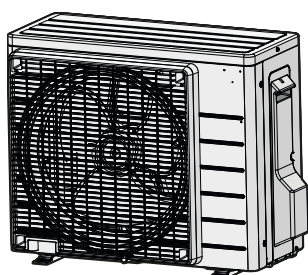




Installationshandbok

R32 Split-serien



RXP20M5V1B
RXP25M5V1B
RXP35M5V1B

ARXP20M5V1B
ARXP25M5V1B
ARXP35M5V1B

Installationshandbok
R32 Split-serien

Svenska

Innehållsförteckning

11.3.2	Så här startar och stoppar du tvingande kylning med inomhusenhetens fjärrkontroll.....	13
12	Tekniska data	14
12.1	Kopplingsschema	14
12.1.1	Enhetsförklaring till kopplingschema.....	14
12.2	Rördragningschema	16
12.2.1	Rördragningschema: utomhusenheten	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	
	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.	
	Enhetsinstallation (se "4 Enhetsinstallation" ► 6)	
	WARNING	
	Installation ska göras av en installatör och val av material och installation ska följa tillämplig lagstiftning. I Europa är EN378 tillämplig standard.	
1	Om dokumentationen	
1.1	Om detta dokument	
1	Om dokumentationen	3
1.1	Om detta dokument.....	3
2	Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören	3
3	Om lådan	5
3.1	Utomhusenhet.....	5
3.1.1	Hur du packar upp utomhusenheten.....	5
3.1.2	Ta bort tillbehör från utomhusenheten	6
4	Enhetsinstallation	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	Öppna enheterna	7
4.2.1	Hur du öppnar utomhusenheten	7
4.3	Montering av utomhusenheten	7
4.3.1	Hur du tillhandahåller installationsstrukturen	7
4.3.2	Hur du installerar utomhusenheten.....	7
4.3.3	Hur du tillhandahåller kondensvattenavlopp	7
4.3.4	Hur du förhindrar att utomhusenheten faller omkull....	7
5	Rörinstallation	8
5.1	Förbereda köldmediumrör	8
5.1.1	Krav för köldmedierör.....	8
5.1.2	Köldmediumrörlängd och höjdskillnad	8
5.1.3	Isolera köldmediumrör	8
5.2	Anslutning av köldmediumrör	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	8
5.3	Kontroll av köldmediumrören.....	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 köldmediumet	9
6.3	Så här bestäms mängden ytterligare köldmedium	10
6.4	Så här räknar ut total påfyllningsmängd.....	10
6.5	Påfyllning av ytterligare köldmedium.....	10
6.6	Fästa dekalen med information om fluogaser som påverkar växthuseffekten	10
7	Elinstallation	10
7.1	Specifikationer för standardkabelkomponenter	11
7.2	Hur du ansluter elledningar till utomhusenheten	11
8	Avsluta installationen av utomhusenheten	11
8.1	Hur du avslutar installationen av utomhusenheten	11
8.2	Hur du stänger utomhusenheten.....	11
9	Underhåll och service	12
10	Driftsättning	12
10.1	Checklista före driftsättning	12
10.2	Checklista vid driftsättning.....	12
10.3	Hur du utför en testkörning.....	12
10.4	Starta utomhusenheten för första gången.....	12
11	Avfallshantering	12
11.1	Översikt: Avfallshantering.....	13
11.2	Nedpumpning	13
11.3	Starta och stoppa forcerad kylning.....	13
11.3.1	Så här startar och stoppar du tvingande kylning med inomhusenhetens PÅ/AV-knapp	13

2 Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören



VARNING

Utrustningen ska förvaras så att inga mekaniska skador uppstår och i ett väl ventilerat rum utan antändningskällor i kontinuerlig drift (t.ex. öppna lågor, en gasvärmare i drift eller en elvärmare i drift). Rummets dimensioner ska vara enligt de allmänna säkerhetsföreskrifterna.



FARA

Om väggen innehåller en metallram eller metallplattor använder du ett vägginbäddat rör och en skyddskåpa för hålet för att förebygga värmeutveckling, elektriska stötar och eldsvåda.



VARNING

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



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

Felaktig installation eller anslutning av utrustning eller tillbehör kan orsaka elstöt, kortslutning, läckage, brand eller annan skada på utrustningen. Använd ENDAST tillbehör, extrautrustning och reservdelar som tillverkats eller godkänts av Daikin.

Rördragning (se "5 Rörinstallation" ► 8))



FARA

Rör och kopplingar i ett delat system ska göras med permanenta kopplingar i ett utrymme där personer vistas, utom kopplingar som direkt kopplar rören till inomhusenheter.



FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÄLLNING



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.
- Installera ALDRIG en avfuktare för denna R32-enhet för att garantera dess livslängd. Torkningsmaterialet kan lösas upp och skada systemet.



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.

Elektrisk installation (se "7 Elinstallation" ► 10))



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR



VARNING

Använd ALLTID flertrådig kabel för strömförsörjningskablar.



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 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 kretsbytare.
- Säkra elkablarna med buntband så att de INTE kommer i kontakt med vassa kanter eller rör särskilt inte på högtryckssidan.
- Använd INTE skarvade kablar, fåtrådiga ledare, 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 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 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.

**INFORMATION**

Ljudtrycksnivån understiger 70 dBA.

**VARNING**

Om apparater innehåller köldmediet R32 måste golvytan för rummet där apparaterna är installerade, används och förvaras vara större än den minsta golvytan. Detta gäller:

- Inomhusenheter **utan** sensor för köldmediumläckage. För inomhusenheter **med** sensor för köldmediumläckage, se installationshandboken
- Utomhusenheter installerade eller förvarade inomhus (exempel: vinterträdgård, garage, maskinrum)
- Rördragning i oventilerade utrymmen

**OBS!**

- Rör måste skyddas mot fysiska skador.
- Rörlängden måste hållas ned till ett minimum.

**FARA**

Total mängd påfyllt köldmedium i systemet får inte överstiga kraven för minsta golvyta i det minsta rum som betjänas. Krav på minsta golvyta för inomhusenheter finns i installationshandboken och bruksanvisningen för utomhusenheter.

