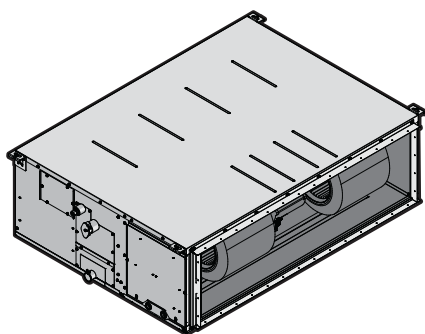




Installerings- og driftshåndbok

Luftkondisjoneringsanlegg i VRV-system



FXMQ200AXVMB
FXMQ250AXVMB

Installerings- og driftshåndbok
Luftkondisjoneringsanlegg i VRV-system

Norsk

Innholdsfortegnelse

1 Om dokumentasjonen	3
1.1 Om dette dokumentet	3
2 Spesifikke sikkerhetsinstruksjoner for montører	3
For brukeren	4
3 Sikkerhetsinstruksjoner for bruker	4
3.1 Generelt	4
3.2 Instruksjoner for sikker drift	5
4 Om systemet	7
4.1 Systemoppsett	7
5 Brukergrensesnitt	7
6 Drift	7
6.1 Bruksområde	7
6.2 Om driftsmodi	8
6.2.1 Grunnleggende driftsmodi	8
6.2.2 Spesielle driftsmodi for oppvarming	8
6.3 Betjene systemet	8
7 Vedlikehold og service	8
7.1 Forholdsregler om vedlikehold og service	8
7.2 Rengjøre luftfilteret og luftutløpet	8
7.2.1 Rengjøre luftfilteret	9
7.2.2 Rengjøre luftfilteret	9
7.3 Om kjølemediet	9
8 Feilsøking	9
9 Ny plassering	10
10 Kasting	10
For montøren	10
11 Om esken	10
11.1 Innendørsenhet	10
11.1.1 Slik fjerner du tilbehør fra innendørsenheten	10
12 Installere anlegget	10
12.1 Klargjøre installeringsstedet	10
12.1.1 Krav til installeringssted for innendørsenheten	10
12.2 Montere innendørsenheten	11
12.2.1 Retningslinjer ved installering av innendørsanlegget	11
12.2.2 Retningslinjer ved installering av kanalen	11
12.2.3 Retningslinjer ved installering av dreneringsrørene	12
13 Installering av røropplegg	13
13.1 Klargjøre kjølemedierørene	13
13.1.1 Krav til kjølemedierør	13
13.1.2 Isolasjon til kjølemedierør	14
13.2 Tilkoble kjølemedierørene	14
13.2.1 Koble kjølemedierørene til innendørsanlegget	14
14 Elektrisk installasjon	14
14.1 Spesifikasjoner for standard ledningskomponenter	15
14.2 Koble de elektriske ledningene til innendørsanlegget	15
15 Idriftsetting	16
15.1 Sjekkliste før idriftsetting	16
15.2 Slik utfører du prøvekjøringen	17
16 Konfigurasjon	17

16.1 Innstillinger på installasjonsstedet	17
17 Tekniske data	19
17.1 Koblingsskjema	19
17.1.1 Felles tegnforklaring for koblingsskjema	19

1 Om dokumentasjonen

1.1 Om dette dokumentet



INFORMASJON

Sørg for at brukeren har den trykte dokumentasjonen, og be om at den oppbevares for fremtidig bruk.

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 innendørsanlegg)

▪ Installerings- og driftshåndbok for innendørsanlegg:

- Installerings- og driftsinstruksjoner
- Format: Papir (i esken med innendørsanlegg)

▪ Referanseguide for installatør og bruker:

- Forberedelser før installering, god praksis, 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

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

2 Spesifikke sikkerhetsinstruksjoner for montører

Følg alltid sikkerhetsinstruksjonene og forskriftene nedenfor.

3 Sikkerhetsinstruksjoner for bruker

Installering av anlegg (se "12 Installere anlegget" [p 10])



FORSIKTIG

Utstyret må IKKE være allment tilgjengelig, men installeres på et sted som ikke er tilgjengelig for uvedkommende.

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



FORSIKTIG

Dette utstyret er IKKE beregnet for bruk i boliger og vil IKKE garantere tilstrekkelig beskyttelse for radiomottak på slike steder.

Kanalinstallering (se "12.2.2 Retningslinjer ved installering av kanalen" [p 11])



FORSIKTIG

Sørg for å installere luftfilteret ved installering UTEN kanal på siden med luftinntak. Du finner mer informasjon i listen over tilleggsutstyr for innendørsanlegget.



FORSIKTIG

- Kontroller at installeringen av kanalen IKKE overskrider innstillingsområdet for eksternt statisk trykk for anlegget. Se på arket med tekniske data for modellen angående innstillingsområdet.
- Sørg for å montere seildukskanalen slik at vibrasjonene IKKE overføres til kanalen eller taket. Bruk et lyddempende materiale (isolasjonsmateriale) til innsiden av kanalen, og bruk vibrasjonsisolerende gummi på opphengsboltene.
- Ved sveising er det viktig at sveisesprut IKKE treffer dreneringssumpen eller luftfilteret.
- Hvis metallkanalen går gjennom en metall-lekt, ledningslekt eller metallplate med trestruktur, må kanalen og veggen jordes separat.
- Installer utløpsristen i en posisjon der luftstrømmen ikke kommer i direkte kontakt med mennesker.
- Du må IKKE bruke tilleggsvisiter i kanalen. Bruk funksjonen til å justere innstillingen for viftehastighet automatisk (se "16 Konfigurasjon" [p 17]).

Elektrisk installering (se "14 Elektrisk installasjon" [p 14])



ADVARSEL

Bruk ALLTID flerkjernet kabel til strømtilførselskabler.



ADVARSEL

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



ADVARSEL

- Hvis strømforsyningen mangler eller har feil N-fase, kan utstyret gå i stykker.
- Etabler riktig jording. Enheten må IKKE jordes til vannrør, innkoblingsdemper eller telefonjording. Ufullstendig jording kan medføre elektriske støt.
- Installer nødvendige sikringer eller skillebrytere.
- Fest det elektriske ledningsopplegget med kabelfester slik at de IKKE kommer i kontakt med skarpe kanter eller røropplegget, spesielt på høytrykksiden.
- IKKE bruk sammenteipede ledninger, skjøteledninger eller tilkoblinger fra et stjernesystem. De kan føre til overoppheting, elektriske støt eller brann.
- IKKE installer en fasekondensator, fordi denne enheten er utstyrt med vekselretter. En fasekondensator vil redusere ytelsen og kan føre til ulykker.



ADVARSEL

Bruk en felles frakoblingsbryter med minst 3 mm mellom alle kontaktpunkter som gir full frakobling ved overspenning kategori III.



ADVARSEL

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



ADVARSEL

Forhindre fare som følge av utilsiktet ny innstilling av den termiske sikringsautomaten: Strøm til dette apparatet MÅ IKKE gå via en ekstern bryterenhed, slik som en tidsbryter, eller kobles til en krets som slås jevnlig PÅ og AV av strømforsyningen.

