningen i gassidans rör, vattenledningar eller armaturer och använd inte gemensam jord med telefoner. Dålig jordning kan leda till överslag.
- 5 Om en skärmkabel ska användas ansluter du en skärmdel till \oplus på fjärrkontrollens kretskort. (Anslut också fjärrkontrollens jord till en jordad metallkomponent.)

INSTÄLLNINGAR

Inställningarna måste göras från fjärrkontrollen i enlighet med typen av installation.

- Inställning kan göras genom att ändra "Läge", "FÖRSTA KODNR." och "ANDRA KODNR."
- Mer information om inställning och drift finns i avsnittet "INSTÄLLNINGAR" i fjärrkontrollens installationshandbok.

Inställning av luftströmmens riktning

Ändring av luftströmmens riktning (2 eller 3 riktningar) beskrivs i blockeringsattsens handbok. (ANDRA KODNR. är fabriksinställt till "01" för luftflöde i 4 riktningar.)

Inställningar av tillbehör

Information om inställningar av tillbehör finns i installationsinstruktionerna som medföljde tillbehöret.

Inställning av luftfiltersymbol

På fjärrkontrollens LCD-display visas en filtersymbol när luftfilter måste rengöras.

Ändra ANDRA KODNR beroende på hur mycket smuts det finns i rummet. (ANDRA KODNR är fabriksinställd till "01" vilket är lätt nedsmutsning)

Nedsmutsning av luftfilter

Inställning	Intervall	Läge	Första kod	Andra kod
Lätt	±2500 timmar	10 (20)	0	01
Kraftig	±1250 timmar	10 (20)	0	02

Vid användning av trådlös fjärrkontroll måste adress ställas in. Instruktioner för inställningar finns i installationshandboken som medföljer den trådlösa fjärrkontrollen.

Styrning med 2 fjärrkontroller (styrning av inomhusenhet med två fjärrkontroller)

När två fjärrkontroller används måste den ena ställas i läge "MAIN" och den andra i läge "SUB".

Ändra Main/Sub

- 1 Sätt in en spårskruvmejsel i hålet mellan fjärrkontrollens övre och nedre del och bänd försiktigt upp överdelen. (Se bild 13) (Fjärrkontrollens kretskort sitter i fjärrkontrollens övre del.)
- 2 Vrid kontakten main/sub på den ena fjärrkontrollen till läge "S". (Se bild 16) (Låt den andra fjärrkontrollen vara kvar i läge "M".)
 - 1 Fjärrkontrollens kretskort
 - 2 Fabriksinställning
 - 3 Endast en fjärrkontroll behöver bytas ut

INSTALLATION AV DEKORATIONSPANELEN

Läs kapitlet "Testkörning" på sid 7 före testkörning utan dekorpanelerna monterade.

Se installationshandboken som medföljer dekorationspanelen.

Kontrollera att inget mellanrum finns mellan aggregat och panel efter det att dekorationspanelen har installerats. I annat fall kan luft läcka ut genom mellanrummet och orsaka kondens. (Se bild 15)

TESTKÖRNING

Kontrollera att inomhus- och utomhusenheternas reglerboxlock är stängda.

Se avsnitt "Följande punkter måste utföras extra noggrant och kontrolleras efter installation" på sid 2.

Gör en testkörning för att skydda aggregatet, när rör för kylvätska och för dränering samt elledning har monterats.

TESTKÖRNING EFTER INSTALLERING AV DEKORATIONSPANEL

- 1 Öppna avstängningsventilen på gassidan.
- 2 Öppna avstängningsventilen på vätskesidan.
- 3 Låt elvärmaren till vevhuset vara på under 6 timmar.
- 4 Ställ in drift för kylning med fjärrkontrollen, och starta genom att trycka på TILL/FRÅN-knappen.
- 5 Tryck 4 gånger på knappen Inspektion/Testkörning (2 gånger för sladdlös fjärrkontroll) och låt aggregatet gå i Testkörningsmode under 3 minuter.
- 6 Tryck på knappen för justering av luftens strömningsriktning för att pröva om aggregatet är i drift.
- 7 Tryck på knappen Inspektion/Testkörning och låt aggregatet gå på normalt sätt.
- 8 Kontrollera aggregatets funktion enligt manualen.

TESTKÖRNING FÖRE MONTERING AV DEKORATIONSPANEL (Se ANM. 3. på sid 8)

- 1 Öppna avstängningsventilen på gassidan.
- 2 Öppna avstängningsventilen på vätskesidan.
- 3 Låt elvärmaren till vevhuset vara på under 6 timmar.
- 4 Ställ in drift för kylning med den ledningsanslutna fjärrkontrollen, och starta genom att trycka på TILL/FRÅN-knappen. "F7" visas i displayen.
- 5 Tryck på knappen Inspektion/Testkörning och låt aggregatet gå i Testkörningsmode under 3 minuter.
- 6 Tryck på knappen Inspektion/Testkörning och låt aggregatet gå på normalt sätt.
- 7 Kontrollera aggregatets funktion enligt driftmanualen.
- 8 Slå av huvudströmbrytaren när testen är klar.