**VARNING**

- Utrymmet **MÅSTE** kontrolleras med en lämplig köldmediedetektor före och under arbetet för att säkerställa att teknikern är medveten om eventuell giftig eller brandfarlig atmosfär.
- Säkerställ att läckagedetektorsutrustningen som används lämpar sig för användning med alla tillämpliga köldmedier, dvs. att de är icke-gnistbildande, korrekt förslutna eller naturligt säkra.
- Före och under arbetet **MÅSTE** utrymmet kontrolleras med en lämplig läckagedetektor som kan detektera R32-köldmedium för att säkerställa en köldmediefri arbetsmiljö.

**VARNING**

Applicera INTE någon permanent induktiv belastning eller kondensatorbelastning på kretsen utan att säkerställa att det INTE kommer att leda till att detta överskrider tillåten spänning och strömstyrka för utrustningen som används.

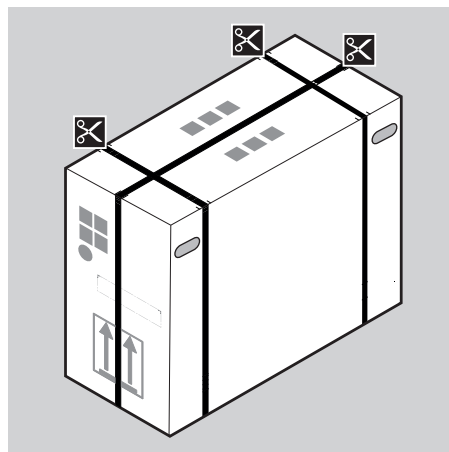
**VARNING**

- Använd **ENDAST** kopparledningar.
- Se till att lokal kabeldragning görs i enlighet med gällande lagstiftning.
- 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.

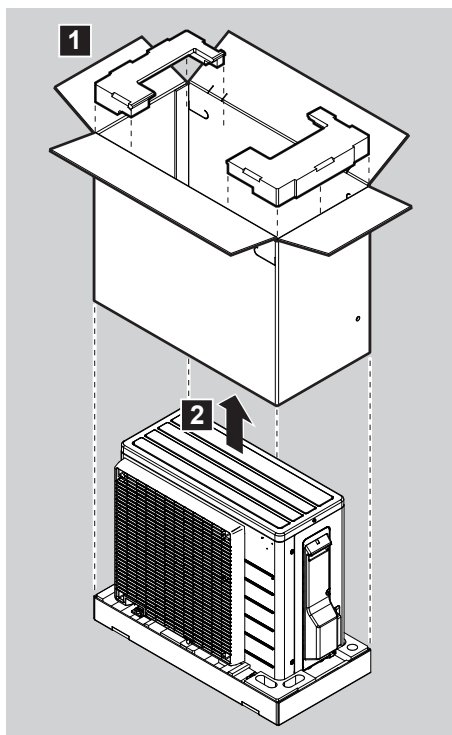
3 Om lådan

3.1 Utomhusenhet

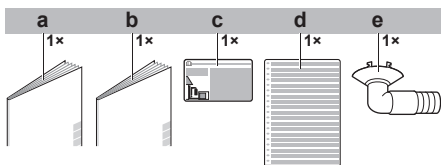
3.1.1 Hur du packar upp utomhusenheten



4 Enhetsinstallation



3.1.2 Ta bort tillbehör från utomhusenheten



- 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

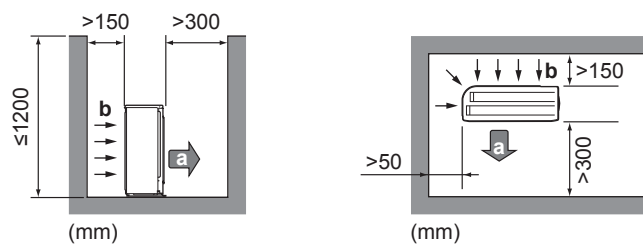


VARNING

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

4.1.1 Installationsplatskrav för utomhusenheten

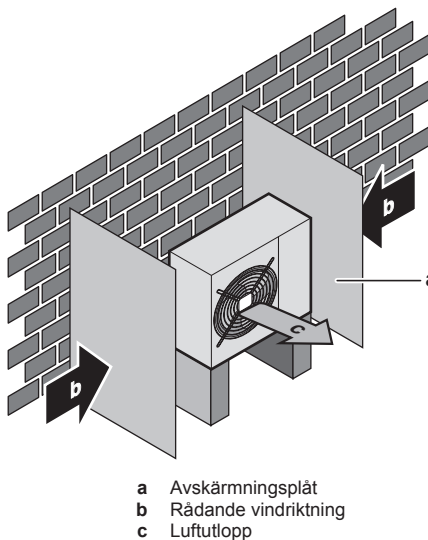
Tänk på följande riktlinjer för utrymmet:



- a Luftutlopp
- b Luftintag

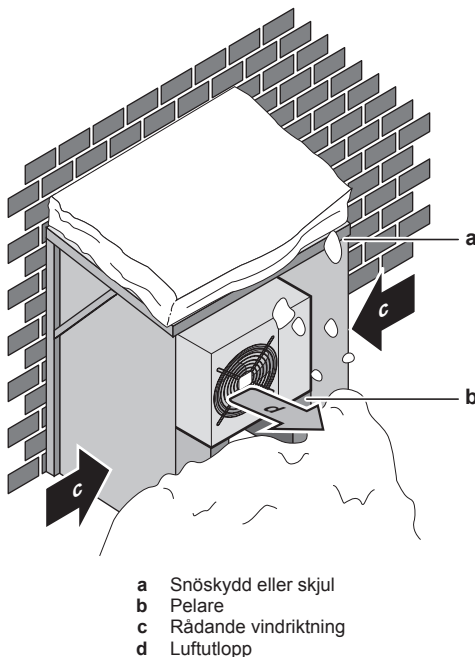
Det rekommenderas att du installerar en avskärningsplåt när luftutloppet är exponerat för vind.

