



INSTALLATIONSHANDBOK

Delat luftkonditioneringsaggregat Takmonterad kassettyp

FUY71FJV1
FUY100FJV1
FUY125FJV1

FUYP71BV1
FUYP100BV1
FUYP125BV1

FUQ71BUV1B
FUQ100BUV1B
FUQ125BUV1B

FUQ71BVV1B
FUQ100BVV1B
FUQ125BVV1B

INNEHÅLL

Sida

Försiktighetsåtgärder	1
Före installation	2
Välja installationsplats och luftflödesriktning	3
Förberedelser före installation	4
Installera inomhusenheten	7
Anslutning av kylrör	8
Ansluta dräneringsrör	10
Elektriska kopplingar	11
Kopplingsexempel	13
Inställningar	14
Installation av hörnskydd och luftintagsgaller	15
Provkörning	16
Kopplingsschema	18



LÄS DESSA INSTRUKTIONER NOGGRANT FÖRE INSTALLATIONEN.

SPARA MANUALEN PÅ LÄTTILLGÄNGLIG PLATS FÖR FRAMTIDA BRUK SOM REFERENS.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

Läs dessa försiktighetsåtgärder noga så att installationen utförs korrekt. Efter slutförd installation, kontrollera att enheten fungerar korrekt vid driftsättning. Ge kunden instruktioner om hur enheten hanteras och underhålls.

Informera också kunden om att de bör lagra denna installationshandbok tillsammans med användarhandboken för framtida referens.

Denna luftkonditioneringsanläggning lyder under beskrivningen "utrustning som ej är tillgänglig för allmänheten".



Om du inte följer varningar som klassificerats som VARNING kan det resultera i dödsfall eller allvarliga skador.

Om du inte följer varningar som klassificerats som FÖRSIKTIGT kan det orsaka kroppsskador eller skador på utrustningen.

VARNINGAR

- Installationen bör utföras av återförsäljaren eller annan behörig yrkesman.
Felaktig installation kan orsaka vattenläckage, elektriska stötar eller eldsvåda.
- Installera luftkonditioneringsystemet enligt instruktionerna i denna handbok.
Ofullständig installation kan orsaka vattenläckage, elektriska stötar eller eldsvåda.
- Använd bara medföljande eller föreskrivna delar under installationen.
Om andra delar används kan enheten falla eller också kan vattenläckage, elektriska stötar eller eldsvåda uppstå.
- Installera luftkonditioneringsanläggningen på ett stabilt underlag som klarar av tyngden.
Dåligt underlag eller ofullständig installation kan leda till skada om enheten välter.

- Tag hänsyn till starka vindar, orkaner eller jordbävningar när du utför det angivna installationsarbetet.
Felaktigt installationsarbete kan orsaka olyckor som en följd av att utrustningen faller ned.
- Kontrollera att en separat strömkrets används för den här enheten. Genomför elektriska installationer i enlighet med installationshandboken samt nationella bestämmelser och vedertagna arbetssätt.
För låg kapacitet eller ofullständig elektrisk installation kan orsaka elektriska stötar eller eldsvåda.
- Använd angivna typer av kablar för strömförsörjningar eller elektriska kontakter mellan inomhusenheter och utomhusenheter.
Fäst de anslutande ledningarna med klämmor så att inte kopplingsplintarna utsätts för yttre påfrestningar. Slarv med anslutningar eller klämmor kan leda till överhettning eller att eldsvåda uppstår.
- Vid koppling av strömförsörjningen samt anslutningen mellan inomhus- och utomhusenheter ska kablar placeras så att locket till kopplingsboxen kan fästas ordentligt.
Felaktig placering av locket till kopplingsboxen kan orsaka elektriska stötar, eldsvåda eller överhettade terminaler.
- Om det har läckt ut kylmedel under installationen måste rummet ventileras.
Kylmedlet bildar en giftig gas om det utsätts för öppen eld.
- Kontrollera att inget kylmedel läcker ut när installationsarbetet är färdigt.
Kylmedlet bildar en giftig gas om det utsätts för öppen eld.
- Stäng av enheten innan du vidrör några strömförande delar.
- Jorda enheten ordentligt.
Jorda inte enheten till ett vattenrör, en åskledare eller en jordledning för telefon.
Ofullständig jordning kan leda till elektriska stötar eller eldsvåda.
En kraftig strömstöt från ett blixtnedslag eller en annan källa kan skada luftkonditioneringsanläggningen.
- Installera en jordfelsbrytare.
Om en jordfelsbrytare saknas kan det leda till elektriska stötar eller eldsvåda.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

- Följ instruktionerna i den här installationshandboken och installera dräneringsrören för korrekt dränering, och isolera sedan rören för att förhindra kondens.
Felaktig installation av dräneringsrör kan orsaka vattenläckor och saksador.
- Den trådlösa fjärrkontrollens räckvidd kan vara kortare än väntat i rum med elektroniskt startade lysrör.
Placera inomhusenheten så långt bort som möjligt från lysrörsarmaturer.
- Installera inte luftkonditioneraren på följande platser.
 - Där mineraloljedimma, oljesprej eller ånga produceras, t ex i ett kök.
Plastdelar kan skadas och trilla av och en vattenläcka kan uppstå.
 - Där frätande gas, t ex gas av svavelhaltig syra, produceras.
Korrosion av kopparrören eller lödda delar kan göra att köldmediet läcker ut.
 - Nära maskiner som avger elektromagnetisk strålning.
Elektromagnetisk strålning kan störa driften av styrsystemet och göra att utrustningen inte fungerar som den ska.
 - Där brandfarliga gaser kan läcka ut, där kolfiber eller lättantändligt damm finns i luften eller där brandfarliga ämnen, som thinner eller bensin, hanteras.
Drift under sådana förhållanden kan orsaka eldsvåda.

- Se till att vidta tillräckliga åtgärder för att förhindra att utomhusenheten används som boplat för smådjur. Smådjur som kommer i kontakt med strömförande komponenter kan orsaka fel, rökutveckling eller eldsvåda. Ge kunden instruktioner om att hålla området omkring enheten rent.

FÖRE INSTALLATION

Utvöva inget tryck på plastdelar när du öppnar enheten eller flyttar den när den öppnats.

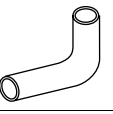
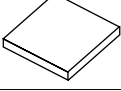
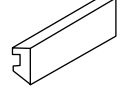
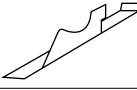
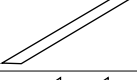
- När du lyfter ut enheten ur förpackningen ska du hålla den i de fyra lyftöglorna och inte påfresta några andra delar, särskilt den svängbara klaffen, kylmedelsrör, dräneringsrör och andra plastdetaljer.
- Bestäm dig för en transportväg.
- Packa inte upp enheten förrän den är framme vid installationsplatsen. Om det är nödvändigt att packa upp den tidigare bör enheten lyftas med en mjuk lina eller med rep och skyddsplattor för att inte enheten ska skadas eller repas.
- De delar som inte beskrivs i denna handbok finns beskrivna i handboken för utomhusenheten.
- Påbörja inte installationen innan du kontrollerat vilken typ av köldmedel som ska användas. (Om du använder fel köldmedel kommer enheten inte att fungera som den ska.)
- Kasta inte bort några delar som krävs för installationen förrän installationen är helt slutförd.

Försiktighetsåtgärder

- Läs igenom den här handboken noggrant innan du påbörjar installationen av inomhusenheten.
- Vid val av installationsplats, se pappersmönstret.
- Enheten är anpassad för installation i ett hem, i offentlig miljö och i lätt industrimiljö.
- Installera eller använd inte enheten i sådana utrymmen som anges nedan.
 - Platser med mineraloljor, oljedimma eller ångor som t ex kök. (Detta kan skada plastdetaljerna.)
 - Platser med korroderande gas, t ex svavelångor. (Kopparrör och fogar kan korrodera.)
 - Platser där flyktiga brännbara ångor kan finnas, t ex där thinner och bensin används.
 - Platser med maskiner som kan avge elektromagnetiska fält. (Kan medföra att styrsystemen sätts ur funktion.)
 - Platser där salthalten i luften är hög, t ex platser nära havet, samt där spänningsvariationerna är stora, t ex i vissa fabriker. Detta gäller även båtar och bilar.

Tillbehör

Dräneringsslang		1
Klämma		1
Bricka för hängaren		8
Klämma		6
Fixeringsplåt för bricka		4

Isolering för rör:		
• för gasledning		1
• för vätskeledning		1
Tätning		1
Böj		1
Pappersmall för isolering: används även som förpackningsmaterial		1
Blockering		2
Klämma för blockering		2
Klämma för blockering		2
Mittklämma för blockering		2
Installationshandbok Användarhandbok		1

Extra tillbehör

- Fjärrkontroll krävs för denna inomhusenhet. (Fjärrkontrollen krävs dock inte för slavenheten vid samkörningssystem.)
- Det finns två typer av fjärrkontroller: trådlösa och kabelanslutna. Välj fjärrkontroll från [Tabell 1](#), beroende på kundens önskemål och installera den på lämplig plats. (Installationsinstruktioner finns i den installationshandbok som medföljer fjärrkontrollen).

Tabell 1

Fjärrkontrolltyp	Kylanläggningar	Värmepumpstyp
Kabeltyp	BRC1C517, BRC1D527, BRC1C61, BRC1B517, BRC1B61, BRC1D528	
Trådlös typ	BRC7C(A)529W	BRC7C(A)528W

OBS!



Om du vill använda en fjärrkontroll som inte finns med i [Tabell 1](#) väljer du en lämplig fjärrkontroll med hjälp av kataloger och tekniskt material.

Följande punkter måste utföras extra noga och kontrolleras efter installation

Följande ska kontrolleras efter slutfört arbete

Pricka av ✓ när kontroll utförts		
☐	Sitter inomhusenheten fast ordentligt?	Enheterna kan falla ned, vibrera eller föra oljud.
☐	Är kontroll av gastäthet klar?	Kylningen kan bli otillräcklig.
☐	Är enheten helt isolerad?	Kondensvatten kan droppa ned.
☐	Fungerar dräneringen som den ska?	Kondensvatten kan droppa ned.
☐	Stämmer matnings-spänningen med vad som anges på märkplåten?	Enheten kan sluta fungera och komponenter kan brännas sönder.
☐	Är elektriska ledningar och rör anslutna som de ska?	Enheten kan sluta fungera och komponenter kan brännas sönder.
☐	Är enheten riktigt jordad?	Läckströmmar är farliga.
☐	Är rätt kabeldimensioner använda?	Enheten kan sluta fungera och komponenter kan brännas sönder.
☐	Är inom- och utomhus-enheternas luftintag och luft-utsläpp fria från blockering?	Kylningen kan bli otillräcklig.
☐	Har kylrörens längd och tillsats av extra kylmedel antecknats?	Det är oklart hur mycket köldmedel som finns i systemet.

Kontrolleras vid leverans

Pricka av ✓ när kontroll utförts	
☐	Har du förklarat hur användningen går till medan du visat kunden användarhandboken?
☐	Har du givit användarhandboken till kunden?

Punkter för förklaring av användningen

De punkter som markerats VARNING och FÖRSIKTIGHET i användarhandboken är de punkter som gäller risk för kroppsskada och materiella skador förutom den allmänna användningen av produkten. Därför är det viktigt att i detalj förklara det beskrivna innehållet och dessutom be kunderna att läsa användarhandboken.

Information till installatören

Ge kunderna grundliga instruktioner i korrekt hantering av enheten (särskilt rengöring av filter, styrning av olika funktioner och justering av temperaturen) genom att låta dem utföra dessa funktioner själva med hjälp av handboken.

VÄLJA INSTALLATIONSPLATS OCH LUFTFLÖDESRIKTNING

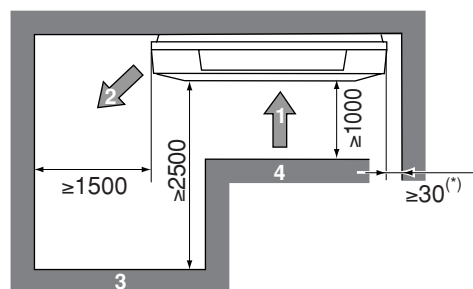
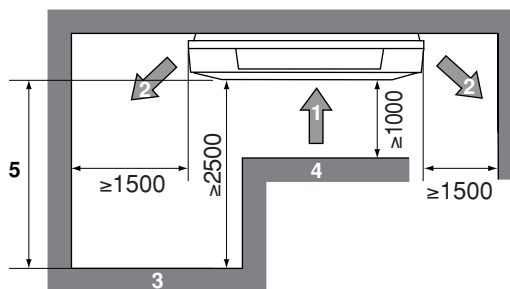
1 Välj en installationsplats som uppfyller följande krav och som även passar kundens önskemål.

