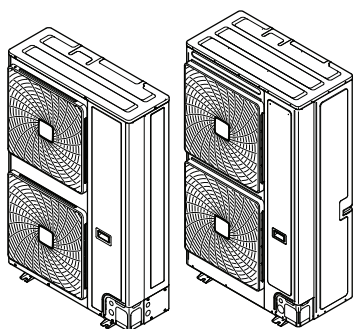




Installerings- og driftshåndbok

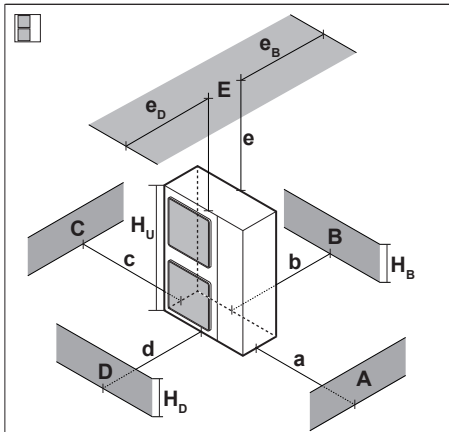
Luftkondisjoneringsanlegg i VRV IV-S-system



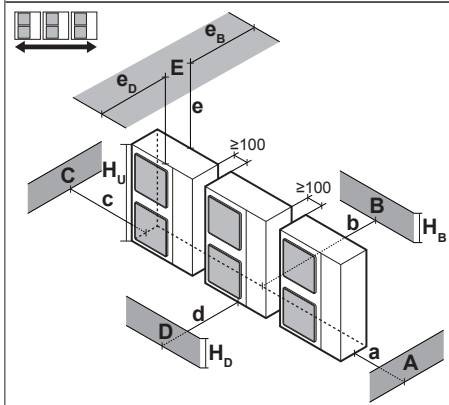
RXYSQ8TMY1B
RXYSQ10TMY1B
RXYSQ12TMY1B

Installerings- og driftshåndbok
Luftkondisjoneringsanlegg i VRV IV-S-system

Norsk

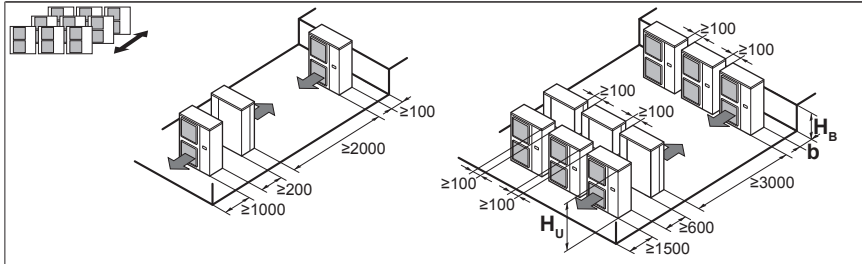


| A~E | H _B H _D H _U | (mm) | | | | | | |
|------------|---|---|------|-------|-------|-------|----------------|----------------|
| | | a | b | c | d | e | e _B | e _D |
| B | — | | ≥100 | | | | | |
| A, B, C | — | ≥100 | ≥100 | ≥100 | | | | |
| B, E | — | | ≥100 | | | ≥1000 | | ≤500 |
| A, B, C, E | — | ≥150 | ≥150 | ≥150 | | ≥1000 | | ≤500 |
| D | — | | | | ≥500 | | | |
| D, E | — | | | | ≥1000 | ≥1000 | ≤500 | |
| B, D | — | | ≥100 | | ≥1000 | | | |
| B, D, E | H _B < H _D | H _B ≤ ½H _U | ≥250 | | ≥1000 | ≥1000 | ≤500 | |
| | | ½H _U < H _B ≤ H _U | ≥250 | | ≥1250 | ≥1000 | ≤500 | |
| | H _B > H _D | ⊘ | | | | | | |
| | | H _D ≤ ½H _U | ≥100 | | ≥1000 | ≥1000 | | ≤500 |
| | ½H _U < H _D ≤ H _U | ≥200 | | ≥1000 | ≥1000 | | ≤500 | |
| | H _D > H _U | ≥200 | | ≥1700 | ≥1000 | | ≤500 | |



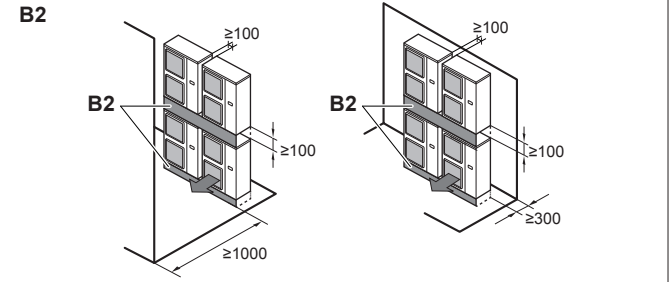
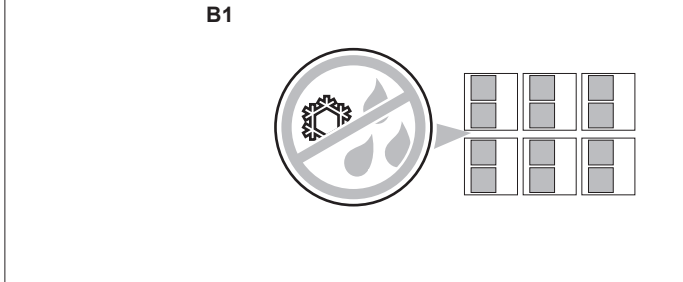
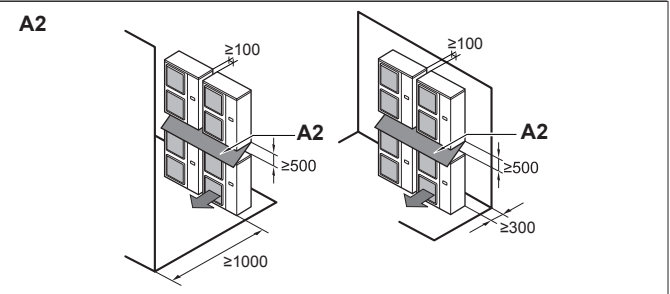
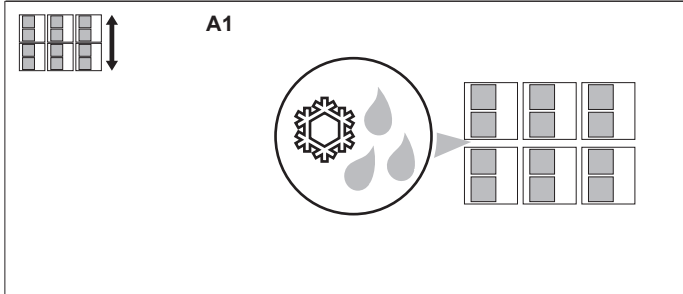
| | | | | | | | | |
|------------|---|---|------|-------|-------|-------|------|------|
| A, B, C | — | ≥200 | ≥300 | ≥1000 | | | | |
| A, B, C, E | — | ≥200 | ≥300 | ≥1000 | | ≥1000 | | ≤500 |
| D | — | | | | ≥1000 | | | |
| D, E | — | | | | ≥1000 | ≥1000 | ≤500 | |
| B, D | H _D > H _U | ≥300 | | ≥1000 | | | | |
| | H _D ≤ ½H _U | ≥250 | | ≥1500 | | | | |
| | ½H _U < H _D ≤ H _U | ≥300 | | ≥1500 | | | | |
| B, D, E | H _B < H _D | H _B ≤ ½H _U | ≥300 | | ≥1000 | ≥1000 | ≤500 | |
| | | ½H _U < H _B ≤ H _U | ≥300 | | ≥1250 | ≥1000 | ≤500 | |
| | H _B > H _D | ⊘ | | | | | | |
| | | H _D ≤ ½H _U | ≥250 | | ≥1500 | ≥1000 | | ≤500 |
| | ½H _U < H _D ≤ H _U | ≥300 | | ≥1500 | ≥1000 | | ≤500 | |
| | H _D > H _U | ≥300 | | ≥2200 | ≥1000 | | ≤500 | |

1



| H _B H _U | b (mm) |
|---|---------|
| H _B ≤ ½H _U | b ≥ 250 |
| ½H _U < H _B ≤ H _U | b ≥ 300 |
| H _B > H _U | ⊘ |

2



3

Innholdsfortegnelse

| | | | | |
|---|-----------|---|---|-----------|
| 1 Om dokumentasjonen | 4 | 6.1.2 | Få tilgang til komponentene for innstillinger på installasjonsstedet..... | 17 |
| 1.1 Om dette dokumentet..... | 4 | 6.1.3 | Komponenter for innstillinger på installasjonsstedet.... | 17 |
| For montøren | | 6.1.4 | Få tilgang til modus 1 eller 2..... | 18 |
| 2 Om esken | 4 | 6.1.5 | Bruke modus 1..... | 19 |
| 2.1 Utendørsenhet..... | 4 | 6.1.6 | Bruke modus 2..... | 19 |
| 2.1.1 Fjerne tilbehør fra utendørsanlegget..... | 4 | 6.1.7 | Modus 1 (og standardtilstand): Overvåkingsinnstillinger..... | 20 |
| 2.1.2 Fjerne transportstaget..... | 4 | 6.1.8 | Modus 2: Innstillinger på installasjonsstedet..... | 21 |
| 3 Om anleggene og tilleggsutstyret | 5 | 6.1.9 | Koble PC-konfiguratoren til utendørsanlegget..... | 24 |
| 3.1 Om utendørsanlegget..... | 5 | 7 Idriftsetting | 24 | |
| 3.2 Systemoppsett..... | 5 | 7.1 Forholdsregler ved ferdigstilling..... | 24 | |
| 4 Forberedelse | 5 | 7.2 Sjekkliste før idriftsetting..... | 24 | |
| 4.1 Klargjøre installeringsstedet..... | 5 | 7.3 Sjekkliste under idriftsetting..... | 25 | |
| 4.1.1 Krav til installeringssted for utendørsanlegget..... | 5 | 7.3.1 Om prøvekjøringen..... | 25 | |
| 4.1.2 Tilleggskrav til installeringssted for utendørsanlegget på steder der det er kaldt..... | 5 | 7.3.2 Slik utfører du prøvekjøringen (7-LED-display)..... | 25 | |
| 4.2 Klargjøre kjølemedierørene..... | 6 | 7.3.3 Slik utfører du prøvekjøringen (7-segmentdisplay)..... | 25 | |
| 4.2.1 Krav til kjølemedierør..... | 6 | 7.3.4 Korrigere etter unormal fullførelse av prøvekjøringen.. | 26 | |
| 4.2.2 Materiale på kjølemedierør..... | 6 | 7.3.5 Betjene anlegget..... | 26 | |
| 4.2.3 Velge rørdimensjon..... | 6 | 8 Feilsøking | 26 | |
| 4.2.4 Velge kjølemedieregrensett..... | 7 | 8.1 Løse problemer basert på feilkoder..... | 26 | |
| 4.3 Klargjøre elektrisk ledningsopplegg..... | 8 | 8.1.1 Feilkoder: Oversikt..... | 26 | |
| 4.3.1 Krav for sikkerhetsanordninger..... | 8 | 9 Tekniske data | 29 | |
| 5 Montering | 8 | 9.1 Serviceplass: Utendørsanlegg..... | 29 | |
| 5.1 Åpne anleggene..... | 8 | 9.2 Rørledningsskjema: Utendørsenhet..... | 30 | |
| 5.1.1 Slik åpner du utendørsanlegget..... | 8 | 9.3 Koblingsskjema: Utendørsanlegg..... | 31 | |
| 5.2 Montere utendørsanlegget..... | 8 | For brukeren | | 33 |
| 5.2.1 Klargjøre monteringsstrukturen..... | 8 | 10 Om systemet | 33 | |
| 5.2.2 Slik monterer du utendørsanlegget..... | 8 | 10.1 Systemoppsett..... | 33 | |
| 5.2.3 Tilrettelegge drenering..... | 8 | 11 Brukergrensesnitt | 33 | |
| 5.2.4 Slik forhindrer du at utendørsanlegget velter..... | 9 | 12 Drift | 33 | |
| 5.3 Tilkoble kjølemedierørene..... | 9 | 12.1 Bruksområde..... | 33 | |
| 5.3.1 Bruke avstengingsventilen og utløpsporten..... | 9 | 12.2 Betjene systemet..... | 34 | |
| 5.3.2 Fjerne sammenklemte rør..... | 10 | 12.2.1 Om å betjene systemet..... | 34 | |
| 5.3.3 Koble kjølemedierørene til utendørsanlegget..... | 10 | 12.2.2 Om drift med kjøling, oppvarming, kun vifte og automatisk drift..... | 34 | |
| 5.4 Kontrollere kjølerørene..... | 12 | 12.2.3 Om drift med oppvarming..... | 34 | |
| 5.4.1 Om kontroll av kjølemedierørene..... | 12 | 12.2.4 Betjene systemet..... | 34 | |
| 5.4.2 Kontrollere kjølemedierørene: Generelle retningslinjer..... | 12 | 12.3 Med tørkeprogrammet..... | 34 | |
| 5.4.3 Kontrollere kjølemedierørene: Oppsett..... | 12 | 12.3.1 Om tørkeprogrammet..... | 34 | |
| 5.4.4 Utføre lekkasjetest..... | 12 | 12.3.2 Bruke tørkeprogrammet..... | 34 | |
| 5.4.5 Utføre vakuumsøking..... | 13 | 12.4 Justere luftstrømretningen..... | 34 | |
| 5.5 Isolere kjølemedierørene..... | 13 | 12.4.1 Om luftstrømklaffen..... | 34 | |
| 5.6 Fylle på kjølemiddel..... | 13 | 12.5 Stille inn master-brukergrensesnittet..... | 35 | |
| 5.6.1 Forholdsregler ved påfylling av kjølemedium..... | 13 | 12.5.1 Om å stille inn master-brukergrensesnittet..... | 35 | |
| 5.6.2 Fastsette mengden ekstra kjølemedium..... | 14 | 12.5.2 Tilordne master-brukergrensesnittet (VRV DX)..... | 35 | |
| 5.6.3 Fylle på kjølemedium..... | 14 | 12.5.3 Tilordne master-brukergrensesnittet (RA DX)..... | 35 | |
| 5.6.4 Feilkoder ved påfylling av kjølemedium..... | 15 | 13 Vedlikehold og service | 35 | |
| 5.6.5 Feste etikett for fluoriserte drivhusgasser..... | 15 | 13.1 Om kjølemediet..... | 35 | |
| 5.7 Tilkoble de elektriske ledningene..... | 15 | 13.2 GarantSERVICE og garanti..... | 36 | |
| 5.7.1 Lokalt ledningsopplegg: Oversikt..... | 15 | 13.2.1 Garantiperiode..... | 36 | |
| 5.7.2 Retningslinjer når du trykker ut hull i perforert plate.... | 15 | 13.2.2 Anbefalt vedlikehold og inspeksjon..... | 36 | |
| 5.7.3 Retningslinjer ved tilkobling av det elektriske ledningsopplegget..... | 16 | 14 Feilsøking | 36 | |
| 5.7.4 Slik kobler du det elektriske ledningsopplegget til utendørsanlegget..... | 16 | 14.1 Feilkoder: Oversikt..... | 37 | |
| 5.8 Ferdigstille monteringen av utendørsanlegget..... | 17 | 14.2 Symptomer som IKKE er funksjonsfeil på systemet..... | 38 | |
| 5.8.1 Fullføre overføringsledningene..... | 17 | 14.2.1 Symptom: Systemet kjører ikke..... | 38 | |
| 6 Konfigurasjon | 17 | 14.2.2 Symptom: Viftedrift er mulig, men kjøling og oppvarming fungerer ikke..... | 38 | |
| 6.1 Gjøre innstillinger på stedet..... | 17 | 14.2.3 Symptom: Viftehastigheten samsvarer ikke med innstillingen..... | 38 | |
| 6.1.1 Om å gjøre innstillinger på stedet..... | 17 | 14.2.4 Symptom: Vifteretningen samsvarer ikke med innstillingen..... | 38 | |

1 Om dokumentasjonen

| | | |
|---------|---|----|
| 14.2.5 | Symptom: Det kommer hvit tåke ut av et anlegg (innendørsanlegg)..... | 38 |
| 14.2.6 | Symptom: Det kommer hvit tåke ut av et anlegg (innendørsanlegg, utendørsanlegg)..... | 38 |
| 14.2.7 | Symptom: Displayet på brukergrensesnittet viser "U4" eller "U5" og stanser, men starter igjen etter noen få minutter..... | 38 |
| 14.2.8 | Symptom: Støy fra luftkondisjoneringsanlegg (innendørsanlegg)..... | 38 |
| 14.2.9 | Symptom: Støy fra luftkondisjoneringsanlegg (innendørsanlegg, utendørsanlegg)..... | 38 |
| 14.2.10 | Symptom: Støy fra luftkondisjoneringsanlegg (utendørsanlegg)..... | 38 |
| 14.2.11 | Symptom: Det kommer ut støy fra anlegget..... | 38 |
| 14.2.12 | Symptom: Anleggene kan avgir lukt..... | 38 |
| 14.2.13 | Symptom: Viften på utendørsanlegget roterer ikke..... | 39 |
| 14.2.14 | Symptom: Displayet viser "88"..... | 39 |
| 14.2.15 | Symptom: Kompressoren i utendørsanlegget stanser ikke etter en kort oppvarmingsperiode..... | 39 |
| 14.2.16 | Symptom: Innsiden på utendørsanlegget er varm selv etter at anlegget har stanset..... | 39 |
| 14.2.17 | Symptom: Innendørsanlegget avgir varmluft selv etter at det er stanset..... | 39 |

15 Ny plassering **39**

16 Kasting **39**

1 Om dokumentasjonen

1.1 Om dette dokumentet

Målgruppe

Autoriserte montører + sluttbrukere

i INFORMASJON

Dette anlegget er beregnet for bruk av fagfolk eller opplærte brukere i butikker, i lettindustrien og på bondegårder, eller til kommersiell bruk av ikke-fagpersoner.

Dokumentasjonssett

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

- **Generelle sikkerhetshensyn:**
 - Sikkerhetsinstruksjoner du må lese før installering
 - Format: Papir (i boksen til utendørsanlegget)
- **Installerings- og driftshåndbok for utendørsanlegg:**
 - Installerings- og driftsinstruksjoner
 - Format: Papir (i boksen til utendørsanlegget)
- **Referanseguide for montører og brukere:**
 - Forberedelser før installering, referansedata osv.
 - Detaljerte og trinnvise instruksjoner og bakgrunnsinformasjon for grunnleggende og avansert bruk
 - Format: Digitale filer på <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

De nyeste versjonene av medfølgende dokumentasjon kan være tilgjengelig på det lokale Daikin-nettstedet eller hos forhandleren.

Den originale dokumentasjonen er skrevet på engelsk. Alle andre språk er oversettelser.

Tekniske data

- Et **deltsett** 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 ekstranettet til Daikin (kreves godkjenning).

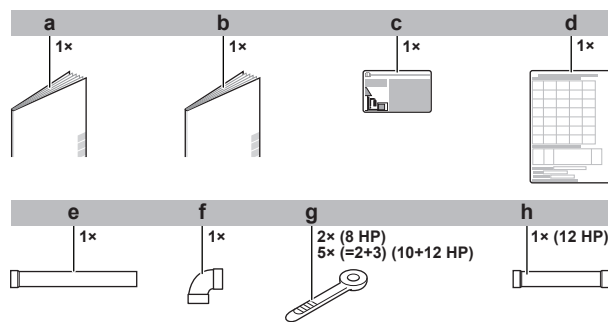
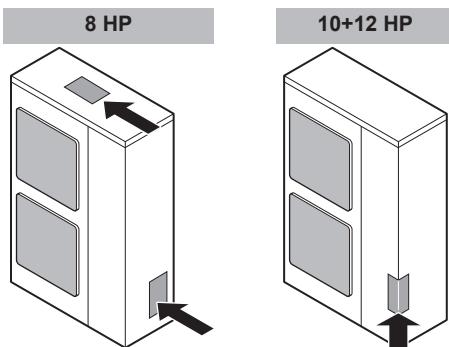
For montøren

2 Om esken

2.1 Utendørsenhet

2.1.1 Fjerne tilbehør fra utendørsanlegget

- 1 Fjern servicedekselet. Se "5.1.1 Slik åpner du utendørsanlegget" [8].
- 2 Fjern tilbehøret.



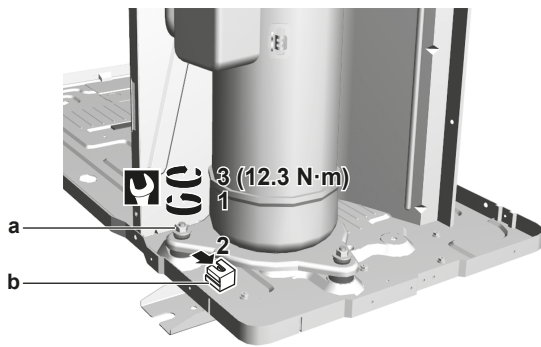
- a Generelle sikkerhetshensyn
- b Installerings- og driftshåndbok for utendørsanlegg
- c Etikett for fluoriserte drivhusgasser
- d Klistremerke med informasjon om installering
- e Tilleggsutstyr til gassrør 1 (8 HP: Ø19,1 mm; 10 HP: Ø22,2 mm; 12 HP: Ø25,4 mm)
- f Tilleggsutstyr til gassrør 2 (8 HP: Ø19,1 mm; 10 HP: Ø22,2 mm; 12 HP: Ø25,4 mm)
- g Kabelbånd
- h Tilleggsutstyr til gassrør 3 (12 HP: Ø25,4 mm til Ø28,6 mm)

2.1.2 Fjerne transportstøtten

Kun for RXYSQ10+12.

! MERKNAD

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



3 Om anleggene og tilleggsutstyret

3.1 Om utendørsanlegget

Denne installeringshåndboken gjelder for VRV IV-S-varmepumpesystemet med helstyrt vekselretter.

Disse anleggene er konstruert for installering utendørs, og er beregnet for bruk med luft-til-luft-varmepumper.

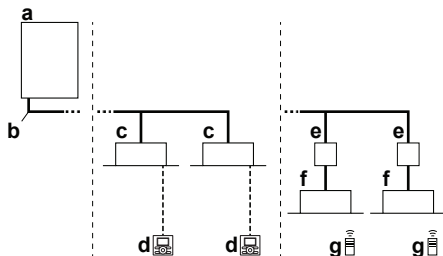
| Spesifikasjon | | RXYSQ8~12 |
|--|------------|---------------|
| Kapasitet | Oppvarming | 25,0~37,5 kW |
| | Kjøling | 22,4~33,5 kW |
| Konstruksjonstemperatur for omgivelser | Oppvarming | -20~15,5°C WB |
| | Kjøling | -5~52°C DB |

3.2 Systemoppsett



MERKNAD

Systemets konstruksjon må ikke endres ved temperaturer under -15°C.



- a VRV IV-S-utendørsanlegg med varmepumpe
- b Kjølemediator
- c VRV-innendørsanlegg med direkte ekspansjon (DX)
- d Brukergrensesnitt (tilpasset etter typen innendørsanlegg)
- e BP-boks (nødvendig ved tilkobling av Residential Air- (RA) eller Sky Air-innendørsanlegg (SA) med direkte ekspansjon (DX))
- f Residential Air-innendørsanlegg (RA) med direkte ekspansjon (DX)
- g Brukergrensesnitt (trådløst som er tilpasset etter typen innendørsanlegg)

4 Forberedelse

4.1 Klargjøre installeringsstedet

4.1.1 Krav til installeringssted for utendørsanlegget

Følg retningslinjene for avstand. Se kapitlet "Tekniske data", og tallene på innsiden av frontdekselet.



FORSIKTIG

Utstyr ikke allment tilgjengelig: må installeres på et trygt sted uten fri tilgang.

Både innendørs- og utendørsanlegget egner seg for installering i forretnings- og kontorlokaler, samt i lokaler for lettere industri.



MERKNAD

Dette produktet tilhører klasse A. Til bruk i husholdningen kan dette produktet forårsake radiointerferens, slik at brukeren må ta nødvendige forholdsregler.

