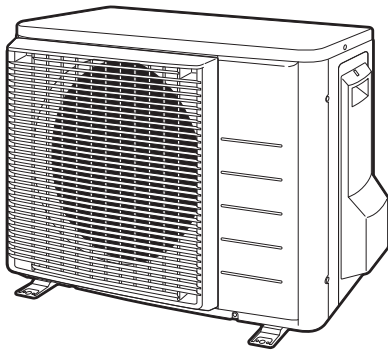


DAIKIN

INSTALLATIONS- HANDBOK

R32 Split Series

INVERTER



Modeller

ARXM25M3V1B9

ARXM35M3V1B9

RXM20M3V1B9

RXM25M3V1B9

RXM35M3V1B9

Säkerhetsföreskrifter



Läs säkerhetsföreskrifterna i den här handboken innan enheten börjar användas.



Denna enhet är fylld med R32.

- De säkerhetsföreskrifter som anges nedan är klassificerade som VARNING och FÖRSIKTIGT. De innehåller båda viktig information rörande säkerhet. Se till att följa alla dessa anvisningar.
- Betydelsen av rubrikerna VARNING och FÖRSIKTIGT



VARNING Underlåtelse att följa dessa anvisningar kan leda till personskada eller dödsfall.



FÖRSIKTIGT Underlåtelse att följa dessa anvisningar kan leda till skada på egendom eller personskada, vilka kan vara allvarliga beroende på omständighet.

- Säkerhetsmarkeringarna som visas i denna handbok har följande betydelser:



Se till att följa instruktionerna.



Se till att jorda enheten ordentligt.



Försök aldrig.

- Efter avslutad installation ska du utföra en testkörning för att kontrollera att det inte finns några fel och med hjälp av bruksanvisningen förklara för kunden hur luftkonditioneringen fungerar och hur den ska skötas.
- Den engelska texten är originalinstruktionerna. Övriga språk är översättningar av originalinstruktionerna.



VARNING

- Be din återförsäljare eller annan kvalificerad personal att utföra installationsarbetet.
Försök inte installera luftkonditioneringsaggregatet på egen hand. En felaktig installation kan leda till vattenläcka, elektrisk stöt eller brand.
- Installera luftkonditioneringsaggregatet enligt anvisningarna i den här installationshandboken.
En felaktig installation kan leda till vattenläcka, elektrisk stöt eller brand.
- Se till att endast de specificerade tillbehören och delarna används vid installationsarbete.
Om de specificerade delarna inte används kan det medföra vattenläcka, elstöt eller brand i enheten.
- Installera luftkonditioneringsaggregatet på ett underlag som klarar av dess vikt.
Om underlaget inte är starkt nog kan utrustningen falla ned och orsaka personskada.
- Alla elarbeten måste utföras i enlighet med de gällande lokala och nationella bestämmelserna och anvisningarna i den här installationshandboken. Använd alltid en separat strömförsörjning.
Otillräcklig kapacitet i strömförsörjningen och ett felaktigt installationsarbete kan orsaka elektriska stötar eller brand.
- Använd en kabel av lämplig längd.
Använd inte skarvade kablar eller förlängningssladdar eftersom det kan leda till överhettning, elstötar eller brand.
- Se till att all eldragnig är säkert utförd med de specificerade kablarna och att kopplingarna och kablarna inte utsätts för någon dragbelastning.
Felaktiga anslutningar eller upphängning av kablar kan resultera i onormal värmeutveckling eller orsaka brand.
- Vid dragnig av strömförsörjningen och anslutning av kablarna mellan inom- och utomhusenheten ska kablarna placeras så att kopplingsboxens lucka kan fästas ordentligt.
Felaktig placering av kopplingsboxens lucka kan resultera i elstötar, brand eller överhettning av kopplingarna.
- Om köldmediegas läcker ut vid installationsarbetet ska området genast vädras ut. 
- Undersök enheten för gasläckage efter slutförd installation.
Giftig gas kan uppkomma om köldmediegasen läcker ut i rummet och kommer i kontakt med en eldkälla, exempelvis en fläktvärmare, kamin eller spis. 
- Vid installation eller flytt av luftkonditioneringsaggregatet måste du lufta köldmediekretsen för att säkerställa att den är tom på luft och bara använda det angivna köldmediet (R32).
Förekomsten av luft eller andra främmande föremål i köldmediekretsen leder till en onormal tryckökning som kan leda till skador på utrustningen och till och med personskador.
- Under installationen måste köldmedierören monteras ordentligt innan kompressorn startas.
Om köldmedierören inte är anslutna och avstängningsventilen är öppen när kompressorn körs kommer luft att sugas in vilket leder till ett onormalt tryck i köldmediecykeln vilket kan leda till skador på utrustningen eller till och med personskador.
- Under nedpumpning måste kompressorn stoppas innan köldmedierören tas bort.
Om kompressorn fortfarande arbetar och avstängningsventilen är öppen under nedpumpning kommer luft att sugas in när köldmedierören avlägsnas, vilket orsakar ett onormalt tryck i kylningscykeln vilket kan leda till skador på utrustningen eller till och med personskador.
- Se till att jorda luftkonditioneraren. 
Jorda inte enheten till ett vattenledningsrör, åskledare eller telefonjordledning. En felaktig jordning kan leda till elektrisk stöt.
- Se till att installera en jordfelsbrytare.
Underlåtelse att installera en jordfelsbrytare kan leda till elektrisk stöt eller brand.
- Om strömsladden är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, en serviceagent eller andra kvalificerade personer för att undvika faror.

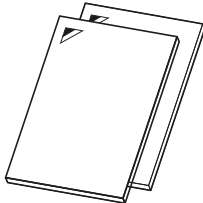
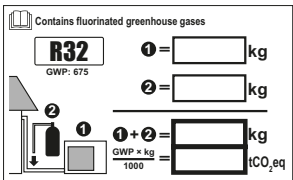
Säkerhetsföreskrifter

⚠ FÖRSIKTIGT

• Installera inte luftkonditioneraren på platser där det föreligger en risk för läckage av brännbar gas. I händelse av gasläcka, kan ansamling av gas i närheten av luftkonditioneraren leda till brand.	⊘
• Följ instruktionerna i den här installationshandboken och installera kondensvattenrör för att säkerställa korrekt kondensvattenavlopp och isolering av rör för att förhindra kondensering. En felaktig dragning av kondensvattenrören kan resultera i vattenläckage och skador på lokalen.	
• Dra åt kragmuttern enligt den angivna metoden med hjälp av en momentnyckel. Om flänsmuttern sitter för hårt kan den spricka efter en tids användning vilket kan leda till köldmedieläckage.	
• Se till att vidta tillräckliga åtgärder för att förhindra att utomhusenheten används som boplatz för smådjur. Smådjur som kommer i kontakt med strömförande komponenter kan orsaka fel, rökutveckling eller eldsvåda. Ge kunden instruktioner om att hålla området omkring enheten rent.	
• Temperaturen i köldmediekretsen blir hög, håll kabeln mellan enheterna undan från kopparrör som inte är värmeisolerade.	
• Denna apparat är avsedd för användning av en expert eller instruerade användare i affärer, inom lättindustrin och lantbruk, eller av lekmän för kommersiell användning och användning i hemmet.	
• Ljudtrycksnivån är mindre än 70 dB(A).	
• Använd endast tillbehör, extrautrustning och reservdelar som tillverkats eller godkänts av DAIKIN.	

Tillbehör

Tillbehör som medföljer utomhusenheten:

(A) Installationshandbok + R32-handbok 	1	(B) Avloppsplugg (värmepumpmodeller)  Sitter på undersidan av packlådan.	1
(C) Etikett för köldmediepåfyllning 	1	(D) Flerspråkig etikett om fluorerande växthusgas 	1

Driftsbegränsningar

Använd systemet inom följande temperatur- och luftfuktighetsintervall för säker och effektiv drift.

