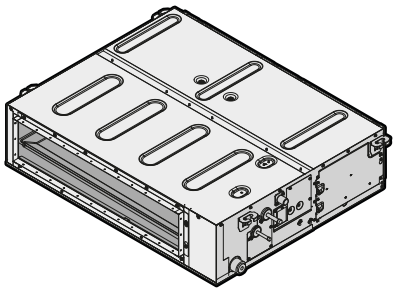
Installations- och användarhandbok

CO_2 VRV-system luftkonditioneringsaggregat



FXSN40B2VEB
FXSN50B2VEB
FXSN63B2VEB
FXSN80B2VEB

Innehållsförteckning

1 Om dokumentationen 4
1.1 Om detta dokument 4
1.1.1 Betydelse av varningstexter och symboler 5

2 Allmänna säkerhetsföreskrifter 7
2.1 För installatören 7
2.1.1 Allmänt 7
2.1.2 Installationsplats 8
2.1.3 Köldmedium – R744 8
2.1.4 Elektricitet 9

3 Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören 12

För användaren 15

4 Säkerhetsinstruktioner för användaren 16
4.1 Allmänt 16
4.2 Instruktioner för säker drift 17

5 Om systemet 21
5.1 Systemlayout 21
5.2 Informationskrav för fläktkonvektorer 22

6 Fjärrkontroll 23

7 Före användning 24

8 Drift 25
8.1 Driftvillkor 25
8.2 Om driftlägen 25
8.2.1 Grundläggande driftlägen 25
8.2.2 Särskilda uppvärmningslägen 26
8.3 Så här används systemet 26

9 Energisparläge och optimal drift 27

10 Underhåll och service 28
10.1 Försiktighetsåtgärder vid underhåll och service 28
10.2 Rengöring av luftfilter och luftutlopp 29
10.2.1 Så här rengör du luftutloppet 29
10.2.2 Så här rengör du luftfiltret 29
10.3 Underhåll före ett långt driftsstopp 30
10.4 Underhåll efter ett långt driftsstopp 30
10.5 Om köldmediumet 31

11 Felsökning 32
11.1 Symptom som INTE är systemfel 33
11.1.1 Symptom: Systemet startar inte 33
11.1.2 Symptom: Det kommer damm från enheten 34
11.1.3 Symptom: Enheterna kan lukta 34

12 Flyttning 35

13 Avfallshantering 36

För installatören 37

14 Om lådan 38
14.1 Inomhusenhet 38
14.1.1 Uppackning och hantering av enheten 38
14.1.2 Hur du tar ut tillbehören ur inomhusenheten 38

15 Om enheterna och alternativ 40
15.1 Identifiering 40
15.1.1 Identifikationsetikett: inomhusenheten 40
15.2 Om inomhusenheten 40

15.3 Systemlayout ... 40
15.4 Kombinera enheter och alternativ ... 41
15.4.1 Möjliga tillval för inomhusenheten ... 41

16 Enhetsinstallation 42
16.1 Förberedelse av installationsplatsen ... 42
16.1.1 Krav för inomhusenhetens installationsplats ... 42
16.2 Montering av inomhusenheten ... 45
16.2.1 Riktlinjer vid installation av inomhusenheten ... 45
16.2.2 Riktlinjer vid installation av kanalen ... 47
16.2.3 Riktlinjer vid installation av dräneringsrör ... 48

17 Rörinstallation 52
17.1 Förbereda köldmediumrör ... 52
17.1.1 Köldmediumrörkrav ... 52
17.1.2 Isolera köldmediumrör ... 53
17.2 Anslutning av köldmediumrör ... 53
17.2.1 Om anslutning av köldmediumrör ... 53
17.2.2 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av köldmediumrör ... 54
17.2.3 Riktlinjer vid anslutning av köldmediumrör ... 55
17.2.4 Så här ansluter du köldmediumrören till inomhusenheten ... 55

18 Elinstallation 57
18.1 Om att ansluta elledningarna ... 57
18.1.1 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av elledningarna ... 57
18.1.2 Riktlinjer vid anslutning av elledningarna ... 58
18.1.3 Specifikationer för standardkabelkomponenter ... 59
18.2 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten ... 60

19 Driftsättning 63
19.1 Försiktighetsåtgärder vid driftsättning ... 63
19.2 Checklista före driftsättning ... 63
19.3 Utföra en testkörning ... 64

20 Konfiguration 65
20.1 Lokal inställning ... 65

21 Överlämning till användaren 70

22 Felsökning 71
22.1 Lösa problem baserade på felkoder ... 71
22.1.1 Felkoder: Översikt ... 71

23 Avfallshantering 72

24 Tekniska data 73
24.1 Kopplingsschema ... 73
24.1.1 Enhetsförklaring till kopplingschema ... 73

25 Ordlista 76

1 Om dokumentationen

1.1 Om detta dokument

VARNING

Kontrollera att installation, service, underhåll, reparation och använda material följer instruktionerna från Daikin (inklusive alla dokument som anges i dokumentpaketet) och även följer tillämplig lagstiftning samt endast utförs av behöriga personer. I Europa och länder där IEC-standarder gäller är den tillämpliga standarden EN/IEC 60335-2-40.

Målgrupp

Behöriga installatörer + slutanvändare

INFORMATION

Denna utrustning är avsedd att användas av utbildade användare i butiker, lätt industri och på lantbruk, eller för kommersiellt bruk av icke-fackmän.

Dokumentpaket

Detta dokument ingår i ett dokumentpaket. Hela paketet omfattar:

- **Allmänna försiktighetsåtgärder:**
  - Försiktighetsåtgärder som du måste läsa före installation
  - Format: Papper (i boxen för inomhusenheten)
- **Installations- och användarhandbok för inomhusenheten:**
  - Installations- och bruksanvisningar
  - Format: Papper (i boxen för inomhusenheten)
- **Installations- och användarhandbok:**
  - Förberedelse av installationen, goda råd, referensdata, …
  - Detaljerade steg för steg-instruktioner och bakgrundsinformation för grundläggande och avancerad användning
  - Format: Digitala filer på https://www.daikin.eu. Använd sökfunktionen för att hitta din modell.

Den senaste revisionen för tillhandahållen dokumentation är tillgänglig på den regionala Daikin-webbplatsen och kan fås från din återförsäljare.

Skanna QR-koden så kommer du till den fullständiga dokumentationen och mer information om din produkt på Daikin-webbplatsen.

FXSN-B

Originalinstruktionerna är skrivna på engelska. Alla övriga språk är översättningar av originalinstruktionerna.

Tekniska data

- **Delar av** de senaste tekniska data är tillgängliga på den regionala Daikin-webbplatsen (allmänt tillgänglig).
- **Alla** de senaste tekniska data finns på Daikin Business Portal (inloggning krävs).

1.1.1 Betydelse av varningstexter och symboler



FARLIGT

Anger en situation som leder till död eller allvarlig skada.



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

Anger en situation som kan leda till att du får en elchock.



FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING

Indikerar en situation som kan orsaka brännskada/skållning på grund av extremt höga eller låga temperaturer.



FARLIGT: RISK FÖR EXPLOSION

Anger en situation som kan leda till en explosion.



VARNING

Anger en situation som kan leda till död eller allvarlig skada.



VARNING: BRANDFARLIGT MATERIAL



FARA

Anger en situation som kan leda till mindre eller måttliga skador.



OBS!

Anger en situation som kan leda till skador på utrustningen eller lokalen.



INFORMATION

Anger användbara råd eller ytterligare information.

Symboler som används på enheten:

Symbol	Förklaring
	Läs igenom installationshandbok och bruksanvisning samt ledningsdragningsarket, före installationen.
	Läs igenom servicehandboken innan underhålls- och servicearbeten utförs.
	Mer information finns i installatör- och användarreferenshandboken.
	Enheten innehåller roterande delar. Var försiktig vid service eller inspektion av enheten.

Symboler som används i dokumentationen:

Symbol	Förklaring
	Indikerar en figurtitel eller en referens till den. **Exempel:** " 1–3 figurtitel" betyder "figur 3 i kapitel 1".

Symbol	Förklaring
	Indikerar en tabelltitel eller en referens till den. **Exempel:** "▦ 1–3 tabelltitel" betyder "tabell 3 i kapitel 1".

2 Allmänna säkerhetsföreskrifter

2.1 För installatören

2.1.1 Allmänt

Kontakta din installatör om du INTE är säker på hur du installerar eller använder enheten.



FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING

- Vidrör INTE köldmedierör, vattenledningar eller interna delar under eller omedelbart efter drift. De kan vara för heta eller för kalla. Ge dem tid att återfå normal temperatur. Om du MÅSTE vidröra dem, använd alltid skyddshandskar.
- Vidrör ALDRIG utläckt köldmedium.



VARNING

Felaktig installation eller anslutning av utrustning eller tillbehör kan orsaka elektrisk chock, kortslutning, läckage, brand eller annan skada på utrustningen. Använd ENDAST tillbehör, tillvalsutrustning och reservdelar som är tillverkade eller godkända av Daikin om inget annat anges.



VARNING

Se till att installationen, kontroller och använda material överensstämmer med gällande lagstiftning (utöver instruktionerna i dokumentationen Daikin).



VARNING

Riv sönder och kasta bort plastpåsar så att ingen, särskilt barn, kan använda dem som leksaker. **Trolig konsekvens:** kvävning.



VARNING

Vidta nödvändiga åtgärder för att förebygga att smådjur söker skydd i enheten. Smådjur som kommer i kontakt med strömförande delar kan orsaka fel, rökutveckling eller eldsvåda.



FARA

Bär fullgod personlig skyddsutrustning (skyddshandskar, skyddsglasögon m.m.) vid installation, underhåll eller service av systemet.



FARA

Vidrör INTE enhetens luftintag eller aluminiumspjäll eftersom det finns risk för att du skadas.



FARA

- Placera ALDRIG några föremål eller någon utrustning ovanpå enheten.
- Klättra INTE på enheten och sitt eller stå INTE på den.

I enlighet med gällande lagstiftning kan det vara nödvändigt att föra en loggbok över utrustningen. Denna ska alltid innehålla: information om underhåll, reparationsarbete, kontrollresultat, passningstider, etc.

Dessutom MÅSTE minst följande information om systemet vara tillgänglig på lättåtkomlig plats:

- Nedstängningsinstruktioner i händelse av nödfall
- Namn och adress till brandkår, polis och sjukhus
- Namn, adress och jourtelefonnummer till serviceavdelningar

I Europa ger EN378 nödvändiga riktlinjer för denna loggbok.

2.1.2 Installationsplats

- Se till att det finns tillräckligt med utrymme runt enheten för tillräcklig luftcirkulation.
- Se till att installationsplatsen håller för enhetens vikt och vibrationer.
- Se till att installationsplatsen är väl ventilerad. Blockera INTE ventilationsöppningarna.
- Se till att enheten står på en jämn yta.

Installera INTE enheten på någon av följande platser:

- I miljöer med explosionsrisk.
- I närheten av maskiner som avger elektromagnetiska vågor. Elektromagnetiska vågor kan störa styrsystemet och göra att utrustningen inte fungerar som den ska.
- På platser med risk för brand på grund av läckage av brandfarliga gaser (t.ex. lösningsmedel eller bensin), kolfiber eller lättantändligt damm.
- På platser där frätande gas (t.ex. svavelsyrliga gaser) produceras. Korrosion av kopparledningar eller lödda delar kan orsaka att köldmediet läcker ut.

2.1.3 Köldmedium – R744

Se installationshandboken eller installatörens referenshandbok för mer information.

VARNING

Under tester ska utrustningen ALDRIG trycksättas med ett högre tryck än det maximalt tillåtna trycket (enligt enhetens namnplåt).

VARNING

Vidta tillräckliga försiktighetsåtgärder i händelse av eldsvåda som orsakas av läckande köldmedium. Om köldmediumångor läcker ut ska området omedelbart ventileras. Möjliga risker:

- Koldioxidförgiftning
- Kvävning

VARNING

Se till att det inte finns något syre i systemet. Köldmedium får ENDAST fyllas på efter utfört läckagetest och vakuumtorkning.

Trolig konsekvens: Självförbränning och explosion av kompressorn på grund av att syre som kommer in i kompressorn som är i drift.

FARA

Ett vacuumtömt system kommer att vara under trippelpunkten. För att undvika isbildning ska du därför ALLTID starta påfyllning med R744 i gasform. När trippelpunkten nås (5,2 bar absolut tryck eller 4,2 bar mätartryck) kan du fortsätta fylla på R744 i flytande tillstånd.

FARA

När laddningen av köldmedium är klar eller tillfälligt upphör, stäng omedelbart ventilen till köldmedietanken. Om ventilen INTE stängs omedelbart kommer kvarvarande tryck att ladda det extra köldmediet. **Trolig konsekvens:** Fel mängd köldmedium.

OBS!

Se till att köldmedierören överensstämmer med gällande lagstiftning. I Europa är EN378 den gällande standarden.

OBS!

Se till att utomhusledningar och -anslutningar INTE utsätts för belastning.

OBS!

När alla rör anslutits ska man kontrollera att inte gas läcker ut. Använd kvävgas för att utföra gasläckagekontroll.

OBS!

- För att undvika att kompressorn havererar får INTE mer köldmedium fyllas på än det som är specificerat.
- När köldmediesystemet ska öppnas MÅSTE köldmedium behandlas i enlighet med gällande bestämmelser.

- Om påfyllning blir nödvändig, se enhetens märkplåt eller dekal för köldmediumpåfyllning. Här anges typ av köldmedium och nödvändig mängd.
- Oavsett om enheten är fabrikspåfylld med köldmedium eller saknar köldmedium kan du behöva fylla på ytterligare köldmedium i enlighet med systemets rörstorlekar och rörlängder.
- Använd endast R744 (CO_2) som köldmedium. Andra vätskor kan orsaka explosioner och olyckor.
- Fyll ALDRIG på flytande köldmedium direkt i en gasledning. Vätskekompressionen kan göra att kompressorn slutar att fungera.
- Använd endast verktyg särskilt avsedda för den köldmediumtyp som används i systemet, detta för att upprätthålla nödvändigt tryck och förhindra att främmande föremål kommer in i systemet.
- Öppna köldmediumcylindrar långsamt.

2.1.4 Elektricitet

FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

- Stäng AV all strömförsörjning innan du avlägsnar kopplingsboxkåpan och kopplar elektriska ledningar eller rör vid elektriska delar.
- Stäng av strömförsörjningen i minst 10 minuter och mät spänningen vid kontakterna på huvudkretsens kondensatorer eller elektriska komponenter innan du utför service. Spänningen MÅSTE vara mindre än 50 V likspänning innan du kan röra vid elektriska komponenter. Se kopplingsschemat för kontakternas placering.
- Rör INTE vid elektriska komponenter med våta händer.
- Lämna INTE enheten obevakad när serviceluckan har avlägsnats.

VARNING

Om enheten INTE är fabriksinstallerad MÅSTE en huvudbrytare eller andra medel för att kunna koppla ifrån enheten installeras, med en kontaktseparation i alla poler som resulterar i fullständig bortkoppling enligt villkoren i överspänningsklass III, i den fasta kabeldragningen.

VARNING

- Använd ENDAST kopparledningar.
- Se till att lokal kabeldragning görs i enlighet med nationella föreskrifter för kabeldragning.
- All lokal kabeldragning MÅSTE utföras i enlighet med kopplingsschemat som medföljer produkten.
- Kläm ALDRIG kabelbuntar och se till att de INTE kommer i kontakt med icke-isolerade ledningar eller vassa kanter. Kontrollera att ingen extern belastning påfrestar kabelanslutningarna.
- Se till att installera jordledare. Jorda INTE enheten till en vattenledning, ett vågfrontskydd eller en jordledning för telefon. Ofullständig jordning kan leda till elektriska stötar.
- Se till att använda en dedikerad strömkrets. Dela ALDRIG strömförsörjning med någon annan apparat.
- Se till att nödvändiga säkringar eller kretsbrytare installeras.
- Se till att installera en jordfelsbrytare. Om inte detta följs kan elektriska stötar eller eldsvåda uppstå.
- Vid installation av jordfelsbrytaren ska du kontrollera att den är kompatibel med invertern (som klarar högfrekvent elektriskt brus) för undvika att jordfelsbrytaren löser ut i onödan.