For brukeren

3 Sikkerhetsinstruksjoner for bruker

Følg alltid sikkerhetsinstruksjonene og forskriftene nedenfor.

3.1 Generelt



ADVARSEL

Kontakt montøren hvis du er USIKKER på hvordan du betjener anlegget.



ADVARSEL

Apparatet kan betjenes av barn fra de er 8 år, og av personer med svekkede fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller med manglende erfaring og kunnskap, dersom de er under tilsyn

eller har fått opplæring i hvordan apparatet brukes på en trygg måte og de forstår hvilke farer dette medfører. Barn SKAL IKKE leke med anlegget. Rengjøring og vedlikehold utført av bruker SKAL IKKE gjøres av barn uten tilsyn.



ADVARSEL

Forhindre elektrisk støt eller brann:

- IKKE spyl anlegget.
- IKKE betjen anlegget med våte hender.
- IKKE plasser gjenstander med vann oppå anlegget.



FORSIKTIG

- IKKE plasser gjenstander eller utstyr oppå anlegget.
- IKKE sitt, klatre eller stå oppå anlegget.

- Anlegg er merket med følgende symbol:



Det betyr at elektriske og elektroniske produkter IKKE skal blandes med usortert husholdningsavfall. IKKE forsøk å demontere systemet på egen hånd. Demontering av systemet, behandling av kjølemediet, av oljen og eventuelle andre deler MÅ tas hånd om av en autorisert montør i samsvar med gjeldende lovgivning.

Anleggene MÅ håndteres ved et spesialanlegg for gjenbruk, resirkulering og gjenvinning. Når du sørger for at dette produktet avfallshåndteres på riktig måte, bidrar du til å avverge potensielle negative konsekvenser for miljø og menneskelig helse. Kontakt montøren eller lokale myndigheter hvis du vil ha mer informasjon.

- Batterier er merket med følgende symbol:



Det betyr at batteriene IKKE skal blandes med usortert husholdningsavfall. Hvis et kjemikaliesymbol er oppført under symbolet, betyr det at batteriet inneholder et tungmetall over en viss konsentrasjon.

Mulige kjemiske symboler er følgende: Pb: bly (>0,004%).

Tomme batterier MÅ håndteres ved et spesialanlegg for gjenbruk. Når du sørger for at brukte batterier håndteres på riktig måte, bidrar du til å avverge potensielle negative konsekvenser for miljø og menneskelig helse.

3.2 Instruksjoner for sikker drift



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 brennbart, 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.



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.



ADVARSEL

Dette anlegget inneholder elektriske og varme komponenter.



ADVARSEL

Kontroller at installeringen er blitt riktig utført av en montør før du betjener anlegget.



FORSIKTIG

Det er ikke sunt å utsette kroppen for luftstrømmen over tid.



FORSIKTIG

Rommet må luftes grundig dersom det brukes utstyr med brenner sammen med systemet for å unngå oksygenmangel.

3 Sikkerhetsinstruksjoner for bruker

FORSIKTIG

IKKE la anlegget være i gang hvis du bruker insektmiddel av forstøvningstype i rommet. Kjemikalier kan samles i anlegget og medføre helsefare for personer med kjemikalieallergi.

FORSIKTIG

Utsett ALDRI små barn, planter eller dyr direkte for luftstrømmen.

ADVARSEL

IKKE plasser brennbare sprayflasker nær luftkondisjoneringsanlegget, og IKKE bruk spray nær anlegget. Ellers kan det føre til brann.

Vedlikehold og service (se "7 Vedlikehold og service" [p 8])

FORSIKTIG: Vær forsiktig med viften!

Det er farlig å inspisere anlegget når viften går.

Sørg for å slå AV hovedbryteren før du utfører vedlikeholdsoppgaver.

FORSIKTIG

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

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

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

FORSIKTIG

Sørg for å bryte all strømtilførsel før du skaffer deg adgang til koblingspunkter.

FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK

Sørg for å STANSE all drift og strømtilførsel når du skal rengjøre luftkondisjoneringsanlegget eller luftfilteret. Ellers kan det forårsake elektrisk støt eller personskade.

ADVARSEL

Det må vises forsiktighet med stiger ved arbeid i høyden.

FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK

Koble fra strømtilførselen i minst 10 minutter og mål spenningen ved kontaktene til hovedkretsen for kondensatorer eller elektriske komponenter før du utfører service. Spenningen MÅ være lavere enn 50 V DC før du kan berøre elektriske komponenter. Ved service og vedlikehold kan fagfolk se etiketten med advarsel for å se hvor kontaktene er plassert.

FORSIKTIG

Slå av anlegget før du rengjør luftutløpet.

ADVARSEL

Innendørsanlegget må IKKE bli vått.
Mulige konsekvens: Elektrisk støt eller brann.

Om kjølemediet (se "7.3 Om kjølemediet" [p 9])

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.

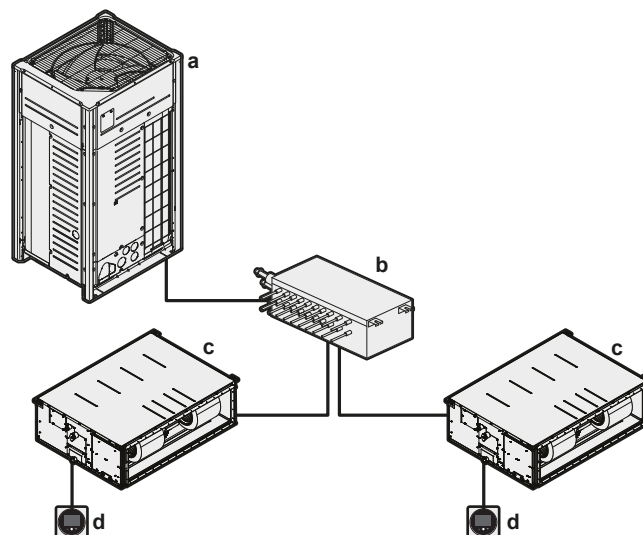
Feilsøking (se "8 Feilsøking" [p 9])



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.



- a Utendørsanlegg
- b Multianlegg med forgreningsvelger
- c Innendørsanlegg
- d Fjernkontroll (brukergrensesnitt)

4 Om systemet



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.



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.

4.1 Systemoppsett



INFORMASJON

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

5 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.



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, tørker du panelet med en klut som er fuktet med utvannet, nøytralt vaskemiddel. Tørk det deretter med en annen tørr klut.



MERKNAD

Trykk ALDRI på knappen på brukergrensesnittet med en hard, spiss gjenstand. Brukergrensesnittet kan bli skadet.



MERKNAD

Du må ALDRI strekke eller vri den elektriske ledningen til brukergrensesnittet. Dette kan føre til at det oppstår feil i anlegget.

Denne driftshåndboken gir en enkel oversikt over hovedfunksjonene til systemet.

Se i driftshåndboken for det installerte brukergrensesnittet hvis du vil ha mer informasjon.

6 Drift

6.1 Bruksområde



INFORMASJON

Du finner grenseverdiene for drift i de tekniske dataene for det tilkoblede utendørsanlegget.