	Kylning	Värme
Utomhustemperatur	-10~46°C	-15~24°C
Inomhustemperatur	18~32°C	10~30°C
Luftfuktighet inomhus	≤80% ^(a)	

^(a) För att undvika att kondens och vatten droppar från enheten. Om temperaturen eller luftfuktigheten ligger utanför dessa värden kan det hända att vissa säkerhetsfunktioner aktiveras och att det inte går att använda luftkonditioneringen.

Området för temperaturinställning på fjärrkontrollen är:

Kylning	Värme	Drift i läge AUTO
18-32°C	10-30°C	18-30°C

För BRC1E53		
Kylning	Värme	Drift i läge AUTO
17-32°C	16-31°C	16-32°C

Säkerhetsanvisningar för val av plats

- 1) Välj en plats som är tillräckligt stabil att den klarar av enhetens vikt och vibrationer och där driftsljudet inte förstärks.
- 2) Välj en plats där den utblåsta varma luften från enheten eller enhetens buller inte orsakar någon olägenhet för en granne.
- 3) Installera inte enheten i närheten av ett sovrum eller liknande eftersom driftsljudet kan störa.
- 4) Det måste finnas tillräckligt med utrymme för att kunna bära enheten till och från platsen.
- 5) Det måste finnas tillräckligt utrymme för luftcirkulation och inga hinder omkring luftintaget och luftutsläppet.
- 6) Det får inte finnas någon möjlighet till att brandfarlig gas kan komma att läcka någonstans i närheten.
- 7) Installera enheter, sladdar och kablar mellan enheter minst 3 m från tv- och radioapparater. Annars kan det orsaka störningar av bilder och ljud. (Brus kan uppstå även om de är mer än 3 m ifrån varandra pga. radiovågsförhållanden.)
- 8) I kustnära områden eller på andra platser som har en atmosfär med hög salthalt kan korrosion förkorta livslängden för luftkonditioneringsaggregatet.
- 9) Eftersom kondens dräneras från utomhusenheten ska inget som kan komma att skadas av fukt placeras under enheten.

OBS!

Enheter kan inte installeras hängande från tak eller staplade på varandra.



FÖRSIKTIGT

När luftkonditioneringsaggregatet används på platser med låg omgivande temperatur ska nedanstående instruktioner följas.

- Installera utomhusenheten med sin sugsida mot väggen för att förhindra att den utsätts för vind.
- Installera aldrig utomhusenheten på en plats där sugsidan kan utsättas för direkt vind.
- Det rekommenderas att du installerar en avskärningsplåt på utomhusenhetens luftsida för att inte utsätta den för vind.
- I områden med kraftiga snöfall ska en sådan plats väljas där snön inte påverkar enheten.



- Konstruera ett stort skärmtak
- Bygg en pelare

Installera enheten tillräckligt högt över mark för att förebygga att enheten täcks av snö.

Installationsritningar för utomhusenhet

Största tillåtna rörlängd	20 m
** Minsta tillåtna rörlängd	1,5 m
Största tillåtna rörhöjd	15 m
* Extra köldmedium krävs för köldmedierör som är längre än 10 m.	20 g/m
Gasrör	Yttre diameter 9,5 mm
Vätskerör	Yttre diameter 6,4 mm

- * Fyll på lämplig mängd köldmedium.
Om det inte görs kan det leda till minskad prestanda.
- ** Den föreslagna kortaste rörlängden är 1,5 m, för att undvika oljud från utomhusenheten och vibration. (Mekaniskt oljud och vibration kan uppstå beroende på hur enheten är installerad samt i vilken miljö den är installerad för.)

Linda ett avslutande lager tejp över det isolerade röret.

⚠ FÖRSIKTIGT
**Ställ in rörlängden från 1,5 m till 20 m.

Möjliggör 300 mm arbetsutrymme under takytan

Lämna utrymme för rörsystemet och elanslutningar.

250 mm från väggen

På platser med dålig avrinning, använd blockbaser för utomhusenheten. Justera fothöjden tills enheten är helt plan. I annat fall kan vattenläckage eller pölar med vatten inträffa.

Stoppventilkåpa

■ Hur man tar bort stoppventilkåpan

- Ta bort skruven på stoppventilkåpan.
- Skjut kåpan nedåt för att avlägsna.

■ Hur man monterar stoppventilkåpan

- För in den övre delen av stoppventilkåpan i utomhusenheten.
- Dra åt skruvarna.

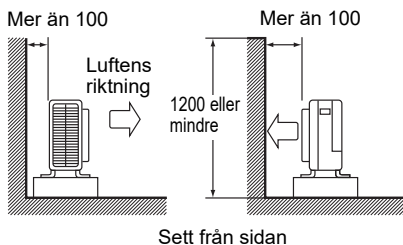
Där det finns risk för att enheten kan tippa bör den förankras med bultar eller vajrar.

enhet: mm

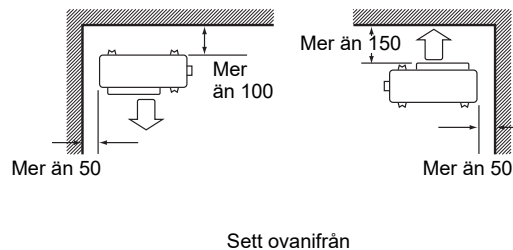
Installationsriktlinjer

- Följ installationsriktlinjerna nedan då väggen eller något annat hinder är i vägen för utomhusenhetens luftintag eller utblås.
- För alla installationsmönster nedan ska vägghöjden på utloppssidan vara högst 1200 mm.

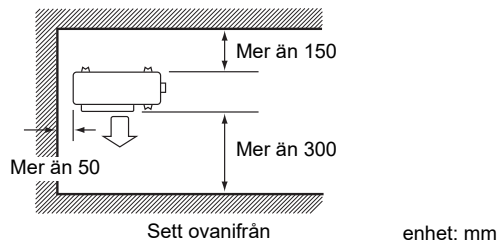
Vägg mot ena sidan



Vägg mot två sidor

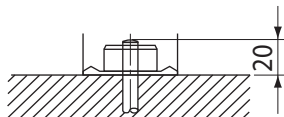


Vägg mot tre sidor



Försiktighetsåtgärder vid installation

- Kontrollera installationsgrundens styrka och nivå så att enheten inte orsakar några driftsvibrationer eller brus efter installation.
- Fäst enheten ordentligt med hjälp av grundbultarna enligt grundritningen. (Förbered 4 uppsättningar av M8- eller M10-grundbultar, muttrar och brickor, vilka alla är lokalt anskaffade.)
- Vi rekommenderar att grundbultarna skruvas in tills de är 20 mm från fundamentets yta.



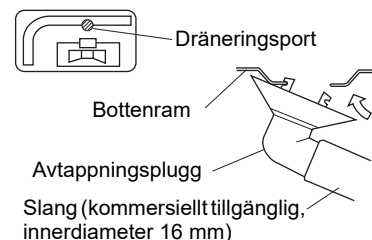
Installation av utomhusenhet

1. Installera utomhusenhet

- 1) Vid installation av utomhusenheten, se "Säkerhetsföreskrifter för val av plats" och "Installationsritningar för utomhusenhet".
- 2) Om dräneringsarbete är nödvändigt, följ nedanstående procedurer.