VARNING

- När du är färdig med elanslutningarna kontrollerar du att alla elektriska komponenter och kontakter i kopplingsboxen är ordentligt anslutna.
- Kontrollera att alla luckor är stängda innan du startar enheten.

FARA

- Vid anslutning av strömkabeln ska jordkabeln anslutas innan någon strömförande anslutning görs.
- Vid frånkoppling av strömkabeln ska strömförande anslutningar kopplas från innan jordkabeln kopplas från.
- Kabellängden mellan strömkabelns anslutning och terminalblocket MÅSTE vara sådan att de strömförande kablarna sträcks före jordkabeln om strömkabeln dras loss från kabelfästet.

OBS!

Försiktighetsåtgärder vid dragning av strömkabel:



- Anslut INTE kablar av olika storlek till samma strömförsörjningsterminal (slacka ledningar för strömförsörjningen kan orsaka överhettning).
- När du ansluter kablar av samma storlek ska de anslutas enligt bilden ovan.
- För kabeldragning ska avsedd el-kabel användas och anslutas ordentligt, därefter säkras för att förhindra att extern belastning inverkar på kopplingsplinten.
- Använd avsedd skruvmejsel för att dra åt skruvarna på kopplingsplinten. En skruvmejsel med litet huvud kan skada skruvskallen och försvåra korrekt åtdragning.
- Kopplingsplintens skruvar kan skadas om de dras åt för hårt.

Installera strömkablar på minst 1 meters avstånd från tv- eller radioapparater för att förebygga störningar. Beroende på radiovågorna kan ett avstånd på 1 meter INTE vara tillräckligt.

OBS!

Gäller ENDAST om strömförsörjningen har tre faser och kompressorn har en PÅ/AV-startmetod.

Om det föreligger risk för omvänd faskoppling efter tillfälligt strömavbrott och/eller om strömmen slås PÅ eller stängs AV när produkten är i drift, då kan man montera ett externt fasskydd. Om produkten körs med fasfel kan kompressorn och andra komponenter skadas.

3 Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören

Följ alltid följande säkerhetsinstruktioner och föreskrifter.

Allmänna installationskrav

VARNING

Kontrollera att installation, service, underhåll, reparation och använda material följer instruktionerna från Daikin (inklusive alla dokument som anges i dokumentpaketet) och även följer tillämplig lagstiftning samt endast utförs av behöriga personer. I Europa och länder där IEC-standarder gäller är den tillämpliga standarden EN/IEC 60335-2-40.

OBS!

Installera alla nödvändiga motmedel i händelse av köldmediumläckage enligt standarden EN378.

Installationsplats (se "16.1 Förberedelse av installationsplatsen" [▸ 42])

FARA

Utrustning EJ tillgänglig för allmänheten. Installeras i ett säkert område, utan enkel tillgång.

Både inomhus- och utomhusenheterna är anpassade för att installeras både i offentlig miljö och i lätt industrimiljö.

FARA

För höga koncentrationer av köldmedium R744 (CO_2) i slutna miljöer kan leda till medvetslöshet och syrebrist. Vidta lämpliga åtgärder.

FARA

Den här utrustningen är INTE avsedd för användning i privatbostäder och garanterar INTE tillräckligt skydd för radiomottagning på sådana platser.

VARNING

Installera enheten ENDAST på platser där dörrarna till utrymmet INTE är för smala.

Installera kanalsystemet (se "16.2.2 Riktlinjer vid installation av kanalen" [▶ 47])

FARA

- Kontrollera att installerade luftkanaler inte överskrider inställningsintervallet för enhetens statiska tryck. Inställningsintervallet anges i det tekniska databladet för din modell.
- Var noga med att installera den flexibla luftkanalen så att vibrationer inte överförs till kanalen eller taket. Använd ett ljudisolerande material (isoleringsmaterial) på luftkanalens innervägg samt vibrationsdämpande gummi vid upphängningsbultarna.
- Vid svetsning, var noga med att INTE få gnistor på dräneringstråget eller luftfiltret.
- Om metalluftkanalen ska passera genom föremål av metall, ståltråd eller en metallplåt i en trästruktur ska kanalen och väggen jordas separat.
- Installera utloppsgallret i en position så att luften inte blåser direkt på människor.
- Använd INTE hjälpfläktar i luftkanalen. Använd funktionen om du vill justera fläkthastigheten automatiskt (se "20 Konfiguration" [▶ 65]).

Köldmediumrörinstallation (se "17 Rörinstallation" [▶ 52])

FARA

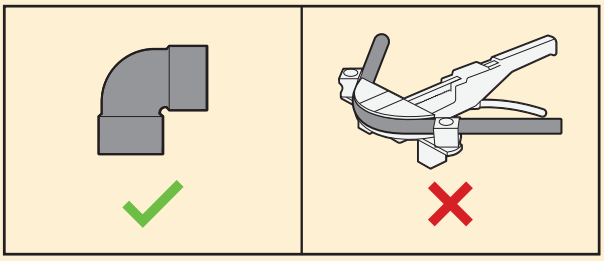
Installera köldmediumrör eller komponenter på en plats där risken är liten att de utsätts för ämnen som kan orsaka rost på komponenter som innehåller köldmedium. Detta om komponenterna inte är konstruerade i material som i sig är motståndskraftiga mot rost eller har lämpligt rostskydd.

VARNING

- Använd K65-rör för högtryckstillämpningar med ett arbetstryck på 120 bar eller 90 bar över det atmosfäriska trycket, beroende på dess placering i systemet.
- Använd K65-kopplingar och anslutningsdon godkända för arbetstrycket 120 bar eller 90 bar över det atmosfäriska trycket, beroende på dess placering i systemet.
- ENDAST hårdlödning är tillåtet för rörkopplingar. Inga andra typer av kopplingar är tillåtna.
- Expansion av rör är INTE tillåten.

FARA

Bocka ALDRIG högtrycksrör! Bockning kan minska rörtjockleken och därmed försvaga röret. Använd ALLTID K65-anslutningsdon.



Elektrisk installation (se "18 Elinstallation" [▶ 57])

VARNING

Använd ALLTID flertrådig kabel för strömförsörjningskablar.

VARNING

- All kabeldragning MÅSTE utföras av en auktoriserad elektriker och MÅSTE följa nationell lagstiftning.
- Gör alla elektriska anslutningar till den fasta kabeldragningen.
- Alla komponenter som anskaffats lokalt och alla elektriska konstruktioner SKALL följa gällande bestämmelser.

VARNING

- Om strömförsörjningen saknar eller har fel N-fas kan utrustningen förstöras.
- Upprätta korrekt jordning. Jorda INTE enheten till en vattenledning, ett vågfrontsskydd eller en jordledning för telefon. Ofullständig jordning kan leda till elstöt.
- Installera nödvändiga säkringar eller kretsbrytare.
- Säkra elkablarna med buntband så att de INTE kommer i kontakt med rören (särskilt inte på högtryckssidan) eller skarpa kanter.
- Använd INTE skarvade kablar, förlängningssladdar eller fasfördelade anslutningar. De kan orsaka överhettning, elstöt eller eldsvåda.
- Installera INTE en fasförskjutande kondensator, eftersom enheten är försedd med en inverter. En fasförskjutande kondensator försämrar prestandan och kan orsaka olyckor.

VARNING

Om enheten INTE är fabriksinstallerad MÅSTE en huvudbrytare eller andra medel för att kunna koppla ifrån enheten installeras, med en kontaktseparation i alla poler som resulterar i fullständig bortkoppling enligt villkoren i överspänningsklass III, i den fasta kabeldragningen.

VARNING

Om strömsladden är skadad MÅSTE den bytas ut av tillverkaren, en serviceagent eller andra kvalificerade personer för att undvika faror.

För användaren

4 Säkerhetsinstruktioner för användaren

Följ alltid följande säkerhetsinstruktioner och föreskrifter.

4.1 Allmänt

VARNING

Kontakta din installatör om du INTE är säker på hur du använder enheten.

VARNING

Denna utrustning kan användas av barn från 8 år samt personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental funktion, eller brist på erfarenhet och kunskap, om de har fått överinseende eller instruktioner gällande säker användning av utrustningen och är införstådda med riskerna som är förknippade med användningen.

Barn SKA INTE leka med utrustningen.

Rengöring och underhåll av användare SKA INTE göras av barn utan överinseende av vuxna.

VARNING

För att förhindra elstötar och eldsvåda:

- Spola INTE av enheten.
- Vidrör INTE enheten med blöta händer.
- Placera INTE några föremål som innehåller vatten ovanpå enheten.

FARA

- Placera ALDRIG några föremål eller någon utrustning ovanpå enheten.
- Klättra INTE på enheten och sitt eller stå INTE på den.

- Enheter är märkta med följande symbol:



Detta betyder att elektriska och elektroniska produkter INTE ska läggas i osorterat hushållsavfall. Försök INTE att demontera systemet själv: nedmontering av systemet, hantering av köldmedium, olja och andra delar MÅSTE göras av en behörig installatör i enlighet med gällande lagstiftning.

Enheter MÅSTE behandlas på en specialiserad behandlingsanläggning för återvinning. Genom att säkerställa en korrekt avfallshantering av produkten bidrar du till att förhindra eventuella negativa konsekvenser för miljön och människors hälsa. Du kan få mer information av din installatör eller kommunen.

- Batterier är märkta med följande symbol:



Detta betyder att batteriet INTE får läggas i osorterat hushållsavfall. Om en kemisk symbol är tryckt under symbolen betyder denna kemiska symbol att batteriet innehåller en tungmetall över en viss koncentration.

Möjliga kemiska symboler är: Pb: bly (>0,004%).

Uttjänta batterier MÅSTE behandlas vid en specialiserad behandlingsanläggning för återvinning. Genom att säkerställa en korrekt avfallshantering av uttjänta batterier bidrar du till att förhindra eventuella negativa konsekvenser för miljön och människors hälsa.

4.2 Instruktioner för säker drift

VARNING

Försök INTE själv ändra, demontera, ta bort, ominstallera eller reparera enheten, eftersom felaktig demontering eller installation kan orsaka elektriska stötar eller eldsvåda. Kontakta din leverantör.

FARA

Stick INTE in fingrar, pinnar eller andra föremål i luftintaget eller luftutloppet. När fläkten roterar med hög hastighet kan den orsaka skador.

FARA

- Vidrör ALDRIG komponenter inuti styrenheten.
- Ta INTE bort frontpanelen. Vissa delar kan vara farliga att vidröra, och maskinen kan gå sönder. Kontakta leverantören avseende kontroll och justering av interna delar.

VARNING

Enheten innehåller elektriska delar och delar som blir heta.

VARNING

Innan du använder enheten ska du kontrollera att installationen är korrekt utförd av en installatör.

FARA

Det kan vara skadligt för hälsan att utsätta kroppen för luftflödet under en längre tid.

FARA

För att undvika syrebrist bör rummet vara ordentligt ventilerat om förbränningsutrustning används tillsammans med systemet.

FARA

Kör INTE systemet när du besprutar ett rum med till exempel insektsmedel. Kemikalier kan samlas i enheten, vilket kan vara skadligt för personer som är överkänsliga mot kemikalierna.

FARA

Utsätt ALDRIG barn, växter eller djur för direkt luftflöde.

VARNING

Placera ALDRIG någon lättantändlig sprejflaska och använd INTE någon sprej nära enheten. Detta kan orsaka en eldsvåda.

Underhåll och service (se "10 Underhåll och service" [▸ 28])

VARNING: ⇨•⇦ Systemet innehåller köldmedium under mycket högt tryck.

Service och underhåll av systemet FÅR ENDAST göras av kvalificerade personer.

FARA: Var försiktig med fläkten!

Det är farligt att inspektera enheten med fläkten igång.

Var noga med att STÄNGA AV huvudströmbrytaren innan du utför något underhållsarbete.

VARNING

Byt ALDRIG ut en säkring mot en säkring med fel amperetal eller andra kablar när en säkring löst ut. Om en koppartråd eller tråd av annat slag används kan enheten förstöras eller också kan det orsaka brand.

FARA

Efter långvarig användning bör du kontrollera enhetens fundament och installation så att inga skador uppkommit. Om dessa är skadade kan enheten falla omkull och orsaka skador.



FARA

Före kontakt med terminalenheter ska all strömförsörjning kopplas från.



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

Innan luftkonditioneringsanläggningen eller luftfiltret rengörs ska driften stoppas och all strömförsörjning BRYTAS. Annars kan en elektrisk stöt eller kroppsskada orsakas.



VARNING

Försiktighet måste iakttas vid arbete på stege och hög höjd.



VARNING

Inomhusenheten får INTE bli våt. **Trolig konsekvens:** Elstötar eller brand.



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

Koppla från strömförsörjningen i mer än 10 minuter, och mät spänningen över kontakterna för huvudkretsens kondensatorer eller elektriska komponenter innan något servicearbete inleds. Spänningen MÅSTE vara mindre än 50 V likspänning innan du kan röra vid elektriska komponenter. Du kan se var kontakterna finns på varningsdekalen för personer som utför service och underhåll.



VARNING

Om strömsladden är skadad MÅSTE den bytas ut av tillverkaren, en serviceagent eller andra kvalificerade personer för att undvika faror.

Om köldmediumet (se "10.5 Om köldmediumet" [▶ 31])

VARNING

R744-köldmediumet (CO_2) i enheten är luktlöst, ej brandfarligt och läcker normal INTE ut.

Om köldmediumet läcker ut i hög koncentration i rummet kan det ha negativa effekter på personer i rummet, som kvävningsrisk och koldioxidförgiftning. Ventilera rummet och kontakta leverantören av enheten.

Använd INTE enheten förrän en servicetekniker slutfört reparationen av den del där köldmediumläckan uppstått.

Felsökning (se "11 Felsökning" [▶ 32])

VARNING

Stoppa driften och stäng AV strömmen om något ovanligt inträffar (t.ex. brandlukt).

Om enheten körs under sådana förhållanden kan det orsaka skador, elektriska stötar eller eldsvåda. Kontakta din leverantör.

5 Om systemet

Inomhusenheterna kan användas för uppvärmnings-/kylningstillämpningar.

VARNING

Försök INTE själv ändra, demontera, ta bort, ominstallera eller reparera enheten, eftersom felaktig demontering eller installation kan orsaka elektriska stötar eller eldsvåda. Kontakta din leverantör.

OBS!

Utrustningen ska förvaras så att inga mekaniska skador uppstår.

OBS!

Använd ALDRIG systemet för andra syften. För att undvika en försämring av kvaliteten bör du INTE använda enheten för att kyla precisionsinstrument, matvaror, växter, djur eller konstverk.

OBS!

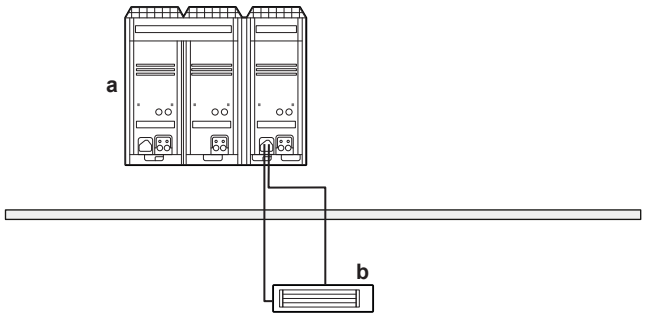
För framtida modifieringar eller utökningar av ditt system:

En fullständig översikt över tillåtna kombinationer (för framtida utökningar av systemet) är tillgänglig i de tekniska data och bör konsulteras. Kontakta installatören för att få mer information och professionellt råd.

