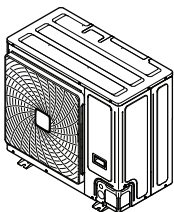




Installerings- og driftshåndbok



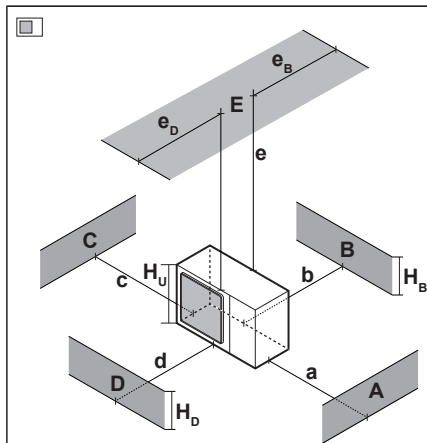
Luftkondisjoneringsanlegg i VRV IV-S-system



RXYSCQ4TMV1B
RXYSCQ5TMV1B
RXYSCQ6TMV1B

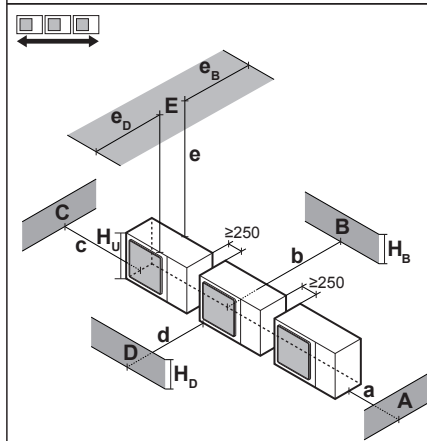
Installerings- og driftshåndbok
Luftkondisjoneringsanlegg i VRV IV-S-system

Norsk



A~E	H _B H _D H _U	(mm)						
		a	b	c	d	e	e _B	e _D
B	—		≥100					
A, B, C	—	≥250	≥100	≥100				
B, E	—		≥100			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥250	≥150	≥150		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥500	≥1000	≤500	
B, D	—		≥100		≥500			
B, D, E	H _B < H _D	H _B ≤ ½H _U	≥250		≥750	≥1000	≤500	
		½H _U < H _B ≤ H _U	≥250		≥1000	≥1000	≤500	
	H _B > H _D	H _B > H _U	⊘					
		H _D ≤ ½H _U	≥100		≥1000	≥1000		≤500
		½H _U < H _D ≤ H _U	≥200		≥1000	≥1000		≤500
		H _D > H _U	⊘					

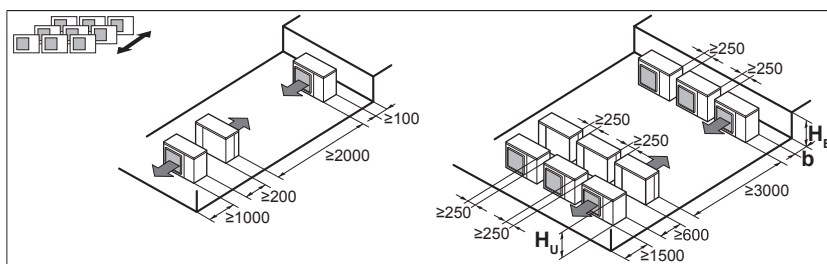
1



A, B, C	—	≥250	≥300	≥1000				
A, B, C, E	—	≥250	≥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 _B > H _U	⊘					
		H _D ≤ ½H _U	≥250		≥1000	≥1000		≤500
		½H _U < H _D ≤ H _U	≥300		≥1000	≥1000		≤500
		H _D > H _U	⊘					

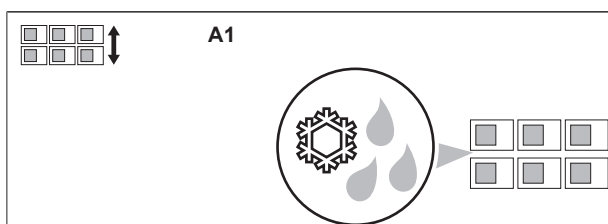
1+2

1



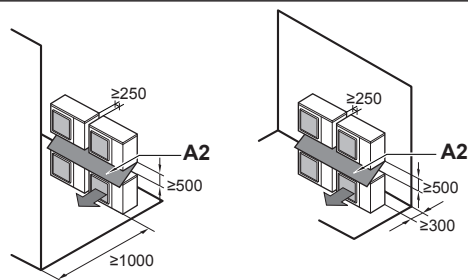
H _B H _U	b (mm)
H _B ≤ ½H _U	b ≥ 250
½H _U < H _B ≤ H _U	b ≥ 300
H _B > H _U	⊘

2



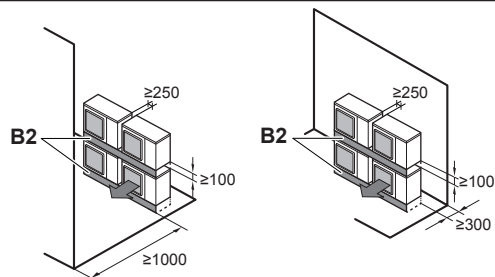
A1

A2



B1

B2



3

Innholdsfortegnelse

1 Om dokumentasjonen	4	6.1.3	Komponenter for innstillinger på installasjonsstedet...	15
1.1 Om dette dokumentet	4	6.1.4	Få tilgang til modus 1 eller 2	16
For montøren	4	6.1.5	Bruke modus 1	16
2 Om esken	4	6.1.6	Bruke modus 2	16
2.1 Utendørsenhet	4	6.1.7	Modus 1 (og standardtilstand): Overvåkingsinnstillinger	17
2.1.1 Fjerne tilbehør fra utendørsanlegget	4	6.1.8	Modus 2: feltinnstillinger	17
3 Om anleggene og tilleggsutstyret	4	6.1.9	Koble PC-konfiguratoren til utendørsanlegget	20
3.1 Om utendørsanlegget	4	7 Idriftsetting	20	
3.2 Systemoppsett	5	7.1	Forholdsregler ved ferdigstilling	20
4 Forberedelse	5	7.2	Sjekkliste før idriftsetting	20
4.1 Klargjøre installeringsstedet	5	7.3	Sjekkliste under idriftsetting	20
4.1.1 Krav til installeringssted for utendørsanlegget	5	7.3.1	Om prøvekjøring av systemet	21
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)	21
4.2 Klargjøre kjølemedierørene	5	7.3.3	Korrigerer etter unormal fullførelse av prøvekjøringen	21
4.2.1 Krav til kjølemedierør	5	8 Feilsøking	21	
4.2.2 Materiale på kjølemedierør	5	8.1	Løse problemer basert på feilkoder	21
4.2.3 Velge rørdimensjon	6	8.1.1	Feilkoder: Oversikt	21
4.2.4 Velge kjølemediegrensett	7	9 Tekniske data	23	
4.3 Klargjøre elektrisk ledningsopplegg	7	9.1	Serviceplass: Utendørsanlegg	23
4.3.1 Krav for sikkerhetsanordninger	7	9.2	Rørledningsskjema: Utendørsenhet	24
5 Montering	7	9.3	Koblingsskjema: Utendørsanlegg	24
5.1 Åpne anleggene	7	For brukeren	25	
5.1.1 Slik åpner du utendørsanlegget	7	10 Om systemet	25	
5.2 Montere utendørsanlegget	7	10.1	Systemoppsett	26
5.2.1 Klargjøre monteringsstrukturen	7	11 Brukergrensesnitt	26	
5.2.2 Slik monterer du utendørsanlegget	8	12 Drift	26	
5.2.3 Tilrettelegge drenering	8	12.1	Bruksområde	26
5.2.4 Slik forhindrer du at utendørsanlegget velter	8	12.2	Betjene systemet	26
5.3 Tilkoble kjølemedierørene	8	12.2.1	Om å betjene systemet	26
5.3.1 Bruke avstengingsventilen og utløpsporten	8	12.2.2	Om drift med kjøling, oppvarming, kun vifte og automatisk drift	26
5.3.2 Koble kjølemedierørene til utendørsanlegget	9	12.2.3	Om drift med oppvarming	26
5.4 Kontrollere kjølerørene	10	12.2.4	Betjene systemet	27
5.4.1 Om kontroll av kjølemedierørene	10	12.3	Med tørkeprogrammet	27
5.4.2 Kontrollere kjølemedierørene: Generelle retningslinjer	10	12.3.1	Om tørkeprogrammet	27
5.4.3 Kontrollere kjølemedierørene: Oppsett	10	12.3.2	Bruke tørkeprogrammet	27
5.4.4 Utføre lekkasjetest	10	12.4	Justere luftstrømretningen	27
5.4.5 Utføre vakuumtøking	11	12.4.1	Om luftstrømklaften	27
5.5 Isolere kjølemedierørene	11	12.5	Stille inn master-brukergrensesnittet	27
5.6 Fylle på kjølemiddel	11	12.5.1	Om å stille inn master-brukergrensesnittet	27
5.6.1 Forholdsregler ved påfylling av kjølemedium	11	12.5.2	Tilordne master-brukergrensesnittet (VRV DX)	28
5.6.2 Fastsette mengden ekstra kjølemedium	12	12.5.3	Tilordne master-brukergrensesnittet (RA DX)	28
5.6.3 Fylle på kjølemedium	12	13 Vedlikehold og service	28	
5.6.4 Feilkoder ved påfylling av kjølemedium	13	13.1	Om kjølemediet	28
5.6.5 Feste etikett for fluoriserte drivhusgasser	13	13.2	Garantiservice og garanti	28
5.7 Tilkoble de elektriske ledningene	13	13.2.1	Garantiperiode	28
5.7.1 Lokalt ledningsopplegg: Oversikt	13	13.2.2	Anbefalt vedlikehold og inspeksjon	28
5.7.2 Retningslinjer for hull i perforert plate	13	14 Feilsøking	29	
5.7.3 Retningslinjer ved tilkobling av det elektriske ledningsopplegget	14	14.1	Feilkoder: Oversikt	29
5.7.4 Koble til det elektriske ledningsopplegget til utendørsenheten	14	14.2	Symptomer som IKKE er funksjonsfeil på systemet	30
5.8 Ferdigstille monteringen av utendørsanlegget	15	14.2.1	Symptom: Systemet kjører ikke	30
5.8.1 Feste sammenkoblingsledningen	15	14.2.2	Symptom: Viftedrift er mulig, men kjøling og oppvarming fungerer ikke	30
6 Konfigurasjon	15	14.2.3	Symptom: Viftehastigheten samsvarer ikke med innstillingen	30
6.1 Gjøre innstillinger på stedet	15	14.2.4	Symptom: Vifteretningen samsvarer ikke med innstillingen	30
6.1.1 Om å gjøre innstillinger på stedet	15	14.2.5	Symptom: Det kommer hvit tåke ut av et anlegg (innendørsanlegg)	30
6.1.2 Få tilgang til komponentene for innstillinger på installasjonsstedet	15	14.2.6	Symptom: Det kommer hvit tåke ut av et anlegg (innendørsanlegg, utendørsanlegg)	31