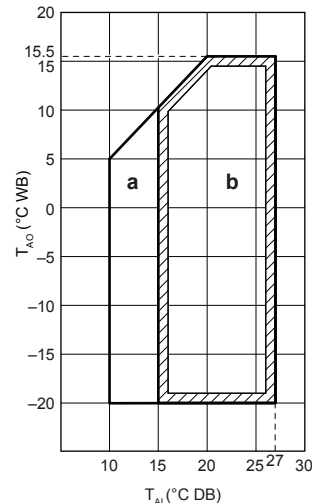
4.1.2 Tilleggskrav til installeringssted for utendørsanlegget på steder der det er kaldt



MERKNAD

Når utendørsanlegget kjører med oppvarming ved utendørs lav omgivelsestemperatur og høy luftfuktighet, må det benyttes riktig utstyr slik at anleggets dreneringshull ikke tildekkes.

Ved oppvarming:



a Driftsområde for oppvarming

b Driftsområde

T_{Ai} Innendørs omgivelsestemperatur

T_{Ao} Utendørs omgivelsestemperatur

Hvis anlegget skal brukes i omgivelsestemperaturer på under -5°C i 5 dager eller mer og med en relativ luftfuktighet som overstiger 95%, anbefaler vi at du velger en Daikin-serie som er spesifikt konstruert for slik bruk og/eller kontakter forhandleren for mer informasjon.

4 Forberedelse

4.2 Klargjøre kjølemedierørene

4.2.1 Krav til kjølemedierør

! MERKNAD

Kjølemediet R410A krever at du er svært nøye med å holde systemet rent og tørt. Fremmedlegemer (inkludert mineraloljer eller fuktighet) må ikke få anledning til å blande seg inn i systemet.

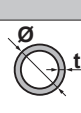
! MERKNAD

Røropplegget og andre trykksatte deler skal være egnet for kjølemedium. Bruk sømløst kobberør, deoksidert med fosforsyre, for kjølemedium.

- Fremmedlegemer inne i rør (inkludert oljer for fabrikasjon) må være ≤ 30 mg / 10 m.

4.2.2 Materiale på kjølemedierør

- Rørmateriale:** Sømløst kobberør som er deoksidert med fosforsyre.
- Rørenes herdingsgrad og tykkelse:**

| Ytre diameter (Ø) | Herdingsgrad | Tykkelse (t) ^(a) | |
|-------------------|------------------|-----------------------------|---|
| 6,4 mm (1/4") | Herdet (O) | $\geq 0,80$ mm |  |
| 9,5 mm (3/8") | | | |
| 12,7 mm (1/2") | | | |
| 15,9 mm (5/8") | Herdet (O) | $\geq 0,99$ mm | |
| 19,1 mm (3/4") | Halvhardt (1/2H) | $\geq 0,80$ mm | |
| 22,2 mm (7/8") | | | |
| 25,4 mm (1") | Halvhardt (1/2H) | $\geq 0,88$ mm | |
| 28,6 mm (1-1/8") | Halvhardt (1/2H) | $\geq 0,99$ mm | |

(a) Det kan være behov for en større rørtykkelse avhengig av gjeldende lovgivning og enhetens maksimale arbeidstrykk (se "PS High" på enhetens merkeplate).

4.2.3 Velge rørdimensjon

Fastsett riktig dimensjon ved hjelp av tabellene og referansefiguren nedenfor (kun som indikasjon).

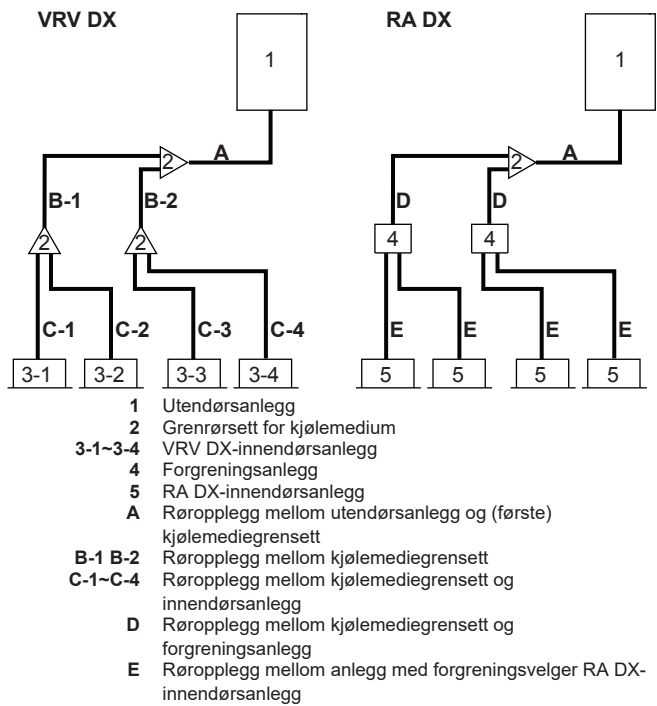
i INFORMASJON

- Kombinasjon av VRV DX- og RA DX-innendørsanlegg er ikke tillatt.
- Kombinasjon av RA DX- og AHU-innendørsanlegg er ikke tillatt.
- Kombinasjon av RA DX- og Aircurtain-innendørsanlegg er ikke tillatt.

i INFORMASJON

For RXYSQ8: Hvis du installerer RA DX-innendørsanlegg, må du konfigurere feltinnstilling [2-41] (= type installerte innendørsanlegg). Se "6.1.8 Modus 2: Innstillinger på installasjonsstedet" [p 21].

For RXYSQ10+12: Typen innendørsanlegg registreres automatisk.

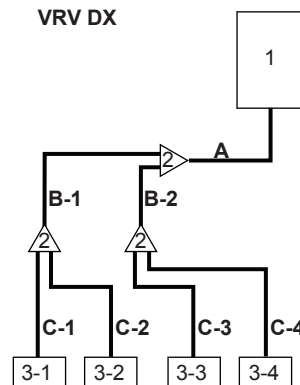


Dersom nødvendige rørdimensjoner (mål i tommer) ikke er tilgjengelige, er det også tillatt å bruke andre diametere (mål i mm), forutsatt at man tar hensyn til følgende:

- Velg rørdimensjonen nærmest nødvendig dimensjon.
- Bruk egnede adaptere for overgang fra rør med mål i tommer til mm (kjøpes lokalt).
- I så fall må beregningen av ekstra kjølemedium justeres, som nevnt i "5.6.2 Fastsette mengden ekstra kjølemedium" [p 14].

i INFORMASJON

Kombinasjon av RA DX- og Aircurtain-innendørsanlegg er ikke tillatt.



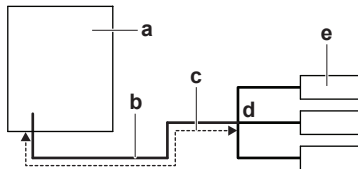
- 1 Utendørsanlegg
- 2 Grennrørsett for kjølemedium
- 3-1~3-4 VRV DX-innendørsanlegg
- A Røropplegg mellom utendørsanlegg og (første) kjølemediiegrensett
- B-1 B-2 Røropplegg mellom kjølemediiegrensett
- C-1~C-4 Røropplegg mellom kjølemediiegrensett og innendørsanlegg

Dersom nødvendige rørdimensjoner (mål i tommer) ikke er tilgjengelige, er det også tillatt å bruke andre diametere (mål i mm), forutsatt at man tar hensyn til følgende:

- Velg rørdimensjonen nærmest nødvendig dimensjon.
- Bruk egnede adaptere for overgang fra rør med mål i tommer til mm (kjøpes lokalt).
- I så fall må beregningen av ekstra kjølemedium justeres, som nevnt i "5.6.2 Fastsette mengden ekstra kjølemedium" [p 14].

A: Røropplegg mellom utendørsanlegg og (første) kjølemedieregnsett

Når ekvivalent rørlengde mellom utendørs- og innendørsanlegg er 90 m eller mer, må dimensjonen på hovedrørene (både på gassiden og væskesiden) økes. Avhengig av lengden på rørene kan kapasiteten bli redusert, men også i slike tilfeller må dimensjonen på hovedrørene økes. Du finner flere spesifikasjoner i boken med tekniske data.



- a Utendørsanlegg
- b Hovedrør
- c Økning
- d Første kjølemedieregnsett
- e Innendørsanlegg

| Utendørsanleggets kapasitetstype (HP) | Rørdimensjon, ytre diameter (mm) | | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------|----------|---------------|
| | Gassrør | | Væskerør | |
| | Standard | Økt dimensjon | Standard | Økt dimensjon |
| 8 | 19,1 | 22,2 | 9,5 | 12,7 |
| 10 | 22,2 | 25,4 ^(a) | | |
| 12 | 25,4 ^(b) | 28,6 | 12,7 | 15,9 |

- (a) Økning er IKKE tillatt hvis dimensjonen IKKE er tilgjengelig.
- (b) Hvis størrelsen IKKE er tilgjengelig, kan den økes til 28,6 mm.

B: Røropplegg mellom kjølemedieregnsett

Velg fra tabellen nedenfor i henhold til total kapasitetstype for innendørsanlegg, tilkoblet nedstrøms. La ikke tilkoblingsrøret overstige dimensjonen på kjølemedieregnsett som er valgt etter modellnavnet på det generelle systemet.

| Kapasitetsindeks for innendørsanlegget | Rørdimensjon, ytre diameter (mm) | |
|--|----------------------------------|----------|
| | Gassrør | Væskerør |
| <150 | 15,9 | 9,5 |
| 150 ≤ x < 200 | 19,1 | |
| 200 ≤ x < 290 | 22,2 | |
| 290 ≤ x < 390 | 28,6 | 12,7 |

Eksempel: Nedstrøms kapasitet for B-1 = kapasitetsindeks for anlegg 3-1 + kapasitetsindeks for anlegg 3-2

C: Røropplegg mellom kjølemedieregnsett og innendørsanlegg

Bruk samme diametere som tilkoblingene (væske, gass) på utendørsanleggene. Diametere for innendørsanleggene er følgende:

| Kapasitetsindeks for innendørsanlegget | Rørdimensjon, ytre diameter (mm) | |
|--|----------------------------------|----------|
| | Gassrør | Væskerør |
| 15~50 | 12,7 | 6,4 |
| 63~140 | 15,9 | 9,5 |
| 200 | 19,1 | |
| 250 | 22,2 | |

D: Røropplegg mellom kjølemedieregnsett og forgreningsanlegg

| Total kapasitetsindeks for tilkoblede innendørsanlegg | Rørdimensjon, ytre diameter (mm) | |
|---|----------------------------------|----------|
| | Gassrør | Væskerør |
| 15~62 | 12,7 | 6,4 |
| 63~149 | 15,9 | 9,5 |
| 150~208 | 19,1 | |

E: Røropplegg mellom forgreningsanlegg og RA DX-innendørsanlegg

| Kapasitetsindeks for innendørsanlegget | Rørdimensjon, ytre diameter (mm) | |
|--|----------------------------------|----------|
| | Gassrør | Væskerør |
| 15~42 | 9,5 | 6,4 |
| 50 | 12,7 | |
| 60 | | 9,5 |
| 71 | 15,9 | |

4.2.4 Velge kjølemedieregnsett

Se "4.2.3 Velge rørdimensjon" [► 6] for eksempel på røropplegg.

Kjølekretsskjøt på første forgrening (regnet fra utendørsanlegg)

Når du bruker kjølekretsskjøter på første forgrening regnet fra siden på utendørsanlegget, skal du velge fra tabellen nedenfor i henhold til kapasiteten til utendørsanlegget. **Eksempel:** Kjølekretsskjøt A→B-1.

| Utendørsanleggets kapasitetstype (HP) | Kjølemedieregnsett |
|---------------------------------------|--------------------|
| 8+10 | KHRQ22M29T9 |
| 12 | KHRQ22M64T |

Kjølekretsskjøter på andre forgreninger

For andre kjølekretsskjøter enn ved første forgrening velger du riktig grenrørsettmodell basert på den totale kapasitetsindeksen til alle innendørsanlegg som er tilkoblet etter kjølemedieregnsettet. **Eksempel:** Kjølekretsskjøt B-1→C-1.

| Kapasitetsindeks for innendørsanlegget | Kjølemedieregnsett |
|--|--------------------|
| <200 | KHRQ22M20TA |
| 200 ≤ x < 290 | KHRQ22M29T9 |
| 290 ≤ x < 390 | KHRQ22M64T |

Kjølekretssamlerør

Når det gjelder kjølekretssamlerør skal du velge fra tabellen nedenfor i henhold til den totale kapasiteten til alle innendørsanleggene som er tilkoblet nedenfor kjølekretssamlerøret.

| Kapasitetsindeks for innendørsanlegget | Kjølemedieregnsett |
|--|--------------------|
| <200 | KHRQ22M29H |
| 200 ≤ x < 290 | |
| 290 ≤ x < 390 | KHRQ22M64H |



INFORMASJON

Maksimum 8 forgreningsrør kan kobles til et samlerør.

5 Montering

4.3 Klargjøre elektrisk ledningsopplegg

4.3.1 Krav for sikkerhetsanordninger

Strømtilførselen må beskyttes med nødvendige sikkerhetsanordninger, dvs. en hovedbryter, en treg sikring for hver fase, samt en jordfeilbryter, i samsvar med gjeldende lovgivning.

Valg av og dimensjon på ledningsopplegget skal gjøres i samsvar med gjeldende lovgivning basert på informasjonen som står oppført i tabellen nedenfor.

| Modell | Minimum tillatt strømstyrke i ampere | Anbefalte sikringer |
|---------|--------------------------------------|---------------------|
| RXYSQ8 | 18,5 A | 25 A |
| RXYSQ10 | 22 A | 25 A |
| RXYSQ12 | 24 A | 32 A |

For alle modeller:

- Fase og frekvens: 3 N~ 50 Hz
- Spenning: 380-415 V
- Tverrsnitt av overføringsledning:

| | |
|---|---|
| Overføringsledning | Vinyliserte ledninger med 0,75 til 1,25 mm ² mantel eller kabler (2-kjernet ledninger) |
| Maksimal ledningslengde (= avstand mellom utendørsanlegg og borterste innendørsanlegg) | 300 m |
| Total ledningslengde (= avstand mellom utendørsanlegg og alle innendørsanleggene) | 600 m |

Hvis overføringsledningene totalt overstiger disse grenseverdiene, kan det føre til kommunikasjonsfeil.

5 Montering

5.1 Åpne anleggene

5.1.1 Slik åpner du utendørsanlegget



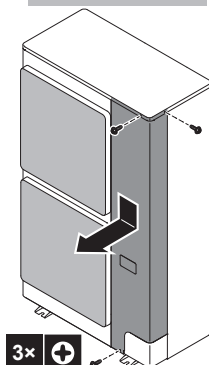
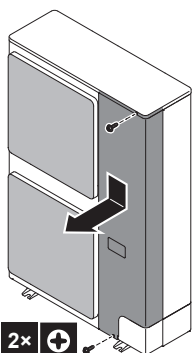
FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK



FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING

8 HP

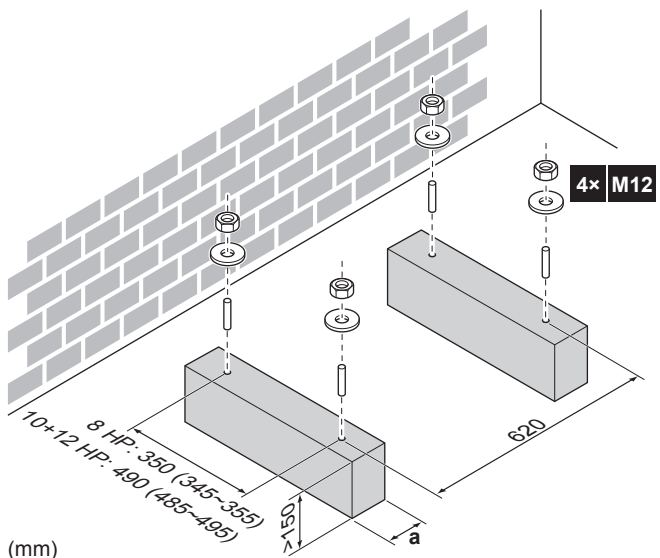
10+12 HP



5.2 Montere utendørsanlegget

5.2.1 Klargjøre monteringsstrukturen

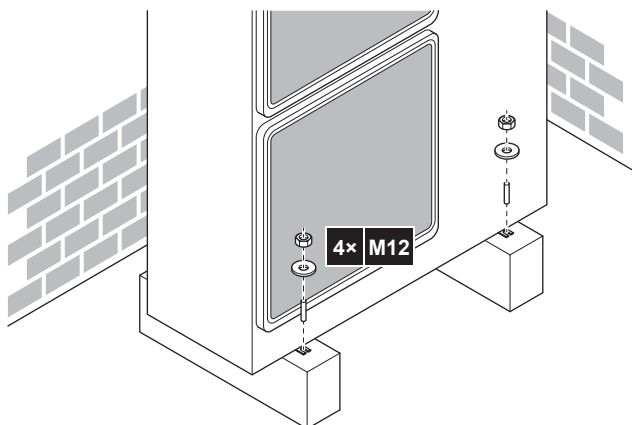
Klargjør 4 sett med forankringsbolter, muttere og skiver (kjøpes lokalt) som vist nedenfor:



(mm)

a Pass på at du ikke dekker til dreneringshullene.

5.2.2 Slik monterer du utendørsanlegget



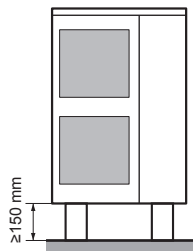
5.2.3 Tilrettelegge drenering

- Sørg for at kondensvann kan tømmes på forsvarlig måte.
- Monter enheten på en sokkel for å sikre god drenering og unngå ansamling av is.
- Lag til en renne for dreneringsvann rundt fundamentet slik at avløpsvann kan dreneres vekk fra anlegget.
- Unngå at dreneringsvannet oversvømmer gangveien så den IKKE blir glatt ved frost.
- Hvis du monterer enheten på en ramme, må du plassere en vanntett plate innen 150 mm fra enhetens underside for å forhindre inntrenging av vann i enheten og unngå at dreneringsvannet drypper (se følgende figur).



**MERKNAD**

Hvis dreneringshull på utendørsanlegget er dekket av en monteringsbase eller av gulvoverflaten, hever du anlegget for å oppnå en klaring på mer enn 150 mm under utendørsanlegget.

**Dreneringshull (dimensjoner i mm)**

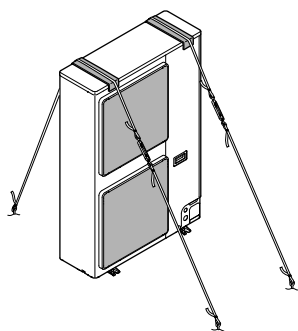
| Modell | Sett fra undersiden (mm) |
|------------|--------------------------|
| RXYSQ8 | |
| RXYSQ10+12 | |

a Dreneringshull

5.2.4 Slik forhindrer du at utendørsanlegget velter

Hvis enheten er installert på steder der sterk vind kan velte enheten, må følgende tiltak gjennomføres:

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

**5.3 Tilkoble kjølemedierørene****FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING****5.3.1 Bruke avstengingsventilen og utløpsporten****Slik bruker du avstengingsventilen**

- Pass på at alle avstengingsventilene er åpne under drift.
- Avstengingsventilen er stengt fra fabrikk.

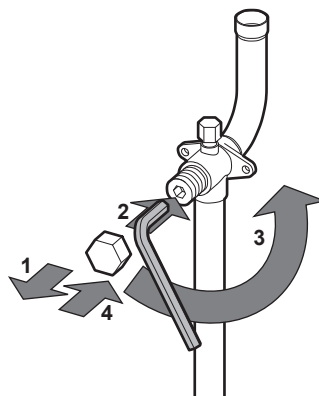
Slik åpner du avstengingsventilen

- 1 Ta av dekelet på avstengingsventilen.
- 2 Før inn en sekskantnøkkel i avstengingsventilen, og dreier avstengingsventilen mot klokken.
- 3 Fortsett å dreie inntil avstengingsventilen ikke kan dreies lenger.

Resultat: Nå er ventilen åpen.

Du åpner avstengingsventilen med $\varnothing 19,1$ mm~ $\varnothing 25,4$ mm helt ved å dreie sekskantnøkkelen til du oppnår et tiltrekkingsmoment på mellom 27 og 33 N•m.

Feil tiltrekkingsmoment kan forårsake kjølemedie lekkasje og brudd i dekelet til avstengingsventilen.

**MERKNAD**

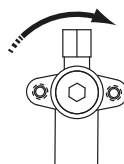
Merk at angitt område for tiltrekkingsmoment kun gjelder ved åpning av avstengingsventiler med $\varnothing 19,1$ ~ $\varnothing 25,4$ mm.

Slik stenger du avstengingsventilen

- 1 Ta av dekelet på avstengingsventilen.
- 2 Før inn en sekskantnøkkel i avstengingsventilen, og dreier avstengingsventilen med klokken.
- 3 Fortsett å dreie inntil avstengingsventilen ikke kan dreies lenger.

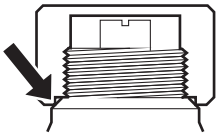
Resultat: Nå er ventilen stengt.

Lukkeretning:

**Slik bruker du dekelet til avstengingsventilen**

- Dekelet til avstengingsventilen er forseglet der pilen viser. Du må IKKE la den bli skadet.
- Når du har brukt avstengingsventilen, skrur du godt fast dekelet til avstengingsventilen og ser etter kjølemedie lekkasjer. Se i tabellen nedenfor for tiltrekkingsmomentet.

5 Montering



Slik bruker du utløpsporten

- Bruk alltid en påfyllingsslange som er utstyrt med ventiltrykkapp, siden utløpsporten er en Schrader-ventil.
- Når du har brukt utløpsporten, må du sørge for å skru godt fast utløpsportdekselet. Se i tabellen nedenfor for tiltrekkingmomentet.
- Kontroller at det ikke er kjølemedielekkasje etter at utløpsportdekselet er skrudd fast.

Tiltrekkingmomenter

| Dimensjon på avstenging sventil (mm) | Tiltrekkingmoment N•m (drei med klokken for å lukke) | | | |
|--------------------------------------|--|----------------|-----------------------|------------|
| | Aksel | | | |
| | Ventil | Sekskantnøkkel | Deksel (ventildeksel) | Utløpsport |
| Ø9,5 | 5,4~6,6 | 4 mm | 13,5~16,5 | 11,5~13,9 |
| Ø12,7 | 8,1~9,9 | | 18,0~22,0 | |
| Ø19,1 | 27,0~33,0 | 8 mm | 22,5~27,5 | |
| Ø25,4 | | | | |

5.3.2 Fjerne sammenklemte rør

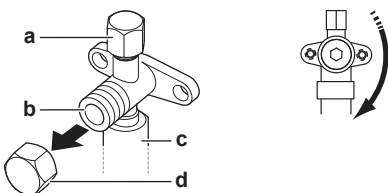
ADVARSEL

Gjenværende gass eller olje i avstengingsventilen kan sprengte bort de sammenklemte rørene.

Hvis instruksjonene i prosedyren nedenfor ikke følges nøye, kan det forårsake skade på eiendom eller personskade, som kan være alvorlig avhengig av omstendighetene.

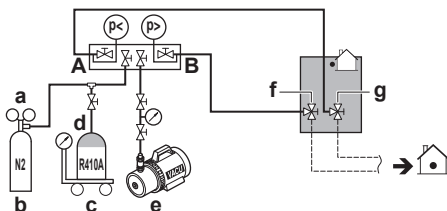
Følg prosedyren nedenfor for å fjerne det sammenklemte røret:

- 1 Ta av ventildekselet, og kontroller at avstengingsventilene er helt stengt.



- a Utløpsport og utløpsportdekselet
- b Avstengingsventil
- c Lokal rørtilkobling
- d Deksel på avstengingsventil

- 2 Koble en vakuumpumpe/gjenvinningsenhet via et grenrør til utløpsporten på alle avstengingsventilene.



- a Trykkreduksjonsventil
- b Nitrogen
- c Vektskål
- d Tank for kjølemedium R410A (hevertsystem)
- e Vakuumpumpe
- f Avstengingsventil for væskeledning

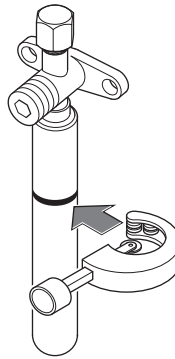
- g Avstengingsventil for gassledning
- A Ventil A
- B Ventil B

- 3 Samle opp gass og olje fra det sammenklemte røret ved hjelp av en gjenvinningsenhet.