5.1 Systemlayout

INFORMATION

Följande bild är ett exempel och kanske INTE helt stämmer överens med systemets layout.



a Huvudutomhusenhet
b Inomhusenhet för luftkonditionering

5.2 Informationskrav för fläktkonvektorer

Punkt	Symbol	Värde	Enhet
Kylningskapacitet (kännbar)	$P_{nominell,c}$	A	kW
Kylningskapacitet (latent)	$P_{nominell,c}$	B	kW
Uppvärmningskapacitet	$P_{nominell,h}$	C	kW
Total strömförbrukning	P_{elec}	D	kW
Ljudtrycksnivå (kylning)	L_{WA}	E	dB(A)
Ljudtrycksnivå (uppvärmning)	L_{WA}	F	dB(A)
Kontaktinformation: DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic			

	A	B	C	D	E	F
FXSN40B2VEB	3,1	1,4	5	0,128	61	63
FXSN50B2VEB	4,0	1,6	6,3	0,179	63	66
FXSN63B2VEB	5,1	2,0	8	0,160	61	66
FXSN80B2VEB	6,5	2,5	10	0,313	66	70

6 Fjärrkontroll

FARA

- Vidrör ALDRIG komponenter inuti styrenheten.
- Ta INTE bort frontpanelen. Vissa delar kan vara farliga att vidröra, och maskinen kan gå sönder. Kontakta leverantören avseende kontroll och justering av interna delar.

OBS!

Torka INTE av kontrollpanelen med bensin, thinner, trasor med kemiska rengöringsämnen och dylikt. Panelen kan bli missfärgad eller flagna. Om den är mycket smutsig blöter du en trasa i neutralt rengöringsmedel utspätt i vatten, kramar ur den noga och torkar panelen ren. Torka den sedan med en torr trasa.

OBS!

Tryck ALDRIG på en knapp på fjärrkontrollen med ett hårt, spetsigt föremål. Användargränssnittet kan skadas.

OBS!

Vrid eller dra ALDRIG i kabeln till fjärrkontrollen. Det kan medföra att enheten inte fungerar på rätt sätt.

I den här bruksanvisningen ges en ej fullständig översikt över huvudfunktionerna i systemet.

Mer information om användargränssnittet finns i bruksanvisningen för det installerade användargränssnittet.

7 Före användning

FARA

Se "4 Säkerhetsinstruktioner för användaren" [▶ 16] för att bekräfta alla relaterade säkerhetsinstruktioner.

Den här användarhandboken gäller för följande system med standardstyrning. Innan anläggningen tas i drift rådgör du med leverantören om vilken typ av drift som motsvarar din systemtyp och ditt märke. Om anläggningen har ett anpassat styrsystem frågar du leverantören vilken typ av drift som motsvarar ditt system.

8 Drift

8.1 Driftvillkor

INFORMATION

Information om driftgränser finns i de tekniska data för den anslutna utomhusenheten.

8.2 Om driftlägen

INFORMATION

Beroende på vilken typ av inomhusenhet du använder kan vissa driftlägen inte vara tillgängliga.

- Luftflödet kan ändras automatiskt beroende på rumstemperaturen eller också kan fläkten stanna omedelbart. Detta innebär inget funktionsfel.
- Om huvudströmmen bryts under pågående drift kommer driften att återstartas automatiskt när strömmen sätts på igen.
- **Börvärde.** Måltemperaturen för drift i kylningsläge, uppvärmningsläge och Auto-läge.
- **Nedväxling.** En funktion som håller rumstemperaturen inom ett visst intervall när systemet stängs av (av användaren, schemafunktionen eller AV-timern).

8.2.1 Grundläggande driftlägen

Inomhusenheten kan köras i olika driftlägen.

Ikon	Driftläge
	Kylning. I det här läget aktiveras kylning vid behov enligt inställningspunkten eller nedväxlingsinställningen.
	Uppvärmning. I det här läget aktiveras värme vid behov enligt inställningspunkten eller nedväxlingsinställningen.
	Enbart fläkt. I detta läge cirkuleras luften utan uppvärmning/kylning.
	Avfuktning. I det här läget sänks luftfuktigheten med minimal temperatursänkning. Temperaturen och fläkthastigheten styrs automatiskt och kan inte anges med fjärrkontrollen. Avfuktningen fungerar inte om rumstemperaturen är för låg.
	Auto. I Auto-läget växlar anläggningen automatiskt mellan uppvärmning och kylning beroende på temperaturinställningen.

8.2.2 Särskilda uppvärmningslägen

Drift	Beskrivning
Avfrostning	För att förhindra försämrad uppvärmningskapacitet på grund av att is byggs upp på utomhusenheten övergår systemet automatiskt i avfrostningsdriftläge. Vid avfrostningsdrift stannar inomhusenhetens fläkt och följande ikon visas på hemskärmen:  Normal drift återupptas stoppar efter cirka 6 till 8 minuter.
Värmestart	Vid värmestart stannar inomhusenhetens fläkt och följande ikon visas på hemskärmen: 

8.3 Så här används systemet

INFORMATION

För inställning av driftläge eller andra inställningar, se referensguiden eller bruksanvisningen för fjärrkontrollen.

9 Energisparläge och optimal drift

FARA

Utsätt ALDRIG barn, växter eller djur för direkt luftflöde.

OBS!

Placera ALDRIG några föremål eller någon utrustning som INTE tål väta under enheten. Kondens på enheten eller köldmediumrör, eller blockering av dräneringen kan orsaka fukt som droppar ned. **Trolig konsekvens:** Föremål under enheten kan bli smutsiga eller skadas.

VARNING

Placera ALDRIG någon lättantändlig sprejflaska och använd INTE någon sprej nära enheten. Detta kan orsaka en eldsvåda.

Gör följande för att vara säker på att systemet kommer att fungera på rätt sätt:

- Förhindra med persienner eller gardiner att direkt solljus kommer in i rummet när anläggningen körs i kylningsläge.
- Se till att installationsplatsen är väl ventilerad. Blockera INTE ventilationsöppningarna.
- Vädra ofta. Vid längre tids användning krävs särskild uppmärksamhet på ventilationen.
- Håll dörrar och fönster stängda. Om dörrar eller fönster är öppna strömmar luften ut ur rummet och försämrar verkan av kylning eller värmning.
- Var noga med att INTE kyla eller värma för mycket. Du kan spara energi genom att undvika extrema temperaturinställningar.
- Placera ALDRIG föremål nära enhetens luftintag eller luftutlopp. Det kan försämra effekten eller stoppa driften.
- När displayen visar  (dags att rengöra luftfiltret) rengör du filtren (se "10.2.2 Så här rengör du luftfiltret" [▸ 29]).
- Kondens kan bildas om luftfuktigheten är över 80% eller om dräneringsutloppet blockeras.
- Justera temperaturen till behaglig nivå. Undvik överdriven värme eller kyla. Observera att det kan ta en stund innan rumstemperaturen når angiven temperatur. Överväg att använda timerinställningar.
- Justera luftflödesriktningen för att undvika att kall luft samlas på golvet eller varm luft i taket. (Upp för kylning eller luftavfuktning mot taket och ned vid uppvärmningsdrift.)
- Undvik att ställa in enheten så att luft blåser direkt på personer i rummet.

10 Underhåll och service

10.1 Försiktighetsåtgärder vid underhåll och service

FARA

Se "4 Säkerhetsinstruktioner för användaren" [▶ 16] för att bekräfta alla relaterade säkerhetsinstruktioner.

OBS!

Inspektera ALDRIG själv enheten och utför aldrig själv service på enheten. Anlita utbildad personal för dessa uppgifter. Som slutanvändare får du dock rengöra luftfilter, insugsgaller, luftutlopp och yttre paneler.

OBS!

Detta underhåll FÅR ENDAST utföras av installatören eller servicerepresentanten.

Vi rekommenderar att underhåll utförs minst gång per år. Tillämplig lagstiftning kan kräva kortare underhållsintervall.

OBS!

Torka INTE av kontrollpanelen med bensin, thinner, trasor med kemiska rengöringsämnen och dylikt. Panelen kan bli missfärgad eller flagna. Om den är mycket smutsig blöter du en trasa i neutralt rengöringsmedel utspätt i vatten, kramar ur den noga och torkar panelen ren. Torka den sedan med en torr trasa.

OBS!

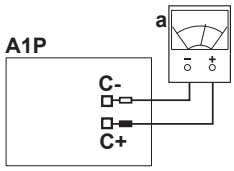
När du rengör värmeväxlaren måste du ta bort de elektroniska komponenterna ovanför den. Vatten eller rengöringsmedel kan skada elektriska komponenter isolering och orsaka kortslutning i dessa komponenter.

Följande symboler kan visas på inomhusenheten:

Symbol	Förklaring
	Mät spänningen över kontakterna för huvudkretsens kondensatorer eller elektriska komponenter innan något servicearbete inleds.

FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

Koppla från strömförsörjningen i mer än 10 minuter, och mät spänningen över kontakterna för huvudkretsens kondensatorer eller elektriska komponenter innan något servicearbete inleds. Spänningen MÅSTE vara mindre än 50 V likspänning innan du kan röra vid elektriska komponenter. Du kan se var kontakterna finns på varningsdekalen för personer som utför service och underhåll.



A1P Huvudkretskort
a Multimeter
C Mätpunkter för restspänning

10.2 Rengöring av luftfilter och luftutlopp

FARA

Stäng av enheten innan du rengör luftfiltret och luftutloppet.

OBS!

- Använd INTE bensin, bensen, thinner eller skurpulver och inte heller flytande insektsmedel. **Trolig konsekvens:** Missfärgning och deformation.
- Använd INTE vatten eller luft som är varmare än 50°C. **Trolig konsekvens:** Missfärgning och deformation.

10.2.1 Så här rengör du luftutloppet

VARNING

Inomhusenheten får INTE bli våt. **Trolig konsekvens:** Elstötar eller brand.

Torka med mjuk trasa. Använd vatten eller ett neutralt rengöringsmedel om det finns fläckar som är svåra att få bort.

10.2.2 Så här rengör du luftfiltret

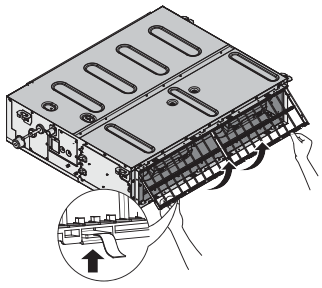
Tidpunkt för rengöring av luftfilter:

- Tumregel: Rengör var 6:e månad. Om luften i rummet är extremt förorenat ska du rengöra luftfiltren oftare.
- Beroende på inställningarna kan fjärrkontrollen visa meddelandet **"Time to clean filter"** (dags för rengöring av luftfilter). Rengör luftfiltret när meddelandet visas.
- Byt luftfiltret om smutsen inte längre går att få bort smutsen (= tillvalsutrustning).

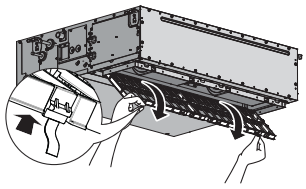
Så här rengör du luftfiltret:

1 **Ta bort luftfiltret.** Dra tyget uppåt (vid insug bakifrån) eller bakåt (vid insug underifrån).

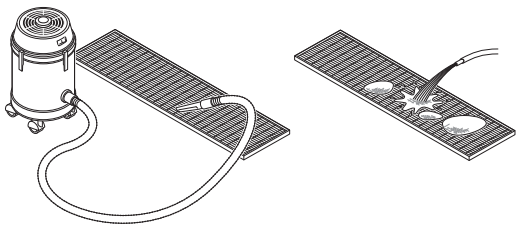
luftintag bakifrån



luftintag underifrån



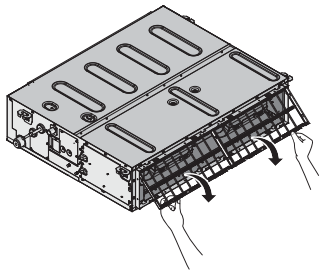
2 **Gör rent filtret.** Använd en dammsugare eller tvätta med vatten. Använd en mjuk borste och ett milt diskmedel om luftfiltret är mycket smutsigt.



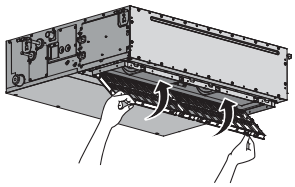
3 **Torka luftfiltret i skuggan.**

4 **Sätt tillbaka luftfiltret.** Justera de 2 hållarna och tryck fast de 2 clipsen. Dra lite i materialet om det behövs.

luftintag bakifrån



luftintag underifrån



5 Kontrollera att alla hållare sitter fast.

6 Vid insug underifrån stänger du gallret för friskluftsintag. Vid insug bakifrån ska servicekanalens öppning stängas.

7 Sätt PÅ strömmen.

8 För borttagning av varningsskärmar, se fjärrkontrollens användarhandbok.

10.3 Underhåll före ett långt driftsstopp

Exempelvis i slutet av säsongen.

- Kör inomhusenheten med enbart fläktdrift i ungefär en halv dag för att torka ut enheternas innanmäten.
- Stäng av strömmen. Användargränssnittets display släcks. När huvudströmbrytaren är påslagen förbrukar enheten lite energi, även om systemet inte är i drift.
- Rengör luftfiltret och inomhusenheters hölje (se "10.2 Rengöring av luftfilter och luftutlopp" [▸ 29]). Var noga med att installera rengjorda luftfilter i samma position.
- Ta ut batterierna ur fjärrkontrollen (om den har urtagbara batterier).

10.4 Underhåll efter ett långt driftsstopp

Exempelvis i början av säsongen.

- Kontrollera och ta bort allting som kan blockera luftintaget och luftutloppet på både inomhus- och utomhusenheten.
- Kontrollera att utrustningen är jordad.
- Kontrollera om någon kabel är skadad. Kontakta leverantören vid problem.
- Rengör luftfiltret och inomhusenheters hölje (se "10.2 Rengöring av luftfilter och luftutlopp" [▸ 29]). Var noga med att installera rengjorda luftfilter i samma position.
- Sätt på strömmen minst 6 timmar innan systemet tas i bruk för att ge en mjukare drift. Så fort strömmen sätts på tänds displayen på användargränssnittet.
- Sätt i batterierna i fjärrkontrollen (om den har urtagbara batterier).

10.5 Om köldmediumet

Denna produkt innehåller köldmediumgaser.

Köldmediumtyp: R744 (CO_2)

VARNING

R744-köldmediumet (CO_2) i enheten är luktlöst, ej brandfarligt och läcker normal INTE ut.

Om köldmediumet läcker ut i hög koncentration i rummet kan det ha negativa effekter på personer i rummet, som kvävningsrisk och koldioxidförgiftning. Ventilera rummet och kontakta leverantören av enheten.

Använd INTE enheten förrän en servicetekniker slutfört reparationen av den del där köldmediumläckan uppstått.

11 Felsökning

Om något av följande fel inträffar, vidtag nedanstående åtgärder och kontakta din återförsäljare.

VARNING

Stoppa driften och stäng AV strömmen om något ovanligt inträffar (t.ex. brandlukt).

Om enheten körs under sådana förhållanden kan det orsaka skador, elektriska stötar eller eldsvåda. Kontakta din leverantör.

Systemet MÅSTE repareras av en kvalificerad servicetekniker.

Fel	Åtgärd
Om en säkerhetsanordning, som en säkring eller jordfelsbrytare ofta löser ut eller om PÅ/AV-brytaren INTE fungerar som den ska.	Stäng AV alla huvudströmbrytare för enheten.
Om det läcker vatten från enheten.	Stoppa driften.
Driftbrytaren fungerar INTE som den ska.	Stäng AV strömmen.
Om fjärrkontrollen visar ⚠.	Kontakta installatören och rapportera felkoden. Information om felkoder finns i fjärrkontrollens användarhandbok.

Om systemet INTE fungerar korrekt utöver ovanstående nämnda fall och inget av ovan nämnda fel finns kan du felsöka systemet enligt följande procedurer.

Fel	Åtgärd
Om systemet inte går överhuvudtaget.	▪ Kontrollera om det föreligger något strömavbrott. Vänta tills strömmen kommer tillbaka. Om ett strömavbrott inträffar under drift återstartas systemet automatiskt så snart strömmen återkommer. ▪ Kontrollera säkringar och brytare. Byt ut säkringen eller återställ brytaren.
Om systemet stannar strax efter att driften startats.	▪ Kontrollera om luftintaget eller utblåset för inomhusenheten eller utomhusenheten är blockerat eller igensatt. Ta bort alla hinder och kontrollera att luftflödet inte är blockerat. ▪ Kontrollera om luftfiltret är igensatt (se "10.2.2 Så här rengör du luftfiltret" [▸ 29]).

