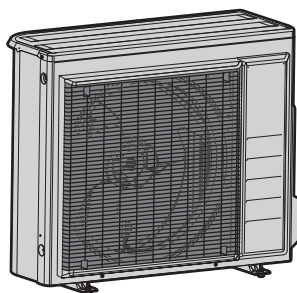


Installeringshåndbok



Daikin Altherma 3 R



ERGA04E▲V3▼
ERGA06E▲V3H▼
ERGA08E▲V3H▼
ERGA04E▲V3A▼
ERGA06E▲V3A▼
ERGA08E▲V3A▼

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

Innholdsfortegnelse

1 Om dette dokumentet	2
2 Spesifikke sikkerhetsinstruksjoner for montører	2
3 Om esken	3
3.1 Utendørsenhet.....	3
3.1.1 Slik håndterer du utendørsenheten.....	3
3.1.2 Fjerne tilbehør fra utendørsanlegget.....	4
4 Installere anlegget	4
4.1 Klargjøre installeringsstedet.....	4
4.1.1 Krav til installeringssted for utendørsanlegget.....	4
4.1.2 Tilleggskrav til installeringssted for utendørsanlegget på steder der det er kaldt.....	4
4.2 Montere utendørsanlegget.....	5
4.2.1 Klargjøre monteringsstrukturen.....	5
4.2.2 Slik monterer du utendørsanlegget.....	6
4.2.3 Tilrettelegge drenering.....	6
4.2.4 Slik forhindrer du at utendørsanlegget velter.....	7
4.3 Åpne anlegget.....	7
4.3.1 Slik åpner du utendørsanlegget.....	7
5 Installering av røropplegg	7
5.1 Tilkoble kjølemedierørene.....	7
5.1.1 Koble kjølemedierørene til utendørsanlegget.....	7
5.2 Kontrollere kjølerørene.....	8
5.2.1 Slik ser du etter lekkasjer.....	8
5.2.2 Utføre vakuumtørrking.....	8
5.2.3 Isolere kjølemedierørene.....	8
5.3 Fylle på kjølemiddel.....	8
5.3.1 Fastsette mengden ekstra kjølemedium.....	8
5.3.2 Slik fyller du på ekstra kjølemedium.....	9
5.3.3 Feste etikett for fluoriserte drivhusgasser.....	9
6 Elektrisk installering	9
6.1 Om overholdelse av elektriske bestemmelser.....	9
6.2 Spesifikasjoner for standard ledningskomponenter.....	9
6.3 Retningslinjer for tilkobling av elektriske ledninger.....	9
6.4 Tilkoblinger til utendørsenhet.....	9
6.4.1 Koble til det elektriske ledningsopplegget til utendørsenheten.....	10
7 Starte opp utendørsanlegget	10
8 Tekniske data	11
8.1 Rørledningsskjema: Utendørsenhet.....	11
8.2 Kablingsskjema: Utendørsenhet.....	12

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

- 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).

2 Spesifikke sikkerhetsinstruksjoner for montører

Følg alltid sikkerhetsinstruksjonene og forskriftene nedenfor.

Håndtere enheten ("3.1.1 Slik håndterer du utendørsenheten" [3])



FORSIKTIG

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

Installeringssted (se "4.1 Klargjøre installeringsstedet" [4])



ADVARSEL

Følg målene for serviceplass i denne håndboken for å installere anlegget korrekt. Se "4.1.1 Krav til installeringssted for utendørsanlegget" [4].



ADVARSEL

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

Montering av utendørsenheten (se "4.2 Montere utendørsanlegget" [5])



ADVARSEL

Metoden for å feste utendørsanlegget MÅ være i henhold til instruksjonene i denne håndboken. Se "4.2 Montere utendørsanlegget" [5].



FORSIKTIG

Du må IKKE fjerne den beskyttende pappen før anlegget er ferdig montert.

Åpne og lukke enheten (se "[4.3 Åpne anlegget](#)" [7])



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 Installasjon av røropplegg](#)" [7])



FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING



ADVARSEL

Hvis den totale kjølemiddelmengden i systemet er $\geq 1,84$ kg (dvs. hvis rørlengde er ≥ 27 m), må du overholde kravene til minimum gulvareal for innendørsenheten. For mer informasjon: Se installeringshåndboken for innendørsenheten.



ADVARSEL

- Bruk kun R32 som kjølemedium. Andre stoffer kan forårsake eksplosjoner og ulykker.
- R32 inneholder fluoriserte drivhusgasser. Verdien for global oppvarmingssevne (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](#)" [9])



ADVARSEL

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

- Denne håndboken. Se "[6 Elektrisk installasjon](#)" [9].
- Koblingsskjemaet for utendørsanlegget leveres med anlegget og er plassert på innsiden av topplaten. Du finner en oversettelse av tegnforklaringen i "[8.2 Koblingsskjema: Utendørsenhet](#)" [12].



FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK



ADVARSEL

Bruk ALLTID flerkjernet kabel til strømtilførselskabler.



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

- Utstyret kan bli ødelagt hvis strømtilførselen har manglende eller feil N-fase.
- Etabler riktig jording. Anlegget må IKKE jordes til vannrør, innkoblingsdemper eller telefonjording. Ufullstendig jording kan medføre elektrisk støt.
- Installer nødvendige sikringer eller skillebrytere.
- Fest det elektriske ledningsopplegget med kabelfester slik at de IKKE kommer i kontakt med skarpe kanter eller røropplegget, spesielt på høytrykksiden.
- Du må IKKE installere fasekondensator siden dette anlegget er utstyrt med vekselretter. En fasekondensator vil redusere ytelsen og kan forårsake ulykker.



ADVARSEL

Du må IKKE forlenge strømforsynings- eller sammenkoblingskabelen ved å bruke ledningskontakter, tilkoblingsklemmer, teipede ledninger, skjøteledninger. Disse kan føre til overoppheting, elektrisk støt eller brann.



INFORMASJON

For informasjon om sikringenes verdier, sikringstypene og spesifikasjoner for kretsbyteren, se "[6 Elektrisk installasjon](#)" [9].

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 det innpakkede anlegget så nær opptil installeringsstedet som mulig for å unngå at det oppstår skader under transporten.
- Klargjør på forhånd den veien du vil anlegget skal føres inn til installeringsstedet.

3.1 Utendørsenhet

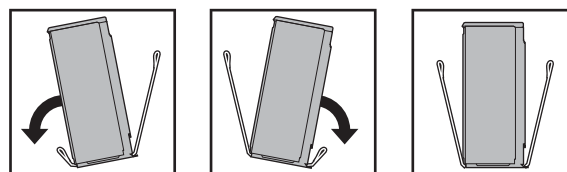
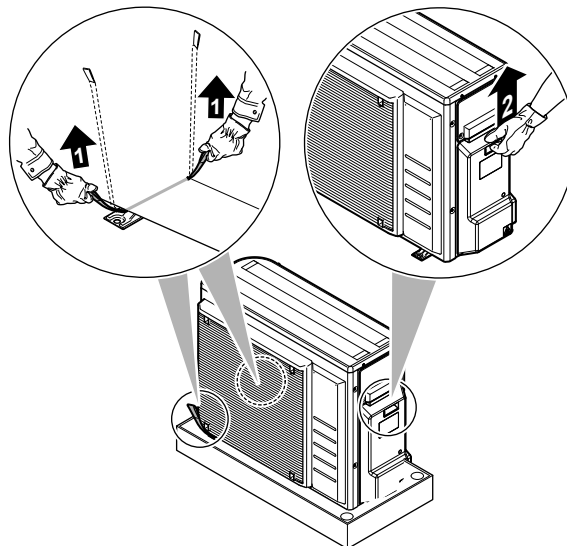
3.1.1 Slik håndterer du utendørsenheten



FORSIKTIG

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

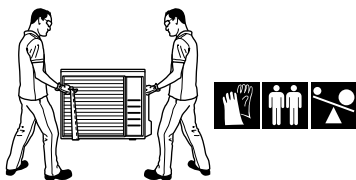
- 1 Håndter enheten med stroppen til venstre og håndtaket til høyre. Dra begge sidene av stroppen samtidig for å hindre at stroppen løsner fra enheten.



- 2 Mens du håndterer enheten:

- Holde begge sidene av stroppen jevnt.
- Ha rett rygg.

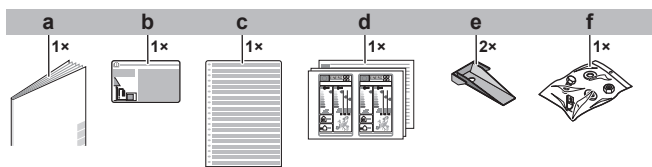
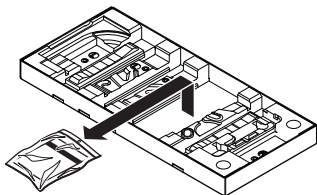
4 Installere anlegget



- 3 Når du har montert enheten, fjerner du stroppen fra enheten ved å trekke i den ene siden av stroppen.

3.1.2 Fjerne tilbehør fra utendørsanlegget

- Løft utendørsenheten. Se "3.1.1 Slik håndterer du utendørsenheten" [p 3].
- Fjern tilbehøret i bunnen av pakken.



- a Installeringshåndbok for utendørsenhet
- b Etikett for fluorisert drivhusgass
- c Flerspråklig etikett for fluoriserte drivhusgasser
- d Energimerke
- e Enhetens festeplate
- f Bolter, muttere, underlagsskiver, fjærskiver og ledningsklemme

4 Installere anlegget

4.1 Klargjøre installeringsstedet

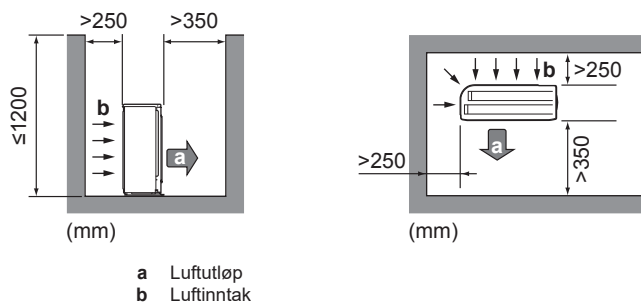


ADVARSEL

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

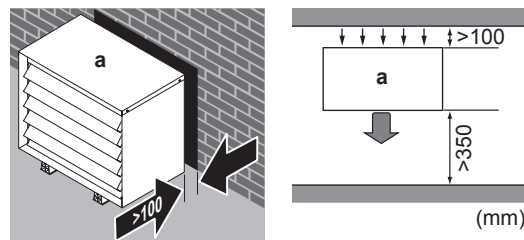
4.1.1 Krav til installeringssted for utendørsanlegget

Vær oppmerksom på følgende retningslinjer for avstander:



INFORMASJON

I lydfølsomme områder (f.eks. nær et soverom) kan du installere støydempingsdekselet (EKLN08A1) for å redusere driftsstøyen fra utendørsenheten. Hvis du installerer det, må følgende retningslinjer for avstander overholdes:



a Støydempingsdeksel

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

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

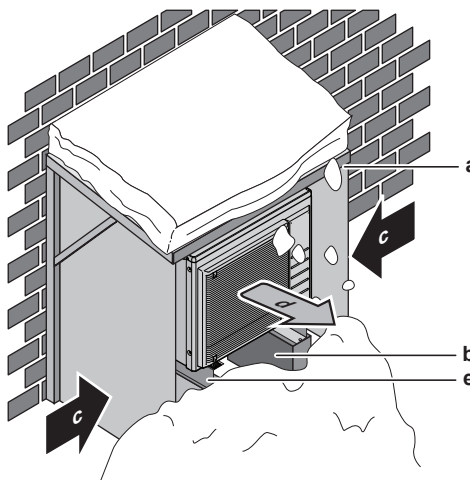


INFORMASJON

Nivået på lydtrykk er lavere enn 70 dBA.

4.1.2 Tilleggskrav til installeringssted for utendørsanlegget på steder der det er kaldt

Beskytt utendørsenheten mot direkte snøfall, og sørg for at utendørsenheten ALDRI tilsnøs.



- a Snøpresenning eller -overbygg
- b Sokkel
- c Rådende vindretning
- d Luftutløp
- e EKFT008D-tilleggsutstyr

Uansett skal man alltid la det være minst 300 mm klaring under enheten. I tillegg må man sørge for minst 100 mm høyde over maksimal forventet snødybde. Se "4.2 Montere utendørsanlegget" [p 5] hvis du vil ha mer informasjon.

I områder hvor det faller mye snø, er det veldig viktig å velge et installeringssted hvor snøen IKKE vil påvirke enheten. Hvis snø kan falle i sideretning, må det sørges for at varmevekslercoilen IKKE påvirkes av snø. Ved behov installeres en snøpresenning eller et overbygg og en pidestall.

4.2 Montere utendørsanlegget

4.2.1 Klargjøre monteringsstrukturen

Dette emnet viser ulike installasjonsstrukturer. Bruk 4 sett med M8 eller M10 ankerbolter, muttere og underlagsskiver for alle strukturene. Uansett skal man alltid la det være minst 300 mm klaring under enheten. I tillegg må man sørge for minst 100 mm høyde over maksimal forventet snødybde.



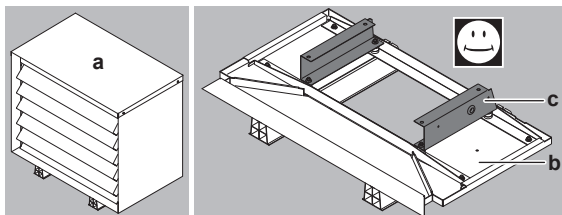
INFORMASJON

Den maksimale høyden på boltene øvre fremstikkende del er 15 mm.



INFORMASJON

Hvis du installerer U-profiler i kombinasjon med støydempingsdekselet (EKLN08A1), gjelder andre installeringsanvisninger for U-profiler. Se i installeringshåndboken for støydempingsdekselet.

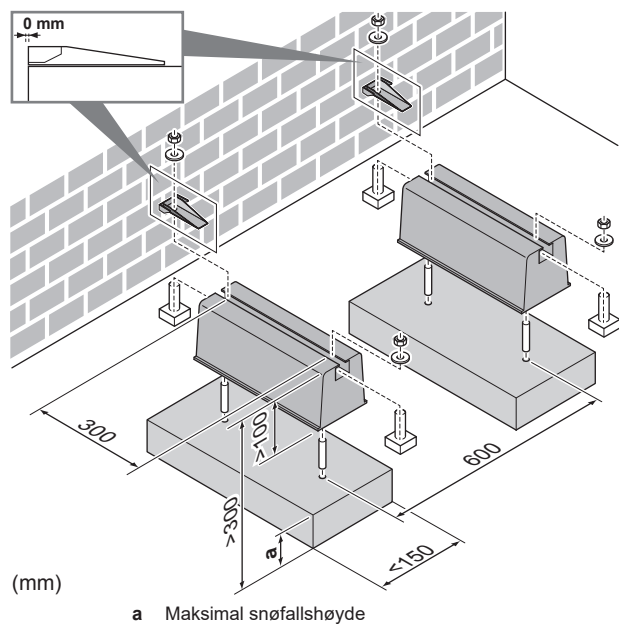


a Støydempingsdekselet

b Nedre deler av støydempingsdekselet

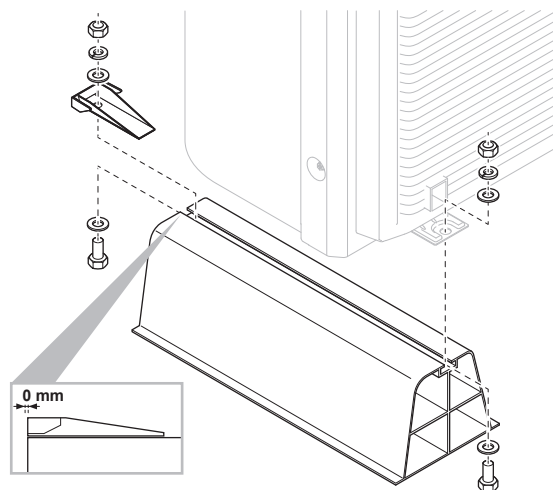
c U-profiler

Valg 1: På monteringsføttene "flexi-fot med stag"



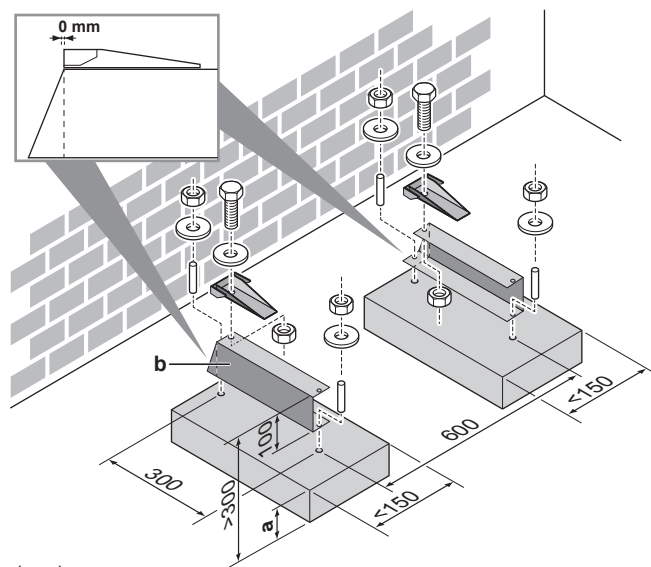
Valg 2: På monteringsføtter av plast

I dette tilfellet kan du bruke boltene, mutrene, underlagsskivene og fjærskivene som ble levert med enheten som tilbehør.



Valg 3: På en pidestall med tilleggssettet EKFT008D

Tilleggssettet EKFT008D anbefales i områder med kraftig snøvær.



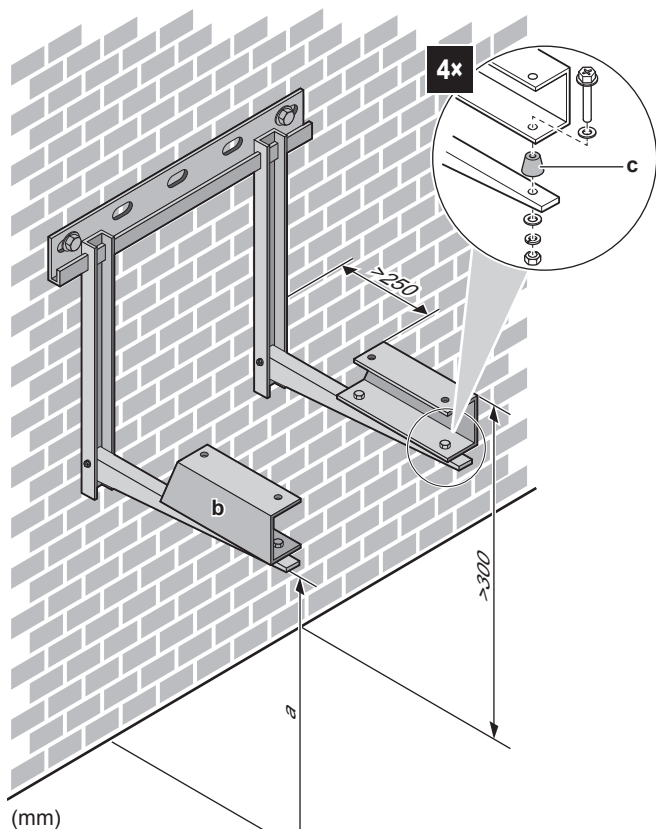
a Maksimal snøfallshøyde

b EKFT008D tilleggsutstyr

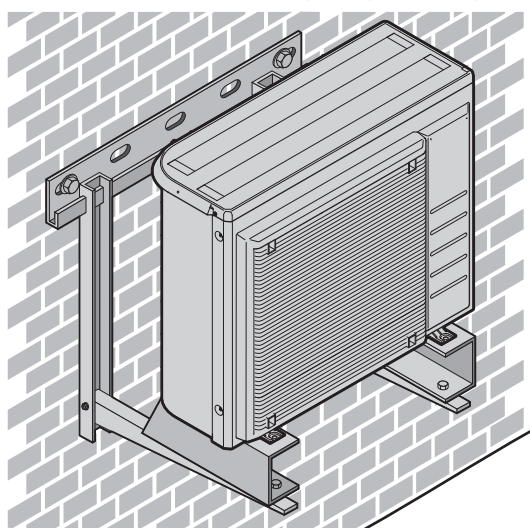
Valg 4: På braketter mot veggen med tilleggssettet EKFT008D

Tilleggssettet EKFT008D anbefales i områder med kraftig snøvær.

4 Installere anlegget



- a Maksimal snøfallshøyde
- b EKFT008D tilleggssutstyr
- c Vibrasjonssikker gummi (kjøpes lokalt)



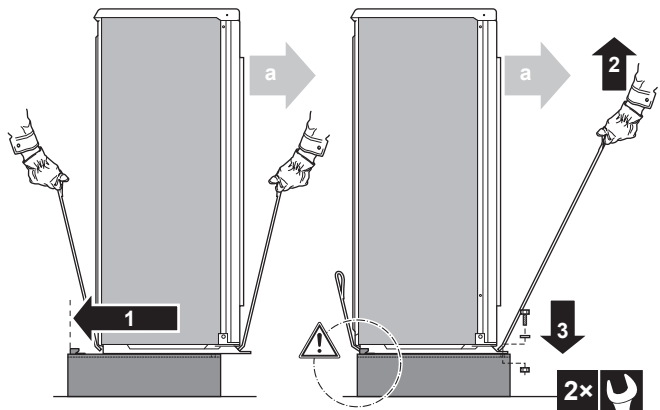
4.2.2 Slik monterer du utendørsanlegget



FORSIKTIG

Du må IKKE fjerne den beskyttende pappen før anlegget er ferdig montert.

- 1 Løft utendørsenheten som beskrevet under ["3.1.1 Slik håndterer du utendørsenheten"](#) [3].
- 2 Monter utendørsanlegget som følger:
 - (1) Plasser enheten i riktig posisjon (bruk stroppen til venstre og håndtaket til høyre).
 - (2) Fjern stroppen (trekk i den ene siden av stroppen).
 - (3) Fest enheten.



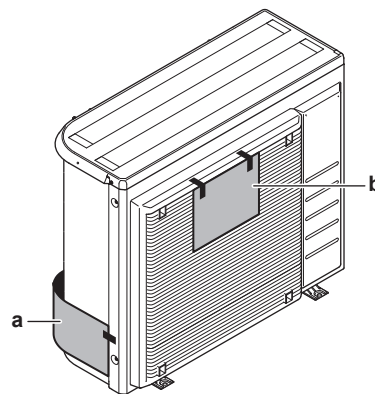
a Luftutløp



MERKNAD

Rett inn enheten nøyaktig. Sørg for at baksiden av enheten IKKE stikker ut.

- 3 Fjern den beskyttende pappen og anvisningsarket.



- a Beskyttende papp
- b Anvisningsark

4.2.3 Tilrettelegge drenering

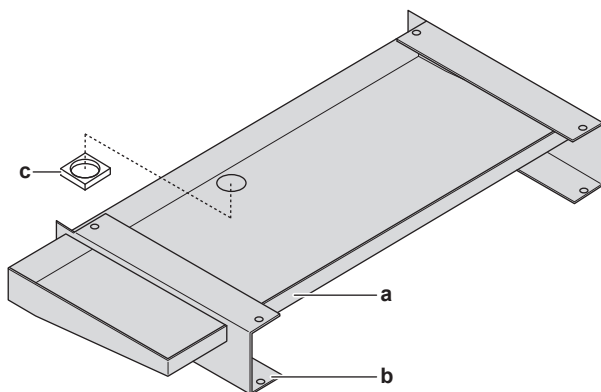
Sørg for at kondensvann kan tømmes på forsvarlig måte.