- Ovanför inomhusenheten (t ex i innertaket) där skador omöjligt kan uppstå på grund av droppande vatten från köldmedelrör, dräneringsrör, vattenrör osv.
- Där en optimal luftcirkulation kan tillgodoses.
- Där inget blockerar luftcirkulationen.
- Där kondensvatten kan ledas bort på lämpligt sätt.
- Där innertaket är tillräckligt starkt för att bära inomhus-enhetens vikt.
- Där innertakets lutning är obetydlig.
- Där det inte finns risk för läckor av brandfarliga gaser.
- Där tillräckligt utrymme för underhåll och service kan tillgodoses.
- Där rören mellan utom- och inomhusenheterna inte blir längre än vad som är tillåtet.
(Se utomhusenhetens installationshandbok.)

FÖRSIKTIGT

Använd endast de medföljande delarna eller delar som matchar specifikationerna vid installation av enheten.

Installera inomhusenheten minst 2,5 m över golvet. Där så inte är möjligt bör alla nödvändiga åtgärder vidtas för att förhindra att någon sätter handen i luftutloppet.



- 1 Luftintag
- 2 Luftutblås
- 3 Golv
- 4 Blockerande föremål
- 5 För installation på höga höjder
(*) Utrymme krävs för att montera/demontera hörnskydd.

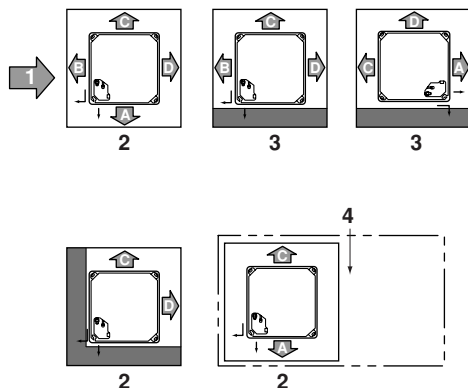
2 Luftflödesriktning

Välj den luftflödesriktning som bäst passar enhetens placering. Dubbel- och tredubbelriktat luftflöde måste anges via fjärrkontrollen. Se "Inställningar" på sid 14.

OBS!

Det finns begränsningar för rörens riktning, välj därför en flödesriktning enligt mönstren nedan.

[Luftflödesriktningar] (Illustrationer sedda från taket): A, B, C och D indikerar dräneringstråg.



- 1 Luftflödesriktning
- 2 Fyrdubbelriktat luftutlopp
- 3 Tredubbelriktat luftutlopp
- 4 Ytterligare delar krävs (dubbel blockeringsatts)

Köldmedelrörens riktning

- Bakåt (rakt rör)
- ▮ Åt höger (böj krävs)

Uppåtriktade köldmedelrör kan användas i alla mönster.

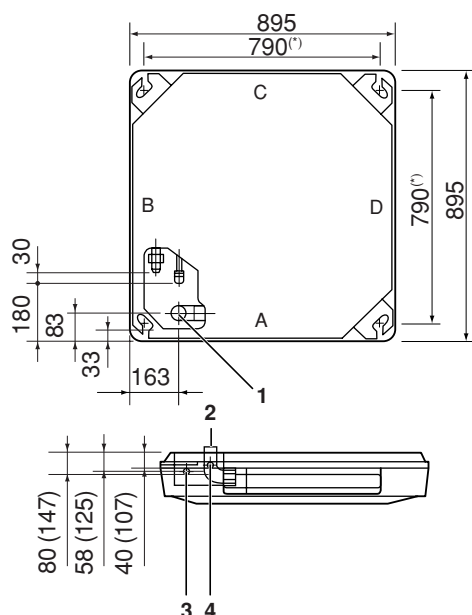
3 Använd upphängningsbultar för installationen. Kontrollera om innertaket är tillräckligt starkt för att bära enhetens vikt. Vid tveksamhet bör taket förstärkas innan enheten installeras.

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

FÖRBEREDELSE FÖRE INSTALLATION

För fyrdubbelriktat luftutlopp

Relation mellan hål för inomhusenheten, upphängningsbultarnas placering, rör- och kabeldragning. (Illustrationerna sett från taket)



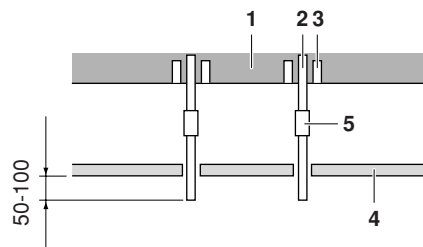
- 1 Uppåtriktat dräneringsrör visas ovan
- 2 Anslutning för dräneringsslang (VP20)
- 3 Gasrör
- 4 Vätskerör

Dimensioner mellan () gäller modellerna 100 och 125.

(*) Avstånd mellan upphängningsbultar

Gör hål för upphängningsbultar, rördragning för köldmedel och dränering samt kabeldragning.

- Se vidare på installationsmallen.
- Välj placering för de olika hålen och ta upp hål i innertaket.



- 1 Takskiva
- 2 Upphängningsbult
- 3 Balk
- 4 Innertak
- 5 Lång mutter eller spännskruv

OBS!

Alla komponenter ovan ingår i fältförrådet.

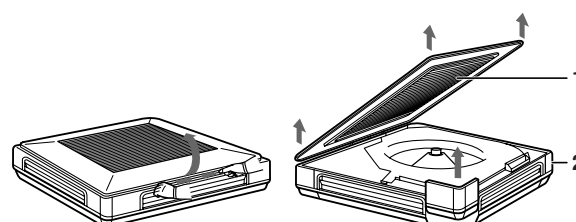


(Använd en bult med dimension M8-M10)

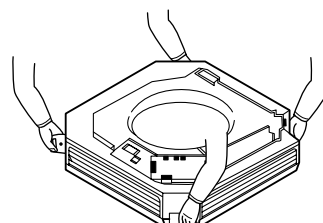
Använd balkar i befintliga tak eller ett nedsänkt inlägg, en nedsänkt balk eller andra komponenter för att förstärka nya tak så att de håller för enhetens vikt. Justera mellanrummet mellan tak och aggregat innan arbetet fortsätter.

Demontera luftintagsgallret och hörnskydden från inomhusenheten.

- Demontera luftintagsgallret.
- Skjut låsknopparna (x2) på luftintagsgallret inåt (i pilarnas riktning) och lyft uppåt.



- 1 Galler för luftintag
- 2 Hörnskydd (x4)



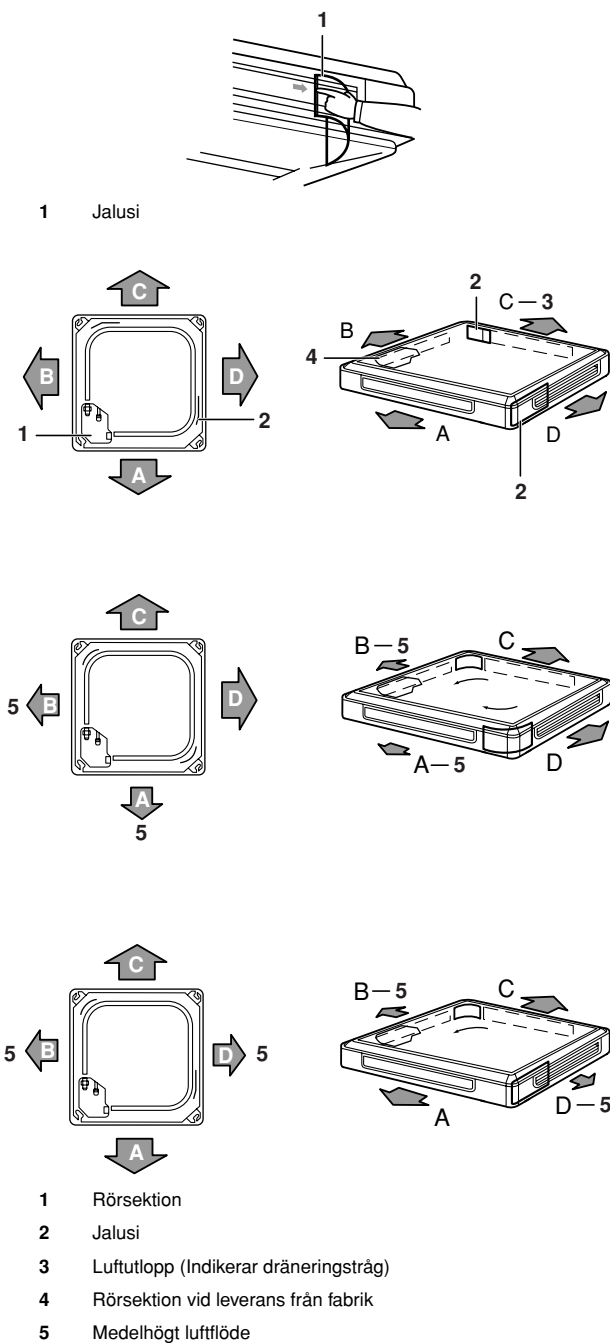
Håll inomhusenheten i konsolerna när du bär på den.

- Öppna luftintagsgallret i 45° och ta loss det från inomhusenheten.
- Demontera hörnskydden.

Så här ändrar du luftflödesinställningen

- Vid leverans från fabriken är jalousierna på luftutloppen C och D stängda så att luftflödesinställningen är densamma i alla fyra riktningarna.
- Luftflödesinställningen kan ändras genom justering av jalousiet.

OBS! Illustration sett från taket.



Var noggrann med att inte vidröra värmeväxlarens flänsar.

Takhöjd

Inomhusenheten får installeras i tak med höjd på upp till 3,5 m. Det är dock nödvändigt att göra inställningar med fjärrkontrollen om aggregatet monteras på en höjd över 2,7 meters höjd.

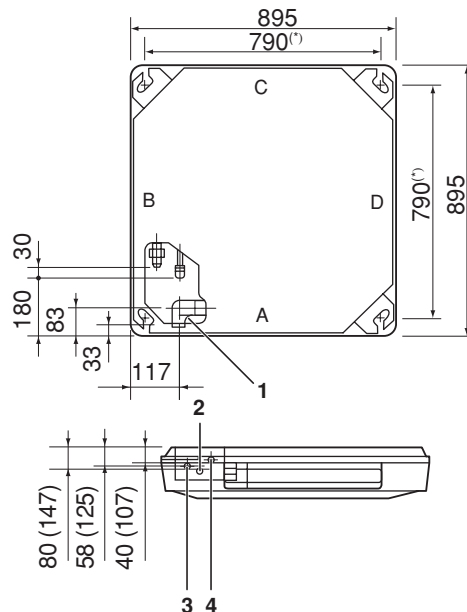
Se "Inställningar" på sid 14 och dekorpanelens installationshandbok.

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

För dubbelriktat eller tredubbelriktat luftutlopp

Dubbel- och tredubbelriktat luftflöde måste anges via fjärrkontrollen. Mer information finns under "Inställningar" på sid 14.

Relation mellan hål för inomhusenheten, upphängningsbultarnas placering, rör- och kabeldragning. (Illustrationerna sett från taket)

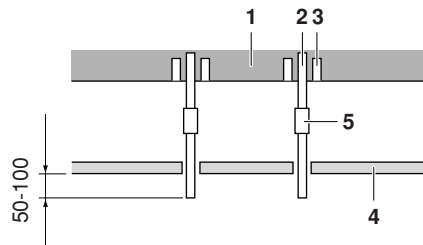


- 1 Högerriktat dräneringsrör visas ovan
- 2 Anslutning för dräneringsslang (VP20)
- 3 Gasrör
- 4 Vatskerör

Dimensioner mellan () gäller modellerna 100 och 125.
(*) Avstånd mellan upphängningsbultar

Gör hål för upphängningsbultar, rördragning för köldmedel och dränering samt kabeldragning.

- Se vidare på installationsmallen.
- Välj placering för de olika hålen och ta upp hål i innertaket.