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



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.



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 ["4.3 Montering av utomhusenheten"](#) [7] för mer information.

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 Öppna enheterna

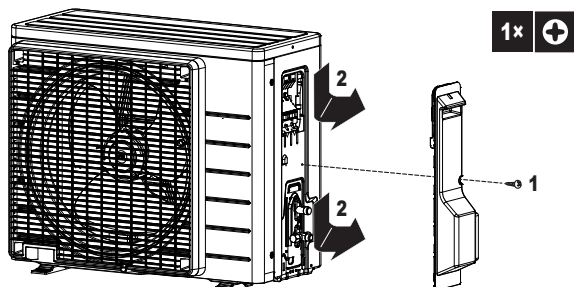
4.2.1 Hur du öppnar utomhusenheten



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR



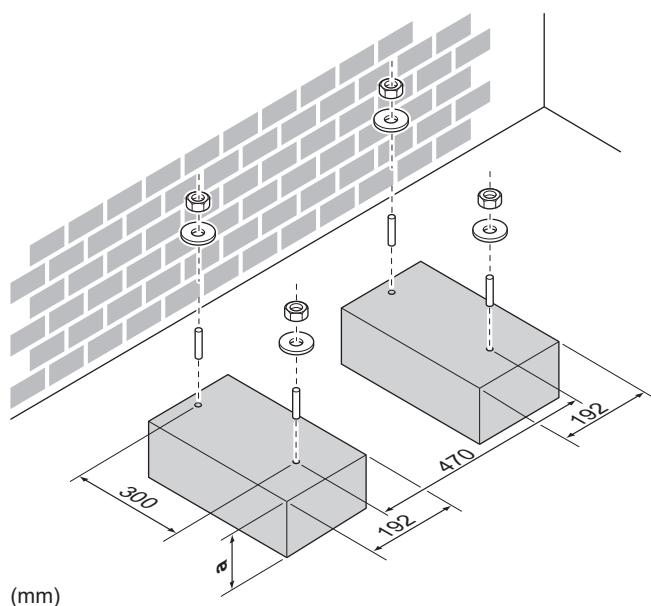
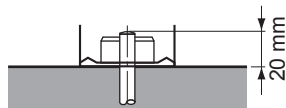
FARLIGT: RISK FÖR BRÄNSKADA/SKÄLLNING



4.3 Montering av utomhusenheten

4.3.1 Hur du tillhandahåller installationsstrukturen

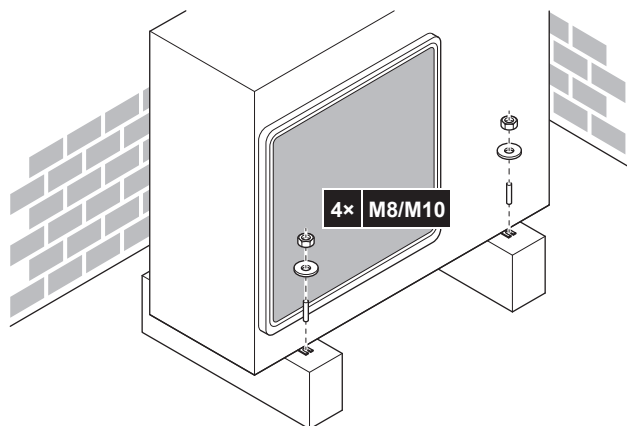
Förbered 4 uppsättningar med M8- eller M10-förankringsbultar, brickor och muttrar (anskaffas lokalt).



(mm)

a 100 mm över förväntad nivå av snö

4.3.2 Hur du installerar utomhusenheten



4.3.3 Hur du tillhandahåller kondensvattenavlopp



OBS!

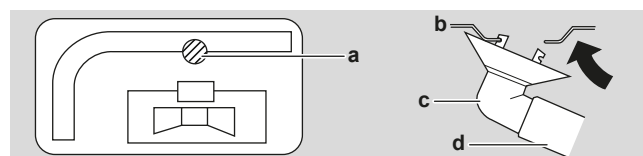
Om enheten installeras i ett kallt klimat, vidtag nödvändiga åtgärder så att kondensvattnet INTE fryser.



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 Dräneringsplugg (tillbehör)
- d Slang (anskaffas lokalt)



OBS!

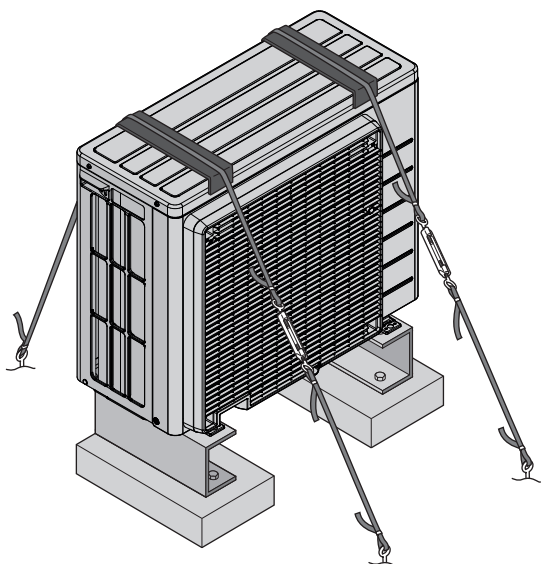
Se till att det finns minst 300 mm fritt utrymme under enheten. Se dessutom till att enheten står minst 100 mm ovanför den uppskattade snöhöjden.

4.3.4 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



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 (FW68DA).
- Återanvänd INTE kopplingar.



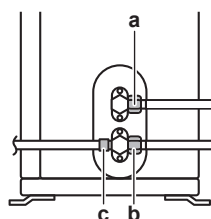
VARNING

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.



5 Rörinstallation

5.1 Förbereda köldmediumrör

5.1.1 Krav för köldmediumrör

- **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	15 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	

- 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).

**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 Hur du utför en vakuamtorkning

- 1 Vakuamtorka 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 Vakuamtöm 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 vakuamtorkningen igen.

