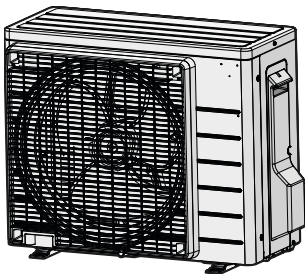




Installationshandbok

Daikin luftkonditioneringsanläggning



RXF20C5V1B
RXF25C5V1B
RXF35C5V1B
RXF42C5V1B

Installationshandbok
Daikin luftkonditioneringsanläggning

Svenska

Innehållsförteckning

1 Om dokumentationen	3
1.1 Om detta dokument	3
2 Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören	3
3 Om lådan	5
3.1 Utomhusenheten	5
3.1.1 Hur du packar upp utomhusenheten	5
3.1.2 Hur du avlägsnar alla tillbehör från utomhusenheten	6
4 Installation av enheten	6
4.1 Förberedelse av installationsplatsen	6
4.1.1 Installationsplatskrav för utomhusenheten	6
4.1.2 Ytterligare krav för installationsplatsen för utomhusenheten i kalla klimat	6
4.2 Montering av utomhusenheten	7
4.2.1 Så här förbereder du installationsstrukturen	7
4.2.2 Så här installerar du utomhusenheten	7
4.2.3 Så här gör du dräneringen	7
4.2.4 Hur du förhindrar att utomhusenheten faller omkull	8
5 Installation av rör	8
5.1 Förbereda köldmedierören	8
5.1.1 Krav för köldmedierör	8
5.1.2 Köldmediumrörlängd och höjdskillnad	8
5.1.3 Isolering av köldmedierören	8
5.2 Anslutning av köldmedierören	8
5.2.1 Om anslutning av köldmediumrör	8
5.2.2 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av köldmediumrör	8
5.2.3 Ansluta köldmediumrören till utomhusenheten	9
5.3 Kontroll av köldmedierören	9
5.3.1 Hur du kontrollerar eventuella läckor	9
5.3.2 Hur du utför en vakuumtorkning	9
6 Påfyllning av köldmedium	9
6.1 Om påfyllning av köldmedium	9
6.2 Om kylmediet	10
6.3 Hur du avgör hur mycket ytterligare köldmedium som behövs	10
6.4 Så här räknar ut total påfyllningsmängd	10
6.5 Påfyllning av ytterligare köldmedium	10
6.6 Hur du fäster etiketten om fluorerade växthusgaser	10
7 Elinstallation	11
7.1 Specifikationer för standardkablar	11
7.2 Så här ansluter du elkablar till utomhusenheten	11
8 Avsluta installationen av utomhusenheten	11
8.1 Hur du avslutar installationen av utomhusenheten	11
8.2 Stänga utomhusenheten	12
9 Driftsättning	12
9.1 Checklista före driftsättning	12
9.2 Checklista under driftsättning	12
9.3 Hur du utför en testkörning	12
9.4 Starta utomhusenheten för första gången	12
10 Felsökning	12
10.1 Feldiagnos med lampa på utomhusenhetens kretskort	12
11 Kassering	13
12 Tekniska data	14
12.1 Kopplingsschema	14
12.1.1 Enhetsförklaring till kopplingschema	14
12.2 Rödragningschema	16
12.2.1 Rödragningschema: Utomhusenhet	16

1 Om dokumentationen

1.1 Om detta dokument



INFORMATION

Se till att användaren har den tryckta dokumentationen, samt be honom/henne att förvara dem för framtida referensbruk.

Målgrupp

Behöriga installatörer



VARNING

Kontrollera att installation, service, underhåll, reparation och använda material följer instruktionerna från Daikin 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.



INFORMATION

I det här dokumentet finns instruktioner som är specifika för installation av inomhusenheten. I installationshandboken för inomhusenheten finns information om installation av inomhusenheten (montering av inomhusenheten, anslutning av köldmediumrör till inomhusenheten, anslutning av elkablar till inomhusenheten o.s.v.).

Dokumentuppsättning

Detta dokument är en del av en dokumentuppsättning. Den kompletta dokumentuppsättningen består av:

- **Allmänna försiktighetsåtgärder:**
 - Försiktighetsåtgärder som du MÅSTE läsa före installation
 - Format: Papper (i lådan för utomhusenheten)
- **Installationshandbok för utomhusenheten:**
 - Installationsanvisningar
 - Format: Papper (i lådan för utomhusenheten)
- **Installatörens referenshandbok:**
 - Förberedelse av installationen, referensdata ...
 - Format: Digitala filer på <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

De senaste versionerna av den medföljande dokumentationen kan finnas på Daikins lokala webbplats eller genom din återförsäljare.

Den ursprungliga dokumentationen har skrivits på engelska. Alla andra språk är översättningar.

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).

2 Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören

Följ alltid följande säkerhetsinstruktioner och föreskrifter.

2 Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören

Enhetsinstallation (se "[4 Installation av enheten](#)" [p 6])



VARNING

Installation ska göras av en installatör och val av material och installation ska följa tillämplig lagstiftning. I Europa är EN378 tillämplig standard.

Installationsplats (se "[4.1 Förberedelse av installationsplatsen](#)" [p 6])



FÖRSIKTIGT

- Kontrollera att installationsplatsen klarar enhetens vikt. Dålig installation är en skaderisk. Det kan också orsaka vibrationer och driftsbuller.
- Se till att lämna tillräckligt serviceutrymme.
- Installera INTE enheten så att den är i kontakt med innertaket eller en vägg eftersom detta kan orsaka vibrationer.



VARNING

Utrustningen ska förvaras i ett rum utan antändningskällor i kontinuerlig drift (t.ex. öppna lågor, en gasvärmare i drift eller en elvärmare i drift).

Anslutning av köldmediumrör (se "[5.2 Anslutning av köldmedierören](#)" [p 8])



FÖRSIKTIGT

- Ingen hårdlödning eller svetsning ska göras på plats för enheter med köldmedium R32 påfyllt vid transport.
- Vid installation av köldmediumsystemet ska anslutning av komponenter där minst en del är påfylld utföras med beaktande av följande krav: i utrymmen där personer vistas tillåts inte anslutningar som inte är permanenta för R32-köldmedium med undantag för lokala anslutningar som direkt kopplar inomhusenheter till rördragningen. Lokala anslutningar som direkt kopplar rördragning till inomhusenheter ska vara av typen ej permanenta.



FÖRSIKTIGT

- Använd kragkopplingsmuttern som är fäst på enheten.
- Sätt lite kylmaskinolja enbart på kragmutterns inre yta för att förhindra att gas läcker ut. Använd kylmaskinolja för R32.
- Återanvänd INTE kopplingar.



