



Installationshandbok

R32 Split-serien



RXF20E5V1B
RXF25E5V1B
RXF35E5V1B
RXF42E5V1B

Installationshandbok
R32 Split-serien

Svenska

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

RXF20E5V1B,RXF25E5V1B,RXF35E5V1B,RXF42E5V1B,
ARXF20E5V1B,ARXF25E5V1B,ARXF35E5V1B,ARXF42E5V1B,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*
- S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the **Certificate <C>**.

** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.

<A>	TCF032E25
	-
<C>	-

Innehållsförteckning

1 Om dokumentationen	4
1.1 Om detta dokument.....	4
2 Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören	4
3 Om lådan	6
3.1 Utomhusenhet.....	6
3.1.1 Hur du packar upp utomhusenheten.....	6
3.1.2 Ta bort tillbehör från utomhusenheten.....	7
4 Enhetsinstallation	7
4.1 Förberedelse av installationsplatsen.....	7
4.1.1 Installationsplatskrav för utomhusenheten.....	7
4.1.2 Ytterligare krav för installationsplatsen för utomhusenheten i kalla klimat.....	7
4.2 Montering av utomhusenheten.....	8
4.2.1 Hur du tillhandahåller installationsstrukturen.....	8
4.2.2 Hur du installerar utomhusenheten.....	8
4.2.3 Hur du tillhandahåller kondensvattenavlopp.....	8
4.2.4 Hur du förhindrar att utomhusenheten faller omkull.....	8
5 Rörinstallation	9
5.1 Förbereda köldmediumrör.....	9
5.1.1 Krav för köldmediumrör.....	9
5.1.2 Köldmediumrörlängd och höjdskillnad.....	9
5.1.3 Isolera köldmediumrör.....	9
5.2 Anslutning av köldmediumrör.....	9
5.2.1 Om anslutning av köldmediumrör.....	9
5.2.2 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av köldmediumrör.....	9
5.2.3 Ansluta köldmediumrören till utomhusenheten.....	9
5.3 Kontroll av köldmediumrören.....	9
5.3.1 Hur du kontrollerar eventuella läckor.....	9
5.3.2 Så här utför du vakuumsugning.....	10
6 Påfyllning av köldmedium	10
6.1 Om påfyllning av köldmedium.....	10
6.2 Om köldmediumet.....	10
6.3 Så här bestäms mängden ytterligare köldmedium.....	11
6.4 Så här räknar ut total påfyllningsmängd.....	11
6.5 Påfyllning av ytterligare köldmedium.....	11
6.6 Fästa dekalen med information om fluorgaser som påverkar växthuseffekten.....	11
7 Elinstallation	11
7.1 Specifikationer för standardkabelkomponenter.....	12
7.2 Hur du ansluter elledningar till utomhusenheten.....	12
8 Avsluta installationen av utomhusenheten	12
8.1 Hur du avslutar installationen av utomhusenheten.....	12
8.2 Hur du stänger utomhusenheten.....	12
9 Driftsättning	12
9.1 Checklista före driftsättning.....	13
9.2 Checklista vid driftsättning.....	13
9.3 Hur du utför en testkörning.....	13
9.4 Starta utomhusenheten för första gången.....	13
10 Felsökning	13
10.1 Feldiagnos med lampa på utomhusenhetens kretskort.....	13
11 Avfallshantering	13
12 Tekniska data	15
12.1 Kopplingsschema.....	15
12.1.1 Enhetsförklaring till kopplingschema.....	15
12.2 Rördragningschema.....	17
12.2.1 Rördragningschema: utomhusenheten.....	17

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.

**INFORMATION**

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

Målgrupp

Behöriga installatörer

**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.).

Dokumentpaket

Detta dokument ingår i ett dokumentpaket. Hela paketet omfattar:

- **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 <https://www.daikin.eu>. Använd sökfunktionen 🔍 för att hitta din modell.

De senaste revisionerna för tillhandahållen dokumentation kan vara tillgänglig på den regionala Daikin-webbplatsen eller via återförsäljaren.

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).

2 Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören

Följ alltid följande säkerhetsinstruktioner och föreskrifter.

2 Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören

Enhetsinstallation (se "4 Enhetsinstallation" ▶ 7)



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" ▶ 7)



FARA

- 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 köldmediumrör" ▶ 9)



FARA

- 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.



OBS!

- 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 (FW68DA).
- Återanvänd INTE kopplingar.



OBS!

- 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.



