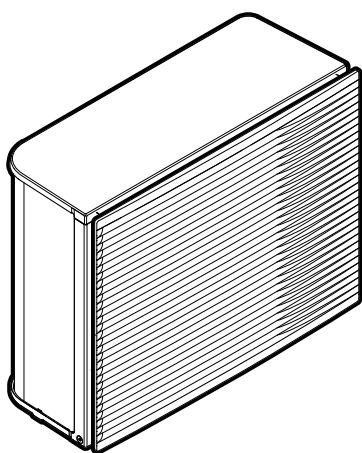


Installeringshåndbok



Daikin Altherma 3 R MT



<https://daikintechdatahub.eu>

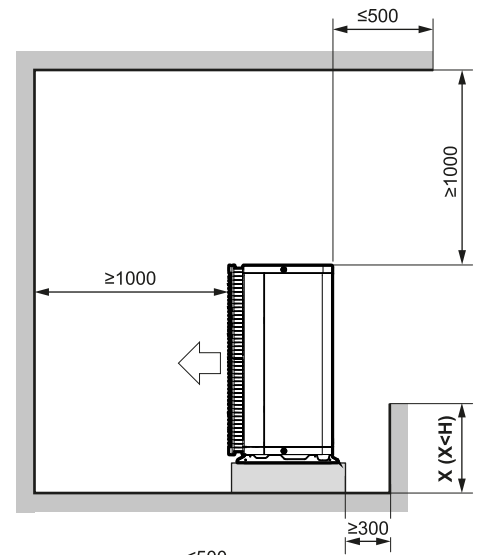
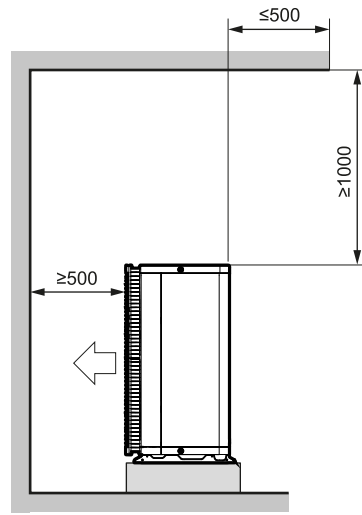
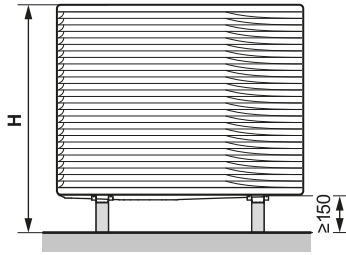


ERRA08E▲V3▼
ERRA10E▲V3▼
ERRA12E▲V3▼

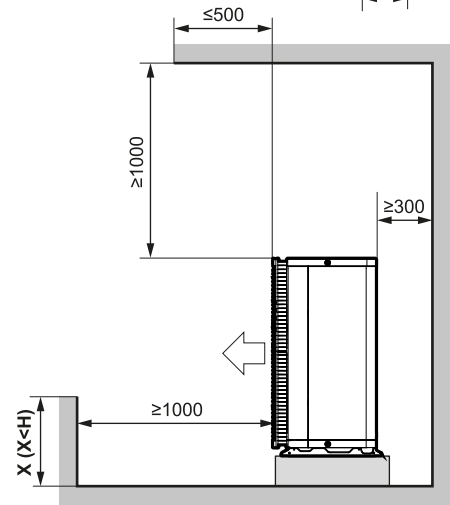
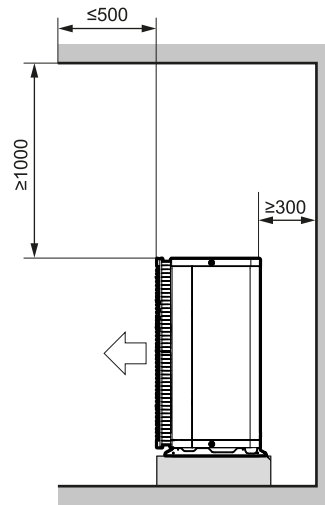
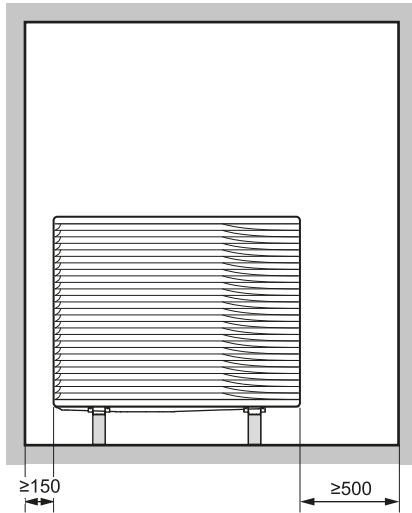
ERRA08E▲W1▼
ERRA10E▲W1▼
ERRA12E▲W1▼

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

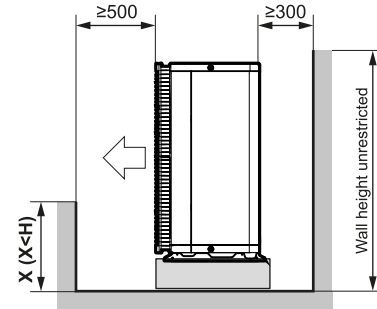
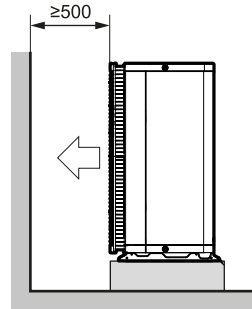
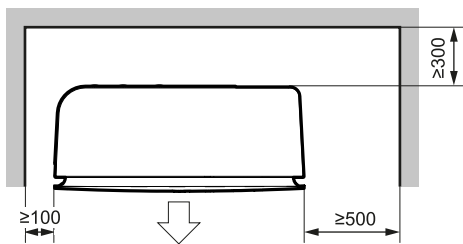
General



Top-side obstacle



No top-side obstacle



(mm)

Innholdsfortegnelse

1 Om dette dokumentet	3
2 Spesifikke sikkerhetsinstruksjoner for montører	4
3 Om esken	5
3.1 Utendørsenhet.....	5
3.1.1 Fjerne tilbehør fra utendørsanlegget.....	5
4 Installere anlegget	5
4.1 Klargjøre installeringsstedet.....	5
4.1.1 Krav til installeringssted for utendørsanlegget.....	5
4.2 Montere utendørsanlegget.....	6
4.2.1 Klargjøre monteringsstrukturen.....	6
4.2.2 Slik monterer du utendørsanlegget.....	6
4.2.3 Tilrettelegge drenering.....	6
4.3 Slik åpner du utendørsanlegget.....	7
4.4 Fjerne transportstaget.....	7
4.5 Feste kompressorens dekseldel.....	8
5 Installering av røropplegg	8
5.1 Tilkoble kjølemedierørerne.....	8
5.1.1 Koble kjølemedierørerne til utendørsanlegget.....	8
5.2 Kontrollere kjølerørerne.....	9
5.2.1 Slik ser du etter lekkasjer.....	9
5.2.2 Utføre vakuumsøking.....	9
5.3 Fylle på kjølemiddel.....	9
5.3.1 Fastsette mengden ekstra kjølemiddel.....	9
5.3.2 Slik fyller du på ekstra kjølemiddel.....	10
5.3.3 Feste etikett for fluoriserte drivhusgasser.....	10
6 Elektrisk installasjon	10
6.1 Om overholdelse av elektriske bestemmelser.....	10
6.2 Spesifikasjoner for standard ledningskomponenter.....	10
6.3 Retningslinjer ved tilkobling av det elektriske ledningsopplegget.....	11
6.4 Koble til det elektriske ledningsopplegget til utendørsenheten..	11
6.4.1 For V3-modeller.....	11
6.4.2 For W1-modeller.....	12
6.5 Slik flytter du termistoren til utendørsenheten.....	13
7 Ferdigstille monteringen av utendørsanlegget	13
7.1 Isolere og feste røropplegget for kjølemiddel og kabelen.....	13
7.2 Slik lukker du utendørsenheten.....	13
7.3 Installere utslippsristen.....	14
7.4 Fjerne utslippsristen og sette risten på et sikkert sted.....	14
8 Starte opp utendørsanlegget	15
9 Tekniske data	16
9.1 Rørledningsskjema: Utendørsenhet.....	16
9.2 Koblingskjema: Utendørsenhet.....	17

1 Om dette dokumentet

Målgruppe

Autoriserte installatører

Dokumentasjonssett

Dette dokumentet er en del av et dokumentasjonssett. Hele settet består av:

- **Generelle sikkerhetshensyn:**
 - Sikkerhetsinstruksjoner du må lese før montering
 - Format: Papir (i boksen til innendørsenheten)

- **Driftshåndbok:**
 - Hurtigguide for grunnleggende drift
 - Format: Papir (i boksen til innendørsenheten)
- **Referanseguide for bruker:**
 - Detaljerte trinnvise instruksjoner og bakgrunnsinformasjon om grunnleggende og avansert bruk
 - Format: Digitale filer på <https://www.daikin.eu>. Bruk søkefunksjonen 🔍 for å finne din modell.
- **Installeringshåndbok – Utendørsenhet:**
 - Installeringsanvisninger
 - Format: Papir (i boksen til utendørsenheten)
- **Installeringshåndbok – Innendørsenhet:**
 - Installeringsanvisninger
 - Format: Papir (i boksen til innendørsenheten)
- **Referanseguide for installatør:**
 - Klargjøring av installasjonen, gode rutiner, referansedata, ...
 - Format: Digitale filer på <https://www.daikin.eu>. Bruk søkefunksjonen 🔍 for å finne din modell.
- **Tilleggsbok for tilleggsutstyr:**
 - Tilleggsinformasjon om hvordan du installerer tilleggsutstyr
 - Format: Papir (i boksen til innendørsenheten) + Digitale filer på <https://www.daikin.eu>. Bruk søkefunksjonen 🔍 for å finne din modell.

Den nyeste versjonen av medfølgende dokumentasjon publiseres på det lokale Daikin-nettstedet eller hos forhandleren.

Originalinstruksjonene er skrevet på engelsk. Alle andre språk er oversettelser av originalinstruksjonene.

Tekniske data for prosjektering

- Et **delsett** med de nyeste tekniske dataene er tilgjengelig på det lokale nettstedet til Daikin (tilgjengelig for alle).
- Det **komplette settet** med de nyeste tekniske dataene er tilgjengelig på Daikin Business Portal (kreves godkjenning).

Online verktøy

I tillegg til dokumentasjonssettet, er noen online verktøy tilgjengelige for installatører:

- **Daikin Technical Data Hub**
 - Sentral tjeneste for enhetens tekniske spesifikasjoner, nyttige verktøy, digitale ressurser med mer.
 - Offentlig tilgjengelig via <https://daikintechdatahub.eu>.
- **Heating Solutions Navigator**
 - En digital verktøykasse tilbyr et utvalg verktøy for å legge til rette for installasjon og konfigurering av varmesystemet.
 - For å få tilgang til Heating Solutions Navigator er registrering til Stand By Me-plattformen påkrevd. For mer informasjon, gå til <https://professional.standbyme.daikin.eu>.
- **Daikin e-Care**
 - Mobilapp for installatører og serviceteknikere som lar deg registrere, konfigurere og feilsøke varmesystemer.
 - Bruk QR-kodene under for å laste ned mobilappen for iOS og Android-enheter. Registrering til Stand By Me plattformen kreves for å få tilgang til appen.