2. Dräneringsarbete

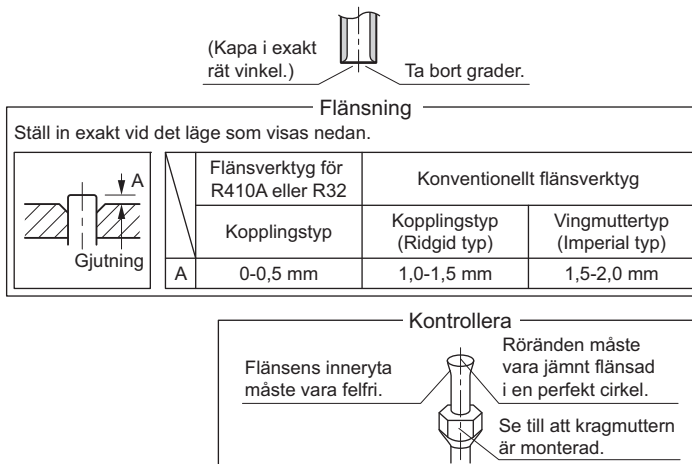
- 1) Använd avtappningsplugg för avtappning.
- 2) Om dräneringsporten är täckt av en monteringsbas eller golvyta placerar du ytterligare fotbaser minst 30 mm höga under utomhusenhetens fötter.
- 3) I kalla områden ska du inte använda en avtappningsslang med utomhusenheten. (Det finns risk för att avtappningsvattnet fryser vilket kan försämra värmeprestandan.)



Installation av utomhusenhet

3. Flänsning av röränden

- 1) Kapa röränden med en rörkap.
- 2) Avlägsna grader med snittytan nedåt så att inga spån kommer in i röret.
- 3) Sätt på flänsmuttern på röret.
- 4) Flänsa röret.
- 5) Kontrollera att flänsningen har utförts korrekt.



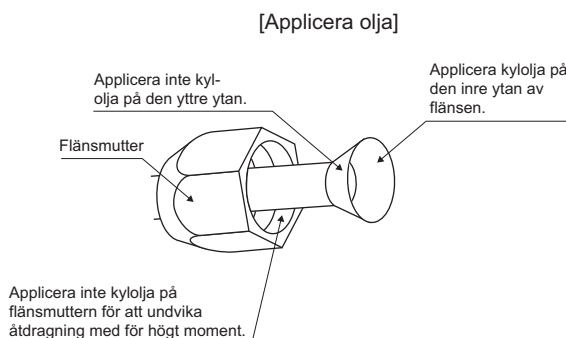
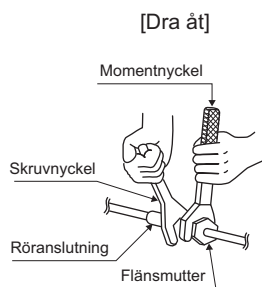
! VARNING

- Använd inte mineralolja på den flänsade delen.
- Förhindra att mineralolja kommer in i systemet eftersom den kan påverka enheternas livslängd.
- Använd aldrig rörledningar som har använts i någon tidigare installation. Använd endast de delar som levereras med enheten.
- Installera aldrig någon avfuktare för denna R32-enhet eftersom det kommer att förkorta livslängden.
- Avfuktningmaterial kan lösas upp och komma att skada systemet.
- Ofullständig flänsning kan orsaka att köldmediegas läcker ut.
- Skydda eller inneslut kylmedelsrören för att undvika mekanisk skada.

4. Anslutning av köldmedierör

! FÖRSIKTIGT

- Använd flänsmuttern fixerad i huvudenheten. (För att förhindra sprickor i flänsmuttern pga. åldersförsämring.)
 - För att förhindra gasläckage, applicera kylolja endast på flänsens inre yta. (Använd kylolja för R410A eller R32.)
 - Använd momentnycklar vid åtdragning av flänsmuttrarna för att förhindra skador på flänsmuttrarna och gasläckage.
 - Öppna stoppventilerna när rördragningen är gjord (efter kontroll av gasläckage) annars kan det hända att kompressorn går sönder.
- Passa in mittpunkterna på båda flänsarna och dra åt flänsmuttrarna 3 eller 4 varv för hand. Dra sedan åt dem helt med momentnycklarna.



Åtdragningsmoment för flänsmutter	
Gassida	Vätskesidan
3/8 tum	1/4 tum
32,7-39,9 N • m (333-407 kgf • cm)	14,2-17,2 N • m (144-175 kgf • cm)

Åtdragningsmoment för ventilkåpa	
Gassida	Vätskesidan
3/8 tum	1/4 tum
21,6-27,4 N • m (220-280 kgf • cm)	21,6-27,4 N • m (220-280 kgf • cm)

Åtdragningsmoment för serviceportens kåpa	
10,8-14,7 N • m (110-150 kgf • cm)	

Installation av utomhusenhet

4-1 Hantera rören med varsamhet

- 1) Skydda den öppna änden av röret mot damm och fukt.
- 2) Alla rörböjor ska vara så mjuka som möjligt. Använd en rörböckningsapparat för rörböckningen.

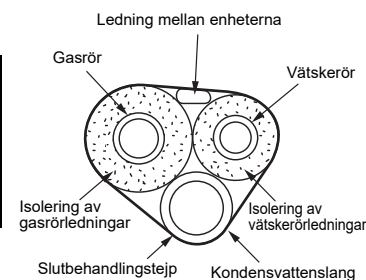
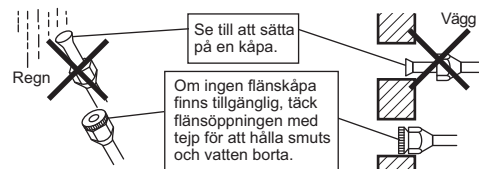
4-2 Val av koppar och värmeisoleringsmaterial

När du använder kommersiella kopparrör och rördelar ska du vara uppmärksam på följande:

- 1) Isoleringsmaterial: Polyetylskum
Värmeöverföringshastighet: 0,041 till 0,052 W/mK (0,035 till 0,045 kcal/mh°C)
Köldmediegasrörets ytemperatur når 110°C max.
Välj värmeisoleringsmaterial som motstår denna temperatur.
- 2) Var noga med att isolera både gas- och vätskerören och använd de isoleringsmått som anges nedan.

Gassida	Vätskesida	Värmeisolering av gasrörledningar	Värmeisolering av vätskerörledningar
Yttre diameter 9,5 mm	Yttre diameter 6,4 mm	Inre diameter 12-15 mm	Inre diameter 8-10 mm
Minsta böjradie		Tjocklek 10 mm min.	
30 mm eller mer			
Tjocklek 0,8 mm (C1220T-O)			

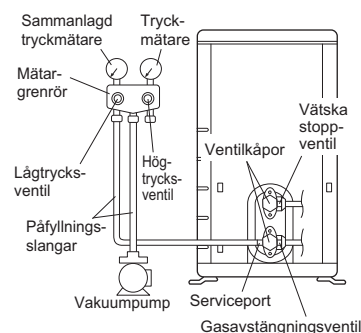
- 3) Använd separat värmeisolering för gasrör och flytande köldmedierör.



5. Evakuera systemet med vakuumpump och kontrollera om det läcker gas

! VARNING

- Blanda inte in något annat ämne än det angivna köldmediet (R32) i kylningscykeln.
 - Om det uppstår läckage av köldmediet ska rummet vädras så fort som möjligt och så mycket som möjligt.
 - R32, liksom andra köldmedier, ska alltid uppsamlas och aldrig släppas ut direkt i miljön.
 - Använd en vakuumpump som endast är avsedd för R32 eller R410A. Användning av samma vakuumpump för olika köldmedier kan skada vakuumpumpen eller enheten.
 - Använd verktyg för R32 eller R410A (som tryckmätare, fyllningsslang eller vakuumpumpadapter).
-
- När rödragningsarbetet har slutförts måste rören avluftas och kontrolleras för gasläckage.
 - Om du använder ytterligare köldmedium ska du först evakuera köldmedierören och inomhusenheten med hjälp av en vakuumpump innan du fyller på ytterligare köldmedium.
 - Använd en sexkantsnyckel (4 mm) för att manövrera stoppventilen.
 - Alla rörskarvar för köldmedierören ska dras åt med momentnyckel till angivet åtdragningsmoment.