- 1 Takskiva
- 2 Upphängningsbult
- 3 Balk
- 4 Innertak
- 5 Lång mutter eller spännskruv

OBS!



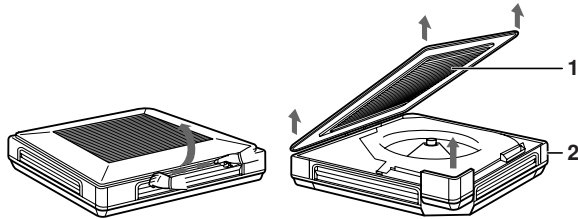
- Om du vill ändra luftflödesinställningen väljer du ett mönster under "Så här ändrar du luftflödesinställningen" och bestämmer rörens placering.
- Alla komponenter ovan ingår i fältförrådet.

(Använd en bult med dimension M8-M10)

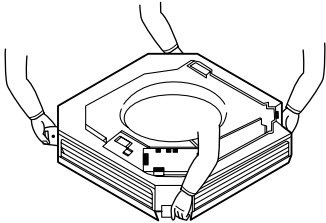
Använd balkar i befintliga tak eller ett nedsänkt inlägg, en nedsänkt balk eller andra komponenter för att förstärka nya tak så att de håller för enhetens vikt. Justera mellanrummet mellan tak och aggregat innan arbetet fortsätter.

Demontera luftintagsgallret och hörnskydden från inomhusenheten.

- Demontera luftintagsgallret.
- Skjut låsknopparna (x2) på luftintagsgallret inåt (i pilarnas riktning) och lyft uppåt.



- 1 Galler för luftintag
2 Hörnskydd (x4)



Håll inomhusenheten i konsolerna när du bär på den.

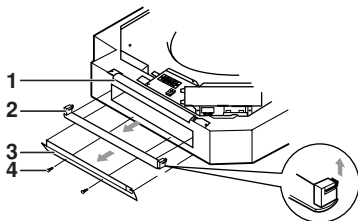
- Öppna luftintagsgallret i 45° och ta loss det från inomhusenheten.
- Demontera hörnskydden.

Så här blockerar du luftutloppen

För dubbelriktat luftutlopp måste utlopp A och B blockeras.

För tredubbelriktat luftutlopp måste utlopp A eller B blockeras.

- 1 Demontera den övre dekorpanelen från de utlopp som ska blockeras.

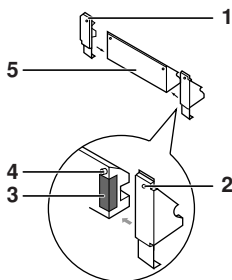


- 1 Dekorplåt (nedre)
2 Klaff
3 Dekorplåt (övre)
4 Skruv för övre dekorplåt

- 2 Demontera även klaffen från utloppet.

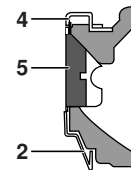
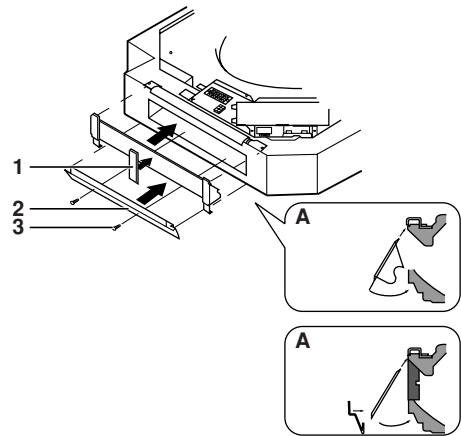
- 3 Fäst klämmorna vid blockeringarna.

Rikta in utsprången i linje med hålen på klämmorna och tejpa ihop delarna med dubbelhäftande tejp.



- 1 Klämmor för blockering
2 Hål
3 Dubbelhäftande tejp
4 Utsprång
5 Blockering

- 4 Efter installation av blockeringarna, montera mitten-blockeringens klämma och den övre dekorpanelen.



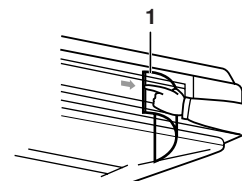
- A För in här
1 Mittklämma för blockering
2 Övre dekorplåt
3 Skruv för övre dekorplåt
4 Undre dekorplåt
5 Blockering



Om blockeringarna inte installeras enligt anvisningarna kommer luft att läcka ut och orsaka dagbildning.

Så här ändrar du luftflödesinställningen

- Vid leverans från fabriken är jalsierna på luftutloppen C och D stängda så att luftflödesinställningen är densamma i alla fyra riktningarna.
- Luftflödesinställningen kan ändras genom justering av jalsiet.

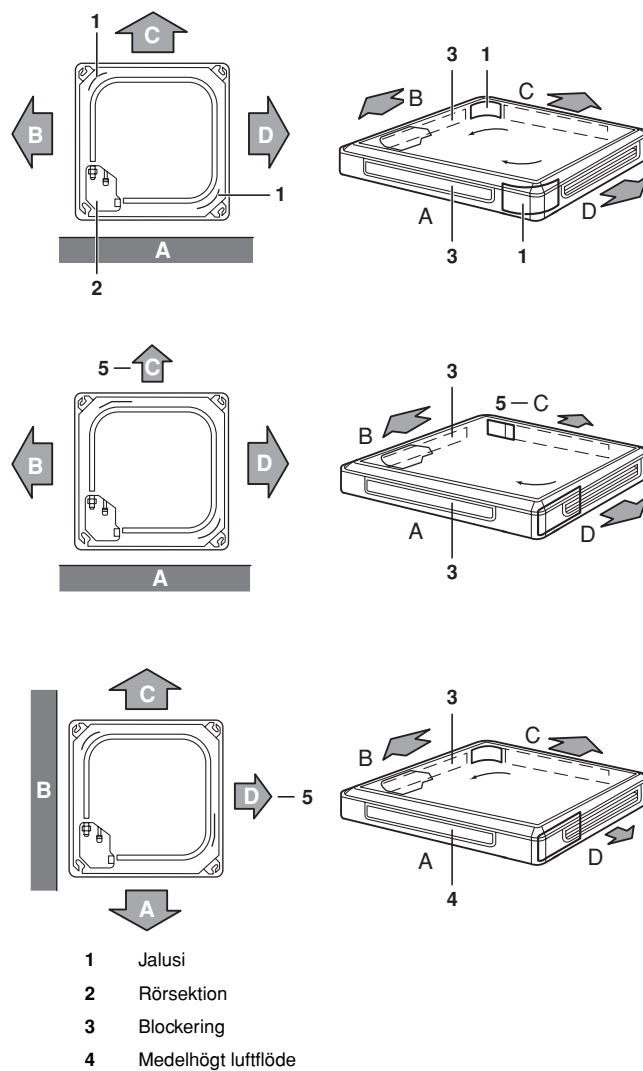
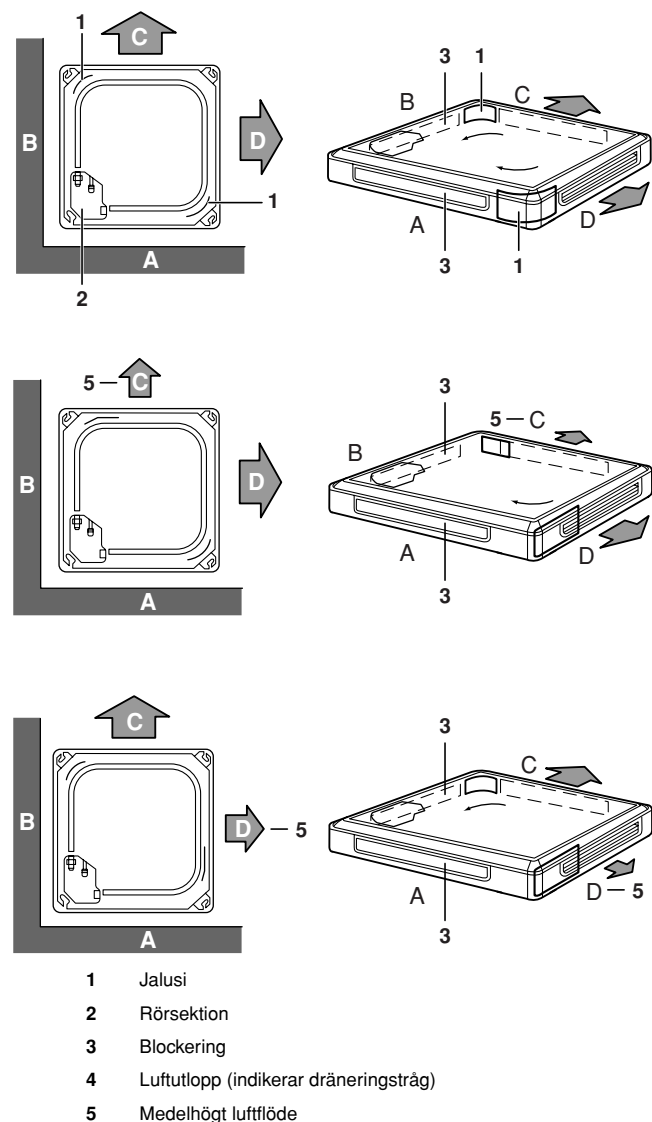


- 1 Jalsi



Var noggrann med att inte vidröra värmeväxlarens flänsar.

! Illustrationer sett från taket.



Takhöjd

Inomhusenheten får installeras i tak med höjd på upp till 3,5 m. Det är dock nödvändigt att göra inställningar med fjärrkontrollen om aggregatet monteras på en höjd över 2,7 meters höjd.

Se "[Inställningar](#)" på sid 14 och dekorpanelens installationshandbok.

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

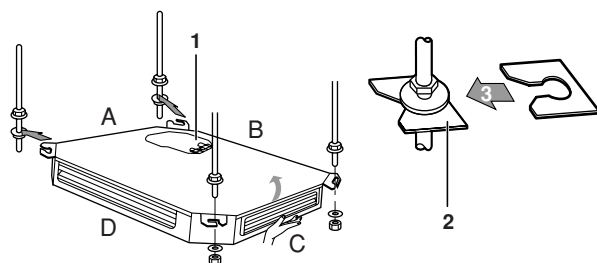
INSTALLERA INOMHUSENHETEN

Det är enklare att installera extratillbehör innan inomhusenheten installeras.

När det gäller komponenterna för installationsarbetet ska du använda de medföljande tillbehören och de komponenter som anges av vårt företag.

- 1 För på de övre muttrarna och brickorna på upphängningsbultarna (x4).

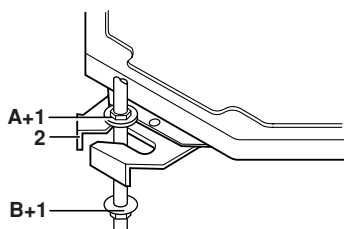
Använd fixeringsplåten för brickan för att förhindra att den faller från sin plats. Häng enheten på krokarna på sida A, och för sedan på de undre brickorna och muttrarna över upphängningsbultarna på den sidan.



- 1 Rörsektion
- 2 Fixeringsplåt för bricka (medföljer). Fäst brickan.
- 3 För in under brickan.

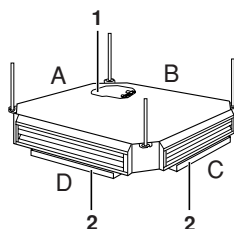
2 Installera inomhusenheten.

- Lås fast enheten vid krokarna på sida A.
- Kroka på enheten på de andra två krokarna och lås med de undre brickorna och muttrarna.



- A Utförs på platsen
- B Dra åt dubbla muttrar
- 1 Brickor (medföljer) för låskrokar
- 2 Konsol

3 Kontrollera från både sida C och D att enheten hänger vågrätt.



- 1 Rörsektion
- 2 Kontroll av att enheten hänger i våg



- Håll inte i svängklaffen vid montering, eftersom den kan gå av.
- Inomhusenheten är försedd med en inbyggd dräneringspump med flottörbrytare. Kontrollera att enheten är i våg vid alla dess fyra hörn genom att använda ett vattenpass eller en vattenfylld vinylslang. (Om enheten lutar fungerar inte pumpens flottörbrytare vilket kan leda till läckage.)