App Store

Google Play



2 Spesifikke sikkerhetsinstruksjoner for montører

2 Spesifikke sikkerhetsinstruksjoner for montører

Følg alltid sikkerhetsinstruksjonene og forskriftene nedenfor.

Installeringssted (se "[4.1 Klargjøre installeringsstedet](#)" [5])



ADVARSEL

Følg målene for serviceplass i denne håndboken for å installere anlegget korrekt. Se "[4.1.1 Krav til installeringssted for utendørsanlegget](#)" [5].

Spesielle krav for R32 (se "[4.1.1 Krav til installeringssted for utendørsanlegget](#)" [5])



ADVARSEL

- IKKE stikk hull på eller brenn komponenter i kjølemediesyklusen.
- IKKE forsøk å fremskynde avisingsprosessen eller rengjøre utstyret på noen annen måte enn de som er anbefalt av produsenten.
- Vær oppmerksom på at R32 kjølemiddel IKKE har lukt.



ADVARSEL

Anlegget skal plasseres i et rom uten fungerende antenningskilder (for eksempel åpen flamme eller gassapparat eller elektrisk varmeapparat i drift).



ADVARSEL

Pass på at installasjon, service, vedlikehold og reparasjon er i samsvar med instruksjonene fra Daikin og gjeldende lovgivning (for eksempel nasjonale gassforskrifter), og at de KUN utføres av godkjent personell.

Montering av utendørsenheten (se "[4.2 Montere utendørsanlegget](#)" [6])



ADVARSEL

Metoden for å feste utendørsanlegget MÅ være i henhold til instruksjonene i denne håndboken. Se "[4.2 Montere utendørsanlegget](#)" [6].

Åpne og lukke enhetene (se "[4.2 Montere utendørsanlegget](#)" [6])



FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK

Du må IKKE forlate anlegget uten tilsyn når servicedekselet er fjernet.



FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK



FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING

Montering av rør (se "[5 Installering av røropplegg](#)" [8])



ADVARSEL

Det lokalt røropplegg MÅ være i samsvar med instruksjonene i denne håndboken. Se "[5 Installering av røropplegg](#)" [8].



FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING



ADVARSEL

Ta nødvendige forholdsregler for å forhindre at anlegget kan brukes som tilfluktssted for smådyr. Smådyr som kommer i kontakt med elektriske deler, kan forårsake funksjonsfeil, røyk eller brann.



ADVARSEL

- Bruk kun R32 som kjølemedium. Andre stoffer kan forårsake eksplosjoner og ulykker.
- R32 inneholder fluoriserte drivhusgasser. Verdien for global oppvarmingsevne (GWP) er 675. Disse gassene må IKKE luftes ut i atmosfæren.
- Bruk ALLTID vernebriller og hansker når du fyller på kjølemedium.

Elektrisk installasjon (se "[6 Elektrisk installasjon](#)" [10])



FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK



ADVARSEL

Elektrisk ledningsopplegg MÅ være i henhold til instruksjonene i denne håndboken:

- Denne håndboken. Se "[6 Elektrisk installasjon](#)" [10].
- Koblingsskjemaet leveres med anlegget og er plassert på innsiden av servicedekselet. Du finner en oversettelse av tegnforklaringen under "[9.2 Koblingsskjema: Utendørsanlegg](#)" [17].



ADVARSEL

- Alt ledningsopplegg MÅ installeres av en autorisert elektriker og MÅ overholde nasjonale forskrifter for ledninger.
- Foreta elektriske tilkoblinger til det faste ledningsopplegget.
- Alle komponenter kjøpt på stedet og all elektrisk konstruksjon MÅ overholde gjeldende lovgivning.



ADVARSEL

Bruk ALLTID flerkjernet kabel til strømtilførselskabler.



ADVARSEL

Roterende vifte. Før du slår PÅ eller utfører service på utendørsenheten, kontroller at utslippsristen dekker viften som en beskyttelse mot en roterende vifte. Se:

- "[7.3 Installere utslippsristen](#)" [14]
- "[7.4 Fjerne utslippsristen og sette risten på et sikkert sted](#)" [14]



FORSIKTIG

IKKE skyv inn eller plasser overskytende kabellengder i enheten.



ADVARSEL

Hvis strømledningen blir skadet, SKAL den byttes av produsenten, serviceagenten eller personer med tilsvarende kvalifikasjoner for å unngå farlige situasjoner.



INFORMASJON

For informasjon om sikringenes verdier, sikringstypene og spesifikasjoner for kretsbryteren, se "[6 Elektrisk installasjon](#)" [10].

Fullføre installasjonen (se "[7 Ferdigstille monteringen av utendørsanlegget](#)" [13])



ADVARSEL

Roterende vifte. Før du slår PÅ eller utfører service på utendørsenheten, kontroller at utslippsristen dekker viften som en beskyttelse mot en roterende vifte. Se:

- "[7.3 Installere utslippsristen](#)" [14]
- "[7.4 Fjerne utslippsristen og sette risten på et sikkert sted](#)" [14]

Starte opp (se "8 Starte opp utendørsanlegget" ► 15))



ADVARSEL

Roterende vifte. Før du slår PÅ eller utfører service på utendørsenheten, kontroller at utslippsristen dekker viften som en beskyttelse mot en roterende vifte. Se:

- "7.3 Installere utslippsristen" ► 14]
- "7.4 Fjerne utslippsristen og sette risten på et sikkert sted" ► 14]

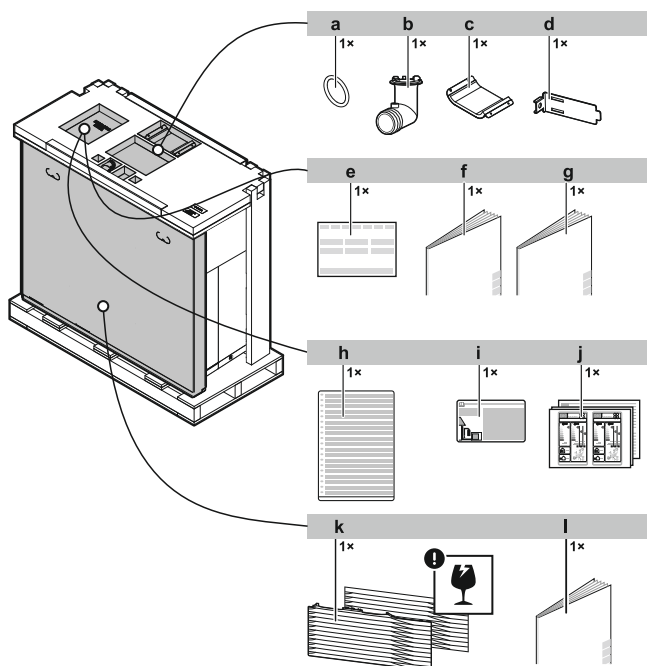
3 Om esken

Vær oppmerksom på det følgende:

- Ved levering MÅ det undersøkes om anlegget er skadet og komplett. Eventuelle skader eller manglende deler MÅ rapporteres umiddelbart til transportørens klagebehandler.
- Bring den innpakkede enheten så nær installeringsstedet som mulig for å unngå at det oppstår skader under transport.
- Klargjør på forhånd den veien du vil anlegget skal føres inn til installeringsstedet.

3.1 Utendørsenhet

3.1.1 Fjerne tilbehør fra utendørsanlegget

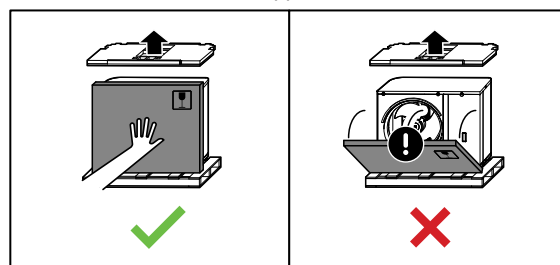


- a O-ring for dreneringskontakt
- b Tappesokkel
- c Kompressorens dekseldel
- d Termistorfeste (for installasjoner i områder med lave utendørstemperaturer)
- e Samsvarserklæring
- f Installeringshåndbok – Utendørsenhet
- g Avhendingshåndbok – Gjenvinning av kjølemiddel
- h Flerspråklig etikett for fluoriserte drivhusgasser
- i Etikett for fluorisert drivhusgass
- j Energimerke
- k Utslippsrist (øvre+nedre del)
- l Installeringshåndbok – Utslippsrist



MERKNAD

Utpakking. Når du fjerner toppemballasjen/tilbehøret, hold boksen som inneholder utslippsristen slik at den ikke faller.



4 Installere anlegget



ADVARSEL

Installering skal utføres av montør, og valg av materialer og installasjon skal være i samsvar med gjeldende lovgivning. I Europa er EN378 gjeldende standard.

4.1 Klargjøre installeringsstedet



ADVARSEL

Anlegget skal plasseres i et rom uten fungerende antenningskilder (for eksempel åpen flamme eller gassapparat eller elektrisk varmeapparat i drift).

4.1.1 Krav til installeringssted for utendørsanlegget

Overhold retningslinjene for avstander. Se figur 1 på innsiden av omslaget.

Oversettelse av tekst i figur 1:

Engelsk	Oversettelse
General	Generelt
No top-side obstacle	Ingen blokkering på toppsiden
Top-side obstacle	Blokkering på toppside
Wall height unrestricted	Vegghøyde ubegrenset

Utendørsenheten er konstruert kun for installering utendørs og for følgende miljøtemperaturer:

Kjølemodus	10~43°C
Varmemodus	-25~25°C

4 Installere anlegget

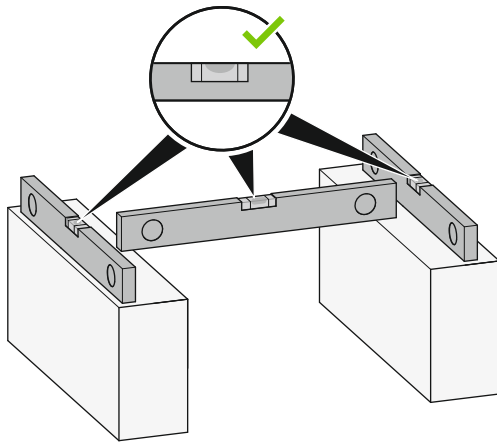
4.2 Montere utendørsanlegget

4.2.1 Klargjøre monteringsstrukturen



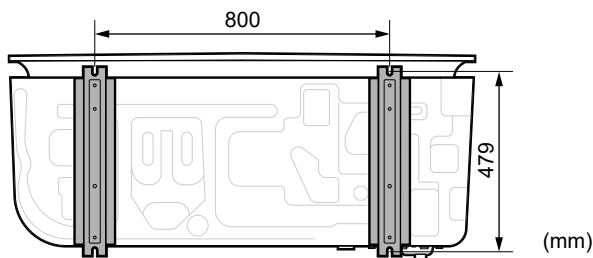
MERKNAD

Nivå. Påse at enheten er vatret i alle retninger. Anbefalt:



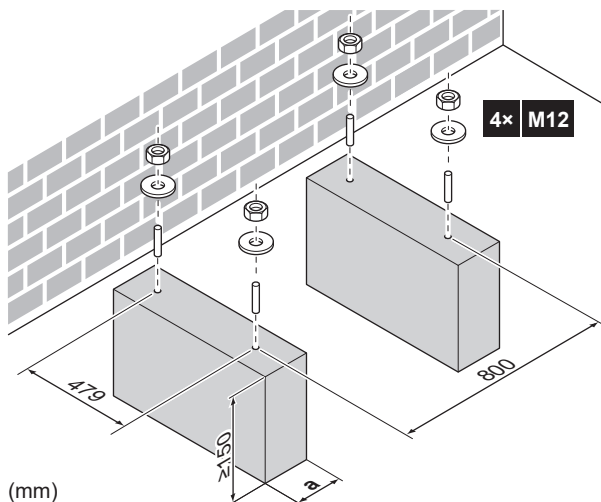
Bruk 4 sett med M12 ankerbolter, muttere og underlagsskiver. La det være minst 150 mm klaring under enheten. I tillegg må man sørge for minst 100 mm høyde over maksimal forventet snødybde.