Installation av utomhusenhet

- 1) Anslut den utstickande sidan av påfyllningsslangen (som kommer från mätinstrumentfördelaren) till gasstoppventilens serviceport.
- 2) Öppna mätinstrumentfördelarens lågtrycksventil (Lo) helt och stäng dess högtrycksventil (Hi) helt.
(Högtrycksventilen behöver därefter inte manövreras.)
- 3) Vakuumsug och se till att den sammansatta tryckmätaren visar $-0,1 \text{ MPa}$ (-76 cmHg).^{*1}
- 4) Stäng mätinstrumentfördelarens lågtrycksventil (Lo) och stoppa vakuumpumpen.
(Behåll detta läge i några minuter för att se till att den sammansatta tryckinstrumentmätarens visare inte faller tillbaka.)^{*2}
- 5) Ta bort kåporna från vätskestoppventilen och gasstoppventilen.
- 6) Vrid vätskestoppventilens stång 90 grader moturs med en insexnyckel för att öppna ventilen.
Stäng den efter 5 sekunder och kontrollera att ingen gas läcker ut.
Kontrollera med hjälp av såpvatten om gas läcker från inomhusenhetens fläns och utomhusenhetens fläns samt ventilstängerna.
Efter kontrollen ska du torka bort allt tvålatten.
- 7) Koppla bort påfyllningsslangen från gasstoppventilens serviceport och öppna sedan vätske- och gasstoppventilerna helt.
(Försök inte att vrida ventilstången längre än dess stoppläge.)
- 8) Dra åt alla ventilkåpor och serviceportkåpor för vätske- och gasstoppventilerna med en momentnyckel till angivet vridmoment.

^{*1}. Rörlängd jämfört med vakuumpumpens körningstid.

Rörlängd	Upp till 15 m	Mer än 15 m
Körningstid	Ej mindre än 10 min.	Ej mindre än 15 min.

^{*2}. Om den sammansatta tryckinstrumentmätarens visare faller tillbaka kan det bero på att kylmediet innehåller vatten eller att det finns en lös rörkoppling. Kontrollera alla rörkopplingar och dra åt muttrar vid behov och upprepa sedan steg 2) till 4).

Installation av utomhusenhet

6. Fylla på kylmedel

Kontrollera vilken typ av kylmedel som ska användas på maskinens märkplåt.

Fyll på från gasröret i flytande form.

1-1. Fylla på med ytterligare köldmedie

- Fyll på köldmedie om köldmedierörets totala längd överskrider 10 m.
- Subtrahera 10 m från den totala längden och skriv resultatet i kolumnen nedan och beräkna mängden ytterligare köldmedie.

20 g x m = g

1-2. Fyll på köldmedie

Den totala mängd som måste fyllas på är den mängd som står på maskinens märketikett och den mängd ytterligare köldmedie som visas nedan.

Viktig information om det använda köldmediet

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

Kylmedelstyp: **R32**

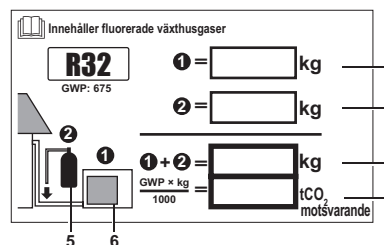
GWP⁽¹⁾-värde: **675** (⁽¹⁾ GWP = Global Warming Potential
global uppvärmningspotential)

Fyll i med outplånligt bläck,

- ① produktens köldmediemängd från fabrik,
- ② ytterligare påfyllt köldmedium som fyllts på lokalt och
- ① + ② den totala köldmediumfyllningen
- tCO₂-motsvarande beräkning enligt formeln
(avrundat till 2 decimaler)

på köldmediets påfyllningsetikett som medföljer produkten.

Den ifyllda etiketten måste finnas i närheten av produktens laddningsport (t.ex. på insidan av stoppventilkåpan).



- 1 produktens kylmedelsmängd från fabrik: se märkplåten
- 2 ytterligare påfyllt köldmedie som fyllts på lokalt
- 3 total påfylld köldmediemängd
- 4 Utsläppen av växthusgaser av den totala köldmediemängden som fyllts på uttrycks i ton CO₂-motsvarighet
- 5 köldmediecylinder och grenrör för påfyllning
- 6 utomhusenhet

OBS!

Nationellt genomförande av EU:s förordning om vissa fluorerade växthusgaser kan kräva att lämpligt nationellt språk finns på enheten. Därför medföljer ytterligare en etikett med flerspråkig information om fluorerade växthusgaser enheten. Instruktioner för klisterlappen illustreras på baksidan av den etiketten.



OBS!

I Europa används **utsläppen av växthusgaser** genom total mängd köldmedie i systemet (uttrycks som ton CO₂-motsvarighet) för att fastställa underhållsintervallen. Följ tillämplig lagstiftning.

Formel för att räkna ut utsläppen av växthusgaser:

GWP-värde av köldmedie × Total laddning av köldmedie [i kg]/1000

Använd det GWP-värde som omnämns på köldmedlets etikett. Detta GWP-värde är baserat på 4:e IPCC Assessment Report. Det GWP-värde som omnämns i manualen kan behöva uppdateras (dvs. baserad på 3:e IPCC Assessment Report).

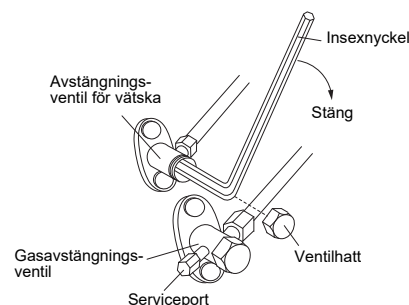
Försiktighetsåtgärder för kompressorn

⚠ VARNING	
	Risk för elektriska stöt - Använd endast denna kompressor i ett jordat system. - Stäng AV strömmen innan service utförs. - Sätt tillbaka uttagskåpan innan strömmen ansluts.
	Risk för skada Bär skyddsglasögon.
	Risk för explosion eller brand - Använd rörvaskare för att avlägsna kompressorn. - Använd INTE skärbrännare. Systemet innehåller köldmedie under tryck. - Använd det INTE under förhållanden med luft eller vakuum. - Använd endast godkända köldmedier och smörjmedel.
	Risk för brännskador Rör det INTE med dina bara händer under eller omedelbart efter drift.

Nedpumpningsdrift

För att skydda miljön, var noga med att utföra följande nedpumpningsaktivitet vid förflyttning eller kassering av enheten.

- 1) Ta bort ventilkåpan från vätskestoppventilen och gasstoppventilen.
- 2) Utför tvingad kylning.
- 3) Efter 5 till 10 minuter, stäng vätskestoppventilen med en insexnyckel.
- 4) Efter 2-3 minuter, stäng gasstoppventilen och stoppa den tvingade kylningen.



Tvingad kylning

■ Använda inomhusenhetens PÅ/AV-omkopplare

Tryck in inomhusenhetens PÅ/AV-omkopplare i minst 5 sekunder. (Driften startar.)

- Den tvingade kylningen stoppar automatiskt efter ca. 15 minuter.
För att stoppa driften, tryck på inomhusenhetens PÅ/AV-omkopplare.

■ Använda inomhusenhetens fjärrkontroll

Utför testfunktionen med driftläget inställt till kylning. Läs installationshandboken som medföljer inomhusenheten och handboken till fjärrkontrollen för förfarandet under testfunktionen.

- Den tvingade kylningen stoppar automatiskt efter ca. 30 minuter.
För att stoppa driften, tryck på PÅ/AV-knappen.

⚠ FÖRSIKTIGT

Det kan hända att säkerhetsutlösaren aktiveras vilket förhindrar användning, om tvingad kylning används och utomhustemperaturen är lägre än -10°C. Värm i sådana fall upp den utvändiga temperaturtermistorn på utomhusenheten till minst -10°C. Driften startar.