4 Ta bort fixeringsplåten som hindrar att brickan faller ned och dra åt den övre muttern.

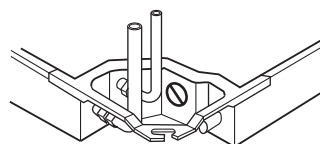
ANSLUTNING AV KYLRÖR

- Angående rördragning för utomhusenheten, se installationshandboken som medföljer enheten.
- Värmeisolera båda sidor av gas- och vätskerör helt. Annars kan en vattenläcka uppstå. (När du använder en värmepump kan gasrörens temperatur uppgå till ca 120°C, så 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 köldmedelsisoleringen. (20 mm eller tjockare) Kondensation kan bildas på isoleringens yta.
- Kontrollera vilket köldmedel som ska användas innan rördragningen utförs. Korrekt drift är inte möjlig om köldmedelstyperna inte stämmer överens.

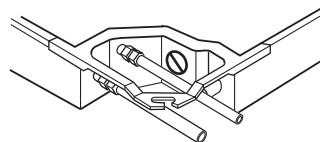


- Använd en rörkapare och fläns som passar till köldmedelstypen.
- Smörj in flänsen med eter- eller esterolja före anslutning.
- Kläm igen röränden eller tejpa över den för att hindra damm, partiklar och fukt från att komma in i röret.
- Tillåt inget annat än det avsedda köldmedlet komma in i köldmedelskretsen, t ex luft. Om någon köldmedelsgas läcker ut under arbete på enheten ska rummet omedelbart ventileras ordentligt.

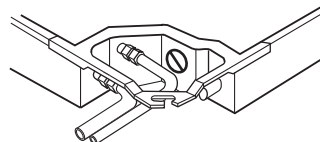
1 Köldmedelrören kan dras i tre riktningar.



Uppåtriktade rör

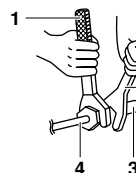


Bakåtriktade rör



Högerriktade rör

- Använd dragna rör av kopparlegering (ISO 1337).
- Utomhusenheten fylls med kylmedium.
- Använd både skiftnyckel och momentnyckel när rören ansluts eller kopplas loss från enheten.



- 1 Momentnyckel
- 2 Rörnyckel
- 3 Rörkoppling
- 4 Kragkopplingsmutter

- Se [Tabell 2](#) för kragkopplingsmutterns dimensioner.

OBS!

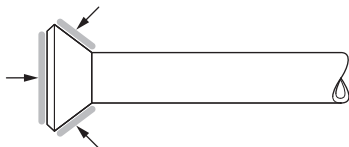


Använd den kragkopplingsmutter som medföljer enhetens huvuddel.



Om kragmuttern dras åt för hårt kan den skadas och/eller orsaka en köldmedelläcka.

- Vid montering av en kragmutter ska flänsens insida och utsida smörjas in med eter- eller esterolja, roteras tre-fyra gånger och sedan skruvas in.



Tabell 2

Rör-dimension	Åtdragnings-moment	Kragstorlek A (mm)		Fläns
		R22, R407C FUY-FJV1 FUY-P-BV1	R410A FUQ-BUV1B	
Ø9,5 (3/8")	32,7~39,9 N•m (333-407 kgf•cm)	12,6~13,0	12,8~13,2	
Ø15,9 (5/8")	61,8~75,4 N•m (630-769 kgf•cm)	19,0~19,4	19,3~19,7	
Ø19,1 (3/4")	97,2~118,8 N•m (991-1211 kgf•cm)	23,3~23,7	—	

OBS!



Rekommenderas endast i nödfall.

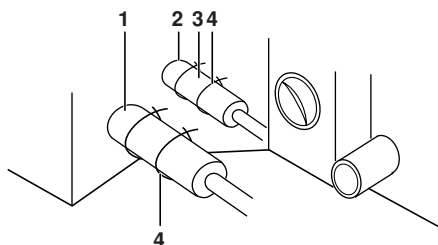
Du måste använda en momentnyckel, men om du tvingas installera enheten utan momentnyckel kan du följa installationsmetoden nedan.

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 med nedan angiven vinkel:

Rör-dimension	Ytterligare åtdragnings-vinkel	Rekommenderad armlängd på verktyget
Ø9,5 (3/8")	60~90°	±200 mm
Ø15,9 (5/8")	30~60°	±300 mm
Ø19,1 (3/4")	25~35°	±450 mm

- Kontrollera att värmeisoleringen av rörkopplingsdelarna utförs ordentligt, efter kontroll att inga gasläckor finns, genom att noggrant studera följande bild och använda det medföljande värmeisoleringsmaterialet för kopplingar. (Fäst båda ändarna med klämmorna.)



- Isolering för gasrör (medföljer)
- Isolera hela vägen till aggregatet
- Isolering för vätskerör (medföljer)
- klämma (x4)

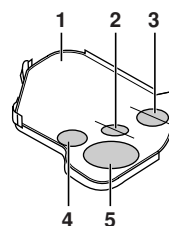


För lokal isolering ska du vara noggrann med att isolera hela vägen in till röranslutningarna inuti aggregatet.

Exponerade rör kan orsaka läckor eller brännskador om de vidrörs.

- För uppåtriktade och högerriktade rör.

- Uppåtriktade och högerriktade rör monteras enkelt med det böjanslutningssatsen (tillbehör).
- För uppåtriktade rör ska locket för rörhålet tas bort.
- När rören monterats skär du ut ett hål av lämplig storlek för rören i locket och återansluter det. Använd en sax för att göra hålet. Eftersom det finns en möjlighet att små djur och insekter kan ta sig in i inomhusenheten ska kabeldragning göras genom lock. Kontrollera att det inte finns några mellanrum i genomföringshålen genom att täta dem med kitt eller isoleringsmaterial (införskaffat lokalt.)



- Rörhålslock
- För vätskeledning
- För gasledning
- För kabeldragning
- För dräneringsrör

- När detta görs ska eventuella hål mellan locket och rören täckas med kitt för att förhindra att damm kommer in i inomhusenheten.

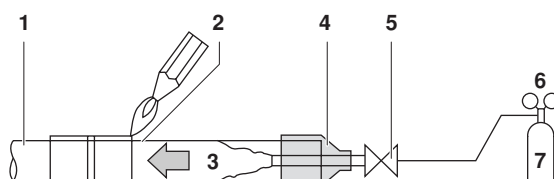


Försiktighetsåtgärd vid hårdlödning av köldmedelrör:

Använd inget fluss vid hårdlödning av köldmedelrören. Använd i stället fosforkopparfyllningsmetall (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677) som inte kräver fluss.

(Fluss har en extremt skadlig inverkan på köldmedelrörssystem. Exempelvis ger klorfluss upphov till korrosion i rören och fluss med fluor skadar köldmedelsoljan.)

- Före hårdlödning av lokala köldmedelrör ska kvävgas blåsas genom rören för att ta bort all luft från rören. Om hårdlödningen utförs utan kvävgas bildas stora mängder oxideringsbeläggning på rören insida, vilket kan orsaka driftsproblem.
- Hårdlödning av köldmedelrören ska endast utföras efter kvävesubstitution eller vid införande av kväve i köldmedelrören. När detta är gjort ska inomhusenheten anslutas med en fläns- eller kragkoppling.
- Kvävetrycket bör ställas in på 0,02 MPa (0,2 kg/cm²) med en tryckreducerande ventil vid hårdlödning under införande av kväve i rören.

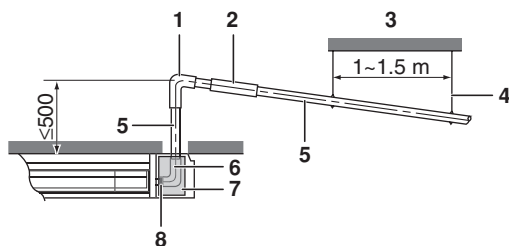


- 1 Rör för kylmedel
- 2 Del som ska hårdlödask
- 3 Kväve
- 4 Tejp
- 5 Manöverventil
- 6 Tryckreduceringsventil
- 7 Kväve

ANSLUTA DRÄNERINGSRÖR

1 Montera dräneringsrör

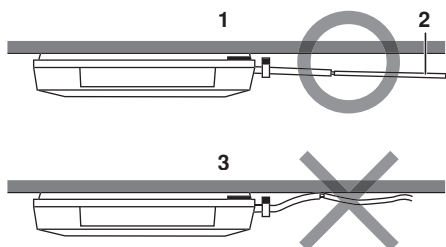
När det gäller dränering ska rördragningen göras så att vattnet kan dräneras korrekt.



- 1 Dräneringsslang (anskaffas lokalt)
- 2 Dräneringsslang (för VP20-anslutning)
- 3 Takskiva
- 4 Konsol
- 5 VP20
- 6 Böj
- 7 Tätning
- 8 Klämma

För dränering kan röranslutningen göras i tre olika riktningar.

- Använd ett rör som antingen har samma diameter som anslutningsröret (ej inkluderat stigsektionen) eller en diameter större (PVC-rör, nominell diameter 20 mm, utvändigt diameter 26 mm).
- Se till att dräneringsröret är kort och lutar nedåt med minst 1/100 för att förhindra att luftfickor bildas.



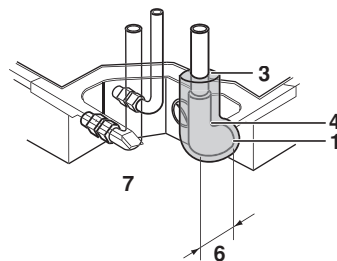
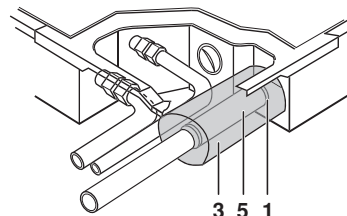
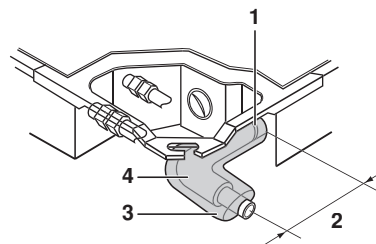
- 1 Bakåtriktat rör
- 2 Minsta lutning 1/100
- 3 Högerriktad dräneringsslang



Vatten som blir stående i dräneringsrören kan orsaka stopp.

- För att dräneringsröret inte ska sjunka ned ska konsoler monteras med 1 till 1,5 meters mellanrum.
- Använd endast den medföljande dräneringsslangen (för högerriktad dräneringsslang) eller böjen (för uppåtriktad dräneringsslang) och klämman.
- För på dräneringsslangen eller böjen på dräneringsröret upp till halsen och fäst ordentligt med klämman.
- Dra åt klämman ordentligt så att skruvens huvud är <4 mm från slangen.

- Isolera klämman och dräneringsslangen eller böjen med den medföljande tätningen.



- 1 Klämma
- 2 Lång ände
- 3 Tätning
- 4 Böj
- 5 Dräneringsslang
- 6 Kort ände
- 7 Uppåtriktat rör

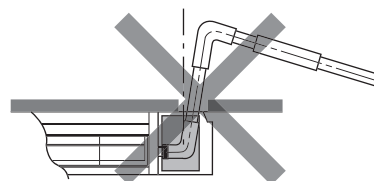
- Kontrollera att följande två punkter värmeisolerats för att förhindra möjligt vattenläckage på grund av kondensation.
 - Värmeisolera dräneringsslangen inne i byggnaden
 - Dräneringsfäste



Dräneringsslangen får inte vridas, böjas eller utsättas för stora krafter, då detta kan orsaka läckor.

Att tänka på vid uppåtriktade stigrör med dränering

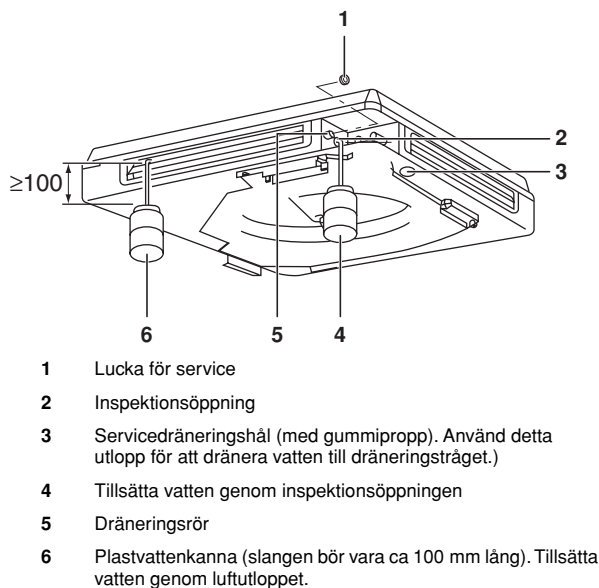
- Montera stigrören på en höjd under 500 mm.
- Montera stigrören för dränering med rätt vinkel mot inomhusenheten.