1 Om dokumentasjonen

14.2.7	Symptom: Brukergrensesnittet viser "U4" eller "U5" og stanser, men starter igjen etter noen få minutter ...	31
14.2.8	Symptom: Støy fra luftkondisjoneringsanlegg (innendørsanlegg).....	31
14.2.9	Symptom: Støy fra luftkondisjoneringsanlegg (innendørsanlegg, utendørsanlegg).....	31
14.2.10	Symptom: Støy fra luftkondisjoneringsanlegg (utendørsanlegg).....	31
14.2.11	Symptom: Det kommer ut støy fra anlegget	31
14.2.12	Symptom: Anleggene kan avgi lukt.....	31
14.2.13	Symptom: Viften på utendørsanlegget roterer ikke.....	31
14.2.14	Symptom: Displayet viser "88".....	31
14.2.15	Symptom: Kompressoren i utendørsanlegget stanser ikke etter en kort oppvarmingsperiode.....	31
14.2.16	Symptom: Innsiden på utendørsanlegget er varm selv etter at anlegget har stanset.....	31
14.2.17	Symptom: Innendørsanlegget avgir varmluft selv etter at det er stanset	31

15 Ny plassering 31

16 Kasting 31

1 Om dokumentasjonen

1.1 Om dette dokumentet

Målgruppe

Autoriserte montører + sluttbrukere



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 esken med utendørsanlegget)
- **Installerings- og driftshåndbok for utendørsanlegg:**
 - Installerings- og driftsinstruksjoner
 - Format: papir (i esken med utendørsanlegget)
- **Referanseguide for montører og brukere:**
 - Forberedelser før installering, referansedata osv.
 - Detaljerte trinnvise instruksjoner og bakgrunnsinformasjon om grunnleggende og avansert bruk
 - Format: Digitale filer på <https://www.daikin.eu>. Bruk søkefunksjonen 🔍 for å finne din modell.

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

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

Tekniske data for prosjektering

- Et **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 Daikin Business Portal (kreves godkjenning).

For montøren

2 Om esken

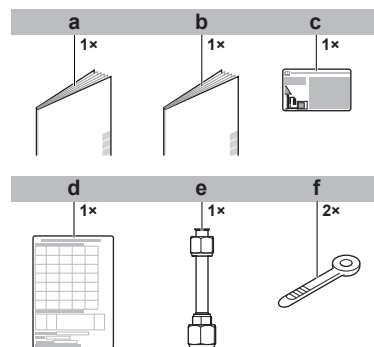
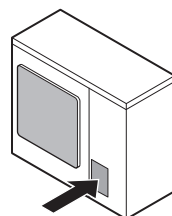
Vær oppmerksom på det følgende:

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

2.1 Utendørsenhet

2.1.1 Fjerne tilbehør fra utendørsanlegget

- 1 Fjern servicedekselet. Se "5.1.1 Slik åpner du utendørsanlegget" [7].
- 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 (kun for RXYSCQ6)
- f Kabelbånd

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.

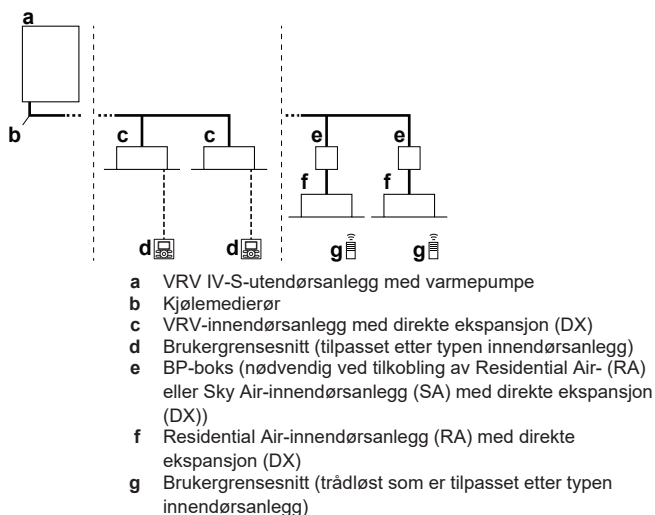
Spesifikasjon		RXYSCQ4~6
Kapasitet	Oppvarming	14,2~18,0 kW
	Kjøling	12,1~15,5 kW
Konstruksjonstemperatur for omgivelser	Oppvarming	-20~15,5°C WB
	Kjøling	-5~46°C DB

3.2 Systemoppsett



INFORMASJON

Figuren nedenfor er et eksempel og stemmer kanskje IKKE helt med systemoppsettet ditt.



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

Anlegget skal IKKE være allment tilgjengelig. Installer anlegget på et trygt sted uten fri tilgang.

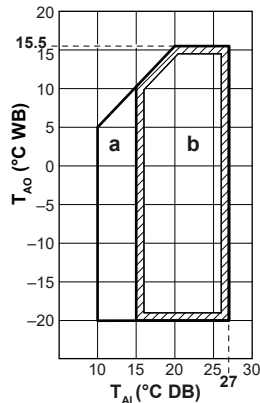
Dette anlegget egner seg for installering i kommersielle og lett industrielle områder.

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.



a: Driftsområde for oppvarming; b: Drift med oppvarming; 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.

4.2 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

Rørapplegget og andre trykksatte deler skal være egnet for kjølemedium. Bruk sømløst kobberør deoksidert med fosforsyre til kjølemedierør.

- 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

Koniske tilkoblinger

Bruk kun herdet materiale.

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")	Halvhvart (1/2H)	$\geq 0,80$ mm	

4 Forberedelse

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

4.2.3 Velge rørdimensjon

Fastsett riktig dimensjon ved hjelp av tabellene nedenfor for tilkoblinger til DX-innendørsanlegg og AHU-anlegg (referansefiguren er kun ment som indikasjon).



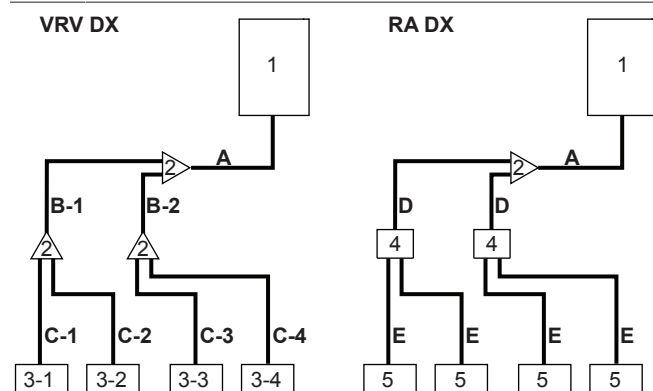
INFORMASJON

- 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.



INFORMASJON

Hvis du installerer RA DX-innendørsanlegg, må du konfigurere feltinnstilling [2-38] (= type installerte innendørsanlegg). Se "6.1.8 Modus 2: feltinnstillinger" [17].



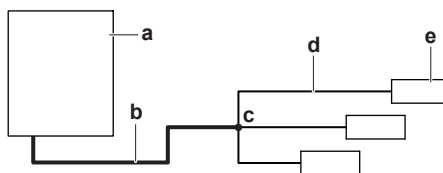
- 1 Utendørsanlegg
- 2 Grenrørsett for kjølemedium
- 3-1~3-4 VRV DX-innendørsanlegg
- 4 Forgreningsanlegg
- 5 RA DX-innendørsanlegg
- A Rørøpplagg mellom utendørsanlegg og (første) kjølemediengrensett
- B-1 B-2 Rørøpplagg mellom kjølemediengrensett
- C-1~C-4 Rørøpplagg mellom kjølemediengrensett og innendørsanlegg
- D Rørøpplagg mellom kjølemediengrensett og forgreningsanlegg
- E Rørøpplagg mellom anlegg med forgreningsvelger RA DX-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 adaptore 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" [12].

A: Rørøpplagg mellom utendørsanlegg og (første) kjølemediengrensett

Når ekvivalent rørlengde mellom utendørsanlegg og det borteeste innendørsanlegget er 90 m eller mer ($b+d$), må dimensjonen på hovedgassrøret (b) økes (øk dimensjon). Hvis anbefalt gassrør (øk dimensjon) ikke er tilgjengelig, må du bruke standard dimensjon (som kan føre til en mindre kapasitetsreduksjon).



- a Utendørsanlegg
- b Hovedgassrør (øk rørdimensjon hvis $b+d \geq 90$ m)
- c Første kjølemediengrensett
- d Rørøpplagg mellom innendørsanlegg og første kjølemediengrensett
- e Borteeste innendørsanlegg

Utendørsanleggets kapasitetstype (HP)	Rørdimensjon, ytre diameter (mm)		
	Gassrør		Væskerør
	Standard	Økt dimensjon	
4+5	15,9	19,1	9,5
6	19,1	22,2	9,5

B: Rørøpplagg mellom kjølemediengrensett

Velg fra tabellen nedenfor i henhold til total kapasitetstype for innendørsanlegg, tilkoblet nedstrøms. La ikke tilkoblingsrøret overstige dimensjonen på kjølemedierrøret 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 ≤ 182	19,1	

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

C: Rørøpplagg mellom kjølemediengrensett 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

D: Rørøpplagg mellom kjølemediengrensett 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
150~182	19,1	9,5

E: Rørøpplagg 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 kjølemedietgrensett

Se "4.2.3 Velge rørdimensjon" ▶ 6] for eksempel på rørøpplagg.