OBSERVERA

- 1 Om typ Individuellt driftsystem: se installationsmanualen som medföljer utomhusaggregatet.
- 2 Utför testkörning när dekorationspanelen installerats, om sladdlös fjärrkontroll används.

KOPPLINGSSCHEMA

	: FÄLTKABEL
	: ANSLUTNING
	: KONTAKTDON
	: SKYDDSJORD (SKRUV)

BLK	: SVART
GRN	: GRÖN
RED	: RÖD
WHT	: VIT
YLW	: GUL

A1P	.....	KRETSKORT
C1	.....	KONDENSATOR (FLÄKTMOTOR)
F1U	.....	SÄKRING (250 V/5 A)
HAP	.....	LYSDIOD (SERVICEÖVERVAKNING - GRÖN)
KPR	.....	MAGNETRELÄ (DRÄNERINGSPUMP)
M1F	.....	MOTOR (INOMHUSFLÄKT)
M1P	.....	MOTOR (DRÄNERINGSPUMP)
M1S	.....	MOTOR (SVÄNGBAR KLAFF)
Q1M	.....	TERMOBRYTARE (M1F INBÄDDAD)
R1T	.....	TERMISTOR (LUFT)
R2T	.....	TERMISTOR (SPOLE-1)
R3T	.....	TERMISTOR (SPOLE-2)
RC	.....	MOTTAGNINGSKRETS FÖR SIGNALER
S1L	.....	FLOTTÖRBRYTARE
T1R	.....	TRANSFORMATOR (220-240 V, 22 V)
TC	.....	SIGNALÖVERFÖRINGSKRETS
V1TR	.....	FASKONTROLLKRETS
X1M,X2M	.....	KLÄMLIST

LEDNINGANSLUTEN FJÄRRKONTROLL		
R1T	.....	TERMISTOR (LUFT)
SS1	.....	VÄLJAROMKOPPLARE (MAIN/SUB)

MOTTAGARE/DISPLAYENHET (MEDFÖLJER SLADDLÖS FJÄRRKONTROLL)		
A3P,A4P	.....	KRETSKORT
BS1	.....	TRYCKKNAPP (FRÅN/TILL)
H1P	.....	LYSDIOD (PÅ - RÖD)
H2P	.....	LYSDIOD (TIMER - GRÖN)
H3P	.....	LYSDIOD (FILTERSIGNAL - RÖD)
H4P	.....	LYSDIOD (DEFROSTER - ORANGE)
SS1	.....	VÄLJAROMKOPPLARE (MAIN/SUB)
SS2	.....	VÄLJAROMKOPPLARE (INSTÄLLNING SLADDLÖS ADRESS)

KONTAKTDON FÖR EXTRAKOMPONENTER		
X33A	.....	KONTAKTDON (ADAPTER FÖR LEDNINGAR)
X35A	.....	KONTAKTDON (ADAPTER FÖR GRUPPSTYRNING)
X40A	.....	KONTAKT (FJÄRRSTYRT AV/PÅ, TVINGANDE AV)
X60A,X61A	.....	KONTAKTDON (GRÄNSSNITTSADAPTER FÖR SKY AIR SERIE)

TO OUTDOOR UNIT
IN CASE OF SIMULTANEOUS OPERATION SYSTEM
INDOOR UNIT (MASTER)
INDOOR UNIT (SLAVE)
REMOTE CONTROLLER
WIRED REMOTE CONTROLLER
SWITCH BOX
COLOUR OF PCB CONNECTOR
COLOUR OF WIRE
(MARKED) COLOUR OF WIRE CONNECTOR
COLOUR

: TILL UTOMHUSENHET
: FÖR SAMKÖRNINGSSYSTEM
: INOMHUSENHET (PRIMÄR)
: INOMHUSENHET (SEKUNDÄR)
: FJÄRRKONTROLL
: TRÅDSTYRD FJÄRRKONTROLL
: KOPPLINGSDOSA
: FÄRG PÅ KRETSKORTSANSLUTNING
: KABELFÄRG
: (MARKERAD) FÄRG PÅ KABELANSLUTNING
: FÄRG

OBS!



1. OM CENTRAL FJÄRRKONTROLL SKALL ANVÄNDAS: ANSLUT DENNA TILL AGGREGATET ENLIGT MEDFÖLJANDE MANUAL.
2. X24A ÄR ANSLUTEN NÄR DEN SLADDLÖSA FJÄRRKONTROLLSATSEN ANVÄNDS.
3. MODELL AV FJÄRRKONTROLL VARIERAR, BEROENDE AV KOMBINATIONSSYSTEMET. SE TEKNISKA DATA, KATALOGER OSV INNAN DU ANSLUTER.
4. OM DU ANVÄNDER SKÄRMAD KABEL SKA SKÄRMEN PÅ FJÄRRKONTROLLENS KABEL JORDAS TILL INOMHUSENHETEN.