Om den uppåtriktade dräneringsslangen har en lutning kommer flottörbrytaren inte att fungera med läckage som följd.

- 2 När anslutningarna är klara kontrolleras att vatten kan rinna som det ska i dräneringen.

■ Öppna vatteninloppslocket, fyll på ca 1 liter vatten långsamt och kontrollera dräneringsflödet.
Metod för vattenpåfyllning:



- 1 Lucka för service
- 2 Inspektionsöppning
- 3 Servicedräneringshål (med gummiprop). Använd detta utlopp för att dränera vatten till dräneringstråget.)
- 4 Tillsätta vatten genom inspektionsöppningen
- 5 Dräneringsrör
- 6 Plastvattenkanna (slangen bör vara ca 100 mm lång). Tillsätta vatten genom luftutloppet.

[Försiktigt]

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.

När de elektriska kopplingarna är klara

Kontrollera dräneringsflödet under kylning, se kapitlet "Provkörning" på sid 16.

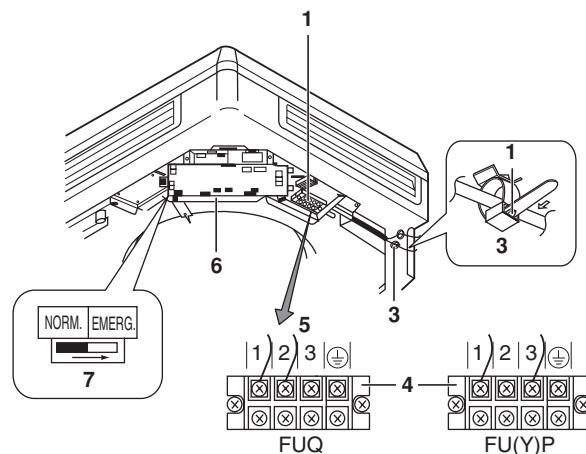
När de elektriska kopplingarna inte är klara



- Elektrisk kabeldragning och anslutning ska göras av en behörig elektriker.
- Om någon saknar rätt kvalifikationer utför arbetet ska följande göras efter testkörningen.

Tag bort locket till reglerboxen och ställ om nödkopplaren ovanför PC-panelen på inomhusaggregatet från "NORM." till "EMERG.". Koppla enfasströmförsörjningen och jordledningen till nätanslutningspanelen (50 Hz, 220-240 V) och kontrollera att dräneringen fungerar.

Kom ihåg att ställa om omkopplaren innan strömmen slås på.



- 1 Terminal för spänningskälla
- 2 Fäste
- 3 Klämma C
- 4 Kopplingsplint för spänningskälla
- 5 Enfas matarspänning
- 6 Inomhusenhetens kretskort
- 7 Nödbrytare (Normal, Nöd)



- Fäst klämma C ordentligt och kontrollera att röranslutningarna inte utsätts för något tryck.
- Observera att fläkten kommer att gå under detta moment.

När dräneringen kontrollerats stängs strömmen av och därefter sätts nödbrytaren tillbaka till "NORM".

ELEKTRISKA KOPPLINGAR

- Alla komponenter och allt material från fältförråd samt alla elektriska installationer måste uppfylla lokala föreskrifter.
- Använd endast kopparledningar.
- Kabeldragningsinformation finns i "Kopplingsexempel" på sid 13 som medföljer enheten.
- Kabeldragningsinformation för fjärrkontrollen finns i installationshandboken som medföljer fjärrkontrollen.
- All ledningsdragning måste utföras av behörig elektriker.
- En krets brytare som kan stänga av spänningsmatningen till hela systemet måste installeras.
- Se Manual för installation som medföljer utomhusaggregatet betr. dimensioner för matarledning till utomhusaggregat, effekt för överspänningsskydd och strömbrytare, samt anvisningar för ledningsdragning.
- 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.

- Specifikationer för fältkabel:
Fjärrkontrollens sladd ska införskaffas lokalt. Se [Tabell 3](#) vid förberedelsen.

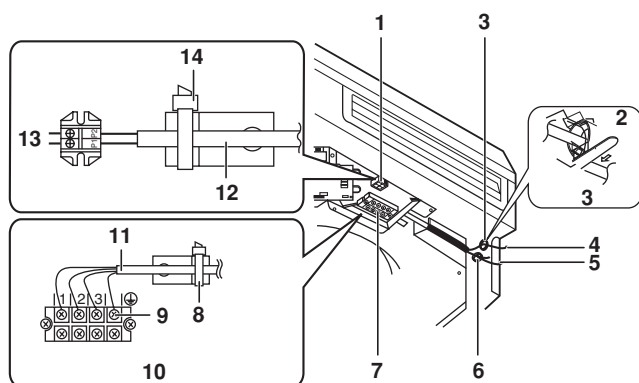
Tabell 3

Kabel	Storlek (mm ²)	Längd
Kabeldragning mellan enheter	H05VV-U4G (ANM 1)	2,5
Sladd för fjärrkontroll	Vinylsladd med skärm eller kabel (tvåtrådig) (ANM 2)	0,75-1,25
		Max 500 m

- OBS!**
1. Endast om rören är skyddade. Använd H07RN-F om det inte finns skydd.
 2. Isolerad tjocklek: ≥ 1 mm.

Metoder för kabelanslutning av enheter och fjärrkontrollsladdar

Koppla på följande sätt:



- 1 Kopplingsplatta för fjärrkontroll (2P)
- 2 Fäste
- 3 Klämma C
- 4 Fjärrkontrollens signalkabel
- 5 Spänningsmatningskabel
- 6 Klämma D
- 7 Strömförsörjningens kopplingsplint (4P)
- 8 Klämma A
- 9 Jordterminal
- 10 Så här ansluter du strömförsörjningens kopplingsplint (4P)
- 11 Kabeldragning mellan enheter
- 12 Sladd för fjärrkontroll
- 13 Blå
- 14 Klämma B

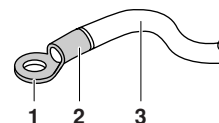
- Kabelanslutning av enheter
Ta bort kåpan över kopplingsboxen och justera faserna enligt de i strömförsörjningsplinten i boxen och anslut. Fixera kablarna ordentligt med klämmaterial A och fixera dem sedan likadant med klämmaterial C.
- Fjärrkontrollens kabelanslutningar (ej nödvändiga för slav-enheter i samkörningssystem)
Anslut till fjärrkontrollens kopplingsplint. (ingen polaritet.)
Fixera fjärrkontrollens kabel ordentligt med det medföljande klämmaterialet B och fixera den sedan likadant med klämmaterial D.



- Vid fastklämning av kablar ska det medföljande klämmaterialet användas för att förhindra externt tryck på kabelanslutningarna. Fäst klämmorna ordentligt. Gör kabeldragningen snyggt och se till att den inte gör att reglerboxens lock sticker upp. Stäng sedan locket ordentligt.
- Akta dig för att klämma några kablar när du sätter tillbaka reglerboxens lock.
- Efter slutförd kabelanslutning fyller du igen alla mellanrum i genomföringshål med kitt eller isoleringsmaterial (införskaffat lokalt) för att förhindra att små djur och insekter kommer in i enheten. (Risken finns att djur eller insekter som tar sig in i enheten orsakar en kortslutning.)
- Separera svagströmskablar (till fjärrkontrollen) och starkströmskablar (mellan enheter, jordkabel och andra strömkablar) minst 50 mm utanför aggregatet, så att de inte ligger tillsammans någonstans. Om de ligger för nära varandra kan det ge upphov till elektriska störningar, driftsstörningar och avbrott.



- Anslut inte kablar med olika trådstorlek till samma spänningsstift. (Lösa anslutningar kan leda till överhettning.)
- Observera kommentarerna vid anslutning till strömförsörjningens terminalkort. (Använd en rund krympslangkontakt för anslutning till strömförsörjningens terminalkort. Om en sådan inte kan användas på grund av oundvikliga skäl, kan du ansluta kablar av samma tjocklek till båda sidorna enligt bilden nedan.)



- 1 Rund kontakt
- 2 Fäst isoleringsmanschetten
- 3 Elkabel



Följ instruktionerna nedan om kabeldragningen blir mycket varm på grund av för mycket spelrum i strömkablarna.

- Vid kabeldragning ska föreskrivna kablar användas. Slutför anslutningarna och fäst kablarna så att inga externa krafter påverkar terminalerna.
- Använd rätt skruvmejsel för att dra åt terminalskruvarna. Om skruvmejselns blad är för litet kan skruvens huvud skadas och inte dras åt ordentligt.
- Om terminalskruvar dras åt för hårt kan de skadas.
- I tabellen nedan finns information om åtdragningsmoment för terminalskruvarna.

Åtdragningsmoment	
Plint för fjärrkontrollen	0,79-0,97 N•m
Kopplingsplint för kabeldragning mellan enheter	1,18-1,44 N•m
Jordningskontakt	1,44-1,94 N•m

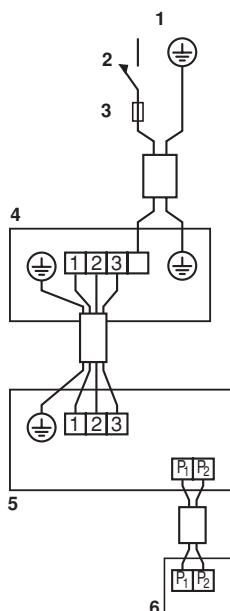
KOPPLINGSEXEMPEL

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

Kontrollera systemtyp

Par- eller multisystem

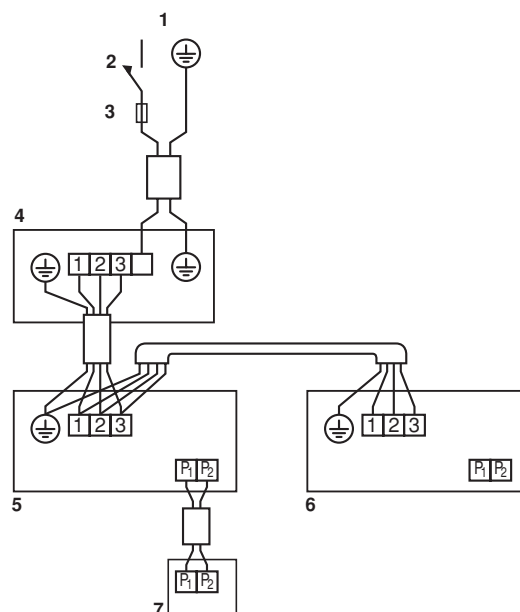
En fjärrkontroll styr 1 inomhusaggregat. (standardsystem)



- 1 Nätanslutning
- 2 Huvudströmbrytare
- 3 Säkring
- 4 Utomhusenhet
- 5 Inomhusenhet
- 6 Fjärrkontroll (extra tillbehör)

Samkörningssystem

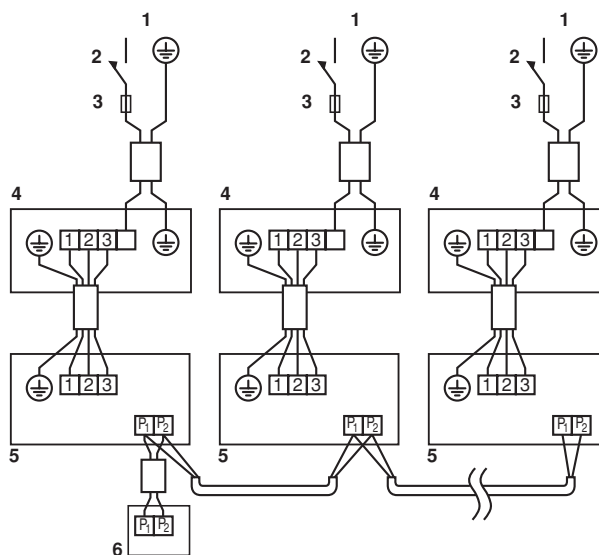
En fjärrkontroll styr 2 inomhusaggregat. (2 inomhusenheter fungerar likadant)



- 1 Nätanslutning
- 2 Huvudströmbrytare
- 3 Säkring
- 4 Utomhusenhet
- 5 Inomhusenhet (primär)
- 6 Inomhusenhet (slav)
- 7 Fjärrkontroll (extra tillbehör)

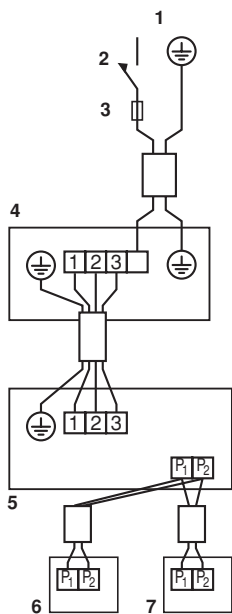
Gruppstyrning

En fjärrkontroll styr upp till 16 inomhusenheter. (Alla inomhusenheter fungerar enligt fjärrkontrollens inställningar)



- 1 Nätanslutning
- 2 Huvudströmbrytare
- 3 Säkring
- 4 Utomhusenhet
- 5 Inomhusenhet
- 6 Fjärrkontroll (extra tillbehör)

2 fjärrkontroller styr 1 inomhusaggregat.