FARA

- Ofullständig flänsning kan medföra läckage av köldmediumångor.
- Återanvänd INTE kragkopplingar. Använd nya kragkopplingar för att undvika läckage av köldmediumgas.
- Använd kragkopplingsmuttrar som medföljer enheten. Om du använder andra kragmuttrar kan köldmediumgas läcka ut.



FARA

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



FARLIGT: RISK FÖR EXPLOSION

Öppna INTE stoppventilerna förrän vakuumbekäftningen är slutförd.

Påfyllning av köldmedium (se "6 Påfyllning av köldmedium" ▶ 10)



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.



OBS!

Fyll INTE på mer än den angivna mängden köldmedel eftersom det kan skada kompressorn.



VARNING

Vidrör ALDRIG utläckt köldmedium. Detta kan orsaka allvarliga köldmediumskador.

Elektrisk installation (se "7 Elinstallation" ▶ 11)



VARNING

Anläggningen SKA installeras i enlighet med nationella föreskrifter för kabeldragning.



VARNING

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

3 Om lådan



VARNING

- Om strömförsörjningen har en saknad eller felaktig N-fas kan utrustningen skadas.
- 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 krets brytare.
- Säkra elkablarna med buntband så att de INTE kommer i kontakt med vassa kanter eller rör särskilt inte på högtryckssidan.
- Använd INTE skarvade kablar, förlängningssladdar eller fasfördelade anslutningar. De kan orsaka överhettning, elektrisk chock eller eldsvåda.
- Installera INTE någon fasförskjutande kapacitans, eftersom denna enhet är utrustad med en inverterare. En fasförskjutande kapacitans försämrar prestandan och kan orsaka olyckor.



VARNING

Använd ALLTID flertrådig kabel för strömförsörjningskablar.



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 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 värmeisolerings eftersom dessa rör kan bli väldigt varma.



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

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



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 i kopplingsschemat.

Slutföra installation av inomhusenheten (se "8 Avsluta installationen av utomhusenheten" [p 12])



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

- 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])



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR



FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÄLLNING



FARA

Utför INTE testdriften medan du arbetar på inomhusenheterna.

Vid testdrift körs INTE BARA utomhusenheten, utan även den anslutna inomhusenheten. Det är farligt att arbeta på en inomhusenhet i samband med testdrift.



FARA

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

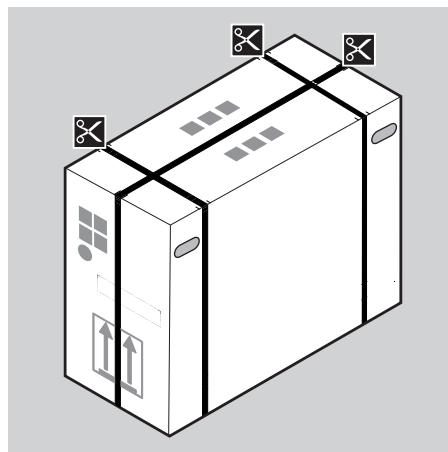
3 Om lådan

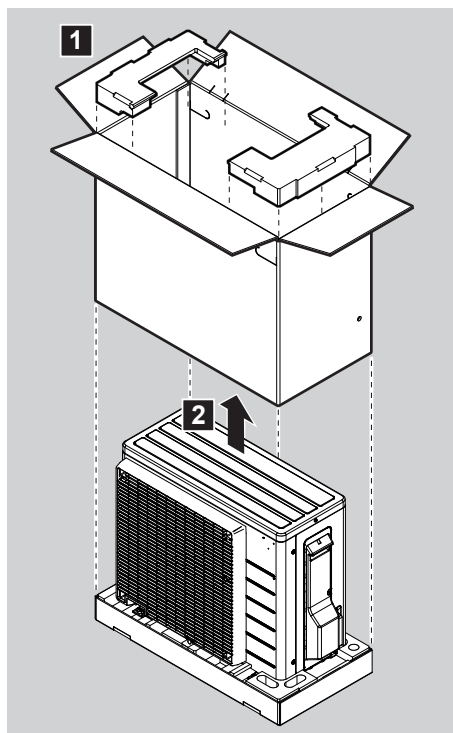
Tänk på följande:

- 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.