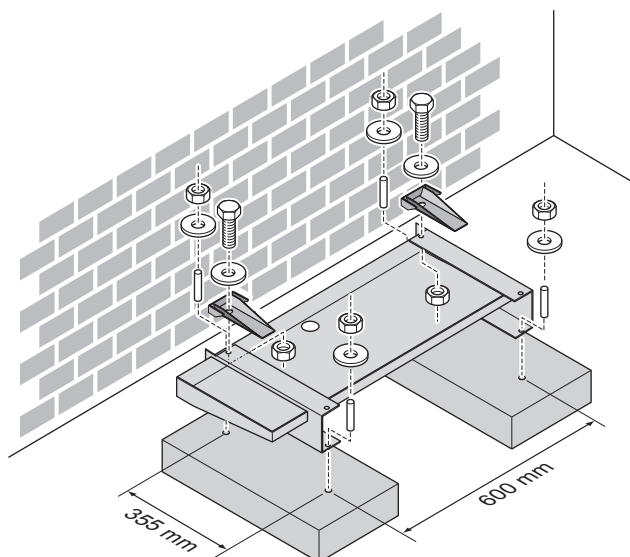
MERKNAD

Hvis dreneringshullene på utendørsanlegget er blokkert, må du sørge for minst 300 mm klaring under utendørsanlegget.

- **Dreneringssump.** Du kan bruke en ekstra dreneringssump (EKDP008D) for å samle opp dreneringsvann. Du finner komplette installeringsanvisninger i installeringshåndboken til dreneringssumpen. Kort forklart må dreneringssumpen installeres plant (med 1° toleranse på alle sider) på følgende måte:



- a Dreneringssump
- b U-profiler
- c Isolering av dreneringshull

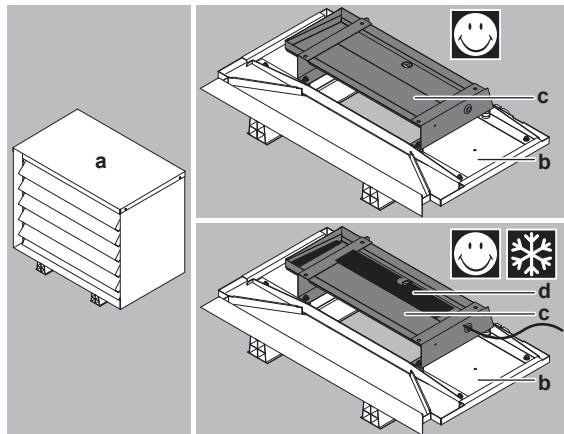


- **Dreneringssumpvarmer.** Du kan bruke en ekstra dreneringssumpvarmer (EKDPH008CA) for å hindre at dreneringssumpen fryser til. Du finner installeringsanvisningene i installeringshåndboken til dreneringssumpvarmeren.
- **Dreneringsslange uten varme.** Når du bruker dreneringssumpvarmeren uten dreneringsslange eller med dreneringsslange uten varme, fjerner du isoleringen av dreneringshullet (element c i illustrasjonen).



INFORMASJON

Hvis du installerer dreneringssumpsettet (med eller uten dreneringssumpvarmer) i kombinasjon med støydempingsdekselet (EKLN08A1), gjelder andre installeringsanvisninger for dreneringssumpsettet. Se i installeringshåndboken for støydempingsdekselet.



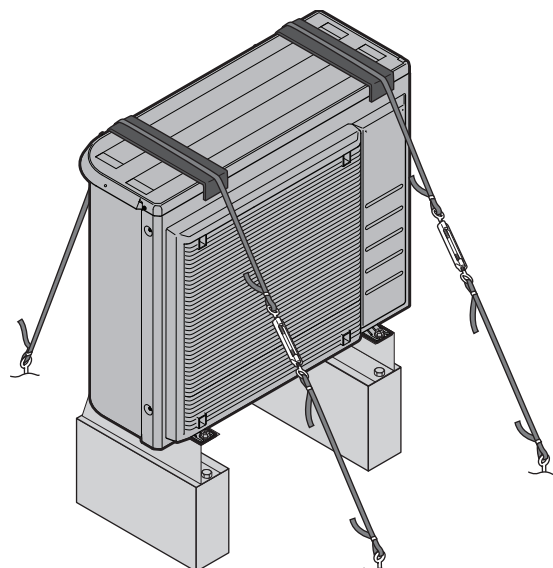
- a Støydempingsdekselet
- b Nedre deler av støydempingsdekselet
- c Dreneringssumpsett
- d Dreneringssumpvarmer

4.2.4 Slik forhindrer du at utendørsanlegget velter

Hvis anlegget installeres på steder som er utsatt for kraftig vind, må du ta spesielt hensyn til følgende:

- 1 Klargjør 2 kabler som angitt i følgende illustrasjon (kjøpes lokalt).
- 2 Plasser de 2 kablene over utendørsanlegget.
- 3 Sett inn en gummiplate mellom kablene og utendørsanlegget for å forhindre at kablene riper opp lakken (kjøpes lokalt).
- 4 Fest endene på kablene.

5 Stram kablene.



4.3 Åpne anlegget

4.3.1 Slik åpner du utendørsanlegget



FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK



FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING

Se "5.1.1 Koble kjølemedierørene til utendørsanlegget" [7] og "6.4.1 Koble til det elektriske ledningsopplegget til utendørsenheten" [10].

5 Installering av røropplegg

5.1 Tilkoble kjølemedierørene

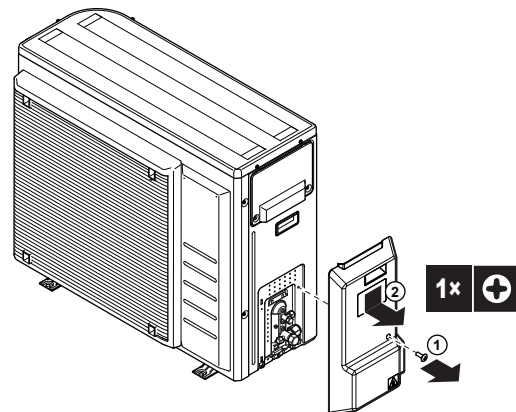


FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING

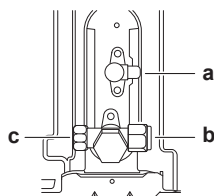
5.1.1 Koble kjølemedierørene til utendørsanlegget

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

- 1 Koble forbindelsen for kjølemiddel i væskeform fra innendørsanlegget til utendørsanleggets avstengingsventil for væske.



5 Installering av røropplegg



- a Avstengingsventil for væske
- b Avstengingsventil for gass
- c Utløpsport

- 2 Koble kjølemedieforbindelsen fra innendørsanlegget til utendørsanleggets avstengingsventil for gass.



MERKNAD

Det anbefales at røropplegget for kjølemiddel mellom innendørs- og utendørsenheten installeres i en kanal eller pakkes inn i utvendig tape.

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) eller høyere (avhengig av lokal lovgivning) for å oppdage små lekkasjer.
- 2 Test for lekkasjer ved å smøre boble testmiddel på alle rørforbindelsene.
- 3 Tøm ut all nitrogengassen.

5.2.2 Utføre vakuumsøking

- 1 Tøm systemet til trykket når et ønsket vakuum på $-100,7$ kPa ($-1,007$ bar)(5 torr totalt).
- 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 Tøm systemet i minst 2 timer for å nå et ønsket vakuum på $-100,7$ kPa ($-1,007$ bar)(5 torr totalt).
- 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 vakuumsøking igjen.



MERKNAD

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

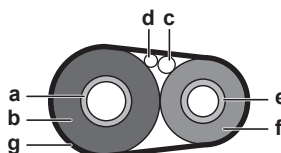
5.2.3 Isolere kjølemedierørene

Du må isolere røropplegget når du har utført lekkasjetesten og vakuumsøkingen. Ta hensyn til følgende punkt:

- Sørg for å isolere væske- og gassrørene (for alle anlegg).
- Bruk varmebestandig polyetyleniskum som kan tåle en temperatur på 70°C for væskerørene, og polyetyleniskum som tåler en temperatur på 120°C for gassrørene.
- Forsterk isolasjonen på kjølemedierørene i henhold til installeringsområdet.

Omgivelsestemperatur	Luftfuktighet	Minimum tykkelse
$\leq 30^{\circ}\text{C}$	75% til 80% relativ luftfuktighet	15 mm
$> 30^{\circ}\text{C}$	$\geq 80\%$ relativ luftfuktighet	20 mm

- 1 Isolér 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.

5.3 Fylle på kjølemiddel

5.3.1 Fastsette mengden ekstra kjølemedium



ADVARSEL

Hvis den totale kjølemedelmengden i systemet er $\geq 1,84$ kg (dvs. hvis rørlengde er ≥ 27 m), må du overholde kravene til minimum gulvareal for innendørsenheten. For mer informasjon: Se installeringshåndboken for innendørsenheten.

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



INFORMASJON

Rørlengden er enveislengden av væskerøropplegg.

5.3.2 Slik fyller du på ekstra kjølemedium

**ADVARSEL**

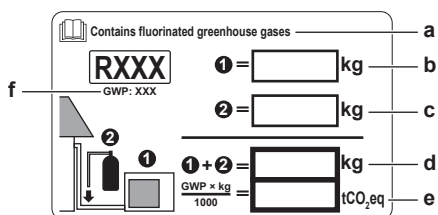
- Bruk kun R32 som kjølemedium. Andre stoffer kan forårsake eksplosjoner og ulykker.
- R32 inneholder fluoriserte drivhusgasser. Verdien for global oppvarmingssevne (GWP) er 675. Disse gassene må IKKE luftes ut i atmosfæren.
- Bruk ALLTID vernebriller og hansker når du fyller på kjølemedium.

Forutsetning: Før du fyller på kjølemedium må du kontrollere at kjølemedierørene er tilkoblet og kontrollert (lekkasjetest og vakuumbørking).

- 1 Koble kjølemiddelsylinderen til utløpsporten.
- 2 Fyll på den ekstra kjølemiddelmengden.
- 3 Åpne gassavstengingsventilen.

5.3.3 Feste etikett for fluoriserte drivhusgasser

- 1 Slik fyller du ut etiketten:



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

**MERKNAD**

Gjeldende lovgivning om **fluoriserede 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 nær avstengingsventilene for gass og væske.

6 Elektrisk installering



FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK

**ADVARSEL**

Bruk ALLTID flerkjernet kabel til strømtilførselskabler.

**ADVARSEL**

Du må IKKE forlenge strømforsynings- eller sammenkoblingskabelen ved å bruke ledningskontakter, tilkoblingsklemmer, teipede ledninger, skjøteledninger.

Disse kan føre til overoppheting, elektrisk støt eller brann.

6.1 Om overholdelse av elektriske bestemmelser

Kun for ERGA04E▲V3▼, ERGA06E▲V3H▼ og ERGA08E▲V3H▼ (ikke for ERGA04~08E▲V3A▼)

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 lavspenningssystemer med en inngangsstyrke på >16 A og ≤75 A per fase).

6.2 Spesifikasjoner for standard ledningskomponenter

**MERKNAD**

Vi anbefaler å bruke solide 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		ERGA04E▲V3▼ ERGA06E▲V3H▼	ERGA08E▲V3H▼	ERGA04~08E▲V3A▼
Strømforsyning skabel	MCA ^(a)	19,9 A	24,0 A	15,9 A
	Spennning	220-240 V		
	Fase	1~		
	Frekvens	50 Hz		
	Ledningsstørrelse	MÅ være i samsvar med nasjonale forskrifter for ledningsopplegg. Ledning med 3 ledere Trådstørrelse basert på strømstyrken, men mindre enn 2,5 mm ²		
Sammenkoblingskabel (innendørs ↔ utendørs)	Spennning	220-240 V		
	Ledningsstørrelse	Bruk kun harmonisert ledning med dobbeltisolasjon og som er egnet til den aktuelle spenningen. Ledning med 4 ledere Minimum 1,5 mm ²		
Anbefalt feltsikring		20 A	25 A	16 A
Jordfeilbryter / reststrømmenhet		I ledningen for strømforsyning må det ALLTID installeres en jordfeilbryter (RCD) som er i samsvar med de nasjonale forskriftene for kabling. Dette MÅ være en jordfeilbryter på 30 mA med øyeblikkelig virkning, med mindre annet er definert i de nasjonale ledningsforskriftene.		

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

6.3 Retningslinjer for tilkobling av elektriske ledninger

Tilstrammingsmomenter

Utendørsenhet:

Punkt	Tilstrammingsmoment (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (jord)	

6.4 Tilkoblinger til utendørsenhet

Punkt	Beskrivelse
Strømforsyningskabel	Se "6.4.1 Koble til det elektriske ledningsopplegget til utendørsenheten" ▶ 10].
Sammenkoblingskabel	

7 Starte opp utendørsanlegget

6.4.1 Koble til det elektriske ledningsopplegget til utendørsenheten

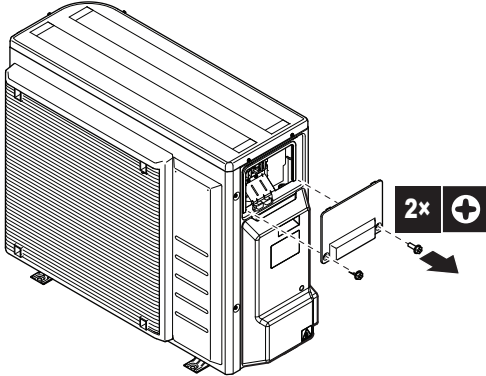


ADVARSEL

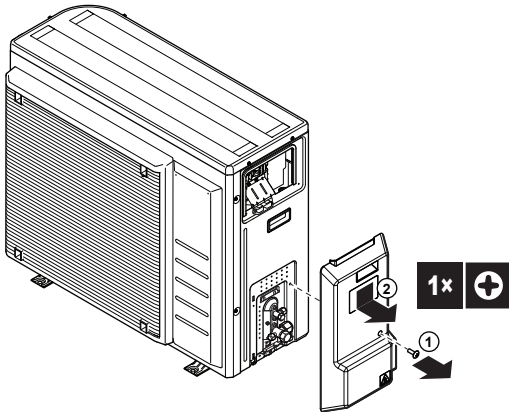
Du må IKKE forlenge strømforsynings- eller sammenkoblingskabelen ved å bruke ledningskontakter, tilkoblingsklemmer, teipede ledninger, skjøteledninger.

Disse kan føre til overoppheting, elektrisk støt eller brann.

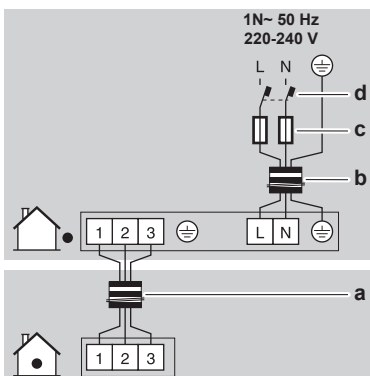
- 1 Fjern bryterboksdekselet.



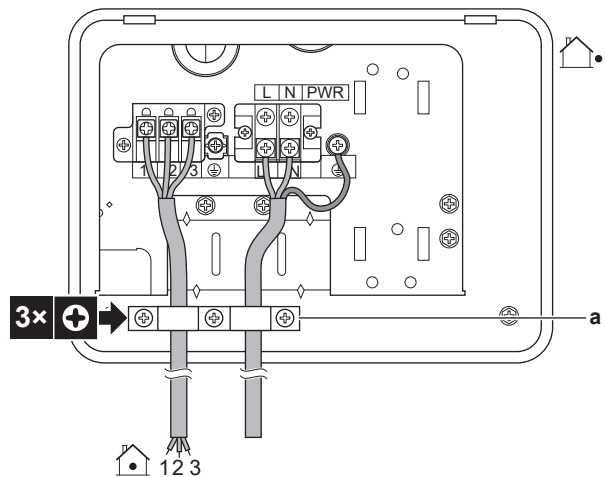
- 2 Fjern dekselet til kjølemiddelrørene.



- 3 Koble sammenkoblingskabelen til strømforsyningen som følger. Sørg for strekkavlastning ved hjelp av ledningsklemmen.

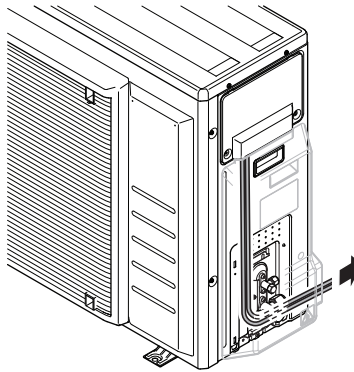


- a Sammenkoblingskabel
- b Strømforsyningskabel
- c Sikring
- d Jordfeilbryter



a Ledningsklemme

- 4 Fest bryterboksdekselet igjen.
- 5 Monter på plass dekselet til kjølemiddelrørene. Sørg for at kablene er lagt under dekselet som vist:



- 6 Koble en jordfeilbryter og sikring til strømtilførselsledningen.

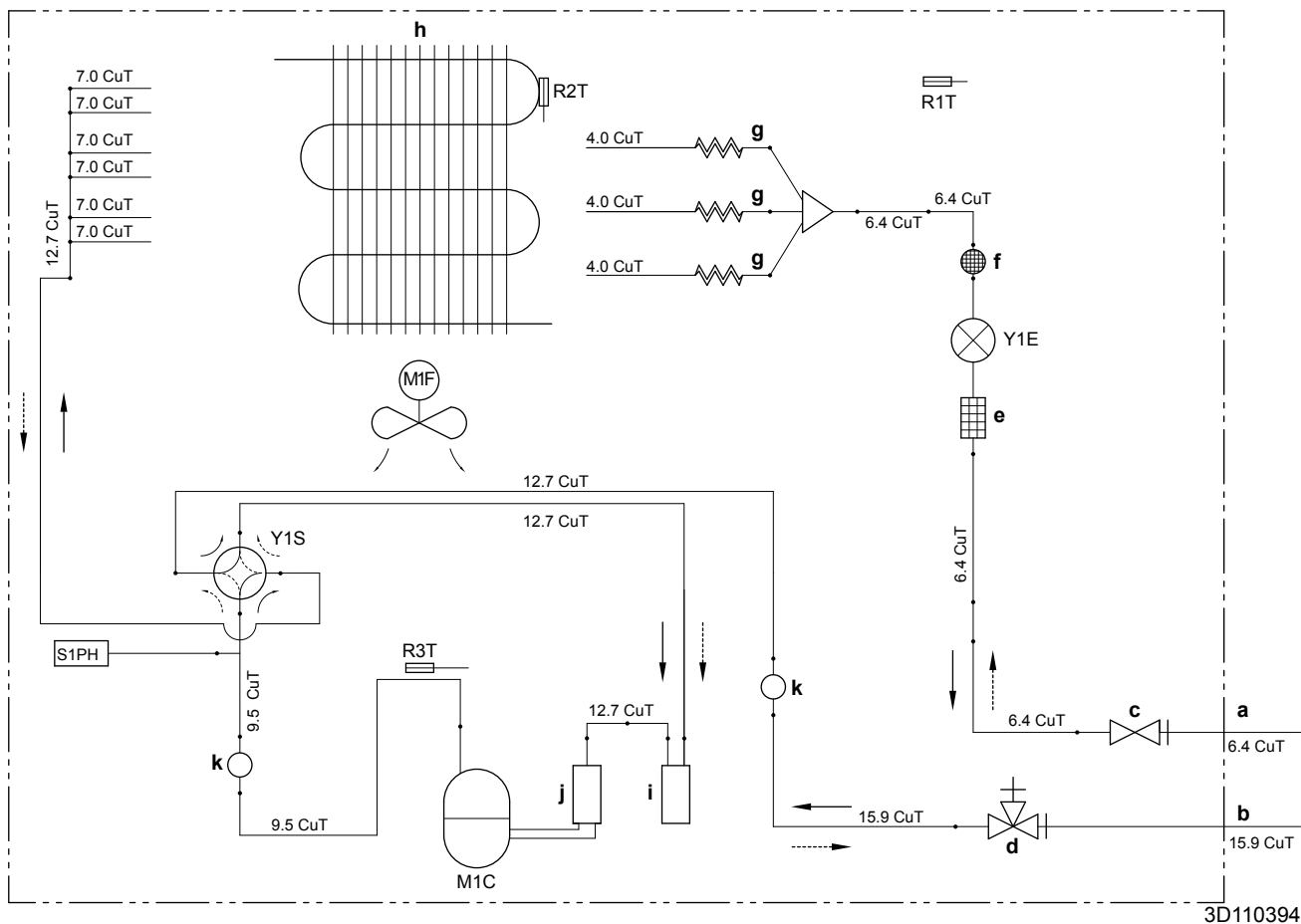
7 Starte opp utendørsanlegget

Se i installeringshåndboken for innendørsanlegget om hvordan du konfigurerer og idriftsetter systemet.

8 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).

8.1 Rørledningsskjema: Utendørsenhet



- a Lokalt rørøpplagg (væske: Ø6,4 mm konisk kobling)
- b Lokalt rørøpplagg (gass: Ø15,9 mm konisk kobling)
- c Stoppventil (væske)
- d Stoppventil med utløpsport (gass)
- e Filter
- f Lyddemper med filter
- g Kapillarrør
- h Varveveksler
- i Akkumulator
- j Kompressor-akkumulator
- k Lyddemper

- M1C Kompressor
- M1F Vifte
- R1T Termistor (utendørs luft)
- R2T Termistor (varveveksler)
- R3T Termistor (kompressorens utløp)
- S1PH Høytrykksbryter (automatisk nullstilling)
- Y1E Elektronisk ekspansjonsventil
- Y1S Solenoidventil (4-veisventil) (PÅ: kjøling)
- Oppvarming
- Kjøling

8 Tekniske data

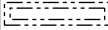
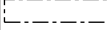
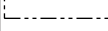
8.2 Koblingsskjema: Utendørsenhet

Se det interne koblingsskjemaet som følger med enheten (på innsiden av topplaten). Forkortelsene som er benyttet, står oppført nedenfor.

(1) Koblingsskjema

Engelsk	Oversettelse
Connection diagram	Koblingsskjema

(2) Merknader

Engelsk	Oversettelse
Notes	Merknader
	Tilkopling
X1M	Hovedterminal
---	Jordledninger
---	Kjøpes lokalt
	Valg
	Bryterboks
	KRETSKORT
	Ledningsopplegg avhengig av modell
	Vernejording
	Lokal ledning

RTH2	Resistor
S	Kontakt
S1PH	Høytrykksbryter
S2~80	Kontakt
SA1	Overspenningsavleder
SHM	Rekkeklemmens festeplate
U, V, W	Kontakt
V3, V4, V401	Varistor
X*A	Kontakt
X*M	Terminalstripe
Y1E	Elektronisk ekspansjonsventil
Y1S	Solenoidventil (4-veisventil)
Z*C	Støyfilter (ferrittkjerne)
Z*F	Støyfilter

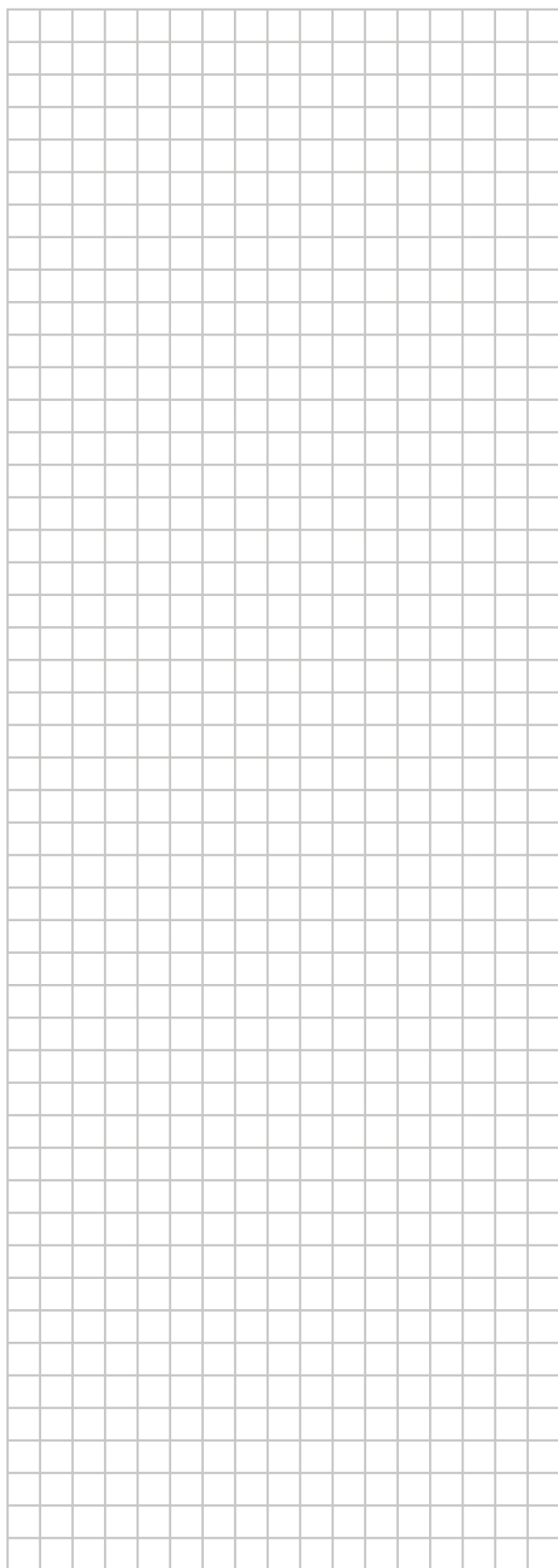
* Valgt utstyr
Kjøpes lokalt

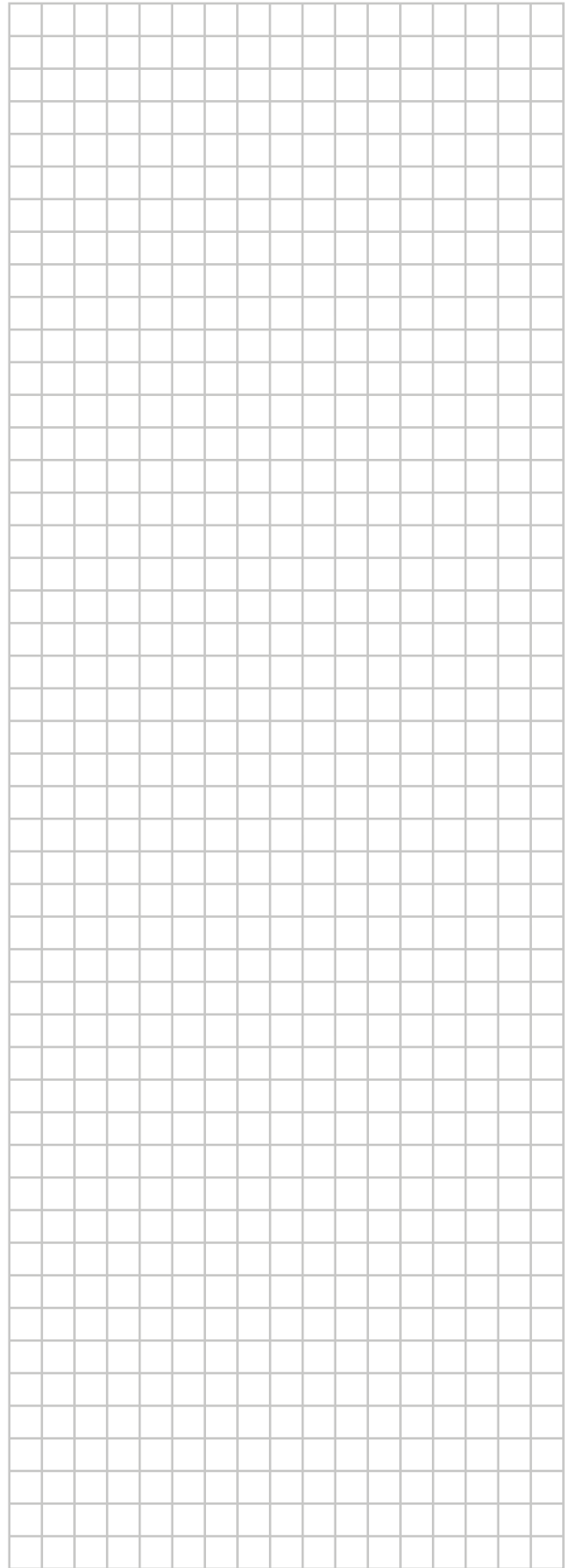
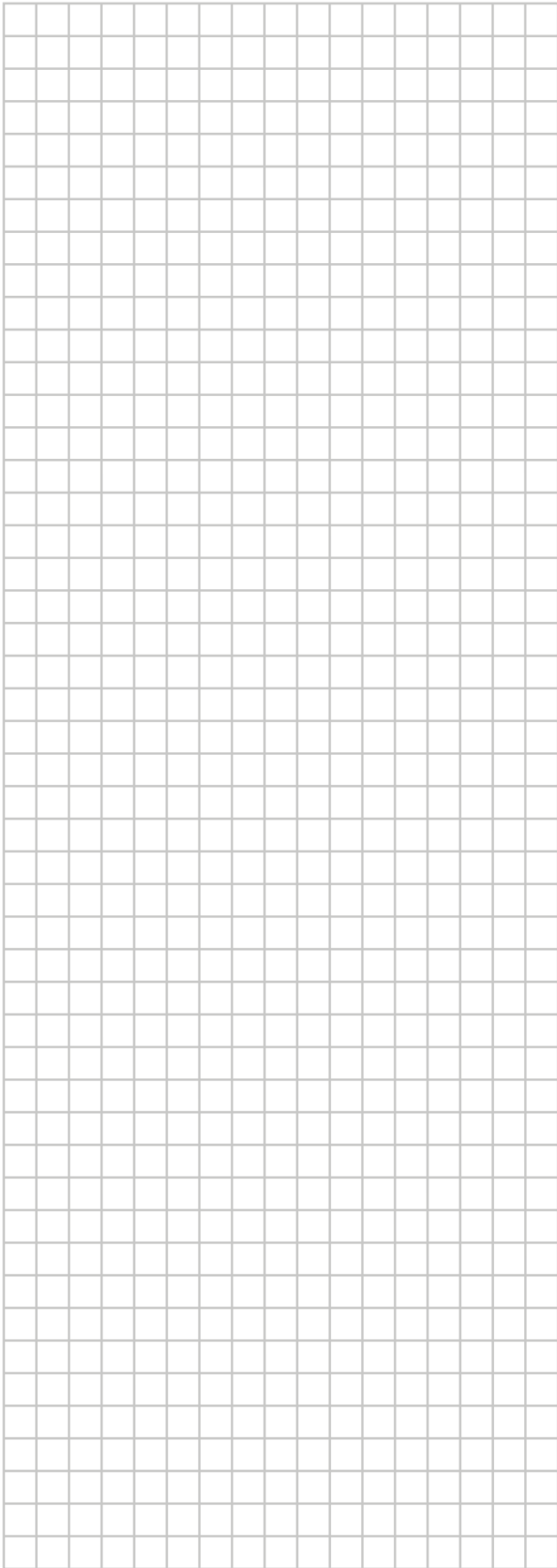
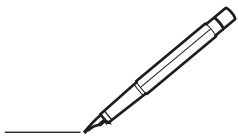
MERKNADER:

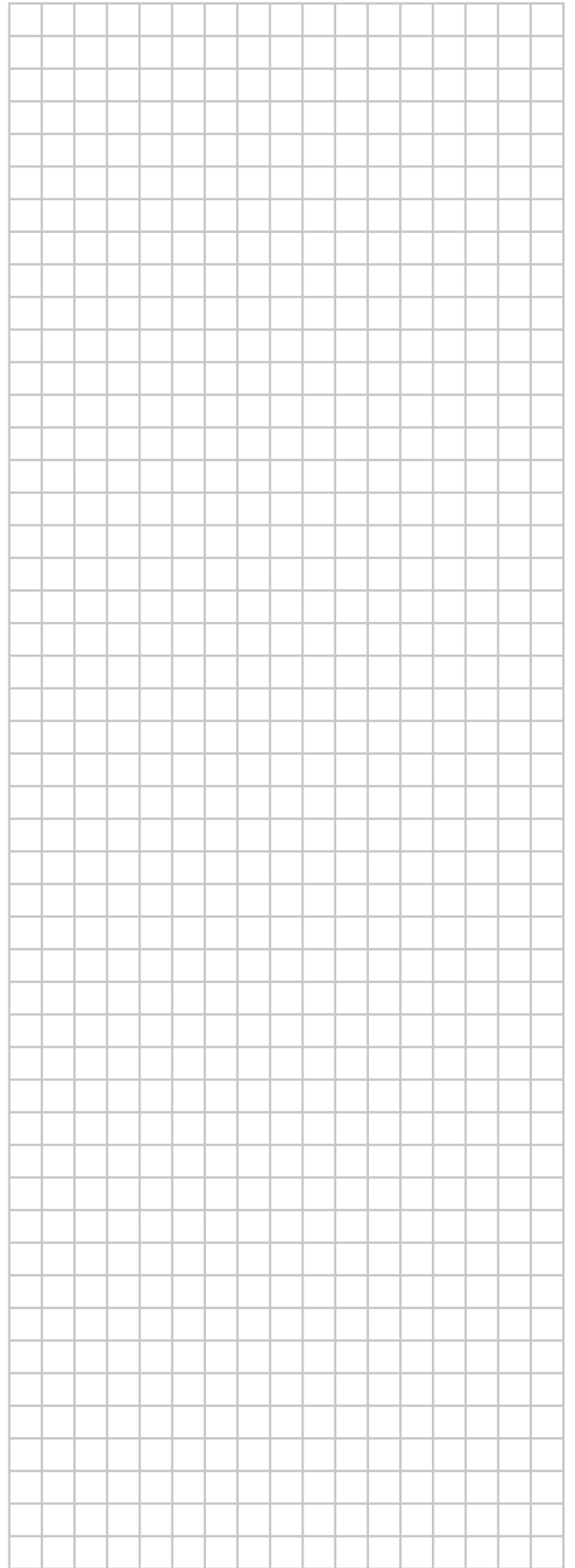
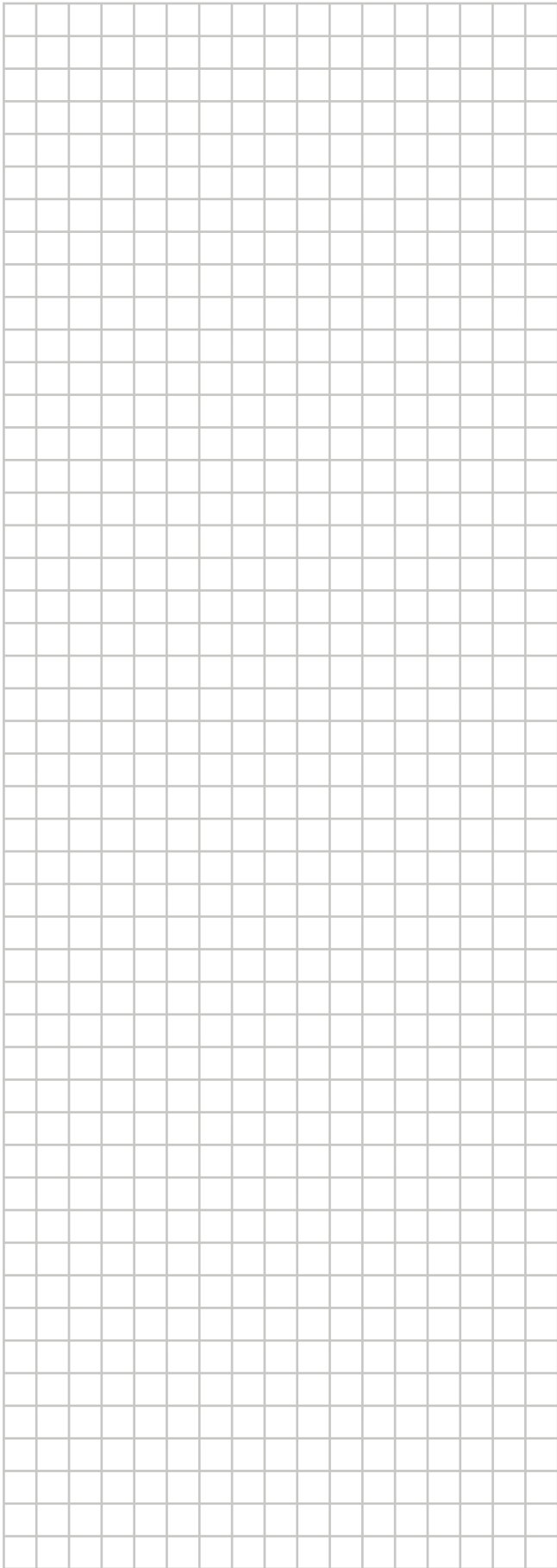
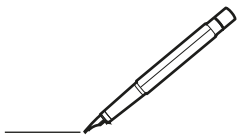
- 1 Beskyttelsesinnretninger må ikke kobles ut under drift S1PH.
- 2 Se kombinasjonstabellen og installeringshåndboken for hvordan du kobler ledningene til X6A, X28A og X77A.
- 3 Farger: BLK: svart; RED: rød; BLU: blå; WHT: hvit; GRN: grønn; YLW: gul

(3) Tegnforklaring

AL*	Kontakt
C*	Kondensator
DB*	Likeretterbro
DC*	Kontakt
DP*	Kontakt
E*	Kontakt
F1U	Sikring T 6,3 A 250 V
FU1, FU2	Sikring T 3,15 A 250 V
FU3	Sikring T 30 A 250 V
H*	Kontakt
IPM*	Intelligent strømodul
L	Kontakt
LED 1~5	Indikatorlampe
LED A	Kontrollampe
L*	Reaktor
M1C	Kompressormotor
M1F	Viftemotor
MR*	Magnetisk relé
N	Kontakt
PCB1	Kretskort (hoved)
PS	Svitsjet strømforsyning
Q1L	Varmevern
Q1DI	# Jordfeilbryter
Q*	Isolert port på topolet transistor (IGBT)
R1T	Termistor (luft)
R2T	Termistor (varmeveksler)
R3T	Termistor (utløp)







ERC



4P629079-1 F 00000008

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P629079-1F 2026.05