- 1 Nätanslutning
- 2 Huvudströmbrytare
- 3 Säkring
- 4 Utomhusenhet
- 5 Inomhusenhet
- 6 Fjärrkontroll 1 (extra tillbehör)
- 7 Fjärrkontroll 2 (extra tillbehör)

OBS!



1. Alla transmissionsledningar, utom de till fjärrkontrollen, är polariserade och måste stämma med anslutningssymbolen.
2. När BRC1B517 ansluts ska skärmad kabel användas för signalkablar. Jorda skärmen vid fjärrkontrollens jordningsskruv för jordterminalen i reglerboxen.
3. Vid gruppstyrning görs ledningsdragningen för fjärrkontrollen till primäraggregatet när man gör anslutningen till samkörningssystemet. (det behövs ingen ledning till slavenheten)
4. Vid fjärrkontroll för gruppstyrning väljs den fjärrkontroll som passar till det inomhusaggregat som har flest funktioner (såsom påmonterad svängbar klaff)
5. När samkörningssystemet körs med 2 fjärrkontroller, ansluts systemet till primäraggregatet. (det behövs ingen ledning till slavenheten)

INSTÄLLNINGAR

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

- Inställning kan göras genom att ändra "Läge", "FÖRSTA KODNR." och "ANDRA KODNR.".
- I inställningsinstruktionerna som medföljer fjärrkontrollen finns information om inställningsordning och driftslägen.

Inställning av takhöjd

Välj det ANDRA KODNR. som motsvarar takhöjden i [Tabell 4](#) och [Tabell 5](#). (ANDRA KODNR. är fabriksinställt till "01" för en takhöjd på 2,7 m eller mindre).

Tabell 4

Takhöjd (m)			
Fyrdubbelriktat luftutlopp	Tredubbelriktat luftutlopp	Dubbelriktat luftutlopp	Inställning
<2,7 m	<3 m	<3,5 m	N
>2,7 m och ≤3 m	>3 m och ≤3,5 m	>3,5 m och ≤3,8 m	H
>3 m och ≤3,5 m	>3,5 m och ≤3,8 m	—	S

Tabell 5

Inställning	Läge	Första koden	Andra koden
N	13(23)	0	01
H			02
S			03

Inställningar av tillbehör

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

Inställning av luftströmmens riktning

För ändring av luftutloppsriktningen vid dubbelriktat eller tredubbelriktat luftutlopp ändrar du ANDRA KODNR enligt [Tabell 6](#). (ANDRA KODNR. är fabriksinställt till "01" för luftflöde i fyra riktningar.)

Tabell 6

Inställning	Läge	Första koden	Andra koden
Fyrdubbelriktat luftutlopp	13(23)	1	01
Tredubbelriktat luftutlopp			02
Dubbelriktat luftutlopp			03

Inställning av luftfiltersymbol

- Fjärrkontroller är försedda med en LCD-display, som visar när det är dags för rengöring av luftfilter.
- Ändra ANDRA KODNR. enligt [Tabell 7](#) beroende på hur mycket smuts och damm det finns i rummet. (ANDRA KODNR. är fabriksinställd till "01" vilket är lätt nedsmutsning.)

Tabell 7

Tidsintervall för visning av luftfiltersymbol (filter med lång drifttid)				
Inställning		Läge	Första koden	Andra koden
Förorening av luftfilter - lätt	±2500 timmar	10 (20)	0	01
Förorening av luftfilter - kraftig	±1250 timmar			02

Inställning av nummer för inomhusaggregat i samkörningssystem

Vid användning i samkörningsmode ändrar man ANDRA KODNR. så som anges i [Tabell 8](#). (ANDRA KODNR. är inställt av tillverkaren till "01" för parsystem (1 enhet))

Tabell 8

Inställning	Läge	Första koden	Andra koden
Parsystem (1 aggregat)	11 (21)	0	01
Samkörningssystem (2 aggregat)			02
Samkörningssystem (3 aggregat)			03

Vid användning i samkörningsläge, se avsnitt "Individuell inställning för samkörningssystem" på sid 15 för separat inställning av primär- och sekundäraggregat.

Vid användning av sladdlösa fjärrkontroller

Vid användning av sladdlösa fjärrkontroller måste adress för sladdlös fjärrkontroll inställas. Se härom installationsmanual som medföljer den sladdlösa fjärrkontrollen.

Individuell inställning för samkörningssystem

Det är lättare om den extra fjärrkontrollen används vid inställning av sekundäraggregatet.

Utför följande moment vid separat inställning av primär- och sekundäraggregat.

Procedur

- 1 Ändra ANDRA KODNR. till "02" för individuell inställning, så att sekundäraggregatet kan inställas individuellt. (ANDRA KODNR. är inställt av tillverkaren till "01", enhetlig inställning.)

Inställning	Läge	Första koden	Andra koden
Enhetlig inställning	11(21)	1	01
Individuell inställning			02

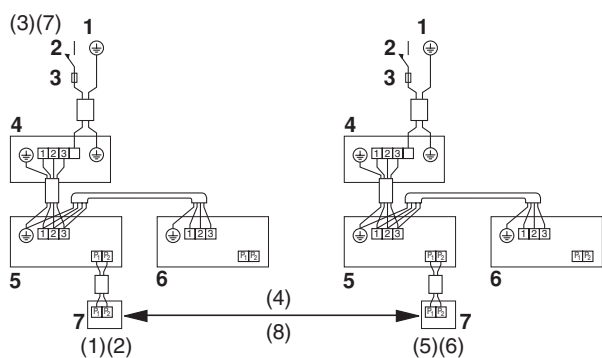
- 2 Gör inställning på platsen av primäraggregatet.
 - 3 Slå ifrån huvudströmbrytaren efter steg 2.
 - 4 Ta bort fjärrkontrollen från primäraggregatet, och koppla den till sekundäraggregatet.
 - 5 Slå till huvudströmbrytaren igen och, liksom i steg 1, ändra ANDRA KODNR. till "02", individuell inställning.
 - 6 Gör inställning på platsen av sekundäraggregatet.
 - 7 Slå ifrån huvudströmbrytaren efter steg 6.
 - 8 Om det finns flera underenheter upprepar du steg 4, 5, 6 och 7.
 - 9 Ta bort fjärrkontrollen från sekundärenheten när inställningen är klar, och koppla den på nytt till primärenheten.
- Detta är slutet på inställningsproceduren.

OBS!



Man behöver inte dra nya ledningar till fjärrkontrollen från primärenheten om den extra fjärrkontrollen för sekundärenheten används.

(Tag dock bort de ledningar som är anslutna till klämplattan för fjärrkontrollen på primärenheten.)



- 1 Nätanslutning
- 2 Huvudströmbrytare
- 3 Säkring
- 4 Utomhusenhet
- 5 Inomhusenhet (primär)
- 6 Inomhusenhet (slav)
- 7 Fjärrkontroll (extra tillbehör)

Observera:

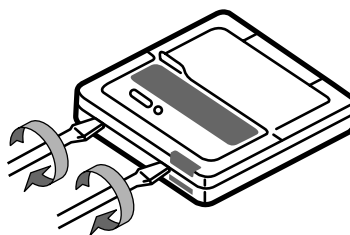
Siffrorna mellan hakparenteser avser de steg som ska följas i proceduren ovan.

Två fjärrkontroller (Styr 1 inomhusenhet med 2 fjärrkontroller)

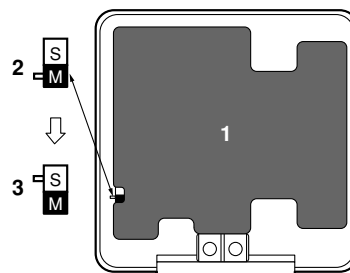
När två fjärrkontroller används måste den ena ställas i läge "MAIN" och den andra i läge "SUB".

ÄNDRA MAIN/SUB

- 1 Sätt in en spårskruvmejsel i hålet mellan fjärrkontrollens övre och nedre del och bänd försiktigt upp överdelen. (Fjärrkontrollens kretskort sitter i fjärrkontrollens övre del.)



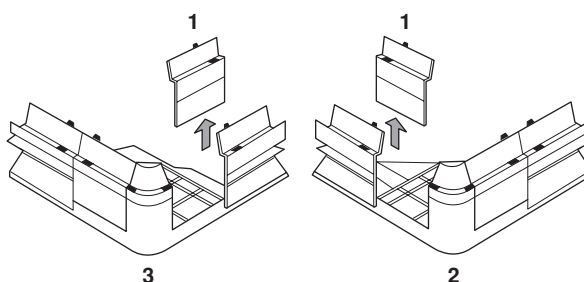
- 2 Vrid kontakten main/sub på den ena fjärrkontrollen till läge "S". (Låt den andra fjärrkontrollen vara kvar i läge "M".)



- 1 Fjärrkontrollens kretskort
- 2 Fabriksinställning
- 3 Bara den ena fjärrkontrollen måste ställas om

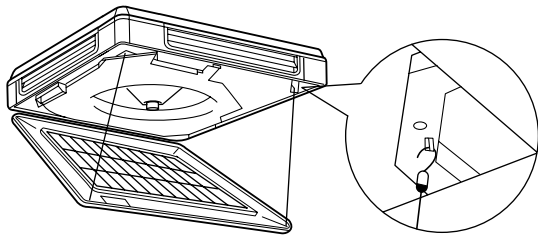
INSTALLATION AV HÖRNSKYDD OCH LUFTINTAGSGALLER

- Fäst hörnskydden på enheten och skruva fast dem. (Skruvorna är tejpade på hörnskydden.)
- För uppåt- eller högerriktade rör skörs hörnskydden ut enligt bilden nedan innan de monteras.



- 1 Hål för rör. Sågas ut.
- 2 För högerriktade rör
- 3 För bakåtriktade rör

- Montera luftintagsgallret.
- Kroka i snörena för att förhindra att gallret faller ned.



PROVKÖRNING

Se avsnittet "Följande punkter måste utföras extra noga och kontrolleras efter installation" på sid 3.

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

Provkörning

- 1 Öppna avstängningsventilen på gassidan.
- 2 Öppna avstängningsventilen på vätskesidan.
- 3 Låt elvärmaren till vevhuset vara på under 6 timmar. (Ej nödvändigt för enheter som endast har kylning)
- 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 testkörningsläge under 3 minuter.
- 6 Tryck på knappen JUSTERING AV LUFTFLÖDESRIKTNING () om du vill kontrollera att enheten är i drift.
- 7 Tryck på knappen INSPEKTION/TESTKÖRNING () för normal drift.
- 8 Kontrollera aggregatets funktion enligt manualen.



Försiktighetsåtgärder

1. Se "Så här utför du en feldiagnos" på sid 16 om enheten inte fungerar korrekt.
2. Utför testkörning när luftintagsgallret installerats, om sladdlös fjärrkontroll används.
3. Efter slutförd testkörning, tryck en gång på knappen INSPEKTION/TESTKÖRNING för inspektionsläge och kontrollera att felkoden är "00". (=normal)
Om koden är något annat än "00", se "Så här utför du en feldiagnos" på sid 16.