Fel	Åtgärd
Systemet fungerar men kylning och värme är otillräcklig.	▪ Kontrollera om luftintaget eller utblåset för inomhusenheten eller utomhusenheten är blockerat eller igensatt. Ta bort alla hinder och kontrollera att luftflödet inte är blockerat. ▪ Kontrollera om luftfiltret är igensatt (se "10.2.2 Så här rengör du luftfiltret" [▸ 29]). ▪ Kontrollera temperaturinställningen. Se bruksanvisningen för fjärrkontrollen. ▪ Kontrollera att fläkthastigheten är inställd på låg hastighet. Se bruksanvisningen för fjärrkontrollen. ▪ Kontrollera om luftflödesriktningen är korrekt. Se bruksanvisningen för fjärrkontrollen. ▪ Kontrollera att inga fönster eller dörrar är öppna. Stäng dörrar och fönster för att hindra att uteluften kommer in. ▪ Kontrollera om solen lyser direkt in i rummet. Använd gardiner eller persienner. ▪ Kontrollera om det finns för många personer i rummet om driftläget är Kylning. Kontrollera om det finns någon värmekälla i rummet. ▪ Om värmekällan i rummet är för stark (vid kylning). Kyleffekten minskar om värmetillförseln i rummet är för stor.
Driften avbryts plötsligt. (fjärrkontrollens driftlampa eller display blinkar)	▪ Kontrollera om luftfiltret är igensatt (se "10.2.2 Så här rengör du luftfiltret" [▸ 29]). ▪ Kontrollera om luftintaget eller utblåset för inomhusenheten eller utomhusenheten är blockerat eller igensatt. Ta bort alla hinder, stäng OFF brytaren och sätt ON den igen. Kontakta leverantören om lampan eller displayen fortfarande blinkar.
En onormal funktion uppträder vid drift.	▪ Luftkonditioneringsanläggningen kan störas av åska eller radiovågor. Stäng OFF brytaren och sätt ON den igen.

Om, efter att ha kontrollerat alla punkter ovan, det är omöjligt att lösa problemet själv kontaktar du installatören och meddelar symptomen, komplett modellnamn på enheten (med tillverkningsnummer om så är möjligt) och installationsdatum.

11.1 Symptom som INTE är systemfel

Följande symptom är INTE tecken på systemfel:

11.1.1 Symptom: Systemet startar inte

- Luftkonditioneringen startar inte omedelbart när du trycker på fjärrkontrollens PÅ/AV-knapp. Om DRIFT-lampan lyser, är systemet i normalt skick. Det startar inte om direkt eftersom en av säkerhetsanordningarna löst ut för att hindra att systemet blir överbelastat. Systemet slås på igen automatiskt efter 3 minuter.
- Systemet startar inte heller omedelbart efter det att huvudströmmen slagits på. Vänta 1 minut tills mikrodatorn är klar för drift.

- Systemet startar inte om omedelbart efter det att du släppt upp temperaturknappen. Det startar inte om direkt eftersom en av säkerhetsanordningarna löst ut för att hindra att systemet blir överbelastat. Systemet slås på igen automatiskt efter 3 minuter.
- Utomhusenheten har slutat leverera luftkonditionering. Detta beror på att rumstemperaturen har nått den inställda temperaturen. Enheten övergår till fläktläge. Faktisk drift skiljer sig från fjärrkontrollens inställning.
- Fläkthastigheten skiljer sig från inställt läge. Du kan inte ändra fläkthastigheten genom att trycka på fläktstyrningsknappen. När rumstemperaturen uppnår angiven temperatur i uppvärmningsläge eller när enhetens maxkapacitet uppnås avbryts luftkonditionering i utomhusenheten och inomhusenheten drivs enbart i fläktläge (låg fläkthastighet). Detta är för att förhindra att kall luft blåses direkt på någon som finns i rummet.

11.1.2 Symptom: Det kommer damm från enheten

När enheten används för första gången på länge. Detta beror på att det kommit in damm i enheten.

11.1.3 Symptom: Enheterna kan lukta

Enheten kan absorbera lukter i rum från möbler, cigaretter etc. och sedan avge lukterna igen.

12 Flyttning

Kontakta leverantören för demontering och ominstallation av hela enheten. Flyttning av enheter kräver tekniskt kunnande.

13 Avfallshantering

OBS!

Försök INTE att demontera systemet själv: nedmontering av systemet, hantering av köldmedium, olja och andra delar SKA ske i enlighet med gällande lagstiftning. Enheter MÅSTE behandlas på en specialiserad behandlingsanläggning för återvinning.

För installatören

14 Om lådan

Tänk på följande:

- Vid leverans MÅSTE enheten kontrolleras för skador samt att allt finns med. Eventuella skador eller saknade komponenter SKA omedelbart anmälas till transportbolagets skaderepresentant.
- Placera den förpackade enheten så nära installationsplatsen som möjligt för att skydda den från transportskador.
- Förbered i förväg den väg där enheten ska transporteras in till installationspositionen.
- Vid skötsel av enheten beaktas nedanstående:

  Ömtåligt, hantera enheten försiktigt.

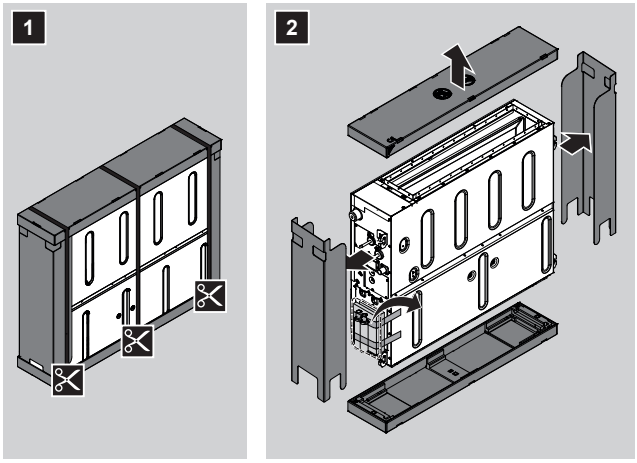
  Förvara alltid enheten stående upprätt för att undvika skador.

14.1 Inomhusenhet

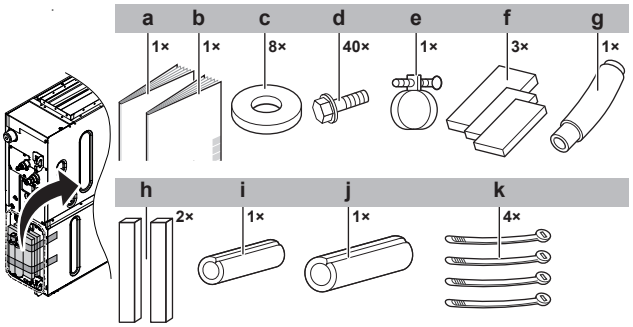
14.1.1 Uppackning och hantering av enheten

Lyft enheten med en mjuk lina eller med rep och skyddsplattor för att inte enheten ska skadas eller repas.

1 Lyft enheten i konsolen och belasta inga andra delar, särskilt inte köldmediumrör, dräneringsrör eller andra plastdetaljer.



14.1.2 Hur du tar ut tillbehören ur inomhusenheten



a Installations- och användarhandbok
b Allmänna försiktighetsåtgärder
c Bricka för upphängningskonsoler
d Skruvar för kanalflänsar

e Metallklämma
f Tätningar: Stor (dräneringsrör), medel 1 (gasrör), medel 2 (vätskerör)
g Dräneringsslang
h Liten tätning
i Isolering: Liten (vätskerör)
j Isolering: Stor (gasrör)
k Buntband

15 Om enheterna och alternativ

I detta kapitel

15.1 Identifiering 40
15.1.1 Identifikationsetikett: inomhusenheten 40
15.2 Om inomhusenheten 40
15.3 Systemlayout 40
15.4 Kombinera enheter och alternativ 41
15.4.1 Möjliga tillval för inomhusenheten 41

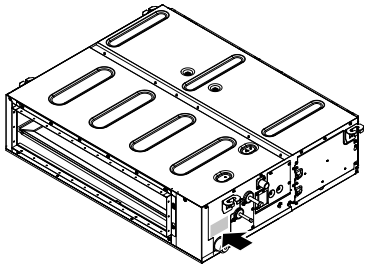
15.1 Identifiering

OBS!

Vid installation eller underhåll av flera enheter samtidigt ska du se till att INTE blanda ihop servicepanelerna för de olika modellerna.

15.1.1 Identifikationsetikett: inomhusenheten

Plats



15.2 Om inomhusenheten

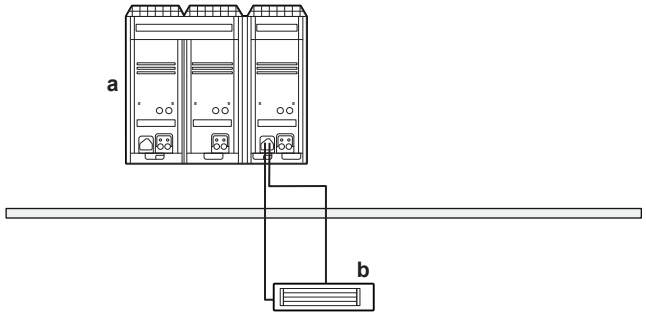
INFORMATION

Information om driftgränser finns i de tekniska data för den anslutna utomhusenheten.

15.3 Systemlayout

INFORMATION

Följande bild är ett exempel och kanske INTE helt stämmer överens med systemets layout.



a Huvudutomhusenhet
b Inomhusenhet för luftkonditionering

15.4 Kombinera enheter och alternativ

INFORMATION

Vissa alternativ är eventuellt INTE tillgängliga i ditt land.

15.4.1 Möjliga tillval för inomhusenheten

Kontrollera att du har följande obligatoriska tillbehör:

- Användargränssnitt: Trådlöst eller kabelanslutet

INFORMATION

Alla möjliga tillval finns i tillvalslistan för inomhusenheten. Mer information om ett tillval finns i installationshandboken och bruksanvisningen tillvalet.

16 Enhetsinstallation

OBS!

Installera alla nödvändiga motmedel i händelse av köldmediumläckage enligt standarden EN378.

I detta kapitel

16.1 Förberedelse av installationsplatsen 42
16.1.1 Krav för inomhusenhetens installationsplats 42
16.2 Montering av inomhusenheten 45
16.2.1 Riktlinjer vid installation av inomhusenheten 45
16.2.2 Riktlinjer vid installation av kanalen 47
16.2.3 Riktlinjer vid installation av dräneringsrör 48

16.1 Förberedelse av installationsplatsen

Välj en installationsplats med tillräckligt utrymme för att kunna transportera enheten in och ut från platsen.

Installera INTE enheten på platser som ofta används som arbetsplats. Vid byggarbeten (t.ex. slipning) där mycket damm skapas MÅSTE enheten täckas över.

16.1.1 Krav för inomhusenhetens installationsplats

FARA

Den här utrustningen är INTE avsedd för användning i privatbostäder och garanterar INTE tillräckligt skydd för radiomottagning på sådana platser.

FARA

Utrustning EJ tillgänglig för allmänheten. Installeras i ett säkert område, utan enkel tillgång.

Både inomhus- och utomhusenheterna är anpassade för att installeras både i offentlig miljö och i lätt industrimiljö.

OBS!

- Den professionella installatören ska utvärdera EMC-situationen före installation om utrustningen installeras närmare än 30 meter från en privatbostad.
- Särskilda installationsåtgärder krävs INTE för att minimera elektromagnetisk störning.

OBS!

Detta är en A-klassad produkt. I en hushållsmiljö kan den här produkten orsaka radiostörningar och användaren måste då vidta lämpliga åtgärder.

OBS!

Utrustningen som beskrivs i den här handboken kan orsaka elektroniska störningar från radiovågor. Utrustningen uppfyller specifikationer som är utformade för att ge rimligt skydd mot sådana störningar. Det finns dock inga garantier för att störningar INTE ska uppstå vid en viss installation.

Därför rekommenderar vi att du installerar utrustning och elkablar på tillräckligt avstånd från stereoutrustning, persondatorer och dylikt.

På platser med dåliga mottagningsförhållanden bör du hålla ett avstånd på 3 m eller mer för att undvika elektromagnetiska störningar och använda skyddsrör för ström- och signalkablar.

INFORMATION

Läs även de allmänna kraven för installationsplatsen. Se kapitlet "2 Allmänna säkerhetsföreskrifter" [▶ 7].

INFORMATION

Ljudtrycksnivån understiger 70 dBA.

INFORMATION

Utrustningen uppfyller kraven för kommersiell miljö och lätt industrimiljö efter professionell installation och underhåll.

Installera INTE enheten på någon av följande platser:

- Platser där mineraloljedimma, oljesprej eller ånga kan finnas i luften. Plastdelar kan skadas och trilla av eller orsaka en vattenläcka.

Vi rekommenderar INTE att du installerar enheten på följande platser eftersom det kan förkorta enhetens livslängd:

- Där spänningsstyrkan fluktuerar mycket
- I fordon eller fartyg
- Där sura eller alkaliska ångor
- På platser med dåliga mottagningsförhållanden bör du hålla ett avstånd på 3 m eller mer och använda skyddsrör för ström- och signalöverföringskablar.
- **Lysrör**. Vid installation av en trådlös fjärrkontroll (användargränssnitt) i ett rum med lysrör ska du beakta följande för att undvika störningar:
  - Installera den trådlösa fjärrkontrollen (användargränssnitt) så nära inomhusenheten som möjligt.
  - Installera inomhusenheten så långt bort som möjligt från lysrören.
- Var noga med att i händelse av en vattenläcka inga skador kan orsakas på installationsutrymmet eller omgivningarna.
- Välj en plats där driftbuller och kall-/varmluften som enheten avger inte orsakar någon olägenhet och som uppfyller tillämplig lagstiftning.

FARA

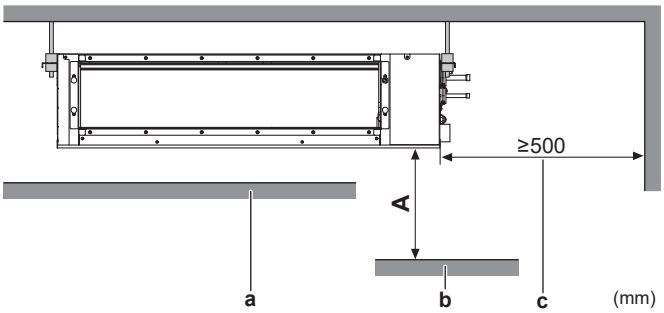
För höga koncentrationer av köldmedium R744 (CO_2) i slutna miljöer kan leda till medvetslöshet och syrebrist. Vidta lämpliga åtgärder.

- **Luftflöde.** Se till att inget blockerar luftflödet.
- **Dränering.** Se till att kondensvattnet kan tömmas ordentligt.

- **Skydd.** Installera skydd, som intags-/utloppsgaller (anskaffas lokalt) på insugs- och utloppssidan för att förhindra att någon vidrör fläktbladen eller värmeväxlaren.

> **INFORMATION**
> Observera följande dimensioner för nödvändigt utrymme för korrekt installation av utrustningen, inklusive minsta tillåtna avstånd till intilliggande strukturer.