7 Vedlikehold og service

6.2 Om driftsmodi



INFORMASJON

Enkelte driftsmodi vil ikke være tilgjengelig, avhengig av systemet som er installert.

- Luftgjennomstrømningen kan justere seg selv avhengig av romtemperaturen, eller viften kan stanse umiddelbart. Dette er ikke en funksjonsfeil.
- Hvis hovedstrømtilførselen blir slått av mens anlegget går, vil anlegget starte automatisk når strømmen slås på igjen.
- **Innstillingsverdi.** Måltemperatur for kjøling, oppvarming og automatisk modus.
- **Tilbakestilling.** En funksjon som holder romtemperaturen innenfor et bestemt område når systemet er slått av (av brukeren, tidsplanfunksjonen eller tidsbryter AV).

6.2.1 Grunnleggende driftsmodi

Innendørsanlegget kan kjøre i ulike driftsmodi.

Ikon	Driftsmodus
	Kjøling. I denne modusen aktiveres kjøling henhold til innstillingsverdien eller drift med tilbakestilling.
	Oppvarming. I denne modusen aktiveres oppvarming i henhold til innstillingsverdien eller drift med tilbakestilling.
	Kun vifte. I denne modusen sirkulerer luft uten oppvarming eller kjøling.
	Auto. I Automatisk modus veksler innendørsanlegget automatisk mellom varme- og kjølemodus, avhengig av hva som er innstilt.

6.2.2 Spesielle driftsmodi for oppvarming

Drift	Beskrivelse
Avising	Systemet går automatisk over til avisning for å forhindre tap av oppvarmingskapasitet pga. rim i utendørsanlegget. Under avisingsdrift stanses innendørsanleggets vifte, og ikonet nedenfor vises på startskjermbildet: Systemet vil gjenoppta normal drift etter ca. 6 til 8 minutter.
Varmstart	Under varmstart stanses innendørsanleggets vifte, og ikonet nedenfor vises på startskjermbildet:

6.3 Betjene systemet



INFORMASJON

Du kan lese om innstilling av driftsmodusen eller andre innstillinger i referanseguiden eller driftshåndboken til brukergrensesnittet.

7 Vedlikehold og service

7.1 Forholdsregler om vedlikehold og service



FORSIKTIG

Du finner alle relevante sikkerhetsinstruksjoner under "3 Sikkerhetsinstruksjoner for bruker" ▶ 4].



MERKNAD

Du må ALDRI foreta inspeksjon eller service på anlegget selv. Be kvalifisert servicepersonell om å utføre dette arbeidet. Som sluttbruker kan du imidlertid rengjøre luftfilteret og luftutløpet.



MERKNAD

Vedlikeholdet MÅ utføres av autorisert montør eller servicerepresentant.

Vi anbefaler at vedlikehold utføres minst én gang i året. Gjeldende forskrifter kan imidlertid kreve kortere vedlikeholdsintervall.



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, tørker du panelet med en klut som er fuktet med utvannet, nøytralt vaskemiddel. Tørk det deretter med en annen tørr klut.

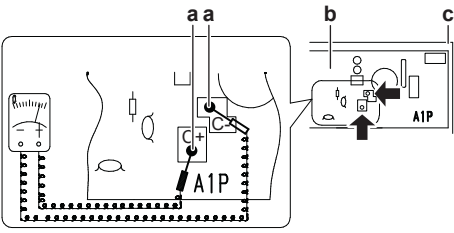
Symbolene nedenfor kan finnes på innendørsanlegget:

Symbol	Forklaring
	Mål spenningen ved kontaktene til hovedkretsen for kondensatorer eller elektriske komponenter før du utfører service.



FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK

Koble fra strømtilførselen i minst 10 minutter og mål spenningen ved kontaktene til hovedkretsen for kondensatorer eller elektriske komponenter før du utfører service. Spenningen MÅ være lavere enn 50 V DC før du kan berøre elektriske komponenter. Ved service og vedlikehold kan fagfolk se etiketten med advarsel for å se hvor kontaktene er plassert.



- a Målepunkter for restspenning (C-, C+)
- b Kretskort
- c Kontrollboks

7.2 Rengjøre luftfilteret og luftutløpet



FORSIKTIG

Slå av anlegget før du rengjør luftfilteret og luftutløpet.

**MERKNAD**

- Bruk IKKE bensin, benzen, tynner, poleringspulver eller flytende insektmiddel. **Mulige konsekvens:** Misfarging og deformasjon.
- Bruk IKKE vann som er varmere enn 50°C. **Mulige konsekvens:** Misfarging og deformasjon.

7.2.1 Rengjøre luftfilteret**INFORMASJON**

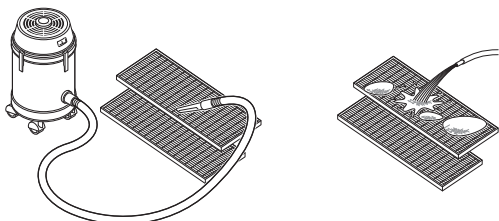
Luftfilter for dette anlegget er tilleggsutstyr. Se tilgjengelig tilleggsutstyr med luftfilter for anlegget ditt i listen over tilleggsutstyr.

Når luftfilteret bør rengjøres:

- Generell regel: Rengjør filteret hver 6. måned. Hvis luften i rommet er svært forurensset, må du rengjøre oftere.
- Avhengig av innstillingene kan brukergrensesnittet vise **"Time to clean filter"** (luftfilter må rengjøres). Rengjør luftfilteret når varselet vises på skjermen.
- Hvis luftfilteret er så skittent at det er umulig å rengjøre det, må det skiftes (= tilleggsutstyr).

Slik rengjør du luftfilteret:

- 1 **Ta av luftfilteret** (består av 3 like deler). Se i referanseguiden for innendørsanlegget om hvordan du tar av grovfilteret på 8 mm. Se i installeringshåndboken for filterkammeret for andre typer luftfiltere.
- 2 **Rengjør luftfilteret.** Bruk støvsuger eller vask med vann. Hvis luftfilteret er svært skittent, bruker du en myk børste og et nøytralt vaskemiddel.



- 3 **Tørk luftfilteret i skyggen.**
- 4 **Sett på plass luftfilteret.**
- 5 Slå PÅ strømmen.
- 6 Se i referanseguiden til brukergrensesnittet om hvordan du fjerner skjermbilder med advarsler.

7.2.2 Rengjøre luftfilteret**ADVARSEL**

Innendørsanlegget må IKKE bli vått. **Mulige konsekvens:** Elektrisk støt eller brann.

Rengjør med en myk klut. Hvis det er vanskelig å fjerne flekker, kan du bruke vann eller nøytralt vaskemiddel.

7.3 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 kjølemediekkasjen oppstod, er reparert.

8 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, strømbryter eller reststrømenhet, slår ut ofte eller hvis PÅ/AV-bryteren IKKE fungerer som den skal.	Slå AV alle hovedbrytere for strømtilførselen til anlegget.
Hvis det lekker vann fra anlegget.	Slå av anlegget.
Driftsbryteren fungerer IKKE som den skal.	Slå AV strømtilførselen.
Hvis brukergrensesnittet viser	Gi beskjed til montøren om feilkoden. Se i referanseguiden til brukergrensesnittet om hvordan du viser feilkoder.