**OBS!**

Se till att öppna avstängningsventilerna efter det att ha monterat köldmedierören och genomfört vakuamtorkning. 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 vakuamtorkade).

**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 vakuamtorkade).
- 3 Vakuamtorkning av utomhusenhetens **interna** köldmediumrör har gjorts.

**OBS!**

Innan en återfyllning sker genomför dessutom en vakuamtorkning 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 köldmediumet

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

Köldmediumtyp: R32

Växthuseffektpåverkan (GWP): 675

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

7 Elinstallation



VARNING: BRANDFARLIGT MATERIAL

Köldmediet invändigt i enheten är lätt 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 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

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 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.

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

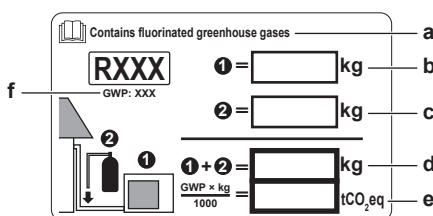
- Använd endast R32 som köldmedium. Andra vätskor kan orsaka explosioner och olyckor.
- R32 innehåller fluorgaser som påverkar växthuseffekten. Dess växthuseffektpåverkan (GWP) är 675. Låt INTE dessa gaser komma ut i atmosfären.
- Använd ALLTID skyddshandskar och skyddsglasögon när du fyller på köldmedium.

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:



- 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 Fabrikspåfyllt köldmedium: se enhetens märkskylt
- c Ytterligare påfyllt 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)



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 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 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.



VARNING

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



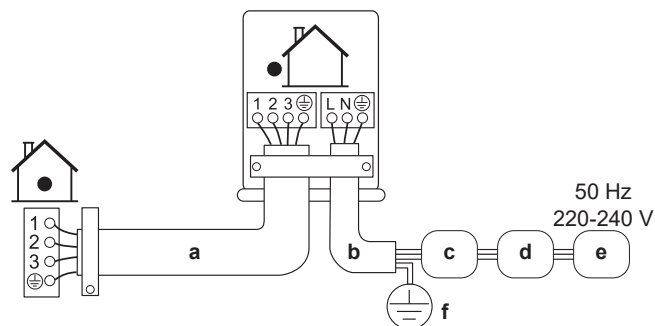
VARNING

- 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.

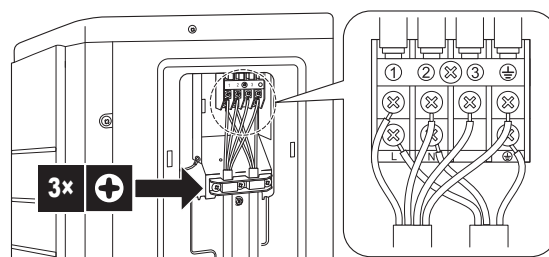


VARNING

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



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

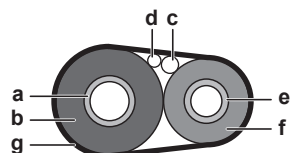


4 Dra åt plintskruvarna ordentligt. Vi rekommenderar en stjärnskruvmejsel.

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
- d Lokal kabeldragning (om tillämpligt)
- e Vätskerör
- f Isolering vätskerör
- g Tejp

2 Installera frontluckan.

8.2 Hur du stänger utomhusenheten



OBS!

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

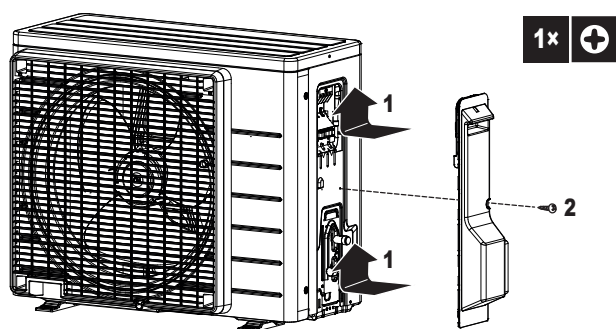
7.1 Specifikationer för standardkabelkomponenter

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 fälsäkring		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:

9 Underhåll och service



9 Underhåll och service



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!

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 [kg]/1000

10 Driftsättning



OBS!

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

10.1 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.

10.2 Checklista vid driftsättning

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

10.3 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.

10.4 Starta utomhusenheten för första gången

Se installationshandboken för inomhusenheten för konfigurationer och driftsättning av systemet.

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.

11.1 Översikt: Avfallshantering

Typiskt arbetsflöde

Avfallshantering av systemet består vanligtvis av följande steg:

- 1 Nedpumpning av systemet.
- 2 Föra systemet till en specialiserad behandlingsanläggning.



INFORMATION

Se servicemanualen för mer information.

11.2 Nedpumpning



FARLIGT: RISK FÖR EXPLOSION

Nedpumpning – köldmedieläckage. Om du vill pumpa ner systemet och det finns ett läckage i köldmediekretsen:

- Använd INTE enhetens funktion för automatisk nedpumpning, med vilken du kan samla in allt köldmedium från systemet till utomhusenheten. **Trolig konsekvens:** Självantändning och explosion i kompressorn på grund av luft som kommer in i driftkompressorn.
- Använd ett separat återvinningssystem så att enhetens kompressor INTE behöver användas.

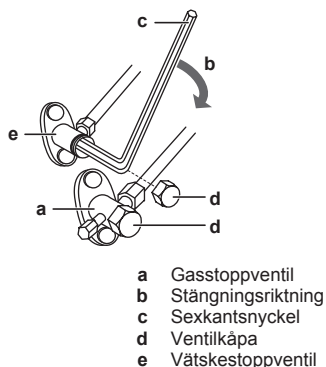


OBS!

Under nedpumpningsdrift ska du stoppa kompressorn innan du tar bort köldmedierören. Om kompressorn fortfarande körs och stoppventilen är öppen under nedpumpning kommer luft att sugas in i systemet. Kompressorfel och skador på systemet kan uppkomma av felaktigt tryck i köldmediecykeln.