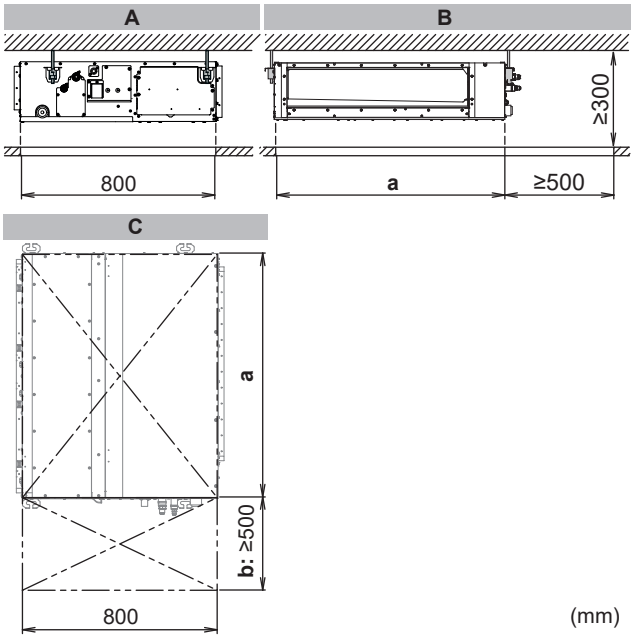
- **Avstånd**. Beakta följande krav:



A **Minsta avstånd till golvet är 2,5 m** om fläkten är täckt (t.ex. innertak, galler, etc.)
a Innertak
b Golvyta
c Underhållsutrymme

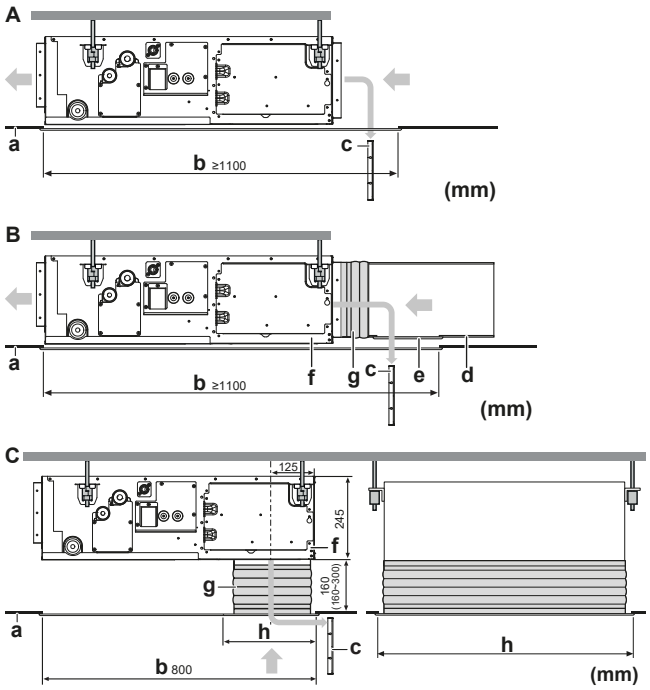
Serviceutrymme och taköppningsstorlek

Kontrollera att taköppningen är tillräckligt stor för underhåll och service.



A Sidovy: köldmediumrör, dräneringsrör, kontrollbox
B Sidovy: luftintag
C Sett uppifrån
a Taköppning
För klass 40, 50: 1000 mm
För klass 63, 80: 1400 mm
b Serviceutrymme

Installationsalternativ



A Standard, insug bakifrån
B Installation med bakre flexibel kanal och serviceöppning
C Installation med flexibel kanal undertill och galler för friskluftsintag
a Takyta
b Taköppning
c Borttagningsväg för luftfilter för luftfilterunderhåll
d Luftintagsfilter
e Serviceöppning luftkanal
f Flyttbar platta
g Dukmontage för luftintagspanel (anskaffas lokalt)
h Minsta öppning för skydd (anskaffas lokalt)
För klass 40, 50: 954×210 mm
För klass 63, 80: 1354×210 mm

INFORMATION

Vissa tillbehör kan kräva ytterligare serviceutrymme. Se installationshandboken för det använda tillbehöret före installationen.

16.2 Montering av inomhusenheten

16.2.1 Riktlinjer vid installation av inomhusenheten

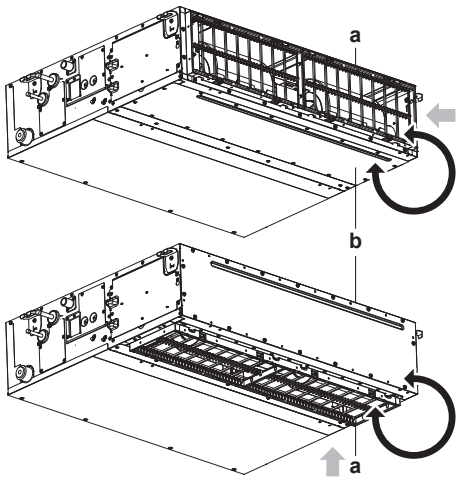
INFORMATION

Tillvalsutrustning. Vid installation av tillvalsutrustning ska även installationshandboken för respektive tillbehör läsas. Beroende på hur installationsplatsen ser ut kan det vara enklare att installera tillvalsutrustningen först.

Installationsalternativ

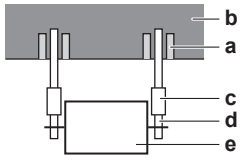
INFORMATION

Enheten kan användas med insug underifrån genom att byta plats mellan den flyttbara plattan och hållarplatta för luftfilter.



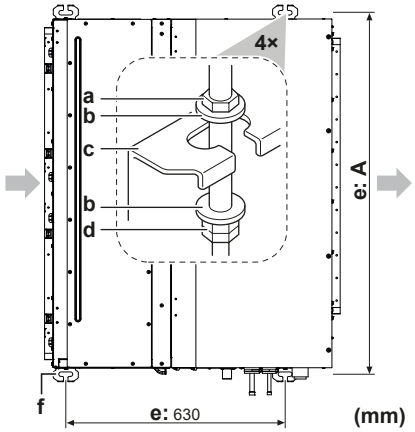
a Hållarplatta för luftfilter
b Flyttbar platta

- **Innertakets bärighet.** Kontrollera att innertakets bärighet är tillräcklig för att bära enhetens vikt. Vid tveksamhet bör taket förstärkas innan enheten installeras.
  - Använd ankare för befintliga tak.
  - Använd infällda inlägg, infällda ankare eller andra lokalt införskaffade komponenter för nya tak.



a Balk
b Takskiva
c Lång mutter eller spännskruv
d Upphängningsbult
e Inomhusenhet

- **Upphängningsbultar.** Använd M10-upphängningsbultar för installationen. Fäst konsolen i upphängningsbulten. Fäst den säkert med mutter och bricka på upphängningskonsolens övre och undre sidor.

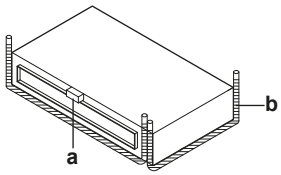


a Mutter (anskaffas lokalt)
b Bricka (tillbehör)
c Konsol
d Dubbel mutter (anskaffas lokalt)
e Avstånd mellan upphängningsbultar
f Upphängningsbult

16–1 Avstånd mellan upphängningsbultar (A)

Klass	A (mm)
40, 50	1038
63, 80	1438

- **I våg.** Använd ett vattenpass eller använd ett vattenfyllt PVC-rör för att kontrollera att enheten är i våg i alla de fyra hörnen.



a Vattennivå
b PVC-rör

OBS!

Installera INTE enheten så att den lutar. **Trolig konsekvens:** Om enheten lutar i riktning mot kondensflödet (sidan med dräneringsröret är högre) kan flottörbrytaren sluta fungera, vilket kan leda till droppande vatten.

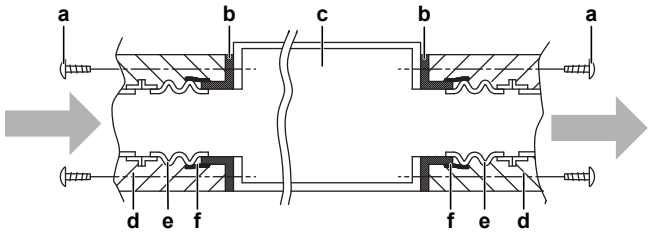
16.2.2 Riktlinjer vid installation av kanalen

FARA

- Kontrollera att installerade luftkanaler inte överskrider inställningsintervallet för enhetens statiska tryck. Inställningsintervallet anges i det tekniska databladet för din modell.
- Var noga med att installera den flexibla luftkanalen så att vibrationer inte överförs till kanalen eller taket. Använd ett ljudisolerande material (isoleringsmaterial) på luftkanalens innervägg samt vibrationsdämpande gummi vid upphängningsbultarna.
- Vid svetsning, var noga med att INTE få gnistor på dräneringstråget eller luftfiltret.
- Om metalluftkanalen ska passera genom föremål av metall, ståltråd eller en metallplåt i en trästruktur ska kanalen och väggen jordas separat.
- Installera utloppsgallret i en position så att luften inte blåser direkt på människor.
- Använd INTE hjälpfläktar i luftkanalen. Använd funktionen om du vill justera fläkthastigheten automatiskt (se "20 Konfiguration" [▸ 65]).

Kanalmaterialet anskaffas lokalt.

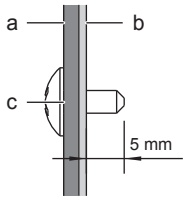
1. Anslut den flexibla kanalen på insidan av flänsen på både inlopps- och utloppssidan. Anslut den flexibla kanalen med tillbehörsskruvarna.
2. Anslut luftkanalen till den flexibla kanalen.



a Skruvar för kanalflänsar (tillbehör)
b Fläns (på enheten)
c Huvudenhet
d Isolering (anskaffas lokalt)
e Kanalduk (anskaffas lokalt)

f Aluminiumtejp (anskaffas lokalt)

- **Fästskruvar**. Vid installation av kanal för luftintag ska skruvar väljas som sticker ut högst 5 mm på flänsens insida för att skydda luftfiltret mot skador vid underhåll av filtret.



a Luftintagskanal
b Flänsens insida
c Fästskruv

3 Linda aluminiumtejp runt flänsen på kanalanslutningen. Kontrollera att inga luftläckor finns i någon av anslutningarna.

4 Isolera kanalen så att ingen kondens bildas. Använd glasull eller polyetenskum (25 mm tjocklek).

- **Filter.** Anslut ett luftfilter i luftkanalen på sidan med luftintaget. Använd ett luftfilter vars dammuppsamlingseffekt är minst 50% (gravimetrisk teknik).

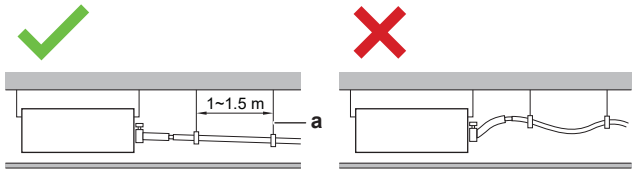
16.2.3 Riktlinjer vid installation av dräneringsrör

Se till att kondensvattnet kan tömmas ordentligt. Detta omfattar:

- Allmänna riktlinjer
- Anslutning av dräneringsrör till inomhusenheten
- Kontrollera för vattenläckor

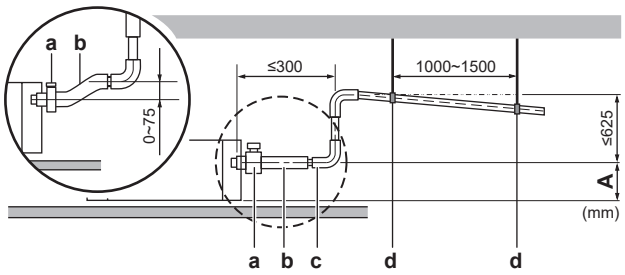
Allmänna riktlinjer

- **Rörlängd.** Håll dräneringsrören så korta som möjligt.
- **Rördimension.** Rörstorleken måste ha samma storlek (eller större) som anslutningsröret (PVC-rör med innerdiametern 20 mm och ytterdiametern 26 mm).
- **Lutning.** Se till att dräneringsrören lutar nedåt (med minst 1/100) för att förhindra att luftfickor bildas. Använd hängande stag som visas.



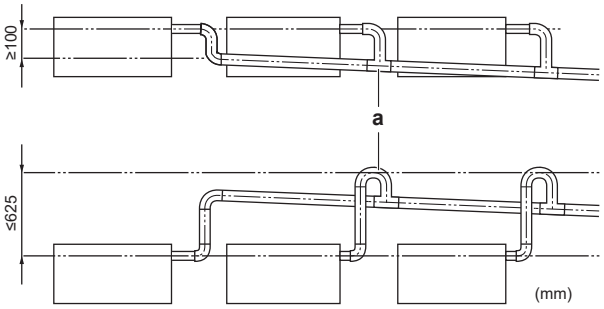
a Lutningsmarkör
✓ Tillåtet
✗ Ej tillåtet

- **Kondens.** Vidta åtgärder mot kondens. Isolera hela dräneringsrördragningen i byggnaden.
- **Stigrör**. Om det krävs för att möjliggöra lutningen kan du installera stigrör.
  - Dräneringsslangens lutning: 0~75 mm för att undvika belastning på rören och undvika luftbubblor.
  - Stigrör: ≤300 mm från enheten, ≤625 mm vinkelrätt mot enheten.



A Vid installation med insug bakifrån 231 mm
Vid installation med flexibel kanal (anskaffas lokalt) 350~530 mm
a Metallklämma (tillbehör)
b Dräneringsslang (tillbehör)
c Stigrör (vinylrör med nominell diameter 25 mm och ytterdiameter 32 mm) (anskaffas lokalt)
d Hängande stag (anskaffas lokalt)

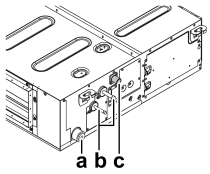
- **Kombinera dräneringsrör.** Du kan kombinera dräneringsrör. Var noga med att använda dräneringsrör och T-kopplingar med rätt dimensioner för enhetens driftkapacitet.



a T-koppling

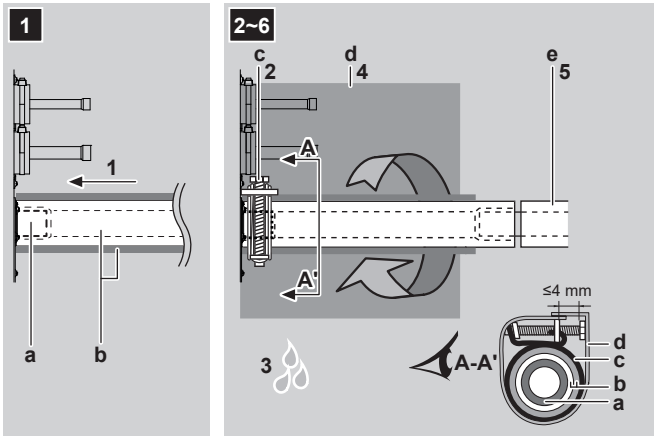
Så här ansluter du dräneringsröret till inomhusenheten

> **OBS!**
> Felaktig anslutning av dräneringsslangen kan orsaka läckor och skada installationsutrymmet och omgivningarna.



a Dräneringsutlopp för underhåll
b Köldmediumrör
c Dräneringsrörkoppling

1. För in dräneringsslangen så långt som möjligt över dräneringsrörkopplingen.
2. Dra åt metallklämman tills skruvens huvud är mindre än 4 mm från metallklämmans komponent.
3. Kontrollera så att inga vattenläckor finns (se "Så här söker du efter vattenläckor" [▸ 50]).
4. Linda tätningen (=isolering) runt metallklämman och dräneringsslangen och fäst den med buntband (tillbehör).
5. Anslut dräneringsslangen till dräneringsröret.



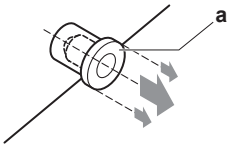
a Dräneringsrörkoppling (ansluten till enheten)
b Dräneringsslang (tillbehör)
c Metallklämma (tillbehör)
d Stor tätning (tillbehör)
e Dräneringsrör (anskaffas lokalt)

OBS!

- Ta INTE bort dräneringsrörets propp. Vatten kan läcka ut.
- Använd endast dräneringshålet för att tömma ut vatten före underhåll.
- Var försiktig när du sätter i och tar ut dräneringsproppen. Överdrivet mycket kraft kan deformera dräneringsfästet i dräneringstråget.

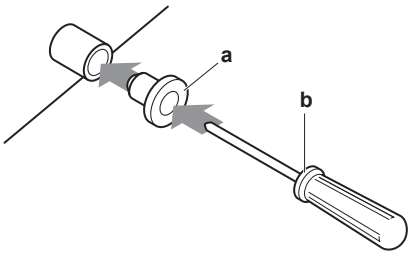
Dra ut proppen.