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.

**INFORMASJON**

Se i referanseguiden på <https://www.daikin.eu> for flere tips om feilsøking. Bruk søkefunksjonen til å finne modellen din.

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

9 Ny plassering

9 Ny plassering

Kontakt forhandleren for å fjerne og installere hele anlegget på nytt. Flytting av anlegg krever teknisk ekspertise.

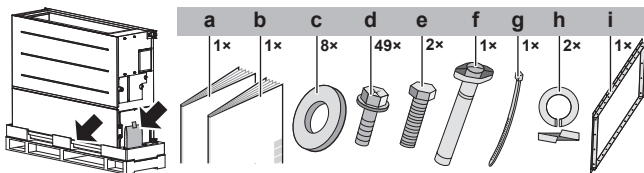
For montøren

11 Om esken

11.1 Innendørsenhet

11.1.1 Slik fjerner du tilbehør fra innendørsenheten

- 1 Fjern tilbehøret som ligger i anlegget. Flens til luftutløp er plassert under innendørsanlegget.



- a Installerings- og driftshåndbok
- b Generelle sikkerhetshensyn
- c Skiver for opphongsbrakett
- d Skruer til kanalflenser (M5×12)
- e Sekskantbolt (M10×40)
- f Medfølgende rørapplegg med tetning
- g Buntelbånd
- h Fjærskive
- i Flens til luftutløp (under innendørsanlegget)

12 Installere anlegget

12.1 Klargjøre installeringsstedet

12.1.1 Krav til installeringssted for innendørsenheten



INFORMASJON

Nivået på lydtrykk er lavere enn 70 dBA.



INFORMASJON

Utstyret oppfyller kravene for kommersiell bruk og bruk i lettindustrien når det er montert og vedlikeholdes av fagfolk.



MERKNAD

Hvis utstyret installeres nærmere enn 30 m fra boliger, MÅ fagpersonen evaluere EMC-status før montering.



FORSIKTIG

Dette utstyret er IKKE beregnet for bruk i boliger og vil IKKE garantere tilstrekkelig beskyttelse for radiomottak på slike steder.

10 Kasting



MERKNAD

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

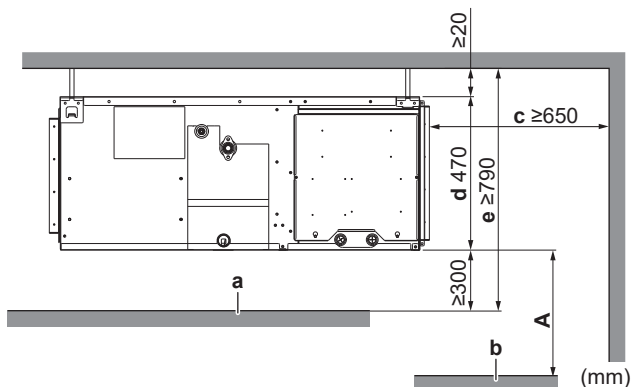


FORSIKTIG

Utstyret må IKKE være allment tilgjengelig, men installeres på et sted som ikke er tilgjengelig for uvedkommende.

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

- **Drenering.** Sørg for at kondensvann kan tømmes på forsvarlig måte.
- **Takisolasjon.** Når temperaturen oppunder taket overstiger 30°C og den relative fuktigheten 80%, eller når friskluft kommer inn ved taket, er det nødvendig med tilleggsisolasjon (minimum 10 mm tykt lag av polyetylen-skum).
- **Deksler.** Sørg for at det installeres deksler (kjøpes lokalt) på innsugnings- og utløpssiden slik at ingen kan berøre viftebladene eller varmeveksleren.
- **Avstand.** Ta hensyn til følgende krav:



- A Minimum avstand til gulvet: 2,5 m** for å unngå at man ved et uhell kommer borti anlegget

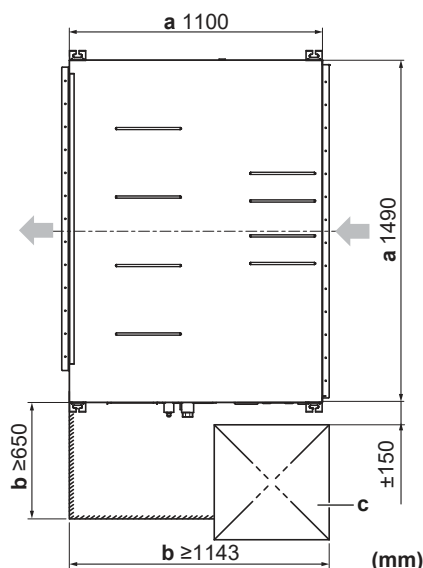
- a Innvendig tak
- b Gulvflate
- c Vedlikeholdsområde
- d Minimum påkrevd plass ved installering
- e Minimum avstand for å tillate fall nedover 1/100 til drenering

- **Utløpsrist.** Minimumskrav til installeringshøyde for utløpsrist $\geq 1,8$ m.

Serviceplass og størrelse på takåpning

Kontroller at takåpningen er stor nok til å sikre tilstrekkelig klaring for vedlikehold og service.

Sett ovenfra:



- a Takåpning
- b Serviceplass
- c Inspeksjonsluke (600×600 mm)

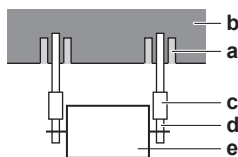
**INFORMASJON**

Noen typer tilleggsutstyr kan kreve ekstra serviceplass. Se i installeringshåndboken for det aktuelle tilleggsutstyret før installering.

12.2 Montere innendørsenheten

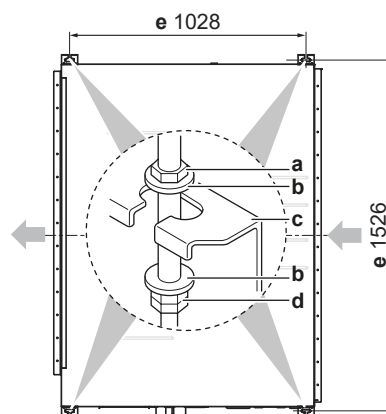
12.2.1 Retningslinjer ved installering av innendørsanlegget

- **Tak.** Kontroller at taket er sterkt nok til å bære vekten av anlegget. Forsterk om nødvendig taket før du installerer anlegget.
 - Bruk forankringsbolter i eksisterende tak.
 - Til nye tak kan du bruke forsenkede innsatser, forsenkede forankringsbolter eller annet som kan kjøpes lokalt.



- a Forankring
- b Takplate
- c Lang mutter eller strekkfisk
- d Opphengsbolt
- e Innendørsanlegg

- **Opphengsbolter.** Bruk M10 opphengsbolter ved installeringen. Fest opphengsbraketten til opphengsbolten. Fest den skikkelig med mutter og skive fra både øvre og nedre sider på opphengsbraketten.