FORSIKTIG

Gassene må ikke luftes ut i atmosfæren.

- 4 Når all gassen og oljen er samlet opp fra det sammenklemte røret, frakobler du påfyllingsslangen og lukker utløpsportene
- 5 Kutt av nedre del av gass- og væskerøret til avstengingsventilen langs den svarte streken. Bruk egnet verktøy (f.eks. en rørkutter eller knipetang).



ADVARSEL



Det sammenklemte røret må aldri fjernes ved hjelp av slaglodding.

Gjenværende gass eller olje i avstengingsventilen kan sprengte bort de sammenklemte rørene.

- 6 Vent til all oljen er dryppet ut før du fortsetter med tilkoblingen av det lokale røropplegget i tilfelle gjenvinningsenheten ikke fikk fjernet alt.

5.3.3 Koble kjølemedierørene til utendørsanlegget

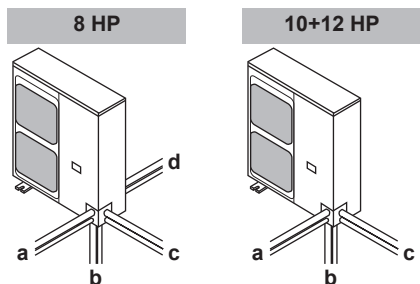
MERKNAD

Sørg for at det lokalt monterte røropplegget ikke berører andre rør, bunnpanelet eller sidepanelet. Sørg for å beskytte rørene, spesielt dem med tilkobling på siden og under, med passende isolasjon for å hindre at de kommer i kontakt med kledningen.

- 1 Gjør følgende:
 - Fjern servicedekselet. Se "5.1.1 Slik åpner du utendørsanlegget" [8].
 - Fjern platen for rørintaket (a) med skruer (b).

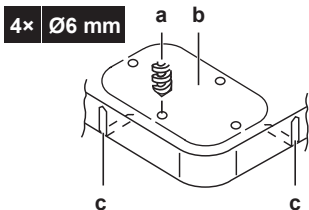


- 2 Velg rørretning (a, b, c eller d).



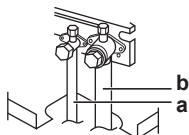
3 Hvis du har valgt en rørretning som går nedover:

- Bor hull (a, 4×), og fjern perforeringen (b).
- Skjær ut spaltene (c) med metallsag.



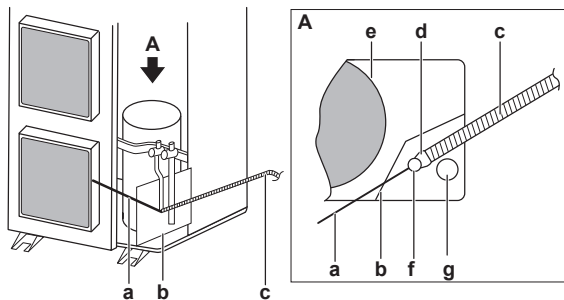
4 Gjør følgende:

- Koble væskerøret (a) til væskeavstengingsventilen. (slaglodding)
- Koble gassrøret (b) til gassavstengingsventilen. (slaglodding)



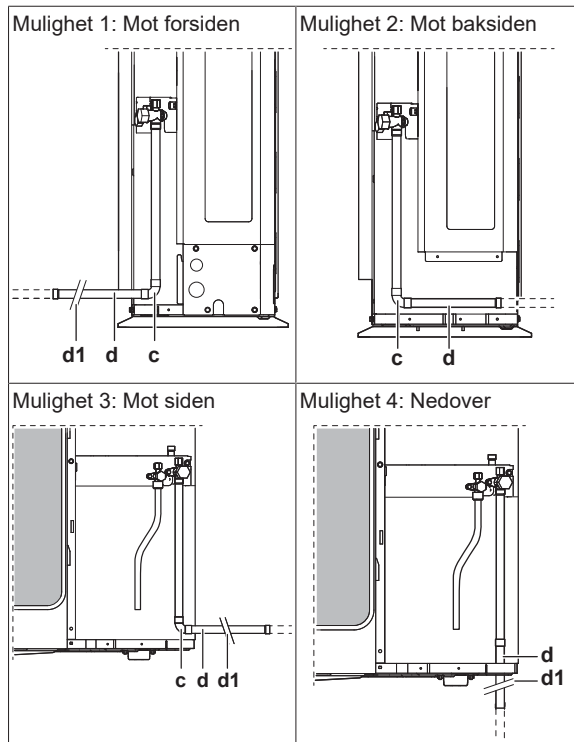
! MERKNAD

Ved slaglodding: Du må først slaglodde røret på væskesiden og deretter røret på gassiden. Før inn elektroden fra forsiden av anlegget og sveiseapparatet fra høyre side for å slaglodde med flammene vendt utover og unngå lydisoleringen på kompressor og annet røropplegg.



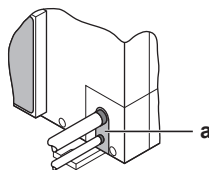
- a Elektrode
- b Brannsikker plate
- c Sveiseapparat
- d Flamme
- e Lydisolering på kompressor
- f Røropplegg på væskeside
- g Røropplegg på gasside

- Tilkoble tilleggsutstyret for gassrør (c, d), og kutt dem til påkrevd lengde (d1).



5 Sett på plass servicedekselet og platen for rørinntaket.

6 Forsegle alle åpninger (eksempel: a) for å forhindre at det kommer snø og smådyr inn i systemet.



! 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.

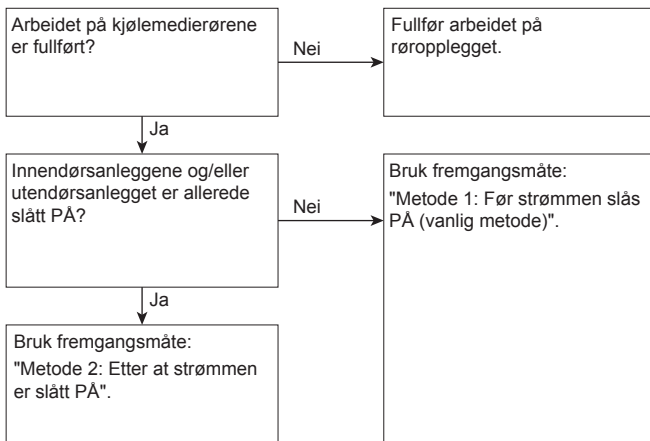
! MERKNAD

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

5 Montering

5.4 Kontrollere kjølemedierørene

5.4.1 Om kontroll av kjølemedierørene



Det er svært viktig at alt arbeid på kjølemedierørene er utført før anleggene (utendørs eller innendørs) slås på.

Når anleggene slås på, initialiseres ekspansjonsventilene. Det betyr at de lukkes. Lekkasetesting og vakuumbørking av det lokale røropplegget og innendørsanleggene er ikke mulig når dette skjer.

Det vil derfor bli beskrevet 2 metoder for førstegangsinstallering, lekkasetesting og vakuumbørking.

Metode 1: Før strømmen slås PÅ

Hvis systemet ennå ikke har vært slått på, kreves det ingen spesialtiltak for å utføre lekkasetesting og vakuumbørking.

Metode 2: Etter at strømmen er slått PÅ

Hvis systemet allerede har vært slått på, aktiverer du innstilling [2-21] (se "6.1.4 Få tilgang til modus 1 eller 2" [18]). Denne innstillingen vil åpne de lokale ekspansjonsventilene som sikrer vei for R410A-rørene og gjøre det mulig å utføre lekkasetesting og vakuumbørking.

! MERKNAD

Kontroller at alle innendørsanleggene som er koblet til utendørsanlegget, er slått på.

! MERKNAD

Vent til utendørsanlegget er ferdig med initialiseringen før du velger innstilling [2-21].

Lekkasetest og vakuumbørking

Kontroll av kjølemedierørene omfatter følgende:

- Se etter lekkasjer i kjølemedierørene.
- Utføre vakuumbørking for å fjerne all fuktighet, luft eller nitrogen i kjølemedierørene.

Hvis det er fare for at det finnes fuktighet i kjølemedierørene (for eksempel at vann er kommet inn i rørene), må du først utføre vakuumbørkingen som er beskrevet nedenfor, helt til all fuktighet er fjernet.

Alt røropplegg inne i anlegget er blitt kontrollert for lekkasje på fabrikk.

Du trenger bare kontrollere kjølemedierør som er installert lokalt. Kontroller derfor at alle avstengingsventilene for utendørsanlegget er godt lukket før du foretar lekkasetesting eller vakuumbørking.

! MERKNAD

Kontroller at alle ventilene på det lokale røropplegget (kjøpes lokalt) er ÅPNE (ikke avstengingsventilene på utendørsanlegget!) før du starter lekkasetesting og vakuumbørking.

Se "5.4.3 Kontrollere kjølemedierørene: Oppsett" [12] hvis du vil ha mer informasjon om statusen til ventilene.

5.4.2 Kontrollere kjølemedierørene: Generelle retningslinjer

Koble vakuumpumpen via et grenrør til utløpsporten på alle avstengingsventilene for å øke yteevnen (se "5.4.3 Kontrollere kjølemedierørene: Oppsett" [12]).

! MERKNAD

Bruk en 2-trinns vakuumpumpe med tilbakeslagsventil eller magnetventil som kan suge ut til et manometertrykk på $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 Torr totalt).

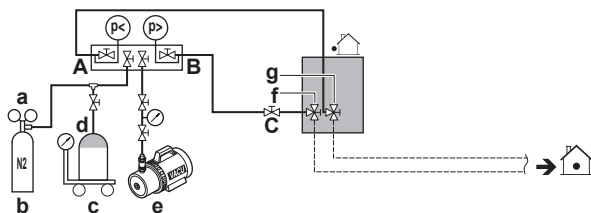
! MERKNAD

Pass på at oljen i pumpen ikke strømmer i motsatt retning i systemet når pumpen ikke er i drift.

! MERKNAD

Ikke blås ut luften med kjølemedium. Bruk en vakuumpumpe til å suge ut av installasjonen.

5.4.3 Kontrollere kjølemedierørene: Oppsett



- a Trykkreduksjonsventil
- b Nitrogen
- c Vektskål
- d Tank for kjølemedium R410A (heverts-system)
- e Vakuumpumpe
- f Avstengingsventil for væskeledning
- g Avstengingsventil for gassledning
- A Ventil A
- B Ventil B
- C Ventil C

| Ventil | Ventilens stilling |
|------------------------------------|--------------------|
| Ventil A | Åpne |
| Ventil B | Åpne |
| Ventil C | Åpne |
| Avstengingsventil for væskeledning | Steng |
| Avstengingsventil for gassledning | Steng |

! MERKNAD

Tilkoblingene til innendørsanleggene samt alle innendørsanleggene bør også lekkasetestes og vakuumbørkes. I tillegg skal eventuelle ventiler på det lokale røropplegget (kjøpes lokalt) være åpne.

Se i installeringshåndboken for innendørsanlegget for å få mer informasjon. Lekkasetesting og vakuumbørking bør utføres før strømtilførselen kobles til anlegget. Hvis ikke, kan du også se strømningsdiagrammet som er beskrevet tidligere i dette kapitlet (se "5.4.1 Om kontroll av kjølemedierørene" [12]).

5.4.4 Utføre lekkasetest

Lekkasetesten må tilfredsstille spesifikasjonene i EN378-2.

Slik ser du etter lekkasjer: Lekkasjetest ved hjelp av vakuu

- 1 Sug ut av systemet via væske- og gassrørene til $-100,7$ kPa ($-1,007$ bar) (5 Torr totalt) i minst 2 timer.
- 2 Når denne verdien er oppnådd, slår du av vakuumpumpen og kontrollerer at trykket ikke stiger i minst 1 minutt.
- 3 Skulle trykket stige, kan systemet enten inneholde fuktighet (se vakuuomtørking nedenfor) eller ha lekkasje.

Slik ser du etter lekkasjer: Lekkasjetest ved hjelp av trykk

- 1 Avbryt vakuuemet ved å sette systemet under et manometertrykk med nitrogengass på minst $0,2$ MPa (2 bar). Du må aldri stille manometertrykket høyere enn maksimalt driftstrykk for anlegget, dvs. $4,0$ MPa (40 bar).
- 2 Test om det er lekkasje ved å påføre en oppløsning for bobletest på alle rørtilkoblingene.
- 3 Tøm ut all nitrogengassen.



MERKNAD

Sørg for å bruke en anbefalt bobletestopløsning fra grossisten. Du må ikke bruke såpevann, som kan føre til at de koniske mutterne sprekker (såpevann kan inneholde salt, som absorberer fuktighet og som vil fryse til når rørene blir kalde), og/eller føre til korrosjon på de koniske skjøtene (såpevann kan inneholde ammoniakk, som har en korroderende virkning mellom den koniske messingmutteren og kobberkonen).

5.4.5 Utføre vakuuomtørking

Gjør slik hvis du vil fjerne all fuktighet fra systemet:

- 1 Sug ut av systemet i minst 2 timer for å oppnå et ønsket vakuu på $-100,7$ kPa ($-1,007$ bar) (5 Torr totalt).
- 2 La vakuumpumpen være avslått, og kontroller at ønsket vakuu opprettholdes i minst 1 time.
- 3 Hvis systemet ikke oppnår ønsket vakuu innen 2 timer eller det ikke kan opprettholde vakuuemet i minst 1 time, kan det hende at systemet inneholder for mye fuktighet. I så fall må du avbryte vakuuemet ved å sette systemet under trykk med nitrogengass til et manometertrykk på $0,05$ MPa (0,5 bar), og gjenta trinn 1 til 3 inntil all fuktighet er fjernet.
- 4 Avhengig av om du straks vil fylle på kjølemedium via påfyllingsporten for kjølemedium eller først forhåndsfylle en del av kjølemediet via væskeledningen, må du enten åpne avstengingsventilene på utendørsanlegget eller holde dem stengt. Se "5.6.3 Fylle på kjølemedium" [▶ 14] for mer informasjon.

5.5 Isolere kjølemedierørene

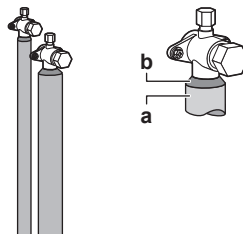
Du må isolere røropplegget når du har utført lekkasjetesten og vakuuomtørkingen. Ta hensyn til følgende punkt:

- Sørg for å foreta en fullstendig isolering av alle tilkoblingsrør og kjølemediegrensett.
- Sørg for å isolere væske- og gassrørene (for alle anlegg).
- Bruk varmebestandig polyetylenkum som kan tåle en temperatur på 70°C for væskerørene, og polyetylenkum 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 |
| $> 30^{\circ}\text{C}$ | $\geq 80\%$ RH | 20 mm |

Det kan dannes kondens på overflaten til isolasjonen.

- Hvis det er fare for at kondens på avstengingsventilen kan dryppe inn i innendørsanlegget gjennom åpninger mellom isolasjonen og rørene fordi utendørsanlegget er plassert høyere enn innendørsanlegget, må dette forhindres ved å tette til rundt tilkoblingene. Se figuren nedenfor.



- a Isolasjonsmateriale
- b Tetningsmateriale osv.

5.6 Fylle på kjølemiddel

5.6.1 Forholdsregler ved påfylling av kjølemedium



ADVARSEL

- Bruk kun R410A som kjølemedium. Andre stoffer kan forårsake eksplosjoner og ulykker.
- R410A inneholder fluoriserte drivhusgasser. Verdien for global oppvarmingsevne (GWP) er 2087,5. Disse gassene må IKKE luftes ut i atmosfæren.
- Bruk alltid vernebriller og hansker når du fyller på kjølemedium.



MERKNAD

Hvis strømmen slås av på noen av anleggene, kan ikke påfyllingen utføres på riktig måte.



MERKNAD

Sørg for å slå på strømmen 6 timer før anlegget startes for å sikre strøm til veivhusvarmeren samt beskytte kompressoren.



MERKNAD

Hvis driften utføres innen 12 minutter etter at innendørs- og utendørsanleggene er slått på, vil ikke kompressoren kjøre før kommunikasjonen er opprettet på riktig måte mellom utendørsanlegget(-ene) og innendørsanleggene.



MERKNAD

Før du starter påfyllingsprosedyrene:

- For RXYSQ8: Kontroller at 7-LED-symbolet er normalt (se "6.1.4 Få tilgang til modus 1 eller 2" [▶ 18]), og at ingen funksjonsfeilkoder vises i brukergrensesnittet på innendørsanlegget. Viser det en funksjonsfeilkode, kan du se "8.1 Løse problemer basert på feilkoder" [▶ 26].
- For RXYSQ10+12: Kontroller at symbolet i 7-segmentdisplayet til krets-kort A1P for utendørsanlegg er normalt (se "6.1.4 Få tilgang til modus 1 eller 2" [▶ 18]). Viser det en funksjonsfeilkode, kan du se "8.1 Løse problemer basert på feilkoder" [▶ 26].

5 Montering

! MERKNAD

Kontroller at alle tilkoblede innendørsanlegg gjenkjennes (for RXYSQ8: innstilling [1-5]; for RXYSQ10+12: innstilling [1-10]).

! MERKNAD

Lukk frontpanelet før det utføres drift med påfylling av kjølemedium. Hvis frontpanelet ikke er festet, kan ikke anlegget registrere om det kjøres på riktig måte.

! MERKNAD

Ved vedlikehold og hvis systemet (utendørsanlegg + lokalt røropplegg + innendørsanlegg) ikke inneholder mer kjølemedium (f.eks. etter drift med gjenvinning av kjølemedium), må anlegget fylles med opprinnelig mengde kjølemedium (se anleggets merkeplate) og fastsatt mengde ekstra kjølemedium.

5.6.2 Fastsette mengden ekstra kjølemedium

i INFORMASJON

Kontakt forhandleren for endelig justering av påfylling i testlaboratorium.

Formel:

$$R = [(X_1 \times \text{Ø15,9}) \times 0,18 + (X_2 \times \text{Ø12,7}) \times 0,12 + (X_3 \times \text{Ø9,5}) \times 0,059 + (X_4 \times \text{Ø6,4}) \times 0,022]$$

R Ekstra kjølemedium som skal fylles på [i kg og avrundet til 1 desimal]

X₁₋₄ Total lengde [m] for diameter på væskerør på Øa

Rør i meter. Når rørene regnes i meter, erstatter du vekt faktorene i formelen med dem du finner i tabellen nedenfor:

| Rør i tommer | | Rør i meter | |
|--------------|------------|-------------|------------|
| Røropplegg | Vektfaktor | Røropplegg | Vektfaktor |
| Ø6,4 mm | 0,022 | Ø6 mm | 0,018 |
| Ø9,5 mm | 0,059 | Ø10 mm | 0,065 |
| Ø12,7 mm | 0,12 | Ø12 mm | 0,097 |
| Ø15,9 mm | 0,18 | Ø15 mm | 0,16 |

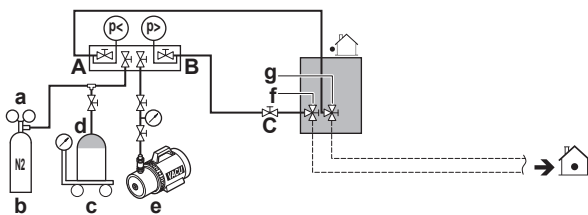
5.6.3 Fylle på kjølemedium

Hvis du vil at påfyllingsprosessen for kjølemedium skal utføres raskere, anbefales det på store systemer først å forhåndsfylle en del av kjølemediet via væskeledningen før du går i gang med selve den manuelle påfyllingen. Du kan hoppe over dette trinnet, men da vil påfyllingen ta lengre tid.

Forhåndsfylle kjølemedium

Forhåndsfylling kan gjøres uten at kompressoren kjører ved å koble kjølemedieflasken til utløpsporten på avstengingsventilen for væskeledningen.

- 1 Tilkoble som vist nedenfor. Kontroller at alle avstengingsventiler for utendørsanlegget, samt ventil A, er stengt.



- a Trykkreduksjonsventil
- b Nitrogen
- c Vektskål
- d Tank for kjølemedium R410A (hevertsystem)
- e Vakuumpumpe
- f Avstengingsventil for væskeledning
- g Avstengingsventil for gassledning

- A Ventil A
- B Ventil B
- C Ventil C

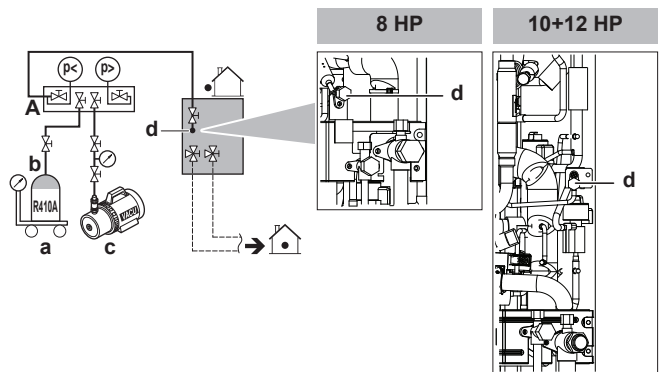
- 2 Åpne ventil C og B.
- 3 Forhåndsfyll kjølemedium til fastsatt mengde ekstra kjølemedium er nådd eller forhåndsfylling ikke lenger er mulig, og steng deretter ventil C og B.
- 4 Gjør ett av følgende:

| Hvis | Så |
|--|---|
| Fastsatt mengde ekstra kjølemedium er nådd | Løsne grenrøret fra væskeledningen. Du trenger ikke følge instruksjonene under "Fylle på kjølemedium (i modusen for manuell påfylling av ekstra kjølemedium)". |
| For mye kjølemedium er fylt på | Samle opp kjølemedium. Løsne grenrøret fra væskeledningen. Du trenger ikke følge instruksjonene under "Fylle på kjølemedium (i modusen for manuell påfylling av ekstra kjølemedium)". |
| Fastsatt mengde ekstra kjølemedium er ennå ikke nådd | Løsne grenrøret fra væskeledningen. Fortsett med instruksjonene under "Fylle på kjølemedium (i modusen for manuell påfylling av ekstra kjølemedium)". |

Fylle på kjølemedium (i modusen for manuell påfylling av ekstra kjølemedium)

Resten av kjølemediemengden kan fylles på ved å kjøre utendørsanlegget i modusen for manuell påfylling av ekstra kjølemedium.

- 5 Tilkoble som vist nedenfor. Kontroller at ventil A er stengt.



- a Vektskål
- b Tank for kjølemedium R410A (hevertsystem)
- c Vakuumpumpe
- d Påfyllingsport for kjølemedium
- A Ventil A

! MERKNAD

Påfyllingsporten for kjølemedium er koblet til røropplegget inne i anlegget. Anleggets innvendige røropplegg er allerede påfylt kjølemedium på fabrikken, så vær forsiktig når du kobler til påfyllingslangen.

- 6 Åpne alle avstengingsventilene på utendørsanlegget. Nå er det viktig at ventil A er stengt!
- 7 Følg alle forholdsregler som er nevnt under "6 Konfigurasjon" [p 17] og "7 Idriftsetting" [p 24].
- 8 Slå på strømmen til innendørsanleggene og utendørsanlegget.

- 9 Aktiver innstilling [2-20] for å starte modusen for manuell påfylling av ekstra kjølemedium. Du finner flere detaljer under "6.1.8 Modus 2: Innstillinger på installasjonsstedet" [► 21].

Resultat: Anlegget starter driften.

i INFORMASJON

Driften med manuell påfylling av kjølemedium stanser automatisk innen 30 minutter. Hvis påfyllingen ikke er fullført etter 30 minutter, utfører du tilleggsfylling av kjølemedium på nytt.

i INFORMASJON

- Når det registreres en funksjonsfeil under prosedyren (f.eks. ved stengt avstengingsventil), vises det en funksjonsfeilkode. I så fall må du se under "5.6.4 Feilkoder ved påfylling av kjølemedium" [► 15] og løse funksjonsfeilen som beskrevet. Du tilbakestiller funksjonsfeilen ved å trykke på BS3. Du kan starte "Fylle på"-instruksjonene igjen.
- Du kan avbryte manuell påfylling av kjølemedium ved å trykke på BS3. Anlegget vil stanse og gå tilbake til inaktiv status.