⚠ VARNING

Enheten är utrustad med nedanstående etikett. Läs följande instruktioner noga.



- När det uppstår ett läckage i köldmediumkretsen, pumpa inte ned med hjälp av kompressorn.
- Använd återvinningssystem i separat cylinder.
- Varning, det föreligger explosionsrisk när nedpumpning sker.
- En nedpumpning med kompressor kan leda till självantändning på grund av att luft tränger in under nedpumpningen.

Använda symboler:

- 1) Varningsskylt (ISO 7010 – W001)
- 2) Varning, explosivt material (ISO 7010 – W002)
- 3) Läs användarmanualen (ISO 7000 – 0790)
- 4) Användarmanual; bruksanvisning (ISO 7000 – 1641)
- 5) Serviceindikering; läs den tekniska manualen (ISO 7000 – 1659)

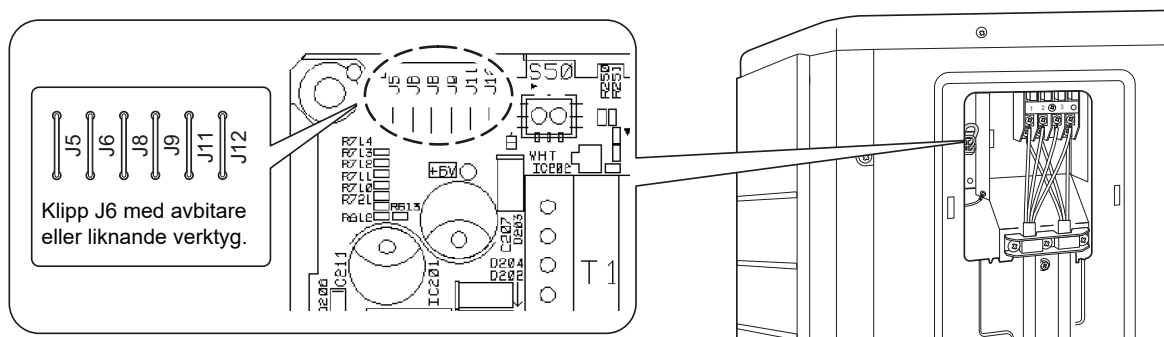
⚠ FÖRSIKTIGT

- Rör inte kopplingsplinten under nedpumpningsdrift. Det finns högspänning där så du kan få en elstöt.
- När vätskeavstängningsventilen har stängts, stäng gasavstängningsventilen inom 3 minuter och stäng därefter av den tvingade kylningen.

Anläggningsinställning (kylning vid låg utomhustemperatur)

Den här funktionen är utformad för anläggningar som utrustningsrum och datorhallar. Den används aldrig på en plats där personer befinner sig.

- 1) Bygling 6 (J6) på kretskortet utökar driftområdet ner till -15°C . Men den kommer att stanna om utomhustemperaturen sjunker under -20°C och starta upp igen när temperaturen stiger.



⚠ FÖRSIKTIGT

- Om utomhusenheten installeras där enhetens värmeväxlare utsätts för direkt vind, måste du tillhandahålla ett vindskydd.
- Intermittent ljud kan uppstå från inomhusenheten när utomhusenhetens fläkt slås på och av vid användning av anläggningsinställningar.
- Placera inte luftfuktare eller andra apparater som kan höja luftfuktigheten i rum där anläggningsinställningar används. En luftfuktare kan orsaka kondens från inomhusenhetens utloppsgaller.
- Om du kappar bygling 6 (J6) ställs inomhusfläkten in på högsta läget. Meddela användaren om detta.

Elbesparing i standbyläge

Funktionen för elbesparing i standbyläge stänger av strömförsörjningen till utomhusenheten och ställer in inomhusenheten i standbyläge för elbesparing vilket minskar luftkonditioneringsaggregatets strömförbrukning.

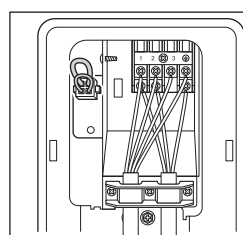
⚠ FÖRSIKTIGT

- Funktionen för elbesparing kan inte användas på andra modeller än de som omnämns.

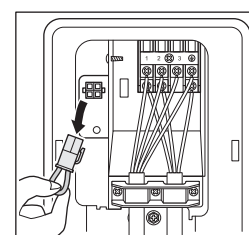
För typerna FTXM, FVXM.

■ Procedur för aktivering av elbesparingsfunktionen i standbyläge

- 1) Kontrollera att huvudströmförsörjningen är avstängd. Om den inte är det stänger du av den.
- 2) Ta bort stoppventilkåpan.
- 3) Koppla bort väljarkontakten för elbesparing i standbyläge.
- 4) Slå på huvudströmförsörjningen.



Elbesparingsfunktionen i standbyläge avaktiverad.



Elbesparingsfunktionen i standbyläge aktiverad.

Energisparfunktionen i standbyläge är avaktiverad före leverans.

⚠ FÖRSIKTIGT

- Innan du ansluter eller kopplar bort väljarkontakten för elbesparing i standbyläge kontrollerar du att huvudströmförsörjningen är avstängd.

Väljarkontakten för elbesparing i standbyläge krävs om en annan inomhusenhet än den ovan nämnda är ansluten.

LED-lampa på utomhusenhetens kretskort

LED-lampan på utomhusenhetens kretskort stängs AV för energibesparing när enheten inte används. Även om lysdioden är AV finns det en möjlighet att ström genereras till kopplingsplinten, kretskortet osv.

OBS!

Du måste stänga AV strömförsörjningen när du kontrollerar enheten.

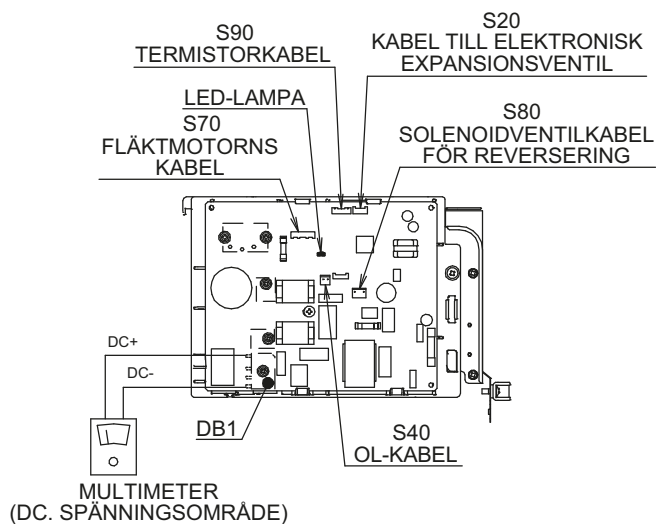
Kabeldragning

1. Säker hantering av högspänningsdel

- Stäng av strömbrytaren och vänta i 10 minuter innan service.

1-1 Förhindra elektrisk stöt

- Kontrollera spänningen på max. DC50V mellan DB1 "+" och DB1 "-". (Se följande figur.)



