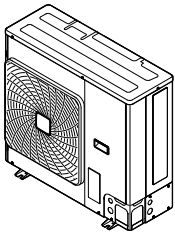




Installationshandbok

Sky Air Advance-series

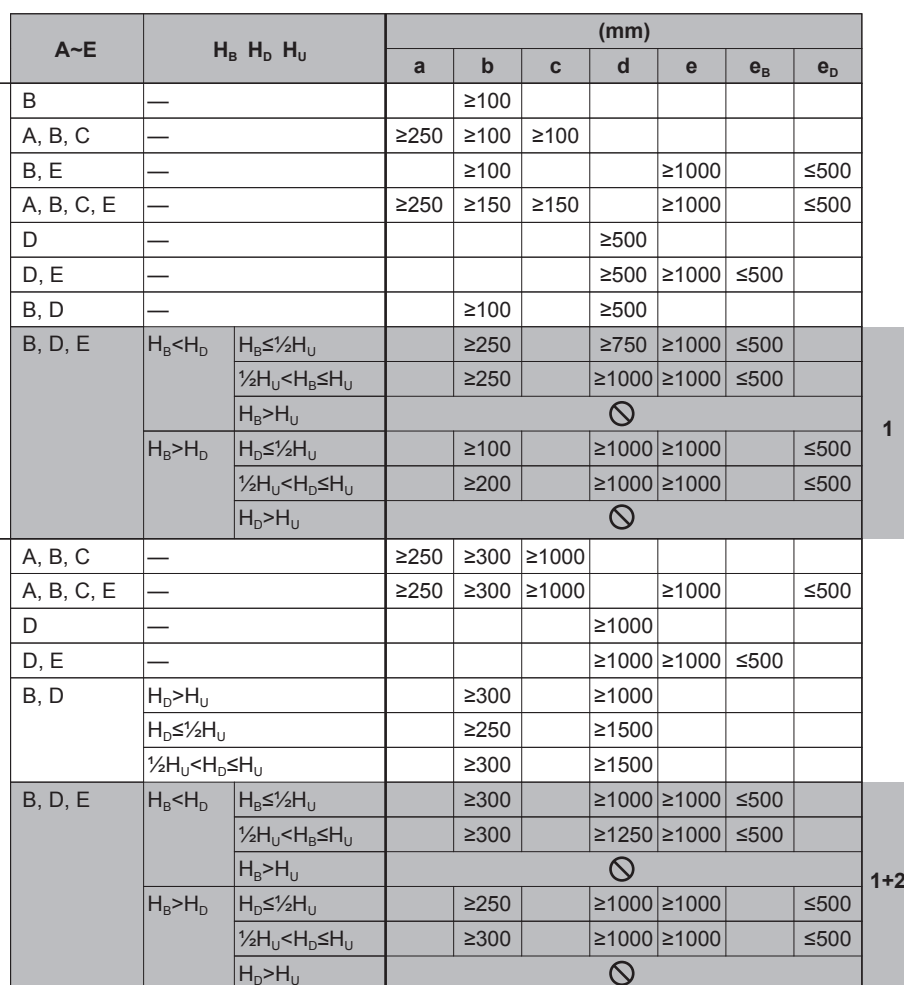


RZASG71M2V1B
RZASG100M7V1B
RZASG125M7V1B
RZASG140M7V1B

RZASG100M7Y1B
RZASG125M7Y1B
RZASG140M7Y1B

Installationshandbok
Sky Air Advance-series

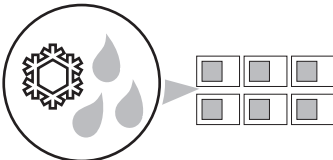
Svenska



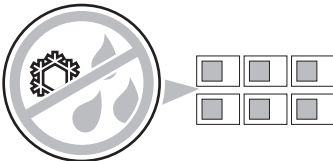
$H_B \ H_U$	b (mm)
$H_B \leq \frac{1}{2} H_U$	$b \geq 250$
$\frac{1}{2} H_U < H_B \leq H_U$	$b \geq 300$
$H_B > H_U$	

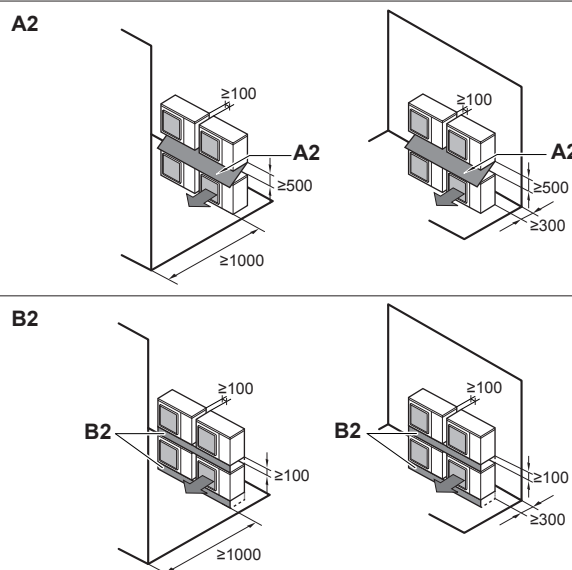
A1





B1





3

Innehåll

1	Om dokumentationen	3
1.1	Om detta dokument	3
2	Om lådan	3
2.1	Utomhusenhet	3
2.1.1	Ta bort tillbehör från utomhusenheten	3
3	Förberedelse	4
3.1	Förberedelse av installationsplatsen	4
3.1.1	Installationsplatskrav för utomhusenheten	4
4	Installation	4
4.1	Montering av utomhusenheten	4
4.1.1	Hur du tillhandahåller installationsstrukturen	4
4.1.2	Hur du installerar utomhusenheten	4
4.1.3	Hur du tillhandahåller kondensvattenavlopp	4
4.1.4	Hur du förhindrar att utomhusenheten faller omkull	5
4.2	Anslutning av köldmediumrör	5
4.2.1	Ansluta köldmediumrören till utomhusenheten	5
4.3	Kontroll av köldmediumrören	6
4.3.1	Kontroll av köldmediumrör: Konfiguration	6
4.3.2	Hur du kontrollerar eventuella läckor	6
4.3.3	Så här utför du vakuumtömningen	6
4.4	Påfyllning av köldmedium	6
4.4.1	Om påfyllning av köldmedium	6
4.4.2	Om köldmediet	7
4.4.3	Så här bestäms mängden ytterligare köldmedium	8
4.4.4	Så här räknar ut total påfyllningsmängd	8
4.4.5	Påfyllning av köldmedium: Inställningar	8
4.4.6	Påfyllning av ytterligare köldmedium	8
4.4.7	Aktivering/inaktivering av lokal inställning vakuumläge	8
4.4.8	Så här gör du en komplett påfyllning av köldmedium	9
4.4.9	Fästa dekalen med information om fluorgaser som påverkar växthuseffekten	9
4.5	Anslutning av elledningarna	9
4.5.1	Om elektrisk överensstämmelse	9
4.5.2	Riktlinjer vid anslutning av elledningarna	10
4.5.3	Specifikationer för standardkabelkomponenter	10
4.5.4	Hur du ansluter elledningar till utomhusenheten	10
4.6	Avsluta installationen av utomhusenheten	11
4.6.1	Hur du avslutar installationen av utomhusenheten	11
4.6.2	Hur du stänger utomhusenheten	12
4.6.3	Kontroll av isoleringsresistans för kompressorn	12
5	Driftsättning	12
5.1	Checklista före driftsättning	12
5.2	Utföra en testkörning	12
5.3	Felkoder vid testkörning	13
6	Avfallshantering	13
7	Tekniska data	15
7.1	Serviceutrymme: Utomhusenhet	15
7.2	Rördragningsschema: utomhusenhet	16
7.3	Kopplingsschema: utomhusenhet	16

1 Om dokumentationen

1.1 Om detta dokument

Målgrupp

Behöriga installatörer



INFORMATION

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

Dokumentpaket

Detta dokument ingår i ett dokumentpaket. Hela paketet omfattar:

- **Allmänna försiktighetsåtgärder:**
 - Försiktighetsåtgärder som du **MÅSTE** läsa före installation
 - Format: Papper (i 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.