10 Åpne ventil A.

11 Fyll kjølemedium til gjenværende fastsatt mengde ekstra kjølemedium er nådd, og steng deretter ventil A.

12 Trykk på BS3 for å stanse modusen for manuell påfylling av ekstra kjølemedium.

! MERKNAD

Sørg for å åpne alle avstengingsventiler etter (forhånds-)påfylling av kjølemedium.

Kompressoren blir skadd dersom systemet kjøres med stengte avstengingsventiler.

! MERKNAD

Når du har fylt på kjølemediet, må du huske å skru til lokket på påfyllingsporten for kjølemedium. Tiltrekkingsmomentet for lokket er 11,5 til 13,9 N•m.

5.6.4 Feilkoder ved påfylling av kjølemedium

i INFORMASJON

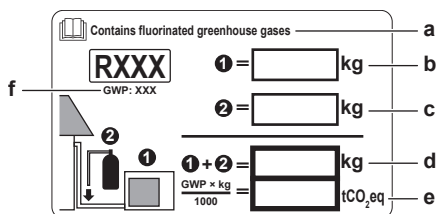
Hvis det oppstår en funksjonsfeil:

- For RXYSQ8: Feilkoden vises i brukergrensesnittet på innendørsanlegget.
- For RXYSQ10+12: Feilkoden vises på utendørsanleggets 7-segmentdisplay og i brukergrensesnittet på innendørsanlegget.

Hvis det oppstår en funksjonsfeil, må du straks stenge ventil A. Bekreft funksjonsfeilkoden og utfør tilhørende handling, se "8.1 Løse problemer basert på feilkoder" [► 26].

5.6.5 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), trekk av aktuelt språk og fest 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 **Drivhusgassutslipp** av den totale mengden påfylt kjølemedium, uttrykt i tonn CO₂-ekvivalenter
- f GWP = Global oppvarmingsverdi

! MERKNAD

I Europa brukes **drivhusgassutslippene** fra den totale mengden kjølemedium i systemet (uttrykt som tonn CO₂-ekvivalenter) til å fastsette vedlikeholdsintervallene. Følg gjeldende lovgivning.

Formel for beregning av drivgassutslippene: GWP-verdi for kjølemediet × Total mengde kjølemedium [i kg] / 1000

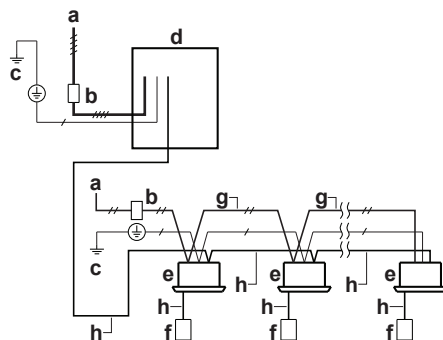
- 2 Fest etiketten på innsiden av utendørsanlegget. Det er avsatt et eget felt for det på etiketten med elektrisk koblingskjema.

5.7 Tilkoble de elektriske ledningene

5.7.1 Lokalt ledningsopplegg: Oversikt

Lokalt ledningsopplegg består av strømtilførsel (alltid med jording) og ledningsopplegg for innendørs/utendørskommunikasjon (= overføring).

Eksempel:



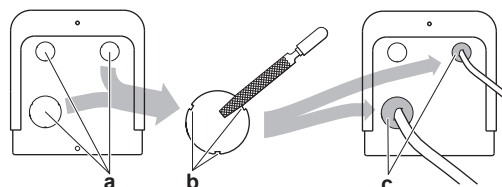
- a Lokal strømtilførsel (med jordfeilbryter)
- b Hovedbryter
- c Jordforbindelse
- d Utendørsanlegg
- e Innendørsanlegg
- f Brukergrensesnitt
- g Ledningsopplegg for strømtilførsel (mantlet kabel) (230 V)
- h Overføringsledning (mantlet kabel) (16 V)
- Strømtilførsel 3N~ 50 Hz
- ~ Strømtilførsel 1~ 50 Hz
- /— Jordledninger

5.7.2 Retningslinjer når du trykker ut hull i perforert plate

! MERKNAD

Forholdsregler når du lager hull i perforert plate:

- Unngå skade på huset.
- Når du har lagd hullene, anbefales det å fjerne skarpe kanter samt male kantene og områdene rundt med utbedringsmaling for å hindre rustdannelse.
- Surr beskyttelsestape rundt elektriske ledninger når de føres gjennom hullene i de perforerte platene slik at de ikke skades.



5 Montering

- a Perforet hull
- b Skarp kant
- c Tetningsmasse osv.

5.7.3 Retningslinjer ved tilkobling av det elektriske ledningsopplegget

Tiltrekkingsmomenter

For RXYSQ8:

| Ledningsopplegg | Dimensjon på skrue | Tiltrekkingsmoment (N·m) |
|---|--------------------|--------------------------|
| Ledning for strømtilførsel (strømtilførsel + skjermet jording) | M5 | 2,2~2,7 |
| Overføringsledning | M3 | 0,8~0,97 |

For RXYSQ10+12:

| Ledningsopplegg | Dimensjon på skrue | Tiltrekkingsmoment (N·m) |
|---|--------------------|--------------------------|
| Ledning for strømtilførsel (strømtilførsel + skjermet jording) | M8 | 5,5~7,3 |
| Overføringsledning | M3,5 | 0,8~0,97 |

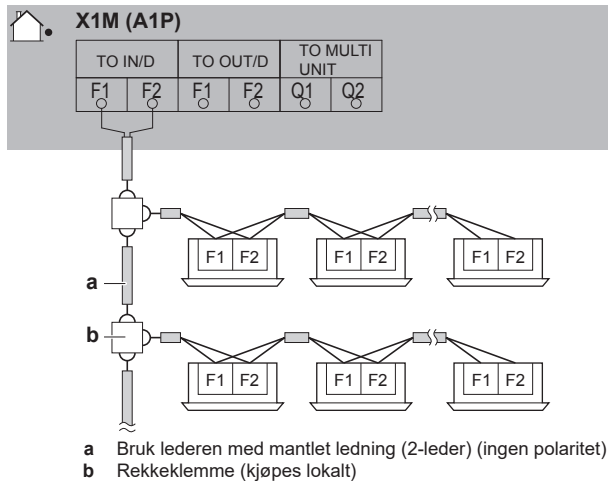
5.7.4 Slik kobler du det elektriske ledningsopplegget til utendørsanlegget



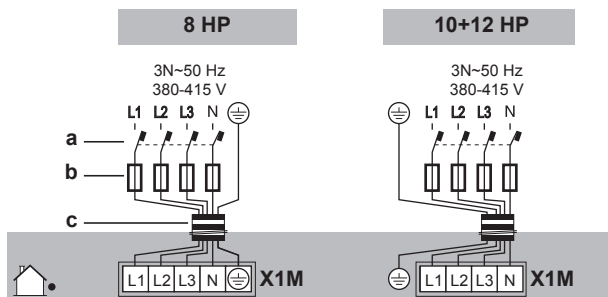
MERKNAD

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

- 1 Fjern servicedekselet.
- 2 Tilkoble overføringsledningen slik:

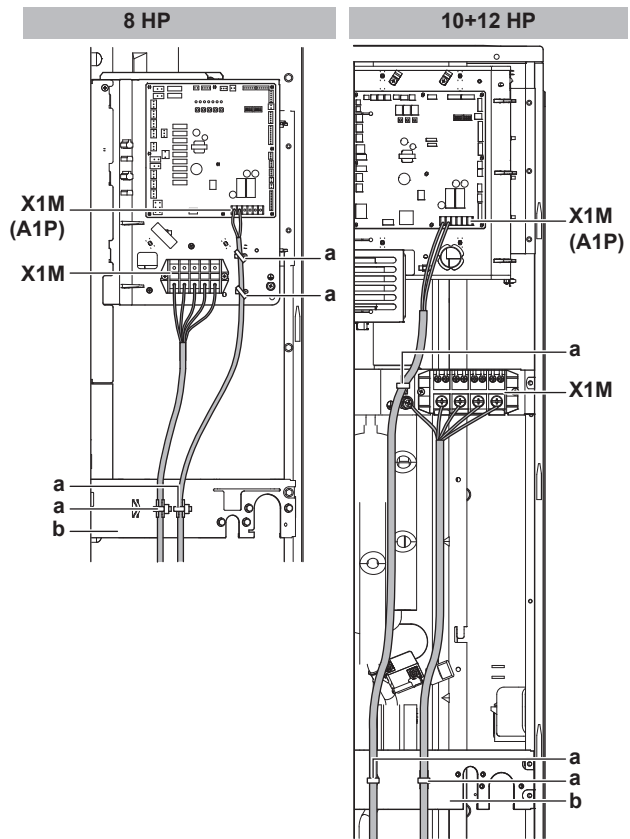


- 3 Tilkoble strømtilførselen slik:



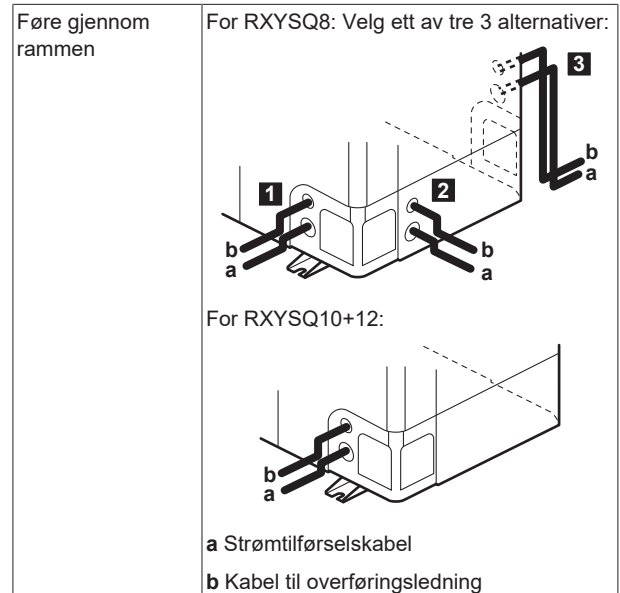
- a Jordfeilbryter
- b Sikring
- c Strømforsyningskabel

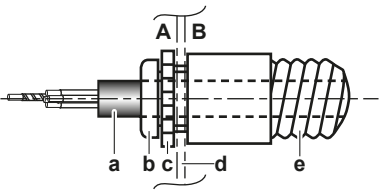
- 4 Fest kablene (strømtilførsel og overføringsledning) med kabelbånd.



- a Kabelbånd
- b Festeplate
- X1M Strømtilførsel
- X1M (A1P) Overføringsledning

- 5 Før ledningen gjennom rammen, og fest ledningen til den.



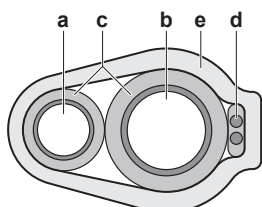
| | |
|------------------|---|
| Koble til rammen | <p>Når det føres kabler fra anlegget, kan du sette inn en beskyttelseshylse for kanalene (PG-innsatser) i perforeringshullet.</p> <p>Når du ikke bruker en ledningskanal, må du beskytte ledningene med vinylrør for å forhindre at kanten på perforeringshullet kutter ledningene.</p>  <p>A Innsiden av utendørsanlegget B Utsiden av utendørsanlegget a Ledning b Bøssing c Mutter d Ramme e Slange</p> |
|------------------|---|

- Sett på plass servicedekselet.
- Tilkoble en jordfeilbryter og sikring til ledningen for strømtilførsel.

5.8 Ferdigstille monteringen av utendørsanlegget

5.8.1 Fullføre overføringsledningene

Når overføringsledningene inne i anlegget er montert, vikler du dem inn med tape sammen med kjølemedierørene, som vist på figuren nedenfor.



- Væskerør
- Gassrør
- Isolator
- Overføringsledninger (F1/F2)
- Tape

6 Konfigurasjon



INFORMASJON

Det er viktig at montøren leser all informasjon i dette kapitlet fortløpende og at systemet konfigureres slik det står angitt.



FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSHJOKK

6.1 Gjøre innstillinger på stedet

6.1.1 Om å gjøre innstillinger på stedet

Du må sende inndatasignaler til utendørsanleggets hovedkretskort (A1P) for å konfigurere varmepumpesystemet. Dette involverer følgende komponenter for feltinnstillinger:

- Trykknapper for å sende inndatasignaler til kretskortet
- Skjerm til å avlese tilbakemelding fra kretskortet

Feltinnstillinger er definert etter modus, innstilling og verdi. Eksempel: [2-8]=4.

PC-konfigurator

For VRV IV-S-system med varmepumpe er det også mulig å angi en rekke feltinnstillinger for ferdigstilling via grensesnittet til en datamaskin (til dette kreves tilleggsutstyr EKPCAB*). Montøren kan forberede konfigurasjonen (ekstern) på PCen og senere laste opp konfigurasjonen til systemet.

Se også: "6.1.9 Koble PC-konfiguratoren til utendørsanlegget" ▶ 24].

Modus 1 og 2

| Modus | Beskrivelse |
|---|---|
| Modus 1 (overvåkingsinnstillinger) | Modus 1 kan brukes til å overvåke gjeldende tilstand for utendørsanlegget. Du kan dessuten overvåke deler av innholdet i feltinnstillingene. |
| Modus 2 (innstillinger på installasjonsstedet) | Modus 2 brukes til å endre feltinnstillinger for systemet. Du kan både vise og endre gjeldende verdi for feltinnstillingen. Vanligvis kan normal drift fortsette uten spesielle grep etter at feltinnstillingene er endret. Enkelte feltinnstillinger brukes til spesialoperasjoner (f.eks. drift kun 1 gang, innstilling for gjenvinning/vakuumsøking, innstilling for manuell påfylling av kjølemedium, osv.). I slike tilfeller må du avbryte spesialoperasjonen før normal drift kan fortsette. Dette er angitt i forklaringene nedenfor. |

6.1.2 Få tilgang til komponentene for innstillinger på installasjonsstedet

Se "5.1.1 Slik åpner du utendørsanlegget" ▶ 8].

6.1.3 Komponenter for innstillinger på installasjonsstedet



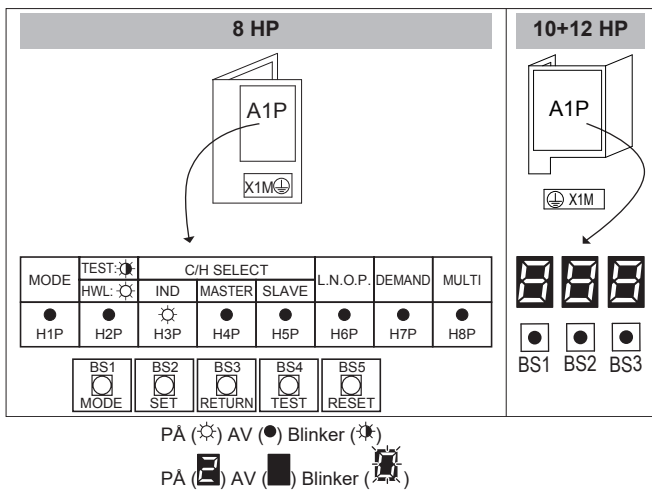
MERKNAD

DIP-bryterne (DS1 og/eller DS2 på A1P) brukes ikke. Du må IKKE endre fabrikkinnstillingen.

Komponentene for å angi feltinnstillinger varierer avhengig av modellen.

| Modell | Komponenter for innstillinger på installasjonsstedet |
|------------|--|
| RXYSQ8 | <ul style="list-style-type: none"> Trykknapper (BS1~BS5) 7-LED-display (H1P~H7P) H8P: LED til identifisering under initialisering |
| RXYSQ10+12 | <ul style="list-style-type: none"> Trykknapper (BS1~BS3) 7-segmentdisplay (888) |

6 Konfigurasjon



Trykknapper

Bruk trykknappene til å foreta feltinnstillingene. Betjen trykknappene med en isolert pinne (f.eks. en lukket kulepenn) for å unngå berøring med strømførende deler.



Trykknappene varierer avhengig av modellen.

| Modell | Trykknapper |
|------------|---|
| RXYSQ8 | BS1: MODE: For endring av innstilt modus BS2: SET: For innstilling på stedet BS3: RETURN: For innstilling på stedet BS4: TEST: For prøvekjøring BS5: RESET: For tilbakestilling av adressen når ledningene byttes eller det installeres et ekstra innendørsanlegg |
| RXYSQ10+12 | BS1: MODE: For endring av innstilt modus BS2: SET: For innstilling på stedet BS3: RETURN: For innstilling på stedet |

Skjerm

Displayet viser tilbakemelding om feltinnstillingene, som er definert som [Modus-innstilling]=Verdi.

Displayet varierer avhengig av modellen.

| Modell | Skjerm |
|------------|--|
| RXYSQ8 | 7-LED-display H1P: Viser modusen H2P~H7P: Viser innstillingene og verdiene, representert i binær kode H8P: Brukes IKKE til feltinnstillinger, men brukes under initialisering |
| RXYSQ10+12 | 7-segmentdisplay (888) |

Eksempel:

| [H1P- 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1] H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P | 888 | Beskrivelse |
|---|-----|------------------|
| ● ● ● ● ● ● ● ● (H1P AV) | 888 | Standardtilstand |
| ☀️ ● ● ● ● ● ● ● ● (H1P blinker) | 888 | Modus 1 |
| ☀️ ● ● ● ● ● ● ● ● (H1P PÅ) | 888 | Modus 2 |

| [H1P- 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1] H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P | 888 | Beskrivelse |
|--|-----|------------------------------|
| ☀️ ● ● ● ● ● ● ● ● 0 + 0 + 8 + 0 + 0 + 0 (H2P~H7P = binær 8) | 888 | Innstilling 8 (i modus 2) |
| ☀️ ● ● ● ● ● ● ● ● 0 + 0 + 0 + 4 + 0 + 0 (H2P~H7P = binær 4) | 888 | Verdi 4 (i modus 2) |

6.1.4 Få tilgang til modus 1 eller 2

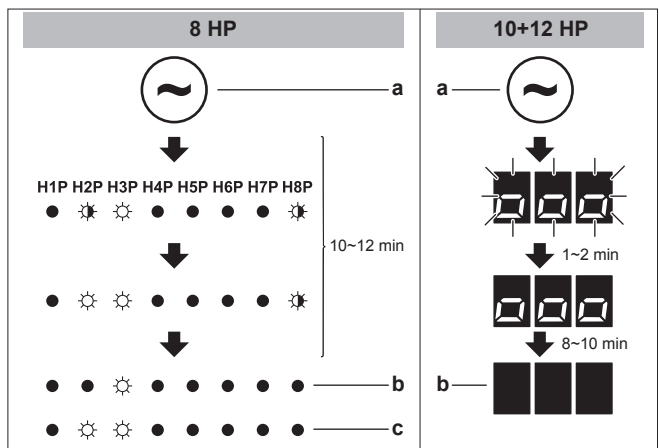
Når anleggene er slått PÅ, viser displayet standardtilstand. Derfra kan du åpne modus 1 og modus 2.

Initialisering: standardtilstand

! MERKNAD

Sørg for å slå på strømmen 6 timer før anlegget startes for å sikre strøm til veivhusvarmeren samt beskytte kompressoren.

Slå på strømtilførselen til utendørsanlegget og alle innendørsanlegg. Når kommunikasjonen mellom innendørsanleggene og utendørsanleggene er opprettet og normal, vil statusen til displayindikasjonen være som vist nedenfor (standardtilstand når anlegget leveres fra fabrikk).

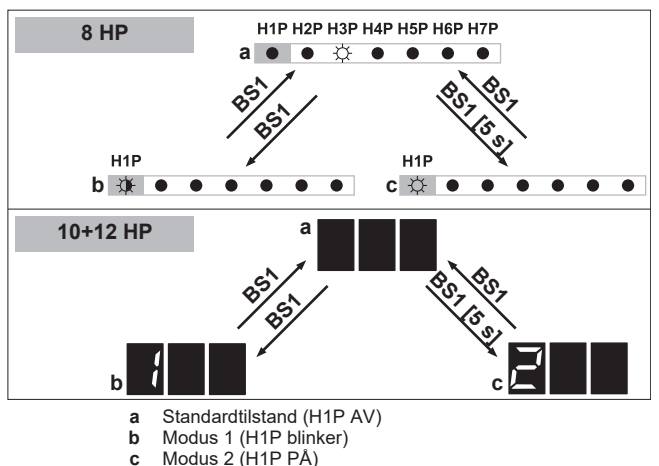


- a Strøm PÅ
- b Standardtilstand
- c LED-indikasjon når det er funksjonsfeil

Hvis standardtilstanden ikke er vist etter 10~12 minutter, kontrollerer du funksjonsfeilkoden i brukergrensesnittet på innendørsanlegget (og for RXYSQ10+12 på utendørsanleggets 7-segmentdisplay). Løs funksjonsfeilkoden. Kontroller først kommunikasjonsledningen.

Bytte mellom modi

Bruk BS1 til å bytte mellom standardtilstanden, modus 1 og modus 2.



- a Standardtilstand (H1P AV)
- b Modus 1 (H1P blinker)
- c Modus 2 (H1P PÅ)

BS1 Trykk på BS1.
BS1 [5 s] Trykk på BS1 i minst 5 sek.



INFORMASJON

Dersom du blir usikker midt i innstillingsprosessen, trykker du på BS1 for å gå tilbake til standardsituasjonen.

6.1.5 Bruke modus 1

I modus 1 (og i standardtilstand) kan du lese av litt informasjon. Fremgangsmåten for dette varierer avhengig av modellen.

Eksempel: 7-LED-display – Standardtilstand

(for RXYSQ8)

Slik kan du lese av statusen til drift med liten støy:

| # | Handling | Knapp/display |
|---|---|--|
| 1 | Pass på at lysdiodene viser standardtilstanden. | (H1P AV) |
| 2 | Kontroller statusen til lysdiode H6P. | H6P AV: Anlegget kjører ikke med begrensninger for liten støy. |
| | | H6P PÅ: Anlegget kjører med begrensninger for liten støy. |

Eksempel: 7-LED-display – Modus 1

(for RXYSQ8)

Slik kan du lese av innstilling [1-5] (= totalt antall tilkoblede innendørsanlegg):

| # | Handling | Knapp/display |
|---|--|----------------|
| 1 | Start fra standardtilstanden. | |
| 2 | Velg modus 1. | ↓ BS1 [1×] |
| 3 | Velg innstilling 5. ("X" avhenger av hvilken innstilling du vil velge.) | ↓ BS2 [X×] |
| | | (= binær 5) |
| 4 | Vis verdien til innstilling 5. (det er 8 tilkoblede innendørsanlegg) | ↓ BS3 [1×] |
| | | (= binær 8) |
| 5 | Avslutt modus 1. | ↓ BS1 [1×] |

Eksempel: 7-segmentdisplay – Modus 1

(for RXYSQ10+12)

Slik kan du lese av innstilling [1-10] (= totalt antall tilkoblede innendørsanlegg):

| # | Handling | Knapp/display |
|---|---|----------------|
| 1 | Start fra standardtilstanden. | |
| 2 | Velg modus 1. | ↓ BS1 [1×] |
| 3 | Velg innstilling 10. ("X" avhenger av hvilken innstilling du vil velge.) | ↓ BS2 [X×] |

| # | Handling | Knapp/display |
|---|--|----------------|
| 4 | Vis verdien til innstilling 10. (det er 8 tilkoblede innendørsanlegg) | ↓ BS3 [1×] |
| 5 | Avslutt modus 1. | ↓ BS1 [1×] |

6.1.6 Bruke modus 2

I modus 2 kan du foreta feltinnstillinger for å konfigurere systemet. Fremgangsmåten for dette varierer litt avhengig av modellen.