VARNING

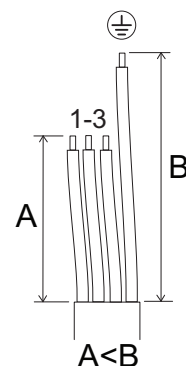
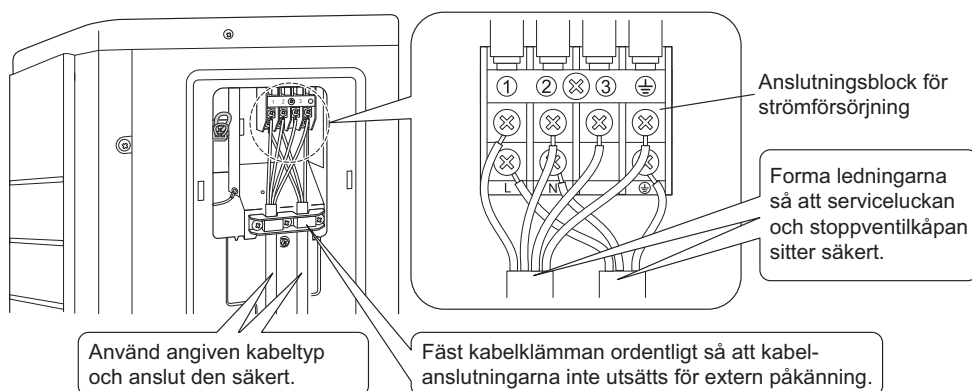
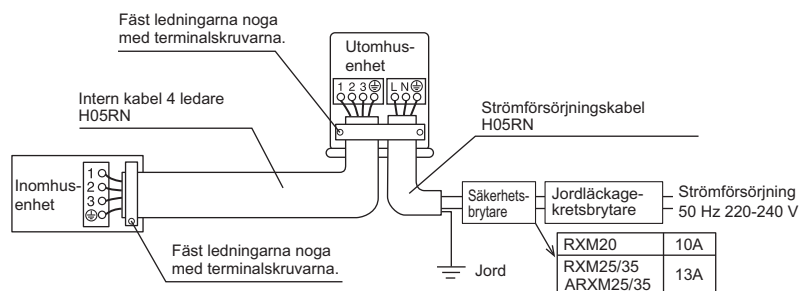
Alla kretsdragning inklusive termistorn har matningsspänning.

Kabeldragning

⚠ VARNING

- Använd inte skarvade kablar, förlängningssladdar eller stjärnanslutningar eftersom det kan leda till överhettning, elstötar eller brand.
- Använd inte lokalt införskaffade elektriska komponenter inuti produkten. (Gör inga förgreningar på strömanslutningen till avtappningspumpen etc från kopplingsplinten.) Det kan i leda till elektriska stötar eller brand.
- Se till att installera en jordläckagedetektor. (En som kan hantera höga övertoner.) (Den här enheten använder en inverter, vilket innebär att en jordläckagedetektor kapabel att hantera högre övertoner måste användas för att förhindra fel i själva jordläckagedetektorn.)
- Använd en brytare av helpolsfrånkopplingstyp med minst 3 mm mellan kontaktpunktsgapen.
- Anslut inte strömledningen till inomhusenheten. Det kan orsaka elektrisk stöt eller brand. Slå inte på säkerhetsbrytaren förrän allt arbete är färdigt.

- 1) Skala av kabelns isolering (20 mm).
- 2) Anslut ledarna mellan inomhus- och utomhusenheten så att kontaktnumren matchar. Dra åt kopplingsplintens skruvar ordentligt. Vi rekommenderar en rak skruvmejsel när du drar åt skruvarna. Skruvar levereras med kopplingsplinten.

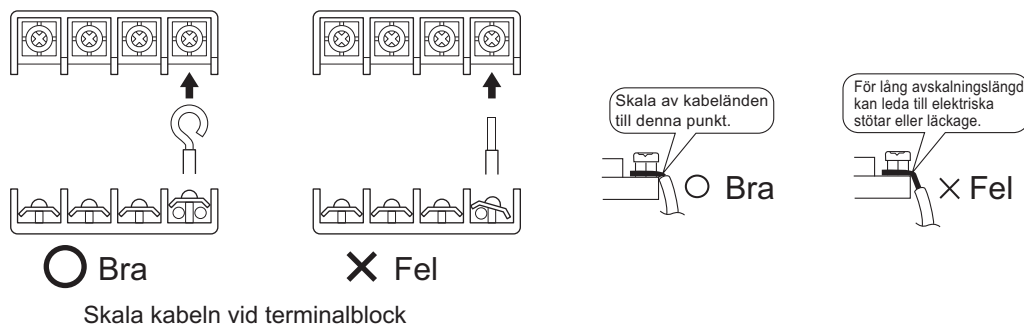


Se till att jordledningen mellan dragavlastningen och anslutningen är längre än andra ledningar.

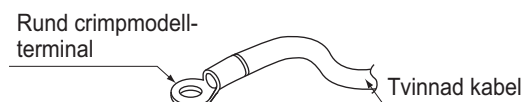
Tänk på det som nämns nedan under anslutningen till elnätets kopplingsplint. Säkerhetsföreskrifter att vidta vid anslutning av strömförsörjning.

⚠ FÖRSIKTIGT

- När du ansluter kablarna till kopplingsplinten med en enkelledarkabel ska du se till att änden är krokformad. Problem med arbetet kan leda till värme och brand.



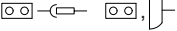
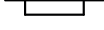
- Om fåtrådiga ledningar måste användas måste du använda den runda crimpplinten för anslutning till strömförsörjningens anslutningsplint. Placera de runda crimpplintarna på ledningarna upp till de täckta delarna och säkra på plats.



- 3) Dra i kabeln och kontrollera att den inte lossnar. Fäst sedan kablarna på plats med en kabelklämma.

Kabeldragning

Kopplingsschema

Förklaring av symboler och beteckningar i kopplingsschemat			
För tillämpliga delar och numrering, se dekalen med kopplingsschemat som medföljer på enheten. Artikelnumren anges med arabiska siffror i stigande ordning för varje del och representeras i översikten nedan av symbolen ^{***} i delens beteckning.			
	: STRÖMBRYTARE		: SKYDDSJORD
	: ANSLUTNING		: SKYDDSJORD (SKRUV)
	: KONTAKT		: LIKRIK
	: JORD		: RELÄKONTAKT
	: KABELDRAGNING		: KORTSLUTEN KONTAKT
	: SÄKRING		: KOPPLING
	: INOMHUSENHET		: KOPPLINGSLIST
	: UTOMHUSENHET		: KABELKLÄMMA
BLK : SVART	GRN : GRÖN	PNK : ROSA	WHT : VIT
BLU : BLÅ	GRY : GRÅ	PRP, PPL : LILA	YLW : GUL
BRN : BRUN	ORG : ORANGE	RED : RÖD	
A*P : KRETSKORT	PS : SWITCHAT KRAFTAGGREGAT		
BS* : TRYCKKNAPP PÅ/AV, FUNKTIONSBRYTARE	PTC* : TERMISTOR PTC		
BZ, H*O : SUMMER	Q* : BIPOLÄR TRANSISTOR MED ISOLERAD GATE (IGBT)		
C* : KONDENSATOR	Q*DI : JORDFELSBRYTARE		
AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*	Q*L : ÖVERSPÄNNINGSSKYDD		
D*, V*D : DIOD	Q*M : TERMOBRYTARE		
DB* : DIODBRYGGA	R* : RESISTOR		
DS* : DIP-SWITCH	R*T : TERMISTOR		
E*H : VÄRMARE	RC : MOTTAGARE		
F*U, FU* (SE KRETSKORTET INUTI DIN ENHET AVSEENDE EGENSKAPER)	S*C : GRÅNSBRYTARE		
FG* : KONTAKT (RAMJORD)	S*L : FLOTTÖR		
H* : KABLAG	S*NPH : TRYCKSENSOR (HÖG)		
H*P, LED*, V*L : PILOTLAMPA, LYSDIOD	S*NPL : TRYCKSENSOR (LÅG)		
HAP : LYSDIOD (SERVICEÖVERVAKNING GRÖN)	S*PH, HPS* : HÖGTRYCKSBRYTARE		
HÖG SPÄNNING : HÖG SPÄNNING	S*PL : LÅGTRYCKSBRYTARE		
IES : INTELLIGENT ÖGONSENSOR	S*T : TERMOSTAT		
IPM* : INTELLIGENT STRÖMMODUL	S*W, SW* : FUNKTIONSBRYTARE		
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	SA*, F1S : ÖVERBELASTNINGSSKYDD		
L : STRÖMFÖRANDE	SR*, WLU : SIGNALMOTTAGARE		
L* : KONVEKTOR	SS* : BRYTARE		
L*R : REAKTOR	SHEET METAL : KOPPLINGSLIST, FAST PLATTA		
M* : STEGMOTOR	T*R : TRANSFORMATOR		
M*C : KOMPRESSORMOTOR	TC, TRC : SÄNDARE		
M*F : FLÄKTMOTOR	V*, R*V : VARISTOR		
M*P : DRÄNERINGSPUMPMOTOR	V*R : DIODBRYGGA		
M*S : SVÄNGMOTOR	WRC : TRÅDLÖS FJÄRRKONTROLL		
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	X* : KOPPLING		
N : NEUTRAL	X*M : KOPPLINGSLIST (PLINT)		
n = *, N = *	Y*E : ELEKTRONISK EXPANSIONSVENTILSPOLE		
PAM : PULSAMPLITUD	Y*R, Y*S : REVERSERINGSSOLENOIDVENTIL		
Kretskort* : KRETSKORT	Z*C : FERRITKÄRNA		
PM* : KRAFTMODUL	ZF, Z*F : BULLERFILTER		