FÖRSIKTIGT

- Använd INTE mineralolja på den flänsade delen.
- Återanvänd INTE rör från tidigare installationer.
- Installera ALDRIG en avfuktare för denna R32-enhet för att garantera dess livslängd. Torkningsmaterialet kan lösas upp och skada systemet.



VARNING

Anslut köldmediumrören ordentligt innan du startar kompressorn. Om köldmediumrören INTE är anslutna och stoppventilen är öppen när kompressorn körs kommer luft att sugas in. Detta ger ett onormalt tryck i köldmediumkretsen, vilket kan leda till skador på utrustning eller personskador.



FÖRSIKTIGT

- Ofullständig flänsning kan orsaka att köldmediegas läcker ut.
- Återanvänd INTE flänsar. Använd nya flänsar för att förhindra läckage av köldmediegasen.
- Använd endast de kragmuttrar som följer med enheten. Om du använder andra kragmuttrar kan köldmediegas läcka ut.



FÖRSIKTIGT

Öppna INTE ventilerna förrän flänsningen är slutförd. Detta kan orsaka ett läckage av köldmediumgas.



FARA: RISK FÖR EXPLOSION

Start INTE enheten om den är vakuumtömd.

Påfyllning av köldmedium (se "[6 Påfyllning av köldmedium](#)" [p 9])



VARNING

Köldmedium i enheten är brandfarligt men läcker i normala fall INTE. Om köldmedium läcker ut i rummet kan kontakt med en öppen låga resultera i eldsvåda eller att en skadlig gas avges.

Stäng av alla uppvärmningsenheter med öppen låga, ventiler rummet och kontakta leverantören av enheten.

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



VARNING

- Använd endast R32 som köldmedium. Andra vätskor kan orsaka explosioner och olyckor.
- R32 innehåller fluorgaser som påverkar växthuseffekten. Dess växthuseffektpåverkan (GWP) är 675. Låt INTE dessa gaser komma ut i atmosfären.
- Använd ALLTID skyddshandskar och skyddsglasögon när du fyller på köldmedium.



FÖRSIKTIGT

För att undvika att kompressorn havererar får INTE mer köldmedium fyllas på än det som är specificerat.



VARNING

Vidrör ALDRIG utläckt köldmedium. Detta kan orsaka allvarliga köldmediumskador.

Elektrisk installation (se "[7 Elinstallation](#)" [p 11])



VARNING

Anläggningen ska installeras i enlighet med nationella föreskrifter för kabeldragning.



VARNING

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

**VARNING**

- Om strömmatningen saknar eller har fel N-fas kan utrustningen förstöras.
- Upprätta korrekt jordning. Jorda INTE enheten till en vattenledning, ett vågfrontskydd eller en jordledning för telefon. Ofullständig jordning kan leda till elektriska stötar.
- Installera nödvändiga säkringar eller kretsbrytare.
- Säkra elkablarna med buntband så att de INTE kommer i kontakt med vassa kanter eller rör, särskilt på högttryckssidan.
- Använd INTE skarvade kablar, fåtrådiga ledare, förlängningssladdar eller fasfördelade anslutningar. De kan orsaka överhettning, elektrisk chock eller eldsvåda.
- Installera INTE en fasförskjutande kondensator, eftersom enheten är försedd med en inverter. En fasförskjutande kondensator försämrar prestandan och kan orsaka olyckor.

**VARNING**

Använd ALLTID flerkärniga kablar till strömförsörjningsledningar.

**VARNING**

Använd en huvudbrytare med minst 3 mm mellan kontaktpunkterna, vilken ger fullständig bortkoppling enligt villkoren i överspänningsklass III.

**VARNING**

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

**VARNING**

Anslut INTE strömsladden till inomhusenhetsen. Detta kan leda till elektriska stötar eller brand.

**VARNING**

- Använd INGA lokalt införskaffade elkomponenter inuti produkten.
- Förgrena ALDRIG ström för dräneringspumpen eller något annat från kopplingsplinten. Detta kan leda till elektriska stötar eller brand.

**VARNING**

Separera alltid anslutningsledningar från kopparrör utan värmeisolering eftersom dessa rör kan bli väldigt varma.

**FARA: RISK FÖR ELCHOCK**

Alla elkomponenter (även termistorer) strömsätts med nätströmmen. Vidrör dem inte med bara händer.

**FARA: RISK FÖR ELCHOCK**

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 i kopplingsschemat.

Slutföra installation av inomhusenhetsen (se "**8 Avsluta installationen av utomhusenhetsen**" [p 11])

**FARA: RISK FÖR ELCHOCK**

- Se till att systemet är korrekt jordat.
- Stäng av strömmen före service.
- Sätt tillbaka kopplingsboxens lucka innan du sätter på strömmen.

Driftsättning (se "**9 Driftsättning**" [p 12])

**FARA: RISK FÖR ELCHOCK****FARA: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÄLLNING****FÖRSIKTIGT**

Utför INTE testdriften medan du arbetar på inomhusenhetserna.

Vid testdrift körs INTE bara utomhusenhetsen, utan även den anslutna inomhusenhetsen. Det är farligt att arbeta på en inomhusenhet i samband med testdrift.

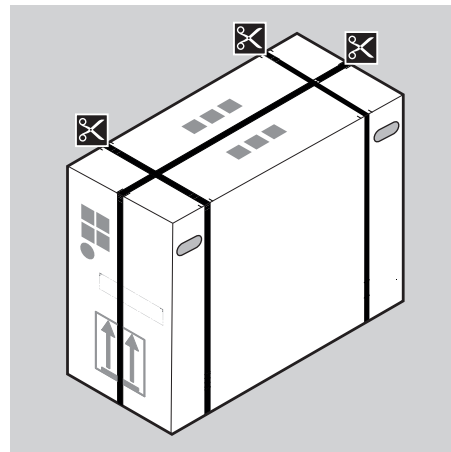
**FÖRSIKTIGT**

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

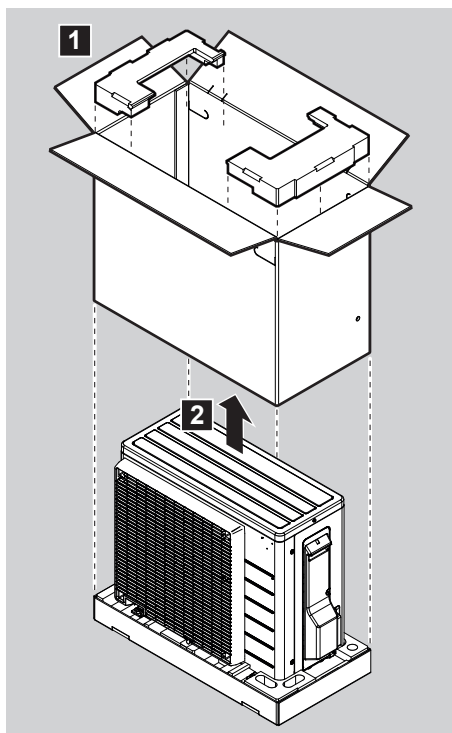
3 Om lådan

3.1 Utomhusenhetsen

3.1.1 Hur du packar upp utomhusenhetsen



4 Installation av enheten

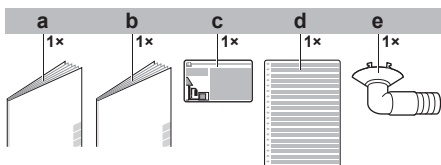


VARNING

Kontrollera att installation, service, underhåll och reparation följer instruktionerna från Daikin och tillämplig lagstiftning (till exempel nationella regler för gashantering) samt endast utförs av behöriga personer.

3.1.2 Hur du avlägsnar alla tillbehör från utomhusenheten

- 1 Lyft utomhusenheten.
- 2 Ta ut tillbehören i förpackningens botten.



- a Allmänna försiktighetsåtgärder
- b Installationshandbok för utomhusenheten
- c Dekal med information om fluorgaser som påverkar växthuseffekten
- d Flerspråkig dekal med information om fluorgaser som påverkar växthuseffekten
- e Dräneringsplugg (längst ned i förpackningen)

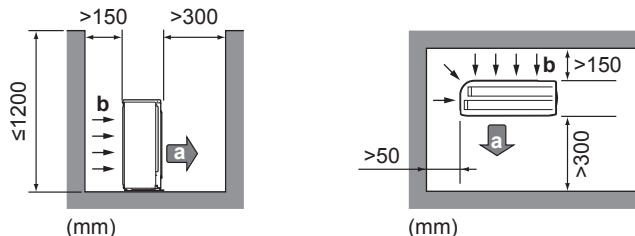


VARNING

Kontrollera att installation, service, underhåll och reparation följer instruktionerna från Daikin och tillämplig lagstiftning (till exempel nationella regler för gashantering) samt endast utförs av behöriga personer.

4.1.1 Installationsplatskrav för utomhusenheten

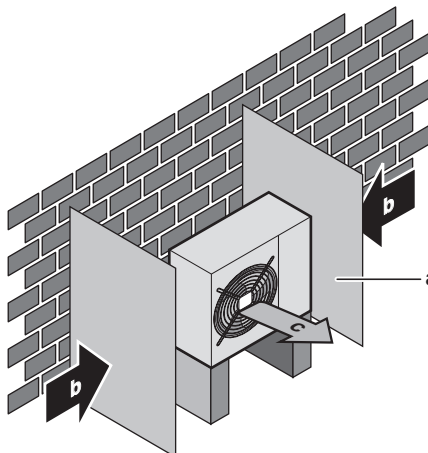
Tänk på följande riktlinjer för utrymmet:



- a Luftutlopp
- b Luftintag

Det rekommenderas att du installerar en avskärningsplåt när luftutloppet är exponerat för vind.

Det rekommenderas att du installerar utomhusenheten med luftinloppet mot väggen och INTE direkt exponerat för vinden.



- a Avskärningsplåt
- b Rådande vindriktning
- c Luftutlopp

4.1.2 Ytterligare krav för installationsplatsen för utomhusenheten i kalla klimat

Skydda utomhusenheten mot direkt snöfall och se till att utomhusenheten ALDRIG snöar igen.

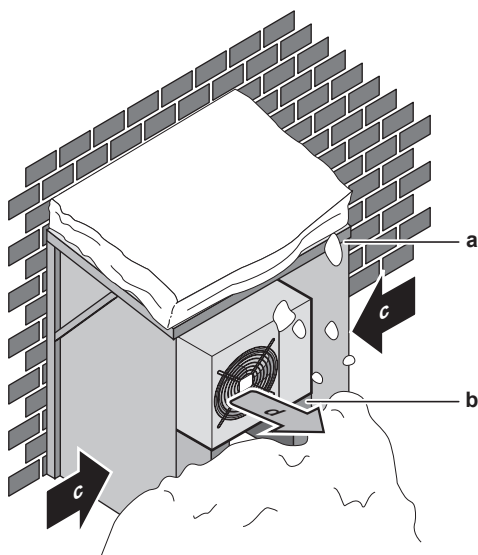
4 Installation av enheten

4.1 Förberedelse av installationsplatsen



VARNING

Utrustningen ska förvaras i ett rum utan antändningskällor i kontinuerlig drift (t.ex. öppna lågor, en gasvärmare i drift eller en elvärmare i drift).



- a Snöskydd eller skjul
- b Pelare
- c Rådande vindriktning
- d Luftutlopp

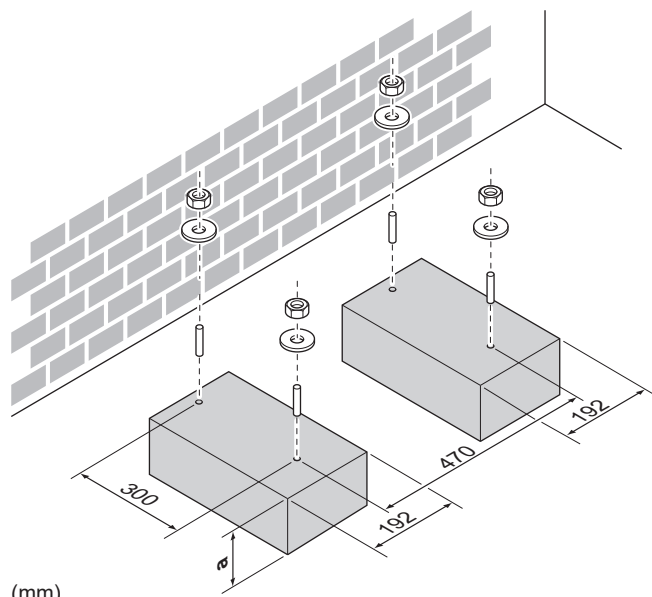
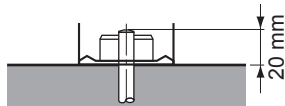
Vi rekommenderar minst 150 mm fritt utrymme under enheten (300 mm i områden där det kan snöa kraftigt). Kontrollera också att enheten är placerad minst 100 mm över det maximalt förväntade snödjupet. Bygg vid behov ett fundament. Se "[4.2 Montering av utomhusenheten](#)" [7] för mer information.

I områden med kraftiga snöfall är det mycket viktigt att du väljer en plats för installationen där snön INTE påverkar enheten. Om snö kan blåsa in i enheten ska du kontrollera att värmeväxlarspolen INTE påverkas av snön. Vid behov ska ett snöskydd, ett skjul eller ett fundament byggas.

4.2 Montering av utomhusenheten

4.2.1 Så här förbereder du installationsstrukturen

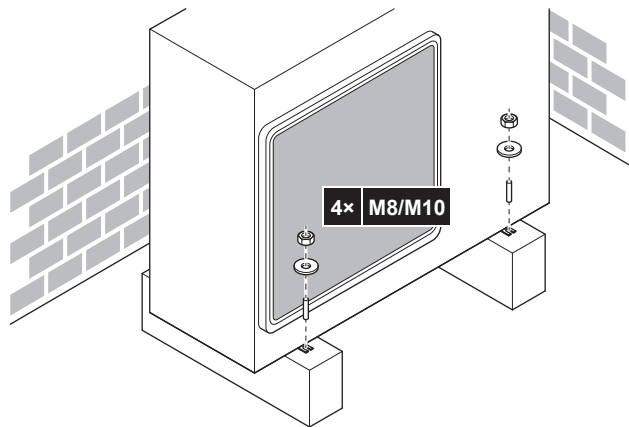
Förbered 4 uppsättningar med M8- eller M10-förankringsbultar, brickor och muttrar (anskaffas lokalt).



(mm)

- a 100 mm över förväntad nivå av snö

4.2.2 Så här installerar du utomhusenheten



4.2.3 Så här gör du dräneringen



NOTERING

Om enheten installeras i ett kallt klimat ska du vidta lämpliga åtgärder så att kondensvatten INTE KAN frysa.



NOTERING

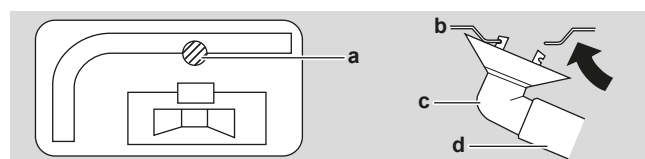
Om utomhusenhetens dräneringshål blockeras av ett fundament eller av golvet placerar du distanser ≤ 30 mm under utomhusenhetens fötter.



INFORMATION

Vänd dig till din lokala återförsäljare för information om tillgängliga alternativ.

- 1 Använd en dräneringspluggen för dränering.
- 2 Använd en Ø16 mm-slang (anskaffas lokalt).



- a Dräneringsport
- b Bottenram
- c Avtappningsplugg

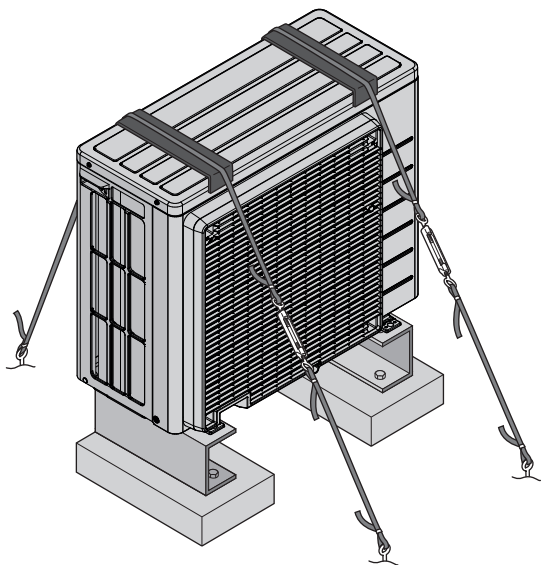
5 Installation av rör

d Slang (anskaffas lokalt)

4.2.4 Hur du förhindrar att utomhusenheten faller omkull

Om enheten installeras på en plats där kraftiga vindar kan rubba enheten ska följande åtgärder vidtas:

- 1 Förbered 2 kablar så som visas på nedanstående bild (anskaffas lokalt).
- 2 Placera de 2 kablarna över utomhusenheten.
- 3 För in en gummimatta mellan kablarna och utomhusenheten för att förhindra att kablarna repar färgen (anskaffas lokalt).
- 4 Anslut kabeländarna.
- 5 Dra åt kablarna.



5 Installation av rör

5.1 Förbereda köldmedierören

5.1.1 Krav för köldmedierör

- **Rörmaterial:** Sömlösa kopparrör avoxiderade med fosforsyra.
- **Rördiameter:**

Vätskerör	Ø6,4 mm (1/4")
Gasrör	Ø9,5 mm (3/8")

- **Rörmaterials hårdningsgrad och godstjocklek:**

Outer diameter (Ø)	Temper grade	Thickness (t) ^(a)	
6.4 mm (1/4")	Annealed (O)	≥0.8 mm	
9.5 mm (3/8")	Annealed (O)		

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

5.1.2 Köldmediumrörlängd och höjdskillnad

Vad?	Avstånd
Maximalt tillåten rörlängd	20 m
Minsta tillåtna rörlängd	1.5 m
Maximalt tillåten höjdskillnad	12 m

5.1.3 Isolering av köldmedierören

- Använd polyetenscum 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
- Isoleringens tjocklek

Rörets yttre diameter (Ø _p)	Isoleringens inre diameter (Ø _i)	Isoleringens tjocklek (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	



Om temperaturen överstiger 30°C och fuktigheten är över RH 80% måste isoleringen vara minst 20 mm tjock för att inte kondensvatten ska bildas på tätningens yta.

5.2 Anslutning av köldmedierören

FARA: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÄLLNING

VARNING

- Använd endast R32 som köldmedium. Andra vätskor kan orsaka explosioner och olyckor.
- R32 innehåller fluorgaser som påverkar växthuseffekten. Dess växthuseffektpåverkan (GWP) är 675. Låt INTE dessa gaser komma ut i atmosfären.
- Använd ALLTID skyddshandskar och skyddsglasögon när du fyller på köldmedium.

5.2.1 Om anslutning av köldmediumrör

Före anslutning av köldmediumrör

Se till att utomhusenheten och inomhusenheten är monterade.

Typiskt arbetsflöde

Anslutning av köldmedierören innebär:

- Anslutning av köldmedierör till inomhusenheten
- Anslutning av köldmedierör till utomhusenheten
- Isolera köldmedierören
- Beakta riktlinjerna för:
 - Rörböckning
 - Flänsning av rörändar
 - Användning av stoppventilerna

5.2.2 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av köldmediumrör

FARA: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÄLLNING

- FÖRSIKTIGT**
- Använd kragkopplingsmuttern som är fäst på huvudenheten.
 - Sätt lite kylmaskinolja enbart på kragmutterns inre yta för att förhindra att gas läcker ut. Använd kylmaskinolja för R32.
 - Återanvänd INTE kopplingar.

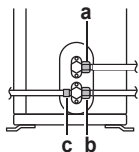


VARNING

Anslut köldmediumrören ordentligt innan du startar kompressorn. Om köldmediumrören INTE är anslutna och stoppventilen är öppen när kompressorn körs kommer luft att sugas in. Detta ger ett onormalt tryck i köldmediumkretsen, vilket kan leda till skador på utrustning eller personskador.

5.2.3 Ansluta köldmediumrören till utomhusenheten

- **Rörlängd.** Håll den lokala rördragningen så kort som möjligt.
 - **Rörskydd.** Skydda lokala rör mot fysiska skador.
- 1 Anslut köldmedieanslutningen för vätska från inomhusenheten till utomhusenhetens vätskestoppventil.



- a Vätskestoppventil
- b Gasstoppventil
- c Serviceport

- 2 Anslut köldmedieanslutningen för gas från inomhusenheten till utomhusenhetens gasstoppventil.



NOTERING

Det rekommenderas att köldmedierören mellan inomhus- och utomhusenheterna installeras i en kanal eller att köldmedierören lindas in med slutbehandlingsstejp.

5.3 Kontroll av köldmedierören

5.3.1 Hur du kontrollerar eventuella läckor



NOTERING

Överskrid INTE enhetens maximala arbetstryck (se "PS High" på enhetens namnplåt).



NOTERING

Använd ALLTID en rekommenderad bubbeltestlösning från din återförsäljare.

Använd ALDRIG tvålatten:

- Tvålatten kan orsaka sprickor i komponenter som t.ex. flämsmuttrar eller stoppventilkåpor.
- Tvålatten kan innehålla salt, vilket tar upp fukt som kommer att frysa när ledningarna blir kalla.
- Tvålatten innehåller ammoniak, vilket kan orsaka korrosion på flämsmuttrar (mellan flämsmuttern av mässing och flämsmuttern av koppar).

- 1 Fyll på systemet med kvävgas upp till ett övertryck på minst 200 kPa (2 bar). Rekommendationen är att trycksätta till 3000 kPa (30 bar) för att kunna upptäcka små läckage.
- 2 Kontrollera om det finns läckor genom att applicera bubbeltestlösningen vid alla röranslutningar.
- 3 Töm ut kvävgasen.

5.3.2 Hur du utför en vakuumborttorkning

- 1 Vakuumborttorka systemet tills trycket på fördelaren visar $-0,1$ MPa (-1 bar).
- 2 Lämna det som det är i 4–5 minuter och kontrollera trycket:

Om trycket...	Då...
Inte laddar	Det finns ingen fukt i systemet. Denna åtgärd är avslutad.
Ökar	Det finns fukt i systemet. Gå vidare till nästa steg.

- 3 Vakuumborttorka systemet under minst 2 timmar till ett fördelartryck på $-0,1$ MPa (-1 bar).
- 4 Efter att du har stängt AV pumpen ska trycket kontrolleras i minst 1 timme.
- 5 Om du INTE når målvakuum eller INTE KAN behålla vakuum under 1 timme, gör du enligt följande:
 - Kontrollera om det finns läckor igen.
 - Utför vakuumborttorkningen igen.



NOTERING

Se till att öppna avstängningsventilerna efter det att ha monterat köldmedierören och genomfört vakuumborttorkning. Att köra systemet med avstängningsventilerna stängda kan leda till att kompressorn havererar.

6 Påfyllning av köldmedium

6.1 Om påfyllning av köldmedium

Utomhusenheten är fabrikspåfylld med köldmedium, men i vissa fall kan följande behövas:

Vad	När
Påfyllning av ytterligare köldmedium	Om den totala längden på vätskerören överstiger angiven längd (se nedan).
Komplett påfyllning av köldmedium	Exempel: ▪ Vid flyttning av systemet. ▪ Efter ett läckage.

Påfyllning av ytterligare köldmedium

Före påfyllning av ytterligare köldmedium ska du se till att utomhusenhetens **externa** köldmediumrör är kontrollerade (läckagetestade och vakuumborttorkade).



INFORMATION

Beroende på enheter och/eller installationsförhållandena kan det vara nödvändigt att ansluta det elektriska innan köldmedium kan fyllas på.

Typiskt arbetsflöde – Påfyllning av ytterligare köldmedium består vanligtvis av följande steg:

- 1 Bestämma om ytterligare köldmedium ska fyllas på och isåfall hur mycket.
- 2 Vid behov, fylla på ytterligare köldmedium.
- 3 Ifyllning av dekalen med information om fluorgaser som påverkar växthuseffekten och fastsättning av den på insidan av utomhusenheten.

Komplett påfyllning av köldmedium

Före komplett påfyllning av köldmedium ska du kontrollera att följande har gjorts:

- 1 Allt köldmedium har avlägsnats från systemet.
- 2 Utomhusenhetens **externa** köldmediumrör är kontrollerade (läckagetestade och vakuumborttorkade).
- 3 Vakuumborttorkning av utomhusenhetens **interna** köldmediumrör har gjorts.

6 Påfyllning av köldmedium



NOTERING

Innan en återfyllning sker genomför dessutom en vakuumtorkning på utomhusenhetens **interna** köldmedierör.

Typiskt arbetsflöde – Komplet påfyllning av köldmedium består vanligtvis av följande steg:

- 1 Bestämma hur mycket köldmedium som ska fyllas på.
- 2 Påfyllning av köldmedium.
- 3 Ifyllning av dekalen med information om fluorgaser som påverkar växthuseffekten och fastsättning av den på insidan av utomhusenheten.

6.2 Om kylmediet

Den här produkten innehåller fluorerade växthusgaser. Låt INTE gaserna komma ut i atmosfären.

Köldmediumtyp: R32

Växthuseffektpåverkan (GWP): 675



NOTERING

Tillämplig lagstiftning om **fluorgaser som påverkar växthuseffekten** kräver att köldmediumpåfyllning av enheten indikeras både i vikt och motsvarande mängd CO₂.

Formel för beräkning av motsvarande mängd CO₂ i ton: GWP-värde för köldmedium × total mängd påfyllt köldmedium [i kg]/1000

Kontakta din installatör för mer information.



VARNING

Utrustningen ska förvaras i ett rum utan antändningskällor i kontinuerlig drift (t.ex. öppna lågor, en gasvärmare i drift eller en elvärmare i drift).



VARNING

- Punktera EJ och bränn EJ komponenter i köldmediumcykeln.
- Använd INGA rengöringsmedel eller andra metoder för att påskynda avfrostningsprocessen än de som rekommenderas av tillverkaren.
- Observera att köldmediet i systemet är luktfritt.



VARNING

Köldmedium i enheten är brandfarligt men läcker i normala fall INTE. Om köldmedium läcker ut i rummet kan kontakt med en öppen låga resultera i eldsvåda eller att en skadlig gas avges.

Stäng av alla uppvärmningsenheter med öppen låga, ventiler rummet och kontakta leverantören av enheten.

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

6.3 Hur du avgör hur mycket ytterligare köldmedium som behövs

Om den totala längden på vätskerören är...	Då...
≤10 m	Ska du INTE fylla på med ytterligare köldmedium.

Om den totala längden på vätskerören är...	Då...
>10 m	$R = (\text{vätskerörets totala längd (m)} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{ytterligare påfyllning (kg) (avrundat i enheter av 0,01 kg)}$



INFORMATION

Rörlängd är vätskerörets längd åt ena hållet.

6.4 Så här räknar ut total påfyllningsmängd



INFORMATION

Om en fullständig påfyllning är nödvändig är den totala påfyllningsmängden av köldmediet: fabrikens påfyllningsmängd av köldmedium (se enhetens märkplåt) + fastställd extramängd.

6.5 Påfyllning av ytterligare köldmedium



VARNING

- Använd endast R32 som köldmedium. Andra vätskor kan orsaka explosioner och olyckor.
- R32 innehåller fluorgaser som påverkar växthuseffekten. Dess växthuseffektpåverkan (GWP) är 675. Låt INTE dessa gaser komma ut i atmosfären.
- Använd ALLTID skyddshandskar och skyddsglasögon när du fyller på köldmedium.

Nödvändigt: Före påfyllning av köldmedium ska du se till att köldmediumrören är anslutna och kontrollerade (läckagetestade och vakuumtorkade).

- 1 Anslut köldmediecylindern till serviceporten.
- 2 Fyll på med ytterligare köldmedium.
- 3 Öppna gasstoppventilen.

6.6 Hur du fäster etiketten om fluorerade växthusgaser

- 1 Fyll i dekalen enligt nedan:

Contains fluorinated greenhouse gases

RXXX
GWP: XXX

1 = kg

2 = kg

1 + 2 = kg

$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} = \text{tCO}_2\text{eq}$

f

- a Om en flerspråkig dekal med information om fluorgaser som påverkar växthuseffekten medföljer enheten (se tillbehör), ta loss tillämpligt språk och sätt ovanpå a.
- b Fabriksåfyllt köldmedium: se enhetens märkskylt
- c Ytterligare påfylld mängd köldmedium
- d Total mängd köldmedium
- e **Mängden av fluorgaser som påverkar växthuseffekten** av den totala köldmediemängden som fyllts på uttrycks i ton ekvivalent CO₂.
- f GWP = Växthuseffektpåverkan (Global Warming Potential)

**NOTERING**

Tillämplig lagstiftning om **fluorgaser som påverkar växthuseffekten** kräver att köldmediumpåfyllning av enheten indikeras både i vikt och motsvarande mängd CO₂.

Formel för beräkning av motsvarande mängd CO₂ i ton: GWP-värde för köldmedium × total mängd påfyllt köldmedium [i kg]/1000

Använd GWP-värdet som anges på dekalen för påfyllt köldmedium.

- 2 Fäst etiketten på insidan av utomhusenheten, nära gas- och vätskestoppventilerna.

7 Elinstallation

**FARA: RISK FÖR ELCHOCK****VARNING**

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

**VARNING**

Använd ALLTID flerkärniga kablar till strömförsörjningsledningar.

**VARNING**

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

**VARNING**

Anslut INTE strömsladden till inomhusenheten. Detta kan leda till elektriska stötar eller brand.

**VARNING**

- Använd INGA lokalt införskaffade elkomponenter inuti produkten.
- Förgrena ALDRIG ström för dräneringspumpen eller något annat från kopplingsplinten. Detta kan leda till elektriska stötar eller brand.

**VARNING**

Separera alltid anslutningsledningar från kopparrör utan värmeisolering eftersom dessa rör kan bli väldigt varma.

**VARNING**

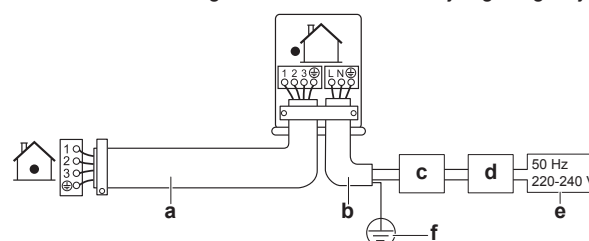
Vidta nödvändiga åtgärder för att förebygga att smådjur söker skydd i enheten. Smådjur som kommer i kontakt med strömförande delar kan orsaka fel, rökutveckling eller eldsvåda.

7.1 Specifikationer för standardkablar

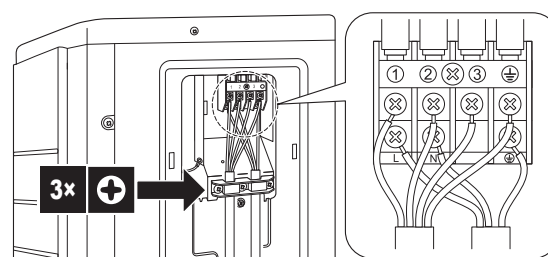
Komponent		
Nätspänningskabel	Spänning	220~240 V
	Fas	1~
	Frekvens	50 Hz
	Kabeltjocklekar	MÅSTE uppfylla tillämpliga bestämmelser
Kabel mellan enheter (inomhus↔utomhus)		4-kärnig kabel ≥1,5 mm ² och lämplig för 220~240 V
Rekommenderad fälssäkring		16 A
Jordfelsbrytare		MÅSTE uppfylla tillämpliga bestämmelser

7.2 Så här ansluter du elkablar till utomhusenheten

- 1 Ta bort serviceluckan.
- 2 Öppna kabelklämman.
- 3 Anslut anslutningskabeln och strömförsörjning enligt följande:



- a Anslutningskabel
- b Nätspänningskabel
- c Strömbrytare
- d Överspänningsskydd
- e Strömförsörjning
- f Jord

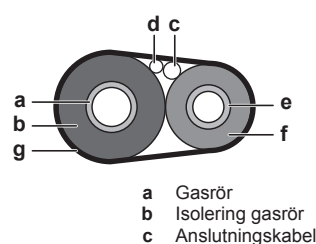


- 4 Dra åt plintskruvarna ordentligt. Vi rekommenderar en stjärnskruvmejsel.