Eksempel: 7-LED-display – Modus 2

(for RXYSQ8)

Du kan endre verdien til innstilling [2-8] (= T_e ønsket temperatur under kjøle drift) til 4 (= 8°C) slik:

| Nr. | Handling | Knapp/display |
|-----|--|------------------|
| 1 | Start fra standardtilstanden. | |
| 2 | Velg modus 2. | ↓ BS1 [5 s] |
| 3 | Velg innstilling 8. ("X" avhenger av hvilken innstilling du vil velge.) | ↓ BS2 [X×] |
| | | (= binær 8) |
| 4 | Velg verdi 4 (= 8°C). a: Vis gjeldende verdi. b: Endre til 4. ("X" avhenger av gjeldende verdi og av hvilken verdi du vil velge.) c: Skriv inn verdien i systemet. d: Bekreft. Systemet starter driften i henhold til innstillingen. | a ↓ BS3 [1×] |
| | | b ↓ BS2 [X×] |
| | | c ↓ BS3 [1×] |
| | | d ↓ BS3 [1×] |
| 5 | Avslutt modus 2. | ↓ BS1 [1×] |




Eksempel: 7-segmentdisplay – Modus 2

(for RXYSQ10+12)

Du kan endre verdien til innstilling [2-8] (= T_e ønsket temperatur under kjøle drift) til 4 (= 8°C) slik:

| Nr. | Handling | Knapp/display |
|-----|--|-----------------|
| 1 | Start fra standardtilstanden. | |
| 2 | Velg modus 2. | ↓ BS1 [5 s] |
| 3 | Velg innstilling 8. ("X" avhenger av hvilken innstilling du vil velge.) | ↓ BS2 [X×] |

6 Konfigurasjon

| Nr. | Handling | Knapp/display |
|-----|--|---|
| 4 | <p>Velg verdi 4 (= 8°C).</p> <p>a: Vis gjeldende verdi.</p> <p>b: Endre til 4. ("X×" avhenger av gjeldende verdi og av hvilken verdi du vil velge.)</p> <p>c: Skriv inn verdien i systemet.</p> <p>d: Bekreft. Systemet starter driften i henhold til innstillingen.</p> | <p>a BS3 [1×]</p>  <p>b BS2 [X×]</p> <p>c BS3 [1×]</p> <p>d BS3 [1×]</p>  |
| 5 | Avslutt modus 2. | <p>↓BS1 [1×]</p>  |

6.1.7 Modus 1 (og standardtilstand): Overvåkingsinnstillinger

I modus 1 (og i standardtilstand) kan du lese av litt informasjon. Hva du kan lese av, varierer avhengig av modellen.

7-LED-display – Standardtilstand (H1P AV)

(for RXYSQ8)

Du kan lese av følgende informasjon:

| | Verdi/beskrivelse | | | | | | | | |
|--|---|----|---------------|--|--|----|---------------|---|--|
| H6P | <p>Viser statusen til drift med liten støy.</p> <table border="1"> <tr> <td>AV</td> <td>● ● ☼ ● ● ● ●</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Anlegget kjører ikke med begrensninger for liten støy.</td> </tr> <tr> <td>PÅ</td> <td>● ● ☼ ● ● ☼ ●</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Anlegget kjører med begrensninger for liten støy.</td> </tr> </table> <p>Drift med liten støy demper lyden fra anlegget i forhold til ved nominelle driftsforhold.</p> <p>Drift med liten støy kan angis i modus 2. Det er to fremgangsmåter for å aktivere drift med liten støy på systemet med utendørsanlegg.</p> <ul style="list-style-type: none"> Den første måten er å aktivere drift med liten støy om natten via feltinnstilling. Anlegget vil kjøre med valgt nivå for liten støy innenfor valgte tidsrammer. Den andre måten er å aktivere drift med liten støy basert på et eksternt inngangssignal. Til slik drift kreves det tilleggsutstyr. | AV | ● ● ☼ ● ● ● ● | Anlegget kjører ikke med begrensninger for liten støy. | | PÅ | ● ● ☼ ● ● ☼ ● | Anlegget kjører med begrensninger for liten støy. | |
| AV | ● ● ☼ ● ● ● ● | | | | | | | | |
| Anlegget kjører ikke med begrensninger for liten støy. | | | | | | | | | |
| PÅ | ● ● ☼ ● ● ☼ ● | | | | | | | | |
| Anlegget kjører med begrensninger for liten støy. | | | | | | | | | |
| H7P | <p>Viser statusen til drift med begrenset støyforbruk.</p> <table border="1"> <tr> <td>AV</td> <td>● ● ☼ ● ● ● ●</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Anlegget kjører ikke med begrenset strømforbruk.</td> </tr> <tr> <td>PÅ</td> <td>● ● ☼ ● ● ● ☼</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Anlegget kjører med begrenset strømforbruk.</td> </tr> </table> <p>Begrenset strømforbruk reduserer strømforbruket til anlegget i forhold til ved nominelle driftsforhold.</p> <p>Begrenset strømforbruk kan angis i modus 2. Det er to fremgangsmåter for å aktivere begrenset strømforbruk på systemet med utendørsanlegg.</p> <ul style="list-style-type: none"> Den første måten er å aktivere tvunget begrenset strømforbruk via feltinnstilling. Anlegget vil alltid kjøre med valgt begrenset strømforbruk. Den andre måten er å aktivere begrenset strømforbruk basert på et eksternt inngangssignal. Til slik drift kreves det tilleggsutstyr. | AV | ● ● ☼ ● ● ● ● | Anlegget kjører ikke med begrenset strømforbruk. | | PÅ | ● ● ☼ ● ● ● ☼ | Anlegget kjører med begrenset strømforbruk. | |
| AV | ● ● ☼ ● ● ● ● | | | | | | | | |
| Anlegget kjører ikke med begrenset strømforbruk. | | | | | | | | | |
| PÅ | ● ● ☼ ● ● ● ☼ | | | | | | | | |
| Anlegget kjører med begrenset strømforbruk. | | | | | | | | | |

7-LED-display – Modus 1 (H1P blinker)

(for RXYSQ8)

Du kan lese av følgende informasjon:

| Innstilling (H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P) | Verdi/beskrivelse |
|---|--|
| [1-5] ☼ ● ● ● ● ☼ ● ☼ | <p>Det kan være greit å kontrollere om det totale antallet innendørsanlegg som er installert, samsvarer med det totale antallet innendørsanlegg som gjenkjennes av systemet. Hvis dette ikke stemmer, bør du kontrollere banen til kommunikasjonsledningen mellom utendørs og innendørsanleggene (F1/F2-kommunikasjonsledning).</p> |
| Viser totalt antall tilkoblede innendørsanlegg. | |
| [1-14] ☼ ● ● ☼ ☼ ☼ ● | <p>Når de siste funksjonsfeilkodene blir tilbakestilt ved et uhell i brukergrensesnittet til et innendørsanlegg, kan de kontrolleres på nytt via disse overvåkingsinnstillingene.</p> |
| Viser siste funksjonsfeilkode. | |
| [1-15] ☼ ● ● ☼ ☼ ☼ ☼ | <p>Vil du ha informasjon om innholdet i eller årsaken til funksjonsfeilkoden, kan du se "8.1 Løse problemer basert på feilkoder" [► 26]. Der er de mest relevante funksjonsfeilkodene forklart. Du finner detaljert informasjon om funksjonsfeilkoder i servicehåndboken for dette anlegget.</p> <p>Du finner mer detaljert informasjon om funksjonsfeilkodene hvis du trykker på BS2 inntil 3 ganger.</p> |
| Viser den nest siste funksjonsfeilkoden. | |
| [1-16] ☼ ● ☼ ● ● ● ● | <p>Viser den tredje siste funksjonsfeilkode.</p> |

7-segmentdisplay – Modus 1

(for RXYSQ10+12)

Du kan lese av følgende informasjon:

| Innstilling | Verdi/beskrivelse | | | | |
|-------------|---|---|--|---|---|
| [1-1] | <table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>Anlegget kjører ikke med begrensninger for liten støy.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Anlegget kjører med begrensninger for liten støy.</td> </tr> </table> <p>Drift med liten støy demper lyden fra anlegget i forhold til ved nominelle driftsforhold.</p> <p>Drift med liten støy kan angis i modus 2. Det er to fremgangsmåter for å aktivere drift med liten støy på systemet med utendørsanlegg.</p> <ul style="list-style-type: none"> Den første måten er å aktivere drift med liten støy om natten via feltinnstilling. Anlegget vil kjøre med valgt nivå for liten støy innenfor valgte tidsrammer. Den andre måten er å aktivere drift med liten støy basert på et eksternt inngangssignal. Til slik drift kreves det tilleggsutstyr. | 0 | Anlegget kjører ikke med begrensninger for liten støy. | 1 | Anlegget kjører med begrensninger for liten støy. |
| 0 | Anlegget kjører ikke med begrensninger for liten støy. | | | | |
| 1 | Anlegget kjører med begrensninger for liten støy. | | | | |

| Innstilling | Verdi/beskrivelse | |
|---|--|--|
| [1-2] Viser statusen til drift med begrenset strømforbruk. | 0 | Anlegget kjører ikke med begrenset strømforbruk. |
| | 1 | Anlegget kjører med begrenset strømforbruk. |
| | Begrenset strømforbruk reduserer strømforbruket til anlegget i forhold til ved nominelle driftsforhold. Begrenset strømforbruk kan angis i modus 2. Det er to fremgangsmåter for å aktivere begrenset strømforbruk på systemet med utendørsanlegg. <ul style="list-style-type: none"> Den første måten er å aktivere tvunget begrenset strømforbruk via feltinnstilling. Anlegget vil alltid kjøre med valgt begrenset strømforbruk. Den andre måten er å aktivere begrenset strømforbruk basert på et eksternt inngangssignal. Til slik drift kreves det tilleggsutstyr. | |
| [1-5] Viser gjeldende posisjon for T _e -målparameter. | Se innstilling [2-8] hvis du vil ha mer informasjon. | |
| [1-6] Viser gjeldende posisjon for T _c -målparameter. | Se innstilling [2-9] hvis du vil ha mer informasjon. | |

| Innstilling | Verdi/beskrivelse |
|---|--|
| [1-10] Viser totalt antall tilkoblede innendørsanlegg. | Det kan være greit å kontrollere om det totale antallet innendørsanlegg som er installert, samsvarer med det totale antallet innendørsanlegg som gjenkjennes av systemet. Hvis dette ikke stemmer, bør du kontrollere banen til kommunikasjonsledningen mellom utendørs og innendørsanleggene (F1/F2-kommunikasjonsledning). |
| [1-17] Viser siste funksjonsfeilkode. | Når de siste funksjonsfeilkodene blir tilbakestilt ved et uhell i brukergrensesnittet til et innendørsanlegg, kan de kontrolleres på nytt via disse overvåkingsinnstillingene. |
| [1-18] Viser den nest siste funksjonsfeilkoden. | Vil du ha informasjon om innholdet i eller årsaken til funksjonsfeilkoden, kan du se "8.1 Løse problemer basert på feilkoder" [26]. Der er de mest relevante funksjonsfeilkodene forklart. Du finner detaljert informasjon om funksjonsfeilkoder i servicehåndboken for dette anlegget. |
| [1-19] Viser den tredje siste funksjonsfeilkode. | |
| [1-40] Viser gjeldende innstilling for komfortabel kjøling. | Se innstilling [2-81] hvis du vil ha mer informasjon. |
| [1-41] Viser gjeldende innstilling for komfortabel oppvarming. | Se innstilling [2-82] hvis du vil ha mer informasjon. |
























6.1.8 Modus 2: Innstillinger på installasjonsstedet



















































































I modus 2 kan du foreta feltinnstillinger for å konfigurere systemet. Innstillingene varierer litt avhengig av modellen.

- **888**: Ved bruk av 7-segmentdisplayet (RXYSQ10+12)
- **H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P**: Ved bruk av 7-LED-displayet (RXYSQ8) (lysdiodene gir en binær fremstilling av innstillingen/verditallet)

| Innstilling | Verdi | | |
|---|-----------------|---|-------------|
| | 888 | H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P | Beskrivelse |
| [2-8] ☀ ● ● ● ● ● ● T _e ønsket temperatur under drift med kjøling. | 0 (standard) | ☀ ● ● ● ● ● ● (= binær 3) (standard) | Auto |
| | 2 | ☀ ● ● ● ● ● ● | 6°C |
| | 4 | ☀ ● ● ● ● ● ● | 8°C |
| | 5 | ☀ ● ● ● ● ● ● | 9°C |
| | 6 | ☀ ● ● ● ● ● ● | 10°C |
| | 7 | ☀ ● ● ● ● ● ● | 11°C |
| [2-9] ☀ ● ● ● ● ● ● T _c ønsket temperatur under drift med oppvarming. | 0 (standard) | ☀ ● ● ● ● ● ● (= binær 1) (standard) | Auto |
| | 3 | ☀ ● ● ● ● ● ● (= binær 4) | 43°C |
| | 6 | ☀ ● ● ● ● ● ● (= binær 2) | 46°C |

6 Konfigurasjon

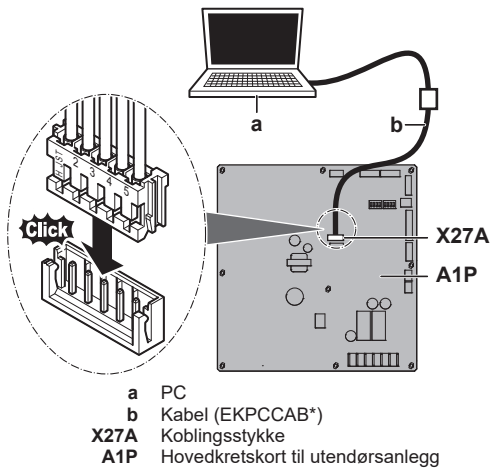
| Innstilling  H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binær) | Verdi | | |
|---|---|---|---|
| |  | H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P | Beskrivelse |
| [2-12]  ● ● ● ● ● ● ● ● Aktiver funksjonen for liten støy og/eller begrenset strømforbruk via adapteren for ekstern styring (DTA104A61/62). Hvis systemet må kjøres i drift med liten støy eller med begrenset strømforbruk når et eksternt signal sendes til anlegget, bør denne innstillingen endres. Denne innstillingen vil bare tre i kraft når tilleggsutstyret Adapter for ekstern styring (DTA104A61/62) er installert på innendørsanlegget. | 0 (standard) |  ● ● ● ● ● ● ● ● (= binær 1) (standard) | Deaktivert. |
| | 1 |  ● ● ● ● ● ● ● ● (= binær 2) | Aktivert. |
| [2-18]  ● ● ● ● ● ● ● ● Innstilling av høyt statisk trykk for vifte. Denne innstillingen bør aktiveres hvis du vil øke det statiske trykket fra viften på utendørsanlegget. Se Tekniske spesifikasjoner hvis du vil ha flere detaljer om denne innstillingen. | 0 (standard) |  ● ● ● ● ● ● ● ● (= binær 1) (standard) | Deaktivert. |
| | 1 |  ● ● ● ● ● ● ● ● (= binær 2) | Aktivert. |
| [2-20]  ● ● ● ● ● ● ● ● Manuell påfylling av ekstra kjølemedium. Vil du fylle på mengden med ekstra kjølemedium manuelt (uten funksjonen for automatisk påfylling av kjølemedium), skal du bruke innstillingen nedenfor. | 0 (standard) |  ● ● ● ● ● ● ● ● (= binær 1) (standard) | Deaktivert. |
| | 1 |  ● ● ● ● ● ● ● ● (= binær 2) | Aktivert. Vil du stanse driften med manuell påfylling av ekstra kjølemedium (når nødvendig mengde med ekstra kjølemedium er fylt på), trykker du på BS3. Hvis denne funksjonen ikke ble avbrutt ved å trykke på BS3, vil anlegget stanse driften etter 30 minutter. Hvis det ikke holdt med 30 minutter til å fylle på den nødvendige mengden med kjølemedium, kan funksjonen aktiveres på nytt ved å endre feltinnstillingen igjen. |
| [2-21]  ● ● ● ● ● ● ● ● Modus for kjølemedieoppsamling/vakuumbørking. Når du skal sikre fri bane for å gjenvinne kjølemedium fra systemet eller fjerne reststoffer fra eller vakuumbørke systemet, må du bruke en innstilling som vil åpne nødvendige ventiler i kjølemediekretsen slik at kjølemediegjenvinningen eller vakuumbørkingen kan gjøres skikkelig. | 0 (standard) |  ● ● ● ● ● ● ● ● (= binær 1) (standard) | Deaktivert. |
| | 1 |  ● ● ● ● ● ● ● ● (= binær 2) | Aktivert. Vil du stanse modusen for kjølemedieoppsamling/vakuumbørking, trykker du på BS1 (for RXYSQ8) eller BS3 (for RXYSQ10+12). Hvis du ikke trykker på den, vil systemet fortsette i modusen for kjølemedieoppsamling/vakuumbørking. |
| [2-22]  ● ● ● ● ● ● ● ● Innstilling for automatisk liten støy og lavt nivå om natten. Når du endrer denne innstillingen, så aktiverer du funksjonen for automatisk drift med liten støy for anlegget og du angir driftsnivået. Avhengig av valgt nivå så senkes støynivået. Start- og stopptidspunktene for denne funksjonen er definert under innstilling [2-26] og [2-27]. | 0 (standard) |  ● ● ● ● ● ● ● ● (standard) | Deaktivert |
| | 1 |  ● ● ● ● ● ● ● ● | Nivå 1 |
| | 2 |  ● ● ● ● ● ● ● ● | Nivå 2 |
| | 3 |  ● ● ● ● ● ● ● ● | Nivå 3 |
| [2-25]  ● ● ● ● ● ● ● ● Driftsnivå for liten drift via adapteren for ekstern styring. Hvis systemet må kjøres under driftsforhold med liten støy der et eksternt signal sendes til anlegget, angir denne innstillingen hvilket nivå for liten støy som skal brukes. Denne innstillingen vil bare tre i kraft når tilleggsutstyret Adapter for ekstern styring (DTA104A61/62) er installert og innstilling [2-12] er aktivert. | 1 |  ● ● ● ● ● ● ● ● | Nivå 1 |
| | 2 (standard) |  ● ● ● ● ● ● ● ● (standard) | Nivå 2 |
| | 3 |  ● ● ● ● ● ● ● ● (= binær 4) | Nivå 3 |

| Innstilling    H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binær) | Verdi | | |
|--|---|---|--------------------------------------|
| |    | H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P | Beskrivelse |
| [2-26]  ●   ●  ● Starttidspunkt for drift med liten støy. Denne innstillingen brukes sammen med innstilling [2-22]. | 1 |  ● ● ● ● ● ● ●  | 20:00 |
| | 2 (standard) |  ● ● ● ● ● ● ●  (standard) | 22:00 |
| | 3 |  ● ● ● ● ● ● ●  (= binær 4) | 24:00 |
| [2-27]  ●   ●   Stopptidspunkt for drift med liten støy. Denne innstillingen brukes sammen med innstilling [2-22]. | 1 |  ● ● ● ● ● ● ●  | 6:00 |
| | 2 |  ● ● ● ● ● ● ●  | 7:00 |
| | 3 (standard) |  ● ● ● ● ● ● ●  (= binær 4) (standard) | 8:00 |
| [2-30]  ●     ● Nivå for begrenset strømforbruk (trinn 1) via adapteren for ekstern styring (DTA104A61/62). Hvis systemet må kjøres under forhold med begrenset strømforbruk der et eksternt signal sendes til anlegget, angir denne innstillingen hvilket nivå for begrenset strømforbruk som skal brukes i trinn 1. Nivået er i henhold til tabellen. | 1 |  ● ● ● ● ● ● ●  | 60% |
| | 2 | — | 65% |
| | 3 (standard) |  ● ● ● ● ● ● ●  (= binær 2) (standard) | 70% |
| | 4 | — | 75% |
| | 5 |  ● ● ● ● ● ● ●  (= binær 4) | 80% |
| | 6 | — | 85% |
| | 7 | — | 90% |
| | 8 | — | 95% |
| [2-31]  ●     Nivå for begrenset strømforbruk (trinn 2) via adapteren for ekstern styring (DTA104A61/62). Hvis systemet må kjøres under forhold med begrenset strømforbruk der et eksternt signal sendes til anlegget, angir denne innstillingen hvilket nivå for begrenset strømforbruk som skal brukes i trinn 2. Nivået er i henhold til tabellen. | — |  ● ● ● ● ● ● ●  (= binær 1) | 30% |
| | 1 (standard) |  ● ● ● ● ● ● ●  (= binær 2) (standard) | 40% |
| | 2 |  ● ● ● ● ● ● ●  (= binær 4) | 50% |
| [2-32]   ● ● ● ● ● ● ● Kontinuerlig tvungen drift med begrenset strømforbruk (adapter for ekstern styring er ikke nødvendig for å utføre begrenset strømforbruk). Hvis systemet alltid må kjøres under forhold med begrenset strømforbruk, aktiverer og definerer denne innstillingen hvilket nivå for begrenset strømforbruk som til enhver tid skal brukes. Nivået er i henhold til tabellen. | 0 (standard) |  ● ● ● ● ● ● ●  (= binær 1) (standard) | Funksjon ikke aktiv. |
| | 1 |  ● ● ● ● ● ● ●  (= binær 2) | Følger innstilling [2-30]. |
| | 2 |  ● ● ● ● ● ● ●  (= binær 4) | Følger innstilling [2-31]. |
| [2-41]   ●  ● ●   Type innendørsanlegg Når du har endret denne innstillingen, må du slå AV systemet, vente i 20 sekunder, og deretter slå det PA igjen. Hvis ikke blir ikke innstillingen behandlet og det kan vises funksjonsfeilkoder. Denne innstillingen gjelder kun for RXYSQ8. Typen innendørsanlegg registreres automatisk for RXYSQ10+12. | — |  ● ● ● ● ● ● ●  (= binær 1) (standard) | VRV DX-innendørsanlegg er installert |
| | — |  ● ● ● ● ● ● ●  (= binær 2) | RA DX-innendørsanlegg er installert |
| [2-81] (for   ))   ● ●     (= binær [2-39]) (for H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P) Innstilling for komfortabel kjøling. Denne innstillingen brukes sammen med innstilling [2-8]. | 0 |  ● ● ● ● ● ● ● | Økonomisk |
| | 1 (standard) |  ● ● ● ● ● ● ●  (standard) | Svak |
| | 2 |  ● ● ● ● ● ● ●  | Hurtig |
| | 3 |  ● ● ● ● ● ● ●  | Kraftig |

7 Idriftsetting

| Innstilling [] H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binær) | Verdi | | | | | | | | |
|--|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|
| | [] | H1P | H2P | H3P | H4P | H5P | H6P | H7P | Beskrivelse |
| [2-82] (for []) | 0 | ☀ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | Økonomisk |
| ☀ ☀ ● ☀ ● ☀ ☀ (= binær [2-43]) (for H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P) | 1 (standard) | ☀ | ● | ● | ● | ● | ● | ☀ | Svak (standard) |
| Innstilling for komfortabel oppvarming. | 2 | ☀ | ● | ● | ● | ● | ☀ | ● | Hurtig |
| Denne innstillingen brukes sammen med innstilling [2-9]. | 3 | ☀ | ● | ● | ● | ● | ☀ | ☀ | Kraftig |

6.1.9 Koble PC-konfiguratoren til utendørsanlegget



7 Idriftsetting

Etter installering og når feltinnstillingene er angitt, er montøren pålagt å kontrollere at driften går som den skal. Det MÅ derfor utføres en prøvekjøring i henhold til prosedyrene som er beskrevet nedenfor.

7.1 Forholdsregler ved ferdigstilling



FORSIKTIG

IKKE utfør prøvekjøring mens det arbeides på innendørsenhetene.

Når du foretar prøvekjøringen, kjører IKKE bare utendørsanlegget, men også det tilkoblede innendørsanlegget. Det er farlig å arbeide på et innendørsanlegg mens prøvekjøringen utføres.



MERKNAD

Sørg for å slå på strømmen 6 timer før anlegget startes for å sikre strøm til veivhusvarmeren samt beskytte kompressoren.

Under prøvekjøring starter utendørsanlegget og innendørsanleggene opp. Kontroller at forberedelsene for alle innendørsanleggene er fullført (lokalt røropplegg, elektrisk ledningsopplegg, luftrensing osv.). Se i installeringshåndboken for innendørsanleggene for mer informasjon.