Nedpumpningsåtgärden kommer att extrahera allt köldmedium från systemet till utomhusenheten.

- 1 Ta bort ventilkåpan från stoppventilerna för vätska och gas.
- 2 Genomför tvingande kylning. Se "[11.3 Starta och stoppa forcerad kylning](#)" [► 13].
- 3 Efter 5 till 10 minuter (efter endast 1 eller 2 minuter vid låg utomhustemperatur ($<-10^{\circ}\text{C}$)), stäng vätskestoppventilen med en insexnyckel.
- 4 Kontrollera med mätaren om vakuum har uppnåtts.
- 5 Stäng stoppventilen för gas efter 2–3 minuter och avbryt den tvingade kylningen.



11.3 Starta och stoppa forcerad kylning

Det finns 2 olika sätt att genomföra en tvingad kylning.

- **Metod 1.** Med inomhusenhetens ON/OFF-brytare (om någon sådan finns på inomhusenheten).
- **Metod 2.** Med inomhusenhetens fjärrkontroll.

11.3.1 Så här startar och stoppar du tvingande kylning med inomhusenhetens PÅ/AV-knapp

- 1 Tryck på ON/OFF i minst 5 sekunder.

Resultat: Driften startar.



INFORMATION

Tvingad kylning stannar automatiskt efter 15 minuter.

- 2 Du kan avbryta driften tidigare genom att trycka på ON/OFF-brytaren.

11.3.2 Så här startar och stoppar du tvingande kylning med inomhusenhetens fjärrkontroll

- 1 Ställ in driftläget på **kylning**. Se "Så här testkör du" i inomhusenhetens installationshandbok.

12 Tekniska data

En **deluppsättning** av den senaste tekniska datan finns tillgänglig på den regionala webbplatsen för Daikin (allmän tillgång). **Hela uppsättningen** av den senaste tekniska datan finns tillgänglig på Daikin Business Portal (autentisering 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)
	Anslutning		Likriktare
	Kontaktidon		Reläkontakt
	Jord		Kortslutningskontakt
	Lokal kabeldragning		Terminal
	Säkring		Kopplingslist
	Inomhusenhet		Kabelklämma
	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)
HIGH VOLTAGE	Högspänning
IES	Intelligent eye-sensor

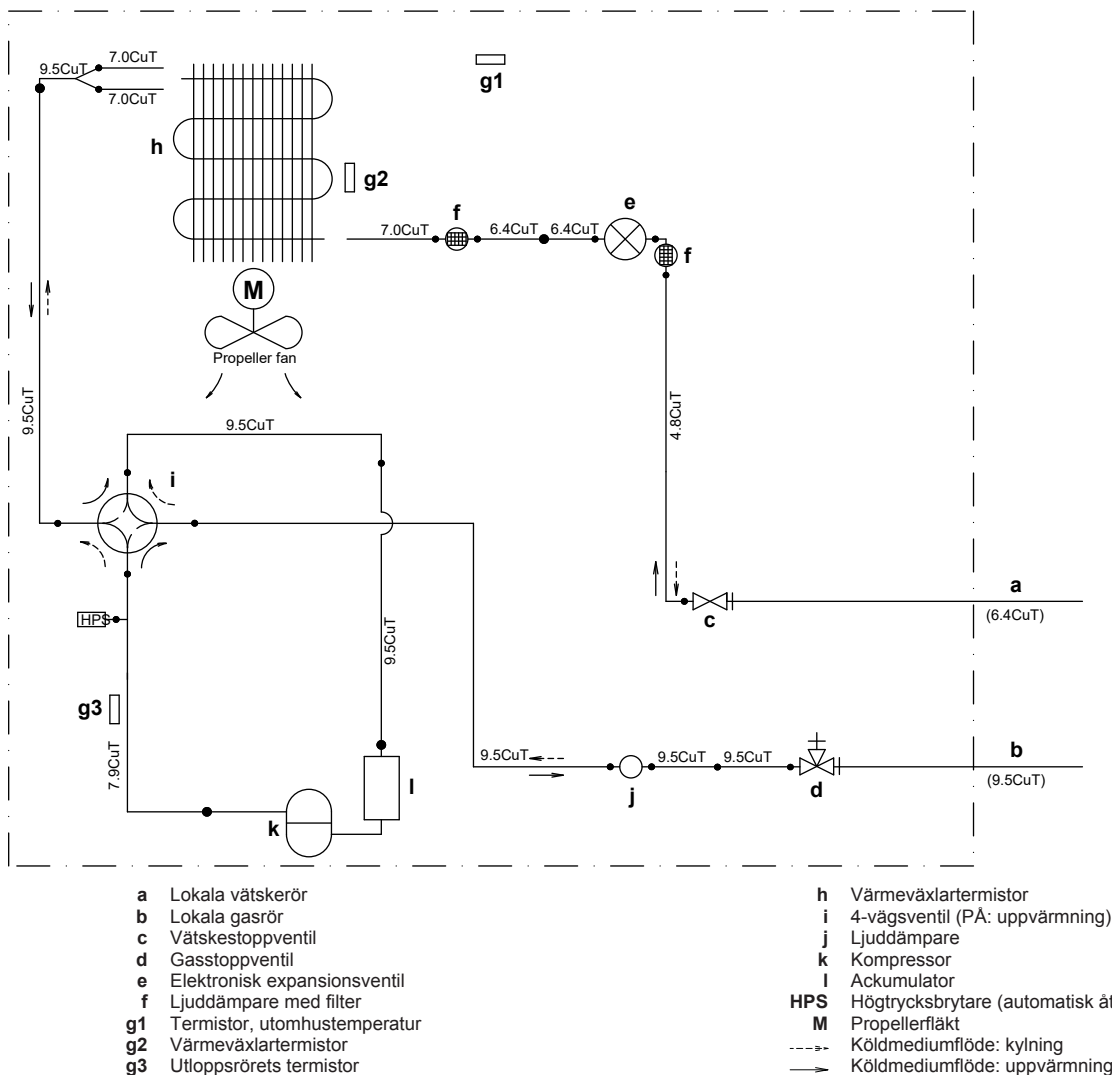
Symbol	Funktion
IPM*	Intelligent kraftmodul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetrelä
L	Spänning
L*	Spole
L*R	Reaktor
M*	Stegmotor
M*C	Kompressormotor
M*F	Fläktmotor
M*P	Dräneringspumpmotor
M*S	Svängningsmotor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetrelä
N	Neutral
n=*, N=*	Antal varv genom ferritkärna
PAM	Pulsamplitudmodulering
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