- Vicka INTE proppen uppåt och nedåt.



Tryck in proppen.

- Montera proppen och fäst den med en stjärnmejsel.



a Avtappningsplugg
b Stjärnmejsel

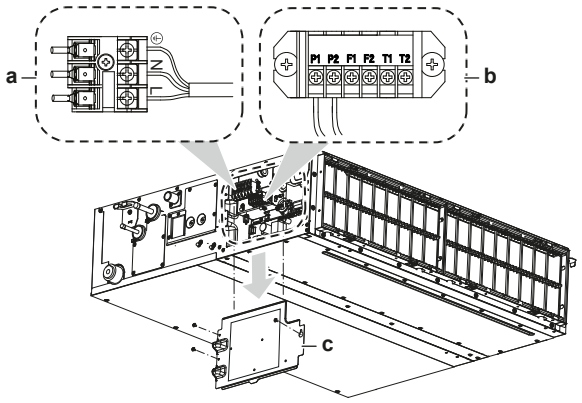
Så här söker du efter vattenläckor

Proceduren skiljer sig beroende på om installationen av systemet redan är slutförd. Innan systeminstallationen är slutförd kan du tillfälligt ansluta fjärrkontrollen och strömförsörjningen till enheten.

När installationen av systemet ännu inte är slutförd

1 Tillfällig anslutning av elkablar.

- Ta bort serviceluckan.
- Anslut strömförsörjningen.
- Anslut fjärrkontrollen.
- Sätt tillbaka serviceluckan.



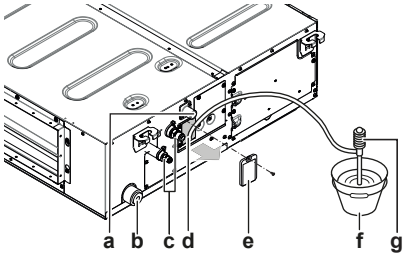
a Kopplingsplint för spänningskälla
b Fjärrkontrollens terminalblock
c Servicelucka med elschema

2 Sätt på strömmen.

3 Starta i endast fläktdrift (se referensguiden eller servicehandboken för fjärrkontrollen).

4 Ta bort vatteninloppets lock (1 skruv).

5 Häll försiktigt cirka 1 liter vatten genom vatteninloppet och se om det finns några läckor.



a Dräneringsanslutning
b Dräneringsutlopp för underhåll
c Köldmediumrör
d Vattenintag
e Lucka för inloppsvatten
f Hink (påfyllning av vatten genom vattenintaget)
g Portabel pump

6 Stäng AV strömmen.

7 Koppla från elkablarna.

- Ta bort serviceluckan.
- Koppla från strömförsörjningen.
- Koppla från fjärrkontrollen.
- Sätt tillbaka serviceluckan.

När installationen av systemet redan är slutförd

1 Starta kylningsdrift (se referensguiden eller servicehandboken för fjärrkontrollen).

2 Häll försiktigt cirka 1 liter vatten genom vatteninloppet och se om det finns några läckor (se "När installationen av systemet ännu inte är slutförd" [▸ 50]).

17 Rörinstallation

I detta kapitel

17.1 Förbereda köldmediumrör 52
17.1.1 Köldmediumrörkrav 52
17.1.2 Isolera köldmediumrör 53
17.2 Anslutning av köldmediumrör 53
17.2.1 Om anslutning av köldmediumrör 53
17.2.2 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av köldmediumrör 54
17.2.3 Riktlinjer vid anslutning av köldmediumrör 55
17.2.4 Så här ansluter du köldmediumrören till inomhusenheten 55

17.1 Förbereda köldmediumrör

17.1.1 Köldmediumrörkrav

OBS!

Köldmediumet R744 kräver strikta säkerhetsåtgärder för att hålla systemet rent, torrt och utan läckage.

- Ren och torr: främmande ämnen (som mineraloljor och fukt) får inte tillåtas att komma in i systemet.
- Läckagefritt: R744 innehåller inte klor, förstör inte ozonlagret och minskar inte jordens skydd mot skadlig ultraviolett strålning. R744 kan bidra till växthuseffekten vid läckage. Var därför noga med att kontrollera att installationen är tät.

OBS!

Rör och andra tryckförande komponenter ska vara lämpliga för köldmedium och olja. Använd K65-rör (eller motsvarande) med koppar-/järnlegering för högtryckstillämpningar med ett arbetstryck på 120 bar.ö på luftkonditioneringssidan och 90 bar.ö på kylningssidan.

- Främmande material i rören (inklusive oljor för tillverkning) måste vara ≤30 mg/10 m.

OBS!

Om möjlighet att stänga stoppventiler för lokal rördragning önskas MÅSTE installatören installera en övertrycksventil på vätskerör OCH gasrör mellan utomhusenhet och inomhusenheter för luftkonditionering.

INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna och kraven i "2 Allmänna säkerhetsföreskrifter" [▶ 7].

Köldmediumrördiameter

Vätskerör	Gasrör
Ø9,5 mm	Ø12,7 mm

Köldmediumrörmaterial

Rörmaterial

K65 koppar-/järnlegering (CuFe2P), maximalt drifttryck = 120 bar

Rörmaterials härdningsgrad och godstjocklek

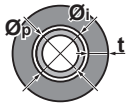
Yttre diameter (Ø)	Härdningsgrad	Tjocklek (t)[a]	
9,5 mm (3/8")	R420 (ritad)	≥0,65 mm	
12,7 mm (1/2")		≥0,85 mm	

[a] Beroende på tillämplig lagstiftning och enhetens maximala arbetstryck (se "PS High" på enhetens märkskylt) kan större rörtjocklek behövas.

17.1.2 Isolera köldmediumrör

- Använd polyetenskum som isoleringsmaterial:
  - med en värmeöverföringshastighet mellan 0,041 och 0,052 W/mK (0,035 och 0,045 kcal/mh°C)
  - med en värmebeständighet på minst 120°C
- Isoleringstjocklek:

Rörets yttre diameter ($Ø_p$)	Isoleringens inre diameter ($Ø_i$)	Isoleringens tjocklek (t)
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥10 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥10 mm



Om temperaturen överstiger 30°C och fuktigheten är över RH80% måste isoleringen vara minst 20 mm tjock för att inte kondensvatten ska bildas.

17.2 Anslutning av köldmediumrör

17.2.1 Om anslutning av köldmediumrör

Före anslutning av köldmediumrör

Kontrollera att utomhus- och inomhusenheterna är monterade.

Typiskt arbetsflöde

Anslutning av köldmediumrören inbegriper:

- Anslutning av köldmediumrör till inomhusenheten
- Anslutning av köldmediumrör till utomhusenheten
- Utföra läckagetest för kvävetrycket
- Isolering av köldmediumrör
- Beakta riktlinjerna för:
  - Rörbockning
  - Hårdlödning
  - Användning av stoppventilerna

17.2.2 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av köldmediumrör

INFORMATION

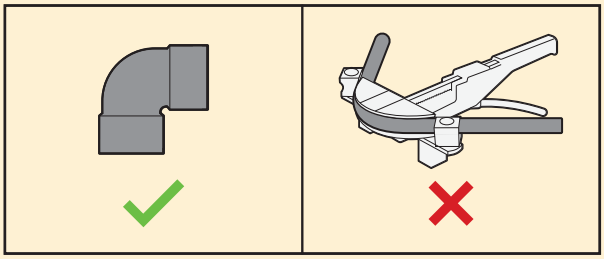
Läs även säkerhetsföreskrifterna och kraven i följande kapitel:

- "2 Allmänna säkerhetsföreskrifter" [▶ 7]
- "17.1 Förbereda köldmediumrör" [▶ 52]

FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÅLLNING

FARA

Bocka ALDRIG högtrycksrör! Bockning kan minska rörtjockleken och därmed försvaga röret. Använd ALLTID K65-anslutningsdon.



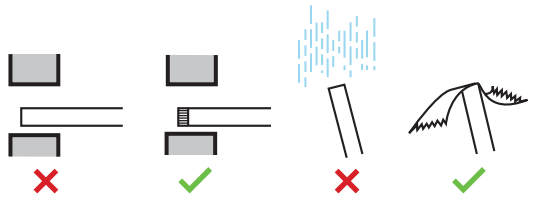
OBS!

Återanvänd INTE rör från tidigare installationer.

OBS!

Vidta följande försiktighetsåtgärder för köldmediumrören:

- Utöver det avsedda köldmediumet ska du undvika allt som skulle kunna blanda sig in i köldmediumcykeln (t.ex. luft).
- Använd endast R744 (CO_2) när du fyller på köldmedium.
- Använd endast installationsverktyg (t.ex. manometerställ) som är avsedda för R744-installationer (CO_2) och som klarar trycket. Se även till att inte främmande föremål (som mineralolja och fukt) blandas in i systemet.
- Lämna ALDRIG rör obevakade på platsen. Om du ska slutföra arbetet på mindre än 1 månad tejpar du ihop rörändarna eller klämmer ihop röret (se bilden nedan). Rör som installeras utomhus måste klämmas ihop, oavsett arbetets varaktighet.
- Var försiktig när du för in kopparrör genom väggar (se bilden nedan).

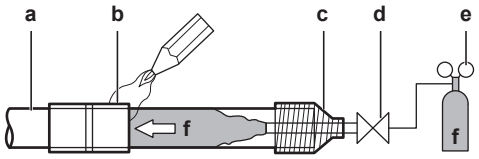


OBS!

Öppna INTE köldmediets stoppventil innan du kontrollerar köldmedierören. När du behöver fylla på med ytterligare köldmedium rekommenderas det att du öppnar köldmediets stoppventil efter påfyllningen.

17.2.3 Riktlinjer vid anslutning av köldmediumrör

- Vid hårdlödning kan en kväveblåsning förhindra att stora mängder oxidbeläggning bildas på rörens insida. Beläggningarna påverkar ventiler och kompressorer negativt i köldmediumsystemet och förhindrar korrekt drift.
- Ställ in kvävetrycket på 20 kPa (0,2 bar) (precis så mycket att det känns mot huden) med en tryckreduceringsventil.



a Köldmediumrör
b Del som ska hårdlödas
c Tejp
d Manuell ventil
e Tryckreduceringsventil
f Kväve

- Använd INTE antioxideringsmedel vid hårdlödning av rörkopplingar. Beläggningar kan sätta igen rör och skada utrustning.
- Använd INTE fluss vid koppar till koppar-hårdlödning av köldmediumrör. Använd en fosforkopparfyllningslegering (CuP279, CuP281 eller CuP284:DIN EN ISO 17672) som inte kräver fluss.

  Fluss har en extremt skadlig inverkan på köldmediumrörsystem. Exempelvis ger klorfluss upphov till korrosion i rören och fluss med fluor skadar köldmediumoljan.
- Skydda alltid omgivande ytor (t.ex. isoleringsmaterial) från värme vid hårdlödning.

17.2.4 Så här ansluter du köldmediumrören till inomhusenheten

FARA

Installera köldmediumrör eller komponenter på en plats där risken är liten att de utsätts för ämnen som kan orsaka rost på komponenter som innehåller köldmedium. Detta om komponenterna inte är konstruerade i material som i sig är motståndskraftiga mot rost eller har lämpligt rostskydd.

- **Rörlängd**. Håll köldmediumrören så korta som möjligt.

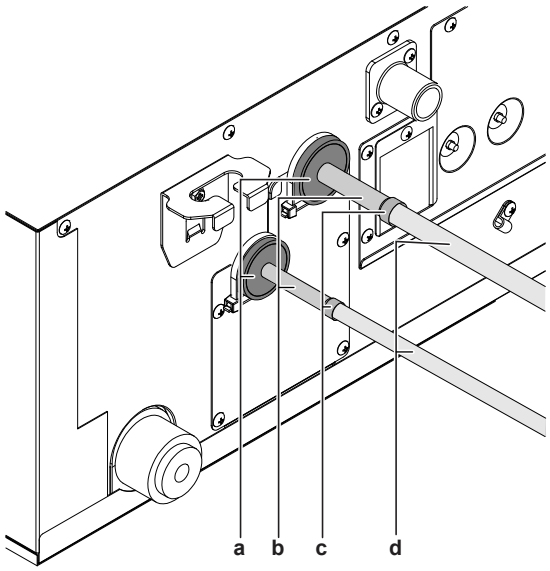
VARNING

- Använd K65-rör för högtryckstillämpningar med ett arbetstryck på 120 bar eller 90 bar över det atmosfäriska trycket, beroende på dess placering i systemet.
- Använd K65-kopplingar och anslutningsdon godkända för arbetstrycket 120 bar eller 90 bar över det atmosfäriska trycket, beroende på dess placering i systemet.
- ENDAST hårdlödning är tillåtet för rörkopplingar. Inga andra typer av kopplingar är tillåtna.
- Expansion av rör är INTE tillåten.

1. Anslut lokalt anskaffade rör till rören på inomhusenhetssidan.
2. Anslut köldmediumrör till enheten endast med **hårdlödda kopplingar**.

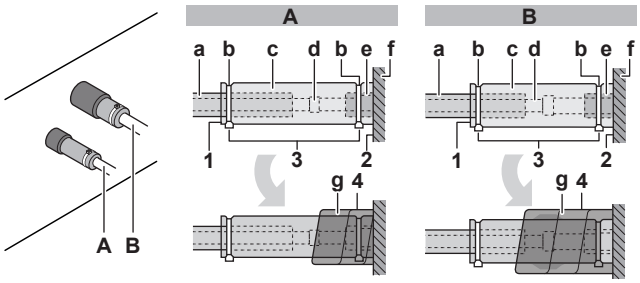
OBS!

Vid hårdlödning ska en fuktig trasa placeras på isoleringen på enheten (**a**). Tillse också att temperaturen inte överstiger 200°C.



a Isolering på enheten
b Rör på inomhusenhetssidan
c Hårdlödd koppling
d Extern rördragning

3 **Isolera** köldmediumrören på inomhusenheten enligt nedan:



A Vätskerör
B Gasrör

a Isoleringsmaterial (anskaffas lokalt)
b Buntband (tillbehör)
c Isoleringsbitar: Stor (gasrör), liten (vätskerör) (tillbehör)
d Hårdlödd koppling
e Köldmediumrörkoppling (ansluten till enheten)
f Enhet
g Tätningar: Medel 1 (gasrör), medel 2 (vätskerör) (tillbehör)

1 Vrid sömmarna på isoleringsbitarna uppåt.
2 Fäst på enhetens nedre del.
3 Dra åt buntbanden på isoleringsbitarna.
4 Linda tätningen från enhetens underkant till toppen på den hårdlödda kopplingen.

OBS!
Se till att isolera alla köldmediumrör. Alla frilagda rör kan orsaka kondens.

18 Elinstallation

OBS!

Detta är en A-klassad produkt. I en hushållsmiljö kan den här produkten orsaka radiostörningar och användaren måste då vidta lämpliga åtgärder.

I detta kapitel

18.1 Om att ansluta elledningarna 57
18.1.1 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av elledningarna 57
18.1.2 Riktlinjer vid anslutning av elledningarna 58
18.1.3 Specifikationer för standardkabelkomponenter 59
18.2 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten 60

18.1 Om att ansluta elledningarna

Typiskt arbetsflöde

Anslutning av elledningarna består vanligtvis av följande steg:

1. Kontroll av att strömförsörjningen uppfyller enheternas elspecifikationer.
2. Anslutning av elkablar till utomhusenheten.
3. Anslutning av elkablar till inomhusenheten.
4. Anslutning av nätströmmen.

18.1.1 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av elledningarna

FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

VARNING

- All kabeldragning MÅSTE utföras av en auktoriserad elektriker och MÅSTE följa nationell lagstiftning.
- Gör alla elektriska anslutningar till den fasta kabeldragningen.
- Alla komponenter som anskaffats lokalt och alla elektriska konstruktioner SKALL följa gällande bestämmelser.

VARNING

Använd ALLTID flertrådig kabel för strömförsörjningskablar.

INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna och kraven i "2 Allmänna säkerhetsföreskrifter" [▸ 7].