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

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

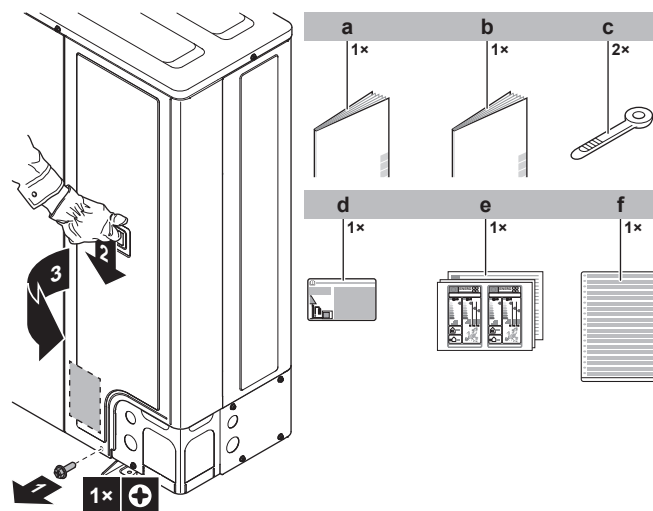
Tekniska data

- **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 Om lådan

2.1 Utomhusenhet

2.1.1 Ta bort tillbehör från utomhusenheten



- a Allmänna försiktighetsåtgärder
- b Installationshandbok för utomhusenheten
- c Buntband
- d Dekal med information om fluorgaser som påverkar växthuseffekten
- e Energietikett
- f Flerspråkig dekal med information om fluorgaser som påverkar växthuseffekten
- g Konformitetsdeklaration

3 Förberedelse

3 Förberedelse

3.1 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).

3.1.1 Installationsplatskrav för utomhusenheten

Ta hänsyn till riktlinjerna för placering. Se kapitlet "Tekniska data" och siffrvärdena på insidan av det främre omslaget.



INFORMATION

Ljudtrycksnivån understiger 70 dBA.



FARA

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

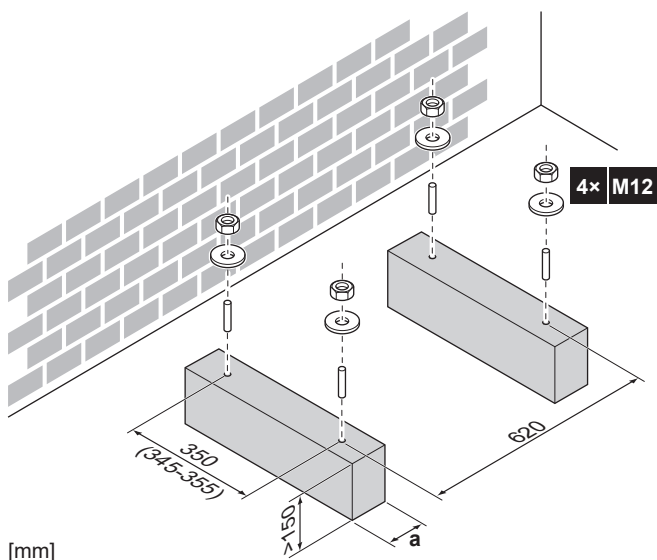
Både inomhus- och utomhusenheterna är anpassade för att installeras både i offentlig miljö och i lätt industrimiljö.

4 Installation

4.1 Montering av utomhusenheten

4.1.1 Hur du tillhandahåller installationsstrukturen

Förbered 4 uppsättningar ankarbultar, muttrar och brickor (anskaffas lokalt) enligt nedan:

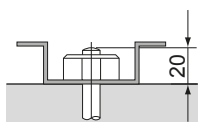


a Var noga med att inte täcka över dräneringshålen på enhetens bottenplåt.



INFORMATION

Den rekommenderade höjden av den övre utskjutande delen av bultarna ska vara 20 mm.

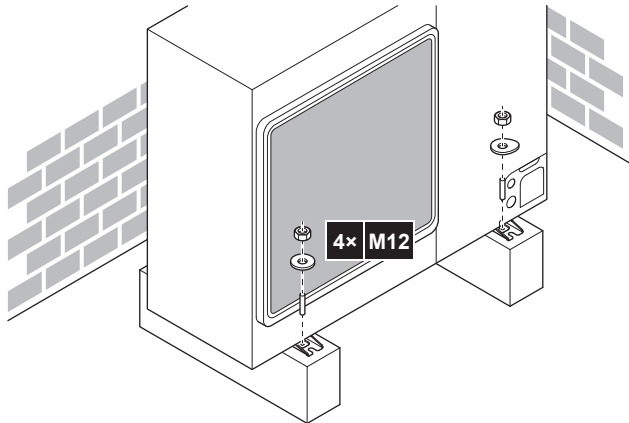


OBS!

Montera utomhusenheten på fundamentbultarna med muttrar och plastbrickor (a). Om rostskyddsbeläggningen på fästområdet försvinner kan rost uppstå på metallen.



4.1.2 Hur du installerar utomhusenheten



4.1.3 Hur du tillhandahåller kondensvattenavlopp



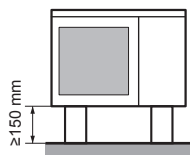
INFORMATION

Vid behov kan du använda en dräneringspluggsats (anskaffas lokalt) för att förhindra att dräneringsvatten droppar ut.

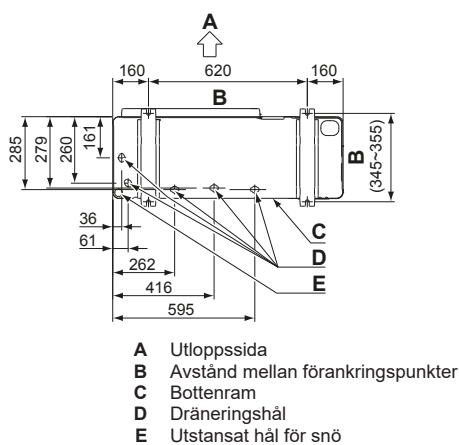


OBS!

Om dräneringshålen på utomhusenheten täcks av monteringsfästen eller golvet får du höja upp enheten så att det blir mer än 150 mm mellan utomhusenhetens underkant och fundamentet.



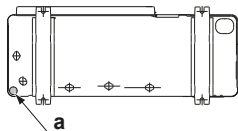
Dräneringshål (mått i mm)



Snö

I regioner med snöfall kan snö samlas och frysa till mellan värmeväxlaren och den externa plåten. Detta kan minska drifteffekten. Så här förhindras detta:

- 1 Öppna det förstansade hålet (a) genom att knacka på fästpunkterna med en platt skruvmejsel och hammare.

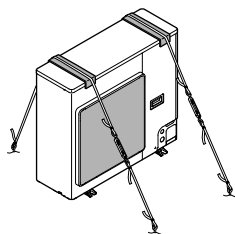


- 2 Ta bort graderna och måla kanterna och området runt hålet med grundfärg som skydd mot rost.

4.1.4 Hur du förhindrar att utomhusenheten faller omkull

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

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



4.2 Anslutning av köldmediumrör



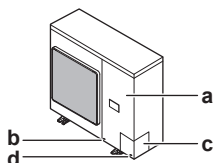
FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÄLLNING

4.2.1 Ansluta köldmediumrören till utomhusenheten

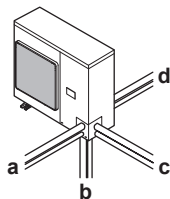
- **Rörlängd.** Håll den lokala rördragningen så kort som möjligt.
- **Rörskydd.** Skydda lokala rör mot fysiska skador.

- 1 Gör följande:

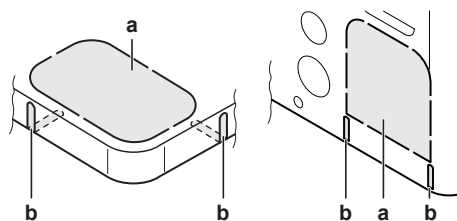
- Ta bort servicehöljet (a) med skruv (b).
- Ta bort rörintagsplåten (c) med skruv (d).



- 2 Välj en rördragning (a, b, c eller d).



INFORMATION



- Slå ut det förstansade hålet (a) i bottenplåten eller höljet genom att knacka på fästpunkterna med en platt skruvmejsel och hammare.
- Du kan också skära ut skårorna (b) med en metallsåg.



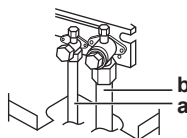
OBS!

Försiktighetsåtgärder vid utslagning av hål:

- Undvik att skada höljet och underliggande rör.
- När du slagit ut förstansade hål rekommenderar vi att du tar bort grader från hålen och målar kanterna och området runt hålen med grundfärg för att förhindra korrosion.
- När du drar elektriska kablar genom hålen ska de lindas med skyddstejp för att undvika skador.

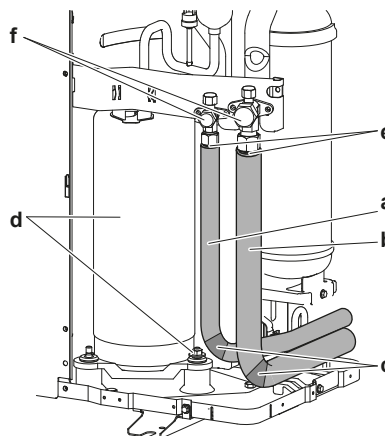
- 3 Gör följande:

- Anslut vätskeröret (a) till avstängningsventilen för vätska.
- Anslut gasröret (b) till avstängningsventilen för gas.



- 4 Gör följande:

- Isolera vätskerören (a) och gasrören (b).
- Linda värmeisolering kring böjarna och täck den sedan med vinyltejp (c).
- Se till att rör inte vidrör några kompressorkomponenter (d).
- Försegla isoleringsändarna (tättningsmedel o.s.v.) (e).



- 5 Om utomhusenheten är installerad ovanför inomhusenheten täcker du stoppventilerna (f, se ovan) med tätningmaterial för att förhindra att kondensvatten från stoppventilerna kommer in i inomhusenheten.

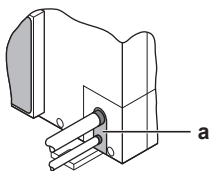


OBS!

Alla frilagda rör kan orsaka kondens.

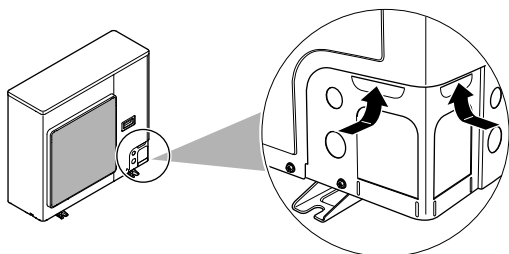
- 6 Sätt tillbaka serviceluckan och rörintagsplåten.
- 7 Tät alla hål (exempel: a) för att förhindra att snö och smådjur kommer in i systemet.

4 Installation



OBS!

Blockera inte luftventilerna. Detta kan påverka luftcirkulationen i enheten.



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.

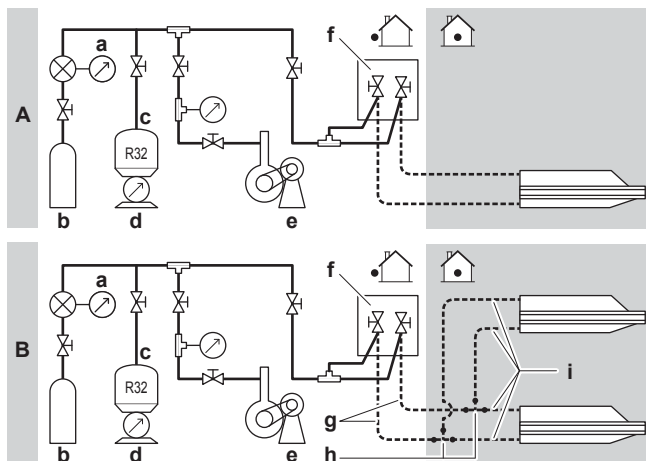


OBS!

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.

4.3 Kontroll av köldmediumrören

4.3.1 Kontroll av köldmediumrör: Konfiguration



- A Konfiguration för par
B Konfiguration för tvilling
a Tryckmätare
b Kväve
c Köldmedium
d Våg
e Vakuumpump
f Stoppventil
g Huvudrör
h Köldmediumrörgrensats
i Grenrör

4.3.2 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 mässingskragsmuttern 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) eller högre (beroende på lokal lagstiftning) för att upptäcka mindre läckage.
- 2 Kontrollera om det finns läckor genom att applicera bubbeltestlösningen vid alla röranslutningar.
- 3 Töm ut kvävgasen.

4.3.3 Så här utför du vakuumsugning



OBS!

- Anslut vakuumpumpen till **både** serviceporten för stoppventilen på gassidan och serviceporten för stoppventilen på vätskesidan för ökad effektivitet.
- Kontrollera att gas- och vätskesidans stoppventiler är helt stängda innan läckagetest eller vakuumsugning utförs.

- 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.

4.4 Påfyllning av köldmedium

4.4.1 Om påfyllning av köldmedium

Utomhusenheten är fabriksåpplad 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).

Vad	När
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 vakuumtorkade).



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 vakuumtorkade).
- 3 Vakuumtorkning av utomhusenhetens **interna** köldmediumrör har gjorts.



OBS!

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



OBS!

För vakuumtorkning eller en fullständig påfyllning av utomhusenhetens interna köldmediumkrets måste vakuumläge aktiveras (se ["4.4.7 Aktivering/inaktivering av lokal inställning vakuumläge"](#) ► 8)) vilket öppnar därför avsedda ventiler i köldmediumkretsen så att vakuumtömningen eller påfyllningen av köldmedium kan göras korrekt.

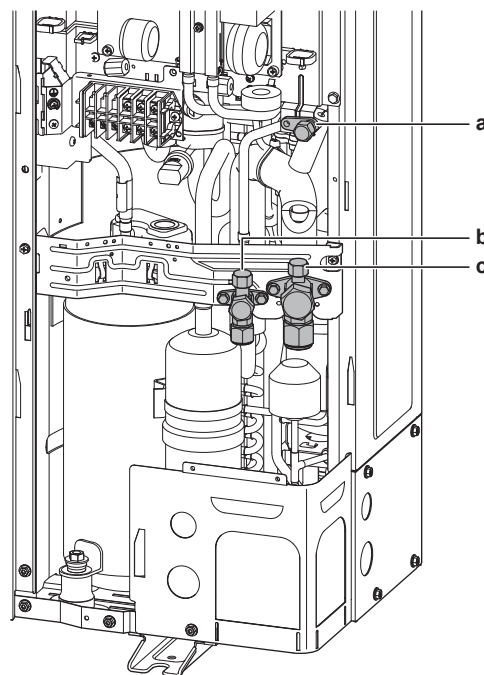
- Före vakuumtorkning eller påfyllning ska lokal inställning "vakuumläge" aktiveras.
- Efter vakuumtorkning eller påfyllning ska lokal inställning "vakuumläge" inaktiveras.



VARNING

Vissa delar av köldmediekretsen kan isoleras från andra delar orsakat av komponenter med specifika funktioner (t.ex. ventiler). Köldmediekretsen har därför ytterligare serviceportar för vakuumaktivering, övertrycksventilering eller trycksättning av kretsen.

Om **lödning** måste utföras på enheten ska du se till att det inte finns något tryck inuti enheten. Det invändiga trycket måste frigöras genom att ALLA serviceportar, som indikeras i bilderna nedan, öppnas. Placering beror på vilken modell som används.



- a Intern serviceport
- b Stoppventil med serviceport (vätska)
- c Stoppventil med serviceport (gas)

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.

4.4.2 Om köldmediet

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.



VARNING: BRANDFARLIGT 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.



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 Installation



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.

4.4.3 Så här bestäms mängden ytterligare köldmedium

Så här avgör du hur mycket ytterligare köldmedium som behövs

Om	Då
$(L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7) \leq 30$ m (öfyllt längd)	Du behöver inte fylla på ytterligare köldmedium.
$(L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7) > 30$ m (öfyllt längd)	Du måste fylla på ytterligare köldmedium. För framtida service ska du ange den valda mängden med en cirkel i tabellerna nedan.



INFORMATION

Rörlängden är vätskerörens största enväglängd.

Så här avgör du mängden ytterligare köldmedium (R i kg) (för par)

	L1 (m)	
L1:	30~40 m	40~50 m
R:	0,35 kg	0,7 kg

Så här avgör du mängden ytterligare köldmedium (R i kg) (för tvilling, trippel och dubbel tvilling)

1 Bestäm R1 och R2.

Om	Då
$G1 > 30$ m	Använd tabellen nedan för att bestämma R1
$G1 \leq 30$ m (och $G1+G2 > 30$ m)	$R1 = 0,0$ kg. Använd tabellen nedan för att bestämma R2.

	Längd (total längd för vätskerör~30 m)				
	0~10 m	10~20 m	20~30 m	30~40 m	40~45 m
R1:	0,35 kg	0,7 kg	1,05 kg ^(a)	1,4 kg ^(a)	
R2:	0,2 kg	0,4 kg	0,6 kg	0,8 kg ^(a)	1 kg ^(b)

- (a) Endast för RZASG100~140.
(b) Endast för RZASG100+125.

2 Bestäm mängden ytterligare köldmedium: $R = R1 + R2$.

Exempel

Layout	Ytterligare mängd köldmedium (R)
	Situation: Tvilling, standardstorlek på vätskerören 1 G1 Totalt Ø9,5 => $G1 = 35$ m G2 Totalt Ø6,4 => $G2 = 7 + 5 = 12$ m 2 Situation: $G1 > 30$ m R1 Längd= $G1 - 30$ m = 5 m => $R1 = 0,35$ kg R2 Längd= $G2 = 12$ m => $R2 = 0,4$ kg 3 R $R = R1 + R2 = 0,35 + 0,4 = 0,75$ kg

Layout	Ytterligare mängd köldmedium (R)
	Situation: Trippel, standardstorlek på vätskerören 1 G1 Totalt Ø9,5 => $G1 = 5$ m G2 Totalt Ø6,4 => $G2 = 15 + 12 + 17 = 44$ m 2 Situation: $G1 \leq 30$ m (och $G1 + G2 > 30$ m) R1 $R1 = 0,0$ kg R2 Längd= $G1 + G2 - 30$ m = $5 + 44 - 30 = 19$ m => $R2 = 0,4$ kg 3 R $R = R1 + R2 = 0,0 + 0,4 = 0,4$ kg

4.4.4 Så här räknar ut total påfyllningsmängd

Så här räknar du ut total påfyllningsmängd (kg)

Modell	Längd ^(a)		
	5~30 m	30~40 m	40~50 m
RZASG71	2,45 kg	2,8 kg	3,15 kg
RZASG100-125	2,6 kg	2,95 kg	3,3 kg
RZASG140	2,9 kg	3,25 kg	3,6 kg

(a) Längd = L1 (par); L1+L2 (tvilling, trippel); L1+L2+L4 (dubbel tvilling)

4.4.5 Påfyllning av köldmedium: Inställningar

Se "4.3.1 Kontroll av köldmediumrör: Konfiguration" [6].

4.4.6 Påfyllning av ytterligare köldmedium



VARNING

- Använd endast R32 som köldmedium. Andra vätskor kan orsaka explosioner och olyckor.
- R32 innehåller fluogaser 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.

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

- 1 Anslut köldmedelcylindern till serviceporten på vätskesidans stoppventil och till serviceporten på gassidans stoppventil.
- 2 Fyll på med ytterligare köldmedium.
- 3 Öppna stoppventilerna.

4.4.7 Aktivering/inaktivering av lokal inställning vakuumläge

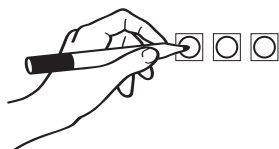
Beskrivning

För att utföra vakuumtorkning eller en komplett påfyllning av utomhusenhetens interna köldmedierör måste vakuumläget aktiveras, vilket öppnar ventiler som krävs i köldmediekretsen så att vakuumprocessen eller påfyllning av köldmedie kan utföras på rätt sätt.

Så här aktiverar du vakuumläget:

Aktivering av vakuumläget görs med tryckknappar BS* på kretskortet (A1P) och avläsning av feedback via 7-segmentdisplayer.

Manövrera brytarna och tryckknapparna med en isolerad pinne (till exempel en kulspetspenna) så att du inte vidrör några strömförande delar.



- 1 När enheten är strömsatt och inte i drift, håll ned tryckknappen BS1 i 5 sekunder.

Resultat: Du kommer till inställningsläge och 7-segmentdisplayen visar '2 0 0'.

- 2 Tryck på knappen BS2 tills du når sidan 2-28.
- 3 När 2-28 nåts trycker du en gång på knappen BS3.
- 4 Ändra inställningen till '1' med en tryckning på knappen BS2.
- 5 Tryck en gång på knappen BS3.
- 6 När displayen inte längre blinkar trycker du en gång till på knappen BS3 för att aktivera vakuumläget.

Så här inaktiverar du vakuumläget:

Efter påfyllning eller vakuümtömning av enheten inaktiverar du vakuumläget genom att återställa inställningen till '0'.

Se till att sätta tillbaka elkompontboxens lucka och installera frontplåten när du är färdig.



OBS!

Kontrollera att alla yttre paneler, utom serviceluckan på kopplingsboxen, är stängda medan du arbetar.

Stäng locket på kopplingsboxen ordentligt innan du sätter på strömmen.

4.4.8 Så här gör du en komplett påfyllning av köldmedium



VARNING

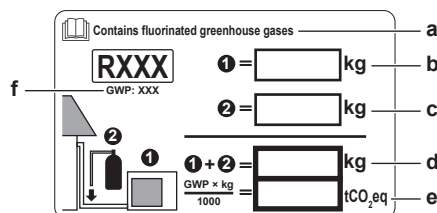
- Använd endast R32 som köldmedium. Andra vätskor kan orsaka explosioner och olyckor.
- R32 innehåller fluorgaser som påverkar växthuseffekten. Dess växthuseffektpåverkan (GWP) är 675. Låt INTE dessa gaser komma ut i atmosfären.
- Använd ALLTID skyddshandskar och skyddsglasögon när du fyller på köldmedium.

Förutsättningar: Före komplett påfyllning av köldmedium ska du se till att systemet är nedpumpat, utomhusenhetens externa köldmediumrör är kontrollerade (läckagetestade och vakuümtorkade) och vakuümtorkning görs på utomhusenhetens interna köldmediumrör.

- 1 Om det inte redan är gjort (för vakuümtorkning av enheten) aktiverar du vakuumläget (se "4.4.7 Aktivering/inaktivering av lokal inställning vakuumläge" ► 8)).
- 2 Anslut köldmediumcylindern till serviceporten på vätskestoppventilen.
- 3 Öppna vätskestoppventilen.
- 4 Fyll på med den kompletta mängden köldmedium.
- 5 Inaktivera vakuumläget (se "4.4.7 Aktivering/inaktivering av lokal inställning vakuumläge" ► 8)).
- 6 Öppna gasstoppventilen.

4.4.9 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 påfylld mängd köldmedium
- d Total mängd köldmedium
- e **Mängden av fluorgaser som påverkar växthuseffekten** av den totala köldmediemängden som fyllts på uttrycks i ton ekvivalent CO₂.
- f GWP = Växthuseffektpåverkan (Global Warming Potential)



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. Det finns en avsedd plats för den på etiketten för kopplingsschemat.

4.5 Anslutning av elledningarna



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR



VARNING

Använd ALLTID flertrådig kabel för strömförsörjningskablar.



FARA

Om du vill använda enheter tillsammans med temperaturarminställningar rekommenderar vi att du använder en fördröjning på 10 minuter innan larmet går när temperaturgränsen överskridits. Enheten kan stanna i flera minuter under normala driftförhållanden för "avfrostning av enheten" eller vid drift med "termostatstopp".

4.5.1 Om elektrisk överensstämmelse

RZASG71M2V1B + RZASG100~140M7V1B

Utrustningen uppfyller EN/IEC 61000-3-12 (Europeisk/internationell teknisk standard som anger gränserna för övertoner som produceras av utrustning ansluten till offentliga lågspänningssystem med inström >16 A och ≤75 A per fas).

RZASG100~140M7Y1B

Utrustningen uppfyller EN/IEC 61000-3-2 (Europeisk/internationell teknisk standard som anger gränserna för övertoner som produceras av utrustning ansluten till offentliga lågspänningssystem med inström ≤16 A per fas.).

4 Installation

4.5.2 Riktlinjer vid anslutning av elledningarna



OBS!

Vi rekommenderar användning av solid (entrådig) kabel. Om flertrådiga kablar används ska du tvinna trådarna lite för att föra ihop änden på kontaktdelen antingen för direkt användning i en terminalklämma eller införande i en rund krypslangskontakt. Mer detaljer finns i "Riktlinjer vid anslutning av elkablar" i installatörens referenshandbok.

Åtdragningsmoment

Art.	Åtdragningsmoment (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,8
M4 (jord)	1,2~1,4
M5 (X1M)	2,0~3,0
M5 (jord)	2,4~2,9



OBS!

Om utrymmet vid jordkontakten är begränsat använder du böjda krypslangskontakter av ringtyp.

4.5.3 Specifikationer för standardkabelkomponenter

Komponent		V1				Y1		
		71	100	125	140	100	125	140
Nätspänningskabel	MCA ^(a)	18,2 A	22,7 A	29,2 A	28,5 A	14,9 A	15,7 A	15,4 A
	Spänningsområde	220~240 V				380~415 V		
	Fas	1~				3N~		
	Frekvens	50 Hz						
	Kabeltjocklekar	Måste uppfylla tillämpliga bestämmelser						
Kablar för samankoppling internt		Minsta kabeltjocklek 2,5 mm² och lämplig för 230 V						
Rekommenderad fäldsäkring		20 A	25 A	32 A		16 A		
Jordfelsbrytare		Måste uppfylla tillämpliga bestämmelser						

(a) MCA=Minsta strömbelastningsförmåga. Angivna värden är maxvärden (se elektriska data för kombination med inomhusenheter för exakta värden).



OBS!

Vi rekommenderar användning av solid (entrådig) kabel. Om flertrådiga kablar används ska du tvinna trådarna lite för att föra ihop änden på kontaktdelen antingen för direkt användning i en terminalklämma eller införande i en rund krypslangskontakt. Mer detaljer finns i "Riktlinjer vid anslutning av elkablar" i installatörens referenshandbok.

4.5.4 Hur du ansluter elledningar till utomhusenheten

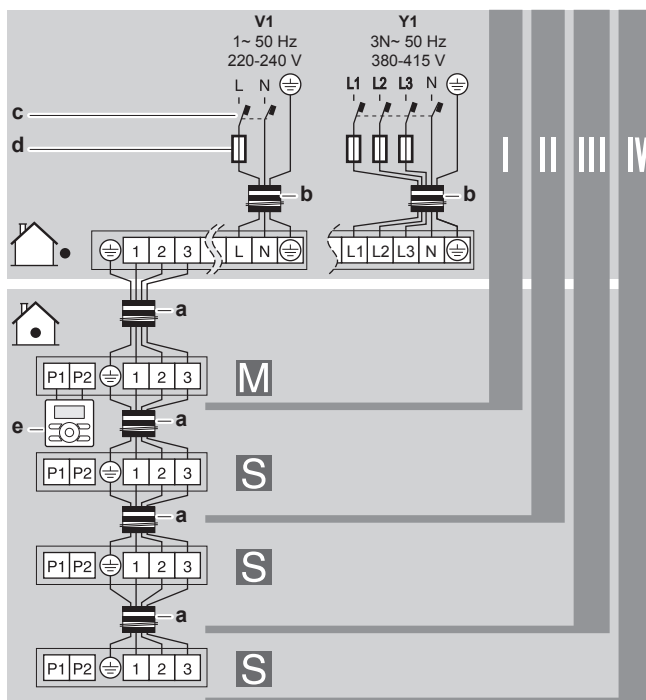


OBS!

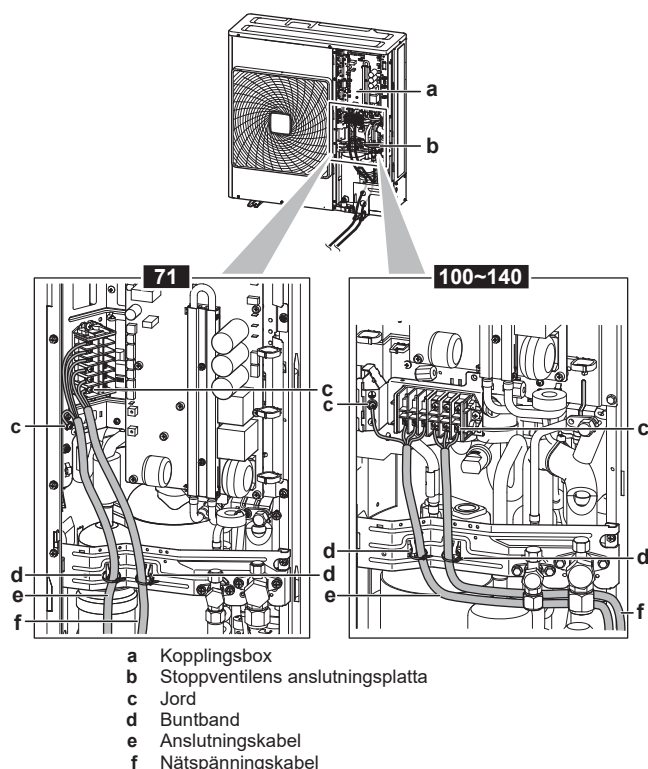
- Följ elschemat (medföljer enheten och finns placerad på insidan av serviceluckan).
- Se till att kablagen INTE ligger i vägen för monteringen av serviceluckan.

1 Ta bort frontluckan.

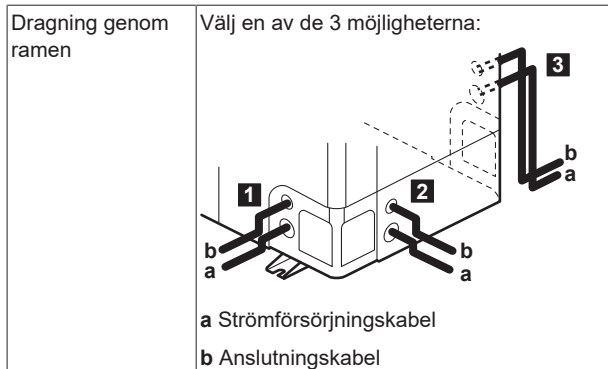
2 Anslut anslutningskablar och strömförsörjning enligt nedan:



- I, II, III, IV Par, tvilling, trippel, dubbel tvilling
M, S Master, slave
a Kablar för samankoppling internt
b Strömförsörjningskabel
c Jordfelsbrytare
d Säkring
e Fjärrkontroll



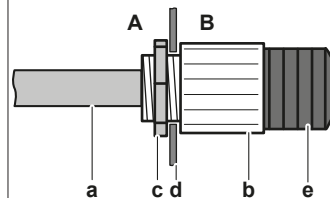
- Fixera kablarna (strömförsörjning och signal mellan enheter) med ett buntband till stoppventilens monteringsplåt och dra kablarna enligt illustrationen ovan.
- Välj ett förstansat hål och öppna upp det genom att knacka på fästpunkterna med en platt skruvmejsel och hammare.
- Dra kablarna genom ramen och anslut dem till ramen via genomföringshålet.



Anslutning till ramen

När kablar är dragna från enheten kan en skyddshylsa för rörledningar (PG-infogningar) föras in vid det utstansade hålet.

När du inte använder en kabelhylsa ska du skydda kablarna med vinylrör för att förhindra att de stansade hålen skadar kablarna.



A I utomhusenhetsen

B Utanför utomhusenhetsen

a Kabel

b Bussning

c Mutter

d Ram

e Slang



OBS!

Försiktighetsåtgärder vid utslagning av hål:

- Undvik att skada höljet och underliggande rör.
- När du slagit ut förstansade hål rekommenderar vi att du tar bort grader från hålen och målar kanterna och området runt hålen med grundfärg för att förhindra korrosion.
- När du drar elektriska kablar genom hålen ska de lindas med skyddstejp för att undvika skador.

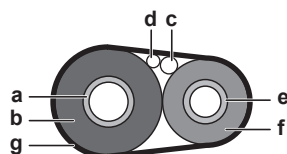
6 Sätt tillbaka serviceluckan.

7 Anslut en jordfelsbrytare och säkring till strömförsörjningen.

4.6 Avsluta installationen av utomhusenhetsen

4.6.1 Hur du avslutar installationen av utomhusenhetsen

1 Isolera och fäst köldmediumrören och kablar som följer:



a Gasrör

b Isolering gasrör

c Anslutningskabel

d Lokal kabeldragning (om tillämpligt)

e Vätskerör

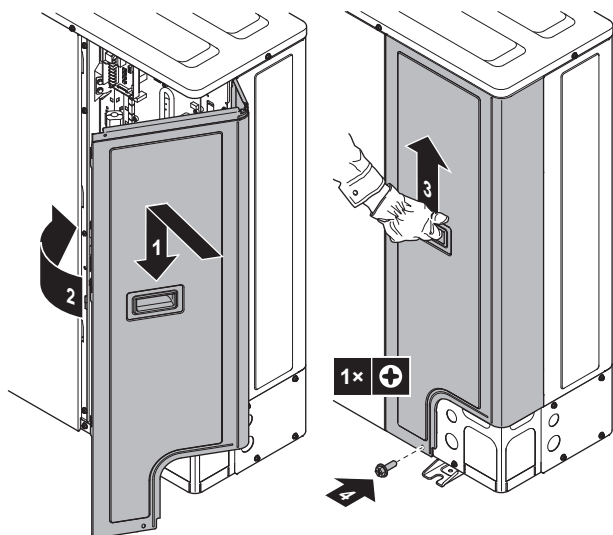
f Isolering vätskerör

g Tejp

2 Installera frontluckan.

5 Driftsättning

4.6.2 Hur du stänger utomhusenheten



4.6.3 Kontroll av isoleringsresistans för kompressorn



OBS!

Om köldmedium samlas i kompressorn efter installationen kan isoleringsmotståndet över polerna falla, men om det är minst 1 MΩ skadas inte maskinen.

- Använd ett testinstrument för 500 V när du mäter isoleringen.
- Använd INTE ett mätinstrument för lågspänningskretsar.

- Mät isoleringsresistansen över polerna.

Om	Då
$\geq 1 \text{ M}\Omega$	Isoleringsresistansen är OK. Denna åtgärd är avslutad.
$< 1 \text{ M}\Omega$	Isoleringsresistansen är inte OK. Gå vidare till nästa steg.

- Sätt PÅ strömmen och låt den vara på i 6 timmar.

Resultat: Kompressorn värms upp och förångar eventuellt köldmedium i kompressorn.

- Mät isoleringsresistansen igen.

5 Driftsättning

Efter installation och när de lokala inställningarna är definierade måste installatören verifiera att driften fungerar korrekt. Därför MÅSTE en testkörning göras enligt proceduren som beskrivs nedan.

Tillhandahåll konsumenten ekodesigndata enligt (EU)2016/2281. Dessa data finns i installatörens referenshandbok samt på webbplatsen för Daikin.



OBS!

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

5.1 Checklista före driftsättning

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

☐	Läs de kompletta installationsinstruktionerna som beskrivs i Installatörens referensguide .
☐	Inomhusenheterna är korrekt monterad.
☐	Om ett trådlöst användargränssnitt används: Inomhusenhetens dekorpanel med infraröd mottagare är installerad.
☐	Utomhusenheten är korrekt monterad.
☐	Den efterföljande kabeldragningen har utförts i enlighet med detta dokument och gällande bestämmelser: - Mellan den lokala strömförsörjningspanelen och utomhusenheten - Mellan utomhusenheten och inomhusenheten (master) - Mellan inomhusenheter
☐	Det finns INGA saknade faser eller motfaser .
☐	Systemet är ordentligt jordat och jordkontaktarna är ordentligt åtdragna.
☐	Säkringarna eller lokalt installerade skyddsanordningar är installerade i enlighet med detta dokument och har INTE förbikopplats.
☐	Strömförsörjningsspänningen överensstämmer med spänningen på enhetens identifikationsetikett.
☐	Det finns INGA lösa anslutningar eller skadade elektriska komponenter i kopplingsboxen.
☐	Kompressorns isoleringsresistans är OK.
☐	Det finns INGA skadade komponenter eller klämda rör inne i inomhus- och utomhusenheterna.
☐	Det finns INGA köldmedieläckor .
☐	Korrekta rörstorlekar har installerats och rören är ordentligt isolerade.
☐	Stoppventilerna (gas och vätska) på utomhusenheten är helt öppna.

5.2 Utföra en testkörning

Denna uppgift är endast tillämplig när användargränssnittet BRC1E52 används.

- Vid användning av BRC1E51, se installationshandboken för användargränssnittet.
- Vid användning av BRC1D, se servicehandboken för användargränssnittet.



OBS!

Avbryt INTE testkörningen.



INFORMATION

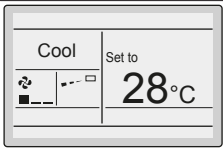
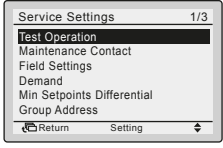
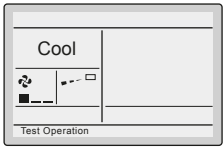
Bakgrundsbelysning. För en PÅ/AV-åtgärd på användargränssnittet behöver bakgrundsbelysningen inte vara tänd. För övriga åtgärder måste den först tändas. Bakgrundsbelysningen är tänd under cirka 30 sekunder efter en knapptryckning.

- Genomför förberedande steg.

#	Åtgärd
1	Öppna vätskestoppventilen och gasstoppventilen genom att ta bort rörkåpan och rotera moturs med en sexkantnyckel tills det tar stopp.
2	Stäng serviceluckan för att förhindra elektriska stötar.
3	Sätt PÅ strömmen minst 6 timmar innan driftstart för att skydda kompressorn.

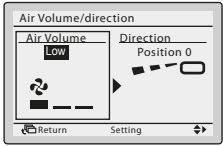
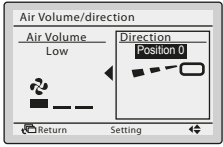
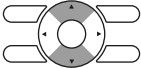
#	Åtgärd
4	Ställ in enheten på kylningsdrift via användargränssnittet.

2 Starta testdriften.

#	Åtgärd	Resultat
1	Gå till startmenyn.	
2	Tryck i minst 4 sekunder. 	Menyn Service Settings visas.
3	Välj Test Operation. 	
4	Tryck. 	Test Operation visas på startmenyn. 
5	Tryck inom 10 sekunder. 	Testkörningen startas.

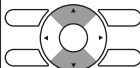
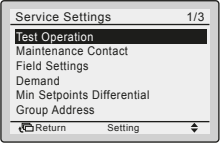
3 Kontrollera driftfunktionen under 3 minuter.

4 Kontrollera funktionen för luftflödesriktningen.

#	Åtgärd	Resultat
1	Tryck. 	
2	Välj Position 0. 	
3	Byt position. 	Om luftflödesklaffen på inomhusenheten rör sig är funktionen OK. Annars är funktionen inte OK.
4	Tryck. 	Startmenyn visas.

5 Stoppa testdriften.

#	Åtgärd	Resultat
1	Tryck i minst 4 sekunder. 	Menyn Service Settings visas.

#	Åtgärd	Resultat
2	Välj Test Operation. 	
3	Tryck. 	Enheten återgår till normal drift och startmenyn visas.

5.3 Felkoder vid testkörning

Om utomhusenheten INTE har installerats korrekt kan följande felkoder visas på fjärrkontrollen:

Felkod	Trolig orsak
Inget visas (den inställda temperaturen visas inte)	- Kabeln är fränkopplad eller det finns ett kabelfel (mellan strömförsörjningen och utomhusenheten, mellan utomhus- och inomhusenheten eller mellan inomhusenheten och användargränssnittet). - Säkring på utomhusenhetens kretskort har löst ut.
E3, E4 eller L8	- Stoppventilerna är stängda. - Luftinloppet eller luftutloppet är blockerat.
E7	En fas saknas för trefasströmförsörjning. Obs: Du kan inte starta driften. Stäng AV strömmen, kontrollera kabeldragningen och byt position på två av de tre elkablarna.
L4	Luftinloppet eller luftutloppet är blockerat.
U0	Stoppventilerna är stängda.
U2	- Det finns en spänningsobalans. - En fas saknas för trefasströmförsörjning. Obs: Du kan inte starta driften. Stäng AV strömmen, kontrollera kabeldragningen och byt position på två av de tre elkablarna.
U4 eller UF	Kabeldragningen mellan enheterna är inte korrekt.
UA	Utomhus- och inomhusenheterna är inte kompatibla.

**OBS!**

- Produkts skyddsdetektor för fasvändning fungerar endast när produkten startas. Därför upptäcks fasvändning inte under normal drift.
- Skyddsdetektorn för fasvändning är utformad för att stoppa produkten om något onormalt inträffar när produkten startas.
- Byt ut 2 av de 3 faserna (L1, L2 och L3) vid en skyddsabnormalitet vid fasvändning.

6 Avfallshantering

Denna enhet använder HFC (hydrofluorocarbon). Kontakta din återförsäljare vid kassering av enheten. Enligt lag måste kylmedlet samlas in, transporteras och utangeras i enlighet med reglerna för "insamling och destruering av HFC".

6 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.

7 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).

7.1 Serviceutrymme: Utomhusenhet

Insugssidan	I illustrationerna på insidan av främre omslaget på den här handboken är serviceutrymmet på insugssidan baserat på 35°C DB och kylningsdrift. Mer utrymme kan behövas i följande fall: - När insugssidans temperatur regelbundet överstiger den här temperaturen. - När värmebelastningen på utomhusenheterna förväntas regelbundet överstiga maximal driftkapacitet.
Utloppssida	Beakta köldmediumrördragningen vid positionering av enheterna. Kontakta leverantören om din layout inte matchar någon av de som visas nedan.

Enskild enhet (□) | Enskild rad enheter (□□□)

→ Se "bild 1" ▶ 2] på insidan av handbokens främre omslag.

- A,B,C,D** Hinder (väggar/avskärningsplåtar)
E Hinder (tak)
a,b,c,d,e Minsta serviceutrymme mellan enheten och hinder A, B, C, D och E
e_B Maximalt avstånd mellan enheten och kanten på hinder E, i riktning för hinder B
e_D Maximalt avstånd mellan enheten och kanten på hinder E, i riktning för hinder D
H_U Enhetens höjd
H_B,H_D Höjd på hinder B och D
1 Tåta installationsramens undersida för att förhindra att utblåst luft flödar tillbaka till insugssidan via enhetens undersida.
2 Maximalt två enheter kan installeras.
 Ej tillåtet

Flera rader enheter (□□□□)

→ Se "bild 2" ▶ 2] på insidan av handbokens främre omslag.

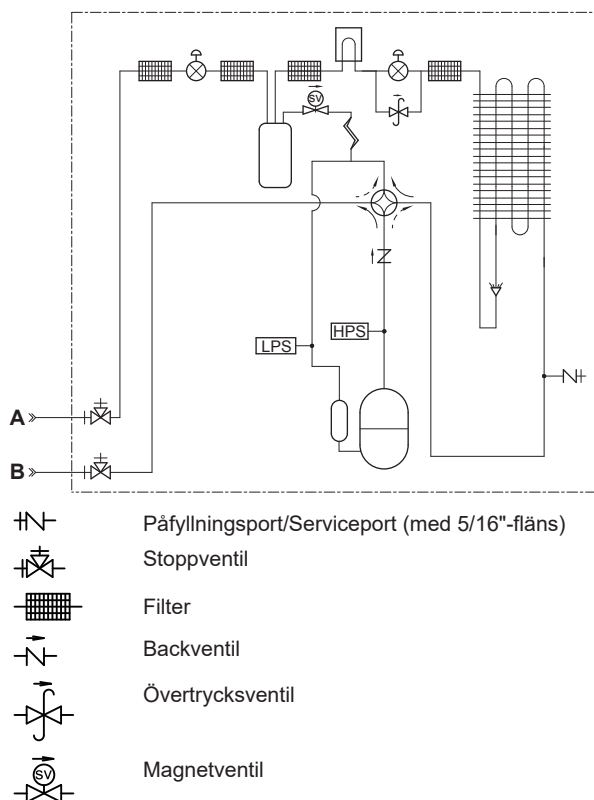
Staplade enheter (max 2 nivåer) (□□□□)

→ Se "bild 3" ▶ 2] på insidan av handbokens främre omslag.

- A1=>A2** (A1) Om det finns risk för dräneringsdropp och frysning mellan övre och nedre enheter ...
 (A2) Installera ett **tak** mellan övre och nedre enheter. Installera den övre enheten tillräckligt högt över den nedre enheten för att förhindra att is byggs upp på den övre enhetens bottenplåt.
B1=>B2 (B1) Om det inte finns någon risk för dräneringsdropp och frysning mellan övre och nedre enheter ...
 (B2) Du behöver inte installera något tak, men **tåta utrymmet** mellan de övre och nedre enheterna för att förhindra att utblåst luft flödar tillbaka till insugssidan via enhetens undersida.

7 Tekniska data

7.2 Rördragningsschema: utomhusenheten



7.3 Kopplingsschema: utomhusenhet

Elschemat medföljer enheten och finns placerad på insidan av serviceluckan.

(1) Kopplingsschema

Engelska	Översättning
Connection diagram	Kopplingsschema
Only for ***	Endast för ***
See note ***	Se anmärkning ***
Outdoor	Utomhus
Indoor	Inomhus
Upper	Övre
Lower	Nedre
Fan	Fläkt
ON	ON
OFF	OFF

(2) Layout

Engelska	Översättning
Layout	Layout
Front	Framsida
Back	Baksida
Position of compressor terminal	Position för kompressorterminal

(3) Anmärkningar

Engelska	Översättning
Notes	Anmärkningar
	Anslutning
X1M	Kommunikation inomhus/utomhus

Engelska	Översättning
-----	Jordning
-----	Anskaffas lokalt
①	Flera kopplingsmöjligheter
	Skyddsjord
	Lokal tråd
	Kablage beroende på modell
	Extrautrustning
	Kopplingsbox
	Kretskort

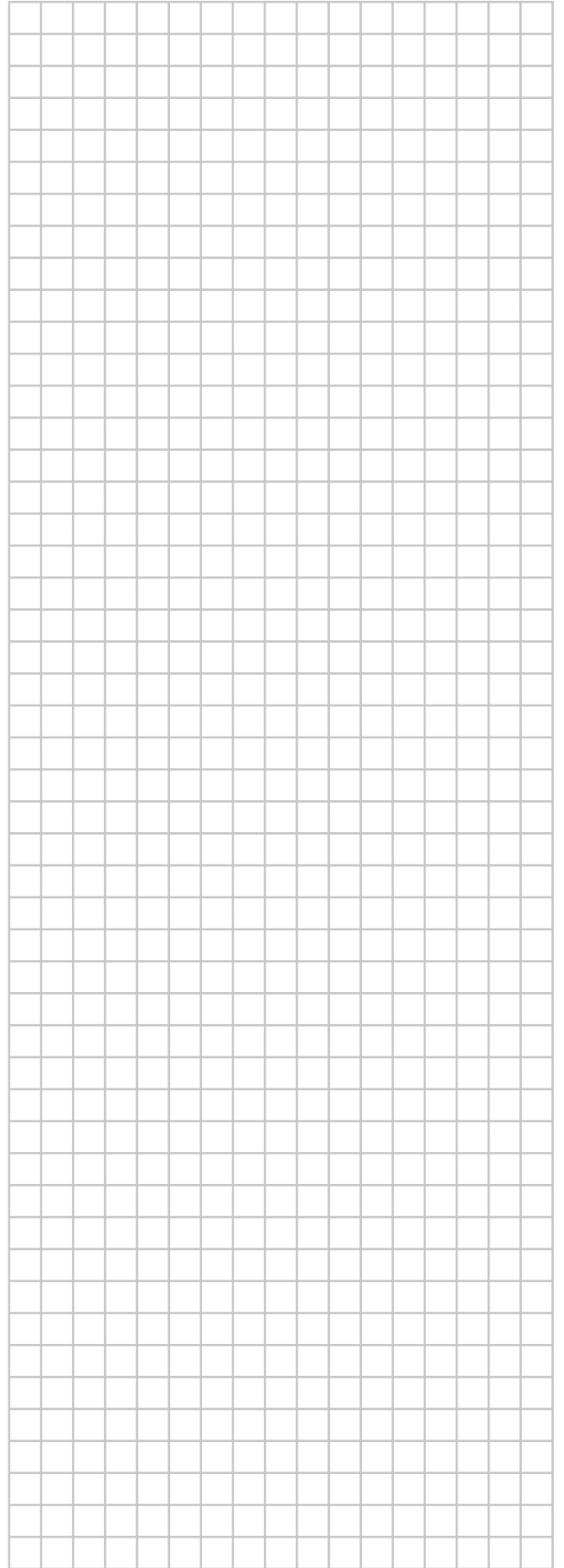
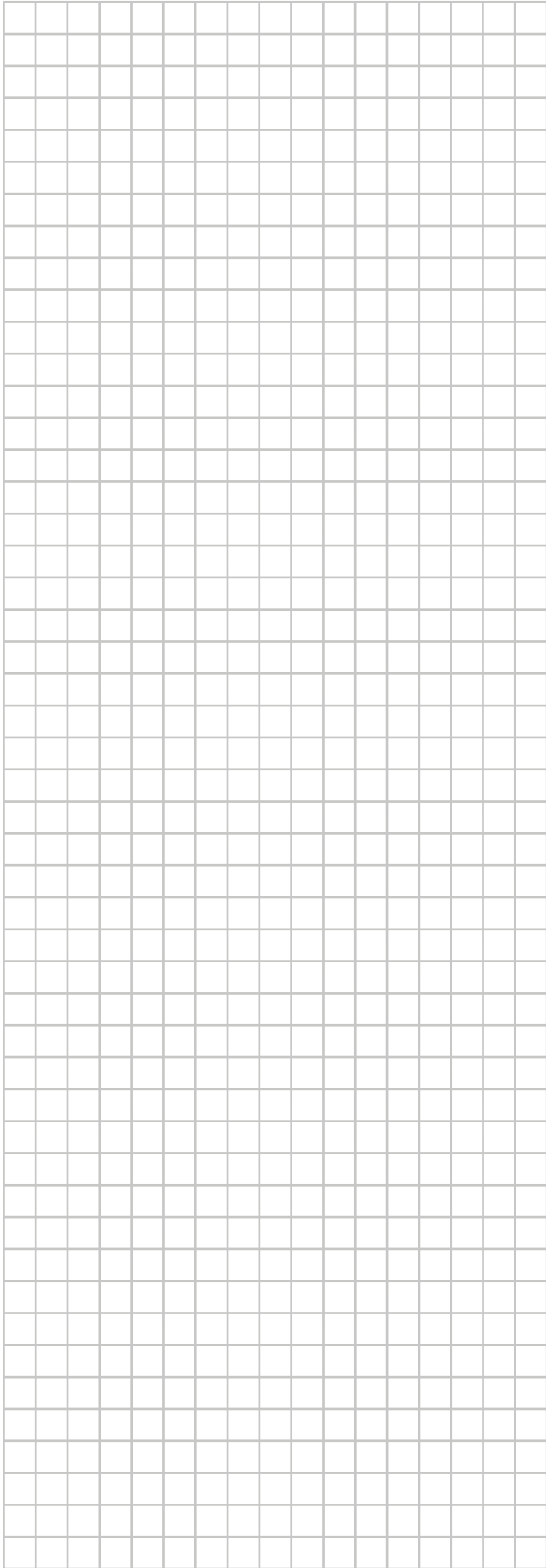
ANMÄRKNINGAR:

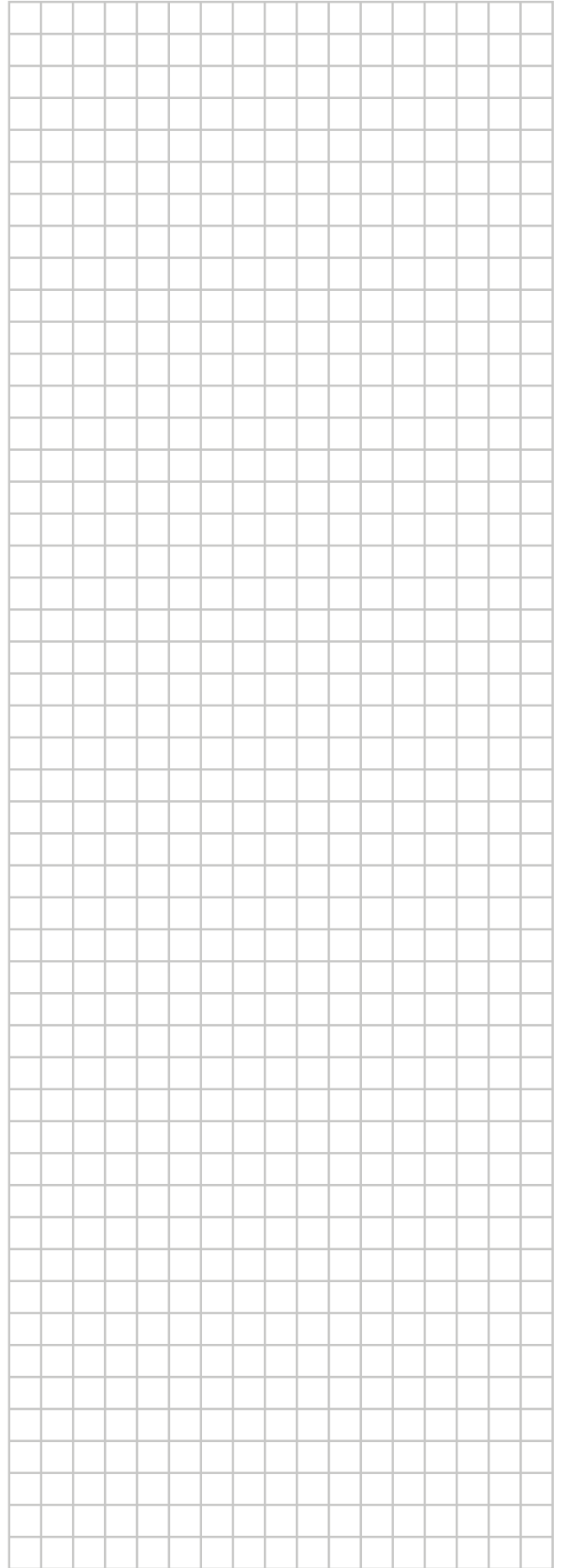
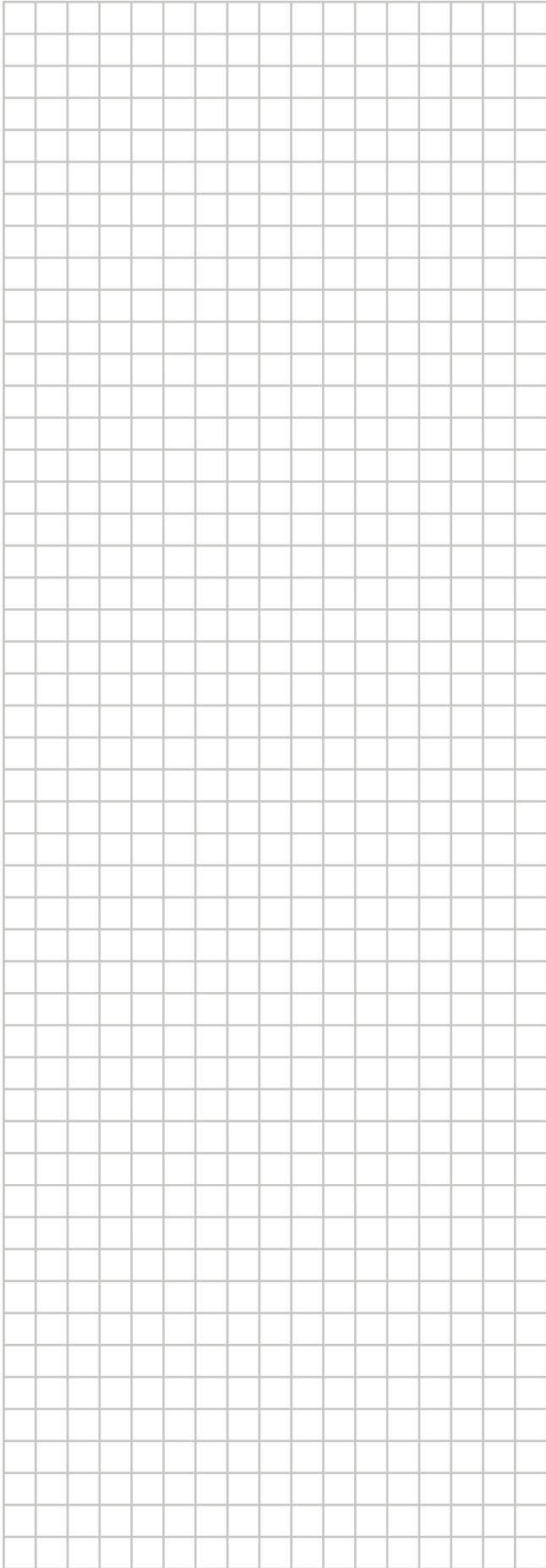
- På kopplingsschemats etikett (på baksidan av frontplåten) finns information om hur du använder BS1~BS3 och DS1-omkopplare.
- Kortslut inte skyddsenheterna S1PH S1P och Q1E i drift.
- I kombinationstabellen och tillbehörshandboken finns instruktioner för kabeldragning till X6A, X28A och X77A.
- Färger: BLK: svart, RED: röd, BLU: blå, WHT: vit, GRN: grön

(4) Förklaring

Engelska	Översättning
Legend	Förklaring
Field supply	Anskaffas lokalt
Optional	Tillval
Part n°	Delnummer
Description	Beskrivning

A1P	Kretskort (huvudkretskort)	Z*C	Brusfilter (ferritkärna)
A2P	Tryckt kretskort (brusfilter)	Z*F	Bullerfilter
BS1~BS3 (A1P)	Tryckknappsbrytare	L*, L*A, L*B, NA, NB,	Kontaktidon
C1~C5 (A1P) (Y1 endast)	Kondensator	E*, U, V, W, X*A (A1P~A2P)	
DS1 (A1P)	Dipswitch		
E1H	Värmare för bottenplåten (tillval)		
F*U	Säkring		
HAP (A1P)	Lysdiod (servicemonitor grön)		
K1M, K3M (A1P) (Y1 endast)	Magnetkontaktor		
K1R (A1P)	Magnetrelä (Y1S)		
K2R (A1P)	Magnetrelä (Y2S)		
K4R (A1P)	Magnetrelä (E1H)		
K10R, K13R~K15R (A1P)	Magnetrelä		
K11M (A1P) (V1 endast)	Magnetkontaktor		
L1R (Y1 endast)	Reaktor		
M1C	Kompressormotor		
M1F~M2F	Fläktmotor		
PFC (A1P) (V1 endast)	Effekt faktorkorrigerings		
PS (A1P)	Huvudströmbrytare		
Q1DI	Jordfelsbrytare (30 mA)		
Q1E	Överbelastningsskydd		
R1~R8 (A1P) (Y1 endast)	Motstånd		
R1T	Termistor (luft)		
R2T	Termistor (utmatning)		
R3T	Termistor (sug)		
R4T	Termistor (värmeväxlare)		
R5T	Termistor (värmeväxlare mitt)		
R6T	Termistor (vätska)		
R7T	Termistor (fläns)		
R8 (A1P) (V1 endast)	Motstånd		
RC (A1P) (Y1 endast)	Mottagningsenhet för signaler		
S1PH	Högtrycksbrytare		
S1PL	Lågtrycksbrytare		
SEG1~SEG3	7-segmentdisplay		
TC1 (A1P) (V1 endast)	Överföringskrets för signaler		
TC (A1P) (Y1 endast)	Överföringskrets för signaler		
V1 (V1 endast)	Varistor		
V1D (A1P) (V1 endast)	Diod		
V1D~V2D (A1P) (Y1 endast)	Diod		
V*R (V1 endast)	Diodmodul		
V1R, V2R (A1P) (Y1 endast)	Diodmodul		
V3R~V5R (A1P) (Y1 endast)	IGBT kraftmodul		
X1M	Kopplingslist		
Y1E~Y3E	Elektronisk expansionsventil		
Y1S~Y2S	Solenoidventil (4-vägsventil)		





ERC



4P485928-1 E 0000000A

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P485928-1E 2025.01