Så här utför du en feldiagnos

Med strömmen på är det möjligt att kontrollera feltypen genom att avläsa felkoden som visas på fjärrkontrollen.

Diagnos med fjärrkontrollens LCD-display.

- Med den kabelanslutna fjärrkontrollen. (ANM 1)
När driften avbryts av något, driftslampan blinkar och " " och felkoden visas på LCD-displayen. I det här fallet kan du utläsa felet med hjälp av tabellen med felkoder. För gruppstyrning visas enhetsnummer så att man kan hitta rätt inomhusenhet. (ANM 2)
 - Med den trådlösa fjärrkontrollen.
(Se även handboken som medföljer den trådlösa fjärrkontrollen)
Vid ett driftsstopp blinkar displayen på inomhusenheten. Du kan då avläsa felet med hjälp av tabellen med felkoder och följande procedur. (ANM 2)
- 1 Tryck på knappen INSPEKTION/TESTKÖRNING, " " visas och "0" blinkar.

- 2 Tryck på knappen TIDPROGRAMMERING och sök upp den enhet som stannat.
3 korta ljudsignaler. Utför alla följande åtgärder
1 kort ljudsignal Utför (3) och (6)
1 lång ljudsignal..... Inget fel
- 3 Tryck på knappen DRIFTLÄGE – den övre siffran i felkoden blinkar.
- 4 Fortsätt trycka på knappen TIDPROGRAMMERING, 2 korta ljudsignaler hörs och den övre koden visas.
- 5 Tryck på knappen DRIFTLÄGE – den nedre siffran i felkoden blinkar.
- 6 Fortsätt trycka på knappen TIDPROGRAMMERING, en lång ljudsignal hörs och den nedre koden visas.
En lång ljudsignal indikerar felkoden.

Felsökning med lamporna på kretskortet (se tabellen nedan)

Följande kontroll kan göras med servicelamporna (gröna). (Normalt vid blinkning)

Lampa tänd; ● Lampa släckt; Lampa blinkar; -: används ej för felsökning.

Mikrodator normal övervakning HAP (H1P)	Signalering normal övervakning HBP (H2P)	Detaljer
		Inomhusenheten normal → Undersök utomhusenheten
		Felaktig kabelanslutning mellan inomhusenheten och utomhusenheten
	●	Om utomhusenhetens HAP(H1P) inte tänds bör utomhusenheten undersökas. Om den blinkar beror det antingen på felaktig kabelanslutning eller ett problem i inomhusenhetens eller utomhusenhetens kretskort. (ANM 4)
	—	Funktionsstörning i inomhusenhetens kretskort (ANM 5)
●		Onormal strömtillförsel, funktionsstörning i kretskort eller signalavbrott mellan inomhusenheten och utomhusenheten (ANM 5)

OBS!



1. Kabelansluten fjärrkontroll. Tryck på knappen INSPEKTION/TESTKÖRNING på fjärrkontrollen – " " börjar blinka.
2. Håll ned PÅ/AV-knappen i minst 5 sekunder i inspektionsläge så försvinner felhistoriken, varefter felkoden visas och försvinner två gånger, följt av koden "88" (normal). Displayen övergår från inspektionsläge till normalläge.
3. Beroende på modell eller förhållanden kan ett nödstopp genomföras.
4. Om HBP (H2P) är släckt är förgreningskablaset mellan inomhus- och utomhusenheterna antingen felaktigt anslutet eller skadat. Innan du går igenom några diagnostiksteg ovan bör du kontrollera förgreningskablaset.
Om HBP (H2P) är släckt på en värmeväxlare finns en möjlighet att säkringen på utomhusenhetens kretskort är bränd.
5. Stäng av strömmen och vänta i minst fem sekunder. Sätt på strömmen igen och se om lampan fortfarande är släckt.

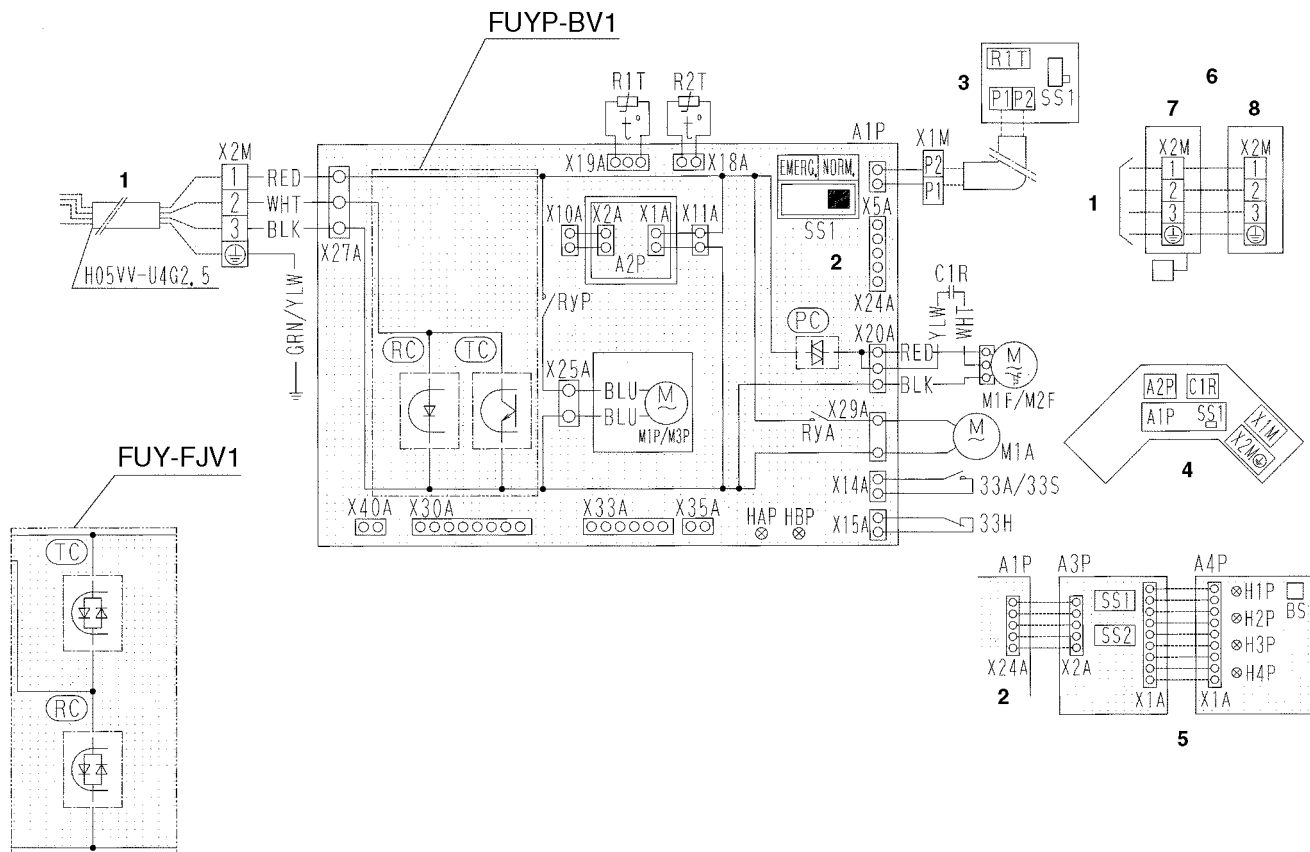
Felkoden anger aktuellt fel

- För platser där felkoden lämnats tom visas inte "🔍"-indikeringen. Trots att driften fortsätter ska du inspektera systemet och utföra nödvändiga reparationer.
- Beroende på typ av inomhusenhet eller utomhusenhet kan felkoden eventuellt inte visas.

Felkod	Beskrivning
A1	Inomhusenhetens kretskort är defekt
A3	Dräneringsvattennivån är onormal
A6	Inomhusenhetens fläktmotor är överbelastad, har överström eller är låst
A7	Svängklaffmotorn är låst Allt utom luftflödesriktningen kan styras
AF	Defekt luftfuktare
AH	Defekt luftrenare Endast luftrenaren är ur funktion
AJ	Felaktig typinställning Kapacitetsdata är felaktigt inställda eller inget är programmerat i datalager IC.
C4	Defekt sensor för värmeväxlartemperatur
C9	Defekt sensor för insugningsluft
CJ	Defekt sensor för fjärrkontroll Fjärrkontrollens termistor är ur funktion, men systemet kan köras med systemets termistor
E0	Ett skydd har utlöst (utomhusenhet)
E1	Utomhusenhetens kretskort är defekt
E3	Onormalt högt tryck (utomhusenhet)
E4	Onormalt lågt tryck (utomhusenhet)
E5	Funktionsstörning i kompressormotorns lås
E7	Utomhusenhetens fläktmotor är låst Överströmsskyddet för utomhusenhetens fläkt har utlöst
E9	Defekt elektronisk expansionsventil (utomhusenhet)
F3	Onormal utloppsrorstemperatur (utomhusenhet)
H3	Defekt högtrycksomkopplare (utomhusenhet)
H4	Defekt lågtrycksomkopplare (utomhusenhet)
H7	Felsignal för motorposition (utomhusenhet)
H9	Defekt lufttermistor (utomhusenhet) (Not 3)
J3	Defekt termistor för utloppsror (utomhusenhet) (Not 3)
J5	Defekt termistor för insugsrör (utomhusenhet)
J6	Defekt termistor för värmeväxlare (utomhusenhet) (Not 3)
L4	Överhettad kylfläns (utomhusenhet) Defekt inverterare.
L5	Omedelbart överströmsfel (utomhusenhet) Möjligt jordfel eller kortslutning i kompressormotorn.
L8	Elektrisk termofel (utomhusenheten) Möjlig elektrisk överbelastning i kompressorn eller kabelfel i kompressormotorn.
L9	Överstegringsskydd (utomhusenhet) Kompressor ev låst.
LC	Överföringsfel mellan utomhusenheternas inverterare (utomhusenhet)
P1	Öppen fas eller låg spänning i huvudkretsen (utomhusenhet)
P3	Defekt temperatursensor för kretskort (utomhusenhet)
P4	Defekt temperatursensor för kylfläns (utomhusenhet)
PJ	Felaktigt inställd typ (utomhusenhet) Kapacitetsdata är felaktigt inställda eller inget är programmerat i datalager IC.
U0	Onormal insugsrörstemperatur eller för låg köldmedelsnivå
U1	Motfas Motfas i två av ledningarna L1, L2 och L3.
U2	Spänningsfel i strömförsörjningen (utomhusenhet) Inkluderar problemet i K1M.

U4 UF	Överföringsfel (inomhusenhet – utomhusenhet) Felkopplingar mellan inomhus- och utomhusenheter eller fel i kretskortet som sitter i inomhus- eller utomhusenheter. Om UF visas är kabeldragningen mellan inomhus- och utomhusenheter felaktig. Koppla därför omedelbart ifrån strömmen och korrigerar kabeldragningen. (Kompressorn och fläkten som monterats på utomhusenheten kan startas oberoende av fjärrkontrollens inställning.)
U5	Överföringsfel (inomhusenhet – utomhusenhet) Felaktig överföring mellan inomhusenheten och fjärrkontrollen.
U8	Fel i överföringen mellan huvud- och underfjärrkontroller. (Fel i underfjärrkontroll.)
UA	Saknad inställning för multisystem Felaktig inställning för väljare i multisystem. (se brytare SS2 på huvudenhetens kretskort)
UC	Överlappande centrala styradresser

KOPPLINGSSCHEMA (För FUY71~125FJV1, FUY71~125BV1)



- | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|-------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Till utomhusenhet | 4 | Kopplingsdosa | 7 | Inomhusenhet (primär) |
| 2 | Anm (4) | 5 | Mottagare/displayenhet | 8 | Inomhusenhet (slav) |
| 3 | Kabelansluten fjärrkontroll | 6 | Vid system med samtidig drift | | |

OBS!



1. : terminal : kontakt
2. - - - - : fältanslutning
3. Om en central fjärrkontroll används ska den anslutas till enheten i enlighet med bifogad installationshandbok.
4. X24A är kopplad när paketet med trådlös fjärrkontroll används.
5. Fjärrkontrollmodeller varierar beroende på kombinationssystem, kontrollera tekniskt material, kataloger osv före anslutning.
6. Symbolförklaring: RED: röd, BLK: svart, WHT: vit, YLW: gul, GRN: grön, BLU: blå.
7. Bekräfta inställningsmetoden för brytaren (SS1, SS2) med installationshandboken, tekniskt material osv.