INFORMATION

Läs även "18.1.3 Specifikationer för standardkabelkomponenter" [▸ 59].

VARNING

- Om strömförsörjningen saknar eller har fel N-fas kan utrustningen förstöras.
- Upprätta korrekt jordning. Jorda INTE enheten till en vattenledning, ett vågfrontsskydd eller en jordledning för telefon. Ofullständig jordning kan leda till elstöt.
- Installera nödvändiga säkringar eller kretsbrytare.
- Säkra elkablarna med buntband så att de INTE kommer i kontakt med rören (särskilt inte på högtryckssidan) eller skarpa kanter.
- Använd INTE skarvade kablar, förlängningssladdar eller fasfördelade anslutningar. De kan orsaka överhettning, elstöt eller eldsvåda.
- Installera INTE en fasförskjutande kondensator, eftersom enheten är försedd med en inverter. En fasförskjutande kondensator försämrar prestandan och kan orsaka olyckor.

VARNING

Om enheten INTE är fabriksinstallerad MÅSTE en huvudbrytare eller andra medel för att kunna koppla ifrån enheten installeras, med en kontaktseparation i alla poler som resulterar i fullständig bortkoppling enligt villkoren i överspänningsklass III, i den fasta kabeldragningen.

VARNING

Om strömsladden är skadad MÅSTE den bytas ut av tillverkaren, en serviceagent eller andra kvalificerade personer för att undvika faror.

18.1.2 Riktlinjer vid anslutning av elledningarna

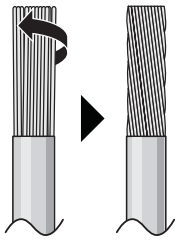
OBS!

Vi rekommenderar användning av solid (entrådig) kabel. Om flertrådiga kablar används ska du tvinna trådarna lite för att föra ihop änden på kontaktdelen antingen för direkt användning i en terminalklämma eller införande i en rund krympslangskontakt.

Så här förbereder du fåtrådiga kablar för installation

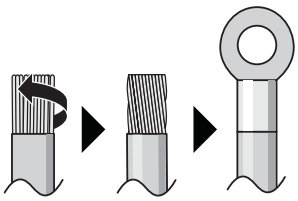
Metod 1: Tvinna tråd

1. Skala av isolering (20 mm) från kablarna.
2. Tvinna änden på tråden lätt för att skapa en "solidliknande" kontakt.

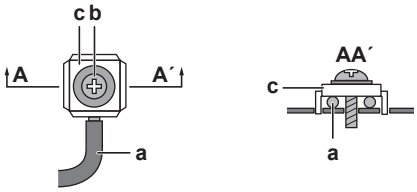
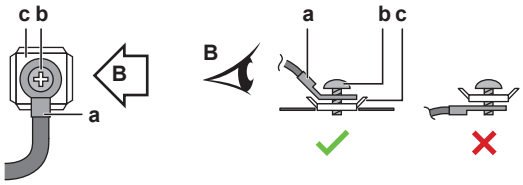


Metod 2: Använda rund krympslangskontakt (rekommenderas)

1. Skala isolering från kablar och tvinna ändarna lätt på varje tråd.
2. Installera en rund vågprofilerad kontakt i kabeländen. Placera den runda vågprofilerade kontakten på kabeln t.o.m. den täckta delen och fäst kontakten med lämpligt verktyg.



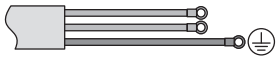
Använd följande metod när du installerar kablar:

Kabeltyp	Installationsmetod
Enkelledarkabel Eller Fåtrådig ledare tvinnad till "solidliknande" kontakt	 **a** Lockig kabel (enkelledare eller kabel med tvinnad tråd) **b** Skruv **c** Platt bricka
Fåtrådig ledare med rund vågprofilerad kontakt	 **a** Uttag **b** Skruv **c** Platt bricka ✓ Tillåtet ✕ EJ tillåten

Åtdragningsmoment

Elektriska anslutningar	Skruvstorlek	Åtdragningsmoment (N•m)
Strömförsörjningskabel	M4	1,2~1,4
Signalkabel (F1, F2)	M3,5	0,8~0,9
Användargränssnittskabel		

- Jordkabeln mellan kabelklämman och terminalen måste vara längre än de andra kablarna.



18.1.3 Specifikationer för standardkabelkomponenter

Strömförsörjning för produkten	
Spänning	220~240 V/220 V
Frekvens	50/60 Hz
Fas	1~

Strömförsörjning för produkten	
MCA[a]	FXSN40: 1,5 A FXSN50: 1,8 A FXSN63: 2,1 A FXSN80: 2,6 A

[a] MCA=Minsta strömbelastningsförmåga. Angivna värden är maxvärden (se elektriska data för inomhusenhet för exakta värden).

Kabeldragning/brytare (anskaffas lokalt)	
Strömförsörjningskabel	MÅSTE följa nationella föreskrifter för kabeldragning. 3-trådig kabel Kabelstorlek beroende på ström, men minst 1,5 mm^2
Anslutningskabel	Använd endast Harmonized-kabel med dubbel isolering och lämplig för tillämplig spänning 2-trådig kabel Minsta storlek 0,75 mm^2
Användargränssnittskabel	Använd endast Harmonized-kabel med dubbel isolering och lämplig för tillämplig spänning 2-trådig kabel Minsta storlek 0,75 mm^2 Maxlängd 500 m
Rekommenderad strömbrytare	6 A
Överspänningsskydd	MÅSTE följa nationella föreskrifter för kabeldragning

18.2 Så här ansluter du elkablar till inomhusenheten

OBS!

- Följ kabelschemat (medföljer enheten och finns placerad på insidan av serviceluckan).
- Instruktioner för anslutning av valfri utrustning se installationshandboken som medföljer den valfria utrustningen.
- Kontrollera att kabeldragningen INTE förhindrar att serviceluckan kan sättas tillbaka ordentligt.

Det är viktigt att ledningarna för strömförsörjning och signalkablar hålls åtskilda. För att undvika elektriska störningar ska avståndet mellan de två kablarna ALLTID vara minst 50 mm.

OBS!

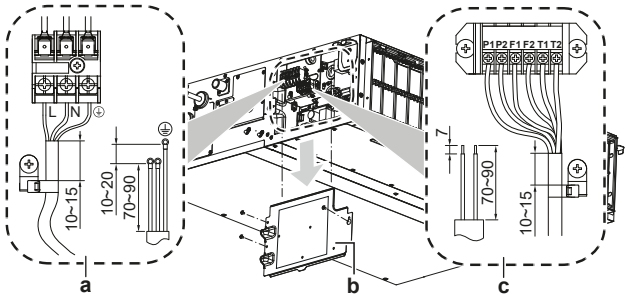
Var noga med att hålla isär ledningarna för spänningsförsörjning och signalkablar. Signalkablar och strömförsörjningskablar får korsas, men ALDRIG dras parallellt.

1 Ta bort serviceluckan.

2 **Fjärrkontrollkabel**: Dra kablarna genom ramen, anslut kabeln till kopplingsplinten (symboler P1, P2) och fäst kabeln med ett buntband.

3 **Kabel mellan enheterna:** Dra kabeln genom ramen, anslut kabeln till kopplingsplinten (kontrollera att symbolerna F1, F2 stämmer överens med symbolerna på utomhusenheten) och fäst kabeln med ett buntband.

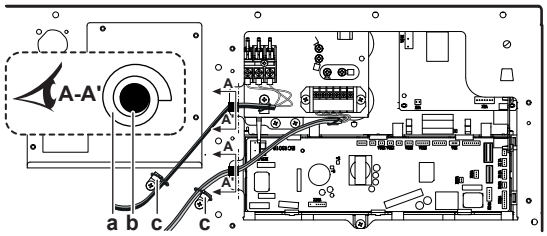
4 **Nätspänningskabel**: Dra kabeln genom ramen och anslut kabeln till kopplingsplinten (L, N, jord).



a Spänningsmatning och jordning
b Servicelucka med elschema
c Signal- och fjärrkontrollkablage

5 Fäst kablarna med ett buntband.

6 **Plastklämma för buntband:** För buntband genom plastklämmorna och fäst kablarna med dem.



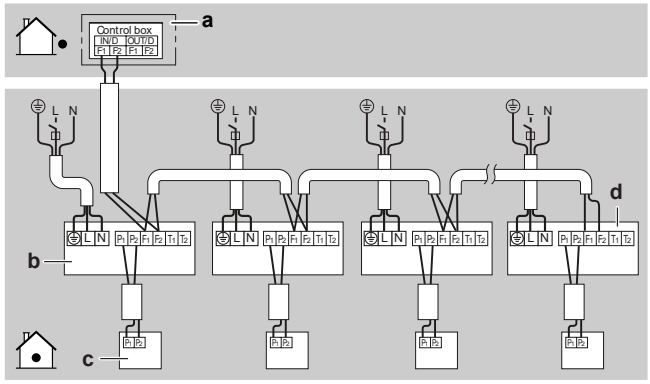
a Liten tätning (tillbehör)
b Elektriska anslutningar
c Plastklämma för buntband

7 Dela upp den lilla tätningen (tillbehör) och linda runt kablarna så att inte vatten kan komma in i enheten. Täta alla hål för att förhindra att smådjur kommer in i systemet.

8 Sätt tillbaka serviceluckan.

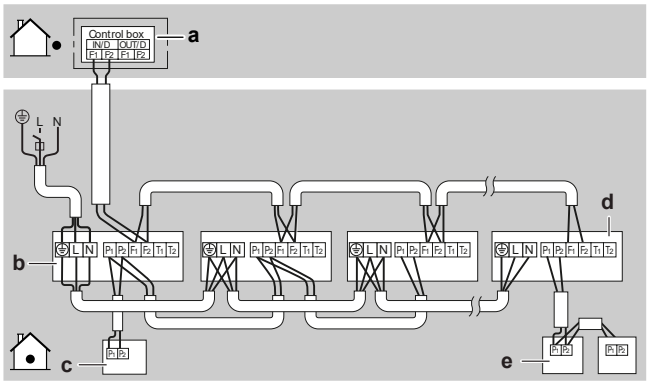
Fullständigt systemexempel

- **Exempel:** 1 fjärrkontroll styr 1 inomhusenhet.



a Utomhusenhet
b Inomhusenhet
c Gränssnitt
d Inomhusenheten som är längs bort

- **Exempel:** Gruppstyrning eller användning av 2 fjärrkontroller.



a Utomhusenhet
b Inomhusenhet
c Fjärrkontroll (styr 3 inomhusenheter)
d Inomhusenheten som är längs bort
e För användning med 2 fjärrkontroller

- **Ställa in huvudenhet (huvudenhet för kylning/uppvärmning).** För gruppstyrning ansluter du fjärrkontrollkablarna direkt till huvudenheten. Anslut inte fjärrkontroll direkt till slavenheter. Sekundärenheters drift begränsas av huvudenheten (d.v.s. 1 utomhusenhet tillåter inte att 1 inomhusenhet körs i kylningsdrift medan en annan körs i uppvärmningsdrift). För inställning med fjärrkontrollen se handboken eller referensguiden för fjärrkontrollen.
- **2 eller flera fjärrkontroller:** När 2 eller fler fjärrkontroller används måste den ena
ställas i läge "MAIN" och den andra i läge "SUB". Inställningsinformation finns i installations- och
bruksanvisningen för den fjärrkontroll som används.

INFORMATION

För gruppstyrning behöver ingen gruppadress tilldelas inomhusenheten. Gruppadressen ställs in automatiskt när strömmen sätts på.

19 Driftsättning

OBS!

Allmän checklista för driftsättning. Utöver underhållsinstruktionerna i det här kapitlet finns även en allmän checklista för driftsättning på Daikin Business Portal (inloggning krävs).

Den allmänna checklistan för driftsättning kompletterar instruktionerna i det här kapitlet och kan användas som riktlinje och rapportmall vid driftsättning och överlämning till användaren.

I detta kapitel

19.1 Försiktighetsåtgärder vid driftsättning 63
19.2 Checklista före driftsättning 63
19.3 Utföra en testkörning 64

19.1 Försiktighetsåtgärder vid driftsättning

OBS!

Innan systemet startas MÅSTE enheten ha varit strömsatt i minst 6 timmar för att undvika kompressorfel vid start.

OBS!

Använd ALLTID enheten med termistorer och/eller tryckgivare/kontakter. Det kan ANNARS leda till att kompressorn bränns.

OBS!

Slutför ALLTID dragning av enhetens köldmediumrör innan den startas. ANNARS skadas kompressorn.

OBS!

Kylningsläge. Utför testkörningen i kylningsläge så att du kan upptäcka stoppventiler som inte öppnar sig. Även om användargränssnittet var inställt på uppvärmningsläge körs enheten i kylningsläge under 2–3 minuter (uppvärmningsikonen kommer dock fortfarande att visas) och övergår sedan automatiskt i uppvärmningsläge.

19.2 Checklista före driftsättning

1 Efter installation av enheten ska följande punkter kontrolleras.

2 Stäng enheten.

3 Sätt på enheten.

☐	Läs de fullständiga installations- och bruksanvisningarna enligt **installations- och användarhandboken**.
☐	**Installation** Se till att enheten installerats ordentligt, detta för att undvika onormala ljud och vibrationer när enheten startas.
☐	**Dränering** Kontrollera att dräneringen flödar som den ska. **Trolig konsekvens:** Kondensvatten kan droppa ned.

☐	**Fältledningar** Kontrollera att den lokala kabeldragningen utförts i enlighet med anvisningarna i kapitlet "18 Elinstallation" [▸ 57], enligt kopplingsscheman samt i enlighet med gällande kabeldragning.
☐	**Nätspänning** Kontrollera nätspänningen över försörjningspanelen. Spänningen SKA överensstämma med spänningen på enhetens märkplåt.
☐	**Jordning** Se till att alla jordningsledningar dragits korrekt och att alla jordkontakter är ordentligt åtdragna.
☐	**Säkringar, överspänningsskydd och skyddsanordningar** Kontrollera att säkringar, överströmsskydd och lokala skyddsanordningar är av den storlek och typ som anges i kapitlet "18 Elinstallation" [▸ 57]. Kontrollera att ingen säkring eller skyddsanordning har förbikopplats.
☐	**Inre ledningar** Kontrollera kopplingsboxen och insidan av enheten visuellt för lösa anslutningar eller skadade elektriska komponenter.
☐	**Rörstorlek och rörisolering** Kontrollera att rätt rörstorlekar använts och att isoleringen utförts korrekt.
☐	**Skadad utrustning** Kontrollera insidan av enheten för att se om några komponenter är skadade eller rör är klämda.
☐	**Lokala inställningar** Kontrollera att alla lokala inställningar du vill ha är angivna. Se "20.1 Lokal inställning" [▸ 65].

19.3 Utföra en testkörning

INFORMATION

- Genomför testkörningen enligt instruktionerna i handboken för utomhusenheten.
- Testkörningen är endast slutförd om ingen felkod visas på fjärrkontrollen eller utomhusenhetens 7-segmentdisplay.
- I servicehandboken finns en komplett lista med felkoder och detaljerade riktlinjer för felsökning av varje fel.

OBS!

Avbryt INTE testkörningen.

20 Konfiguration

20.1 Lokal inställning

Gör följande lokala inställningar så att de motsvarar den faktiska installationskonfigurationen och användarens behov:

- Takhöjd
- Insug underifrån eller bakifrån
- Inställning av yttre statiskt tryck med:
  - Inställning av automatisk luftflödesjustering
  - Gränssnitt
- Luftvolymen när termostatkontrollen är AV
- Dags för rengöring av luftfilter
- Termostatsensorval
- Ändring via termostatdifferential (om fjärrsensor används)
- Differential för automatisk ändring
- Automatisk återstart efter strömavbrott

Inställning: Takhöjd

Den här inställningen måste stämma överens med det faktiska avståndet till golvet, kapacitetsklassen och luftflödesriktningar.

Om avståndet till golvet är (m)	Då[1]		
	M	SW	—
≤2,7	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0			02
3,0<x≤3,5			03

Inställning: Insug underifrån eller bakifrån

Den här inställningen måste stämma överens med installationstypen: insug bakifrån (standard) eller insug underifrån.