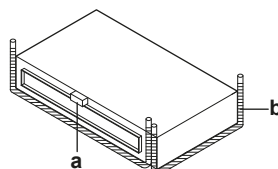


- a Mutter (kjøpes lokalt)
- b Skive (tilleggsutstyr)
- c Opphengsbrakett
- d Dobbelmutter (kjøpes lokalt)
- e Avstand mellom opphengsbolter

▪ Installer anlegget midlertidig.

- 1 Fest opphengsbraketten til opphengsbolten.
- 2 Fest den godt.

- **Vater.** Kontroller at anlegget er i vater i alle fire hjørnene med et vaterpass eller vannfylt vinylrør.



- a Vaterpass
- b Vinylrør

- 3 Trekk til den øvre mutteren.

**MERKNAD**

Anlegget må IKKE monteres på skrå. **Mulige konsekvens:** Hvis anlegget heller på skrå mot retningen på kondensstrømmen (dreneringsrørsiden er hevet), kan det hende at flottørbryteren ikke fungerer og at det dermed drypper vann fra anlegget.

**INFORMASJON**

Tilleggsutstyr. Når du installerer tilleggsutstyr, må du også lese installeringshåndboken for dette utstyret. Avhengig av forholdene på stedet kan det være lettere å montere tilleggsutstyret først.

**INFORMASJON**

For installering av tilleggsutstyret med grovfilter på 8 mm kan du se i referanseguiden på <https://www.daikin.eu>. Bruk søkefunksjonen 🔍 til å finne modellen din.

12.2.2 Retningslinjer ved installering av kanalen

**FORSIKTIG**

Sørg for å installere luftfilteret ved installering UTEN kanal på siden med luftinntak. Du finner mer informasjon i listen over tilleggsutstyr for innendørsanlegget.

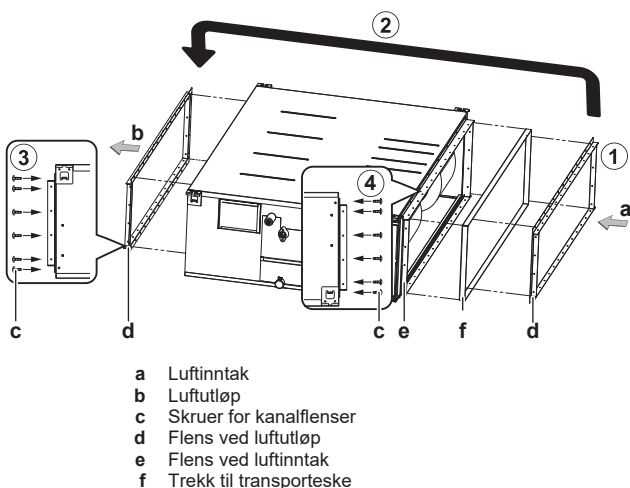
12 Installere anlegget



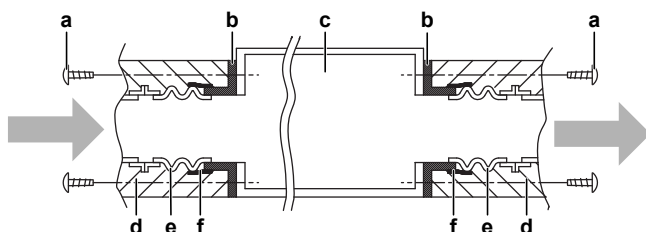
FORSIKTIG

- Kontroller at installeringen av kanalen IKKE overskrider innstillingsområdet for eksternt statisk trykk for anlegget. Se på arket med tekniske data for modellen angående innstillingsområdet.
- Sørg for å montere seildukskanalen slik at vibrasjonene IKKE overføres til kanalen eller taket. Bruk et lyddempende materiale (isolasjonsmateriale) til innsiden av kanalen, og bruk vibrasjonsisolerende gummi på opphengsboltene.
- Ved sveising er det viktig at sveisesprut IKKE treffer dreneringssumpen eller luftfilteret.
- Hvis metallkanalen går gjennom en metall-lekt, ledningslekt eller metallplate med trestruktur, må kanalen og veggen jordes separat.
- Installer utløpsristen i en posisjon der luftstrømmen ikke kommer i direkte kontakt med mennesker.
- Du må IKKE bruke tilleggsvifter i kanalen. Bruk funksjonen til å justere innstillingen for viftehastighet automatisk (se "16 Konfigurasjon" [p 17]).

Kanalen må kjøpes lokalt.



- Løsne flensen ved luftutløpet fra trekket til transportesken.
- Flytt og fest flensen ved luftutløpet til siden med luftutløp.
- Fest flensen ved luftutløpet med de 34 skruene til kanalfenser (tilleggsutstyr).
- Fest flensen ved luftinntaket med de gjenværende 15 skruene til kanalfenser (tilleggsutstyr).
- Koble seildukskanalen til innsiden av flensen på hver side.
- Koble kanalen til seildukskanalen på hver side.
- Surr aluminiumstape rundt flensene og kanaltilkoblingene. Kontroller at det ikke lekker luft ved andre tilkoblinger.
- Isoler kanalene for å hindre kondensdannelse. Bruk glassvatt eller polyetylenskum som er 25 mm tykt.



- a Skruer til kanalfenser (tilleggsutstyr)
b Flens (plassert på anlegget)
c Hovedanlegg
d Isolasjon (kjøpes lokalt)
e Seildukskanal (kjøpes lokalt)

f Aluminiumstape (kjøpes lokalt)

- Filter.** Sørg for å feste et luftfilter inne i luftpassasjen på siden med luftinntak. Bruk et luftfilter med en støvoppsamlingskapasitet på $\geq 50\%$ (tyngdemåling).

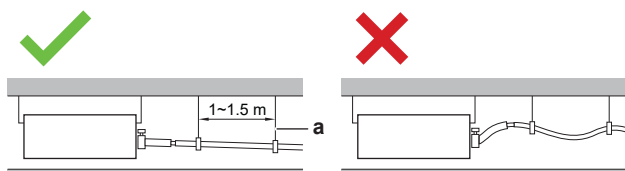
12.2.3 Retningslinjer ved installering av dreneringsrørene

Sørg for at kondensvann kan tømmes på forsvarlig måte. Det betyr:

- Generelle retningslinjer
- Koble dreneringsrøret til innendørsanlegget
- Se etter vannlekkasjer

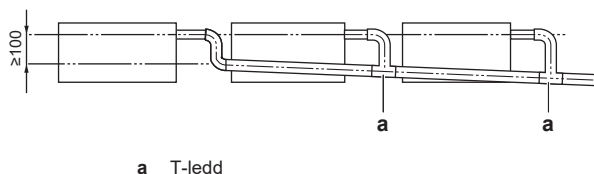
Generelle retningslinjer

- Rørlengde.** La dreneringsrørene være kortest mulig.
- Rørdimensjon.** La rørdimensjonen være lik eller større enn tilkoblingsrøret (vinylrør med nominell diameter på 25 mm og ytre diameter på 32 mm).
- Fall.** Pass på at dreneringsrørene har et nedadgående fall (minst 1/100) for å hindre at det dannes luftlommer i røret. Bruk opphengsskinner som vist.