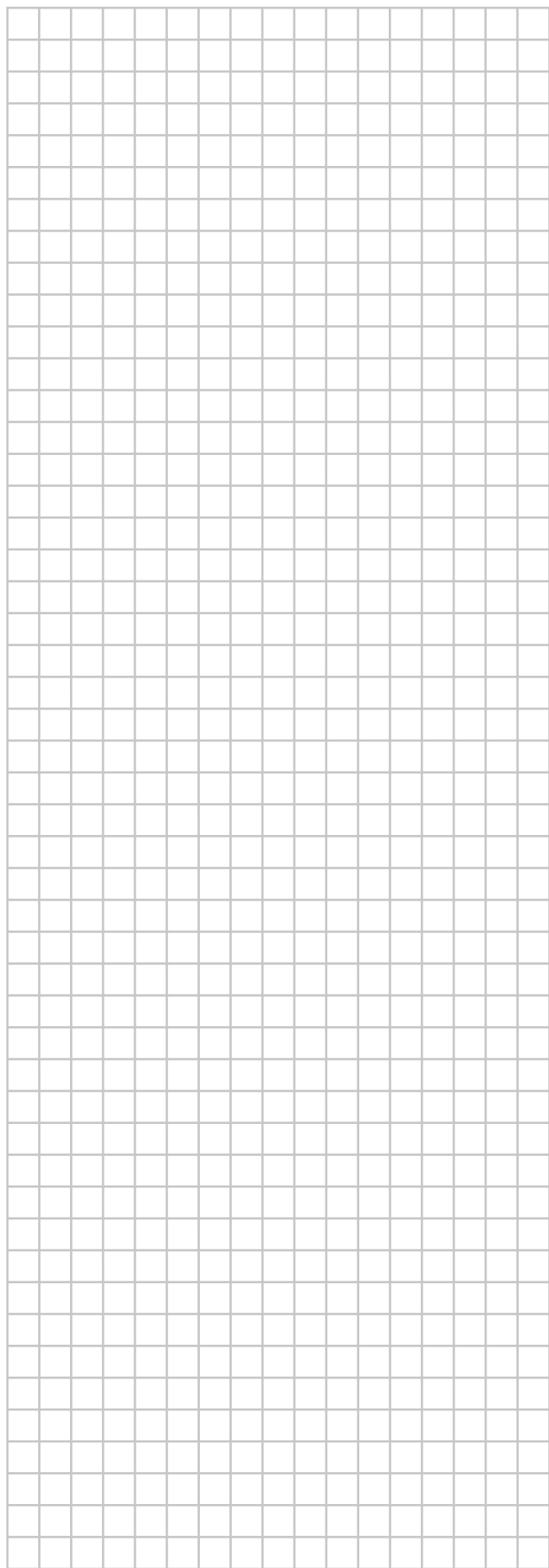
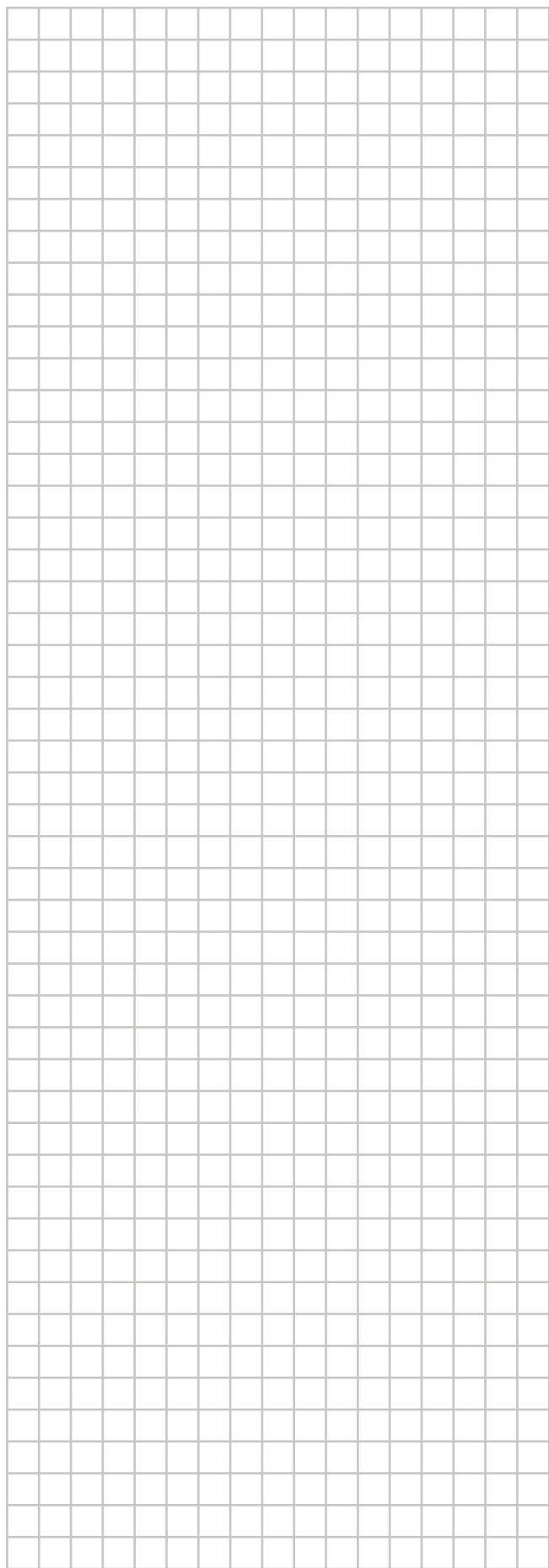
Symbol	Funktion
X*	Terminal
X*M	Kopplingslist (block)
Y*E	Elektronisk expansionsventilspole
Y*R, Y*S	Reverseringssolenoidventil
Z*C	Ferritkärna
ZF, Z*F	Brusfilter