Om du har en installation med …	Då[1]		
	M	SW	—
Insug bakifrån	13(23)	11	01
Insug underifrån			02

Inställning: Yttre statiskt tryck

INFORMATION

- Fläkthastigheten för inomhusenheten är förinställd för att säkerställa normalt externt statiskt tryck.
- Ange ett högre eller lägre externt statiskt tryck genom att återställa grundinställningen med fjärrkontrollen.

[1] Lokala inställningar definieras som följer:
- **M**: Lägesnr. – **Första siffran**: för grupper av enheter – **Siffra mellan parenteser**: för individuell enhet
- **SW**: Inställningsnummer
- —: Värdenummer
- ▒: Standard

Inställningar av externt statiskt tryck kan göras på 2 sätt:

- Med den automatiska funktionen för justering av luftflödet
- Använda fjärrkontrollen

Så här anger du externt statiskt tryck genom funktionen för automatisk luftflödesjustering

OBS!

- Justera INTE dämparna under endast fläktdrift för automatisk justering av luftflödet.
- För ett externt statiskt tryck över 100 Pa ska du INTE använda funktionen för automatisk justering av luftflödet.
- Om ventilationsgångarna har förändrats ska du köra den automatiska justeringen av luftflödet igen.

- Testkörning måste köras med en torr spole. Kör enheten i 2 timmar med enbart fläktdrift för att torka spolen.
- Kontrollera att strömkablar, luftkanalen och luftfiltret är korrekt anslutna. Om en slutande dämpare installerats i enheten ska du kontrollera att den är öppen.
- Om det finns flera luftintag och luftutlopp ställer du in dämparna så att luftflödet genom varje utlopp och intag stämmer överens med det avsedda luftflödet.

1 Kör enheten i **endast fläktdrift** innan du använder funktionen för automatisk justering av luftflödet.

2 **Stoppa** luftkonditioneringsenheten.

3 **Ange värdenumret** "—" till 03 för **M** 11(21) och **SW** 7.

4 **Starta** luftkonditioneringsenheten.

Resultat: Driftlampan tänds och enheten startar fläktdrift för automatisk justering av luftflödet.

5 Efter slutförd automatisk luftflödesjustering (luftkonditioneringsenheten stoppas) kontrollerar du om värdenumret "—" är 02. Om det inte skett någon förändring gör du om inställningen.

Innehåll i inställningen:	Då[1]		
	M	SW	—
Luftflödesjustering är avstängd	11(21)	7	01
Slutförande av automatisk justering av luftflödet			02
Start av automatisk justering av luftflödet			03

Så här anger du externt statiskt tryck med fjärrkontrollen

Kontrollera inomhusenhetens inställning: värdenumret "—" måste vara 01 för **M** 11(21) och **SW** 6.

1 Ändra värdenumret "—" efter det externa statiska trycket i den luftkanal som ska anslutas enligt tabellen nedan.

[1] Lokala inställningar definieras som följer:
- **M**: Lägesnr. – **Första siffran**: för grupper av enheter – **Siffra mellan parenteser**: för individuell enhet
- **SW**: Inställningsnummer
- —: Värdenummer
- : Standard

Externt statiskt tryck (Pa)[1]				
M	SW	—	Klass	
			40, 50, 63	80
13(23)	6	01	30	40
		02	—	—
		03	30	—
		04	40	40
		05	50	50
		06	60	60
		07	70	70
		08	80	80
		09	90	90
		10	100	100
		11	110	110
		12	120	120
		13	—	—
		14	—	—
		15	—	—

Inställning: Luftvolymen när termostatkontrollen är AV

Den här inställningen måste stämma överens med användarens behov. Den avgör fläkthastigheten på inomhusenheten när termostaten är AV.

1 Om du har ställt in fläktdrift anger du luftflödeshastigheten:

Om du vill …		Då[1]		
		M	SW	—
Vid termostat AV vid kylningsdrift	L[2]	12 (22)	6	01
	Inställd volym[2]			02
	AV[a]			03
	Övervakning 1[2]			04
	Övervakning 2[2]			05

[1] Lokala inställningar definieras som följer:
- **M**: Lägesnr. – **Första siffran**: för grupper av enheter – **Siffra mellan parenteser**: för individuell enhet
- **SW**: Inställningsnummer
- —: Värdenummer
- : Standard

[2] Fläkthastighet:
- **LL**: Låg fläkthastighet (anges vid termostat AV)
- **L**: Låg fläkthastighet (anges med fjärrkontrollen)
- **Inställd volym**: Fläkthastigheten motsvarar den hastighet användaren ställt in (låg, medel, hög) med fläkthastighetsknappen på fjärrkontrollen.
- **Övervakning 1, 2**: Fläkten är AV, men körs en kort stund med 6 minuters mellanrum för att mäta rumstemperaturen med **LL** (Övervakning 1) eller **L** (Övervakning 2).

Om du vill …		Då[1]		
		M	SW	—
Vid termostat AV vid uppvärmningsdrift	L[2]	12 (22)	3	01
	Inställd volym[2]			02
	AV[a]			03
	Övervakning 1[2]			04
	Övervakning 2[2]			05

[a] Använd endast i kombination med tillvalssatsen fjärrsensor eller vid användning av inställningen **M** 10 (20), **SW** 2, — 03.

Inställning: Dags för rengöring av luftfilter

Den här inställningen måste stämma överens med luftföroreningen i rummet. Det avgör intervallet för visning av meddelandet **"Dags för filterrengöring"** visas på fjärrkontrollen.

Om du vill ha intervallet … (luftförorening)	Då[1]		
	M	SW	—
±2500 h (lätt)	10 (20)	0	01
±1250 h (kraftig)			02
Meddelanden PÅ		3	01
Meddelanden AV			02

Inställning: Termostatsensorval

Inställningen måste stämma överens med hur/om fjärrkontrollens termostatsensor används.

När fjärrkontrollens termostatsensor är …	Då[1]		
	M	SW	—
Används i kombination med inomhusenhetens termistor	10 (20)	2	01
Används ej (endast inomhusenhetens termistor)			02
Används enbart			03

Inställning: Ändring via termostatdifferential (om fjärrsensor används)

Om systemet har en fjärrsensor anger du stegen för ökning/minskning.

[1] Lokala inställningar definieras som följer:
- **M**: Lägesnr. – **Första siffran**: för grupper av enheter – **Siffra mellan parenteser**: för individuell enhet
- **SW**: Inställningsnummer
- —: Värdenummer
- : Standard

[2] Fläkthastighet:
- **LL**: Låg fläkthastighet (anges vid termostat AV)
- **L**: Låg fläkthastighet (anges med fjärrkontrollen)
- **Inställd volym**: Fläkthastigheten motsvarar den hastighet användaren ställt in (låg, medel, hög) med fläkthastighetsknappen på fjärrkontrollen.
- **Övervakning 1, 2**: Fläkten är AV, men körs en kort stund med 6 minuters mellanrum för att mäta rumstemperaturen med **LL** (Övervakning 1) eller **L** (Övervakning 2).

Om du vill ändra stegen till …	Då[1]		
	M	SW	—
1°C	12 (22)	2	01
0,5°C			02

Inställning: Differential för automatisk ändring

Ange temperaturskillnaden mellan kylningsbörvärdet och uppvärmningsbörvärdet i Auto-läge (tillgänglighet beror på systemtyp). Differentialen är börvärdet för kylning minus börvärdet för uppvärmning.

Om du vill ange …	Då[1]			Exempel
	M	SW	—	
0°C	12 (22)	4	01	kylning 24°C/uppvärmning 24°C
1°C			02	kylning 24°C/uppvärmning 23°C
2°C			03	kylning 24°C/uppvärmning 22°C
3°C			04	kylning 24°C/uppvärmning 21°C
4°C			05	kylning 24°C/uppvärmning 20°C
5°C			06	kylning 24°C/uppvärmning 19°C
6°C			07	kylning 24°C/uppvärmning 18°C
7°C			08	kylning 24°C/uppvärmning 17°C

Inställning: Automatisk återstart efter strömavbrott

Beroende på användarens behov kan du inaktivera/aktivera automatisk återstart efter ett strömavbrott.

Om du vill aktivera automatisk återstart efter strömavbrott …	Då[1]		
	M	SW	—
Inaktiverad	12 (22)	5	01
Aktiverat			02

[1] Lokala inställningar definieras som följer:
- **M**: Lägesnr. – **Första siffran**: för grupper av enheter – **Siffra mellan parenteser**: för individuell enhet
- **SW**: Inställningsnummer
- —: Värdenummer
- : Standard

21 Överlämning till användaren

När testkörningen är klar och enheten fungerar korrekt ska du se till att användaren förstår:

- Se till att användaren har den tryckta dokumentationen, samt be honom/henne att förvara dem för framtida referensbruk. Informera användaren om att fullständig dokumentation finns på den URL som tidigare beskrivits i manualen.
- Förklara för användaren hur systemet används och vad han/hon ska göra om det uppstår något problem.
- Visa användaren vilka underhållsarbeten som måste utföras på enheten.

22 Felsökning

22.1 Lösa problem baserade på felkoder

Om ett problem uppstår i enheten visas en felkod på fjärrkontrollen. Det är viktigt att förstå problemet och vidta åtgärder innan du återställer felkoden. Detta ska göras av en licensierad installatör eller av din lokala återförsäljare.

Detta kapitel ger dig en översikt över de flesta möjliga felkoder och deras beskrivningar när de visas på fjärrkontrollen.

INFORMATION

I servicehandboken finns:

- Hela listan med felkoder
- En mer detaljerad felsökningsguide för varje fel

22.1.1 Felkoder: Översikt

Kontakta din återförsäljare om andra felkoder visas.

Kod	Beskrivning
A0-11	Koldioxidsensorn har identifierat köldmedium
A1	Fel i inomhusenhetens kretskort
A3	Fel i dräneringsnivåstyrsystemet
A4	Fel i frysskyddet
A5	Högtryckskontroll vid uppvärmning, frysskyddsstyrning vid kylning
A6	Fel i fläktmotor
A7	Fel i svängklaffens motor
A8	Fel i strömförsörjningen eller överslag i nätinspänningen
A9	Fel i elektronisk expansionsventil
AF	Fel i ett luftfuktningssystem
AH	Fel i luftrenarens dammsamlare
AJ	Fel i kapacitetsinställning (inomhusenhetens kretskort)
C1	Fel i signalöverföringen (mellan inomhusenhetens kretskort och underkretskort)
C4	Fel i termistor för vätskerör för värmeväxlare
C5	Fel i termistor för gasrör för värmeväxlare
C6	Fel i termistor för gasrör för värmeväxlare
C9	Fel i termistor för insugsluft
CA	Fel i utloppsrörets termistor
CJ	Fel i rumstemperaturtermistor för fjärrkontrollen

23 Avfallshantering

OBS!

Försök INTE att demontera systemet själv: nedmontering av systemet, hantering av köldmedium, olja och andra delar SKA ske i enlighet med gällande lagstiftning. Enheter MÅSTE behandlas på en specialiserad behandlingsanläggning för återvinning.

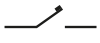
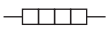
24 Tekniska data

- **Delar av** de senaste tekniska data är tillgängliga på den regionala Daikin-webbplatsen (allmänt tillgänglig).
- **Alla** de senaste tekniska data finns på Daikin Business Portal (inloggning krävs).

24.1 Kopplingsschema

24.1.1 Enhetsförklaring till kopplingschema

Information om använda komponenter och numrering finns i enhetens kopplingsschema. Komponenter numreras med siffror i stigande ordning för varje komponent och representeras i översikten nedan med "*" i komponentkoden.

Symbol	Funktion	Symbol	Funktion
	Strömbrytare		Skyddsjord
			Brusfri jord
			Skyddsjord (skruv)
	Anslutning		Likriktare
	Kontaktdon		Reläkontakt
	Jord		Kortslutningskontakt
	Lokal kabeldragning		Terminal
	Säkring		Kopplingslist
	Inomhusenhet		Kabelklämma
	Utomhusenhet		Värmare
	Överspänningsskydd		

Symbol	Färg	Symbol	Färg
BLK	Svart	ORG	Orange
BLU	Blå	PNK	Rosa
BRN	Brun	PRP, PPL	Lila
GRN	Grön	RED	Röd
GRY	Grå	WHT	Vit
SKY BLU	Himmelsblå	YLW	Gul

Symbol	Funktion
A*P	Tryckt kretskort
BS*	Tryckknapp PÅ/AV, driftbrytare
BZ, H*O	Summer
C*	Kondensator
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Kontakt, kontaktdon

Symbol	Funktion
D*, V*D	Diod
DB*	Diodbrygga
DS*	DIP-switch
E*H	Värmare
FU*, F*U, (för egenskaper, se kretskortet i din enhet)	Säkring
FG*	Kontakt (ramjord)
H*	Kabelsele
H*P, LED*, V*L	Pilotlampa, lysdiod
HAP	Lysdiod (servicemonitor grön)
HIGH VOLTAGE	Högspänning
IES	Intelligent eye-sensor
IPM*	Intelligent kraftmodul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetrelä
L	Spänning
L*	Spole
L*R	Reaktor
M*	Stegmotor
M*C	Kompressormotor
M*F	Fläktmotor
M*P	Dräneringspumpmotor
M*S	Svängningsmotor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetrelä
N	Neutral
n=*, N=*	Antal varv genom ferritkärna
PAM	Pulsamplitudmodulering
PCB*	Tryckt kretskort
PM*	Kraftmodul
PS	Huvudströmbrytare
PTC*	PTC-termistor
Q*	Isolerad bipolär gate-transistor (IGBT)
Q*C	Strömbrytare
Q*DI, KLM	Jordfelsbrytare
Q*L	Överspänningsskydd
Q*M	Termobrytare
Q*R	Överspänningsskydd
R*	Motstånd

Symbol	Funktion
R*T	Termistor
RC	Mottagare
S*C	Begränsningsbrytare
S*L	Flottörbrytare
S*NG	Köldmediumläckagedetektor
S*NPH	Trycksensor (hög)
S*NPL	Trycksensor (låg)
S*PH, HPS*	Tryckbrytare (hög)
S*PL	Tryckbrytare (låg)
S*T	Termostat
S*RH	Luftfuktighetssensor
S*W, SW*	Driftbrytare
SA*, F1S	Överspänningsavledare
SR*, WLU	Signalmottagare
SS*	Väljare
SHEET METAL	Fixerad kopplingslistplåt
T*R	Transformator
TC, TRC	Sändare
V*, R*V	Varistor
V*R	Diodbrygga, isolerad bipolär gate-transistor (IGBT) effektmodul
WRC	Trådlös fjärrkontroll
X*	Terminal
X*M	Kopplingslist (block)
Y*E	Elektronisk expansionsventilspole
Y*R, Y*S	Reverseringssolenoidventil
Z*C	Ferritkärna
ZF, Z*F	Brusfilter

25 Ordlista

Återförsäljare
Distributör av produkten.

Behörig installatör
Tekniskt utbildad person som är kvalificerad att installera produkten.

Användare
Den person som äger produkten och/eller använder den.

Tillämplig lagstiftning
Alla internationella, europeiska, nationella och lokala direktiv, lagar, bestämmelser och/eller föreskrifter som är relevanta och tillämpliga för en viss produkt eller domän.

Serviceföretag
Kvalificerat företag som kan utföra eller koordinera nödvändig service av produkten.

Installationshandbok
Instruktionsbok för en viss produkt eller tillämpning, med installations-, konfigurations- och underhållsinstruktioner.

Bruksanvisning
Instruktionsbok för en viss produkt eller tillämpning, med användningsinstruktioner.

Tillbehör
Dekaler, manualer, informationsblad och utrustning som medföljer enheten och som måste installeras enligt instruktionerna i medföljande dokumentation.

Tillvalsutrustning
Utrustning som tillverkas eller godkänns av Daikin som kan kombineras med produkten enligt instruktionerna i medföljande dokumentation.

Anskaffas lokalt
Utrustning som INTE tillverkas av Daikin som kan kombineras med produkten enligt instruktionerna i medföljande dokumentation.







Copyright 2024 Daikin

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P794781-2 2024.11