Testkörning och funktionstest

1. Testkörning och funktionstest

1-1 Mät matningsspänningen och se till att den ligger inom det angivna intervallet.

1-2 Testkörning ska utföras i kyl- eller värmeläge.

- I kylläge, välj den lägsta inställningsbara temperaturen, i värmeläge, välj den högsta inställningsbara temperaturen.
 - Testkörning kan avaktiveras i båda lägena beroende på rumstemperaturen.
 - När testkörningen har slutförts ställer du in temperaturen på en normal nivå (26°C till 28°C i kylläge, 20°C till 24°C i värmeläge).
 - I skyddssyfte avaktiverar systemet omstart i 3 minuter efter att det stängts av.

1-3 Utför testkörningen i enlighet med installationshandboken för att säkerställa att alla funktioner och delar, t.ex. gallerfunktion, fungerar som de ska.

- Luftkonditioneringen drar en liten mängd ström i standbyläge. Om systemet inte ska användas under en tid efter installation kan du stänga av krets brytaren för att eliminera onödig strömförbrukning.
- Om krets brytaren utlöses och stänger av strömmen till luftkonditioneringen kommer systemet att återställas till det ursprungliga driftläget när krets brytaren öppnas igen.

2. Feldiagnos via LED-lampan på utomhusenhetens kretskort

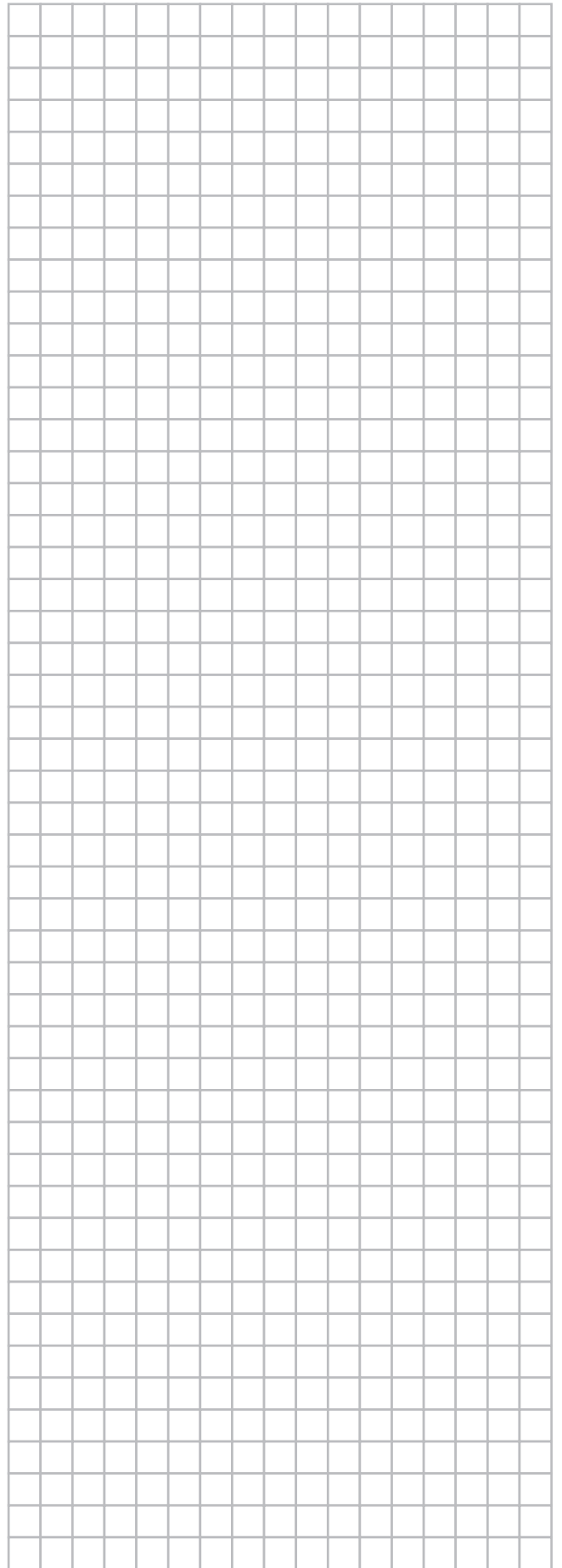
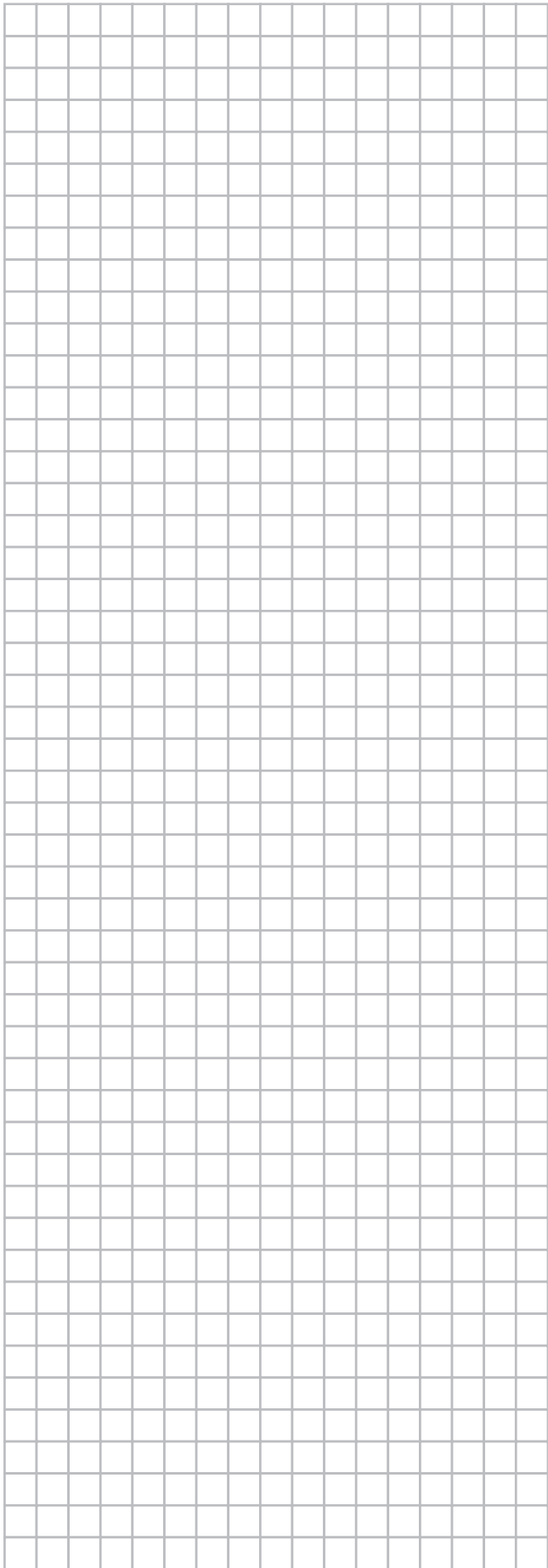
Diagnos		
	LED-lampan blinkar	Normal -> kontrollera inomhusenheten
	LED-lampan är PÅ	Stäng AV strömmen och sedan PÅ igen och kontrollera lampan inom ca. 3 minuter. (Om LED-lampan återigen visas är det fel på utomhusenhetens kretskort.)
	LED-lampan är AV	FALL1: Spänning finns (vid energispar) FALL2: Fel vid strömförsörjning FALL3: Stäng AV strömmen och sedan PÅ igen och kontrollera LED-lampan inom ca. 3 minuter. (Om LED-lampan återigen visas är det fel på utomhusenhetens kretskort.)