33A, 33S Begränsningsbrytare (svängbar klaff)
 33H Flottörbrytare
 A1P Kretskort
 A2P Kretskort (Transformator 230 V/16 V)
 C1R Kondensator (M1F/M2F)
 HAP, HBP Lysdiod (servicemonitor grön)
 M1A Motor (svängbar klaff)
 M1F, M2F Motor (fläkt, inomhusenhet)
 M1P, M3P Motor (dräneringspump)
 Q1F Termobrytare (M1F/M2F inbäddad)
 R1T Termistor (luft)
 R2T Termistor (spole)
 RyA Magnetrelä (M1A)
 RyP Magnetrelä (M1P/M3P)
 SS1 Brytare (nödbrytare)
 X1M, X2M Kopplingslist
 Faskontrollkrets
 Signalmottagare
 Överföringskrets för signaler

Kabelansluten fjärrkontroll

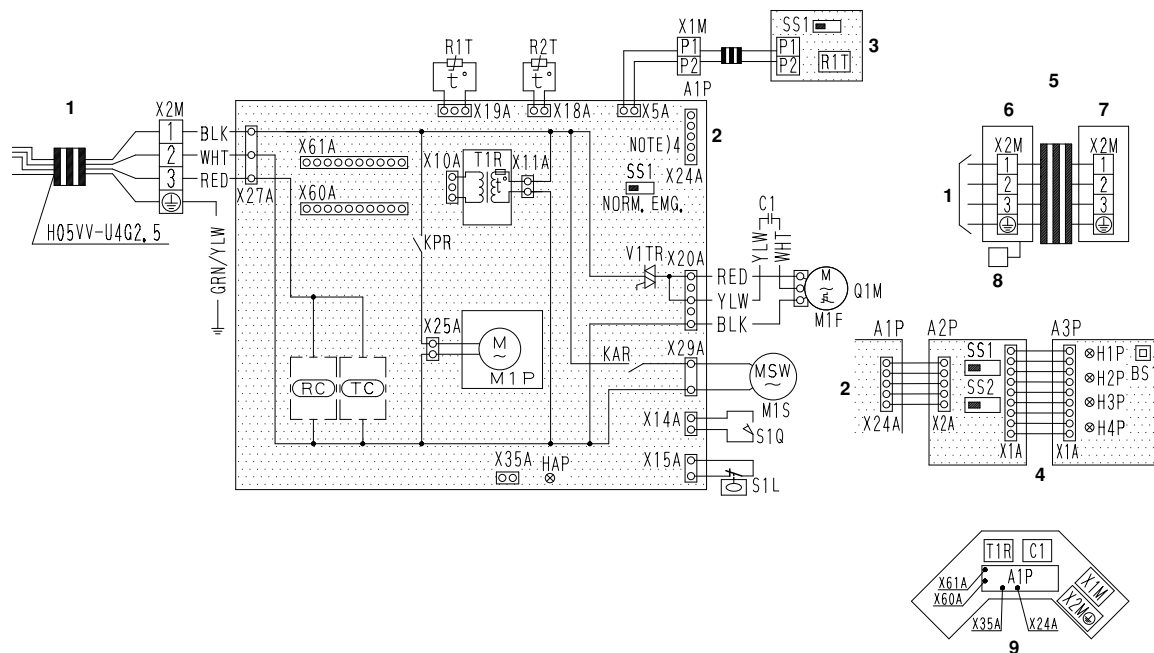
R1T Termistor (luft)
 SS1 Väljaromkopplare (huvudenhet/underenhet)

Mottagare/displayenhet (medföljer trådlös fjärrkontroll)

A3P, A4P Kretskort
 BS Tryckknapp (PÅ/AV)
 H1P Lysdiod (PÅ – röd)
 H2P Lysdiod (Timer – grön)
 H3P Lysdiod (Filtersignal – röd)
 H4P Lysdiod (Defroster – orange)
 SS1 Väljaromkopplare (huvudenhet/underenhet)
 SS2 Brytare (trådlös adressinställning)

Kontakt för tillbehör

X30A Kontakt (gränssnittsadapter för Sky Air Series)
 X35A Kontakt (gruppstyrningsadapter)
 X40A Kontakt (PÅ/AV-indata utifrån)(endast FUY71~125BV1)



- | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|-------------------------------|---|---------------------|
| 1 | Till utomhusenhet | 4 | Mottagare/displayenhet | 7 | Inomhusenhet (slav) |
| 2 | Anm (4) | 5 | Vid system med samtidig drift | 8 | Fjärrkontroll |
| 3 | Kabelansluten fjärrkontroll | 6 | Inomhusenhet (primär) | 9 | Reglerbox |

OBS!

1. : terminal : kontakt
2. : fältanslutning
3. Om en central fjärrkontroll används ska den anslutas till enheten i enlighet med bifogad installationshandbok.
4. X24A är kopplad när paketet med trådlös fjärrkontroll används.
5. Fjärrkontrollmodeller varierar beroende på kombinationssystem, kontrollera tekniskt material, kataloger osv före anslutning.
6. Symbolförklaring: RED: röd, BLK: svart, WHT: vit, YLW: gul, GRN: grön, BLU: blå.
7. Bekräfta inställningsmetoden för brytaren (SS1, SS2) med installationshandboken, tekniskt material osv.

A1P Kretskort
 C1 Kondensator (M1F)
 HAP Lysdiod (servicemonitor grön)
 KAR Magnetrelä (M1S)
 KPR Magnetrelä (M1P)
 M1F Motor (fläkt, inomhusenhet)
 M1P Motor (dräneringspump)
 M1S Motor (svängbar klaff)
 Q1M Termobrytare (M1F inbäddad)
 R1T Termistor (luft)
 R2T Termistor (spole)
 S1L Flottörbrytare
 S1Q Begränsningsbrytare (svängbar klaff)
 SS1 Brytare (nödbrytare)
 T1R Transformator (220-240 V/22 V)
 V1TR Faskontrollkrets
 X1M, X2M Kopplingslist
 RC Mottagningskrets för signaler
 TC Överföringskrets för signaler

Trådlös fjärrkontroll (mottagare/displayenhet)

A2P, A3P Tryckt kretskort
 BS1 Tryckknapp (PÅ/AV)
 H1P Lysdiod (PÅ – röd)
 H2P Lysdiod (Timer – grön)
 H3P Lysdiod (Filtersignal – röd)
 H4P Lysdiod (Defroster – orange)
 SS1 Väljarkopplare (huvudenhet/underenhet)
 SS2 Brytare (trådlös adressinställning)

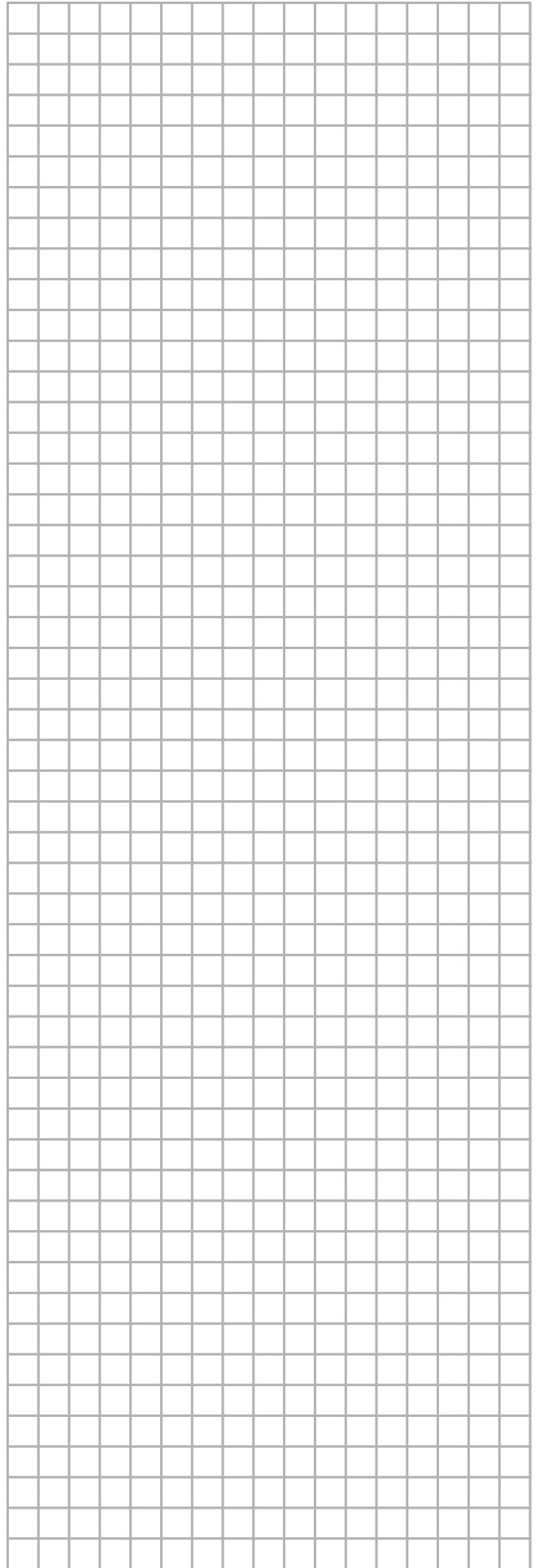
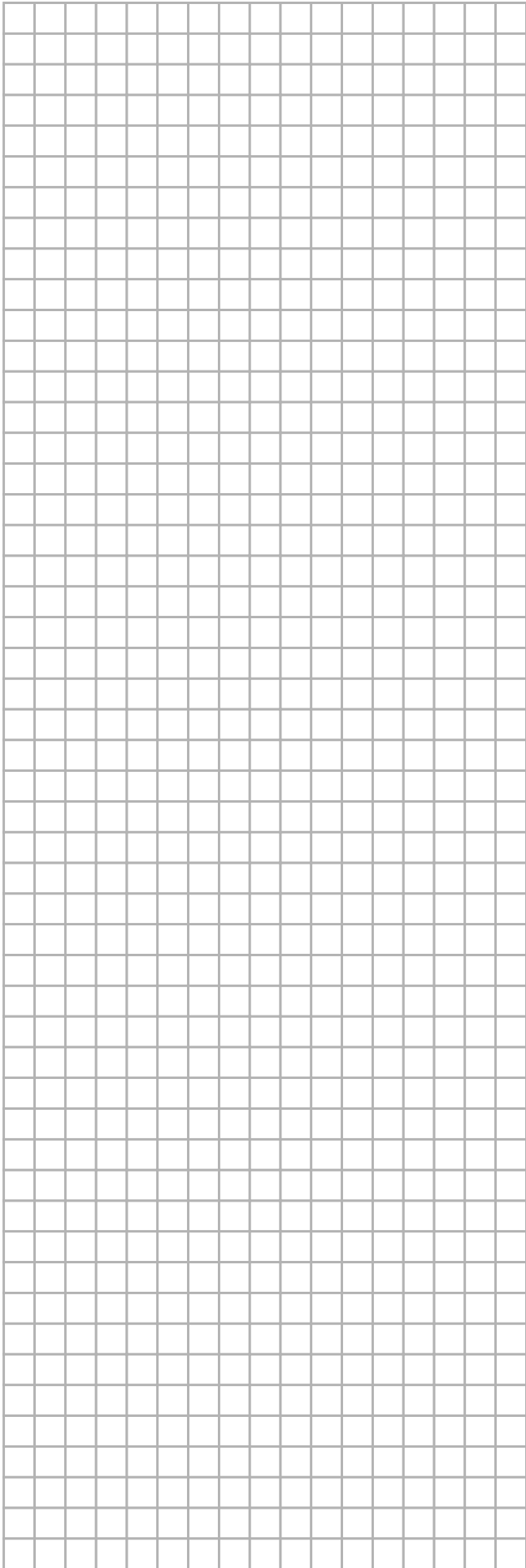
Kontakt för tillbehör

X35A Kontakt (gruppstyrningsadapter)
 X60A, X61A Kontakt (gränssnittsadapter för Sky Air Series)

Kabelansluten fjärrkontroll

R1T Termistor (luft)
 SS1 Väljarkopplare (huvudenhet/underenhet)

NOTES



DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Head office:

Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:

JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1 Konan,
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan

<http://www.daikin.com/global>

DAIKIN EUROPE NV

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium