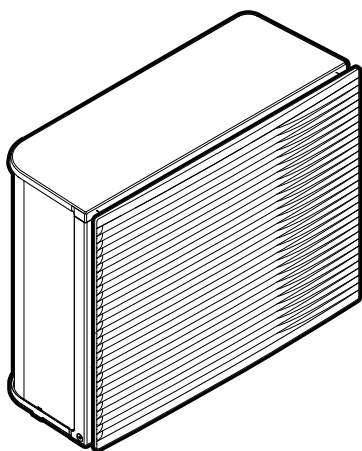


Installationshandbok



Daikin Altherma 3 R MT



<https://daikintechdatahub.eu>

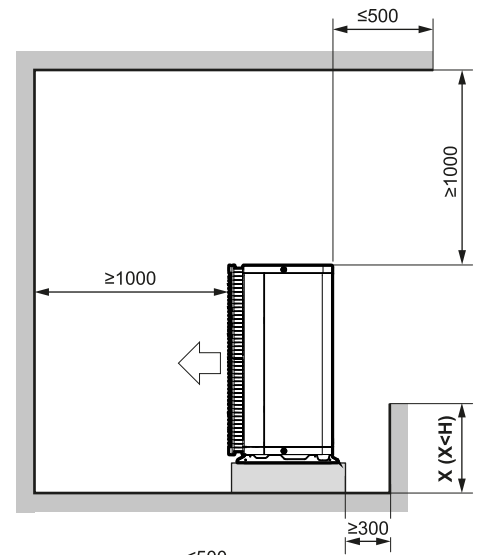
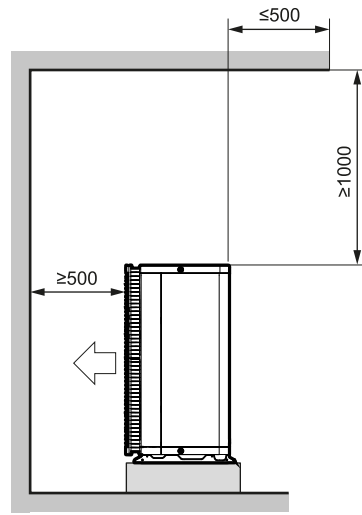
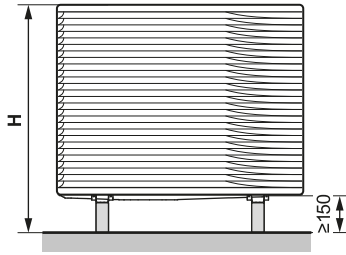


ERRA08E▲V3▼
ERRA10E▲V3▼
ERRA12E▲V3▼

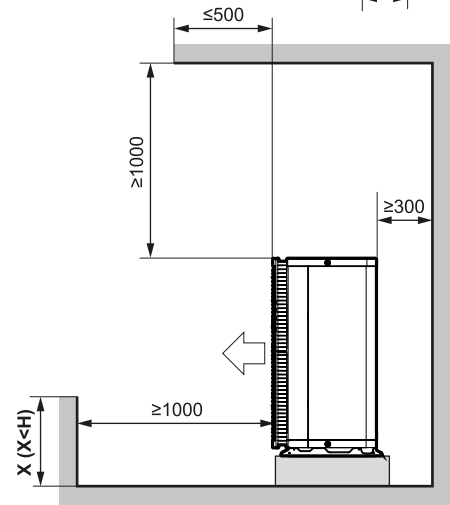
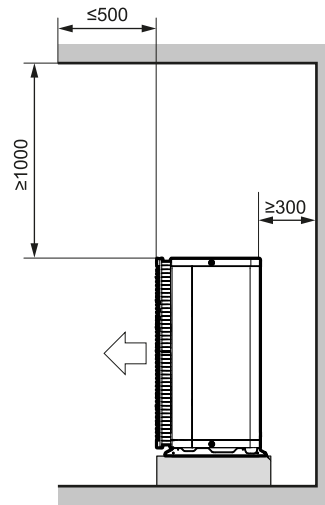
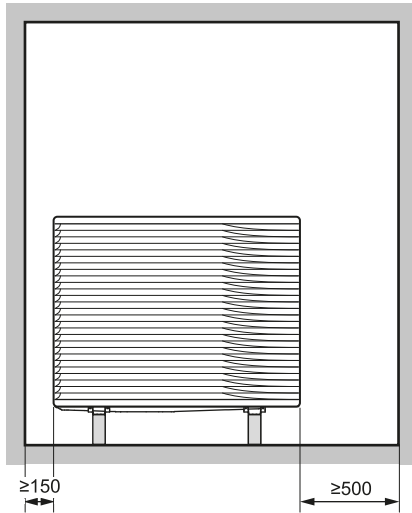
ERRA08E▲W1▼
ERRA10E▲W1▼
ERRA12E▲W1▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

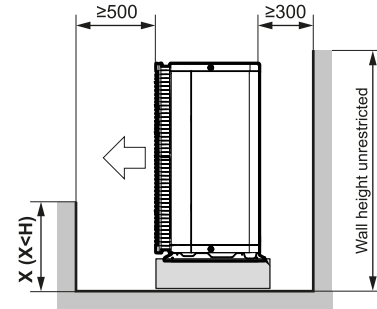
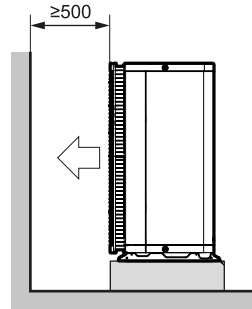
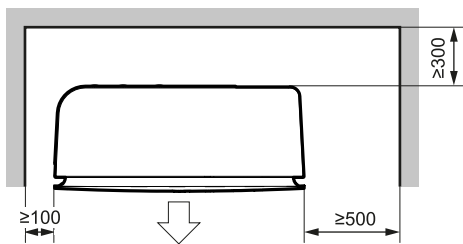
General



Top-side obstacle



No top-side obstacle



(mm)

Innehåll

1 Om detta dokument	3
2 Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören	4
3 Om lådan	5
3.1 Utomhusenhet	5
3.1.1 Ta bort tillbehör från utomhusenheten	5
4 Enhetsinstallation	5
4.1 Förberedelse av installationsplatsen	5
4.1.1 Installationsplatskrav för utomhusenheten	5
4.2 Montering av utomhusenheten	6
4.2.1 Hur du tillhandahåller installationsstrukturen	6
4.2.2 Hur du installerar utomhusenheten	6
4.2.3 Hur du tillhandahåller kondensvattenavlopp	7
4.3 Hur du öppnar utomhusenheten	7
4.4 Avlägsna transportsäkringarna	7
4.5 Montera delen till kompressorkåpan	8
5 Rörinstallation	8
5.1 Anslutning av köldmediumrör	8
5.1.1 Ansluta köldmediumrören till utomhusenheten	8
5.2 Kontroll av köldmediumrören	9
5.2.1 Hur du kontrollerar eventuella läckor	9
5.2.2 Så här utför du vakuumsugning	9
5.3 Påfyllning av köldmedium	9
5.3.1 Så här bestäms mängden ytterligare köldmedium	9
5.3.2 Påfyllning av ytterligare köldmedium	10
5.3.3 Fästa dekalen med information om fluorgaser som påverkar växthuseffekten	10
6 Elinstallation	10
6.1 Om elektrisk överensstämmelse	10
6.2 Specifikationer för standardkabelkomponenter	10
6.3 Riktlinjer vid anslutning av elledningarna	11
6.4 Hur du ansluter elledningar till utomhusenheten	11
6.4.1 Om V3-modeller används	11
6.4.2 Om W1-modeller används	12
6.5 Hur du flyttar termistorn på utomhusenheten	12
7 Avsluta installationen av utomhusenheten	13
7.1 Isolera och fäst köldmedierören och kabeln	13
7.2 Hur du stänger utomhusenheten	13
7.3 Installera utloppsgaller	13
7.4 Avlägsna utloppsgallret och placera gallret i säkerhetsläget	14
8 Starta utomhusenheten för första gången	15
9 Tekniska data	16
9.1 Rödragningschema: utomhusenheten	16
9.2 Kopplingschema: utomhusenhet	17

1 Om detta dokument

Målgrupp

Behöriga installatörer

Dokumentpaket

Detta dokument ingår i ett dokumentpaket. Hela paketet omfattar:

- **Allmänna säkerhetsföreskrifter:**
 - Säkerhetsanvisningar som du måste läsa före installationen
 - Format: Papper (i lådan för inomhusenheten)

- **Bruksanvisning:**
 - Snabbstartguide för grundläggande användning
 - Format: Papper (i lådan för inomhusenheten)
- **Användarhandbok:**
 - Utförliga instruktioner i steg-för-steg och bakgrundsinformation för grundläggande och avancerad användning
 - Format: Digitala filer på <https://www.daikin.eu>. Använd sökfunktionen 🔍 för att hitta din modell.
- **Installationshandbok - utomhusenhet:**
 - Installationsanvisningar
 - Format: Papper (i lådan för utomhusenheten)
- **Installationshandbok - inomhusenhet:**
 - Installationsanvisningar
 - Format: Papper (i lådan för inomhusenheten)
- **Installatörens referenshandbok:**
 - Förberedelser inför installationen, goda råd, referensuppgifter, ...
 - Format: Digitala filer på <https://www.daikin.eu>. Använd sökfunktionen 🔍 för att hitta din modell.
- **Tilläggsbok för extrautrustning:**
 - Ytterligare information om hur extrautrustningen ska installeras
 - Format: Papper (i lådan för inomhusenheten) + 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).

Online-verktyg

Som tillägg till dokumentuppsättningen finns vissa online-verktyg tillgängliga för installatörer:

- **Daikin Technical Data Hub**
 - Central hubb för enhetens tekniska specifikationer, användbara verktyg, digitala resurser m.m.
 - Tillgänglig för allmänheten via <https://daikintechnicaldatahub.eu>.
- **Heating Solutions Navigator**
 - Digital verktygslåda som erbjuder en mängd olika verktyg för installation och konfiguration av värmesystemet.
 - För åtkomst av Heating Solutions Navigator krävs registrering i Stand By Me-plattformen. Mer information finns i <https://professional.standbyme.daikin.eu/>.
- **Daikin e-Care**
 - Mobilapp för installatörer och servicetekniker där du kan registrera, konfigurera och felsöka värmesystem.
 - Använd QR-koderna nedan för att hämta mobilappen för iOS- och Android-enheter. Registrering i Stand By Me-plattformen krävs för åtkomst av appen.

App Store

Google Play



2 Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören

2 Specifika säkerhetsinstruktioner för installatören

Följ alltid följande säkerhetsinstruktioner och föreskrifter.

Monteringsplats (se "[4.1 Förberedelse av installationsplatsen](#)" ► 5])



VARNING

Observera måtten för serviceutrymmet i den här handboken för korrekt installation av enheten. Se "[4.1.1 Installationsplatskrav för utomhusenheten](#)" ► 5].

Specialkrav för R32 (se "[4.1.1 Installationsplatskrav för utomhusenheten](#)" ► 5])



VARNING

- Delarna i köldmediecykeln får INTE punkteras eller brännas.
- Använd INGA andra metoder än de som rekommenderas av tillverkaren för att snabba upp avfrostningen eller rengöra utrustningen.
- Var medveten om att R32-köldmediet INTE har någon lukt.



VARNING

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



VARNING

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

Montering av utomhusenheten (se "[4.2 Montering av utomhusenheten](#)" ► 6])



VARNING

Fästmetoden för utomhusenheten MÅSTE följa instruktionerna i denna handbok. Se "[4.2 Montering av utomhusenheten](#)" ► 6].

Öppna och stänga enheterna (se "[4.2 Montering av utomhusenheten](#)" ► 6])



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR

Lämna ALDRIG enheten obebakad när serviceluckan är borttagen.



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR



FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÄLLNING

Installation av rör (se "[5 Rörinstallation](#)" ► 8])



VARNING

Externa rör MÅSTE monteras i enlighet med anvisningarna i denna handbok. Se "[5 Rörinstallation](#)" ► 8].



FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÄLLNING



VARNING

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



VARNING

- 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.

Elinstallation (se "[6 Elinstallation](#)" ► 10])



FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR



VARNING

Elkabeldragning MÅSTE göras enligt instruktionerna från:

- Denna handbok. Se "[6 Elinstallation](#)" ► 10].
- Kabelschemat som medföljer enheten finns placerad på insidan av serviceluckan. En översatt förklaring finns under "[9.2 Kopplingsschema: Utomhusenhet](#)" ► 17].



VARNING

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



VARNING

Använd ALLTID flertrådig kabel för strömförsörjningskablar.



VARNING

Roterande fläkt. Innan du slår PÅ eller servar utomhusenheten bör du se till att utloppsgallret täcker över fläkten som skydd mot en roterande fläkt. Se:

- "[7.3 Installera utloppsgaller](#)" ► 13]
- "[7.4 Avlägsna utloppsgallret och placera gallret i säkerhetsläget](#)" ► 14]



FARA

Tryck INTE eller placera överskottskabel i enheten.



VARNING

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



INFORMATION

Mer information om säkringsklasser, säkringstyper och kretsbytklasser finns under "[6 Elinstallation](#)" ► 10].

Avsluta installationen (se "[7 Avsluta installationen av utomhusenheten](#)" ► 13])



VARNING

Roterande fläkt. Innan du slår PÅ eller servar utomhusenheten bör du se till att utloppsgallret täcker över fläkten som skydd mot en roterande fläkt. Se:

- "[7.3 Installera utloppsgaller](#)" ► 13]
- "[7.4 Avlägsna utloppsgallret och placera gallret i säkerhetsläget](#)" ► 14]

Starta (se "8 Starta utomhusenheten för första gången" ► 15)



VARNING

Roterande fläkt. Innan du slår PÅ eller servar utomhusenheten bör du se till att utloppsgallret täcker över fläkten som skydd mot en roterande fläkt. Se:

- "7.3 Installera utloppsgaller" ► 13]
- "7.4 Avlägsna utloppsgallret och placera gallret i säkerhetsläget" ► 14]

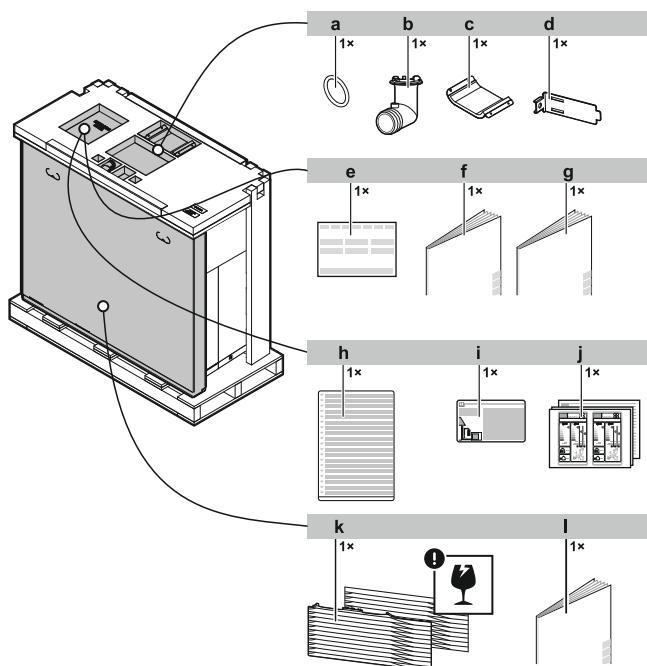
3 Om lådan

Tänk på följande:

- Vid leverans **MÅSTE** enheten kontrolleras för skador samt att allt finns med. Eventuella skador eller saknade komponenter SKA omedelbart anmälas till transportbolagets skaderepresentant.
- Placera den förpackade enheten så nära installationsplatsen som möjligt för att skydda den från transportskador.
- Förbered i förväg den väg där enheten ska transporteras in till installationspositionen.

3.1 Utomhusenhet

3.1.1 Ta bort tillbehör från utomhusenheten

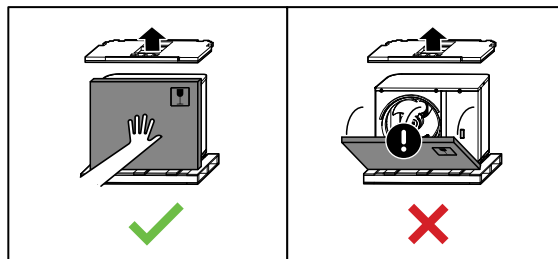


- a O-ring för dräneringskoppling
- b Dräneringskoppling
- c Del till kompressorkåpa
- d Termistorfixtur (för installationer i områden med låg omgivningstemperatur)
- e Konformitetsdeklaration
- f Installationshandbok - utomhusenhet
- g Kasseringshandbok - återvinna köldmedie
- h Flerspråkig etikett om fluorerande växthusgas
- i Etikett om fluorerande växthusgaser
- j Energietikett
- k Utloppsgaller (övre+nedre del)
- l Installationshandbok - utloppsgaller



OBS!

Uppackning. När du tar bort den övre förpackningen/tillbehören håller du i lådan med utloppsgallret för att förhindra att den ramlar i golvet.



4 Enhetsinstallation



VARNING

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

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

Ta hänsyn till riktlinjerna för placering. Se figur 1 på insidan av det främre omslaget.

Översättning av text i bild 1:

Engelska	Översättning
General	Allmänt
No top-side obstacle	Inget hinder på ovensida
Top-side obstacle	Hinder på ovensida
Wall height unrestricted	Vägghöjd obegränsad

Utomhusenheten är endast utformad för installation utomhus och för följande omgivningstemperaturer:

Kylningsläge	10~43°C
Värmeläge	-25~25°C

4 Enhetsinstallation

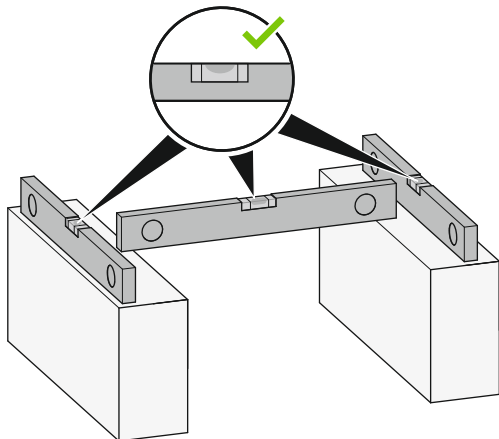
4.2 Montering av utomhusenheten

4.2.1 Hur du tillhandahåller installationsstrukturen



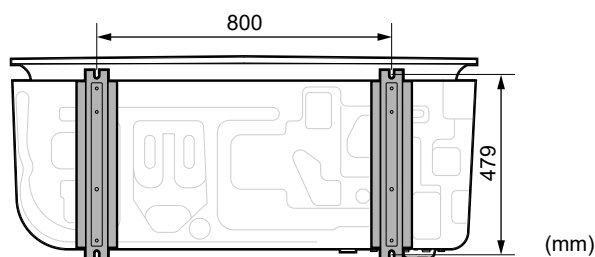
OBS!

Nivå. Se till att enheten är i nivå i alla riktningar. Rekommenderas:



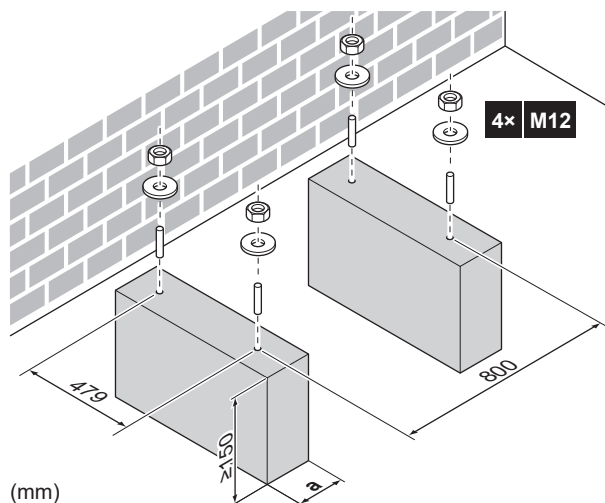
Använd 4 uppsättningar M12 ankarbultar, muttrar och brickor. Se till att det finns minst 150 mm fritt utrymme under enheten. Se dessutom till att enheten står minst 100 mm ovanför den uppskattade maximala snöhöjden.

Förankringspunkter



Pelare

Vid installation på en pelare bör du se till att utloppsgallret fortfarande går att placera i säkerhetsläget. Se ["7.4 Avlägsna utloppsgallret och placera gallret i säkerhetsläget"](#) ► 14].



- a Se till att inte täcka över dräneringshålen på enhetens bottenplåt.

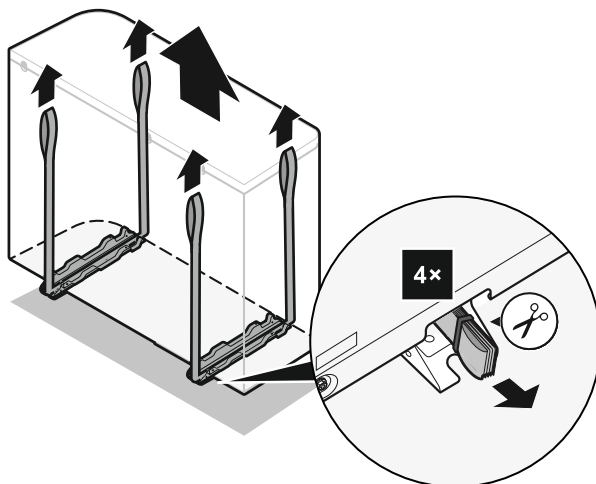
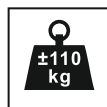
4.2.2 Hur du installerar utomhusenheten



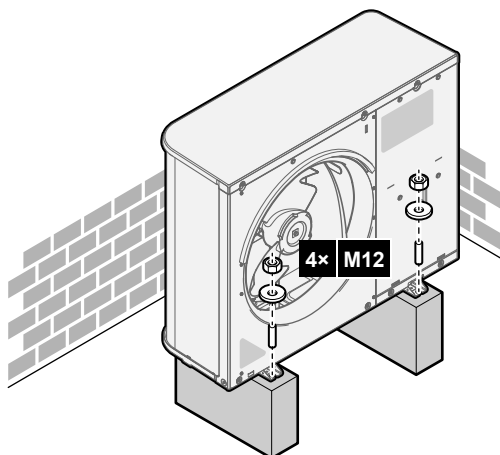
FARA

Vidrör INTE enhetens luftintag eller aluminiumspjäll eftersom det finns risk för att du skadas.

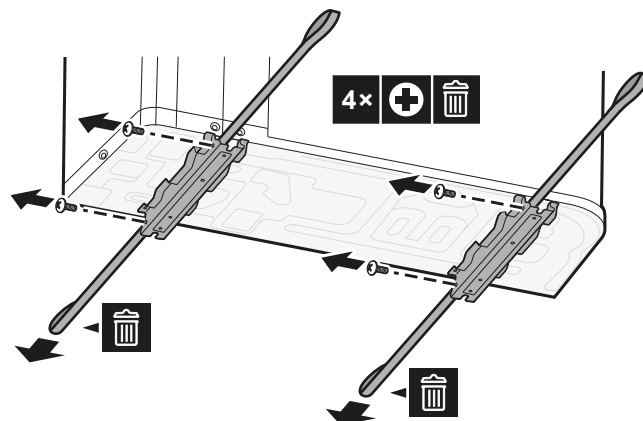
- 1 Bär enheten i lyftremarna och placera den på installationsstrukturen.



- 2 Fäst enheten på installationsstrukturen.



- 3 Ta bort lyftremarna (och skruvarna) och kassera dem.



4.2.3 Hur du tillhandahåller kondensvattenavlopp

Se till att kondensvattnet kan tömmas ordentligt.



OBS!

Om enheten är installerad i ett kallt klimat måste nödvändiga åtgärder vidtagas så att inte fryst kondensvatten påverkar enheten eller dess omgivning negativt. Vi rekommenderar följande:

- Om en dräneringsslang krävs: Förhindra att kondensvattnet fryser i dräneringsslangen med en dräneringsslangvärmare med termostat (extern strömförsörjning) som du anskaffar lokalt. Isolera dräneringsslangen.
- Om ingen dräneringsslang krävs: Se till att kondensvattnet som dränerar från enheten och fryser inte skadar enhetens omgivning eller bildar halkiga isbanor.

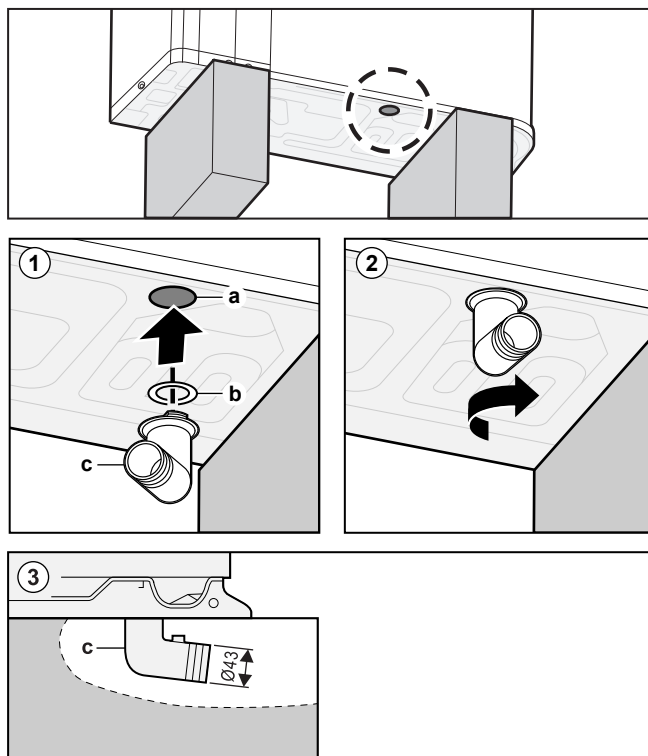
⇒ I båda fallen måste en dräneringsplugg installeras.



OBS!

Se till att det finns minst 150 mm fritt utrymme under enheten. Se dessutom till att enheten står minst 100 mm ovanför den uppskattade snöhöjden.

Använd dräneringspluggen (med o-ring) för dränering.



- a Dräneringshål
b O-ring (levereras som tillbehör)
c Dräneringsplugg (levereras som tillbehör)



OBS!

O-ring. Se till att o-ringens installeras på rätt sätt för att förhindra läckage.

4.3 Hur du öppnar utomhusenheten

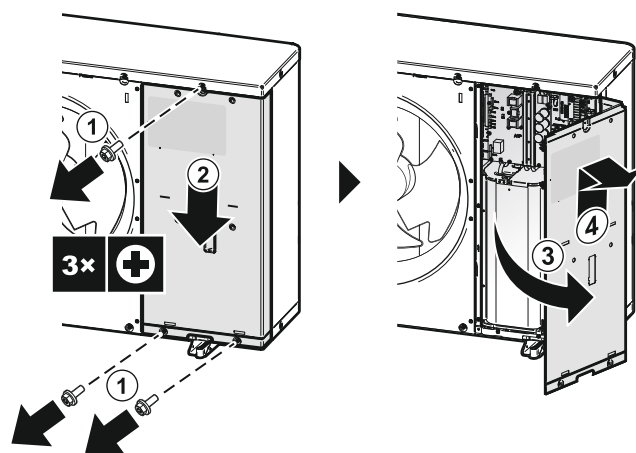


FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR



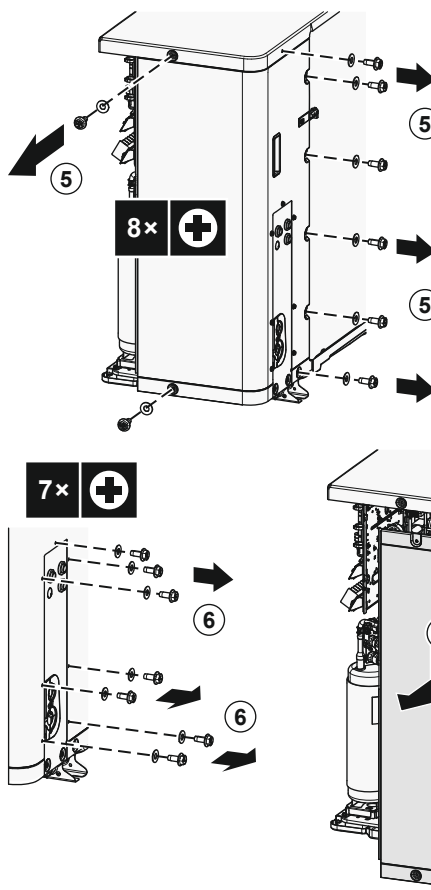
FARLIGT: RISK FÖR BRÄNSKADA/SKÄLLNING

- 1 Öppna serviceluckan.



- 2 Om det behövs ska du öppna sidohöljet. Detta behövs exempelvis i följande fall:

- Vid anslutning av köldmedierören.
- Vid kontroll av köldmedierören.
- Vid påfyllning av köldmedie.
- Vid återvinning av köldmedie.



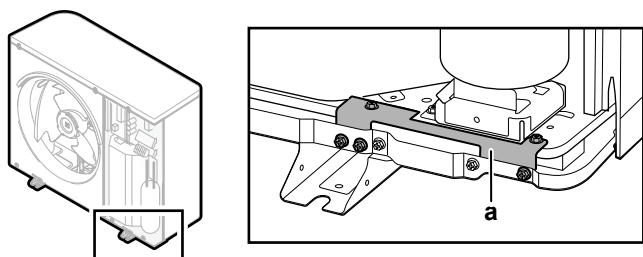
4.4 Avlägsna transportsäkringarna



OBS!

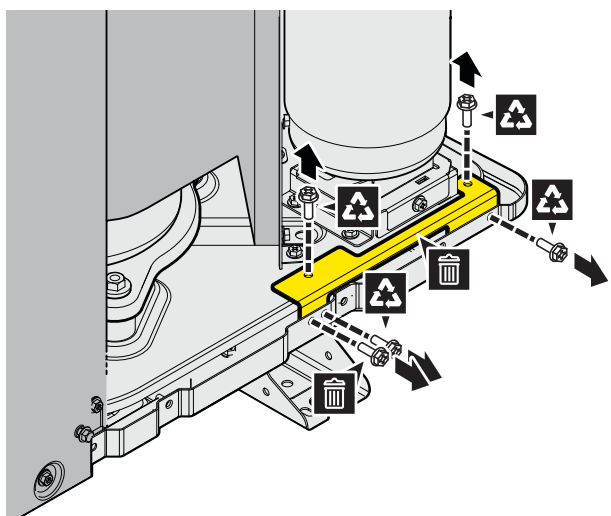
Om enheten används med transportstödet monterat kan onormala vibrationer eller ljud uppstå.

Transportsäkringarna skyddar enheten under leverans. Den måste avlägsnas vid installation.



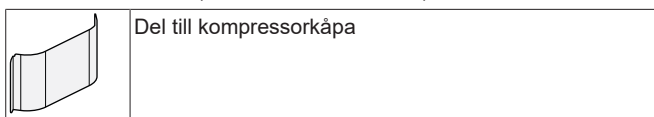
a Transportsäkringar

- 1 Öppna serviceluckan. Se ["4.3 Hur du öppnar utomhusenheten"](#) [7].
- 2 Skruva ur skruvarna (5x) från transportsäkring. Ta bort transportsäkring och kassera den. Behåll de 4 skruvarna för montering av delen till kompressorkåpan (se ["4.5 Montera delen till kompressorkåpan"](#) [8]).

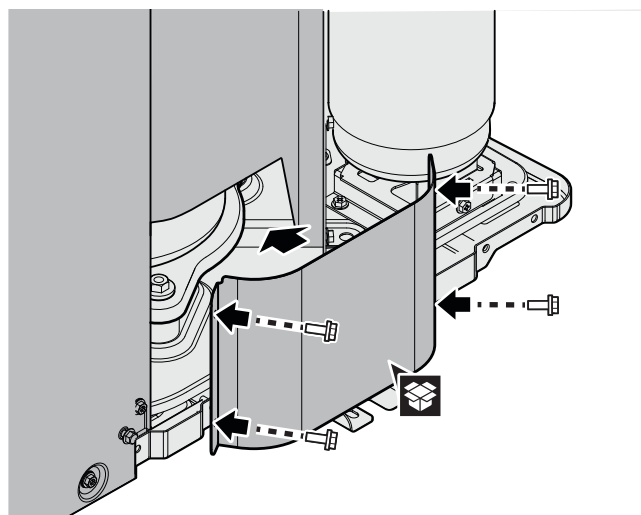


4.5 Montera delen till kompressorkåpan

Tillbehör som krävs (levereras med enheten):



- 1 Placera delen till kompressorkåpan på rätt plats. Använd skruvarna (4x) till transportsäkring för att fästa den (se ["4.4 Avlägsna transportsäkringarna"](#) [7]).



5 Rörinstallation

5.1 Anslutning av köldmediumrör



FARLIGT: RISK FÖR BRÄNNSKADA/SKÄLLNING



OBS!

Vibration. Fäst rörledningen mellan utomhus- och inomhusenheten för att förhindra vibration av köldmedierören under drift.



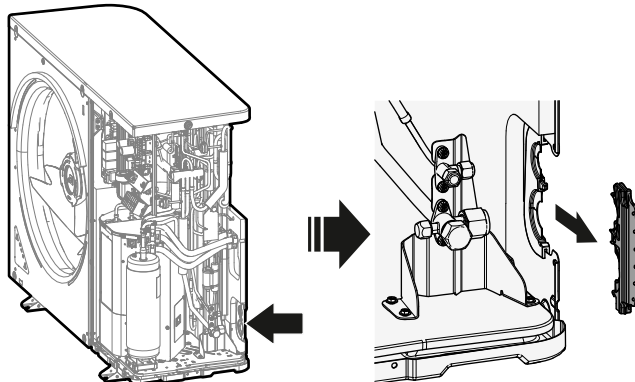
OBS!

Vibration. För att förhindra vibrationsbuller från gummikransen under drift bör du se till att gummikransen inte har blivit deformerad av köldmedieröret. Sätt i köldmedieröret i utomhusenhet så rakt som möjligt. Se vid behov till att rörböckningarna inte placeras i närheten av gummikransen.

5.1.1 Ansluta köldmediumrören till utomhusenheten

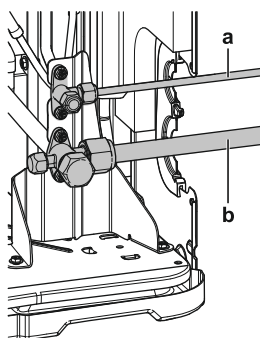
- **Rörlängd.** Håll den lokala rördragningen så kort som möjligt.
- **Rörskydd.** Skydda lokala rör mot fysiska skador.

- 1 Öppna utomhusenheten steg 1 och 2 (["4.3 Hur du öppnar utomhusenheten"](#) [7]).
- 2 Avlägsna gummikransens yttre sida.



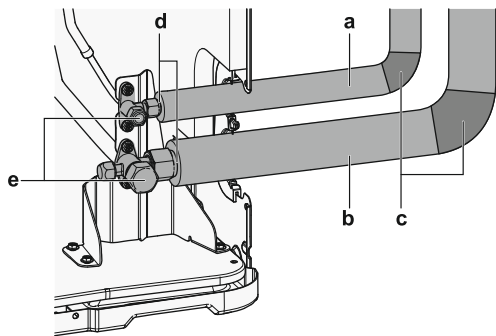
- 3 Gör följande:

- Anslut vätskeröret (a) till vätskestoppventilen.
- Anslut gasröret (b) till gasstoppventilen.



- 4 Gör följande:

- Isolera vätskerör (a) och gasrör (b). Även invändigt i utomhusenheten.
- Vira in värmeisolering runt böjar och täck sedan med vinyltejp (c).
- Se till att externa rör inte nuddar vid kompressorns komponenter.
- Täta isoleringsändarna (tätningssmedel etc.) (d).

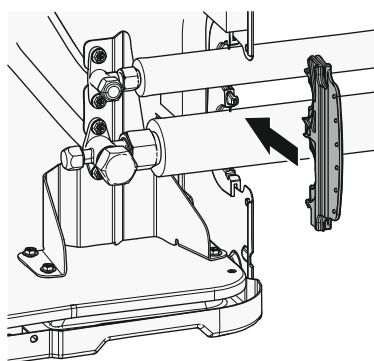


- 5 Om utomhusenheten installeras ovanför inomhusenheten ska stoppventilerna (e, se ovan) täckas med tätningsmaterial för att förhindra att kondensorvatten på stoppventilerna leds till inomhusenheten.

**OBS!**

Alla frilagda rör kan orsaka kondens.

- 6 Placera tillbaka gummikransens yttre sida.

**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.

5.2 Kontroll av köldmediumrören

5.2.1 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 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) för att kunna upptäcka små läckage.
- 2 Kontrollera om det finns läckor genom att applicera bubbeltestlösningen vid alla röranslutningar.
- 3 Töm ut kvävgasen.

5.2.2 Så här utför du vakuumsugningen

**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 NÄR 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.

5.3 Påfyllning av köldmedium

5.3.1 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 Elinstallation

5.3.2 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: Innan köldmedie fylls på bör du se till att köldmedierören är anslutna och kontrollerade (läckagetest och vakuumbortknytning).

- 1

Anslut köldmediecylindern till serviceporten på gasstoppventilen.
- 2

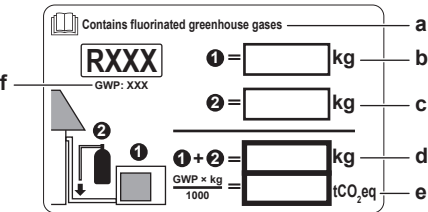
Fyll på med ytterligare köldmedie.
- 3

Öppna stoppventilerna.

5.3.3 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.

6 Elinstallation

**FARLIGT: RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR**

**VARNING**

Roterande fläkt. Innan du slår PÅ eller servar utomhusenheten bör du se till att utloppsgallret täcker över fläkten som skydd mot en roterande fläkt. Se:

- "7.3 Installera utloppsgaller" [p 13]
- "7.4 Avlägsna utloppsgallret och placera gallret i säkerhetsläget" [p 14]

**VARNING**

Använd ALLTID flertrådig kabel för strömförsörjningskablar.

**VARNING**

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

**FARA**

Tryck INTE eller placera överskottskabel i enheten.

**OBS!**

Avståndet mellan kablar med högspänning och kablar med lågspänning ska vara minst 50 mm.

6.1 Om elektrisk överensstämmelse

Endast för ERRA08~12E ▲ V3 ▼

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).

6.2 Specifikationer för standardkabelkomponenter

**OBS!**

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

Komponent		V3	W1
Strömförsörjningskabel	MCA ^(a)	29,5 A	9,8 A
	Spänning	220-240 V	380-415 V
	Fas	1~	3N~
	Frekvens	50 Hz	
	Kabeltjocklek	MÅSTE efterfölja nationella bestämmelser gällande kabeldragning. 3- eller 5-kärnig kabel Kabeltjocklek baserat på strömmen, men inte mindre än 2,5 mm ²	
Anslutningskabel (inomhus ↔ utomhus)	Spänning	220-240 V	
	Kabeltjocklek	Använd endast harmoniserad kabel med dubbelisolering och som är lämplig för tillämplig spänning. 4-kärnig kabel Minimum 1,5 mm ²	
Rekommenderad fältsäkring		32 A, C-kurva	16 A eller 20 A, C-kurva
Jordfelsbrytare/restströmsenhet		30 mA – MÅSTE efterfölja nationella bestämmelser gällande kabeldragning	

^(a) MCA=Minsta kretsström. Angivna värden är högsta värden (se elinformation för kombination med inomhusenheter för exakta värden).

6.3 Riktlinjer vid anslutning av elledningarna

Åtdragningsmoment

Utomhusenhet:

Artikel	Åtdragningsmoment (N•m)
X1M	1,47 ±10%
M4 (jord)	

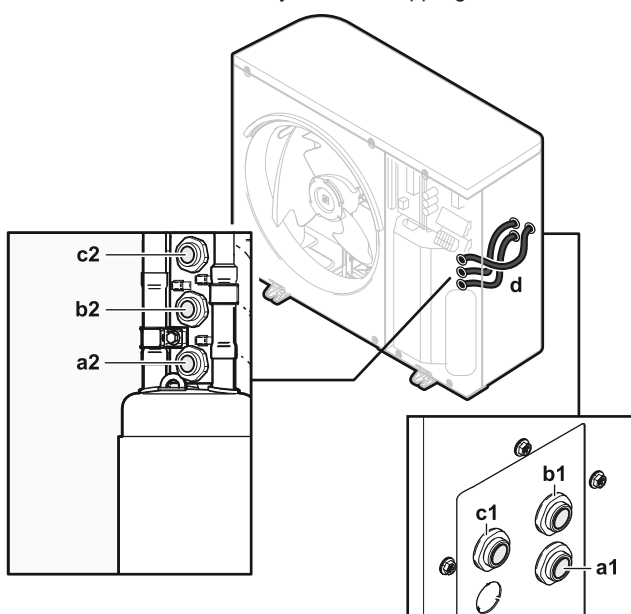
6.4 Hur du ansluter elledningar till utomhusenheten



OBS!

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

- Öppna serviceluckan. Se "4.3 Hur du öppnar utomhusenheten" [7].
- För in kablarna på enhetens baksida och dra dem genom de fabriksmonterade kabelhylsorna in i kopplingsboxen.



- a1+a2** Strömförsörjningskabel (anskaffas lokalt)
b1+b2 Anslutningskabel (lokalt anskaffad)
c1+c2 Ingen användning
d Kabelhylsor (fabriksmonterade)

- Anslut kablarna till passande terminaler i kopplingsboxen och fäst kablarna med buntband. Se:

- "6.4.1 Om V3-modeller används" [11]
- "6.4.2 Om W1-modeller används" [12]

6.4.1 Om V3-modeller används

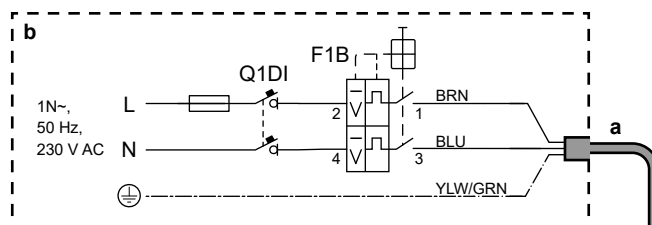
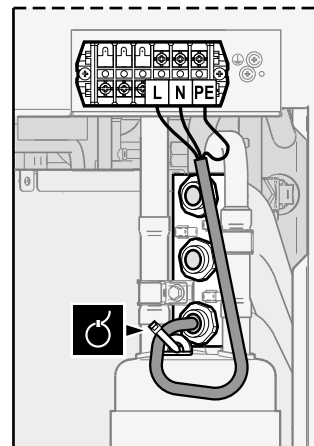
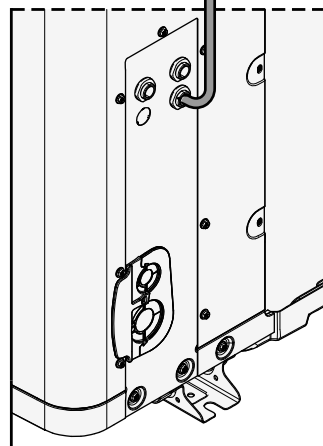
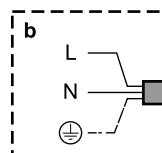
1 Strömförsörjningskabel:

- Dra kabeln genom ramen.
- Anslut ledningarna till kopplingsplinten.
- Fäst kabeln med ett buntband.



Kablar: 1N+GND

Maximal arbetsström: Se märkskylten på enheten.



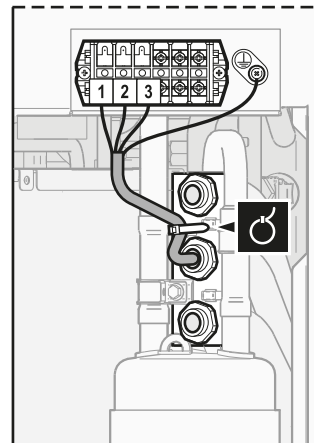
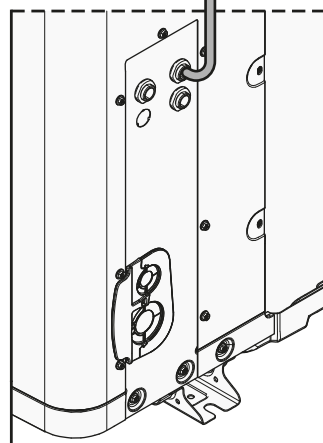
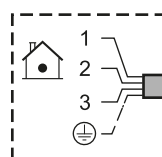
- a** Strömförsörjningskabel (anskaffas lokalt)
b Fältledning
F1B Överströmssäkring (anskaffas lokalt). Rekommenderad säkring: 2-polig, 32 A-säkring, C-kurva.
Q1DI Jordfelsbrytare (30 mA) (anskaffas lokalt)

2 Anslutningskabel (inomhus↔utomhus):

- Dra kabeln genom ramen.
- Anslut ledningarna till kopplingsplinten (se till att siffrorna stämmer med siffrorna på inomhusenheten) och skyddsjordskruven.
- Fäst kabeln med ett buntband.



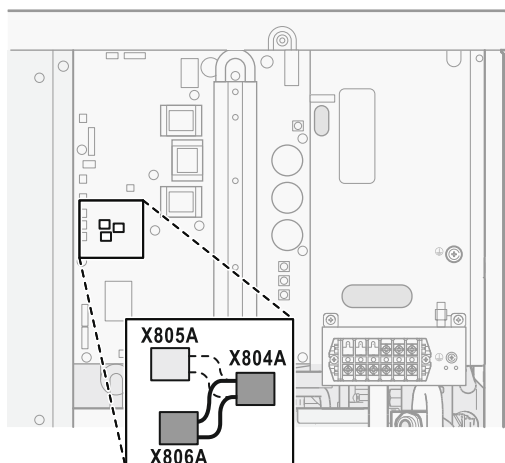
Kablar: (3+GND)×1,5 mm²



6 Elinstallation

3 (Valfritt) Energisparfunktion: Om du vill använda energisparfunktionen:

- Koppla bort X804A från X805A.
- Anslut X804A till X806A.



INFORMATION

Energisparfunktion. Energisparfunktionen gäller endast V3-modeller. Mer information om energisparfunktionen ([9.F] eller en översikt över fältinställning [E-08]) finns i installatörens referenshandbok.

6.4.2 Om W1-modeller används

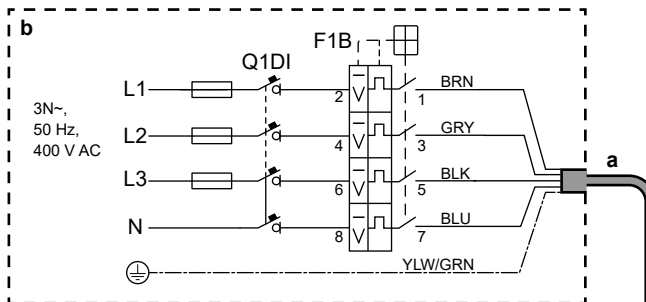
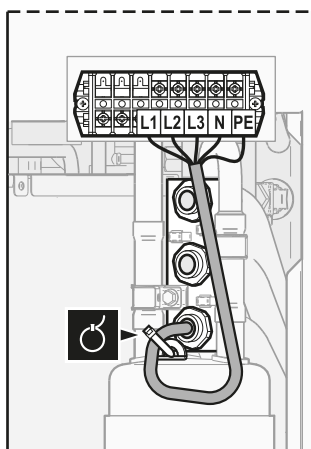
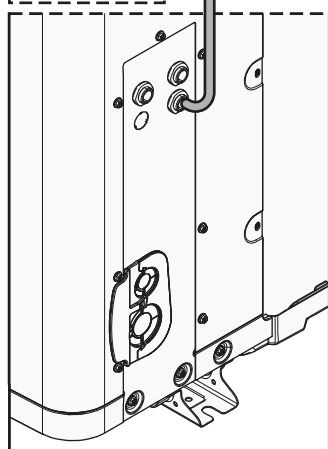
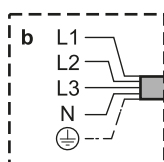
1 Strömförsörjningskabel:

- Dra kabeln genom ramen.
- Anslut ledningarna till kopplingsplinten.
- Fäst kabeln med ett buntband.



Kablar: 3N+GND

Maximal arbetsström: Se märkskylten på enheten.



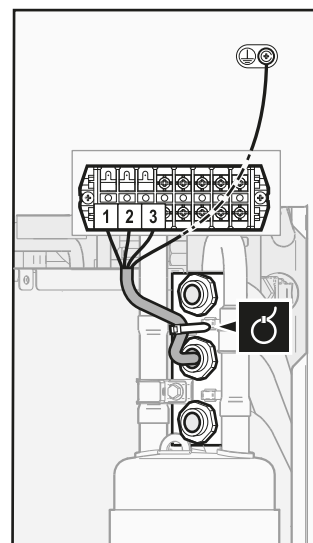
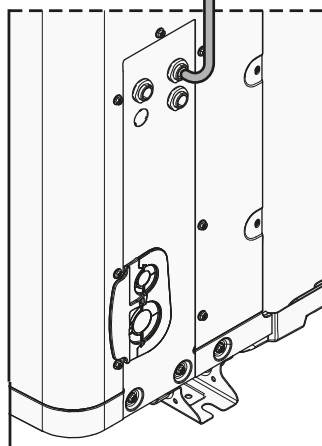
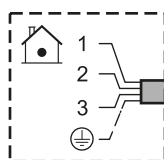
- a Strömförsörjningskabel (anskaffas lokalt)
- b Fältledningar
- F1B Överströmssäkring (anskaffas lokalt). Rekommenderad säkring: 4-polig, 16 A- eller 20 A-säkring, C-kurva.
- Q1DI Jordfelsbrytare (30 mA) (anskaffas lokalt)

2 Anslutningskabel (inomhus↔utomhus):

- Dra kabeln genom ramen.
- Anslut ledningarna till kopplingsplinten (se till att siffrorna stämmer med siffrorna på inomhusenheten) och skyddsjordskruven.
- Fäst kabeln med ett buntband.



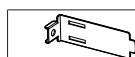
Kablar: (3+GND)×1,5 mm²



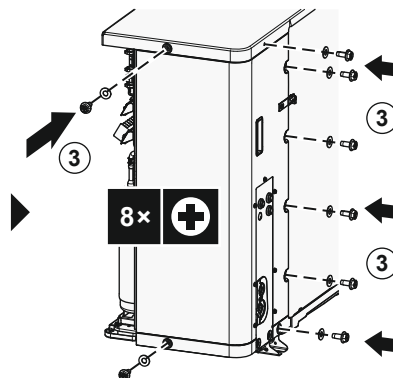
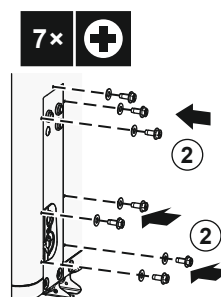
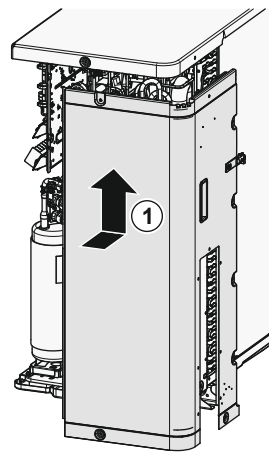
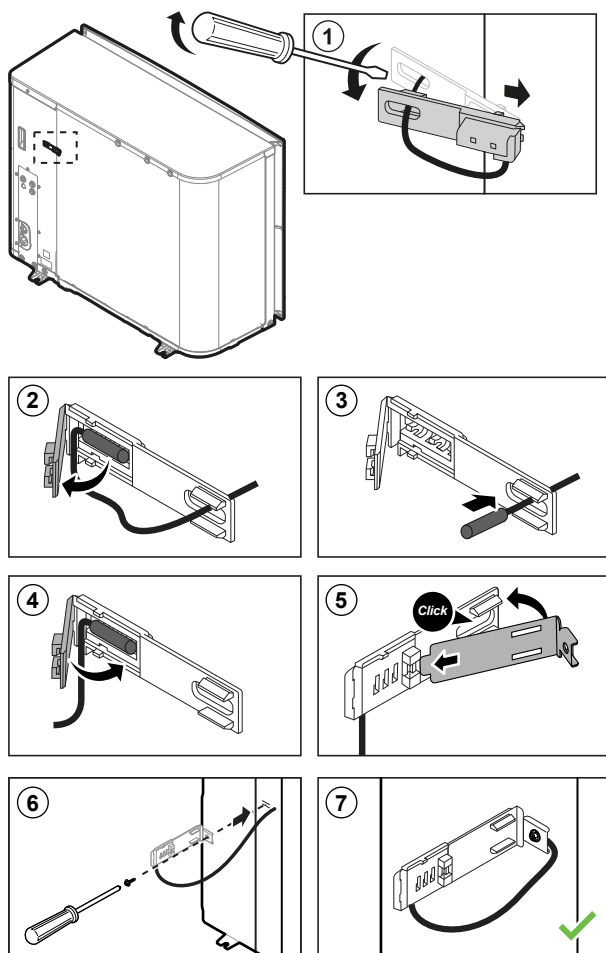
6.5 Hur du flyttar termistorn på utomhusenheten

Detta förfarande är endast nödvändigt i områden med låg omgivningstemperatur.

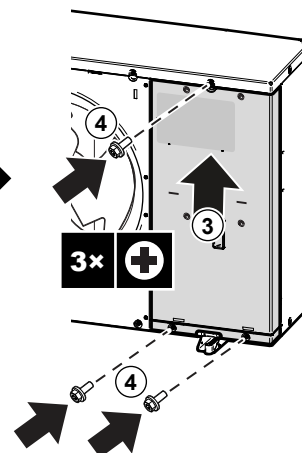
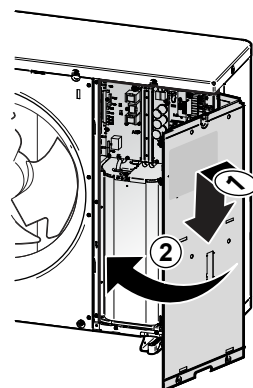
Tillbehör som krävs (levereras med enheten):



Termistorfixtur.



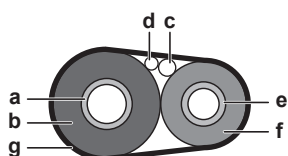
2 Stäng serviceluckan.



7 Avsluta installationen av utomhusenheten

7.1 Isolera och fäst köldmedierören och kabeln

1 Isolera och fäst köldmedierören och kablar som följer:



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

2 Installera frontluckan.

7.2 Hur du stänger utomhusenheten



OBS!

När du stänger utomhusenhetens skydd, se till att åtdragningsmomentet INTE överskrider 4,1 N•m.

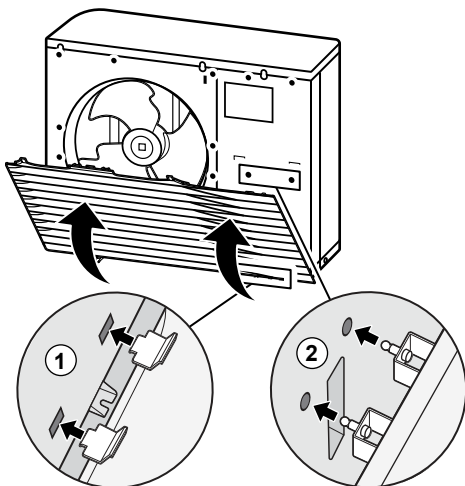
1 Stäng sidohöljat vid behov.

7.3 Installera utloppsgaller

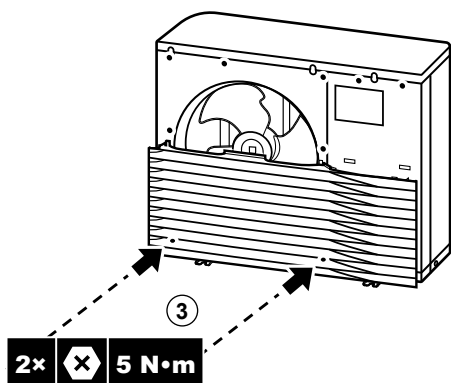
Installera utloppsgallrets nedre del

- 1 Sätt in krokarna.
- 2 Sätt in kultapparna.

7 Avsluta installationen av utomhusenheten



3 Fäst de 2 nedre skruvarna.



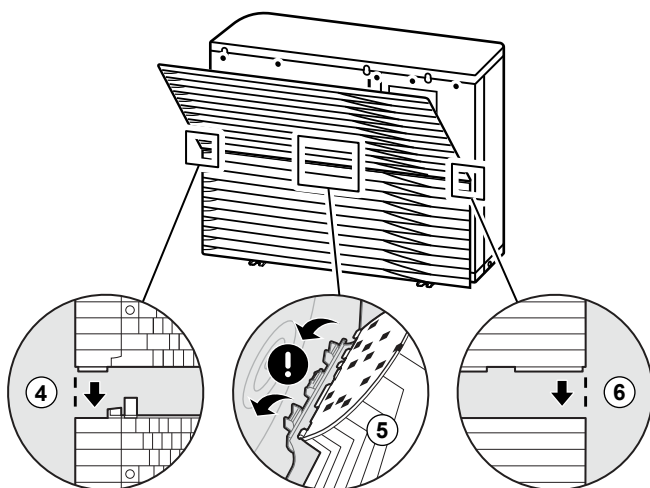
Installera utloppsgallrets övre del



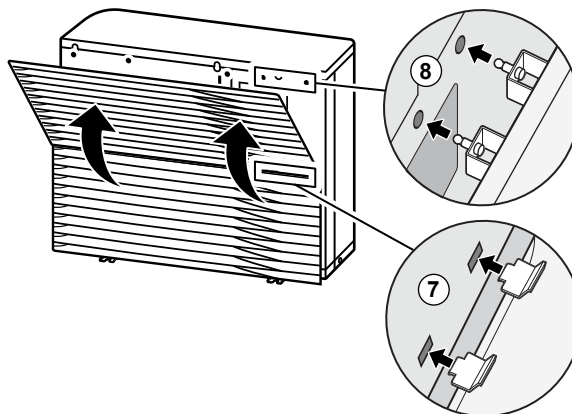
OBS!

Vibrationer. För att förhindra vibrationer bör du se till att utloppsgallrets övre del monteras sömlöst till den nedre delen.

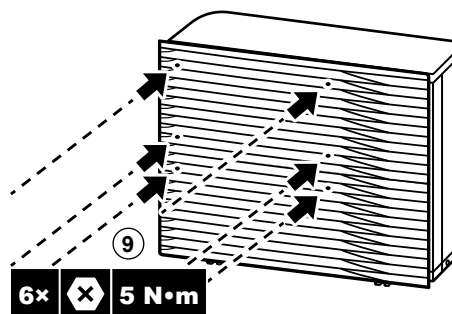
- 4 Rikta in och fäst den vänstra sidan.
- 5 Rikta in och fäst den mellersta delen.
- 6 Rikta in och fäst den högra sidan.



- 7 Sätt in krokarna.
- 8 Sätt in kultapparna.



9 Fäst de 6 återstående skruvarna.



7.4 Avlägsna utloppsgallret och placera gallret i säkerhetsläget

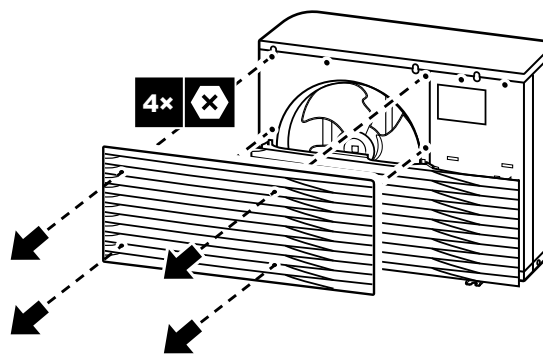


VARNING

Roterande fläkt. Innan du slår PÅ eller servar utomhusenheten bör du se till att utloppsgallret täcker över fläkten som skydd mot en roterande fläkt. Se:

- "7.3 Installera utloppsgaller" [13]
- "7.4 Avlägsna utloppsgallret och placera gallret i säkerhetsläget" [14]

1 Avlägsna utloppsgallrets övre del.



2 Avlägsna utloppsgallrets nedre del.

8 Starta utomhusenheten för första gången

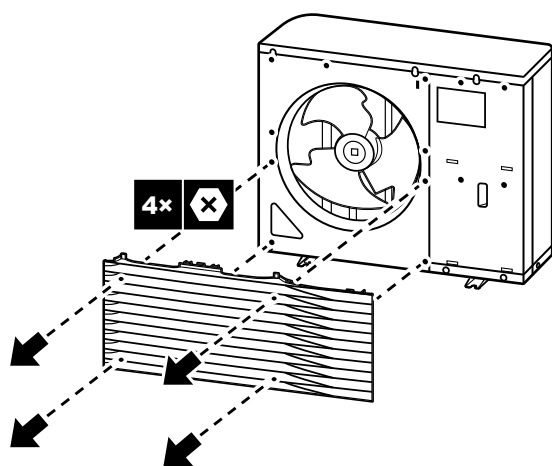
Se installationshandboken för inomhusenheten för konfigurationer och driftsättning av systemet.



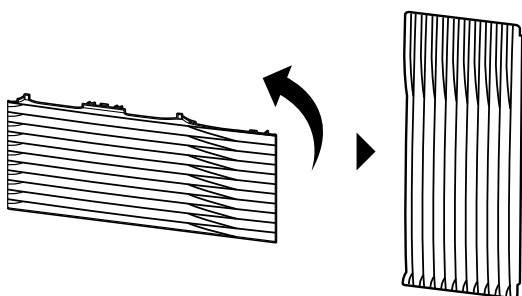
VARNING

Roterande fläkt. Innan du slår PÅ eller servar utomhusenheten bör du se till att utloppsgallret täcker över fläkten som skydd mot en roterande fläkt. Se:

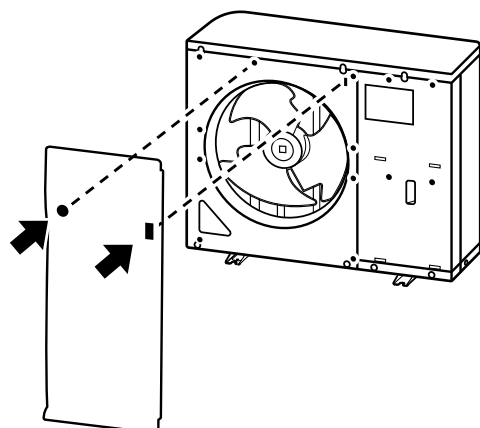
- "7.3 Installera utloppsgaller" [► 13]
- "7.4 Avlägsna utloppsgallret och placera gallret i säkerhetsläget" [► 14]



3 Roter utloppsgallrets nedre del.

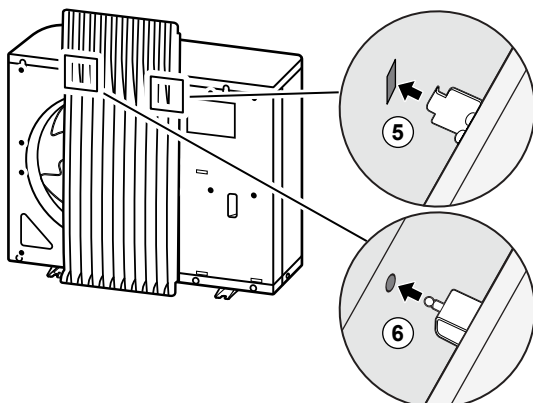


4 Rikta in kultappen och kroken på grillen med dess motparter på enheten.



5 Sätt in kroken.

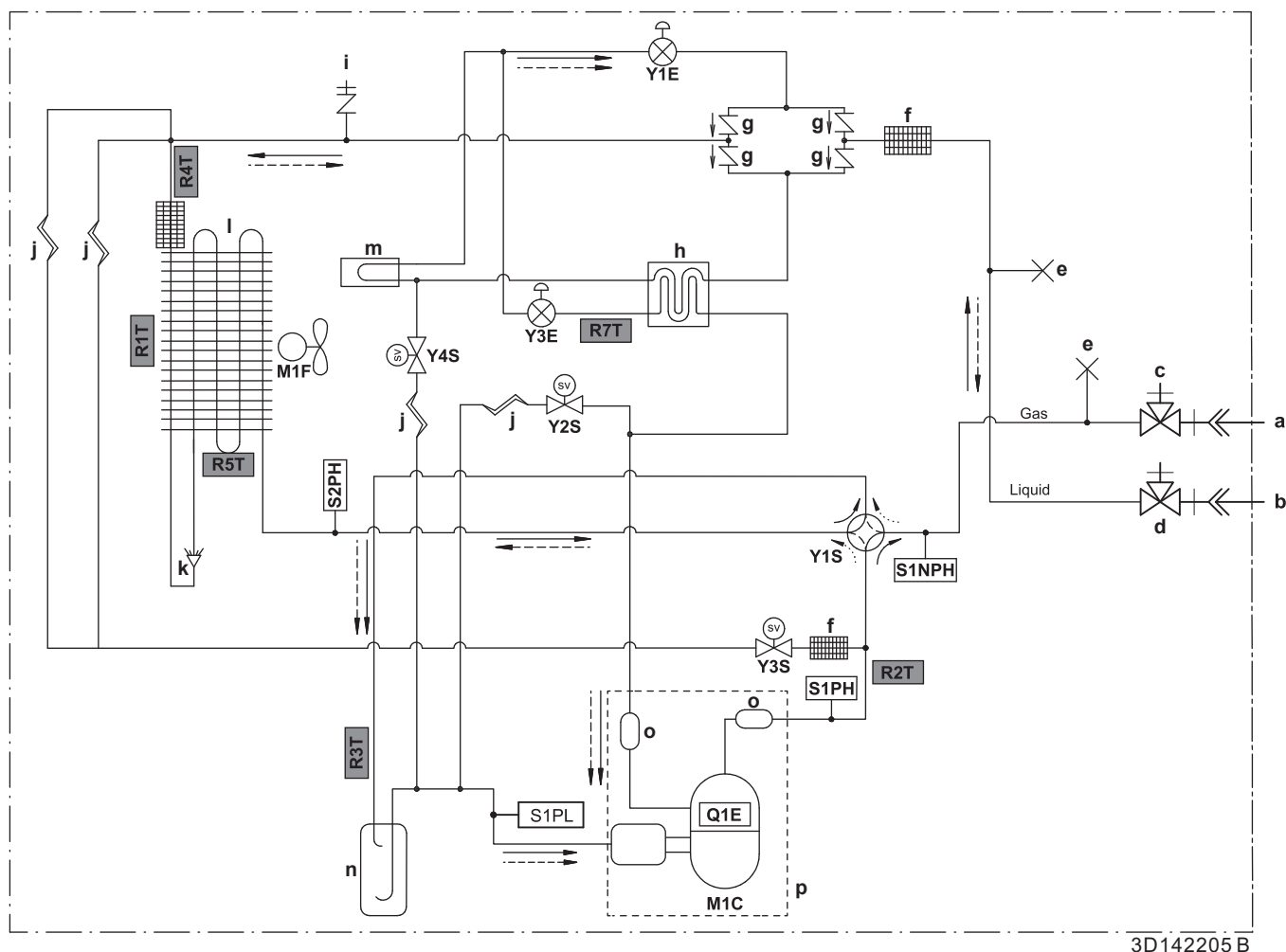
6 Sätt in kultappen.



9 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).

9.1 Rördragningsschema: utomhusenheten



- Gas** Gas
Liquid Vätska
- a Flänsanslutning 5/8"
b Flänsanslutning 1/4"
c Gasstoppventil med serviceport
d Vätskestoppventil
e Klämt rör
f Köldmediefilter
g Envägsventil
h Värmeväxlare för ekonomidrift
i Serviceport 5/16" fläns
j Kapillär rör
k Fördelare
l Luftvärmeväxlare
m Kretskort för kylning
n Ackumulator
o Ljuddämpare
p Hölje
M1C Kompressor
M1F Fläktmotor
S1PL Lågtrycksbrytare
S1PH Högtrycksbrytare (4,6 MPa)
S2PH Högtrycksbrytare (4,17 MPa)
S1NPH Högtrycksgivare
Y1E Elektronisk expansionsventil (huvudventil)
Y3E Elektronisk expansionsventil (insprutning)
Y1S Magnetventil (4-vägsventil)
Y2S Magnetventil (lågtryckspassage)
Y3S Magnetventil (hetgaspassage)
Y4S Magnetventil (vätskeinsprutning)
Q1E Överbelastningsskydd

- Termistorer:**
R1T Termistor - utomhusluft
R2T Termistor - kompressorutlopp
R3T Termistor - kompressorsug
R4T Termistor - luftvärmeväxlare, fördelare
R5T Termistor - luftvärmeväxlare, mitt
R7T Termistor - injektion

- Köldmedieflöde:**
→ Värme
--→ Kylning

9.2 Kopplingsschema: utomhusenhet

Elschemat medföljer enheten och finns placerad på insidan av serviceluckan.

Engelska	Översättning
Electronic component assembly	Elkomponentsats
Front side view	Sett framifrån
Indoor	Inomhus
OFF	AV
ON	PÅ
Outdoor	Utomhus
Position of compressor terminal	Kompressorterminalens position
Position of elements	Placering av element
Rear side view	Sett bakifrån ^(a)
Right side view	Sett från höger
See note ***	Se anmärkning ***

^(a) Endast för *W1-modeller.

Anmärkningar:

1	Symboler:
	L Strömförande
	N Neutral
	⏏ Skyddsjord
	⏏ Brusfri jord
	⏏ Fältledningar
	== Alternativ
	□□ Terminalband
	○ Terminal
	□ Kontakt
	● Anslutning
2	Färger:
	BLK Svart
	RED Röd
	BLU Blå
	WHT Vit
	GRN Grön
	YLW Gul
	PNK Rosa
	ORG Orange
	GRY Grå
	BRN Brun
3	Detta kopplingsschema gäller endast för utomhusenheten.
4	Undvik att kortsluta skyddsenheter Q1, S1PH, S2PH och S1PL under drift.
5	Se kombinationstabellen och alternativ manual för anslutning av kablar till X5A ^(a) , X77A ^(a) och X41A.
6	Fabriksinställningen för alla brytare är AV, ändra inte inställningen för brytaren (DS1).

^(a) Endast för *W1-modeller.

Förklaring för W1-modeller:

A1P	Kretskort (huvud)
A2P	Kretskort (bullerfilter)
BS1~BS3 (A1P)	Tryckknapp
C1~C7 (A1P)	Kondensator
DS1 (A1P)	DIP-switch
F1U	Extern säkring (anskaffas lokalt)

F1U~F4U (A2P)	Säkring (T 6,3 A / 250 V)
F5U (A1P)	Säkring (T 5,0 A / 250 V)
HAP (A1P)	Lysdiod (serviceövervakning är grön)
K1R (A1P)	Magnetrelä (Y1S)
K2R (A1P)	Magnetrelä (Y2S)
K3R (A1P)	Magnetrelä (Y3S)
K4R	Magnetrelä (Y4S)
K6R~K84R (A1P)	Magnetrelä
K1M~K2M (A1P)	Magnetkontaktor
L1R~L5R (A1P, A2P)	Reaktor
M1C	Kompressormotor
M1F	Fläktmotor
PS (A1P)	Växla strömförsörjning
Q1DI	Jordfelsbrytare (30 mA) (anskaffas lokalt)
Q1	Termiskt överströmsskydd
R1~R9 (A1P)	Resistor
R1T	Termistor (utomhusluft)
R2T	Termistor (kompressorutlopp)
R3T	Termistor (kompressorsug)
R4T	Termistor (luftvärmväxlare, vätskerör)
R5T	Termistor (luftvärmväxlare, mitt)
R7T	Termistor (injektion)
R11T	Termistor (fena)
RC (A1P)	Signalmottagningskrets
S1NPH	Högtrycksgivare
S1PH, S2PH	Högtrycksbrytare
S1PL	Lågtrycksbrytare
SEG* (A1P)	7-segmentsdisplay
TC (A1P)	Signalöverföringskrets
V1D~V3D (A1P)	Diod
V1R~V2R (A1P)	Diodmodul
V3R~V5R (A1P)	Isolera gaten på den bipolära transistorens effektmodul (IGBT)
X1M	Terminalband
Y1E	Elektronisk expansionsventil (huvudventil)
Y3E	Elektronisk expansionsventil (insprutning)
Y1S	Magnetventil (4-vägsventil)
Y2S	Magnetventil (lågtryckspassage)
Y3S	Magnetventil (hetgaspassage)
Y4S	Magnetventil (vätskeinsprutning)
Z1C~Z10C	Bullerfilter (ferritkärna)
Z1F~Z5F (A1P, A2P)	Bullerfilter

Förklaring om V3-modeller används:

A1P	Kretskort (huvud)
A2P	Kretskort (bullerfilter)
A5P	Kretskort (flash)
BS1~BS4 (A1P)	Tryckknapp
C1~C4 (A1P, A2P)	Kondensator
DS1 (A1P)	DIP-switch
F1U	Extern säkring (anskaffas lokalt)
F1U~F4U (A2P)	Säkring (T 6,3 A / 250 V)
F6U (A1P)	Säkring (T 5,0 A / 250 V)
H1P~H7P (A1P)	Lysdiod (serviceövervakning är orange)

9 Tekniska data

HAP (A1P)	Lysdiod (serviceövervakning är grön)
K1R (A1P)	Magnetrelä (Y1S)
K2R (A1P)	Magnetrelä (Y2S)
K3R (A1P)	Magnetrelä (Y3S)
K4R (A1P)	Magnetrelä (Y4S)
K10R (A1P)	Magnetrelä
K11M (A1P)	Magnetkontaktör
K13R~K15R (A1P, A2P)	Magnetrelä
L1R~L3R (A1P)	Reaktor
M1C	Kompressormotor
M1F	Fläktmotor
PS (A1P)	Växla strömförsörjning
Q1DI	Jordfelsbrytare (30 mA) (anskaffas lokalt)
R1~R5 (A1P, A2P)	Resistor
R1T	Termistor (utomhusluft)
R2T	Termistor (kompressorutlopp)
R3T	Termistor (kompressorsug)
R4T	Termistor (luftvärmväxlare, vätskerör)
R5T	Termistor (luftvärmväxlare, mitt)
R7T	Termistor (injektion)
R11T	Termistor (fena)
RC (A2P)	Signalmottagningskrets
S1NPH	Högtrycksgivare
S1PH, S2PH	Högtrycksbrytare
S1PL	Lågtrycksbrytare
TC (A2P)	Signalöverföringskrets
V1D~V4D (A1P)	Diod
V1R (A1P)	IGBT kraftmodul
V2R (A1P)	Diodmodul
V1T~V3T (A1P)	Bipolär transistor med isolerad gate (IGBT)
X1M	Terminalband
Y1E	Elektronisk expansionsventil (huvudventil)
Y3E	Elektronisk expansionsventil (insprutning)
Y1S	Magnetventil (4-vägsventil)
Y2S	Magnetventil (lågtryckspassage)
Y3S	Magnetventil (hetgaspassage)
Y4S	Magnetventil (vätskeinsprutning)
Z1C~Z11C	Bullerfilter (ferritkärna)
Z1F~Z6F (A1P, A2P)	Bullerfilter



ERC



4P708481-1 A 0000000+

Copyright 2023 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P708481-1A 2024.12