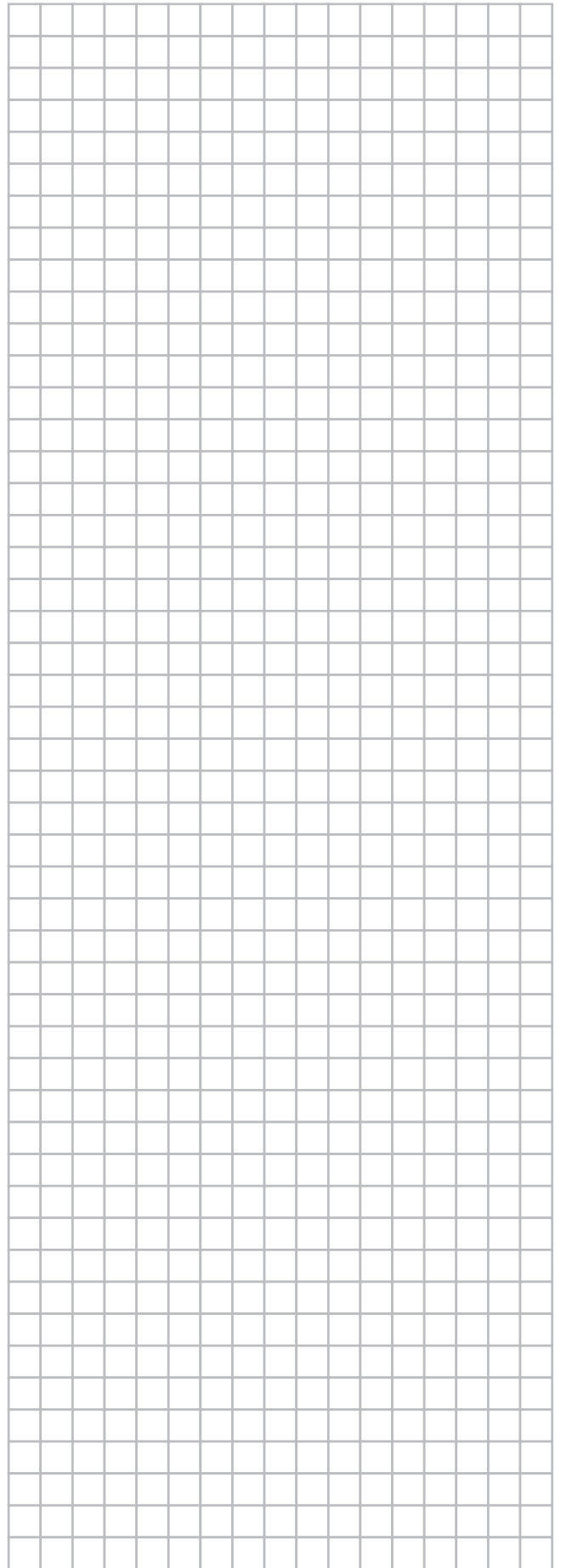
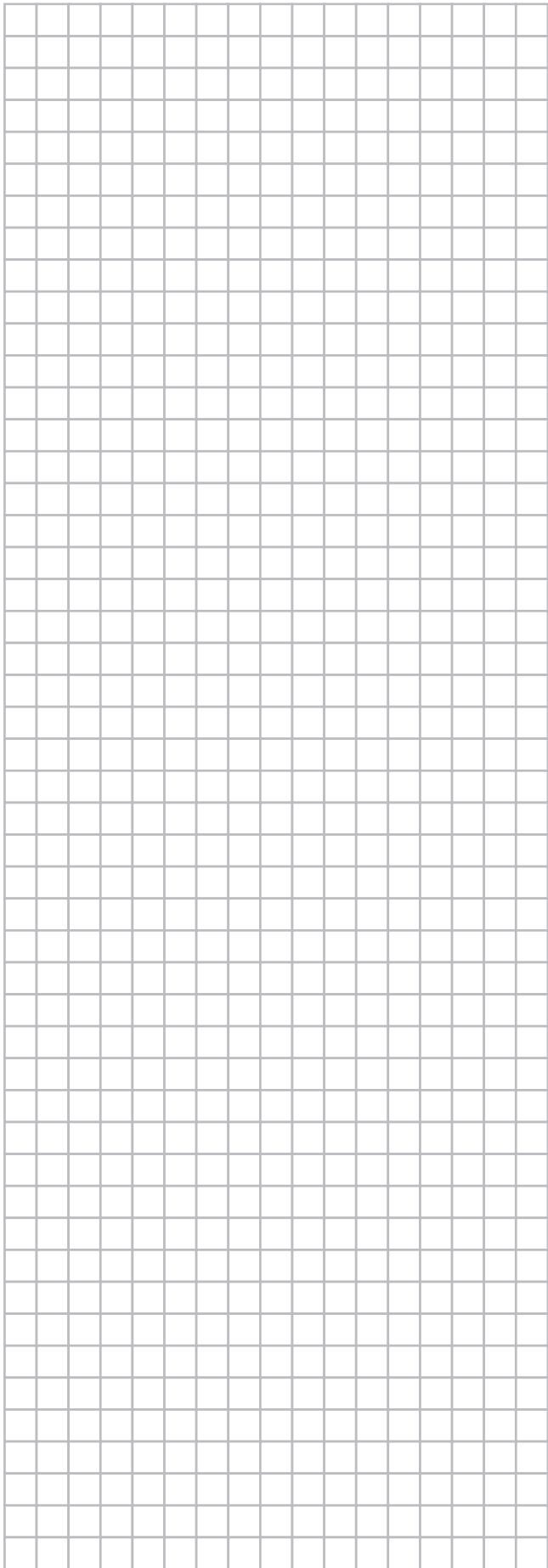
OBS!

Feldetektering bör utföras med fjärrkontrollens feldiagnostik.

3. Testposter

Testposter	Symptom	Kontrollera
Inomhus- och utomhusenheten har installerats korrekt på stadiga underlag.	Fall, vibration, buller	
Ingen köldmediegas läcker ut.	Ofullständig kylnings-/värmefunktion	
Köldmediegas och vätskerör och inomhusenhetens avtappningsrörförlängningar är värmeisolerade.	Vattenläckor	
Avtappningsledningen är korrekt installerad.	Vattenläckor	
Systemet är ordentligt jordat.	Läckströmmar	
Elkablar är ordentligt anslutna.	Ofullständig kylnings-/värmefunktion	
De angivna ledningarna används för kablaget mellan enheterna.	Ingen funktion eller brännskador	
Inomhus- eller utomhusenhetens luftintag eller luftutlopp är inte blockerade.	Ofullständig kylnings-/värmefunktion	
Stoppventilerna är öppna.	Ofullständig kylnings-/värmefunktion	
Inomhusenheten tar emot fjärrkontrollens kommandon utan problem.	Ur funktion	





DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2017 Daikin