3.1 Utomhusenhet

3.1.1 Hur du packar upp utomhusenheten



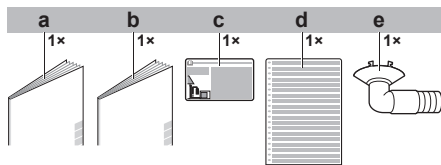


VARNING

Kontrollera att installation, service, underhåll och reparation följer instruktionerna från Daikin och tillämplig lagstiftning samt ENDAST utförs av behöriga personer.

3.1.2 Ta bort tillbehör från utomhusenheten

Kontrollera att följande tillbehör levererades med enheten:



- 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)

4 Enhetsinstallation

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).

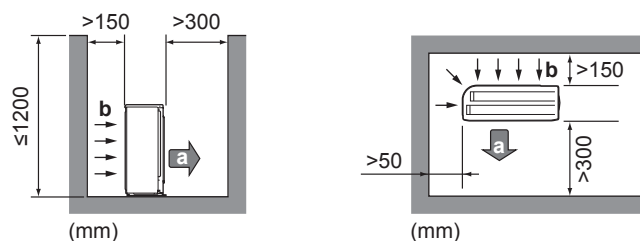


VARNING

Kontrollera att installation, service, underhåll och reparation följer instruktionerna från Daikin och tillämplig lagstiftning samt ENDAST utförs av behöriga personer.

4.1.1 Installationsplatskrav för utomhusenheten

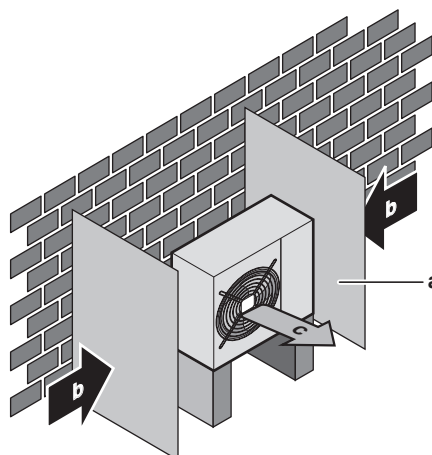
Tänk på följande riktlinjer för utrymmet:



- a Luftutlopp
- b Luftintag

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

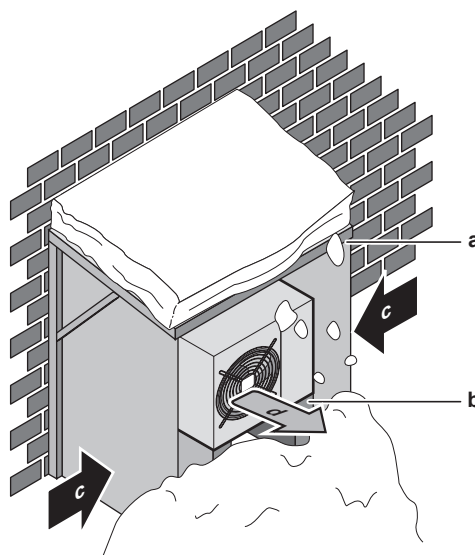
Det rekommenderas att du installerar utomhusenheten med luftintaget mot väggen och INTE direkt exponerat för vinden.



- a Avskärmningsplåt
- 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.



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

Se till att det finns minst 300 mm fritt utrymme under enheten. Se dessutom till att enheten står minst 100 mm ovanför den uppskattade maximala snöhöjden. Se "4.2 Montering av utomhusenheten" [8] för mer information.

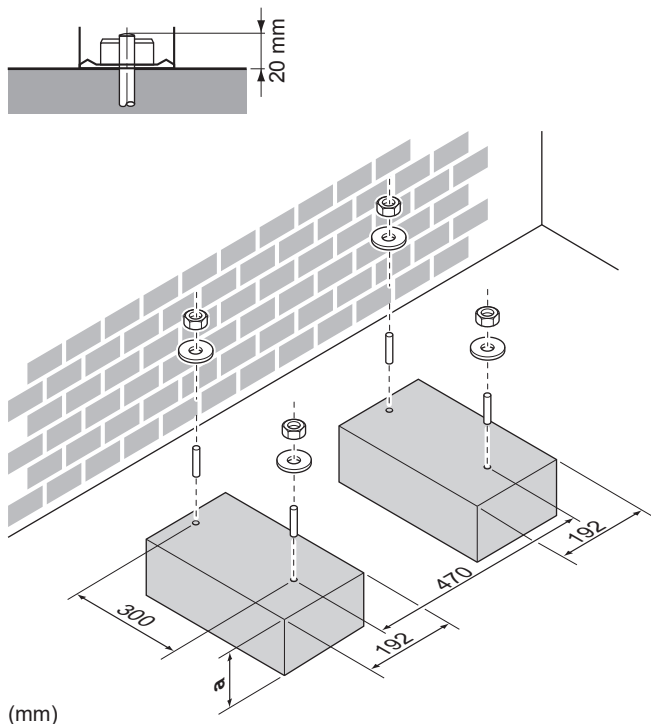
4 Enhetsinstallation

I områden med kraftiga snöfall är det viktigt att välja en installationsplats där snö INTE påverkar enheten. Om det händer att snö blåser i sidled ska man se till att värmeväxlarspolen INTE påverkas av snön. Om det är nödvändigt kan du installera ett snöskydd eller ett skjul och en pelare.

4.2 Montering av utomhusenheten

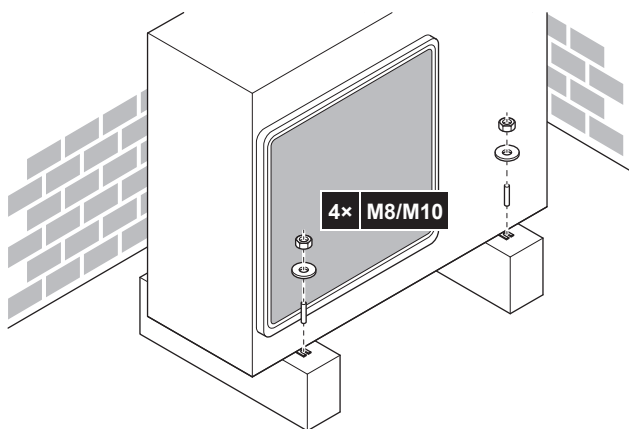
4.2.1 Hur du tillhandahåller installationsstrukturen

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



a 100 mm över förväntad nivå av snö

4.2.2 Hur du installerar utomhusenheten



4.2.3 Hur du tillhandahåller kondensvattenavlopp



OBS!

Om enheten installeras i ett kallt klimat, vidtag nödvändiga åtgärder så att kondensvattnet INTE fryser.



OBS!

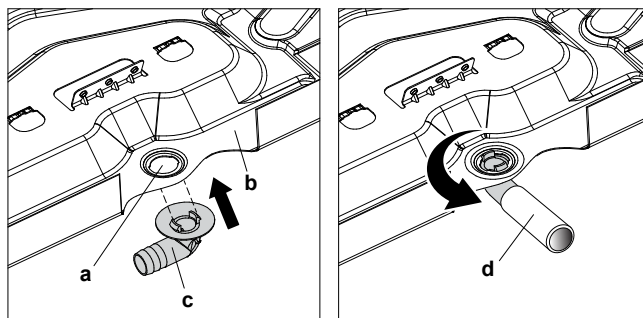
Om utomhusenhetens dräneringshål blockeras av ett fundament eller av golvet placerar du distanser ≤ 30 mm under utomhusenhetens fötter.



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).

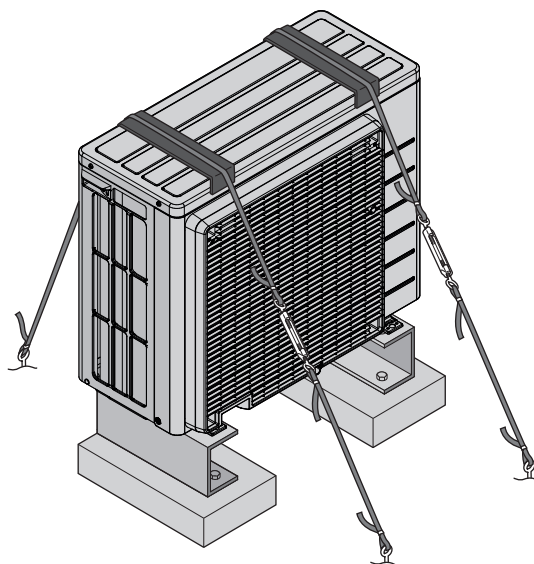


- a Dräneringsport
- b Bottenram
- c Avtappningsplugg
- d Slang (anskaffas lokalt)

4.2.4 Hur du förhindrar att utomhusenheten faller omkull

Om enheten har installerats på platser där kraftig vind kan välta enheten ska du tänka på följande:

- 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 Fäst kablarnas ändar.
- 5 Dra åt kablarna.



5 Rörinstallation

5.1 Förbereda köldmediumrör

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:**

Yttre diameter (Ø)	Hårdningsgrad	Tjocklek (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Anlöpt (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")	Anlöpt (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 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
- 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 RH80% måste isoleringen vara minst 20 mm tjock för att inte kondensvatten ska bildas.

5.2 Anslutning av köldmediumrör



FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÄLLNING

5.2.1 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
- Isolering av köldmediumrör

- Beakta riktlinjerna för:
 - Rörböckning
 - Flänsning av rörändar
 - Användning av stoppventilerna

5.2.2 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av köldmediumrör



FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÄLLNING



OBS!

- 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 (**Exempel:** FW68DA).
- Återanvänd INTE kopplingar.



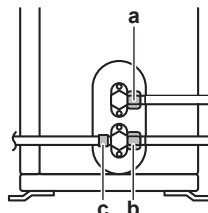
VARNING

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.



OBS!

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

5.3 Kontroll av köldmediumrören

5.3.1 Hur du kontrollerar eventuella läckor



OBS!

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

6 Påfyllning av köldmedium



OBS!

Använd ALLTID en rekommenderad bubbeltestlösning från distributören.

Använd ALDRIG tvålatten:

- Tvålatten kan orsaka sprickor i komponenter, som kragkopplingsmutter eller stoppventilens lock.
- Tvålatten kan innehålla salt, vilket absorberar fukt som fryser när rören blir kalla.
- Tvålatten innehåller ammoniak, vilket kan orsaka korrosion i kragkopplingar (mellan mässingskragmuttern och kopparflänsen).

- 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 Så här utför du vakuumsugning

- 1 Vakuumsug 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 Vakuumsug systemet i minst 2 timmar till ett målvakuum på -0,1 MPa (-1 bar).
- 4 När du har stängt AV pumpen ska trycket kontrolleras i minst 1 timme.
- 5 Om du INTE NÅR målvakuum eller INTE KAN bibehålla vakuum i 1 timme gör du som följer:
 - Kontrollera om det finns läckor igen.
 - Utför vakuumsugning igen.



OBS!

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

Påfyllning av ytterligare köldmedium

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



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 vakuumsugade).
- 3 Vakuumsugning av utomhusenhetens **interna** köldmediumrör har gjorts.



OBS!

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

Typiskt arbetsflöde – Komplett 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 köldmediet

Denna produkt innehåller fluorgaser som påverkar växthuseffekten. Låt INTE gaserna komma ut i atmosfären.

Köldmedietyyp: R32

Växthuseffektpåverkan (GWP): 675

Regelbundna inspektioner för köldmediumläckage kan krävas, beroende på tillämplig lagstiftning. Kontakta din installatör för mer information.



VARNING: NÅGOT LÄTTANTÄNDLIGT MATERIAL

Köldmediet i enheten är brandfarligt.



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 avgas.
- 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 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.

**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.

**OBS!**

Tillämplig föreskrift gällande **fluorerande växthusgaser** kräver att enhetens köldmedelsmängd indikeras både i vikt och CO₂-motsvarighet.

Formel för att kvantiteten CO₂-motsvarighet i ton:
GWP-värde på köldmediet × total mängd köldmedie [i kg]/1000

Kontakta din installatör för ytterligare information.

6.3 Så här bestäms mängden ytterligare köldmedium

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

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

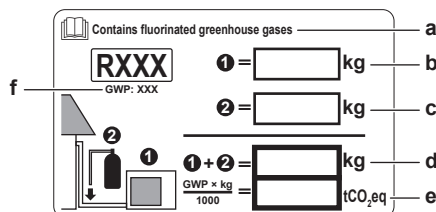
- 1 Anslut köldmediecylindern till serviceporten.

- 2 Fyll på med ytterligare köldmedium.

- 3 Öppna gasstoppventilen.

6.6 Fästa dekalen med information om fluorgaser som påverkar växthuseffekten

- 1 Fyll i dekalen enligt nedan:



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

**OBS!**

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 stoppventilerna för gas och vätska.

7 Elinstallation

**FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR****VARNING**

- All kabeldragning MÅSTE utföras av en auktoriserad elektriker och MÅSTE följa tillämplig 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.

**VARNING**

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

8 Avsluta installationen av utomhusenheten



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.



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 värmeisolerings eftersom dessa rör kan bli väldigt varma.

7.1 Specifikationer för standardkabelkomponenter



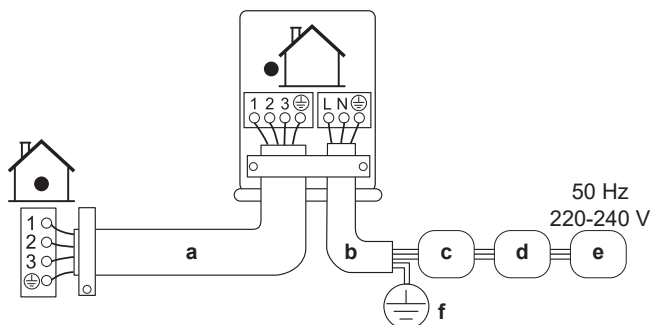
OBS!

Vi rekommenderar användning av solid (entrådig) kabel. Om flertrådiga kablar används ska du tvinna kontaktdelen för att föra ihop änden i kombination med användningen av en rund krympslangkontakt i änden av kontaktdelen. Mer detaljer finns i "Riktlinjer vid anslutning av elkablar" i installatörens referenshandbok.

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

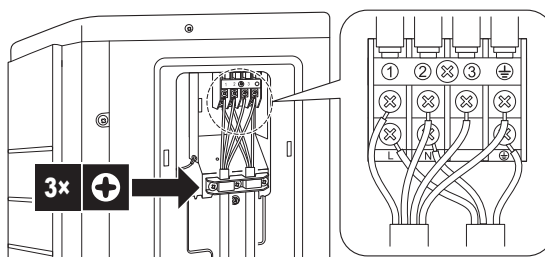
7.2 Hur du ansluter elledningar till utomhusenheten

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



- a Anslutningskabel
- b Nätspänningskabel
- c Strömbrytare

- d Överspänningsskydd
- e Strömförsörjning
- f Jord

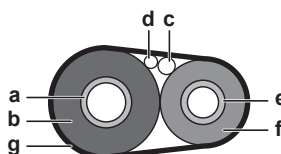


- Dra åt plintskruvarna ordentligt. Vi rekommenderar en stjärnskruvmejsel.

8 Avsluta installationen av utomhusenheten

8.1 Hur du avslutar installationen av utomhusenheten

- Isolera och fäst köldmediumrören och kablar som följer:



- a Gasrör
- b Isolering gasrör
- c Anslutningskabel
- d Lokal kabeldragning (om tillämpligt)
- e Vätskerör
- f Isolering vätskerör
- g Tejp

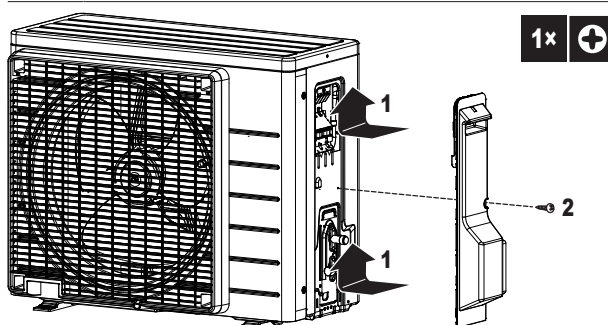
- Installera frontluckan.

8.2 Hur du stänger utomhusenheten



OBS!

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



9 Driftsättning



OBS!

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

9.1 Checklista före driftsättning

- 1 Efter installation av enheten ska följande punkter kontrolleras.
- 2 Stäng enheten.
- 3 Sätt på enheten.

☐	Inomhusenheten är korrekt monterad.
☐	Utomhusenheten är korrekt monterad.
☐	Systemet är ordentligt jordat och jordkontaktarna är ordentligt åtdragna.
☐	Strömförsörjningsspänningen överensstämmer med spänningen på enhetens identifikationsetikett.
☐	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 vid driftsättning

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

9.3 Hur du utför en testkörning

Förutsättningar: Strömförsörjningen MÅSTE ha angivna specifikationer.

Förutsättningar: Testkörning kan köras i kylnings- eller uppvärmningsläge.

Förutsättningar: 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 är SLÄCKT igen är utomhusenhetens kretskort defekt.



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

- 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 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.

- 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

11 Avfallshantering

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

Symbol	Funktion
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
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

12 Tekniska data

Symbol	Funktion
Y*R, Y*S	Reverseringssolenoidventil
Z*C	Ferritkärna
ZF, Z*F	Brusfilter





**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 2022 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P650253-8H 2022.10