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)	Kjølemedietgrensett
4~6	KHRQ22M20TA

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 kjølemedietgrensettet. **Eksempel:** Kjølekretsskjøt B-1→C-1.

Kapasitetsindeks for innendørsanlegget	Kjølemedietgrensett
<182	KHRQ22M20TA

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	Kjølemedietgrensett
<182	KHRQ22M29H



INFORMASJON

Maksimum 8 forgreningsrør kan kobles til et samlerør.

4.3 Klargjøre elektrisk ledningsopplegg

4.3.1 Krav for sikkerhetsanordninger

Strømtilførselsledning

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

Det skal ALLTID installeres en jordfeilbryter (RCD) med øyeblikkelig virkning på den elektriske installasjonen. Den installerte jordfeilbryteren MÅ samsvare med de nasjonale elektrisitetsforskriftene.

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
RXYSCQ4~6	29,1 A	32 A

For alle modeller:

- Fase og frekvens: 1~ 50 Hz
- Spenning: 220-240 V
- Tverrsnitt av overføringsledning:

Overføringsledning	Vinylisolerte ledninger med 0,75 til 1,25 mm ² mantel eller kabler (2-kjernet ledninger)
Maksimal ledningslengde (= avstand mellom utendørsanlegg og borteeste 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

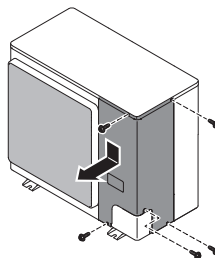
5.1.1 Slik åpner du utendørsanlegget



FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK



FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING

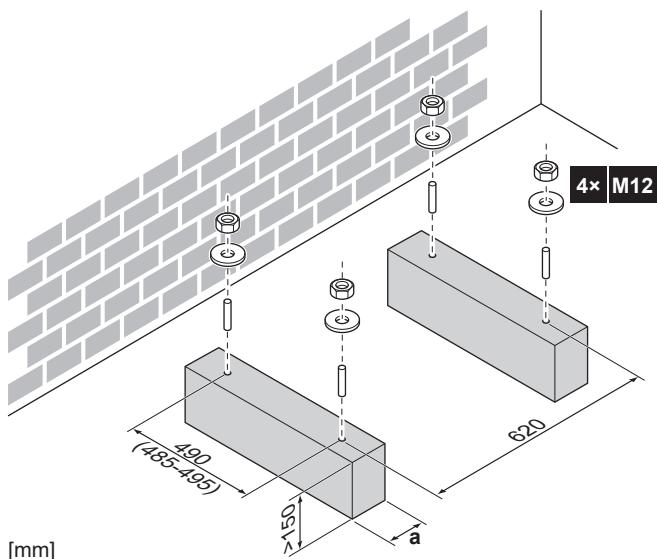


5.2 Montere utendørsanlegget

5.2.1 Klargjøre monteringsstrukturen

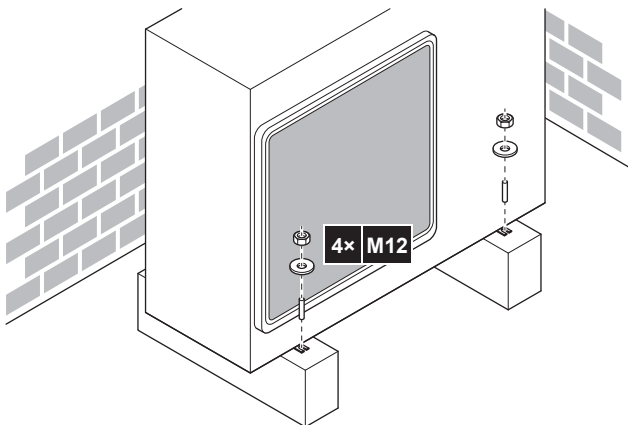
Klargjør fire sett med forankringsbolter, muttere og skiver (kjøpes lokalt) som vist nedenfor:

5 Montering



a Pass på at du ikke dekker til dreneringshullene i anleggets bunnplate.

5.2.2 Slik monterer du utendørsanlegget

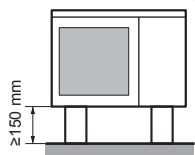


5.2.3 Tilrettelegge drenering

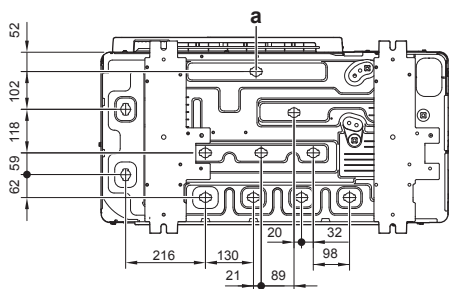


MERKNAD

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



Dreneringshull (dimensjoner i mm)

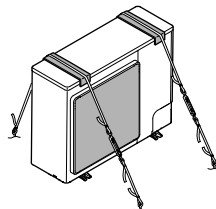


a Dreneringshull

5.2.4 Slik forhindrer du at utendørsanlegget velter

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

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



5.3 Tilkoble kjølemedierørene



FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING

5.3.1 Bruke avstengingsventilen og utløpsporten

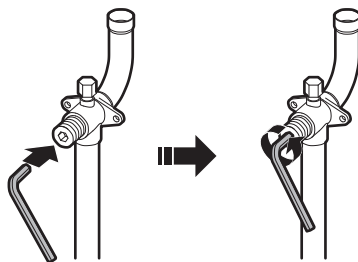
Slik bruker du avstengingsventilen

Ta hensyn til følgende retningslinjer:

- Avstengingsventilene for gass og væske er stengt når anlegget sendes fra fabrikk.
- Pass på at alle avstengingsventilene er åpne under drift.
- Utsett IKKE avstengingsventilen for unødig trykk. Hvis du gjør det, kan ventilhuset bryte sammen.

Slik åpner du avstengingsventilen

- 1 Ta av dekslet på stengeventilen.
- 2 Før inn en sekskantnøkkel i avstengingsventilen, og dreier avstengingsventilen mot klokken.



- 3 Fortsett å dreie inntil avstengingsventilen ikke kan dreies lenger.
- 4 Fest dekslet på stengeventilen.

Resultat: Nå er ventilen åpen.

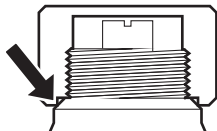
Slik stenger du avstengingsventilen

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

Resultat: Nå er ventilen stengt.

Slik bruker du dekselet til avstengingsventilen

- Dekselet til avstengingsventilen er forseglet der pilen viser. Du må IKKE la den bli skadet.
- Når du har brukt avstengingsventilen, skru du godt fast dekselet til avstengingsventilen og ser etter kjølemedielekkasjer. Se i tabellen nedenfor for tiltrekkingmomentet.



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 avstengingsventil (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
Ø15,9	13,5~16,5	6 mm	22,5~27,5	

5.3.2 Koble kjølemedierørene til utendørsanlegget

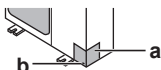


MERKNAD

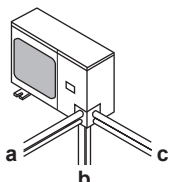
Sørg for at det lokalt monterte røropplegget ikke berører andre rør, bunnpanelet eller sidepanelet. Sørg for å beskytte rørene, spesielt dem med tilkobling på siden og under, med passende isolasjon for å hindre at de kommer i kontakt med kledningen.

1 Gjør følgende:

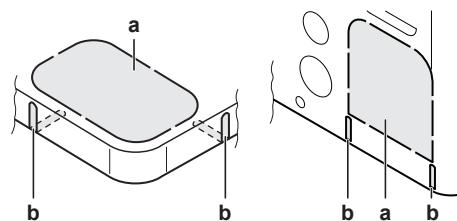
- Fjern servicedekselet. Se "5.1.1 Slik åpner du utendørsanlegget" ▶ 7].
- Fjern platen for rørintaket (a) med skruer (b).



2 Velg rørretning (a, b eller c).



INFORMASJON



- Trykk ut det perforerte hullet (a) i bunnplaten eller dekkplaten ved å dunke lett på festepunktene med en flatbladet skrutrekker og en hammer.
- Du kan også skjære ut spaltene (b) med metallsag.



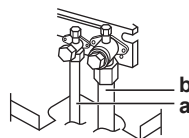
MERKNAD

Forholdsregler når du lager hull i perforert plate:

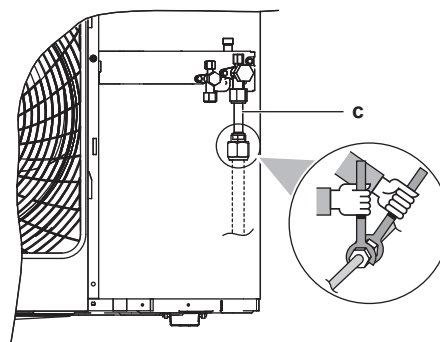
- Unngå skade på huset og underliggende rør.
- Når du har lagd hullene, anbefales det å fjerne skarpe kanter samt male kantene og områdene rundt med utbedringsmaling for å hindre rustdannelse.
- Surr beskyttelsestape rundt elektriske ledninger når de føres gjennom hullene i de perforerte platene slik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

3 Gjør følgende:

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



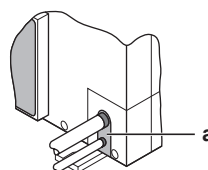
- For RXYSCQ6: Tilkoble tilbehøret til gassrørene (c). Dette er nødvendig fordi dimensjonen på gassavstengingsventilen er Ø15,9, mens røret mellom utendørsanlegget og første kjølemediegrensett er Ø19,1. Tilkoblingen av tilbehøret til gassrørene med lokalt røropplegg på Ø19,1 utføres med konisk tilkobling.



c Tilleggsutstyr til gassrør (kun for RXYSCQ6)

4 Sett på plass servicedekselet og platen for rørintaket.

5 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.