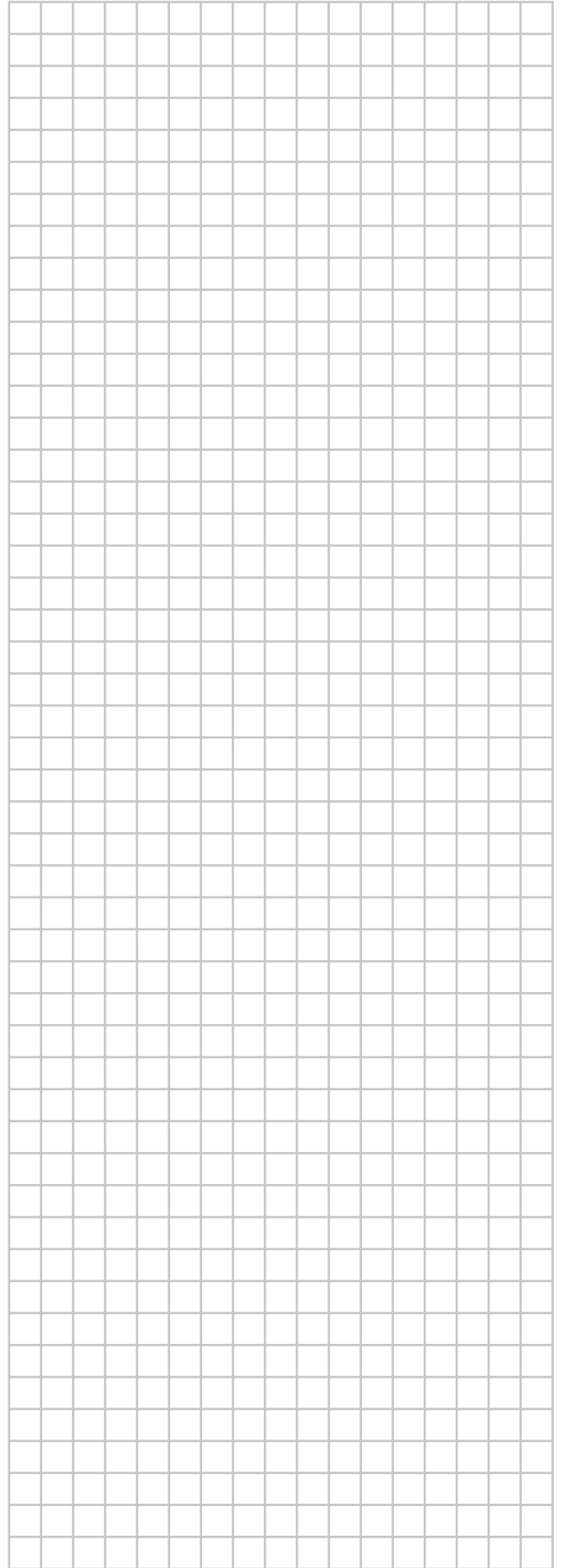
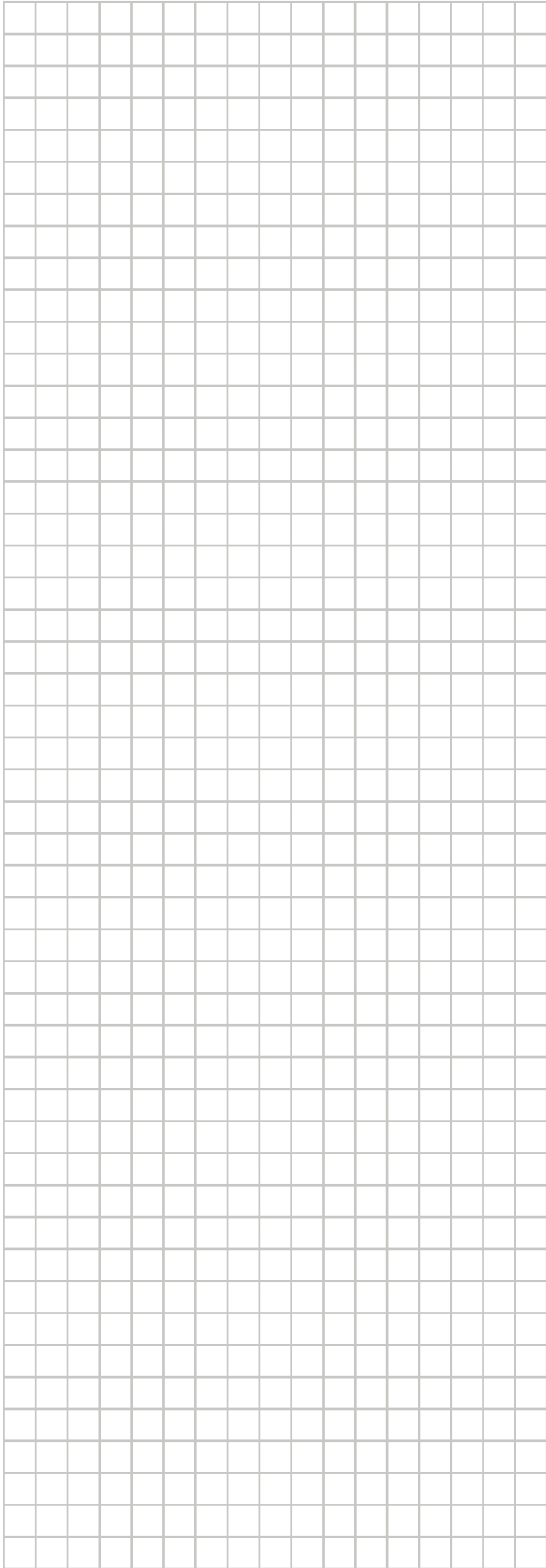
12.2 Rördragningschema