Forankringspunkter



Pidestall

Ved montering på en pidestall må du sørge for at utslippsristen fremdeles kan settes i sikker stilling. Se "7.4 Fjerne utslippsristen og sette risten på et sikkert sted" ► 14].



- a Sørg for å ikke tildekke dreneringshullet i enhetens bunnplate.

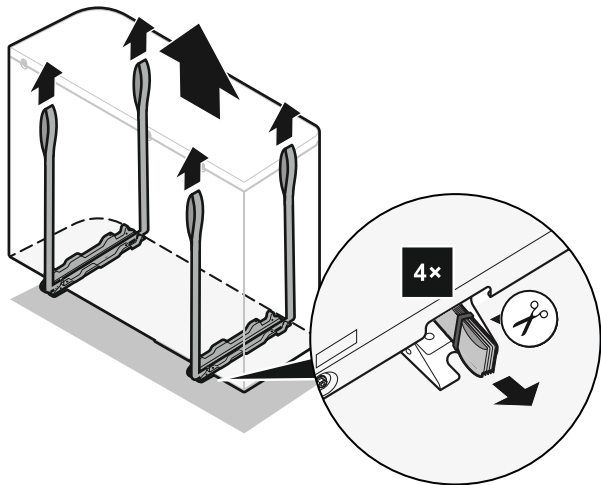
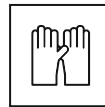
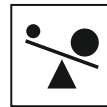
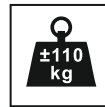
4.2.2 Slik monterer du utendørsanlegget



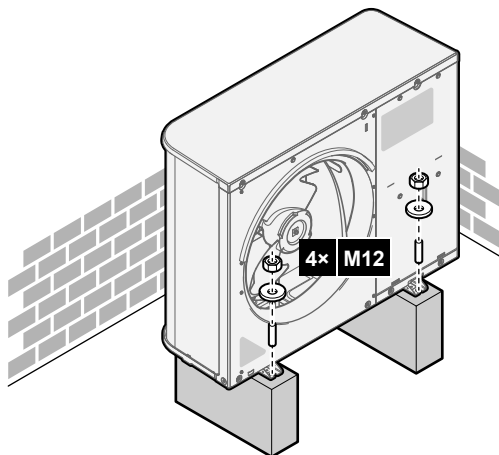
FORSIKTIG

IKKE berør luftinntaket eller aluminiumsribbene på anlegget, fordi det kan forårsake personskade.

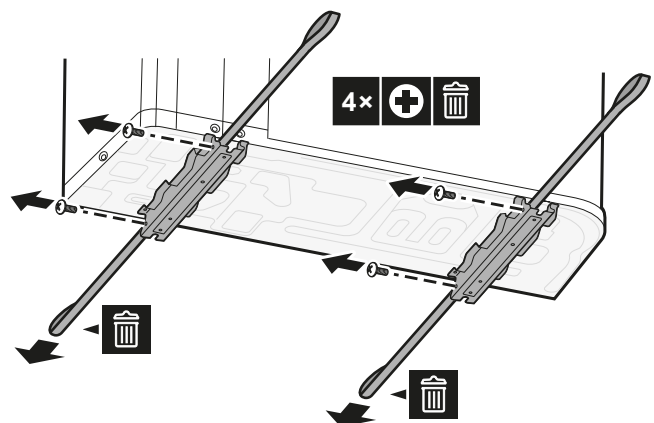
- 1 Bær enheten i dens stopper, og sette den på installasjonsstrukturen.



- 2 Fest enheten til installasjonsstrukturen.



- 3 Fjern stroppene (og skruene), og avfallshåndter disse.



4.2.3 Tilrettelegge drenering

Sørg for at kondensvann kan tømmes på forsvarlig måte.


MERKNAD

Hvis enheten installeres i kaldt klima, iverksett egnede tiltak for å forhindre at kondensat som fryser påvirker enheten eller dens omgivelser negativt. Vi anbefaler følgende:

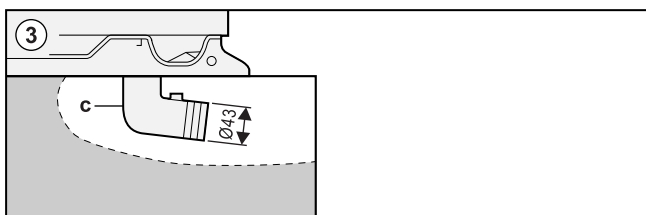
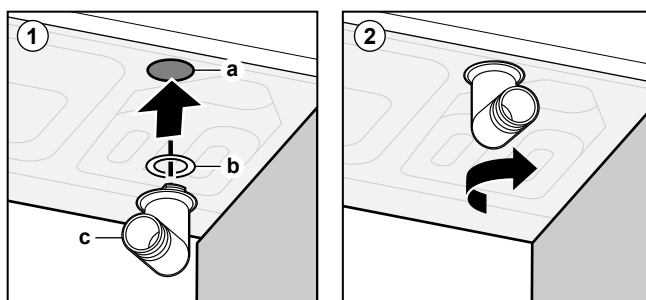
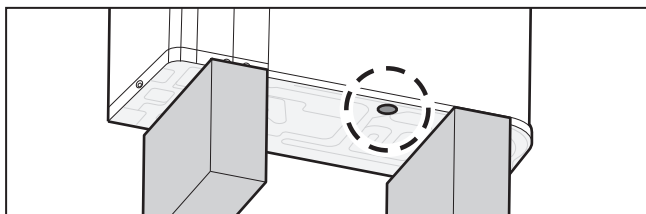
- Hvis en dreneringsslange er påkrevd: Forhindre at kondensat fryser i dreneringsslangen ved hjelp av en varmer med termostat (kjøpes lokalt) til dreneringsslangen (med ekstern strømforsyning). Isoler dreneringsslangen.
- Hvis dreneringsslange ikke er påkrevd: Forhindre at kondensat som dreneres fra enheten og fryser ikke skader omgivelsene rundt enheten eller fører til glatte isbelagte områder.

⇒ I begge tilfeller må en dreneringsplugg installeres.


MERKNAD

La det være minst 150 mm klaring under enheten. I tillegg må man sørge for minst 100 mm høyde over forventet snødybde.

Bruk dreneringspluggen (med O-ring) til drenering.



- a Dreneringshull
b O-ring (leveres som tilbehør)
c Dreneringsplugg (leveres som tilbehør)


MERKNAD

O-ring. Sørg for at O-ringen installeres korrekt for å hindre lekkasje.

4.3 Slik åpner du utendørsanlegget

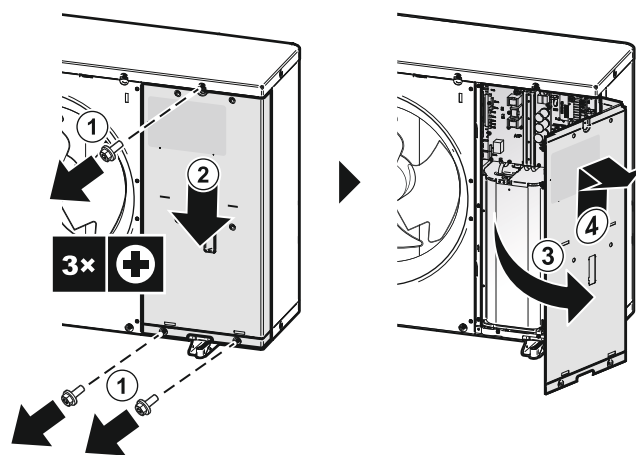


FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK



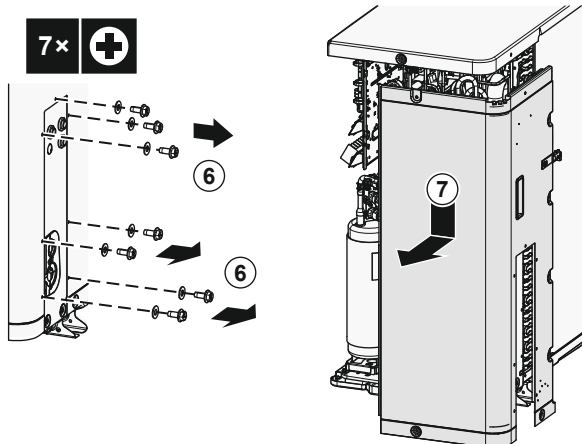
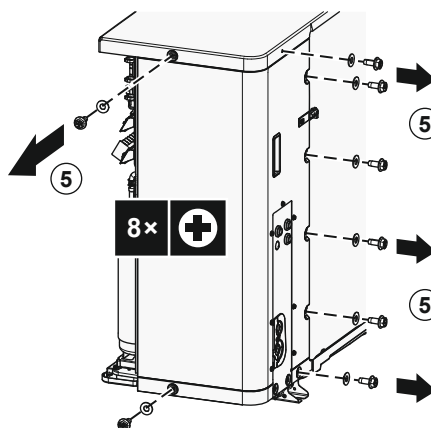
FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING

- 1 Åpne servicedekselet.



- 2 Om nødvendig, åpne sidedekselet. Dette er f.eks. nødvendig i følgende tilfeller:

- Når du kobler til kjølemiddelrør.
- Når du kontrollerer kjølemiddelrør.
- Når du fyller på kjølemiddel.
- Når du gjenvinner kjølemiddel.



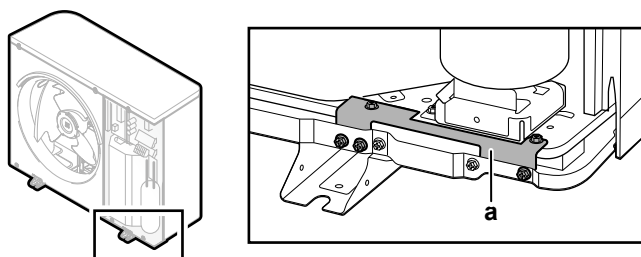
4.4 Fjerne transportstaket


MERKNAD

Hvis anlegget brukes med transportstøtten påsatt, kan dette produsere unormal vibrasjon eller støy.

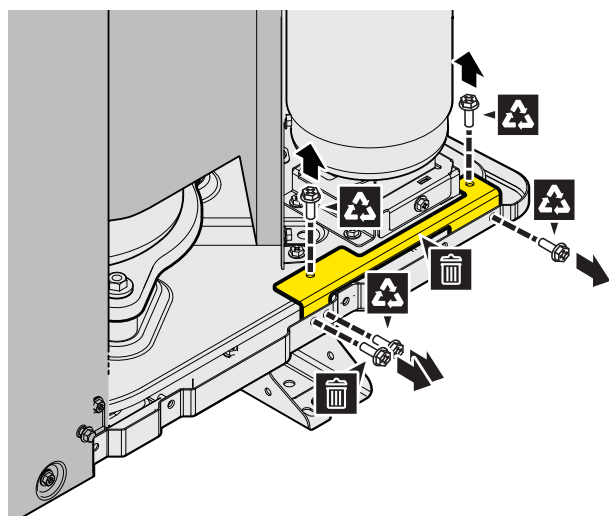
Transportstaket beskytter enheten under transport. Ved installasjon må det fjernes.

5 Installering av røropplegg



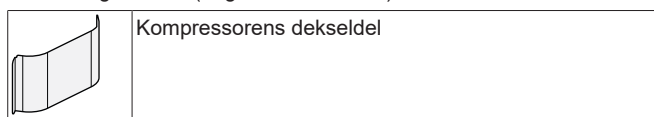
a Transportstag

- 1 Åpne servicedekselet. Se ["4.3 Slik åpner du utendørsanlegget"](#) [7].
- 2 Fjern skruene (5x) fra transportstaget. Fjern transportstaget og sørg for avfallshåndtering av dette. Ta vare på 4 skruer for å feste kompressorens dekseldel (se ["4.5 Feste kompressorens dekseldel"](#) [8]).

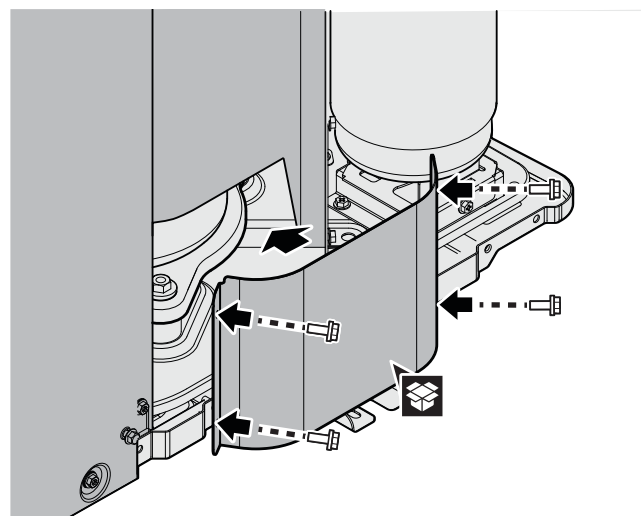


4.5 Feste kompressorens dekseldel

Nødvendig tilbehør (følger med enheten):



- 1 Sett kompressorens dekseldel på plass. Bruk skruene (4x) til transportstaget til å feste den (se ["4.4 Fjerne transportstaget"](#) [7]).



5 Installering av røropplegg

5.1 Tilkoble kjølemedierørene

FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING

! MERKNAD

Vibrasjon. For å forhindre vibrasjon i kjølemiddelrørene under drift, må du feste rørene mellom utendørs- og innendørsenheten.

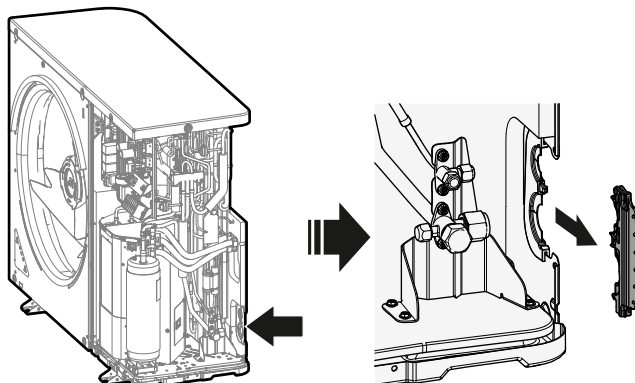
! MERKNAD

Vibrasjon. For å forhindre vibrasjonsstøy fra gummitetningen under drift, kontroller at gummitetningen ikke blir deformert av kjølemiddelrør. Sett inn kjølemiddelrør i utendørsenheten så rett som mulig. Om nødvendig, sørg for at rørbend ikke plasseres nær gummitetningen.

5.1.1 Koble kjølemedierørene til utendørsanlegget

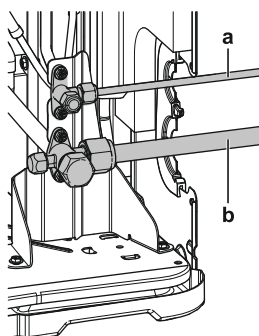
- **Rørlengde.** La feltrørene være kortest mulig.
- **Rørbeskyttelse.** Beskytt feltrørene mot fysisk skade.

- 1 Åpne utendørsenheten, trinn 1 og 2 (["4.3 Slik åpner du utendørsanlegget"](#) [7]).
- 2 Fjern den utvendige delen av gummitetningen.



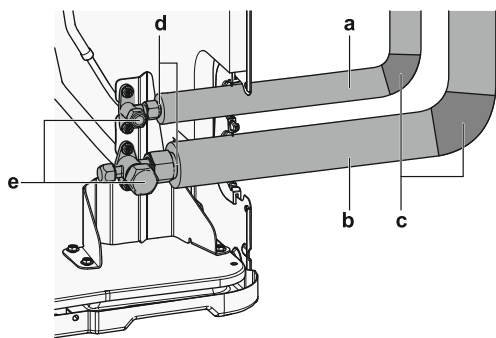
- 3 Gjør følgende:

- Koble til væskerøret (a) på vækestoppventilen.
- Koble til gassrøret (a) på gass-stoppventilen.



- 4 Gjør følgende:

- Isolér væskerørene (a) og gassrørene (b). Dette gjøres også inne i utendørsenheten.
- Vikle varmeisolasjon rundt kurvene, og dekk denne med vinylteip (c).
- Sørg for at det lokale røropplegget ikke berører noen kompressorkomponenter.
- Forsegle isolasjonsendene (tetningsmiddel o.l.) (d).



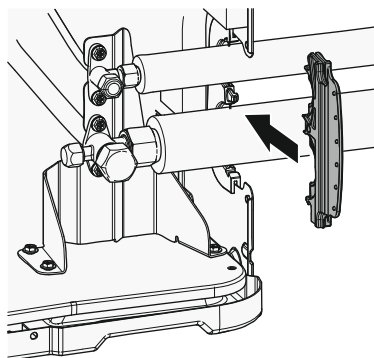
- 5 Hvis innendørsenheten installeres over utendørsenheten, dekk til stoppventilene (e, se ovenfor) med tetningsmateriale for å hindre at kondensert vann på stoppventilene drypper ned på innendørsenheten.



MERKNAD

Eventuelle blottlagte rør kan forårsake kondens.

- 6 Sett på plass den utvendige delen av gummitetningen.



ADVARSEL

Ta nødvendige forholdsregler for å forhindre at anlegget kan brukes som tilfluktssted for smådyr. Smådyr som kommer i kontakt med elektriske deler, kan forårsake funksjonsfeil, røyk eller brann.



MERKNAD

Husk å åpne avstengingsventilene etter at du har installert kjølemedierørene og utført vakuumtøking. Kompressoren kan bli ødelagt hvis systemet kjøres når avstengingsventilene er stengt.

5.2 Kontrollere kjølerørene

5.2.1 Slik ser du etter lekkasjer



MERKNAD

IKKE overskrid enhetens maksimale driftstrykket (se "PS High" på enhetens navneplate).



MERKNAD

Bruk ALLTID anbefalt oppløsning fra grossisten til boble testen.

Bruk ALDRI såpevann:

- Såpevann kan føre til at komponenter sprekker, som koniske muttere eller deksler på avstengingsventiler.
- Såpevann kan inneholde salt, som absorberer fuktighet og som vil fryse til når rørene blir kalde.
- Såpevann inneholder ammoniakk, som kan føre til korrosjon på koniske overganger (mellom den koniske messingmutteren og kobberkonen).

- 1 Tilfør systemet nitrogengass opp til et målertrykk på minst 200 kPa (2 bar). Det anbefales å sette trykket til 3000 kPa (30 bar) for å oppdage små lekkasjer.
- 2 Test for lekkasjer ved å smøre bobletestmiddel på alle rørforbindelsene.
- 3 Tøm ut all nitrogengassen.

5.2.2 Utføre vakuumtøking



MERKNAD

- Koble vakuumpumpen **både** til utløpsporten til avstengingsventilen på gassiden og til utløpsporten til avstengingsventilen på væskesiden for å øke yteevnen.
- Sørg for at både gass- og væskestoppventilen er godt lukket før du utfører lekkasjetesten eller vakuumtøking.

- 1 Sett systemet i vakuum inntil trykket på manifolden viser $-0,1 \text{ MPa}$ (-1 bar).
- 2 La det stå slik i 4–5 minutter, og kontroller trykket:

Hvis trykket...	Så ...
Ikke endres	Det er ingen fuktighet i systemet. Denne prosedyren er ferdig.
Øker	Det er fuktighet i systemet. Gå til neste trinn.

- 3 Vakuumtørk systemet i minst 2 timer for å oppnå et ønsket manifoldtrykk på $-0,1 \text{ MPa}$ (-1 bar).
- 4 Etter at du har slått AV pumpen må trykket kontrolleres i minst 1 time.
- 5 Hvis du IKKE når ønsket vakuum eller IKKE KAN opprettholde vakuomet i 1 time, gjør du følgende:
 - Se etter lekkasjer igjen.
 - Utfør vakuumtøking igjen.



MERKNAD

Husk å åpne avstengingsventilene etter at du har installert kjølemedierørene og utført vakuumtøking. Kompressoren kan bli ødelagt hvis systemet kjøres når avstengingsventilene er stengt.

5.3 Fylle på kjølemiddel

5.3.1 Fastsette mengden ekstra kjølemedium

Hvis den totale lengden på væskerøropplegget er...	Resultat...
$\leq 10 \text{ m}$	IKKE tilfør ekstra kjølemiddel.
$> 10 \text{ m}$	$R = (\text{total lengde (m) på væskerør} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{Ekstra påfylling (kg)} (\text{avrundet i enheter på } 0,01 \text{ kg})$



INFORMASJON

Rørlengden er enveislengden av væskerøropplegg.

6 Elektrisk installasjon

5.3.2 Slik fyller du på ekstra kjølemedium

**ADVARSEL**

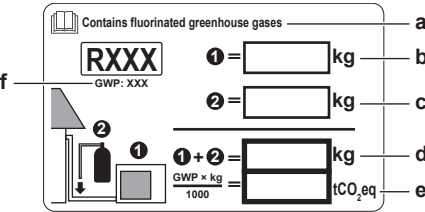
- Bruk kun R32 som kjølemedium. Andre stoffer kan forårsake eksplosjoner og ulykker.
- R32 inneholder fluoriserte drivhusgasser. Verdien for global oppvarmingsevne (GWP) er 675. Disse gassene må IKKE luftes ut i atmosfæren.
- Bruk ALLTID vernebriller og hansker når du fyller på kjølemedium.

Forutsetning: Før påfylling av kjølemiddel må du sørge for at kjølemiddelrørene er koblet til og kontrollert (lekkasjetest og vakuumsøking).

- 1 Koble kjølemiddelsylindren til serviceporten på gasstoppventilen.
- 2 Fyll på den ekstra kjølemiddelmengden.
- 3 Åpne stoppventilene.

5.3.3 Feste etikett for fluoriserte drivhusgasser

1 Slik fyller du ut etiketten:



- a Hvis det følger med en flerspråklig etikett for fluoriserte drivhusgasser med anlegget (se tilbehør), løsner du aktuelt språk og fester etiketten øverst på a.
- b Kjølemediemengde som fylles på ved fabrikken: se anleggets merkeplate
- c Ekstra mengde kjølemedium som er påfylt
- d Total mengde kjølemedium som er påfylt
- e **Mengden fluoriserte drivhusgasser** av den totale mengden påfylt kjølemedium, uttrykt i tonn CO₂-ekvivalenter.
- f GWP = Global oppvarmingsverdi

**MERKNAD**

Gjeldende lovgivning om **fluorisererte drivhusgasser** krever at mengden påfylt kjølemedium i anlegget angis i både vekt og CO₂-ekvivalenter.

Formel for å beregne mengden i tonn CO₂-ekvivalenter:
GWP-verdien av kjølemediet × total mengde påfylt kjølemedium [i kg] / 1000

Bruk GWP-verdien som står på etiketten for påfylling av kjølemedium.

- 2 Fest etiketten på innsiden av utendørsanlegget. Det er avsatt et eget felt for det på etiketten med elektrisk koblingsskjema.

6 Elektrisk installasjon

**FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK**

**ADVARSEL**

Roterende vifte. Før du slår PÅ eller utfører service på utendørsenheten, kontroller at utslippsristen dekker viften som en beskyttelse mot en roterende vifte. Se:

- "7.3 Installere utslippsristen" ▶ 14]
- "7.4 Fjerne utslippsristen og sette risten på et sikkert sted" ▶ 14]

**ADVARSEL**

Bruk ALLTID flerkjernet kabel til strømtilførselskabler.

**ADVARSEL**

Hvis strømledningen blir skadet, SKAL den byttes av produsenten, serviceagenten eller personer med tilsvarende kvalifikasjoner for å unngå farlige situasjoner.

**FORSIKTIG**

IKKE skyv inn eller plasser overskytende kabellengder i enheten.

**MERKNAD**

Avstanden mellom høyspennings- og lavspenningskabler skal være minst 50 mm.

6.1 Om overholdelse av elektriske bestemmelser

Bare for ERR08~12E▲V3▼

Utstyr som overholder EN/IEC 61000-3-12 (en europeisk/internasjonal teknisk standard som fastsetter grenseverdiene for harmonisk strøm generert av utstyr som er koblet til offentlige lavspenningsystemer med en inngangsstyrke på >16 A og ≤75 A per fase).

6.2 Spesifikasjoner for standard ledningskomponenter

**MERKNAD**

Vi anbefaler å bruke solide (énleders) ledninger. Hvis det brukes tvunnet kabel, tvinner du lederen litt for å samle enden slik at du kan bruke den direkte i kontaktklemmen eller feste den til en rund kabelsko. Du finner mer informasjon under "Retningslinjer for tilkobling av elektriske ledninger" i referanseguiden for montører.

Komponent		V3	W1
Strømforsyningskabel	MCA ^(a)	29,5 A	9,8 A
	Spenning	220-240 V	380-415 V
	Fase	1~	3N~
	Frekvens	50 Hz	
	Ledningsstørrelse	MÅ være i samsvar med nasjonale forskrifter for ledningsopplegg. Ledning med 3 eller 5 ledere Trådstørrelse basert på strømstyrken, men mindre enn 2,5 mm ²	
Sammenkoblingskabel (innendørs ↔ utendørs)	Spenning	220-240 V	
	Ledningsstørrelse	Bruk kun harmonisert ledning med dobbeltisolasjon og er egnet til den aktuelle spenningen. Ledning med 4 ledere Minimum 1,5 mm ²	
Anbefalt feltsikring		32 A, C-kurve	16 A eller 20 A, C-kurve
Jordfeilbryter / reststrømenhet		30 mA – MÅ være i samsvar med nasjonale forskrifter for ledningsopplegg	

^(a) MCA=Minimum kretsstrømstyrke. Angitte verdier er maksimumsverdier (se elektriske data i kombinasjon med innendørsanlegg hvis du vil se eksakte verdier).

6.3 Retningslinjer ved tilkobling av det elektriske ledningsopplegget

Tilstrammingsmomenter

Utendørsenhet:

Punkt	Tilstrammingsmoment (N·m)
X1M	1,47 ±10%
M4 (jord)	

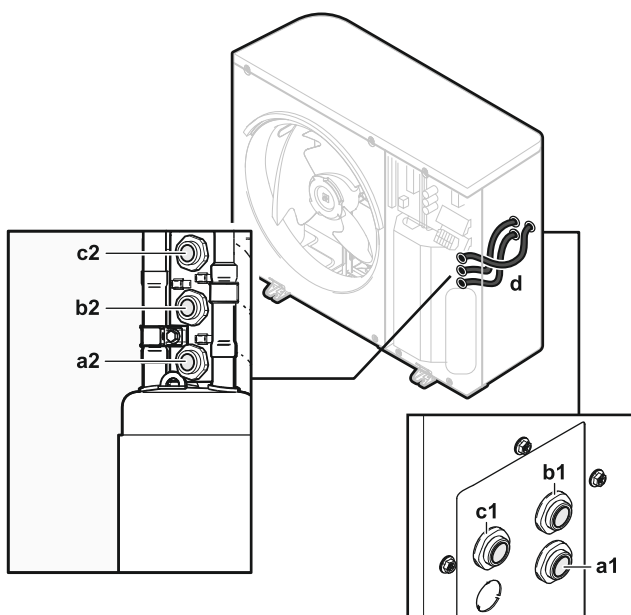
6.4 Koble til det elektriske ledningsopplegget til utendørsenheten



MERKNAD

- Følg koblingsskjemaet (leveres med anlegget, plassert på innsiden av servicedekselet).
- Pass på at de elektriske ledningene IKKE forhindrer at servicedekselet kan festes skikkelig.

- Åpne servicedekselet. Se "4.3 Slik åpner du utendørsanlegget" [7].
- Stikk kablene inn fra baksiden av enheten og legg dem gjennom de fabrikkmonterte kabelhylsene og inn i bryterboksen.



- a1+a2** Strømforsyningskabel (kjøpes lokalt)
b1+b2 Sammenkoblingskabel (kjøpes lokalt)
c1+c2 Ikke i bruk
d Kabelhylser (fabrikkmontert)

- Inne i bryterboksen skal du koble ledningene til de riktige terminalene og feste kabelen med kabelbånd. Se:

- "6.4.1 For V3-modeller" [11]
- "6.4.2 For W1-modeller" [12]

6.4.1 For V3-modeller

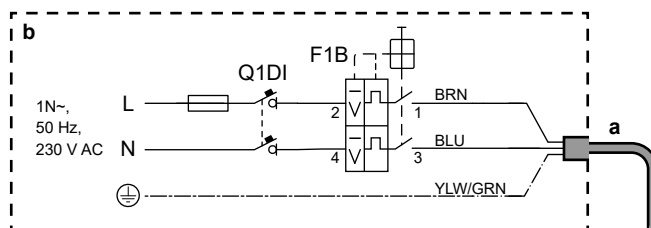
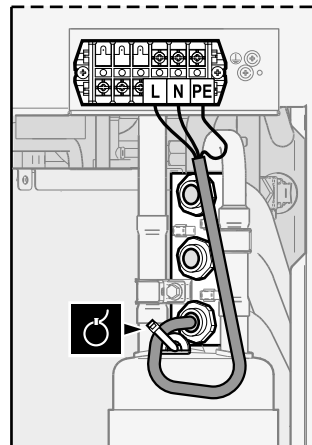
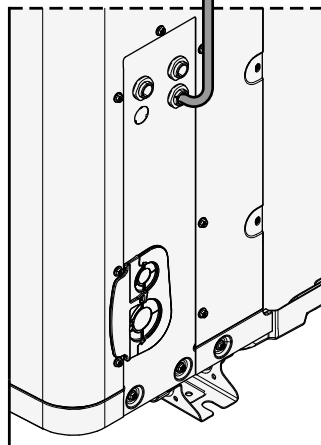
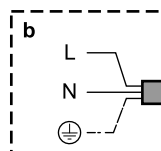
1 Strømforsyningskabel:

- Legg kabelen gjennom rammen.
- Koble ledningene til terminalblokken.
- Fest kabelen med et kabelbånd.



Ledninger: 1N+GND

Maksimal merkestrøm: se merkeplate på enheten.



- a** Strømforsyningskabel (kjøpes lokalt)
b Lokalt ledningsopplegg
F1B Overstrømssikring (kjøpes lokalt). Anbefalt sikring: 2-pols, 32 A sikring, C-kurve.
Q1DI Jordfeilbryter (30 mA) (kjøpes lokalt)

2 Sammenkoblingskabel (innendørs↔utendørs):

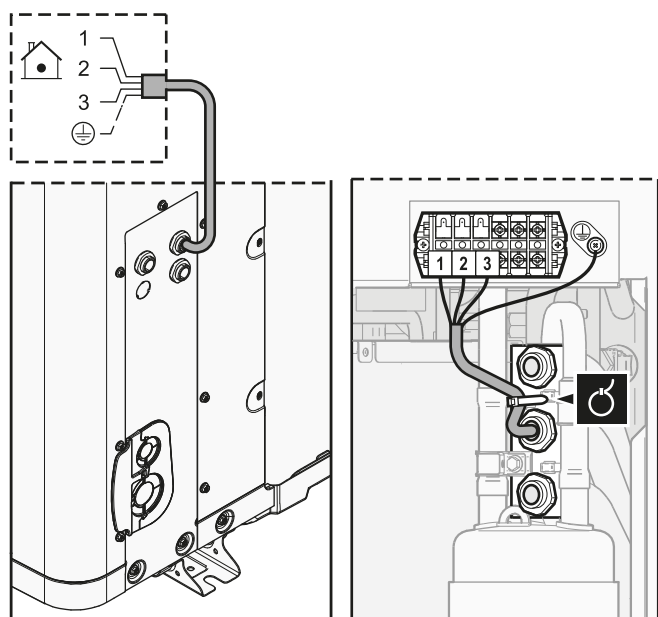
- Legg kabelen gjennom rammen.
- Koble ledningene til terminalblokken (sørg for at numrene stemmer med numrene på innendørsenheten) og jordingsskruen.
- Fest kabelen med et kabelbånd.



Ledninger (3+GND)×1,5 mm²

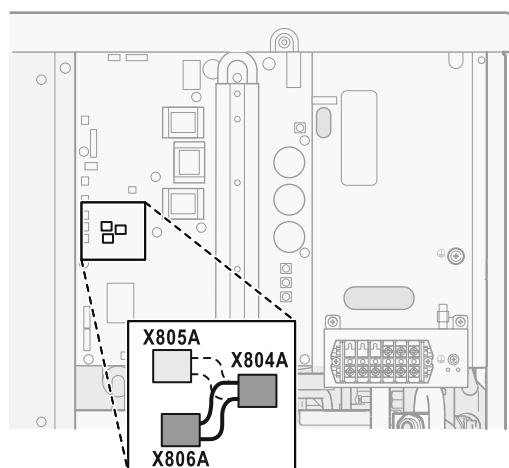


6 Elektrisk installasjon



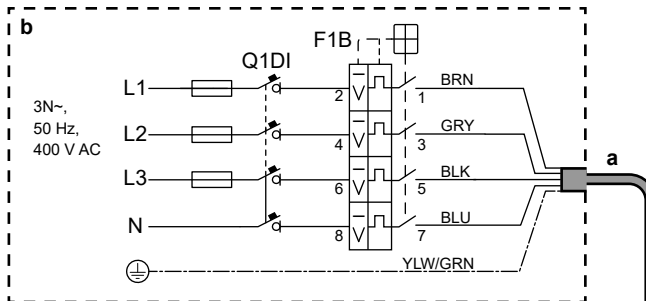
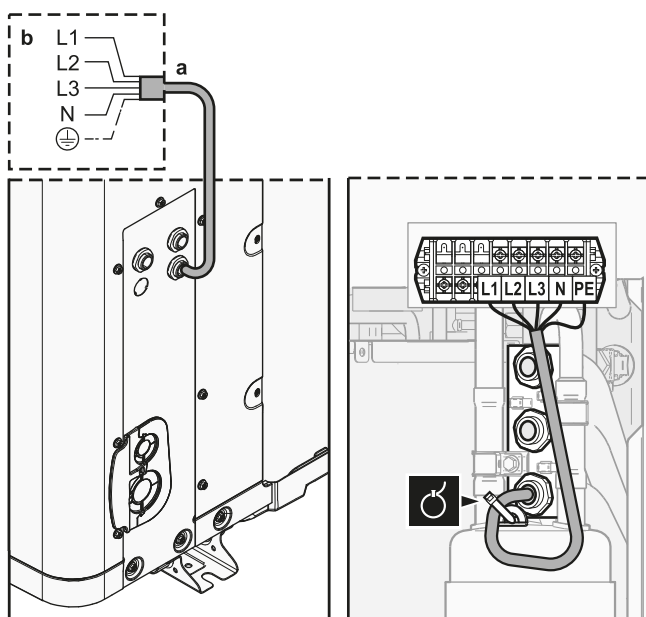
3 (Valgfritt) Strømsparingsfunksjon: Hvis du vil bruke strømsparingsfunksjonen:

- Koble X804A fra X805A.
- Koble X804A til X806A.



INFORMASJON

Strømsparingsfunksjon. Strømsparingsfunksjonen gjelder bare V3-modeller. Mer informasjon om strømsparingsfunksjonen ([9.F] eller oversikt over feltinnstilling [E-08]) finnes i referanseguiden for installatøren.



- a Strømforsyningskabel (kjøpes lokalt)
- b Lokalt ledningsopplegg
- F1B Overstrømssikring (kjøpes lokalt). Anbefalt sikring: 4-pols, 16 A eller 20 A sikring, C-kurve.
- Q1DI Jordfeilbryter (30 mA) (kjøpes lokalt)

2 Sammenkoblingskabel (innendørs↔utendørs):

- Legg kabelen gjennom rammen.
- Koble ledningene til terminalblokken (sørg for at numrene stemmer med numrene på innendørsenheten) og jordingsskruen.
- Fest kabelen med et kabelbånd.



Ledninger (3+GND)×1,5 mm²



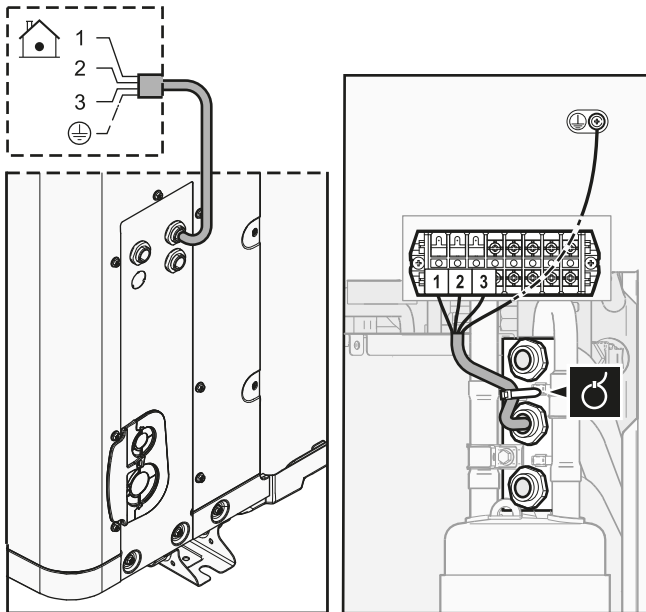
—

6.4.2 For W1-modeller

1 Strømforsyningskabel:

- Legg kabelen gjennom rammen.
- Koble ledningene til terminalblokken.
- Fest kabelen med et kabelbånd.

	Ledninger: 3N+GND
	Maksimal merkestrøm: se merkeplate på enheten.
	—

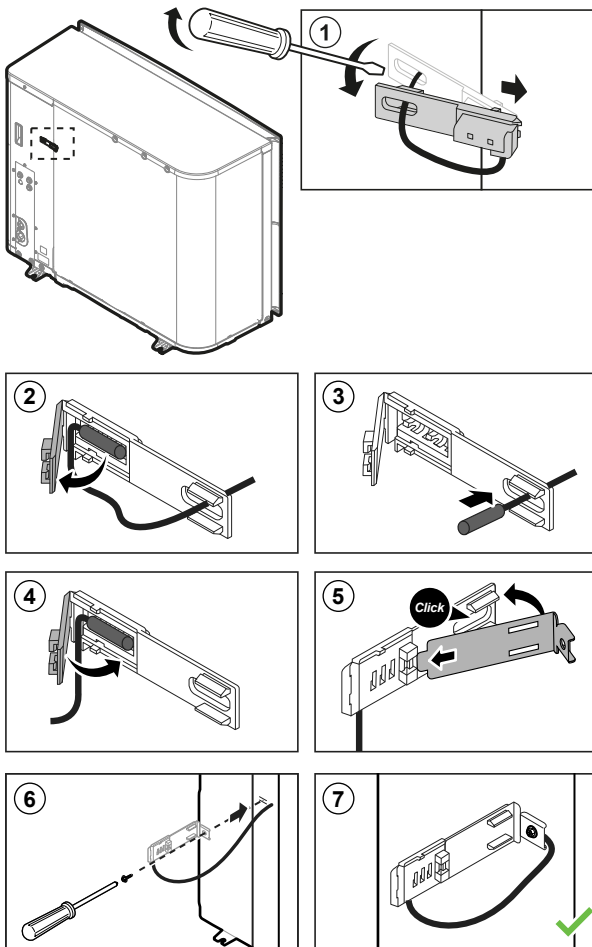


6.5 Slik flytter du termistoren til utendørsenheten

Proseduren er kun nødvendig i områder med lave utendørstemperaturer.

Nødvendig tilbehør (følger med enheten):

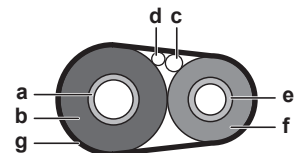
	Termistorfeste.
--	-----------------



7 Ferdigstille monteringen av utendørsanlegget

7.1 Isolere og feste røropplegget for kjølemiddel og kablene som følger:

1 Isolere og fest røropplegget for kjølemiddel og kablene som følger:



- a Gassrør
- b Isolasjon for gassrør
- c Sammenkoblingskabel
- d Lokalt ledningsopplegg (hvis det er aktuelt)
- e Væskerør
- f Isolasjon for væskerør
- g Teip

2 Sett på servicedekselet.

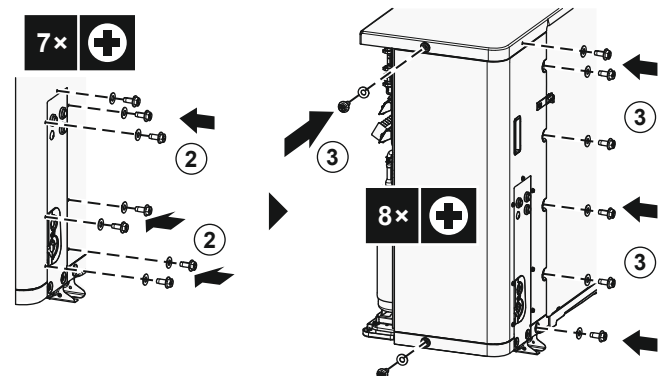
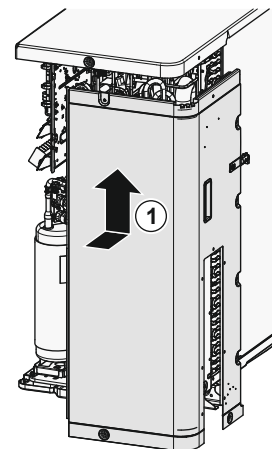
7.2 Slik lukker du utendørsenheten



MERKNAD

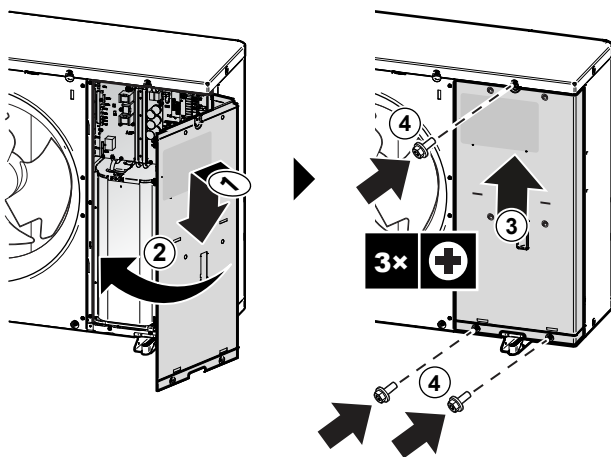
Når du lukker dekslet på utendørsenheten, må du sørge for at tiltrekkingmomentet IKKE overskrider 4,1 N•m.

1 Om nødvendig, lukk sidedekselet.



2 Lukk servicedekselet.

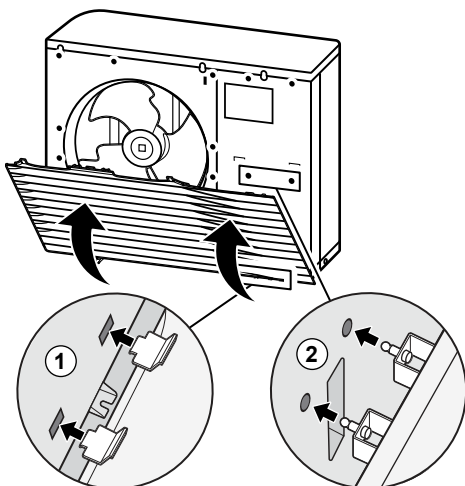
7 Ferdigstille monteringen av utendørsanlegget



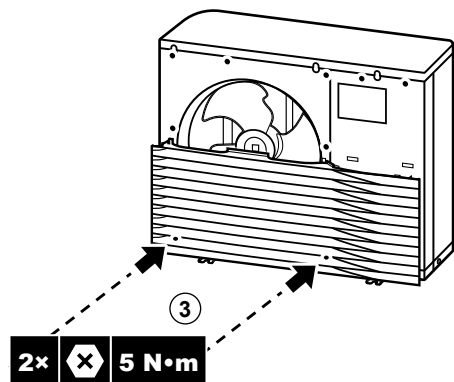
7.3 Installere utslippsristen

Installer den nedre delen av utslippsristen

- 1 Sett inn krokene.
- 2 Sett inn kuleboltene.



- 3 Fest de 2 nedre skruene.



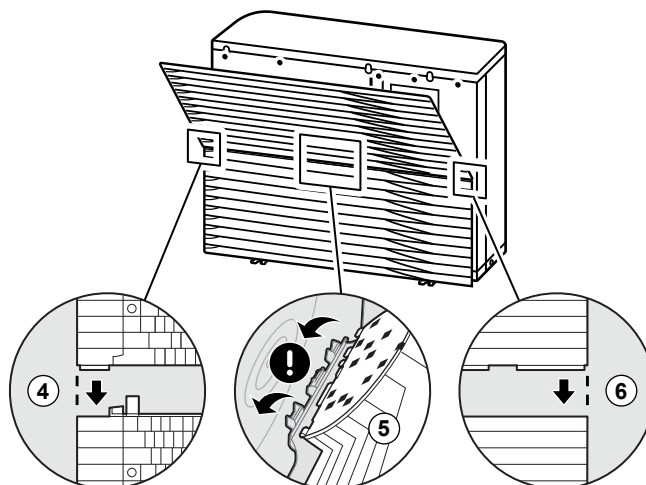
Installer den øvre delen av utslippsristen



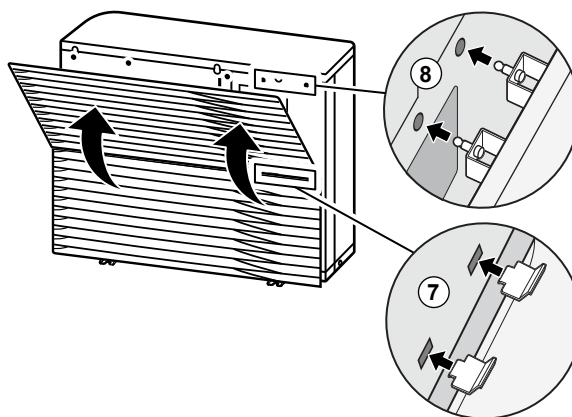
MERKNAD

Vibrasjoner. Sørg for at den øvre delen av utslippsristen er sømløst festet til den nedre delen for å unngå vibrasjoner.

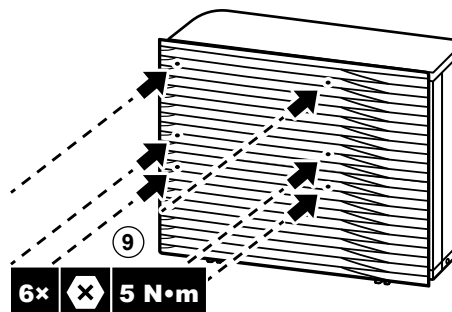
- 4 Rett inn og fest venstre side.
- 5 Rett inn og fest den midtre delen.
- 6 Rett inn og fest høyre side.



- 7 Sett inn krokene.
- 8 Sett inn kuleboltene.



- 9 Fest de 6 gjenværende skruene.



7.4 Fjerne utslippsristen og sette risten på et sikkert sted

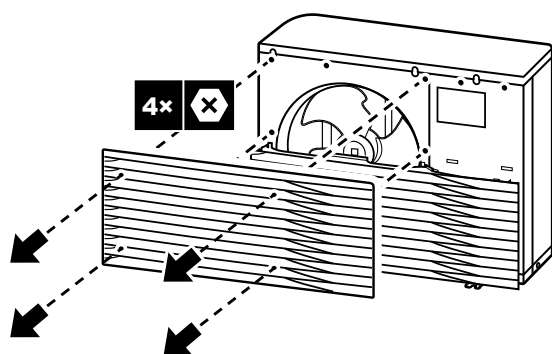


ADVARSEL

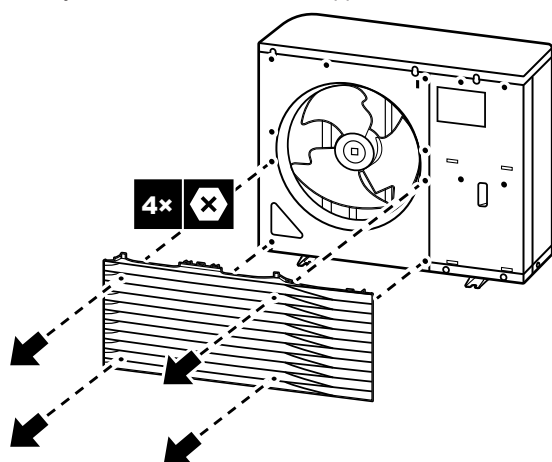
Roterende vifte. Før du slår PÅ eller utfører service på utendørsenheten, kontroller at utslippsristen dekker viften som en beskyttelse mot en roterende vifte. Se:

- "7.3 Installere utslippsristen" [14]
- "7.4 Fjerne utslippsristen og sette risten på et sikkert sted" [14]

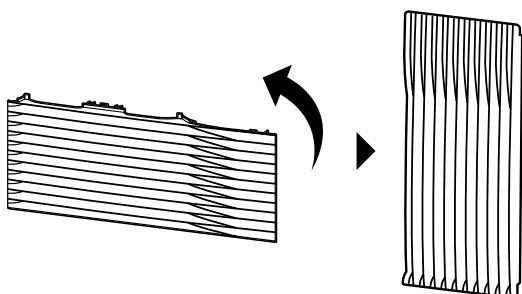
- 1 Fjern den øvre delen av utslippsristen.



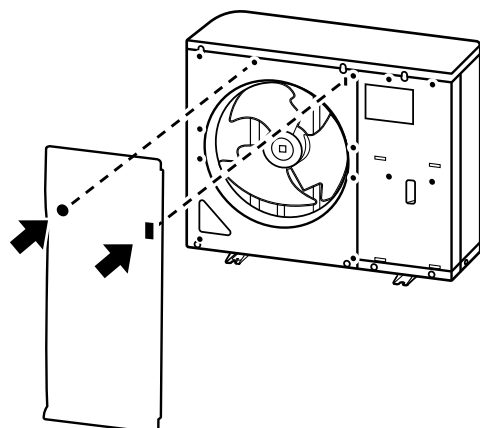
2 Fjern den nedre delen av utslippsristen.



3 Rotér den nedre delen av utslippsristen.

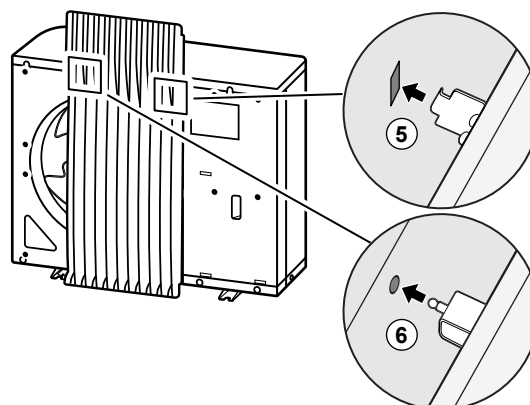


4 Rett inn kulebolten og kroken på risten med tilsvarende deler på enheten.



5 Sett inn kroken.

6 Sett inn kulebolten.



8 Starte opp utendørsanlegget

Se i installeringshåndboken for innendørsenheden for konfigurering og igangsetting av systemet.



ADVARSEL

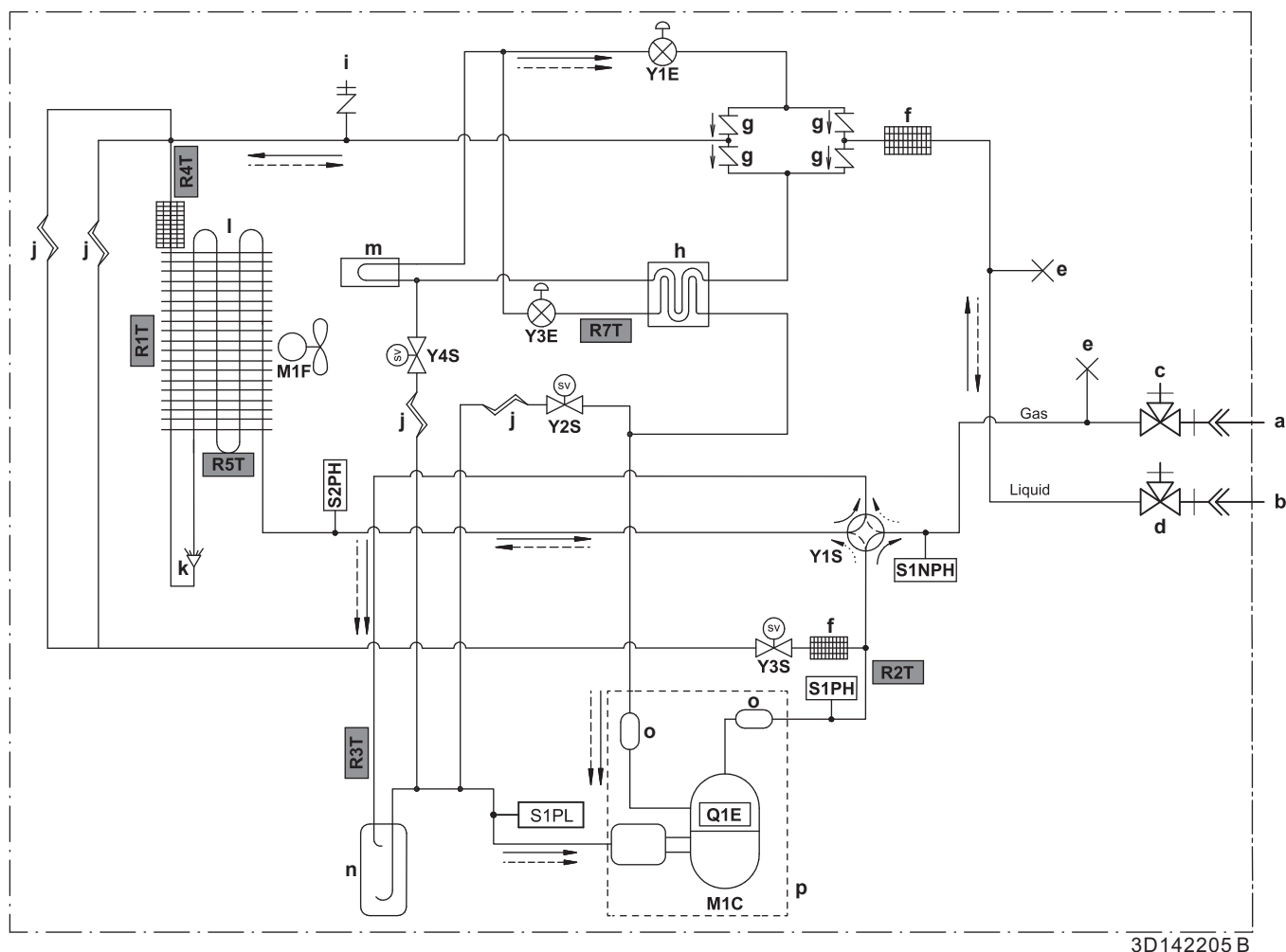
Roterende vifte. Før du slår PÅ eller utfører service på utendørsenheden, kontroller at utslippsristen dekker viften som en beskyttelse mot en roterende vifte. Se:

- "7.3 Installere utslippsristen" [p 14]
- "7.4 Fjerne utslippsristen og sette risten på et sikkert sted" [p 14]

9 Tekniske data

Et **utdrag** av de siste tekniske dataene er tilgjengelig på den regionale Daikin nettsiden (offentlig tilgjengelig). Det **komplette settet** med de siste tekniske dataene er tilgjengelig på Daikin Business Portal (autentisering påkrevd).

9.1 Rørledningsskjema: Utendørsenhet



- Gas** Gass
Liquid Væske
- a** Konisk tilkobling 5/8"
b Konisk tilkobling 1/4"
c Gassavstengingsventil med utløpsport
d Væskestoppventil
e Klemte rør
f Kjølemiddelfilter
g 1-veisventil
h Økonomivarmveksler
i Serviceport 5/16" flens
j Kapillarrør
k Fordeler
l Luftvarmeveksler
m Kretskortkjøling
n Akkumulator
o Lyddemper
p Kabinett
M1C Kompressor
M1F Viftemotor
S1PL Lavtrykksbryter
S1PH Høytrykksbryter (4,6 MPa)
S2PH Høytrykksbryter (4,17 MPa)
S1NPH Høytrykksensor
Y1E Elektronisk ekspansjonsventil (hoved)
Y3E Elektronisk ekspansjonsventil (injeksjon)
Y1S Solenoidventil (4-veisventil)
Y2S Solenoidventil (lavtrykk-bypass)
Y3S Solenoidventil (varmgass-bypass)
Y4S Solenoidventil (væskeinjeksjon)
Q1E Overbelastningsbeskytter

- Termistorer:**
R1T Termistor - utendørs luft
R2T Termistor - kompressorens utløp
R3T Termistor - kompressorinnsug
R4T Termistor - luftvarmeveksler, fordeler
R5T Termistor - luftvarmeveksler, i midten
R7T Termistor - injeksjon

- Kjølemiddelstrøm:**
 → Oppvarming
 --> Kjøling

9.2 Koblingsskjema: Utendørsenhet

Koblingsskjemaet er levert med enheten, plassert på innsiden av servicedekselet.

Engelsk	Oversettelse
Electronic component assembly	Elektronikkomponentgruppe
Front side view	Forsiden vist
Indoor	Innendørs
OFF	AV
ON	PÅ
Outdoor	Utendørs
Position of compressor terminal	Posisjonen til kompressorterminalen
Position of elements	Plassering av elementer
Rear side view	Baksiden vist ^(a)
Right side view	Høyre side vist
See note ***	Se merknad ***

^(a) Kun for *W1-modeller.

Merknader:

1	Symboler:
	L Strømførende
	N Nøytral
	 Vernejording
	 Støyfri jord
	 Lokalt ledningsopplegg
	== Valg
	 Terminalstripe
	 Terminal
	 Kontakt
	 Tilkopling
2	Farger:
	BLK Svart
	RED Rød
	BLU Blå
	WHT Hvit
	GRN Grønn
	YLW Gul
	PNK Rosa
	ORG Oransje
	GRY Grå
	BRN Brun
3	Dette koblingsskjemaet gjelder bare utendørsenheten.
4	Under drift, ikke kortslutt beskyttelsesinnretningene Q1, S1PH, S2PH og S1PL.
5	Se kombinasjonstabellen og tilleggsutstyrhåndboken for hvordan du kobler ledningene til X5A ^(a) , X77A ^(a) og X41A.
6	Fabrikkinnstilling for alle bryter er AV, ikke endre innstillingen av velgerbryteren (DS1).

^(a) Kun for *W1-modeller.

Undertekst for W1-modeller:

A1P	Kretskort (hoved)
A2P	Kretskort (støyfilter)
BS1~BS3 (A1P)	Trykknappbryter
C1~C7 (A1P)	Kondensator
DS1 (A1P)	DIP-bryter

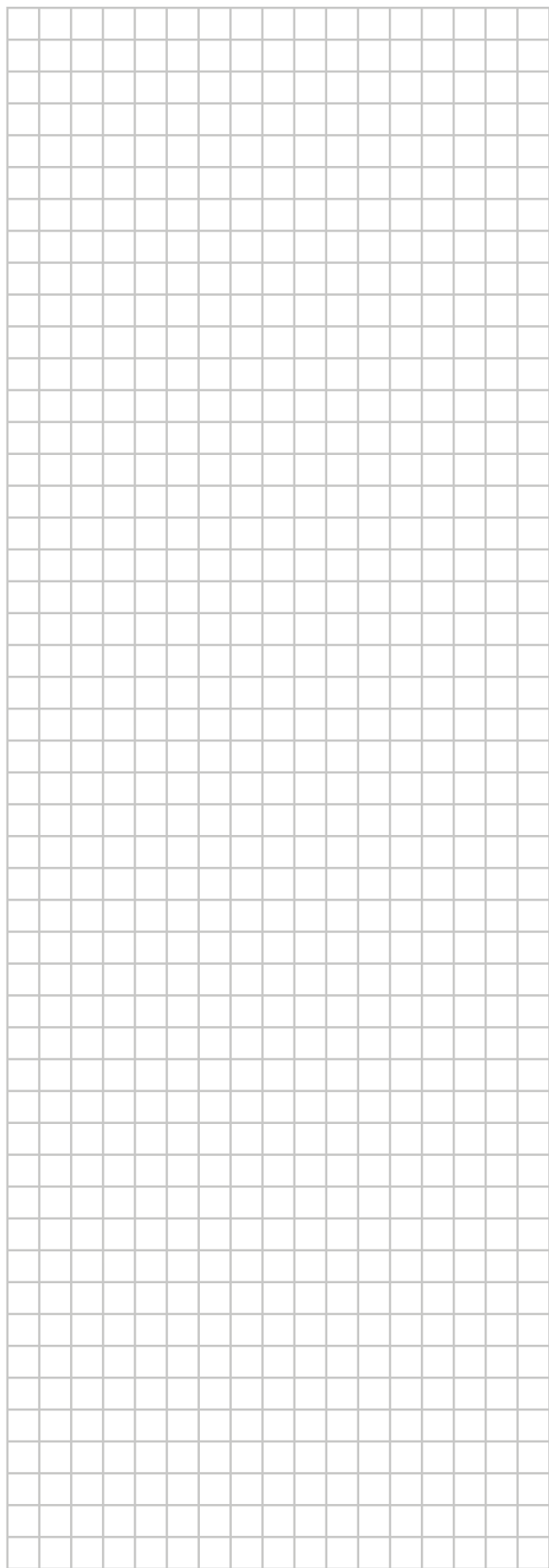
F1U	Feltsikring (kjøpes lokalt)
F1U~F4U (A2P)	Sikring (T 6,3 A / 250 V)
F5U (A1P)	Sikring (T 5,0 A / 250 V)
HAP (A1P)	Lysdiode (servicemonitor, grønn)
K1R (A1P)	Magnetisk relé (Y1S)
K2R (A1P)	Magnetisk relé (Y2S)
K3R (A1P)	Magnetisk relé (Y3S)
K4R	Magnetisk relé (Y4S)
K6R~K84R (A1P)	Magnetisk relé
K1M~K2M (A1P)	Magnetisk kontaktor
L1R~L5R (A1P, A2P)	Reaktor
M1C	Kompressormotor
M1F	Viftemotor
PS (A1P)	Svitsjet strømforsyning
Q1DI	Jordfeilbryter (30 mA) (kjøpes lokalt)
Q1	Varmebasert overstrømsikring
R1~R9 (A1P)	Resistor
R1T	Termistor (utendørs luft)
R2T	Termistor (kompressorens utløp)
R3T	Termistor (kompressorinnsug)
R4T	Termistor (luftvarmeveksler, væskerør)
R5T	Termistor (luftvarmeveksler, i midten)
R7T	Termistor (injeksjon)
R11T	Termistor (ribbe)
RC (A1P)	Signalmottakerkrets
S1NPH	Høytrykksensor
S1PH, S2PH	Høytrykksbryter
S1PL	Lavtrykksbryter
SEG* (A1P)	7-segmentdisplay
TC (A1P)	Signaltransmisjonskrets
V1D~V3D (A1P)	Diode
V1R~V2R (A1P)	Diodemodul
V3R~V5R (A1P)	Strømmodul for isolert port på topolet transistor (IGBT)
X1M	Terminalstripe
Y1E	Elektronisk ekspansjonsventil (hoved)
Y3E	Elektronisk ekspansjonsventil (injeksjon)
Y1S	Solenoidventil (4-veisventil)
Y2S	Solenoidventil (lavtrykk-bypass)
Y3S	Solenoidventil (varmgass-bypass)
Y4S	Solenoidventil (væskeinjeksjon)
Z1C~Z10C	Støyfilter (ferrittkjerne)
Z1F~Z5F (A1P, A2P)	Støyfilter

Undertekst for V3-modeller:

A1P	Kretskort (hoved)
A2P	Kretskort (støyfilter)
A5P	Kretskort (flash)
BS1~BS4 (A1P)	Trykknappbryter
C1~C4 (A1P, A2P)	Kondensator
DS1 (A1P)	DIP-bryter
F1U	Feltsikring (kjøpes lokalt)
F1U~F4U (A2P)	Sikring (T 6,3 A / 250 V)
F6U (A1P)	Sikring (T 5,0 A / 250 V)

9 Tekniske data

H1P~H7P (A1P)	Lysdiode (servicemonitor, oransje)
HAP (A1P)	Lysdiode (servicemonitor, grønn)
K1R (A1P)	Magnetisk relé (Y1S)
K2R (A1P)	Magnetisk relé (Y2S)
K3R (A1P)	Magnetisk relé (Y3S)
K4R (A1P)	Magnetisk relé (Y4S)
K10R (A1P)	Magnetisk relé
K11M (A1P)	Magnetisk kontaktor
K13R~K15R (A1P, A2P)	Magnetisk relé
L1R~L3R (A1P)	Reaktor
M1C	Kompressormotor
M1F	Viftemotor
PS (A1P)	Svitsjet strømforsyning
Q1DI	Jordfeilbryter (30 mA) (kjøpes lokalt)
R1~R5 (A1P, A2P)	Resistor
R1T	Termistor (utendørs luft)
R2T	Termistor (kompressorens utløp)
R3T	Termistor (kompressorinnsug)
R4T	Termistor (luftvarmeveksler, væskerør)
R5T	Termistor (luftvarmeveksler, i midten)
R7T	Termistor (injeksjon)
R11T	Termistor (ribbe)
RC (A2P)	Signalmottakerkrets
S1NPH	Høytrykksensor
S1PH, S2PH	Høytrykksbryter
S1PL	Lavtrykksbryter
TC (A2P)	Signaltransmisjonskrets
V1D~V4D (A1P)	Diode
V1R (A1P)	IGBT-strømmodul
V2R (A1P)	Diodemodul
V1T~V3T (A1P)	Isolert port på topolet transistor (IGBT)
X1M	Terminalstripe
Y1E	Elektronisk ekspansjonsventil (hoved)
Y3E	Elektronisk ekspansjonsventil (injeksjon)
Y1S	Solenoidventil (4-veisventil)
Y2S	Solenoidventil (lavtrykk-bypass)
Y3S	Solenoidventil (varmgass-bypass)
Y4S	Solenoidventil (væskeinjeksjon)
Z1C~Z11C	Støyfilter (ferrittkjerne)
Z1F~Z6F (A1P, A2P)	Støyfilter



ERC



4P708481-1 A 0000000+

Copyright 2023 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P708481-1A 2024.12