- a Opphengsskinne
Tillatt
Ikke tillatt

- Kondens.** Iverksett tiltak mot kondens. Isolér alle dreneringsrør i i bygningen.
- Kombinere dreneringsrørene.** Det er mulig å kombinere dreneringsrør. Bruk dreneringsrør og T-ledd med en dimensjon som er tilpasset anleggenes driftskapasitet.



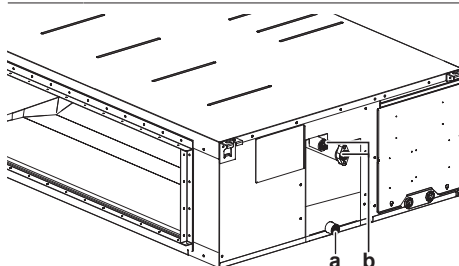
a T-ledd

Koble dreneringsrøret til innendørsanlegget



MERKNAD

Feil tilkobling av dreneringsslangen kan forårsake lekkasje og dermed skader på installeringsområdet og omgivelsene rundt.

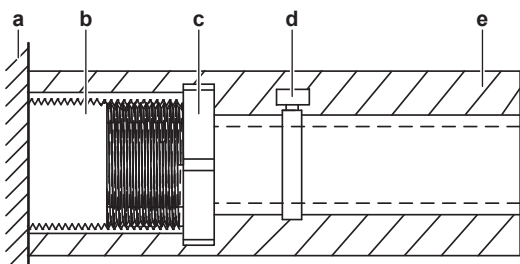


- a Tilkobling av dreneringsrør
b Kjølemedierør

Tilkobling av dreneringsrør

- Trekk ut dreneringspluggen.
- Installer adapteren for dreneringsslangen (kjøpes lokalt).

- 3 Skyv dreneringsslangen så langt som mulig over adapteren for dreneringsslangen.
- 4 Stram metallklemmen inntil skruehodet er mindre enn 4 mm fra metallklemmen.
- 5 Se etter vannlekkasje (se "Se etter vannlekkasjer" [► 13]).
- 6 Fest isolasjonsdelen (dreneringsrør).



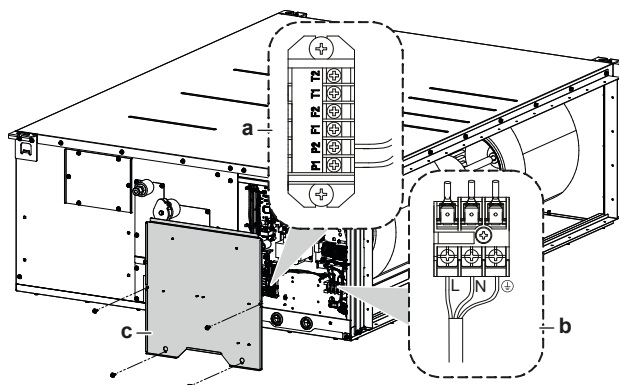
- a Innendørsanlegg
- b 1" innvendig gjenget rør
- c Adapter (kjøpes lokalt)
- d Metallklemme (kjøpes lokalt)
- e Isolasjonsmateriale for dreneringsrør (kjøpes lokalt)

Se etter vannlekkasjer

Fremgangsmåten varierer avhengig av om installeringen av systemet allerede er fullført. Når installeringen av systemet ennå ikke er fullført, må du koble brukergrensesnittet og strømtilførselen midlertidig til anlegget.

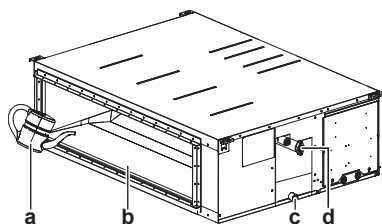
Når installering av systemet ennå ikke er fullført

- 1 Tilkoble de elektriske ledningene midlertidig.
 - Fjern servicedekselet.
 - Tilkoble strømtilførselen.
 - Tilkoble brukergrensesnittet.
 - Sett på plass servicedekselet.



- a Rekkeklemme for brukergrensesnitt
- b Rekkeklemme for strømtilførsel
- c Servicedeksel med koblingsskjema

- 2 Slå PÅ strømmen.
- 3 Start drift med kun vifte (se i referanseguiden eller servicehåndboken for brukergrensesnittet).
- 4 Hell omtrent 1 l vann gradvis i dreneringssumpen, og se etter lekkasjer.



- a Beholder med vann
- b Dreneringssump
- c Dreneringsutløp

d Kjølemedierør

- 5 Slå AV strømmen.
- 6 Frakoble de elektriske ledningene.
 - Fjern servicedekselet.
 - Frakoble strømtilførselen.
 - Frakoble brukergrensesnittet.
 - Sett på plass servicedekselet.

Når installering av systemet allerede er fullført

- 1 Start drift med kjøling (se i referanseguiden eller servicehåndboken for brukergrensesnittet).
- 2 Hell omtrent 1 l vann gradvis i dreneringssumpen, og se etter lekkasjer (se "Når installering av systemet ennå ikke er fullført" [► 13]).

13 Installering av røropplegg

13.1 Klargjøre kjølemedierørene

13.1.1 Krav til kjølemedierør



FORSIKTIG

Røropplegg MÅ installeres i henhold til anvisningene i "13 Installering av røropplegg" [► 13]. Det kan bare brukes mekaniske skjøter (f.eks. slagloddede + koniske tilkoblinger) som er kompatible med den nyeste versjonen av ISO14903.



MERKNAD

Røropplegget 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.

Diameter på kjølemedierør

Bruk samme diametere som tilkoblingene på utendørsanleggene:

Klasse	Utvendig rørdiameter (mm)	
	Væskerør	Gassrør
200	Ø9,5 mm	Ø19,1 mm
250	Ø9,5 mm	Ø22,2 mm

Materiale på kjølemedierør

- **Rørmateriale:** sømløst kobberør deoksidert med fosforsyre
- **Koniske tilkoblinger:** Bruk kun herdet materiale.
- **Rørenes herdingsgrad og tykkelse:**

Ytre diameter (Ø)	Herdingsgrad	Tykkelse (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8")	Herdet (O)	≥0,8 mm	
19,1 mm (3/4")			
22,2 mm (7/8")			

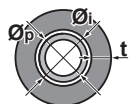
^(a) Det kan være behov for en større rørtykkelse avhengig av gjeldende lovgivning og det maksimale arbeidstrykket (se "PS High" på anleggets merkeplate).

14 Elektrisk installasjon

13.1.2 Isolasjon til kjølemedierør

- Bruk polyetylenskum som isolasjonsmateriale:
 - med en varmeoverføringsgrad mellom 0,041 og 0,052 W/mK (0,035 og 0,045 kcal/mh°C)
 - med en varmemotstand på minst 120°C
- Isolasjonstykkelse:

Utvendig rørdiameter ($\varnothing_p$)	Isolasjonens innvendige diameter ($\varnothing_i$)	Isolasjonstykkelse (t)
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
19,1 mm (3/4")	20~24 mm	
22,2 mm (7/8")	23~27 mm	



Hvis temperaturen er høyere enn 30°C og luftfuktigheten er høyere enn RH 80%, må tykkelsen på isolasjonsmaterialet være minst 20 mm for å forhindre kondens på overflaten til isolasjonen.

13.2 Tilkoble kjølemedierørene



FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING



INFORMASJON

- Bruk konisk tilkobling til **væskerør**.
- Til **gassrør** bruker du medfølgende røropplegg (tilleggsutstyr) og fester det med sekskantbolter og fjærskiver (tilleggsutstyr).

13.2.1 Koble kjølemedierørene til innendørsanlegget

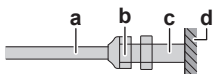


FORSIKTIG

Installer kjølemedierørene eller komponentene slik at de ikke utsettes for stoffer som kan få komponenter med kjølemedium til å korrodere, med mindre komponentene er laget av ikke-korroderende materialer eller de er tilstrekkelig beskyttet mot korrosjon.

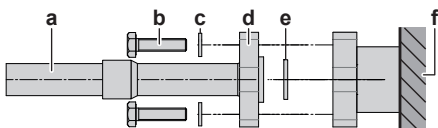
- Rørlengde.** La kjølemedierørene være kortest mulig.

- Koble **væskerørene** til anlegget med koniske tilkoblinger.



- a Røropplegg
- b Konisk mutter (festet på anlegget)
- c Tilkobling for kjølemedierør (festet på anlegget)
- d Innendørsanlegg

- Tilkoble **gassrørene** med medfølgende røropplegg (tilleggsutstyr). Fest det til anlegget med sekskantbolter (M10×40) (tilleggsutstyr) og fjærskiver (tilleggsutstyr) med et tiltrekkingsmoment på 21,5~28,9 Nm. Fest tetning (på medfølgende røropplegg) mellom tilkoblingen. Påfør kjølemaskinolje (**Eksempel:** FW68DA, SUNISO Oil) på tetningen.



- a Røropplegg
- b Sekskantbolt (M10×40)
- c Fjærskive (tilleggsutstyr)

- d Medfølgende røropplegg
- e Tetning (på medfølgende røropplegg)
- f Innendørsanlegg



MERKNAD

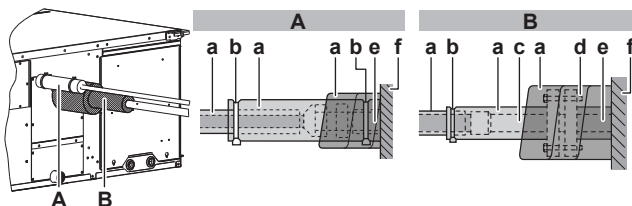
- Skjøl medfølgende røropplegg (tilleggsutstyr) og de lokale kjølemedierørene (kjøpes lokalt) ved hjelp av slaglodding før du fester medfølgende røropplegg til anlegget.
- Du må IKKE slaglodde kjølemedierørene direkte til innendørsanlegget.



FORSIKTIG

Du må IKKE gjenbruke tetning (på medfølgende røropplegg). Bruk alltid ny tetning for å unngå lekkasje av kjølemediegass.

- Slik isolerer du kjølemedierøret på innendørsanlegget:



A Væskerør

B Gassrør

- a Isolasjonsmateriale (kjøpes lokalt)
- b Kabelbånd (kjøpes lokalt)
- c Medfølgende røropplegg (tilleggsutstyr)
- d Sekskantbolt og fjærskive (tilleggsutstyr)
- e Tilkobling for kjølemedierør (festet på anlegget)
- f Anlegg



MERKNAD

Sørg for å isolere alle kjølemedierør. Eventuelle blottlagte rør kan forårsake kondens.

14 Elektrisk installasjon



FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSHJOKK



ADVARSEL

Bruk ALLTID flerkjernet kabel til strømtilførselskabler.



ADVARSEL

Bruk en felles frakoblingsbryter med minst 3 mm mellom alle kontaktpunkter som gir full frakobling ved overspenning kategori III.



ADVARSEL

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



ADVARSEL

Forhindre fare som følge av utilsiktet ny innstilling av den termiske sikringsautomaten: Strøm til dette apparatet MÅ IKKE gå via en ekstern bryterenhet, slik som en tidsbryter, eller kobles til en krets som slås jevnlig PÅ og AV av strømforsyningen.

14.1 Spesifikasjoner for standard ledningskomponenter



MERKNAD

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

Strømtilførsel	
Spenning	220~240 V/220 V
Frekvens	50/60 Hz
Fase	1~
MCA ^(a)	FXMA200: 4,3 A FXMA250: 5,2 A

^(a) MCA=Minimum tillatt strømstyrke i ampere. Angitte verdier er maksimumsverdier (se elektriske data for innendørsanlegg for nøyaktige verdier).

Komponenter	
Strømtilførselskabel	MÅ overholde nasjonale forskrifter om ledningsopplegg. 3-kjernet kabel Ledningsdimensjon basert på strømmen, men ikke mindre enn 1,5 mm ²
Sammenkoblingskabel (innendørs↔utendørs)	Bruk kun ledning av harmonisert standard med dobbel isolasjon og egnet for gjeldende spenning 2-kjernet kabel Minimum dimensjon 0,75 mm ²
Brukergrensesnittkabel	Bruk kun ledning av harmonisert standard med dobbel isolasjon og egnet for gjeldende spenning 2-kjernet kabel Minimum dimensjon 0,75 mm ² Maksimal lengde 500 m
Anbefalt strømbryter	6 A
Reststrømenhet	MÅ overholde nasjonale forskrifter om ledningsopplegg

14.2 Koble de elektriske ledningene til innendørsanlegget



MERKNAD

- Følg koblingsskjemaet (leveres med anlegget, plassert på innsiden av servicedekselet).
- Du finner instruksjoner som viser hvordan du tilkobler ekstrautstyret, i installeringshåndboken som følger med ekstrautstyret.
- Pass på at de elektriske ledningene IKKE forhindrer at servicedekselet kan festes skikkelig.

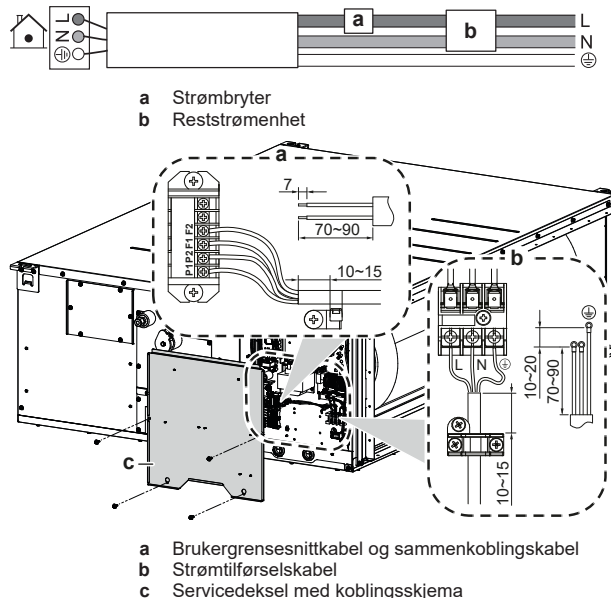
Det er viktig å holde strømtilførselen og sammenkoblingsledningene atskilt. Avstanden mellom hver av ledningene skal ALLTID være minst 50 mm for å unngå elektrisk støy.