5 Montering

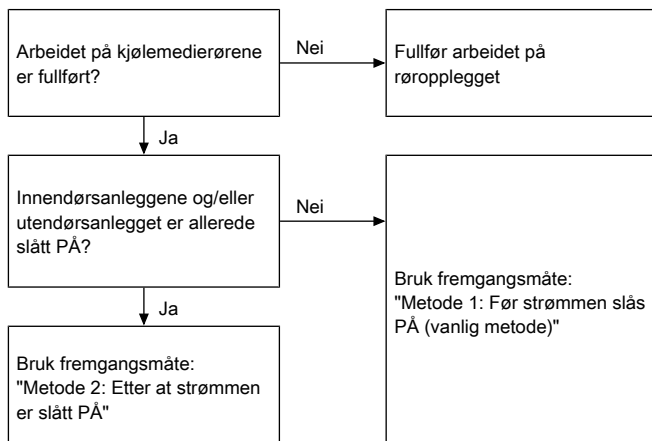


MERKNAD

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

5.4 Kontrollere kjølerørene

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 ventilene lukkes.



MERKNAD

Lekkasjetesting og vakuumbørking av det lokale rørapplegget og innendørsanleggene er ikke mulig når ekspansjonsventilene er lukket.

Metode 1: Før strømmen slås PÅ

Hvis systemet ennå ikke har vært slått på, kreves det ingen spesialtiltak for å utføre lekkasjetesting 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" [p. 16]). Denne innstillingen vil åpne de lokale ekspansjonsventilene for å sikre vei for kjølemedierørene og gjøre det mulig å utføre lekkasjetesting og vakuumbørking.



FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK



MERKNAD

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



MERKNAD

Vent med å angi innstilling [2-21] til utendørsanlegget er ferdig installert.

Lekkasjetest 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 rørapplegg 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 lekkasjetesting eller vakuumbørking.



MERKNAD

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

Se "5.4.3 Kontrollere kjølemedierørene: Oppsett" [p. 10] 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" [p. 10]).



MERKNAD

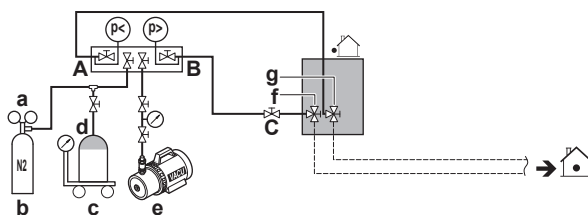
Pass på at oljen i pumpen ikke strømmer i motsatt retning i systemet når pumpen ikke er i drift.



MERKNAD

IKKE blås ut luften med kjølemedium. Bruk en vakuumpumpe til å tømme installasjonen.

5.4.3 Kontrollere kjølemedierørene: Oppsett



- 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

Ventil	Status
Ventil A	Åpen
Ventil B	Åpen
Ventil C	Åpen
Avstengingsventil for væskeledning	Lukk
Avstengingsventil for gassledning	Lukk



MERKNAD

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

Se i installeringshåndboken for innendørsanlegget for å få mer informasjon. Lekkasjetesting 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" [p. 10]).

5.4.4 Utføre lekkasjetest

Lekkasjetesten må tilfredsstille spesifikasjonene i EN378-2.

Lekkasjetest ved hjelp av vakuum

- 1 Sug ut av systemet via væske- og gassrørene til et manometertrykk på $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) 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 vakuamtørking nedenfor) eller ha lekkasje.

Lekkasjetest ved hjelp av trykk

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



MERKNAD

Bruk ALLTID anbefalt oppløsning fra grossisten til bobletesten.

Bruk ALDRI såpevann:

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

5.4.5 Utføre vakuamtørking

Gjør slik hvis du vil fjerne all fuktighet fra systemet:

- 1 Tøm systemet i minst 2 timer for å oppnå et ønsket vakuum på $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 torr totalt).
- 2 La vakuumpumpen være avslått, og kontroller at ønsket vakuum opprettholdes i minst 1 time.
- 3 Hvis systemet ikke oppnår ønsket vakuum innen 2 timer eller det ikke kan opprettholde vakuumet i minst 1 time, kan det hende at systemet inneholder for mye fuktighet. I så fall må du avbryte vakuumet ved å sette systemet under trykk med nitrogengass til et manometertrykk på $0,05 \text{ MPa}$ (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" [► 12] for mer informasjon.

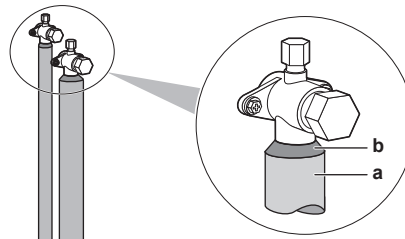
5.5 Isolere kjølemedierørene

Du må isolere røropplegget når du har utført lekkasjetesten og vakuamtørkingen. 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 polyetyleniskum som kan tåle en temperatur på 70°C for væskerørene, og polyetyleniskum som tåler en temperatur på 120°C for gassrørene.
- Forsterk isolasjonen på kjølemedierørene i henhold til installeringsområdet.

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

- 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

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 utendørsanlegget(/-ene) er slått på, vil ikke kompressoren kjøre før kommunikasjonen er opprettet på riktig måte mellom utendørsanlegget(/-ene) og innendørsanlegget(/-ene).



MERKNAD

Før du starter påfyllingsprosedyrene kontrollerer du at 7-LED-symbolet er normalt (se "6.1.4 Få tilgang til modus 1 eller 2" [► 16]), og at ingen funksjonsfeilkoder vises i brukergrensesnittet på innendørsanlegget. Viser det en funksjonsfeilkode, kan du se "8.1 Løse problemer basert på feilkoder" [► 21].



MERKNAD

Kontroller at alle tilkoblede innendørsanlegg gjenkjennes (innstilling [1-5]).



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.

5 Montering

! MERKNAD

Ved vedlikehold og hvis systemet (utendørsanlegget + lokalt røropplegg + innendørsanlegget(/-ene)) 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.

i INFORMASJON

Skriv ned mengden med ekstra kjølemedium som beregnes, slik at den senere kan registreres på etiketten for tilleggsfylling av kjølemedium. Se "5.6.5 Feste etikett for fluoriserte drivhusgasser" [p 13].

Formel:

$$R = [(X_1 \times 0,09,5) \times 0,059 + (X_2 \times 0,06,4) \times 0,022]$$

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

$X_{1,2}$ Total lengde [m] for diameter på væskerør på Øa

Rør i meter. Når rørene regnes i meter, erstatter du vektfaktorene 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

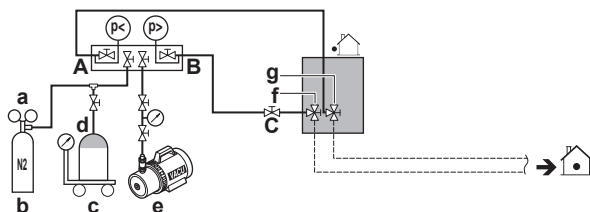
5.6.3 Fylle på kjølemedium

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 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 kjølemedieflassen 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.

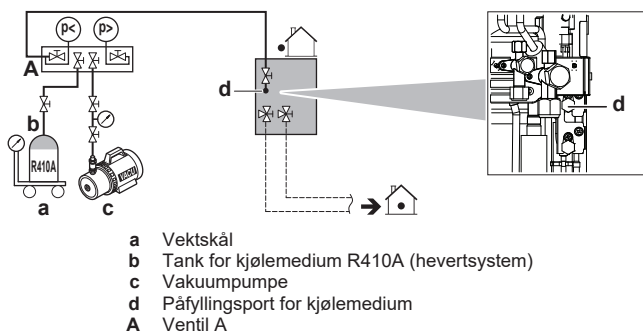
- 4 Gjør ett av følgende:

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 fabrikk, så vær forsiktig når du kobler til påfyllingsslangen.

- 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 15] og "7 Idriftsetting" [p 20].
- 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: feltinnstillinger" [p 17].

Resultat: Anlegget starter driften.



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.



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"](#) [p. 13] 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. Tiltrekkingmomentet for lokket er 11,5 til 13,9 N•m.

5.6.4 Feilkoder ved påfylling av kjølemedium



INFORMASJON

Hvis det oppstår en funksjonsfeil, vises feilkoden 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"](#) [p. 21].

5.6.5 Feste etikett for fluoriserte drivhusgasser

1 Slik fyller du ut etiketten:

Contains fluorinated greenhouse gases

RXXX

GWP: XXX

1 = [] kg

2 = [] kg

1 + 2 = [] kg

GWP × kg / 1000 = [] tCO₂eq

f

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



MERKNAD

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

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

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

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

5.7 Tilkoble de elektriske ledningene

5.7.1 Lokalt ledningsopplegg: Oversikt

Lokalt ledningsopplegg består av:

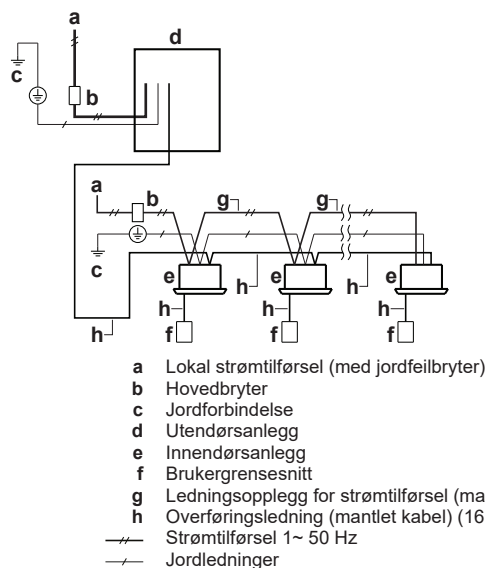
- strømtilførsel (inkludert jordledning),
- Sammenkoblingsledning mellom kommunikasjonsboks og utendørsanlegg,
- RS-485 sammenkoblingsledning mellom kommunikasjonsboks og overvåkingssystem.

Eksempel:



INFORMASJON

Figurene nedenfor er ment som eksempler og stemmer kanskje IKKE helt med systemoppsettet ditt.



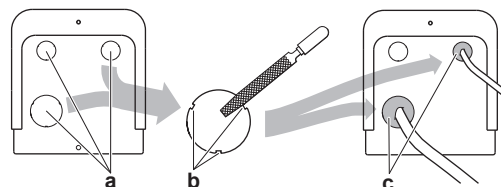
5.7.2 Retningslinjer for hull i perforert plate



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

5.7.3 Retningslinjer ved tilkobling av det elektriske ledningsopplegget

! MERKNAD

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

Tiltrekkingsmomenter

Ledningsopplegg	Dimensjon på skrue	Tiltrekkingsmoment (N·m)
Ledning for strømtilførsel (strømtilførsel + skjermet jording)	M5	2,0~3,0
Overføringsledning	M3,5	0,8~0,97

5.7.4 Koble til det elektriske ledningsopplegget til utendørsenheten

! ADVARSEL

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

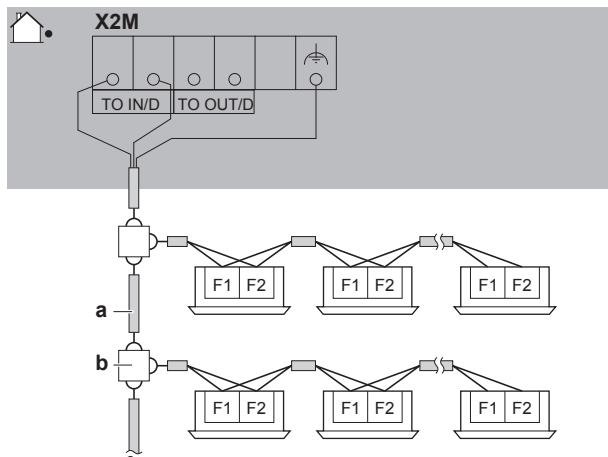
Disse kan føre til overoppheting, elektrisk støt eller brann.

! MERKNAD

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

1 Fjern servicedekselet.

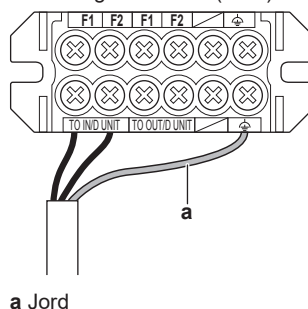
2 Tilkoble overføringsledningen slik:



- a Bruk lederen med mantlet ledning (2-leder) (ingen polaritet)
- b Rekkeklemme (kjøpes lokalt)

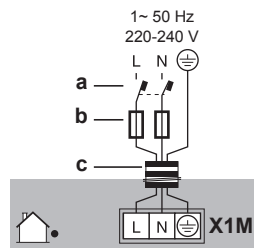
! MERKNAD

Du må bruke skjermet ledning og koble jord til overføringskontakten (X2M).



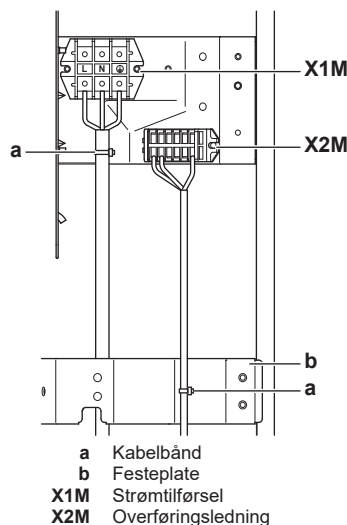
a Jord

3 Tilkoble strømtilførselen slik:



- a Jordfeilbryter
- b Sikring
- c Strømtilførselskabel

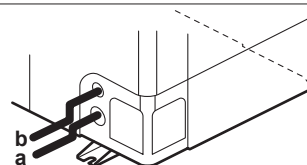
4 Fest kablene (strømtilførsel og overføringsledning) med kabelbånd.



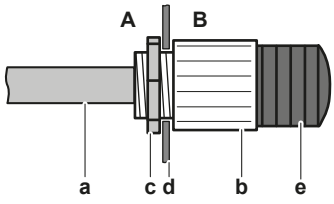
- a Kabelbånd
- b Festeplate
- X1M Strømtilførsel
- X2M Overføringsledning

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

Føre gjennom rammen



- a Strømtilførselskabel
- b Kabel til overføringsledning

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

**MERKNAD**

Forholdsregler når du lager hull i perforert plate:

- Unngå skade på huset og underliggende rør.
- 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.

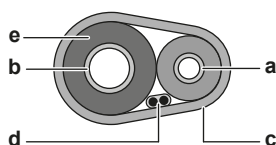
6 Sett på plass servicedekselet.

7 Tilkoble en jordfeilbryter og sikring til ledningen for strømtilførsel.

5.8 Ferdigstille monteringen av utendørsanlegget

5.8.1 Feste sammenkoblingsledningen

Når sammenkoblingsledningen er montert, vikler du den inn med tape sammen med kjølemedierørene, som vist på illustrasjonen nedenfor.



- a** Væskerør
b Gassrør
c Teip
d Sammenkoblingskabel (F1/F2)
e Isolasjon

6 Konfigurasjon



FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK

**INFORMASJON**

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

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 EKPCCAB*). Montøren kan forberede konfigurasjonen (eksternt) på PCen og senere laste opp konfigurasjonen til systemet.

Se også: ["6.1.9 Koble PC-konfiguratoren til utendørsanlegget"](#) [► 20].

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 én gang, innstilling for gjenvinning/vakuumtørring, 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

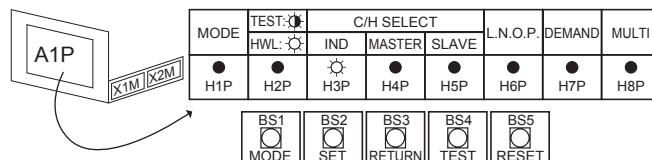
Se ["5.1.1 Slik åpner du utendørsanlegget"](#) [► 7].

6.1.3 Komponenter for innstillinger på installasjonsstedet

**MERKNAD**

DIP-bryteren (DS1 på A1P) brukes ikke. Du må IKKE endre fabrikkinnstillingen.

Komponentene for å angi feltinnstillinger er som følger:

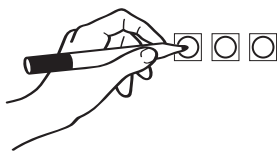


BS1-BS5 Trykknapper
H1P-H7P 7-LED-display
H8P LED til identifisering under initialisering
 PÅ (☼) AV (●) Blinker (✱)

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.

6 Konfigurasjon



- 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

7-LED-display

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

- H1P** Viser modusen
H2P~H7P Viser innstillingene og verdiene, representert i binær kode
H8P Brukes IKKE til feltinnstillinger, men brukes under initialisering

Eksempel:

[H1P - 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1] H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Beskrivelse
● ● ● ● ● ● ● (H1P slukket)	Standardtilstand
● ● ● ● ● ● ● (H1P blinker)	Modus 1
● ● ● ● ● ● ● (H1P lyser)	Modus 2
● ● ● ● ● ● ● 0 + 0 + 8 + 0 + 0 + 0 (H2P~H7P = binær 8)	Innstilling 8 (i modus 2)
● ● ● ● ● ● ● 0 + 0 + 0 + 4 + 0 + 0 (H2P~H7P = binær 4)	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.

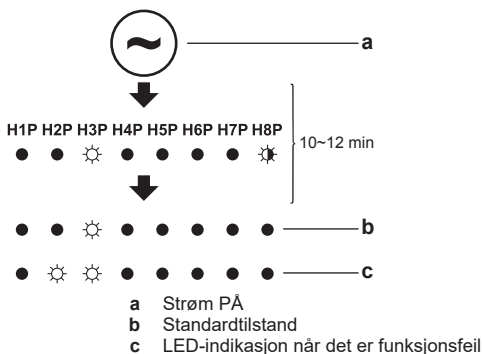
Initialisering: standardtilstand



MERKNAD

Slå PÅ strømmen 6 timer før anlegget startes for å sikre strøm til veivhusvarmeren samt beskytte kompressoren.

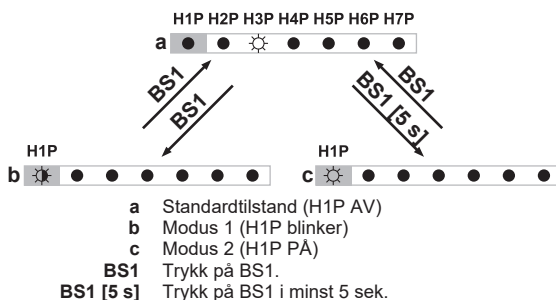
Slå på strømtilførselen til utendørsanlegget og alle innendørsanlegg. Når kommunikasjonen mellom innendørsanleggene og utendørsanleggene er opprettet og normal, vil statusen til displayindikasjonen være som vist nedenfor (standardtilstand når anlegget leveres fra fabrikk).



Hvis standardtilstanden ikke er vist etter 10~12 minutter, kontrollerer du funksjonsfeilkoden i brukergrensesnittet på innendørsanlegget. Løs funksjonsfeilkoden. Kontroller først kommunikasjonsledningen.

Bytte mellom modi

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



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.

Eksempel: 7-LED-display – Standardtilstand

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

#	Handling	Knapp/display
1	Pass på at lysdiodene viser standardtilstanden.	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P ● ● ● ● ● ● ● (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

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

#	Handling	Knapp/display
1	Start fra standardtilstanden.	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P ● ● ● ● ● ● ●
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×] ● ● ● ● ● ● ●

6.1.6 Bruke modus 2

I modus 2 kan du foreta feltinnstillinger for å konfigurere systemet.

Eksempel: 7-LED-display – Modus 2

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

Nr.	Handling	Knapp/display
1	Start fra standardtilstanden.	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P ● ● ● ● ● ● ●
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×] ● ● ● ● ● ● ●

6.1.7 Modus 1 (og standardtilstand): Overvåkingsinnstillinger

I modus 1 (og i standardtilstand) kan du lese av litt informasjon.

7-LED-display – Standardtilstand (H1P AV)

Du kan lese av følgende informasjon:

	Verdi/beskrivelse
H6P	Viser statusen til drift med liten støy.
AV	● ● ● ● ● ● ● Anlegget kjører ikke med begrensninger for liten støy.
PÅ	● ● ● ● ● ● ● Anlegget kjører med begrensninger for liten støy.
	Drift med liten støy demper lyden fra anlegget i forhold til ved nominelle driftsforhold. Drift med liten støy kan angis i modus 2. Det er to fremgangsmåter for å aktivere drift med liten støy på systemet med utendørsanlegg. - 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.

	Verdi/beskrivelse
H7P	Viser statusen til drift med begrenset støyforbruk.
AV	● ● ● ● ● ● ● Anlegget kjører ikke med begrenset strømforbruk.
PÅ	● ● ● ● ● ● ● 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. - 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.

7-LED-display – Modus 1 (H1P blinker)

Du kan lese av følgende informasjon:

Innstilling (H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P)	Verdi/beskrivelse
[1-5] ● ● ● ● ● ● ● 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).
[1-14] ● ● ● ● ● ● ● 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.
[1-15] ● ● ● ● ● ● ● Viser den nest siste funksjonsfeilkoden.	
[1-16] ● ● ● ● ● ● ● Viser den tredje siste funksjonsfeilkode.	Vil du ha informasjon om innholdet i eller årsaken til funksjonsfeilkoden, kan du se "8.1 Løse problemer basert på feilkoder" (► 21). Der er de mest relevante funksjonsfeilkodene forklart. Du finner detaljert informasjon om funksjonsfeilkoder i servicehåndboken for dette anlegget. Du finner mer detaljert informasjon om funksjonsfeilkodene hvis du trykker på BS2 inntil 3 ganger.

6.1.8 Modus 2: feltinnstillinger

I modus 2 kan du foreta feltinnstillinger for å konfigurere systemet. Lysdiødene gir en binær fremstilling av innstillingen/verditallet.

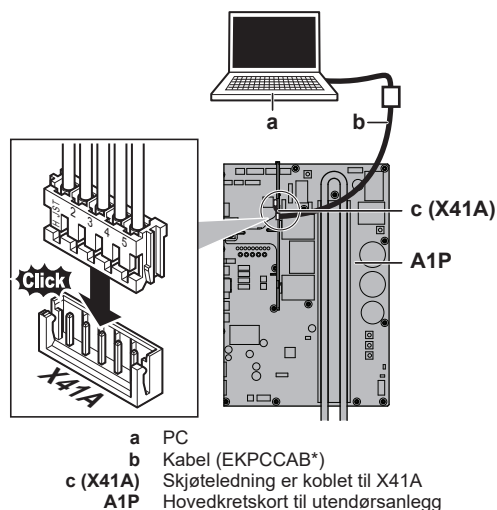
6 Konfigurasjon

Innstilling H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binær)	Verdi	
	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Beskrivelse
[2-8] ☀ ● ● ☀ ● ● ● T _e ønsket temperatur under drift med kjøling.	☀ ● ● ● ● ● ●	6°C
	☀ ● ● ● ● ● ●	Auto
	(standard)	
	☀ ● ● ● ● ● ●	8°C
	☀ ● ● ● ● ● ●	9°C
	☀ ● ● ● ● ● ●	10°C
[2-9] ☀ ● ● ☀ ● ● ● T _e ønsket temperatur under drift med oppvarming.	☀ ● ● ● ● ● ●	Auto
	(standard)	
	☀ ● ● ● ● ● ●	46°C
[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.	☀ ● ● ● ● ● ●	Deaktivert.
	(standard)	
[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.	☀ ● ● ● ● ● ●	Deaktivert.
	(standard)	
[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.	☀ ● ● ● ● ● ●	Deaktivert.
	(standard)	
[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.	☀ ● ● ● ● ● ●	Deaktivert.
	(standard)	
[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].	☀ ● ● ● ● ● ●	Deaktivert
	(standard)	
	☀ ● ● ● ● ● ●	Nivå 1
	☀ ● ● ● ● ● ●	Nivå 2
	☀ ● ● ● ● ● ●	Nivå 3
		Nivå 3 < Nivå 2 < Nivå 1

Innstilling								Verdi	
	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P (= binær)	Beskrivelse	
[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.								Nivå 1	Nivå 3 < Nivå 2 < Nivå 1
								Nivå 2	
								Nivå 3	
	(standard)								
[2-26] Starttidspunkt for drift med liten støy. Denne innstillingen brukes sammen med innstilling [2-22].								20:00	
								22:00	
	(standard)							24:00	
[2-27] Stopptidspunkt for drift med liten støy. Denne innstillingen brukes sammen med innstilling [2-22].								6:00	
								7:00	
								8:00	
	(standard)								
[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.								60%	
								70%	
	(standard)							80%	
[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.								30%	
								40%	
	(standard)							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.								Funksjon ikke aktiv.	
	(standard)							Følger innstilling [2-30].	
								Følger innstilling [2-31].	
[2-38] Type innendørsanlegg Når du har endret denne innstillingen, må du slå AV systemet, vente i 20 sekunder, og deretter slå det PÅ igjen. Hvis ikke blir ikke innstillingen behandlet og det kan vises funksjonsfeilkoder.								VRV DX-innendørsanlegg er installert	
	(standard)							RA DX-innendørsanlegg er installert	
[2-41] Innstilling for komfortabel kjøling. Denne innstillingen brukes sammen med innstilling [2-8].								Økonomisk	
								Svak	
	(standard)							Hurtig	
								Kraftig	
[2-42] Innstilling for komfortabel oppvarming. Denne innstillingen brukes sammen med innstilling [2-9].								Økonomisk	
								Svak	
	(standard)							Hurtig	
								Kraftig	

7 Idriftsetting

6.1.9 Koble PC-konfiguratoren til utendørsanlegget



7 Idriftsetting

7.1 Forholdsregler ved ferdigstilling



FORSIKTIG

IKKE utfør prøvekjøring mens det arbeides på innendørsanlegget/ene.

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

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

- 1 Etter installering må punktene nedenfor kontrolleres før anlegget tas i bruk.
- 2 Slå av anlegget.
- 3 Slå på anlegget.

☐	Du har lest samtlige installerings- og driftsinstruksjoner, som er beskrevet i Referanseguide for montører og brukere .
☐	Installasjon Kontroller at anlegget er riktig installert, slik at unormal støy og vibrasjoner unngås når anlegget startes.
☐	Lokalt ledningsopplegg Kontroller at det lokale ledningsopplegget er utført i henhold til instruksjonene som er beskrevet i kapittel "5.7 Tilkoble de elektriske ledningene" ► 13], i henhold til koblingsskjemaene samt i henhold til gjeldende lovgivning.

☐	Spenning på strømtilførsel Kontroller spenningen på det lokale tilførselspanelet. Spenningen MÅ tilsvare den spenningen som er angitt på anleggets merkeplate.
☐	Jordledninger Kontroller at jordledningene er riktig tilkoblet, og at jordkontaktene er strammet til.
☐	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 sammenkoblingsledningene.
☐	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" ► 7]. Kontroller at ingen sikringer eller verneanordninger er blitt koblet ut.
☐	Innvendig ledningsopplegg Foreta en visuell inspeksjon i bryterboksen og innvendig i anlegget for å finne eventuelle løse tilkoblinger eller elektriske komponenter som er skadet.
☐	Rørdimensjon og rørisolasjon Pass på at riktig rørdimensjon er montert, og at isolasjonsarbeidet er skikkelig utført.
☐	Avstengingsventiler Kontroller at avstengingsventilene er åpne på både væske- og gassiden.
☐	Utstyr som er skadet Kontroller anlegget på innsiden og se etter skadde komponenter eller sammenklemte rør.
☐	Lekkasje av kjølemedium Kontroller anlegget på innsiden, og se om det lekker kjølemedium. Hvis det er kjølemedie lekkasje, 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 frostskaide.
☐	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.
☐	Luftinntak/-utløp Kontroller at luftinntaket og -utløpet til anlegget IKKE er tilstoppet av papirark, papp eller annet materiale.
☐	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.
☐	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

☐	Foreta en prøvekjøring .
--------------------------	---------------------------------

7.3.1 Om prøvekjøring av systemet



MERKNAD

Sørg for å utføre prøvekjøringen etter første installering. Ellers vil funksjonsfeilkoden E3 vises i brukergrensesnittet, og normal drift eller prøvekjøring av enkeltstående innendørsanlegg vil ikke kunne utføres.

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.

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)

- 1 Kontroller at du har angitt alle ønskede feltinnstillinger: se "6.1 Gjøre innstillinger på stedet" [p 15].
- 2 Slå PÅ strømmen til utendørsanlegget og de(t) tilkoblede innendørsanlegget(/-ene).



MERKNAD

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" [p 16]. 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

Trinn	Beskrivelse
● ● ● ● ● ● ● ●	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 "7.3.3 Korrigere etter unormal fullførelse av prøvekjøringen" [p 21] når du skal korrigere det som er unormalt. Når prøvekjøringen er helt ferdig, vil normal drift være mulig etter 5 minutter.

7.3.3 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, vises feilkoden i brukergrensesnittet på innendørsanlegget.



INFORMASJON

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

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, vises feilkoden i brukergrensesnittet på innendørsanlegget.



INFORMASJON

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

8.1.1 Feilkoder: Oversikt

Hovedkode	Årsak	Løsning
E3	• Avstengingsventilen i et utendørsanlegg er stengt. • For mye kjølemedium	• Åpne avstengingsventilen på både gass- og væskesiden. • Beregn nødvendig mengde kjølemedium på nytt ut fra rørlengden, og korrigér kjølemedienivået ved å samle opp overflødig kjølemedium ved hjelp av en kjølemedieoppsamler.

8 Feilsøking

Hovedkode	Årsak	Løsning
E4	- Avstengingsventilen i et utendørsanlegg er stengt. - Utilstrekkelig kjølemedium	- 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) (Y3E) - A1P (X22A)	Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter.
F3	- Avstengingsventilen i et utendørsanlegg er stengt. - Utilstrekkelig kjølemedium	- 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.
F6	For mye kjølemedium	Beregn nødvendig mengde kjølemedium på nytt ut fra rørlengden, og korreger kjølemedienivået ved å samle opp overflødig kjølemedium ved hjelp av en kjølemedieoppsamler.
H9	Funksjonsfeil i føler for omgivelsestemperatur (R1T) - A1P (X11A)	Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter.
J3	Funksjonsfeil i føler for utløpstemperatur (R2T): åpen krets / kortslutning - A1P (X12A)	Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter.
J5	Funksjonsfeil i føler for innsugningstemperatur (R3T) - A1P (X12A) (R5T) - A1P (X12A)	Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter.
J6	Funksjonsfeil i føler for væsketemperatur (spole) (R4T) - A1P (X12A)	Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter.
J7	Funksjonsfeil i føler for væsketemperatur (etter underkjøling HE) (R7T) - A1P (X13A)	Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter.
J9	Funksjonsfeil i føler for gasstemperatur (etter underkjøling HE) (R6T) - A1P (X13A)	Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter.
JR	Funksjonsfeil i høytrykksføler (S1NPH): åpen krets / kortslutning - A1P (X17A)	Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter.
JL	Funksjonsfeil i lavtrykksføler (S1NPL): åpen krets / kortslutning - A1P (X18A)	Kontroller tilkobling på kretskort eller bryter.
LC	Overføring utendørsanlegg-vekselretter: Problemer med overføring for INV1 / FAN1	Kontroller tilkobling.
P1	Usymmetrisk spenning i strømtilførsel for INV1	Kontroller om strømtilførselen er innenfor området.
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.
UR	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	- Avstengingsventilen i et utendørsanlegg er stengt. - Rørøpplaget og ledningsopplegget til det angitte innendørsanlegget er ikke riktig tilkoblet til utendørsanlegget.	- Åpne avstengingsventilen på både gass- og væskesiden. - Kontroller at rørøpplaget og ledningsopplegget til det angitte innendørsanlegget er riktig tilkoblet til utendørsanlegget.

9 Tekniske data

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

9.1 Serviceplass: Utendørsanlegg

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" [p. 2] på innsiden av forsiden til denne håndboken.

- 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

9 Tekniske data

Flere rader med anlegg

Se "figur 2" ▶ 2] på innsiden av forsiden til denne håndboken.

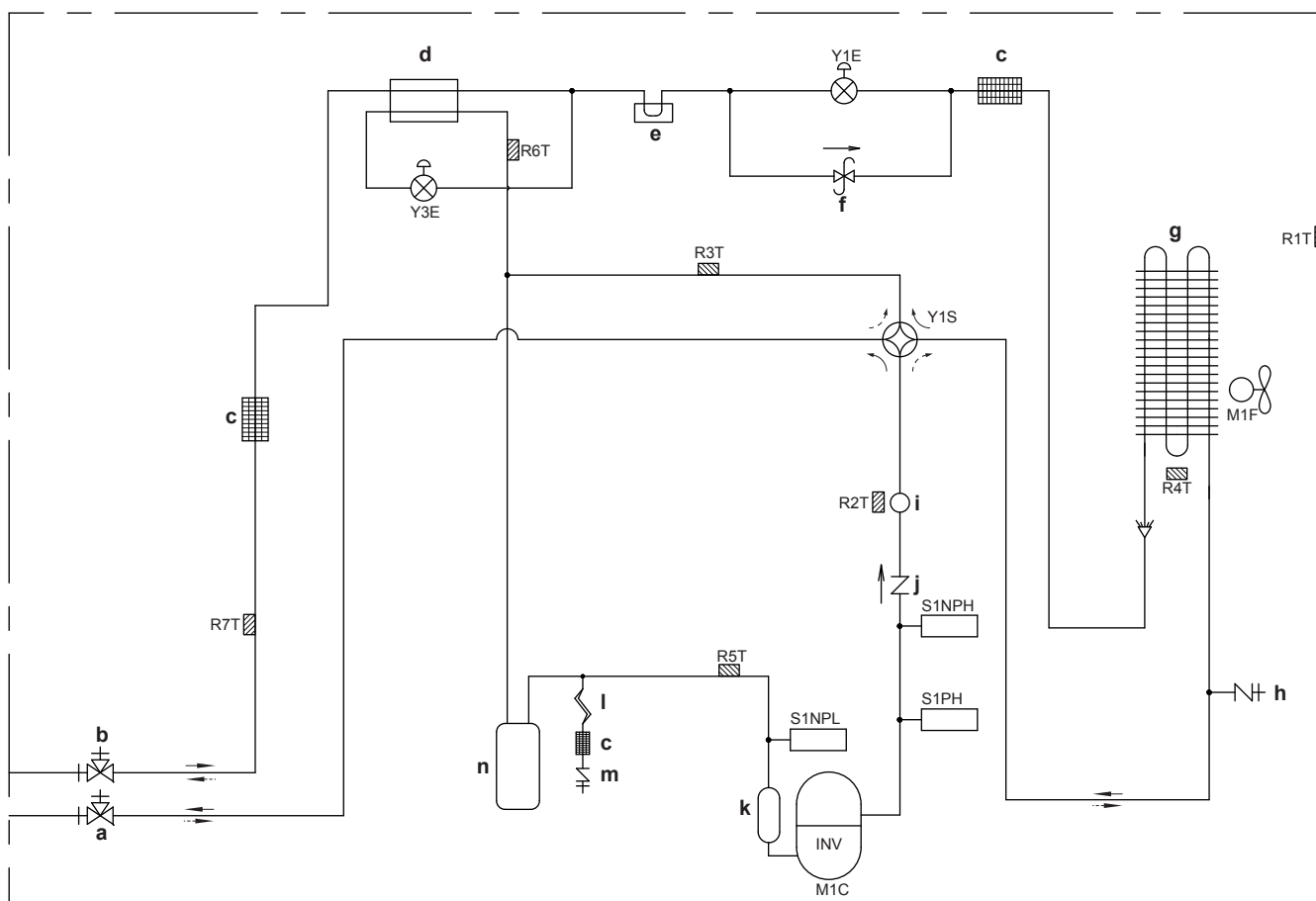
Stablede anlegg (maks. 2 nivåer)

Se "figur 3" ▶ 2] på innsiden av forsiden til denne håndboken.

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



- a Avstengingsventil (gass)
- b Avstengingsventil (væske)
- c Filter (3x)
- d Varmeveksler til underkjøling
- e Kretskort til kjøleelement
- f Trykkreguleringsventil
- g Varmeveksler
- h Utløpsport (høyt trykk)
- i Lyddemper
- j Tilbakeslagsventil
- k Kompressorakkumulator
- l Kapillarrør
- m Utløpsport (påfylling av kjølemedium)
- n Akkumulator
- M1C Kompressor
- M1F Viftemotor
- R1T Termistor (luft)
- R2T Termistor (utløp)
- R3T Termistor (innsugning 1)
- R4T Termistor (avisingsvæske for varmeveksler)
- R5T Termistor (innsugning 2)
- R6T Termistor (varmeveksler til underkjøling)
- R7T Termistor (væskerør)
- S1NPH Høytrykksføler
- S1NPL Lavtrykksføler

- S1PH Høytrykksbryter
- Y1E Elektronisk ekspansjonsventil (hoved)
- Y3E Elektronisk ekspansjonsventil (varmeveksler til underkjøling)
- Y1S Magnetventil (4-veisventil)
- Oppvarming
- - - Kjøling

9.3 Koblingsskjema: Utendørsanlegg

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

Merknader for RXYSCQ4~6:

- 1 Dette koblingsskjemaet gjelder kun for utendørsanlegget.
- 2 Symboler (se nedenfor).
- 3 Se i installeringshåndboken om hvordan du bruker bryterne BS1~BS5 og DS1+DS2.
- 4 Beskyttelsesanordningen S1PH må ikke kortsluttes når anlegget er i bruk.

- 5 Farger (se nedenfor).
- 6 Se i installeringshåndboken for å få vite hvordan du tilkobler ledningsopplegg for overføring F1-F2 mellom innendørs- og utendørsanlegg.
- 7 Når du bruker sentralstyringssystemet, tilkobler du overføring F1-F2 mellom utendørsanlegg.

Symboler:

L	Strømførende
N	Nulleder
⎓	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 RXYSCQ4~6:

A1P	Kretskort (hoved)
A2P	Kretskort
BS1~BS5	Trykknappbryter
C1	Kondensator
DS1	DIP-bryter
E1HC	Veivhusvarmer
F1U	Sikring
F3U, F4U	Sikring (T 6,3 A / 250 V)
F6U	Sikring (T 5,0 A / 250 V)

H1P~H8P	Lysdiode (servicemonitor er oransje)
H2P:	▪ Klargjør, test: Blinker ▪ Påviser funksjonsfeil: Lyser
HAP	Lysdiode (servicemonitor er grønn)
HBP	Lysdiode (servicemonitor er grønn)
K11M	Magnetisk kontaktor
K1R	Magnetisk relé (Y1S)
K4R	Magnetisk relé (E1HC)
K10R	Magnetisk relé
L1R~L3R	Reaktor
M1C	Motor (kompressor)
M1F	Motor (vifte)
PS	Svitsjet strømtilførsel
R1, R2	Motstand
R1T	Termistor (luft)
R2T	Termistor (utløp)
R3T	Termistor (innsugning 1)
R4T	Termistor (avisingsvæske for varmeveksler)
R5T	Termistor (innsugning 2)
R6T	Termistor (varmeveksler til underkjøling)
R7T	Termistor (væskerør)
FINTH	Termistor (ribbe)
S1NPH	Høytrykksføler
S1NPL	Lavtrykksføler
S1PH	Høytrykksbryter
V1R	IGBT-strømmodul
V2R	Diodemodul
V1T~V3T	Isolert port bipolar transistor (IGBT)
V1D~V3D	Diode
X1M, X2M	Rekkeklemme
X37A	Koblingsstykke
Y1E	Elektronisk ekspansjonsventil (hoved)
Y3E	Elektronisk ekspansjonsventil (varmeveksler til underkjøling)
Y1S	Magnetventil (4-veisventil)
Z1C~Z7C	Støyfilter (ferrittkjerne)
Z1F~Z5F	Støyfilter

For brukeren**10 Om systemet**

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

**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 delen der lekkasjen oppstod, er reparert eller rettet på før driften gjenopptas.