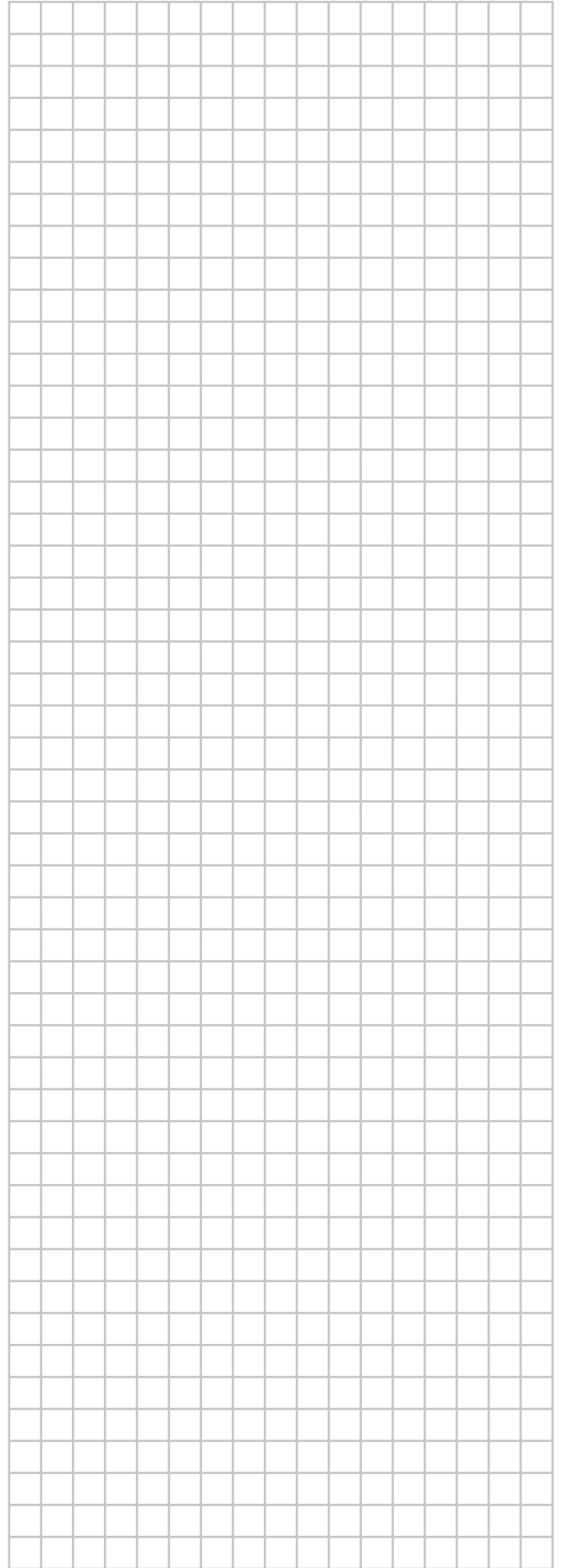
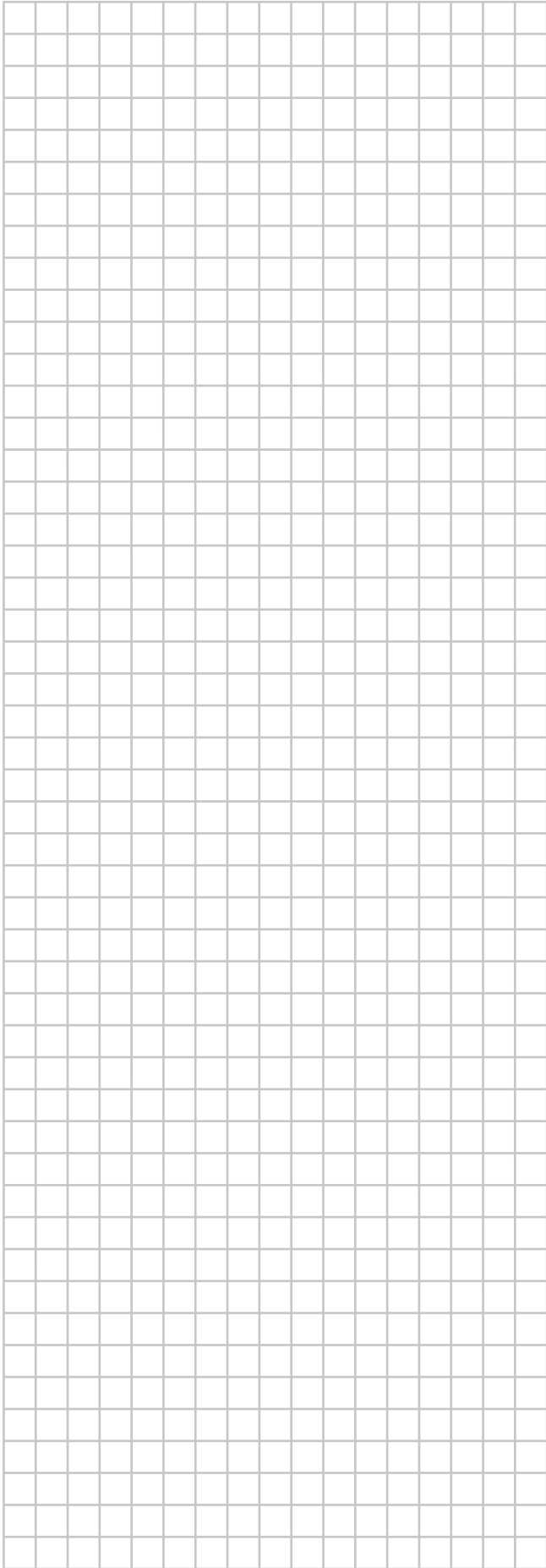
12.2.1 Rördragningschema: utomhusenheten

RXP20M, RXP25M, RXP35M, ARXP20M, ARXP25M, ARXP35M









**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 2018 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P650253-6E 2022.04