8 Avsluta installationen av utomhusenheten

8.1 Hur du avslutar installationen av utomhusenheten

- 1 Isolera och fäst köldmediumrören och kablar som följer:



- a Gasrör
- b Isolering gasrör
- c Anslutningskabel

9 Driftsättning

- d Lokal kabeldragning (om tillämpligt)
- e Våtskerör
- f Isolering våtskerör
- g Tejp

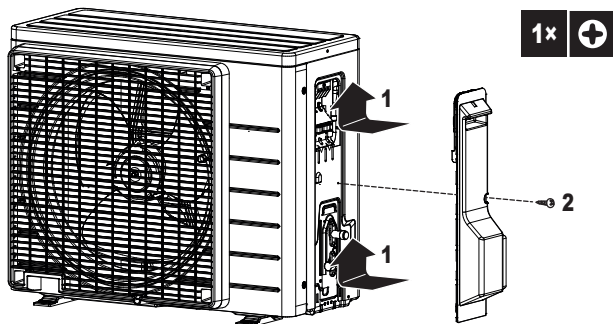
2 Installera frontluckan.

8.2 Stänga utomhusenheten



NOTERING

När du stänger utomhusenhetens skydd, se till att åtdragningsmomentet INTE överskrider 1,3 N·m.



9 Driftsättning



NOTERING

Kör ALLTID enheten med termostorer och/eller tryckgivare/brytare. Resultatet kan ANNARS skada kompressorn.

9.1 Checklista före driftsättning

Efter installation av enheten ska följande punkter först kontrolleras. När alla kontroller är gjorda ska enheten stängas. Strömsätt enheten när den har stängts.

☐	Inomhusenheten är korrekt monterad.
☐	Utomhusenheten är korrekt monterad.
☐	Systemet har jordats korrekt och alla jordkontakter är ordentligt åtdragna.
☐	Matningsspänningen stämmer överens med spänningen på enhetens märkskylt.
☐	Det finns INGA lösa anslutningar eller skadade elektriska komponenter i kopplingsboxen.
☐	Det finns INGA skadade komponenter eller klämda rör inne i inomhus- och utomhusenheterna.
☐	Det finns INGA köldmedieläckor .
☐	Köldmedierören (gas och vätska) är värmeisolerade.
☐	Korrekta rörstorlekar har installerats och rören är ordentligt isolerade.
☐	Stoppventilerna (gas och vätska) på utomhusenheten är helt öppna.
☐	Den efterföljande kabeldragningen mellan utomhusenheten och inomhusenheten har utförts i enlighet med detta dokument och gällande bestämmelser.
☐	Dränering Kontrollera att dräneringen flödar som den ska. Trolig konsekvens: Kondensvatten kan droppa ned.
☐	Inomhusenheten får signaler från fjärrkontrollen .

☐	De angivna ledningarna används för inkopplingskabeln .
☐	Säkringarna, strömbrytarna eller lokalt installerade skyddsanordningar är installerade i enlighet med detta dokument och har INTE förbikopplats.

9.2 Checklista under driftsättning

☐	Hur du utför en luftning .
☐	Hur du utför en testkörning .

9.3 Hur du utför en testkörning

Nödvändigt: Strömförsörjningen MÅSTE ha angivna specifikationer.

Nödvändigt: Testkörning kan köras i kylnings- eller uppvärmningsläge.

Nödvändigt: Testerna bör genomföras enligt användarhandboken för inomhusenheten för att kontrollera att alla funktioner och komponenter fungerar som de ska.

- 1 I kylningsläge väljer du lägsta programmerbara temperatur. I uppvärmningsläge väljer du högsta programmerbara temperatur. Testkörningen kan inaktiveras vid behov.
- 2 När testkörningen är slutför ställer du in temperaturen på normal nivå. I kylningsläge: 26~28°C, i uppvärmningsläge: 20~24°C.
- 3 Systemet slutar köras 3 minuter efter att enheten har stängts AV.



INFORMATION

- Även enheten är avstängd förbrukar den alltid ström.
- När strömmen slås på igen efter ett strömavbrott återupptas tidigare valt läge.

9.4 Starta utomhusenheten för första gången

Se installationshandboken för inomhusenheten för konfigurationer och driftsättning av systemet.

10 Felsökning

10.1 Feldiagnos med lampa på utomhusenhetens kretskort

Lampan är ...	Diagnos
blinkar	Normal. • Kontrollera inomhusenheten.
PÅ	• Stäng AV och sätt PÅ strömmen igen, och kontrollera lampan inom cirka 3 minuter. Om lampan tänds igen är utomhusenhetens kretskort defekt.
AV	1 Strömförsörjning (för energibesparing). 2 Strömförsörjningsfel. 3 Stäng AV och sätt PÅ strömmen igen, och kontrollera lampan inom cirka 3 minuter. Om lampan återigen är släckt är utomhusenhetens kretskort defekt.

**FARA: RISK FÖR ELCHOCK**

- När enheten inte är i drift är lamporna på kretskortet släckta för att spara ström.
- Även när lamporna är släckta kan kopplingsplinten och kretskortet vara strömsatta.

11 Kassering

**NOTERING**

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.

- 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 återanvändning, återvinning och reparation. 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.

12 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).

12.1 Kopplingsschema

12.1.1 Enhetsförklaring till kopplingsschema

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
	Anslutning		Skyddsjord (skruv)
	Kontakt		Likriktare
	Jord		Reläkontakt
	Lokal kabeldragning		Kortslutningskontakt
	Säkring		Terminal
	Inomhusenhet		Kopplingslist
	Utomhusenhet		Kabelklämma
	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
		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, kontakt
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