11 Brukergrensesnitt



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

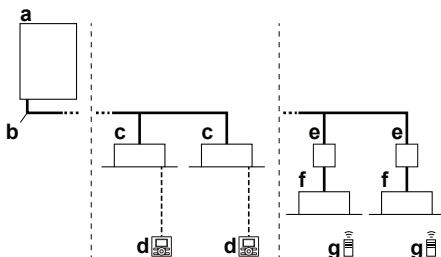
- Kombinasjon av VRV DX- og RA DX-innendørsanlegg er ikke tillatt.
- Kombinasjon av RA DX- og AHU-innendørsanlegg er ikke tillatt.
- Kombinasjon av RA DX- og Aircurtain-innendørsanlegg er ikke tillatt.

10.1 Systemoppsett



INFORMASJON

Figuren nedenfor er et eksempel og stemmer kanskje IKKE helt med systemoppsettet ditt.



- 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)

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 gir 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	-5~46°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)	

^(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-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

- Driftsprosedyren 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 master-brukergrensesnittet"](#) ► 27].
- 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 kaldt luft.

Drift med 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 blåser 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

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

-  Drift med kjøling
-  Drift med oppvarming
-  Kun viftedrift

- 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

- Trykk flere ganger på driftsmodusvelgeren i brukergrensesnittet for å velge  (drift med tørkeprogram).

- Trykk på PÅ/AV-knappen på brukergrensesnittet.

Resultat: Driftslampen lyser, og systemet starter driften.

- Trykk på justeringsknappen for luftstrømretning (gjelder kun ved dobbelstrømning, multistrømning, hjørnemontert, takmontert og veggmontert). Se "12.4 Justere luftstrømretningen" ► 27 for flere detaljer.

Stanse driften

- 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

Typer luftstrømklaff:

-  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
Når romtemperaturen er lavere enn den innstilte temperaturen.	- Når driften startes. - Når romtemperaturen er høyere enn den innstilte temperaturen. - Under avising.
- 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

Berør ALDRI 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.

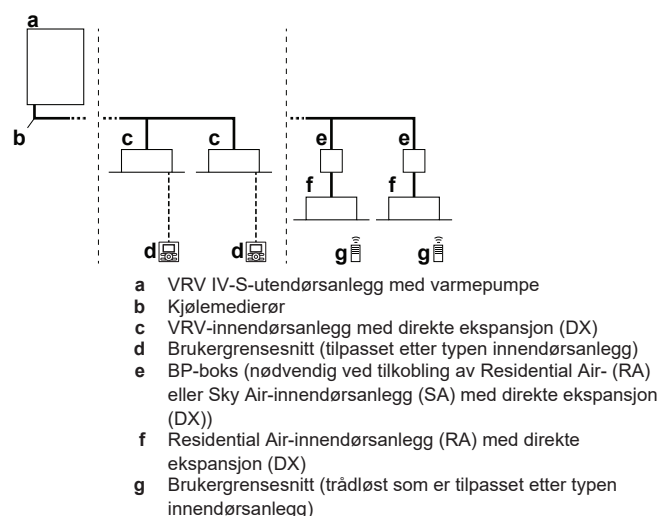
12.5 Stille inn master-brukergrensesnittet

12.5.1 Om å stille inn master-brukergrensesnittet



INFORMASJON

Figuren nedenfor er et eksempel og stemmer kanskje IKKE helt med systemoppsettet ditt.



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

13 Vedlikehold og service

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 kjøling (masteranlegg for kjøling/oppvarming).

12.5.2 Tilordne master-brukergrensesnittet (VRV DX)

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

- 1 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.

- 2 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:

- 1 Stans alle innendørsanlegg.
- 2 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



ADVARSEL

Du må ALDRI bytte en gått sikring 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: Vær forsiktig med viften!

Det er farlig å inspisere anlegget når viften går.

Sørg for å slå AV hovedbryteren før du utfører vedlikeholdsuppgaver.



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 personskafe.



ADVARSEL

Du må ALDRI foreta inspeksjon eller service på anlegget selv. Be kvalifisert servicepersonell om å utføre dette arbeidet.



MERKNAD

Tørk IKKE av driftspanelet til kontrollen med rensbensin, tynner, kjemisk støvklut e.l. Panelet kan bli misfarget eller belegget kan flasse av. Hvis det er svært skittent, tørk 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.

Kjølemiddeltype: R410A

Verdi for global oppvarmingsevne (GWP): 2087,5



MERKNAD

Gjeldende lovgivning angående **fluoriserede drivhusgasser** krever at kjølemiddelmengden i enheten vises både som vekt og CO₂-ekvivalenter.

Formel for beregning av mengden i tonn CO₂-ekvivalenter: GWP-verdi for kjølemediet × total mengde kjølemiddel [i kg]/1000

Kontakt din installatør 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 delen der lekkasjen oppstod, er reparert eller rettet på før driften gjenopptas.

14 Feilsøking

Hvis noen av følgende funksjonsfeil skulle oppstå, følger du tiltakene som beskrevet nedenfor og kontakter 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.

Hvis systemet IKKE fungerer som det skal, med unntak av de tilfellene som er nevnt ovenfor, og ingen av de ovennevnte funksjonsfeilene ser ut til å være til stede, skal systemet undersøkes etter følgende prosedyrer.

Funksjonsfeil	Tiltak
Hvis systemet ikke fungerer i det hele tatt.	• Kontroller at det ikke er svikt i strømtilførselen. Vent til det er strøm i anlegget. Dersom det skjer et strømbrydd 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.	• 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" ► 28] og "Vedlikehold" i håndboken for innendørsanlegget.)

Funksjonsfeil	Tiltak
Systemet fungerer, men gir utilstrekkelig kjøling eller oppvarming.	• 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 viftehastigheten 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 persienner. • 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 produktionsnummeret, hvis mulig), og installeringsdatoen.

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
<i>R0</i>	Ekstern verneanordning ble aktivert
<i>R1</i>	EEPROM-feil (innendørs)
<i>R3</i>	Funksjonsfeil i dreneringssystem (innendørs)
<i>R5</i>	Funksjonsfeil i viftemotor (innendørs)
<i>R7</i>	Funksjonsfeil i svingeklaffmotor (innendørs)
<i>R9</i>	Funksjonsfeil i ekspansjonsventil (innendørs)
<i>RF</i>	Funksjonsfeil i drenering (innendørsanlegg)
<i>RH</i>	Funksjonsfeil i støvfilterkammer (innendørs)
<i>RJ</i>	Funksjonsfeil i kapasitetsinnstilling (innendørs)
<i>C1</i>	Funksjonsfeil i overføring mellom hovedkretskort og underkretskort (innendørs)
<i>C4</i>	Funksjonsfeil i varmevekslertermistor (innendørs; væske)
<i>C5</i>	Funksjonsfeil i varmevekslertermistor (innendørs; gass)
<i>C9</i>	Funksjonsfeil i termistor for innsugningsluft (innendørs)
<i>CR</i>	Funksjonsfeil i termistor for utløpsluft (innendørs)
<i>CE</i>	Funksjonsfeil i bevegelsesføler eller føler for gulvtemperatur (innendørs)
<i>CJ</i>	Funksjonsfeil i termistor for brukergrensesnitt (innendørs)
<i>E1</i>	Funksjonsfeil i kretskort (utendørs)

14 Feilsøking

Hovedkode	Innhold
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)
J6	Funksjonsfeil i føler for avisingstemperatur (utendørs)
J7	Funksjonsfeil i føler for væsketemperatur (etter underkjøling av HE) (utendørs)
J9	Funksjonsfeil i føler for gasstemperatur (etter underkjøling av HE) (utendørs)
JA	Funksjonsfeil i høytrykksføler (S1NPH)
JC	Funksjonsfeil i lavtrykksføler (S1NPL)
L1	Unormal tilstand for kretskort til INV
L4	Unormal ribbetemperatur
L5	Feil på kretskort for vekselretter
LB	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)
U0	Unormalt fall i lavt trykk, feil i ekspansjonsventil
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.
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)

Hovedkode	Innhold
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 mikroprosessen er driftsklar.

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

Umiddelbart etter at strømmen slås på. Mikroprosessen er snart klar til drift og foretar en kommunikasjonskontroll med innendørsanlegget(-ene). 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 personen 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 mikroprosessen.

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 forurensset, 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: 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. Tilbakestilling av strømtilførselen kan bidra til å rette denne feilen.

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 (tilleggsutstyr) går.
- Det høres en skrikende "pisji-pisji"-lyd når systemet stanser etter oppvarming. Ekspansjon og sammentrekning av plastdeler forårsaket 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 vil 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 for å 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 kastes. Det er lovpålagt å samle opp, frakte og kaste kjølemediet i henhold til bestemmelsene om oppsamling og tilintetgjøring av hydrofluorkarbon.



MERKNAD

Systemet må IKKE demonteres på egen hånd. Systemet må demonteres og kjølemediet, 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



4P555881-1 C 00000004

Copyright 2019 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P555881-1C 2025.11