7.2 Sjekkliste før idriftsetting

Kontroller punktene nedenfor rett etter installeringen av anlegget. Når du har sjekket alle kontrollpunktene nedenfor, MÅ anlegget lukkes. FØRST da kan du starte anlegget.

| | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Du har lest samtlige installerings- og driftsinstruksjoner, som er beskrevet i Referanseguide for montører og brukere . |
|--------------------------|--|

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Installasjon Kontroller at anlegget er riktig installert, slik at unormal støy og vibrasjoner unngås når anlegget startes. |
| <input type="checkbox"/> | Lokalt ledningsopplegg Kontroller at det lokale ledningsopplegget er utført i henhold til instruksjonene som er beskrevet i kapittel "5.7 Tilkoble de elektriske ledningene" [▶ 15], i henhold til koblingsskjemaene samt i henhold til gjeldende lovgivning. |
| <input type="checkbox"/> | Spenning på strømtilførsel Kontroller spenningen på det lokale tilførselspanelet. Spenningen MÅ tilsvare den spenningen som er angitt på anleggets identifikasjonsmerke. |
| <input type="checkbox"/> | Jordledninger Kontroller at jordledningene er riktig tilkoblet, og at jordkontaktene er strammet til. |
| <input type="checkbox"/> | Isolasjonstest av hovedstrømkretsen Bruk en megatester for 500 V til å kontrollere at isolasjonsmotstanden er på 2 MΩ eller mer ved å sette på en spenning på 500 V likestrøm mellom strømkontaktene og jord. Bruk ALDRI en megatester på overføringsledningene. |
| <input type="checkbox"/> | Sikringer, strømbrytere eller verneanordninger Kontroller at sikringene, strømbryterne eller de verneanordningene som er montert på stedet, er av den størrelsen og typen som er angitt i kapittel "4.3.1 Krav for sikkerhetsanordninger" [▶ 8]. Kontroller at ingen sikringer eller verneanordninger er blitt koblet ut. |
| <input type="checkbox"/> | Innvendig ledningsopplegg Kontroller visuelt boksen med elektriske komponenter og innvendig i anlegget for å finne eventuelle løse tilkoblinger eller elektriske komponenter som er skadet. |
| <input type="checkbox"/> | Rørdimensjon og rørisolasjon Pass på at riktig rørdimensjon er montert, og at isolasjonsarbeidet er skikkelig utført. |
| <input type="checkbox"/> | Avstengingsventiler Kontroller at avstengingsventilene er åpne på både væske- og gassiden. |
| <input type="checkbox"/> | Utstyr som er skadet Kontroller anlegget på innsiden og se etter skadde komponenter eller sammenklemte rør. |
| <input type="checkbox"/> | Lekkasje av kjølemedium Kontroller anlegget på innsiden, og se om det lekker kjølemedium. Hvis det er kjølemedielekkasje, kan du prøve å reparere lekkasjen. Kontakt nærmeste forhandler hvis reparasjon ikke lykkes. Unngå kontakt med kjølemedium som er lekket ut av rørtilkoblingene. Dette kan medføre frostskaade. |
| <input type="checkbox"/> | Oljelekkasje Kontroller kompressoren og se om det lekker olje. Hvis det er oljelekkasje, kan du prøve å reparere lekkasjen. Kontakt nærmeste forhandler hvis reparasjon ikke lykkes. |

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Luftinntak/-utløp Kontroller at luftinntaket og -utløpet til anlegget IKKE er tilstoppet av papirark, papp eller annet materiale. |
| <input type="checkbox"/> | Påfylling av ekstra kjølemedium Mengden kjølemedium som skal fylles på anlegget, skal være angitt på medfølgende skilt for "etterfylt kjølemedium" og være festet på baksiden av frontdekselet. |
| <input type="checkbox"/> | Installeringsdato og innstilling på stedet Husk å notere installeringsdatoen på klistremerket bak på frontpanelet i henhold til EN60335-2-40, og skriv ned innholdet i feltinnstillingen(e). |

7.3 Sjekkliste under idriftsetting

| | |
|--------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Foreta en prøvekjøring . |
|--------------------------|---------------------------------|

7.3.1 Om prøvekjøringen

Prosedyren nedenfor beskriver prøvekjøring av hele systemet. Denne operasjonen kontrollerer og vurderer følgende punkter:

- Kontrollerer om det er feil på ledningsopplegget (kommunikasjonssjekk med innendørsanleggene).
- Kontrollerer åpningen på avstengingsventilene.
- Vurderer rørlengden.

Sørg for å utføre prøvekjøringen av systemet etter første installering. Ellers vil funksjonsfeilkoden **U3** vises i brukergrensesnittet, og normal drift eller prøvekjøring av enkeltstående innendørsanlegg vil ikke kunne utføres.

Unormale forhold på innendørsanlegg kan ikke kontrolleres for hvert enkelt anlegg separat. Når prøvekjøringen er fullført, kontrollerer du ett og ett innendørsanlegg ved å utføre normal drift ved hjelp av brukergrensesnittet. Se i installeringshåndboken for innendørsanlegget for flere detaljer om enkeltstående prøvekjøring.



INFORMASJON

- Det kan ta inntil 10 minutter å oppnå en homogen tilstand for kjølemediet før kompressoren starter.
- Under prøvekjøringen kan driftslyden av kjølemediet eller lyden av en magnetventil bli høy og displayindikasjonen kan endres. Dette er ikke funksjonsfeil.

7.3.2 Slik utfører du prøvekjøringen (7-LED-display)

Følg denne prosedyren for RXYSQ8.

- 1 Kontroller at du har angitt alle ønskede feltinnstillinger: se "6.1 Gjøre innstillinger på stedet" ▶ 17].
- 2 Slå PÅ strømmen til utendørsanlegget og de tilkoblede innendørsanleggene.



MERKNAD

Sørg for å slå på strømmen 6 timer før anlegget startes for å sikre strøm til veivhusvarmeren samt beskytte kompressoren.

- 3 Kontroller at anlegget er i standard (inaktiv) tilstand (H1P er AV): se "6.1.4 Få tilgang til modus 1 eller 2" ▶ 18]. Trykk på BS4 i minst 5 sekunder. Anlegget starter prøvekjøringen.

Resultat: Prøvekjøringen utføres automatisk, H2P på utendørsanlegget blinker og indikasjonene "Test operation" (prøvekjøring) og "Under centralised control" (under sentralisert styring) vises i brukergrensesnittet til innendørsanleggene.

Trinn under prosedyren med automatisk prøvekjøring av systemet:

| Trinn | Beskrivelse |
|---------------|--|
| ● ☀ ● ● ● ● ☀ | Kontroll før oppstart (trykkfordeling) |
| ● ☀ ● ● ● ● ● | Kontroll av kjøleoppstart |
| ● ☀ ● ● ● ● ● | Stabil kjøletilstand |
| ● ☀ ● ● ● ● ● | Kommunikasjonskontroll |
| ● ☀ ● ● ● ● ● | Kontroll av avstengingsventil |
| ● ☀ ● ● ● ● ● | Kontroll av rørlengde |
| ● ☀ ● ● ● ● ● | Utpumping |
| ● ☀ ● ● ● ● ● | Anlegg stanser |



INFORMASJON

Det er ikke mulig å stanse driften av anlegget via brukergrensesnittet under prøvekjøring. Trykk på BS3 for å avbryte driften. Anlegget vil stanse etter ±30 sekunder.

- 4 Kontroller resultatet av prøvekjøringen på 7-LED-displayet på utendørsanlegget.

| Fullførelse | Beskrivelse |
|---------------------|---------------|
| Normal fullførelse | ● ● ● ● ● ● ● |
| Unormal fullførelse | ● ● ● ● ● ● ● |

Se "7.3.4 Korrigere etter unormal fullførelse av prøvekjøringen" ▶ 26] når du skal korrigere det som er unormalt. Når prøvekjøringen er helt ferdig, vil normal drift være mulig etter 5 minutter.

7.3.3 Slik utfører du prøvekjøringen (7-segmentdisplay)

Følg denne prosedyren for RXYSQ10+12.

- 1 Kontroller at du har angitt alle ønskede feltinnstillinger: se "6.1 Gjøre innstillinger på stedet" ▶ 17].
- 2 Slå PÅ strømmen til utendørsanlegget og de tilkoblede innendørsanleggene.



MERKNAD

Sørg for å slå på strømmen 6 timer før anlegget startes for å sikre strøm til veivhusvarmeren samt beskytte kompressoren.

- 3 Kontroller at anlegget er i standard (inaktiv) tilstand: se "6.1.4 Få tilgang til modus 1 eller 2" ▶ 18]. Trykk på BS2 i minst 5 sekunder. Anlegget starter prøvekjøringen.

Resultat: Prøvekjøringen utføres automatisk, og på skjermen til utendørsanlegget vises "E0" og indikasjonene "Test operation" (prøvekjøring) og "Under centralised control" (under sentralisert styring) vises i brukergrensesnittet til innendørsanleggene.

Trinn under prosedyren med automatisk prøvekjøring av systemet:

| Trinn | Beskrivelse |
|-------|--|
| E01 | Kontroll før oppstart (trykkfordeling) |
| E02 | Kontroll av kjøleoppstart |
| E03 | Stabil kjøletilstand |
| E04 | Kommunikasjonskontroll |
| E05 | Kontroll av avstengingsventil |
| E06 | Kontroll av rørlengde |
| E09 | Utpumping |
| E10 | Anlegg stanser |

8 Feilsøking



INFORMASJON

Det er ikke mulig å stanse driften av anlegget via brukergrensesnittet under prøvekjøring. Trykk på BS3 for å avbryte driften. Anlegget vil stanse etter ±30 sekunder.

- 4 Kontroller resultatet av prøvekjøringen på 7-segmentdisplayet på utendørsanlegget.

| Fullførelse | Beskrivelse |
|---------------------|---|
| Normal fullførelse | Ingen indikasjoner på 7-segmentdisplayet (inaktivt). |
| Unormal fullførelse | Indikasjon av funksjonsfeilkode på 7-segmentdisplayet. Se "7.3.4 Korrigere etter unormal fullførelse av prøvekjøringen" [▶ 26] når du skal korrigere det som er unormalt. Når prøvekjøringen er helt ferdig, vil normal drift være mulig etter 5 minutter. |

7.3.4 Korrigere etter unormal fullførelse av prøvekjøringen

Prøvekjøringen er bare fullført hvis det ikke vises noen funksjonsfeilkoder. Hvis det vises en funksjonsfeilkode, må du utføre korrigerende tiltak slik det er beskrevet i tabellen med funksjonsfeilkoder. Utfør prøvekjøringen på nytt, og kontroller at det som var unormalt, er korrigert på riktig måte.



INFORMASJON

Hvis det oppstår en funksjonsfeil:

- For RXYSQ8: Feilkoden vises i brukergrensesnittet på innendørsanlegget.
- For RXYSQ10+12: Feilkoden vises på utendørsanleggets 7-segmentdisplay og i brukergrensesnittet på innendørsanlegget.



INFORMASJON

Se i installeringshåndboken for innendørsanlegget for detaljerte funksjonsfeilkoder knyttet til innendørsanlegg.

8.1.1 Feilkoder: Oversikt

For RXYSQ8:

| Hovedkode | Årsak | Løsning |
|-----------|---|--|
| E3 | <ul style="list-style-type: none">Avstengingsventilen i et utendørsanlegg er stengt.For mye kjølemedium | <ul style="list-style-type: none">Åpne avstengingsventilen på både gass- og væskesiden.Beregn nødvendig mengde kjølemedium på nytt ut fra rørlengden, og korrigér kjølemedienvået ved å samle opp overflødig kjølemedium ved hjelp av en kjølemedieoppsamler. |
| E4 | <ul style="list-style-type: none">Avstengingsventilen i et utendørsanlegg er stengt.Utilstrekkelig kjølemedium | <ul style="list-style-type: none">Åpne avstengingsventilen på både gass- og væskesiden.Kontroller om tilleggsfylling av kjølemedium er fullført på riktig måte. Beregn nødvendig mengde kjølemedium på nytt ut fra rørlengden, og fyll på tilstrekkelig mengde kjølemedium. |
| E9 | Funksjonsfeil i elektronisk ekspansjonsventil (Y1E) - A1P (X21A) (Y2E) - A1P (X23A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| F3 | <ul style="list-style-type: none">Avstengingsventilen i et utendørsanlegg er stengt.Utilstrekkelig kjølemedium | <ul style="list-style-type: none">Åpne avstengingsventilen på både gass- og væskesiden.Kontroller om tilleggsfylling av kjølemedium er fullført på riktig måte. Beregn nødvendig mengde kjølemedium på nytt ut fra rørlengden, og fyll på tilstrekkelig mengde kjølemedium. |

7.3.5 Betjene anlegget

Når anlegget er installert og prøvekjøringen av utendørsanlegget og innendørsanleggene er fullført, kan driften av anlegget begynne.

Når du skal betjene innendørsanlegget, skal brukergrensesnittet til innendørsanlegget være slått PÅ. Se i driftshåndboken for innendørsanlegget for å få mer informasjon.

8 Feilsøking

8.1 Løse problemer basert på feilkoder

Hvis det vises en funksjonsfeilkode, må du utføre korrigerende tiltak slik det er beskrevet i tabellen med funksjonsfeilkoder.

Når du har rettet opp det som var unormalt, trykker du på BS3 for å tilbakestille funksjonsfeilkoden og prøve driften på nytt.



INFORMASJON

Hvis det oppstår en funksjonsfeil:

- For RXYSQ8: Feilkoden vises i brukergrensesnittet på innendørsanlegget.
- For RXYSQ10+12: Feilkoden vises på utendørsanleggets 7-segmentdisplay og i brukergrensesnittet på innendørsanlegget.



INFORMASJON

Hvis det oppstår en funksjonsfeil, vises feilkoden på utendørsanleggets 7-segmentdisplay og i brukergrensesnittet på innendørsanlegget.

For RXYSQ10+12: Feilkoden på utendørsanlegget vil angi både en hovedkode og en underkode for funksjonsfeil. Underkoden viser mer detaljert informasjon om funksjonsfeilkoden. Hovedkoden og underkoden vises periodisk (med et intervall på 1 sekund).

Eksempel:

- Hovedkode: E3
- Underkode: -01

| Hovedkode | Årsak | Løsning |
|-----------|---|---|
| F5 | For mye kjølemedium | Beregn nødvendig mengde kjølemedium på nytt ut fra rørlengden, og korrigjer kjølemediennivået ved å samle opp overflødig kjølemedium ved hjelp av en kjølemedioppesamler. |
| H9 | Funksjonsfeil i føler for omgivelsestemperatur (R1T) - A1P (X18A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| J3 | Funksjonsfeil i føler for utløpstemperatur (R3T): åpen krets / kortslutning - A1P (X29A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| J5 | Funksjonsfeil i føler for innsugningstemperatur (R2T) - A1P (X30A) (R7T) - A1P (X30A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| J7 | Funksjonsfeil i føler for væsketemperatur (etter underkjøling HE) (R6T) - A1P (X30A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| J8 | Funksjonsfeil i føler for væsketemperatur (spole) (R4T) - A1P (X30A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| J9 | Funksjonsfeil i føler for gasstemperatur (etter underkjøling HE) (R5T) - A1P (X30A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| JA | Funksjonsfeil i høytrykksføler (S1NPH): åpen krets / kortslutning - A1P (X32A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| JC | Funksjonsfeil i lavtrykksføler (S1NPL): åpen krets / kortslutning - A1P (X31A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| LC | Overføring utendørsanlegg-vekselretter: INV1 / FAN1 / FAN2 overføringsproblem - A1P (X20A, X28A) | Kontroller tilkobling. |
| P1 | Usymmetrisk spenning i strømtilførsel for INV1 | Kontroller om strømtilførselen er innenfor området. |
| U1 | Funksjonsfeil i motfase for strømtilførsel | Korriger faserekkefølge. |
| U2 | Utilstrekkelig tilførselsspenning | Kontroller at tilførselsspenningen tilføres på riktig måte. |
| U3 | Funksjonsfeilkode: Prøvekjøring av system ikke utført (systemdrift ikke mulig) | Utfør prøvekjøring av system. |
| U4 | Det er ingen strømtilførsel til utendørsanlegget. | Kontroller at strømledningen til utendørsanlegget er riktig tilkoblet. |
| U7 | Feil i ledningsopplegg til Q1/Q2 | Kontroller ledningsopplegg for Q1/Q2. |
| U9 | Manglende samsvar for system. Feil type innendørsanlegg er kombinert (R410A, R407C, RA osv.) Funksjonsfeil i innendørsanlegg | Kontroller om det er funksjonsfeil på andre innendørsanlegg og bekreft at blandingen med innendørsanlegg er tillatt. |
| UA | Feil type innendørsanlegg er tilkoblet. | Kontroller typen innendørsanlegg som er tilkoblet. Hvis dette er feil, erstatter du dem med det som er riktig. |
| UH | Feil sammenkobling mellom anlegg. | Tilkoble sammenkoblingene F1 og F2 for tilkoblet forgreningsanlegg på riktig måte til utendørsanleggets kretskort (TIL FORGRENINGSANLEGG). Kontroller at kommunikasjonen med forgreningsanlegget er aktivert. |
| UF | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Avstengingsventilen i et utendørsanlegg er stengt. ▪ Rørøpplaget og ledningsopplegget til det angitte innendørsanlegget er ikke riktig tilkoblet til utendørsanlegget. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Åpne avstengingsventilen på både gass- og væskesiden. ▪ Kontroller at rørøpplaget og ledningsopplegget til det angitte innendørsanlegget er riktig tilkoblet til utendørsanlegget. |

For RXYSQ10+12:

| Hovedkode | Underkode | Årsak | Løsning |
|-----------|-----------|--|--|
| E2 | -05 | Jordfeilvarsler er aktivert | Start anlegget på nytt. Kontakt forhandleren hvis problemet kommer tilbake. |
| E3 | -01 | Høytrykksbryter ble aktivert (S1PH) - A1P (X4A) | Kontroller tilstanden til avstengingsventilen eller unormale forhold i (lokalt) rørøpplaget eller luftstrøm over luftkjølt spole. |
| | -02 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ For mye kjølemedium ▪ Avstengingsventil er stengt | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontroller kjølemediemengde + fyll på anlegg. ▪ Åpne avstengingsventiler |
| | -13 | Avstengingsventil er stengt (væske) | Åpne væskeavstengingsventilen. |
| | -18 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ For mye kjølemedium ▪ Avstengingsventil er stengt | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontroller kjølemediemengde + fyll på anlegg. ▪ Åpne avstengingsventiler. |

8 Feilsøking

| Hovedkode | Underkode | Årsak | Løsning |
|-----------|-----------|--|--|
| E4 | -01 | Funksjonsfeil i lavt trykk: <ul style="list-style-type: none"> Avstengingsventil er stengt Lite kjølemedium Funksjonsfeil i innendørsanlegg | <ul style="list-style-type: none"> Åpne avstengingsventiler. Kontroller kjølemediemengde + fyll på anlegg. Kontroller brukergrensesnittets skjerm eller overføringsledningene mellom utendørsanlegget og innendørsanlegget. |
| E9 | -01 | Funksjonsfeil i elektronisk ekspansjonsventil (underkjøling) (Y2E) - A1P (X21A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| | -04 | Funksjonsfeil i elektronisk ekspansjonsventil (hoved) (Y1E) - A1P (X23A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| F3 | -01 | Utløpstemperatur er for høy (R21T): <ul style="list-style-type: none"> Avstengingsventil er stengt Lite kjølemedium | <ul style="list-style-type: none"> Åpne avstengingsventiler. Kontroller kjølemediemengde + fyll på anlegg. |
| | -20 | Temperaturen på kompressorkledningen er for høy (R8T): <ul style="list-style-type: none"> Avstengingsventil er stengt Lite kjølemedium | <ul style="list-style-type: none"> Åpne avstengingsventiler. Kontroller kjølemediemengde + fyll på anlegg. |
| F6 | -02 | <ul style="list-style-type: none"> For mye kjølemedium Avstengingsventil er stengt | <ul style="list-style-type: none"> Kontroller kjølemediemengde + fyll på anlegg. Åpne avstengingsventiler. |
| H9 | -01 | Funksjonsfeil i føler for omgivelsestemperatur (R1T) - A1P (X18A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| J3 | -16 | Funksjonsfeil i føler for utløpstemperatur (R21T): åpen krets - A1P (X29A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| | -17 | Funksjonsfeil i føler for utløpstemperatur (R21T): kortslutning - A1P (X29A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| | -47 | Funksjonsfeil i temperaturføler på kompressorkledning (R8T): åpen krets - A1P (X29A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| | -48 | Funksjonsfeil i temperaturføler på kompressorkledning (R8T): kortslutning - A1P (X29A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| J5 | -01 | Funksjonsfeil i føler for innsugningstemperatur (R3T) - A1P (X30A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| J6 | -01 | Funksjonsfeil i føler for avisningstemperatur (R7T) - A1P (X30A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter |
| J7 | -06 | Funksjonsfeil i føler for væsketemperatur (etter underkjøling HE) (R5T) - A1P (X30A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| J8 | -01 | Funksjonsfeil i føler for væsketemperatur (spole) (R4T) - A1P (X30A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| J9 | -01 | Funksjonsfeil i føler for gasstemperatur (etter underkjøling HE) (R6T) - A1P (X30A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| JR | -06 | Funksjonsfeil i høytrykksføler (S1NPH): åpen krets - A1P (X32A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| | -07 | Funksjonsfeil i høytrykksføler (S1NPH): kortslutning - A1P (X32A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| JC | -06 | Funksjonsfeil i lavtrykksføler (S1NPL): åpen krets - A1P (X31A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| | -07 | Funksjonsfeil i lavtrykksføler (S1NPL): kortslutning - A1P (X31A) | Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter. |
| LC | -14 | Overføring utendørsanlegg-vekselretter: INV1 overføringsproblem - A1P (X20A, X28A, X42A) | Kontroller tilkobling. |
| | -19 | Overføring utendørsanlegg-vekselretter: FAN1 overføringsproblem - A1P (X20A, X28A, X42A) | Kontroller tilkobling. |
| | -24 | Overføring utendørsanlegg-vekselretter: FAN2 overføringsproblem - A1P (X20A, X28A, X42A) | Kontroller tilkobling. |
| P1 | -01 | Usymmetrisk spenning i strømtilførsel for INV1 | Kontroller om strømtilførselen er innenfor området. |
| U1 | -01 | Funksjonsfeil i motfase for strømtilførsel | Korriger faserekkefølge. |
| | -04 | Funksjonsfeil i motfase for strømtilførsel | Korriger faserekkefølge. |
| U2 | -01 | Lite spenning i strøm for INV1 | Kontroller om strømtilførselen er innenfor området. |
| | -02 | Fasetap i strøm til INV1 | Kontroller om strømtilførselen er innenfor området. |

| Hovedkode | Underkode | Årsak | Løsning |
|-----------|-----------|---|--|
| U3 | -03 | Funksjonsfeilkode: Prøvekjøring av system ikke utført (systemdrift ikke mulig) | Utfør prøvekjøring av system. |
| U4 | -01 | Feil i ledningsopplegg til Q1/Q2 eller innendørs-utendørs | Kontroller ledningsopplegget (Q1/Q2). |
| | -03 | Feil i ledningsopplegg til Q1/Q2 eller innendørs-utendørs | Kontroller ledningsopplegget (Q1/Q2). |
| | -04 | Unormal avslutning på prøvekjøring av system | Utfør prøvekjøring på nytt. |
| U7 | -01 | Advarsel: feil i ledningsopplegg til Q1/Q2 | Kontroller ledningsopplegg for Q1/Q2. |
| | -02 | Funksjonsfeilkode: feil i ledningsopplegg til Q1/Q2 | Kontroller ledningsopplegg for Q1/Q2. |
| | -11 | <ul style="list-style-type: none"> For mange innendørsanlegg er koblet til F1/F2-ledningen Dårlig ledningsopplegg mellom utendørs- og innendørsanlegg | Kontroller antall innendørsanlegg og total kapasitet som er tilkoblet. |
| U9 | -01 | Manglende samsvar for system. Feil type innendørsanlegg er kombinert (R410A, R407C, RA osv.) Funksjonsfeil i innendørsanlegg | Kontroller om det er funksjonsfeil på andre innendørsanlegg og bekreft at blandingen med innendørsanlegg er tillatt. |
| UR | -03 | Funksjonsfeil i tilkobling for innendørsanlegg eller feil type (R410A, R407C, RA osv.) | Kontroller om det er funksjonsfeil på andre innendørsanlegg og bekreft at blandingen med innendørsanlegg er tillatt. |
| | -18 | Funksjonsfeil i tilkobling for innendørsanlegg eller feil type (R410A, R407C, RA osv.) | Kontroller om det er funksjonsfeil på andre innendørsanlegg og bekreft at blandingen med innendørsanlegg er tillatt. |
| UH | -01 | Funksjonsfeil i automatisk adresse (manglende samsvar) | Kontroller om antall anlegg med overføringsledning samsvarer med antall anlegg som er slått på (i overvåkingsmodus) eller vent til initialiseringen er fullført. |
| UF | -01 | Funksjonsfeil i automatisk adresse (manglende samsvar) | Kontroller om antall anlegg med overføringsledning samsvarer med antall anlegg som er slått på (i overvåkingsmodus) eller vent til initialiseringen er fullført. |
| | -05 | Stengt eller feil avstengingsventil (under prøvekjøring av system) | Åpne avstengingsventiler. |

9 Tekniske data

Et **delssett** 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 ekstranettet til Daikin (kreves godkjenning).

9.1 Serviceplass: Utendørsanlegg

For RXYSQ8:

- Når anlegg monteres side om side, må rørretningen gå fremover, bakover eller nedover. I dette tilfellet er rørretning til siden ikke mulig.
- Når du monterer anleggene side om side og fører rørene bakover, må du ha en avstand på ≥ 250 mm mellom anleggene (i stedet for ≥ 100 mm som vist på figurene nedenfor).

For RXYSQ10+12: Når anlegg monteres side om side, må rørretningen gå fremover eller nedover. I dette tilfellet er rørretning til siden ikke mulig.

Enkeltanlegg () | Enkeltrad med anlegg ()

Se figur 1 på innsiden av omslaget.

A,B,C,D Hindringer (vegger/leskjermer)

E Hindring (tak)

a,b,c,d,e Minimum serviceplass mellom anlegg og hindringer A, B, C, D og E

e_B Maksimal avstand mellom anlegget og kanten på hindring E, i retning hindring B


e_D Maksimal avstand mellom anlegget og kanten på hindring E, i retning hindring D

H_U Høyde på anlegget

H_B,H_D Høyde på hindringer B og D

1 Forsegle bunnen av installeringsrammen slik at utløpsluft ikke strømmer tilbake til innsugningssiden gjennom undersiden av anlegget.

2 Maksimalt to anlegg kan installeres.

 Ikke tillatt

Flere rader med anlegg ()

Se figur 2 på innsiden av omslaget.

9 Tekniske data



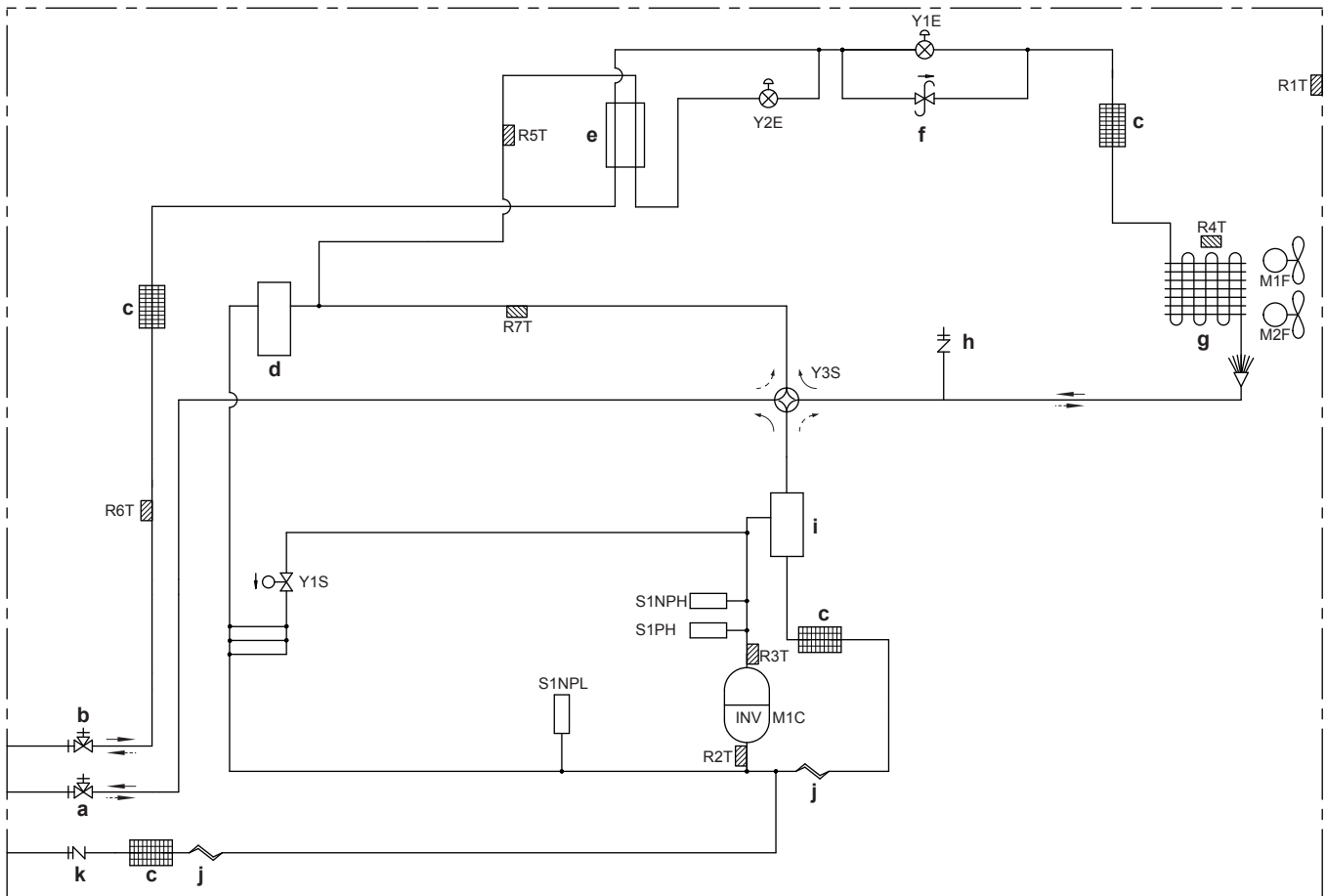
Stablede anlegg (maks. 2 nivåer) (

Se figur 3 på innsiden av omslaget.

- A1=>A2** (A1) Hvis det er fare for at det kan dryppe dreneringsvann som fryser til mellom de øverste og underste anleggene ...
 (A2) Så kan du installere et **tak** mellom de øverste og underste anleggene. Installer det øverste anlegget såpass høyt over det underste anlegget at det ikke kan samle seg is på bunnplaten til det øverste anlegget.
- B1=>B2** (B1) Hvis det ikke er fare for at det kan dryppe dreneringsvann som fryser til mellom de øverste og underste anleggene ...
 (B2) Så er det ikke nødvendig å installere et tak, men du må **tette igjen åpningen** mellom de øverste og underste anleggene slik at utløpsluft ikke strømmer tilbake til innsugningssiden gjennom undersiden av anlegget.

9.2 Rørledningsskjema: Utendørsenhet

RXYSQ8



- | | |
|--|--|
| a Avstengingsventil (gass) | R3T Termistor (utløp) |
| b Avstengingsventil (væske) | R4T Termistor (avisingsvæske for varmeveksler) |
| c Filter (4x) | R5T Termistor (varmeveksler til underkjøling) |
| d Akkumulator | R6T Termistor (væskerør) |
| e Varmeveksler med underkjølingsrør | R7T Termistor (innsugning 2) |
| f Trykkreguleringsventil | S1NPH Høytrykksføler |
| g Varmeveksler | S1NPL Lavtrykksføler |
| h Utløpsport (høyt trykk) | S1PH Høytrykksbryter |
| i Oljeseparator | Y1E Elektronisk ekspansjonsventil (hoved) |
| j Kapillarrør (2x) | Y2E Elektronisk ekspansjonsventil (varmeveksler til underkjøling) |
| k Utløpsport (påfylling av kjølemedium) | Y1S Magnetventil |
| M1C Kompressor | Y3S Magnetventil (4-veisventil) |
| M1F-M2F Viftemotor | → Oppvarming |
| R1T Termistor (luft) | ⇄ Kjøling |
| R2T Termistor (innsugning 1) | |

9 Tekniske data

- 5 Beskyttelsesordeningen S1PH må ikke kortsluttes når anlegget er i bruk.
6 Farger (se nedenfor).

Symboler:

| | |
|------|-----------------------------|
| L | Strømførende |
| N | Nulleleder |
| ⎓ | Lokalt ledningsopplegg |
| □□□□ | Rekkeklemme |
| ⊞ | Koblingsstykke |
| ⊞ | Fast koblingsstykke |
| ⊞ | Bevegelig koblingsstykke |
| ⊞ | Jordingsbeskyttelse (skrue) |
| ⊞ | Støysvak jording |
| ⊞ | Kontakt |

Farger:

| | |
|-----|---------|
| BLK | Svart |
| BLU | Blå |
| BRN | Brun |
| GRN | Grønn |
| ORG | Oransje |
| RED | Rød |
| WHT | Hvit |
| YLW | Gul |

Forklaring til koblingsskjemaer RXYSQ8:

| | |
|----------|--------------------------------------|
| A1P | Kretskort (hoved) |
| A2P | Kretskort (støyfilter) |
| A3P | Kretskort (vekselretter) |
| A4P | Kretskort (vifte 1) |
| A5P | Kretskort (vifte 2) |
| BS1~BS5 | Trykknappbryter |
| C32, C67 | Kondensator |
| DS1 | DIP-bryter |
| E1HC | Veivhusvarmer |
| F1U, F2U | Sikring (T 3,15 A / 250 V) (A1P) |
| F101U | Sikring (5 A, DC650 V) (A4P) (A5P) |
| F400U | Sikring (T 6,3 A / 250 V) (A2P) |
| H1P~H8P | Lysdiode (servicemonitor er oransje) |
| H2P: | |
| | ▪ Klargjør, test: Blinker |
| | ▪ Påviser funksjonsfeil: Lyser |
| HAP | Lysdiode (servicemonitor er grønn) |
| K1R | Magnetisk relé (A3P) |
| K2M | Magnetisk kontaktor (M1C) (A3P) |
| K3R | Magnetisk relé (A2P) |
| K3R | Magnetisk relé (Y1S) |
| K5R | Magnetisk relé (Y3S) |
| K7R | Magnetisk relé (E1HC) |
| L1R | Reaktor |
| M1C | Motor (kompressor) |
| M1F, M2F | Motor (øvre og nedre vifte) |
| PS | Svitsjet strømtilførsel (A1P) (A3P) |
| Q1RP | Motfasevern |
| R2, R3 | Motstand |

| | |
|----------|---|
| R24 | Motstand (strømføler) (A4P) (A5P) |
| R95 | Motstand (strømgrense) |
| R1T | Termistor (luft) |
| R2T | Termistor (innsugning 1) |
| R3T | Termistor (utløp) |
| R4T | Termistor (avisingsvæske for varmeveksler) |
| R5T | Termistor (varmeveksler til underkjøling) |
| R6T | Termistor (væskerør) |
| R7T | Termistor (innsugning 2) |
| S1NPH | Høytrykksføler |
| S1NPL | Lavtrykksføler |
| S1PH | Høytrykksbryter |
| V1CP | Inngang for sikkerhetsanordninger |
| V1R | IGBT-modul (A4P) (A5P) |
| V1R | IGBT-modul med diodebro (A3P) |
| X1A, X2A | Koblingsstykke (M1F) |
| X3A, X4A | Koblingsstykke (M2F) |
| X1M | Rekkeklemme (strømtilførsel) |
| X1M | Rekkeklemme (kontroll) (A1P) |
| Y1E | Elektronisk ekspansjonsventil (hoved) |
| Y2E | Elektronisk ekspansjonsventil (varmeveksler til underkjøling) |
| Y1S | Magnetventil |
| Y3S | Magnetventil (4-veisventil) |
| Z1C~Z8C | Støyfilter (ferrittkjerne) |
| Z1F | Støyfilter (med innkoblingsdemper) |

Forklaring til koblingsskjemaer RXYSQ10+12:

| | |
|--------------|--|
| A1P | Kretskort (hoved) |
| A2P | Kretskort (støyfilter) |
| A3P | Kretskort (vekselretter) |
| A4P | Kretskort (vifte 1) |
| A5P | Kretskort (vifte 2) |
| BS1~BS3 | Trykknappbryter (A1P) |
| C47, C48 | Kondensator |
| DS1, DS2 | DIP-bryter (A1P) |
| E1HC | Veivhusvarmer |
| F1U, F2U | Sikring (T 3,15 A / 250 V) (A1P) |
| F101U | Sikring (A4P) (A5P) |
| F411U, F412U | Sikring (A2P) |
| F601U | Sikring (A3P) |
| HAP | Lysdiode (servicemonitor er grønn) (A1P) (A3P) (A4P) (A5P) |
| K1M | Magnetisk kontaktor (A3P) |
| K1R | Magnetisk relé (A3P) |
| K3R | Magnetisk relé (A3P) |
| K4R | Magnetisk relé (Y2S) (A1P) |
| K7R | Magnetisk relé (E1HC) (A1P) |
| K11R | Magnetisk relé (Y1S) (A1P) |
| L1R | Reaktor |
| M1C | Motor (kompressor) |
| M1F, M2F | Motor (øvre og nedre vifte) |
| PS | Svitsjet strømtilførsel (A1P) (A3P) |
| Q1LD | Krets for lekkasjepåvisning (A1P) |

| | | | |
|------------|--|-----------|---|
| Q1RP | Krets for motfasedetektering (A1P) | S1PH | Høytrykksbryter |
| R1T | Termistor (luft) | SEG1~SEG3 | 7-segmentdisplay (A1P) |
| R21T | Termistor (utløp) | T1A | Strømføler |
| R3T | Termistor (innsuging) | V1R | Strømmodul (A3P) (A4P) (A5P) |
| R4T | Termistor (væskerør i varmeveksler) | V2R | Strømmodul (A3P) |
| R5T | Termistor (væskerør) | X1A, X2A | Koblingsstykke (M1F) |
| R6T | Termistor (varmeveksler til underkjøling) | X3A, X4A | Koblingsstykke (M2F) |
| R7T | Termistor (avisingsvæske for varmeveksler) | X1M | Rekkeklemme (strømtilførsel) |
| R8T | Termistor (M1C-hus) | X1M | Rekkeklemme (kontroll) (A1P) |
| R1 | Motstand (strømgrense) (A3P) | Y1E | Elektronisk ekspansjonsventil (hoved) |
| R24 | Motstand (strømgrense) (A4P) | Y2E | Elektronisk ekspansjonsventil (varmeveksler til underkjøling) |
| R313 | Motstand (strømgrense) (A3P) | Y1S | Magnetventil (4-veisventil) |
| R865, R867 | Motstand (A3P) | Y2S | Magnetventil |
| S1NPH | Høytrykksføler | Z1C~Z4C | Støyfilter (ferrittkjerne) |
| S1NPL | Lavtrykksføler | Z1F | Støyfilter (med innkoblingsdemper) (A2P) |

For brukeren

10 Om systemet

Delen med innendørsanlegg i VRV IV-S-systemet med varmepumpe kan brukes til oppvarming/kjøling. Hvilken type innendørsanlegg som kan brukes, avhenger av serien med utendørsanlegg.



MERKNAD

Bruk IKKE systemet til andre formål. Anlegget må IKKE brukes til kjøling av presisjonsinstrumenter, matvarer, planter, dyr eller kunstverk for å unngå at kvaliteten svekkes.



MERKNAD

For fremtidige endringer eller utvidelser av systemet:

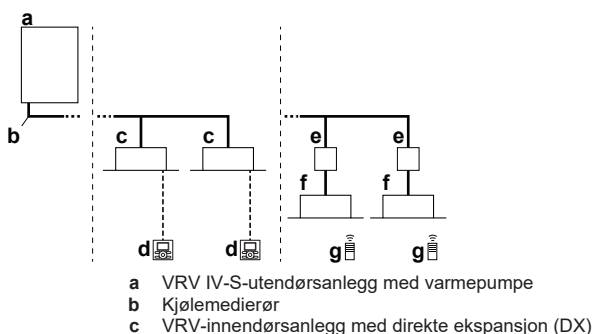
Det finnes en fullstendig oversikt over tillatte kombinasjoner (for fremtidige systemutvidelser) i de tekniske dataene som bør leses. Kontakt montøren for å få mer informasjon og profesjonelle råd.



INFORMASJON

- Kombinasjon av VRV DX- og RA DX-innendørsanlegg er ikke tillatt.
- Kombinasjon av RA DX- og AHU-innendørsanlegg er ikke tillatt.
- Kombinasjon av RA DX- og Aircurtain-innendørsanlegg er ikke tillatt.

10.1 Systemoppsett



- d** Brukergrensesnitt (tilpasset etter typen innendørsanlegg)
- e** BP-boks (nødvendig ved tilkobling av Residential Air- (RA) eller Sky Air-innendørsanlegg (SA) med direkte ekspansjon (DX))
- f** Residential Air-innendørsanlegg (RA) med direkte ekspansjon (DX)
- g** Brukergrensesnitt (trådløst som er tilpasset etter typen innendørsanlegg)

11 Brukergrensesnitt



FORSIKTIG

- Berør ALDRI de innvendige komponentene i kontrolleren.
- Ta IKKE av frontpanelet. Det er farlig å berøre noen av de innvendige komponentene, og det kan oppstå problemer med anlegget. Kontakt forhandleren hvis du vil kontrollere og justere de innvendige komponentene.

Denne driftshåndboken gi en enkel oversikt over hovedfunksjonene til systemet.

Du finner detaljert informasjon om hva som må gjøres for å oppnå visse funksjoner, i installerings- og driftshåndboken for det aktuelle innendørsanlegget.

Se i driftshåndboken for det installerte brukergrensesnittet.

12 Drift

12.1 Bruksområde

Bruk systemet innenfor følgende temperatur- og fuktighetsområder for å få en sikker og effektiv drift av anlegget.

| | Kjøling | Oppvarming |
|---------------------|--------------------------|------------------------------|
| Utetemperatur | -5~52°C DB | -20~21°C DB -20~15,5°C WB |
| Innendørstemperatur | 21~32°C DB 14~25°C WB | 15~27°C DB |
| Luftfuktighet inne | ≤80% ^(a) | |

12 Drift

- (a) Unngå at det drypper kondens og vann fra av anlegget. Dersom temperatur og luftfuktighet overskrider disse verdiene, er anlegget utstyrt med sikkerhetsanordninger som kan bli aktivert slik at anlegget ikke fungerer.

Ovennevnte driftsområde er kun gyldig hvis innendørsanlegg med direkte ekspansjon er koblet til VRV IV-S-systemet.



Egne driftsområder gjelder ved bruk av AHU. Disse finner du i installerings-/driftshåndboken for det aktuelle anlegget. Du finner den nyeste informasjonen i de tekniske dataene.

12.2 Betjene systemet

12.2.1 Om å betjene systemet

- Driftsproseduren varierer i forhold til kombinasjonen av utendørsanlegg og brukergrensesnitt.
- Skru på bryteren for hovedstrømtilførselen 6 timer før driftsstart for å beskytte anlegget.
- Hvis hovedstrømtilførselen blir slått av mens anlegget går, vil anlegget starte automatisk når strømmen slås på igjen.

12.2.2 Om drift med kjøling, oppvarming, kun vifte og automatisk drift

- Omkobling kan ikke gjøres med et brukergrensesnitt der symbolet  "omkobling under sentralisert styring" vises (se i installerings- og driftshåndboken for brukergrensesnittet).
- Når symbolet  "omkobling under sentralisert styring" blinker, skal du se "12.5.1 Om å stille inn masterbrukergrensesnittet" [p 35].
- Viften kan fortsette å gå i ca. 1 minutt etter at oppvarmingen slås av.
- Luftgjennomstrømningen kan justere seg selv avhengig av romtemperaturen, eller viften kan stanse umiddelbart. Dette er ikke en funksjonsfeil.

12.2.3 Om drift med oppvarming

Det kan ta lenger tid å oppnå innstilt temperatur for generell oppvarming enn for kjøling.

Følgende drift startes for å hindre at oppvarmingskapasiteten reduseres eller at det blåses ut kald luft.


Avising

I drift med oppvarming vil utendørsanleggets luftkjølte spole fryse til over tid, slik at energioverføringen til utendørsanleggets spole reduseres. Oppvarmingskapasiteten synker og systemet må gå over til drift med avising for å kunne fjerne rim fra utendørsanleggets spole. Under avising vil oppvarmingskapasiteten på innendørsanleggets side synke midlertidig inntil avisingen er fullført. Etter avising får anlegget tilbake full oppvarmingskapasitet.

Innendørsanlegget vil stanse viftedrift, kjølemediesyklusen vil reversere og energi fra innsiden av bygningen vil bli brukt til å fjerne is fra spolen til utendørsanlegget.




Innendørsanlegget vil indikere drift med avising på displayet 

Varmstart

Viften på innendørsanlegget stanser automatisk for å hindre at kald luft blåses ut av innendørsanlegget når oppvarmingen begynner. Displayet på brukergrensesnittet viser . Det kan ta litt tid før viften starter. Dette er ikke en funksjonsfeil.

12.2.4 Betjene systemet

- 1 Trykk flere ganger på driftsmodusvelgeren i brukergrensesnittet for å finne den driftsmodusen du vil ha.

-  Drift med kjøling
-  Drift med oppvarming
-  Kun viftedrift

- 2 Trykk på PÅ/AV-knappen på brukergrensesnittet.

Resultat: Driftslampen lyser, og systemet starter driften.


12.3 Med tørkeprogrammet

12.3.1 Om tørkeprogrammet

- Dette programmet har som funksjon å redusere luftfuktigheten i rommet med minimal temperatursenkning (minimal nedkjøling av rommet).
- Mikroprosessen fastsetter temperatur og viftehastighet automatisk (kan ikke stilles inn via brukergrensesnittet).
- Systemet vil ikke starte dersom romtemperaturen er lav (<20°C).

12.3.2 Bruke tørkeprogrammet

Starte driften

- 1 Trykk flere ganger på driftsmodusvelgeren i brukergrensesnittet for å velge  (drift med tørkeprogram).
- 2 Trykk på PÅ/AV-knappen på brukergrensesnittet.
Resultat: Driftslampen lyser, og systemet starter driften.
- 3 Trykk på justeringsknappen for luftstrømretning (gjelder kun ved dobbelstrømning, multistrømning, hjørnemontert, takmontert og veggmontert). Se "12.4 Justere luftstrømretningen" [p 34] for flere detaljer.

Stanse driften

- 4 Trykk én gang til på PÅ/AV-knappen på brukergrensesnittet.

Resultat: Driftslampen slukkes, og systemet stanser driften.



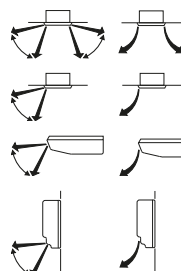
MERKNAD

Slå ikke av strømtilførselen umiddelbart etter at anlegget har stanset, men vent i minst 5 minutter.

12.4 Justere luftstrømretningen

Se i driftshåndboken for brukergrensesnittet.

12.4.1 Om luftstrømklaffen



Anlegg med dobbelstrømning + multistrømning

Hjørneanlegg

Takmonterte anlegg



Veggmonterte anlegg

Luftstrømretningen styres av en mikroprosessor under følgende forhold, som kan være forskjellige fra det som vises på skjermen.

| Kjøling | Oppvarming |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Når romtemperaturen er lavere enn den innstilte temperaturen. | <ul style="list-style-type: none">• Når driften startes.• Når romtemperaturen er høyere enn den innstilte temperaturen.• Under avising. |

| Kjøling | Oppvarming |
|---|------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Under kontinuerlig drift med horisontal luftstrømretning. Når kontinuerlig drift med luftstrømretning nedover benyttes ved kjøling med et takmontert eller veggmontert anlegg, kan mikroprosessen styre luftstrømretningen, og dermed endres også indikasjonen på brukergrensesnittet. | |

Luftstrømretningen kan justeres på én av følgende måter:

- Luftstrømklaffen justerer selv sin stilling.
- Luftstrømretningen kan bestemmes av brukeren.
- Automatisk  og ønsket stilling .




ADVARSEL

Ta aldri på luftutløpet eller de horisontale bladene mens de svingbare klaffene beveger seg. Fingrene kan komme i klem eller forårsake at anlegget bryter sammen.

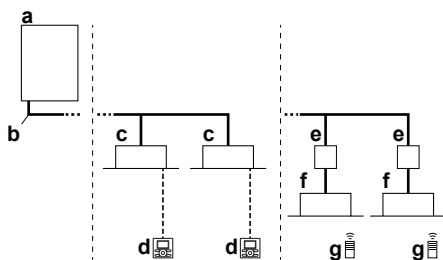


MERKNAD

- Grensene for klaffens bevegelser kan endres. Kontakt forhandleren for nærmere opplysninger. (Gjelder kun typene med dobbelstrømning, multistrømning, hjørne, takmontering og veggmontering.)
- Unngå drift i horisontal stilling . Dette kan føre til at kondens og støv samler seg i taket eller klaffen.


12.5 Stille inn master-brukergrensesnittet

12.5.1 Om å stille inn master-brukergrensesnittet



- a VRV IV-S-utendørsanlegg med varmepumpe
- b Kjølemedierør
- c VRV-innendørsanlegg med direkte ekspansjon (DX)
- d Brukergrensesnitt (tilpasset etter typen innendørsanlegg)
- e BP-boks (nødvendig ved tilkobling av Residential Air- (RA) eller Sky Air-innendørsanlegg (SA) med direkte ekspansjon (DX))
- f Residential Air-innendørsanlegg (RA) med direkte ekspansjon (DX)
- g Brukergrensesnitt (trådløst som er tilpasset etter typen innendørsanlegg)

Når systemet er installert som vist på figuren over, må du tilordne ett av brukergrensesnittene som master-brukergrensesnitt.


Displayene på brukergrensesnittene viser  (omkobling under sentralisert styring), og slave-brukergrensesnittene vil automatisk følge den driftsmodus som bestemmes av master-brukergrensesnittet.

Det er bare master-brukergrensesnittet som kan velge modus med oppvarming eller med kjøling.



12.5.2 Tilordne master-brukergrensesnittet (VRV DX)

Hvis kun VRV DX-innendørsanlegg er koblet til VRV IV-S-systemet:

- Trykk på driftsmodusvelgeren på gjeldende master-brukergrensesnitt i 4 sekunder. Hvis denne prosedyren ikke er utført ennå, kan du gjøre det første gang brukergrensesnittet betjenes.

Resultat: Symbolet som viser  (omkobling under sentralisert styring) på alle slave-brukergrensesnittene som er tilkoblet samme utendørsanlegg, begynner å blinke.

- Trykk på driftsmodusvelgeren på den fjernkontrollen du vil tilordne som master-brukergrensesnitt.

Resultat: Tilordningen er fullført. Dette brukergrensesnittet er tilordnet som master-brukergrensesnitt, og symbolet med  (omkobling under sentralisert styring), vil forsvinne. Displayene på de andre brukergrensesnittene viser  (omkobling under sentralisert styring).

12.5.3 Tilordne master-brukergrensesnittet (RA DX)

Hvis kun RA DX-innendørsanlegg er koblet til VRV IV-S-systemet:

- Stans alle innendørsanlegg.
- Når systemet ikke kjører (termostat er AV på alle innendørsanlegg), kan du finne ut hvilket RA DX-innendørsanlegg som er master ved å rette et infrarødt brukergrensesnitt mot dette anlegget (angi termostat PÅ i ønsket modus).

Du kan bare endre masteranlegget ved å gjenta forrige prosedyre. Omkobling mellom kjøling/oppvarming (eller motsatt) er bare mulig ved å endre driftsmodusen til angitt master-innendørsanlegg.

13 Vedlikehold og service



MERKNAD

Foreta aldri inspeksjon eller vedlikehold på anlegget selv. Be kvalifisert servicepersonell om å utføre dette arbeidet.



ADVARSEL

Pass på at du aldri erstatter en sikring som har gått med en ny sikring med feil amperestyrke, eller med metalltråder. Bruk av metalltråd eller kobbertråd kan føre til at hele anlegget bryter sammen, eller at det oppstår brann.



FORSIKTIG

IKKE stikk fingre, pinner eller andre gjenstander inn i luftinntaket eller -utløpet. IKKE ta av viftebeskytteren. Når viften roterer ved høy hastighet, vil den forårsake skade.



FORSIKTIG

Kontroller at anleggets stativ og koblinger ikke er skadet etter lengre tids bruk. Hvis disse er skadet, kan anlegget velte og forårsake personskade.



MERKNAD

Tørk ikke av driftspanelet til kontrollen med rensbensin, tynner, kjemisk støvklut o.l. Panelet kan bli misfarget eller avskallet. Hvis det er svært skittent, tørker du panelet med en klut som er fuktet med utvannet, nøytralt vaskemiddel. Tørk det deretter med en annen tørr klut.

13.1 Om kjølemediet

Dette produktet inneholder fluoriserte drivhusgasser. Gassene må IKKE luftes ut i atmosfæren.

Type kjølemedium: R410A

Verdien for global oppvarmingssevne (GWP): 2087,5

14 Feilsøking



MERKNAD

I Europa brukes **utslipp av klimagasser** av den totale mengden kjølemedium som er påfylt i systemet (uttrykt som tonn CO₂-ekvivalenter), til å fastsette vedlikeholdsintervallene. Følg gjeldende lovgivning.

Formel til å beregne utslippene av klimagasser: GWP-verdien av kjølemediet × total mengde påfylt kjølemedium [i kg] / 1000

Ta kontakt med montøren hvis du vil ha mer informasjon.



ADVARSEL

Kjølemediet i systemet er trygt, og lekker normalt ikke. Hvis det lekker ut kjølemedium inne i rommet, kan kontakt med flammen fra en brenner, et varmeapparat eller en gasskomfyr føre til at det dannes skadelig gass.

Slå av alle lettantennelige varmeapparater, luft ut rommet, og ta kontakt med forhandleren der du kjøpte anlegget.

Systemet må ikke brukes før servicepersonell kan bekrefte at området der kjølemedielekkasjen oppstod, er reparert.

13.2 Garantiservice og garanti

13.2.1 Garantiperiode

- Det følger med et garantikort til dette produktet som ble utfyllt av forhandleren under installering. Det utfylte kortet skal kontrolleres av kunden og oppbevares på et trygt sted.
- Hvis det blir nødvendig å reparere produktet i løpet av garantiperioden, kontakter du forhandleren og viser frem garantikortet.

13.2.2 Anbefalt vedlikehold og inspeksjon

Ettersom det samler seg støv når anlegget har vært brukt i flere år, reduseres til en viss grad ytelsen. Ettersom demontering og rengjøring av innsiden av anlegg krever teknisk ekspertise, samt for å sikre best mulig vedlikehold av anleggene, anbefaler vi at det inngås en avtale om vedlikehold og inspeksjon utover vanlig vedlikehold. Forhandlerne våre har tilgang til et fast lager med nødvendige komponenter slik at anleggene skal kunne være i drift så lenge som mulig. Kontakt forhandleren for mer informasjon.

Når du ber forhandleren om hjelp, skal du alltid opplyse om følgende:

- Fullstendig modellnavn på anlegget.
- Produksjonsnummeret (står på navneplaten til anlegget).
- Installeringsdatoen.
- Symptomene eller funksjonsfeilen, samt detaljer om feilen.



ADVARSEL

- Du må ikke selv endre, demontere, fjerne, installere på nytt eller reparere anlegget ettersom feilaktig demontering eller installering kan medføre elektrisk støt eller brann. Kontakt forhandleren.
- Påse at det ikke finnes åpen ild dersom kjølemediet skulle lekke ved et uhell. Selve kjølemediet er helt trygt, og det er verken giftig eller brennbar, men det danner giftig gass når det ved et uhell lekker ut i et rom der det finnes brennbar luft fra vifteovner, gasskomfyrer osv. Kvalifisert servicepersonell skal alltid bekrefte at lekkasjeområdet er reparert eller rettet på før driften gjenopptas.

14 Feilsøking

Dersom noen av følgende funksjonsfeil skulle oppstå, følg tiltakene som beskrevet nedenfor, og kontakt forhandleren.



ADVARSEL


Stans all drift og slå av strømmen hvis det skjer noe uvanlig (brent lukt, osv.).

Hvis anlegget fortsetter å kjøre under slike forhold, kan dette føre til at anlegget ødelegges, eller at det oppstår elektrisk støt eller brann. Kontakt forhandleren.

Systemet **MÅ** repareres av kvalifisert servicepersonell.

| Funksjonsfeil | Tiltak |
|--|--|
| Hvis en sikkerhetsanordning, f.eks. en sikring, en bryter eller en jordfeilbryter, slår ut, eller hvis PÅ/AV-bryteren IKKE fungerer skikkelig. | Slå AV hovedstrømtilførselen. |
| Hvis det lekker vann fra anlegget. | Stans all drift. |
| Operasjonsbryteren fungerer IKKE bra. | Slå AV strømmen. |
| Hvis symbolet på brukergrensesnittet viser anleggsnummeret, driftslampen blinker og funksjonsfeilkoden vises. | Gi beskjed til montøren om funksjonsfeilkoden. |

Dersom systemet IKKE fungerer som det skal, med unntak av de feilene som er nevnt ovenfor, og heller ikke noen av disse feilene er åpenbare, skal systemet undersøkes ved hjelp av følgende prosedyrer.

| Funksjonsfeil | Tiltak |
|---|---|
| Hvis systemet ikke fungerer i det hele tatt. | <ul style="list-style-type: none">• Kontroller at det ikke er svikt i strømtilførselen. Vent til det er strøm i anlegget. Dersom det skjer et strøbrudd mens anlegget er i drift, vil anlegget starte av seg selv umiddelbart etter at strømmen kommer tilbake.• Kontroller at det ikke er gått en sikring eller at en bryter har slått ut. Skift sikringen eller tilbakestill bryteren dersom det er nødvendig. |
| Hvis systemet kjører med kun viftedrift, men anlegget stanser så snart det går over til oppvarming eller kjøling. | <ul style="list-style-type: none">• Kontroller at luftinntak og luftutløp ikke er blokkert både på innendørs- og utendørsanleggene. Fjern eventuelle hindringer, og se til at anlegget er godt ventilert.• Kontroller om displayet på brukergrensesnittet viser  (luftfilter må rengjøres). (Se "13 Vedlikehold og service" [▶ 35] og "Vedlikehold" i håndboken for innendørsanlegget.) |

| Funksjonsfeil | Tiltak |
|---|---|
| Systemet fungerer, men gir utilstrekkelig kjøling eller oppvarming. | <ul style="list-style-type: none"> Kontroller at luftinntak og luftutløp ikke er blokkert både på innendørs- og utendørsanleggene. Fjern eventuelle hindringer, og se til at anlegget er godt ventilert. Kontroller at luftfilteret ikke er tett (se "Vedlikehold" i håndboken for innendørsanlegget). Kontroller temperaturinnstillingen. Kontroller innstillingen av vifteshastigheten på brukergrensesnittet. Kontroller at vinduer og dører ikke er åpne. Steng vinduer og dører for å hindre at det kommer inn trekk i rommet. Kontroller om det er for mange personer til stede i rommet under kjøling. Kontroller om varmekilden i rommet er for stor. Kontroller om det kommer direkte sollys inn i rommet. Bruk gardiner eller persiener. Kontroller at retningen på luftstrømmen er riktig. |

Hvis det ikke er mulig å løse problemet selv etter at du har kontrollert alle punktene ovenfor, kontakter du montøren og oppgir symptomer, fullstendig modellnavn på anlegget (med produksjonsnummeret, hvis mulig), og installeringsdatoen (står muligens oppført på garantikortet).

14.1 Feilkoder: Oversikt

Hvis det vises en funksjonsfeilkode på displayet i brukergrensesnittet på innendørsanlegget, kontakter du montøren og informerer om funksjonsfeilkoden, anleggstypen og serienummeret (du finner denne informasjonen på anleggets merkeplate).

Her er en oversikt over funksjonsfeilkoder du kan bruke som referanse. Avhengig av nivået på funksjonsfeilkoden kan du tilbakestille koden ved å trykke på PÅ/AV-knappen. Be montøren om råd hvis dette ikke går.

| Hovedkode | Innhold |
|-----------|--|
| R0 | Ekstern verneanordning ble aktivert |
| R1 | EEPROM-feil (innendørs) |
| R3 | Funksjonsfeil i dreneringssystem (innendørs) |
| R5 | Funksjonsfeil i viftemotor (innendørs) |
| R7 | Funksjonsfeil i svingeklaffmotor (innendørs) |
| R9 | Funksjonsfeil i ekspansjonsventil (innendørs) |
| RF | Funksjonsfeil i drenering (innendørsanlegg) |
| RH | Funksjonsfeil i støvfilterkammer (innendørs) |
| RJ | Funksjonsfeil i kapasitetsinnstilling (innendørs) |
| C1 | Funksjonsfeil i overføring mellom hovedkretskort og underkretskort (innendørs) |
| C4 | Funksjonsfeil i varmevekslertermistor (innendørs; væske) |
| C5 | Funksjonsfeil i varmevekslertermistor (innendørs; gass) |
| C9 | Funksjonsfeil i termistor for innsugningsluft (innendørs) |
| CR | Funksjonsfeil i termistor for utløpsluft (innendørs) |
| CE | Funksjonsfeil i bevegelsesføler eller føler for gulvtemperatur (innendørs) |

| Hovedkode | Innhold |
|-----------|--|
| CJ | Funksjonsfeil i termistor for brukergrensesnitt (innendørs) |
| E1 | Funksjonsfeil i kretskort (utendørs) |
| E2 | Jordfeilvarsel ble aktivert (utendørs) |
| E3 | Høytrykksbryter ble aktivert |
| E4 | Funksjonsfeil i lavt trykk (utendørs) |
| E5 | Registrering av kompressorlås (utendørs) |
| E7 | Funksjonsfeil i viftemotor (utendørs) |
| E9 | Funksjonsfeil i elektronisk ekspansjonsventil (utendørs) |
| F3 | Funksjonsfeil i utløpstemperatur (utendørs) |
| F4 | Unormal innsugningstemperatur (utendørs) |
| F5 | For mye kjølemedium registrert |
| H3 | Funksjonsfeil i høytrykksbryter |
| H4 | Funksjonsfeil i lavtrykksbryter |
| H7 | Problemer med viftemotor (utendørs) |
| H9 | Funksjonsfeil i føler for omgivelsestemperatur (utendørs) |
| J1 | Funksjonsfeil i trykkføler |
| J2 | Funksjonsfeil i strømføler |
| J3 | Funksjonsfeil i føler for utløpstemperatur (utendørs) |
| J4 | Funksjonsfeil i temperaturføler for gass i varmeveksler (utendørs) |
| J5 | Funksjonsfeil i føler for innsugningstemperatur (utendørs) |
| J5 | Funksjonsfeil i føler for avisingstemperatur (utendørs) |
| J7 | Funksjonsfeil i føler for væsketemperatur (etter underkjøling av HE) (utendørs) |
| J8 | Funksjonsfeil i føler (spole) for væsketemperatur (utendørs) |
| J9 | Funksjonsfeil i føler for gasstemperatur (etter underkjøling av HE) (utendørs) |
| JA | Funksjonsfeil i høytrykksføler (S1NPH) |
| JL | Funksjonsfeil i lavtrykksføler (S1NPL) |
| L1 | Unormal tilstand for kretskort til INV |
| L4 | Unormal ribbetemperatur |
| L5 | Feil på kretskort for vekselretter |
| L8 | Overstrøm registrert for kompressor |
| L9 | Kompressorlås (oppstart) |
| LC | Overføring utendørsanlegg–vekselretter: Problemer med overføring for INV |
| P1 | Usymmetrisk spenning i strømtilførsel for INV |
| P4 | Funksjonsfeil i ribbetermistor |
| PJ | Funksjonsfeil i kapasitetsinnstilling (utendørs) |
| UD | Unormalt fall i lavt trykk, feil i ekspansjonsventil |
| U1 | Funksjonsfeil i motfase for strømtilførsel |
| U2 | Lite spenning i strøm for INV |
| U3 | Prøvekjøring av systemet er ennå ikke utført |
| U4 | Feil i ledningsopplegget for innendørs/utendørs |
| U5 | Unormalt brukergrensesnitt – innendørs kommunikasjon |
| U7 | Feil i ledningsopplegget for utendørs/utendørs |
| U8 | Unormal grensesnittkommunikasjon for main-sub |
| U9 | Manglende samsvar for system. Feil type innendørsanlegg er kombinert. Funksjonsfeil i innendørsanlegg. |

14 Feilsøking

| Hovedkode | Innhold |
|-----------|---|
| UR | Funksjonsfeil i tilkobling av innendørsanlegg eller manglende typesamsvar |
| UC | Duplisert sentralisert adresse |
| UE | Funksjonsfeil i kommunikasjonsenhet for sentralisert kontroll – innendørsanlegg |
| UF | Funksjonsfeil i automatisk adresse (manglende samsvar) |
| UH | Funksjonsfeil i automatisk adresse (manglende samsvar) |

14.2 Symptomer som IKKE er funksjonsfeil på systemet

Følgende symptomer er IKKE funksjonsfeil på systemet:

14.2.1 Symptom: Systemet kjører ikke

- Luftkondisjoneringsanlegget starter ikke umiddelbart etter at du har trykket på PÅ/AV-knappen på brukergrensesnittet. Dersom driftslampen lyser, er systemet i normal driftstilstand. For å hindre overbelastning på kompressormotoren vil luftkondisjoneringsanlegget først starte 5 minutter etter at det er slått PÅ igjen dersom det ble slått AV like før. Den samme tidsforsinkelsen ved start vil forekomme når driftsmodusvelgeren ble brukt.
- Hvis "Under sentralisert styring" vises i brukergrensesnittet, vil symbolet blinke i noen sekunder hvis du trykker på driftsknappen. Det blinkende symbolet indikerer at brukergrensesnittet ikke kan brukes.
- Systemet starter ikke umiddelbart etter at strømtilførselen er slått på. Vent i ett minutt til mikroprosessoren er driftsklar.

14.2.2 Symptom: Viftedrift er mulig, men kjøling og oppvarming fungerer ikke

Umiddelbart etter at strømmen slås på. Mikroprosessoren er snart klar til drift og foretar en kommunikasjonskontroll med alle innendørsanleggene. Vent i maksimalt 12 minutter til denne prosessen er fullført.

14.2.3 Symptom: Viftehastigheten samsvarer ikke med innstillingen

Viftehastigheten endres ikke selv om du trykker på justeringsknappen for viftehastighet. Når romtemperaturen kommer opp i innstilt temperatur under oppvarming, stanser utendørsanlegget, og innendørsanlegget går over til viftehastigheten hvisking. Dette hindrer at det blåses kald luft direkte på personene i rommet. Viftehastigheten endres ikke selv om et annet innendørsanlegg kjører i drift med oppvarming når knappen trykkes.

14.2.4 Symptom: Vifteretningen samsvarer ikke med innstillingen

Vifteretningen samsvarer ikke med symbolet på brukergrensesnittet. Vifteretningen svinger ikke. Dette skyldes at anlegget styres av mikroprosessoren.

14.2.5 Symptom: Det kommer hvit tåke ut av et anlegg (innendørsanlegg)

- Ved høy luftfuktighet under kjøling. Dersom innsiden av et innendørsanlegg er ekstremt forurenset, vil temperaturfordelingen inne i rommet bli ujevn. Det er nødvendig å rengjøre innsiden av innendørsanlegget. Spør forhandleren om ytterligere detaljer om rengjøring av anlegget. Slik rengjøring skal foretas av kvalifisert servicepersonell.

- Umiddelbart etter at kjølingen stanser og dersom romtemperaturen og luftfuktigheten er lav. Dette skyldes at varm kjølemediegass strømmer tilbake i innendørsanlegget slik at det dannes damp.

14.2.6 Symptom: Det kommer hvit tåke ut av et anlegg (innendørsanlegg, utendørsanlegg)

Når systemet kobles om til oppvarming etter avising. Fuktighet som er dannet under avising, går over til damp og strømmer ut.

14.2.7 Symptom: Displayet på brukergrensesnittet viser "U4" eller "U5" og stanser, men starter igjen etter noen få minutter

Dette skyldes at brukergrensesnittet fanger opp støy fra andre elektriske apparater enn luftkondisjoneringsanlegget. Støyen hindrer kommunikasjon mellom anleggene slik at de stanser. Driften startes igjen automatisk når støyen opphører.

14.2.8 Symptom: Støy fra luftkondisjoneringsanlegg (innendørsanlegg)

- Det høres en "ziin"-lyd umiddelbart etter at strømtilførselen er slått på. Den elektroniske ekspansjonsventilen inne i et innendørsanlegg begynner å fungere og avgir denne lyden. Lydstyrken vil avta etter ca. ett minutt.
- En kontinuerlig, lav "sja"-lyd høres når systemet er i kjølemodus eller når det stanser. Denne lyden høres når dreneringspumpen (tilleggsstyr) går.
- Det høres en skrikende "pisji-pisji"-lyd når systemet stanser etter oppvarming. Ekspansjon og sammentrekning av plastdeler forårsaker av temperaturendring forårsaker denne lyden.
- En lav "sah-tsjoro-tsjoro"-lyd høres når innendørsanlegget stanses. Denne lyden høres når et annet innendørsanlegg kjører. Det opprettholdes en liten strøm av kjølemedium i anlegget for å hindre at olje og kjølemedium blir værende i systemet.

14.2.9 Symptom: Støy fra luftkondisjoneringsanlegg (innendørsanlegg, utendørsanlegg)

- Det høres en kontinuerlig, lavt hvesende lyd når systemet er i kjøling eller avising. Denne lyden skyldes gass fra kjølemediet som strømmer gjennom både innendørs- og utendørsanleggene.
- Det høres en hvesende lyd ved start eller umiddelbart etter stans eller avising. Denne lyden skyldes at strømmen med kjølemedium stanser eller endres.

14.2.10 Symptom: Støy fra luftkondisjoneringsanlegg (utendørsanlegg)

Når tonen i driftsstøyen endres. Denne lyden skyldes endring i frekvens.

14.2.11 Symptom: Det kommer ut støv fra anlegget

Når anlegget brukes for første gang på en lang stund. Dette skyldes at det er kommet støv inn i anlegget.

14.2.12 Symptom: Anleggene kan avgi lukt

Anlegget kan absorbere lukt fra rom, møbler, sigaretter osv., og avgi denne lukten senere.

14.2.13 Symptom: Viften på utendørsanlegget roterer ikke

Under drift. Viftehastigheten reguleres for å optimalisere driften.

14.2.14 Symptom: Displayet viser "88"

Dette skjer rett etter at bryteren for hovedstrømtilførselen er blitt slått på, og betyr at brukergrensesnittet er i normal driftstilstand. Dette fortsetter i 1 minutt.

14.2.15 Symptom: Kompressoren i utendørsanlegget stanser ikke etter en kort oppvarmingsperiode

Dette er for å hindre at det blir liggende kjølemedium i kompressoren. Anlegget vil stanse etter 5 til 10 minutter.

14.2.16 Symptom: Innsiden på utendørsanlegget er varm selv etter at anlegget har stanset

Dette skyldes at veivhusvarmeren varmer opp kompressoren slik at kompressoren kan få en myk start.

14.2.17 Symptom: Innendørsanlegget avgir varmluft selv etter at det er stanset

Flere forskjellige innendørsanlegg kjøres på det samme systemet. Når et annet anlegg kjøres, vil noe kjølemedium fremdeles strømme gjennom anlegget.

15 Ny plassering

Kontakt forhandleren når du skal fjerne og installere hele anlegget på nytt. Flytting av anlegg krever teknisk ekspertise.

16 Kasting

Dette anlegget benytter hydrofluorkarbon. Kontakt forhandleren når dette anlegget skal kasseres.



MERKNAD

Systemet må IKKE demonteres på egen hånd. Systemet må demonteres og kjølemiddelet, oljen og eventuelle andre deler MÅ tas hånd om i overensstemmelse med gjeldende lovgivning. Anleggene MÅ håndteres ved et spesialanlegg for gjenbruk, resirkulering og gjenvinning.

ERC

Copyright 2015 Daikin