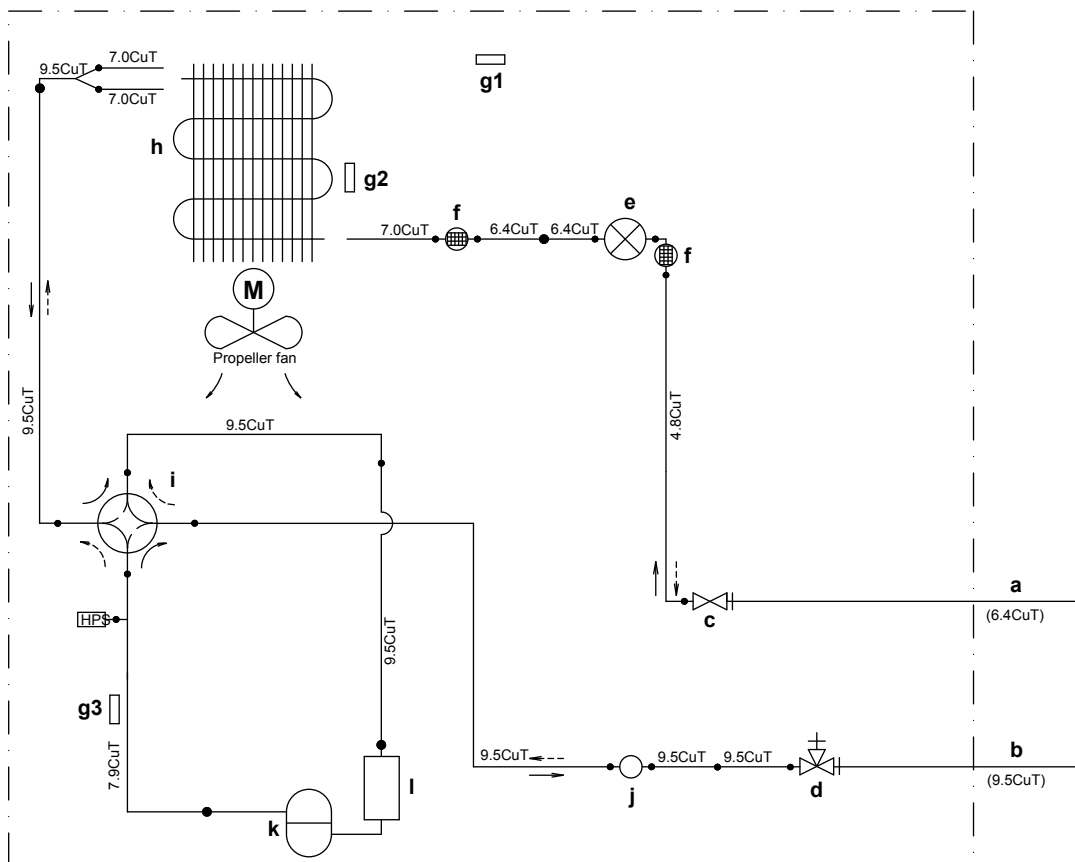
Symbol	Funktion
IES	Intelligent eye-sensor
IPM*	Intelligent kraftmodul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetrelä
L	Spänning
L*	Spole
L*R	Reaktor
M*	Stegmotor
M*C	Kompressormotor
M*F	Fläktmotor
M*P	Dräneringspumpmotor
M*S	Svängningsmotor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetrelä
N	Neutral
n=*, N=*	Antal varv genom 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
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 expansionsventils pole
Y*R, Y*S	Reverseringsolenoidventil

Symbol	Funktion
Z*C	Ferritkärna
ZF, Z*F	Brusfilter

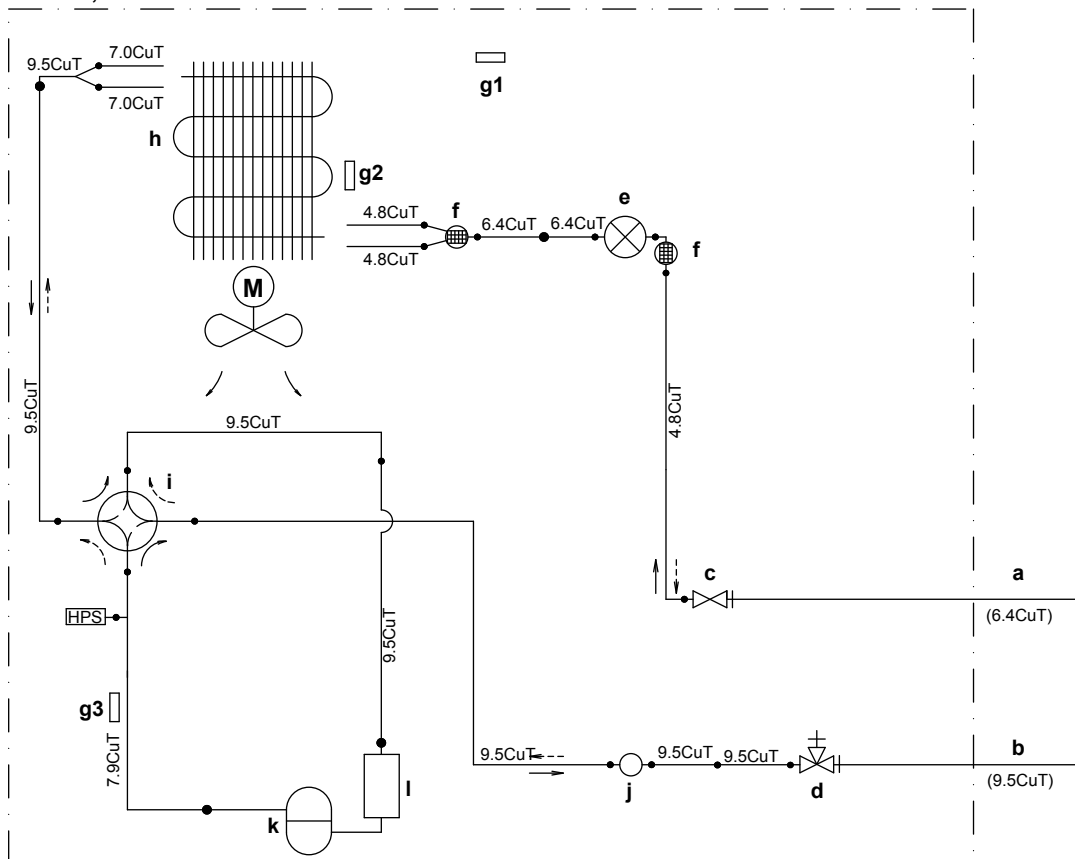
12.2 Rördragningschema

12.2.1 Rördragningschema: Utomhusenhet

RXF20C, RXF25C, RXF35C, ARXF20C, ARXF25C, ARXF35C



RXF42C, ARXF42C



a Lokala vätskerör
b Lokala gasrör
c Vätskestoppventil
d Gasstoppventil
e Elektronisk expansionsventil
f Ljuddämpare med filter
g1 Termistor, utomhustemperatur
g2 Värmeväxlartermistor
g3 Utloppsrörets termistor

h Värmeväxlartermistor
i 4-vägsventil (PÅ: uppvärmning)
j Ljuddämpare
k Kompressor
l Ackumulator
HPS Högtrycksbrytare (automatisk återställning)
M Propellerfläkt
--- Köldmediumflöde: kylning
—> Köldmediumflöde: uppvärmning





**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P519299-10X 2020.12