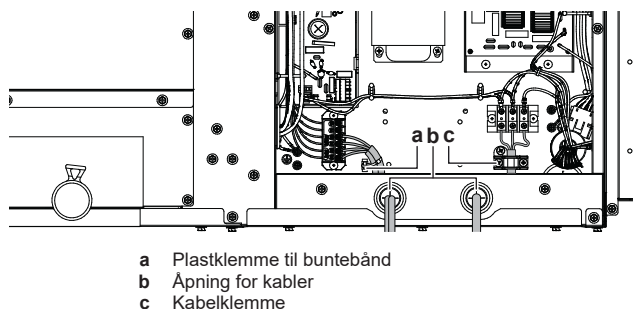
MERKNAD

Pass på å holde strømledningen og sammenkoblingsledningen fra hverandre. Sammenkoblingsledninger og strømtilførselsledninger kan krysse hverandre, men de skal IKKE gå parallelt.

- Ta av servicedekselet.
- Brukergrensesnittkabel:** Før kabelen gjennom kabelåpningen, og fest kabelen til rekkeklemmen (symbolene P1, P2).
- Sammenkoblingskabel:** Før kabelen gjennom kabelåpningen, og fest kabelen til rekkeklemmen (pass på at symbolene F1 og F2 samsvarer med symbolene på utendørsanlegget). Bunt sammen sammenkoblingskabelen og brukergrensesnittkabelen, og fest dem med buntbånd på ledningsfestet.
- Strømforsyningskabel:** Før kabelen gjennom rammen, og fest kabelen til rekkeklemmen (L, N, jord). Fest kabelen med buntbånd på ledningsfestet.



- Plastklemme til buntbånd (til sammenkoblingskabel):** Før buntbåndene gjennom plastklemmene, og stram til for å feste kablene.
- Kabelklemme (til strømtilførselskabel):** Fest kabelen med kabelklemmen.

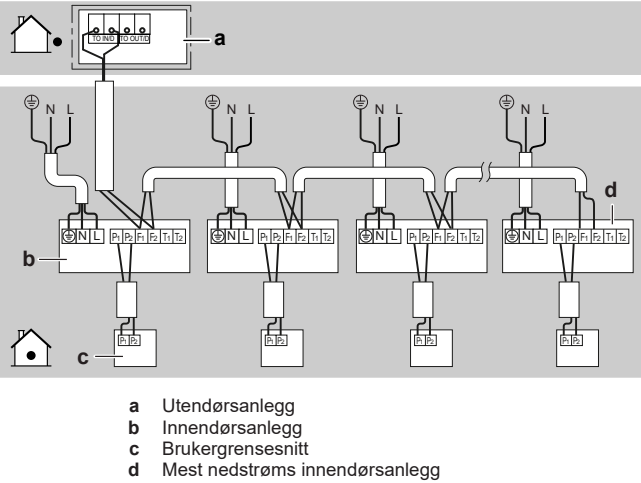


- Surr tetningen (kjøpes lokalt) rundt kablene for å hindre at det kommer vann inn i anlegget. Forsegle alle åpninger slik at små dyr ikke kan komme inn i systemet.
- Sett på plass servicedekselet.

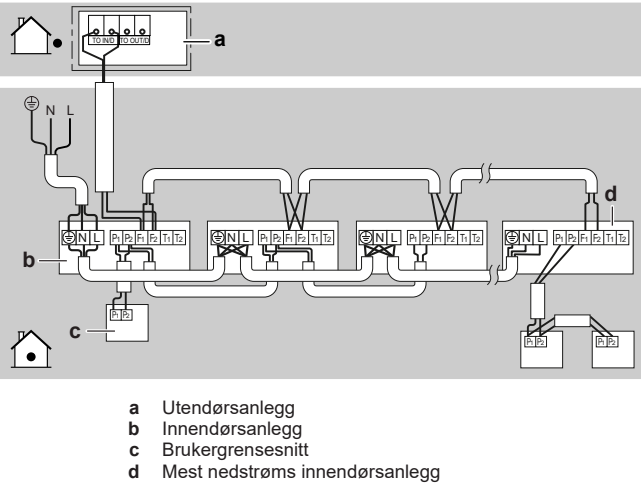
Eksempler på komplett system

- 1 brukergrensesnitt styrer 1 innendørsanlegg.
- Gruppekontroll eller 2 brukergrensesnitt styrer 1 innendørsanlegg
- Med anlegg med forgreningsvelger

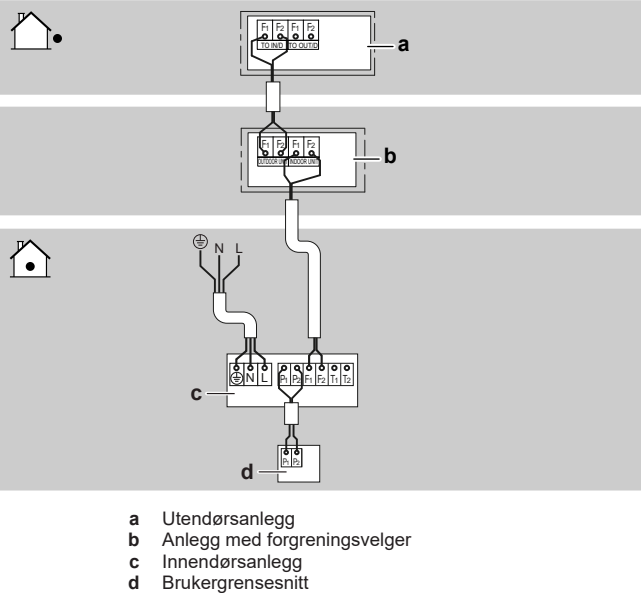
1 brukergrensesnitt styrer 1 innendørsanlegg.



Gruppekontroll eller 2 brukergrensesnitt styrer 1 innendørsanlegg



Med anlegg med forgreningsvelger



15 Idriftsetting



MERKNAD

Generell sjekkliste for idriftsetting. I tillegg til instruksjonene for idriftsetting i dette kapitlet finnes det også en sjekkliste for generell idriftsetting på Daikin Business Portal (godkjenning kreves).

Sjekklisten for generell idriftsetting kommer i tillegg til instruksjonene i dette kapitlet, og kan brukes som retningslinje og rapporteringsmal under idriftsetting og overlevering til brukeren.



MERKNAD

Enheten må ALLTID brukes uten termistorer og/eller trykksensorer/-brytere. Hvis IKKE kan det føre til utbrenning av kompressoren.

15.1 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.
☐	Drenering Pass på at det er jevn flyt i dreneringen. Mulige konsekvens: Det kan dryppe kondensvann.
☐	Kanal Sørg for at kanalen er riktig installert og isolert.
☐	Lokalt ledningsopplegg Kontroller at det lokale ledningsopplegget er utført i henhold til instruksjonene som er beskrevet i kapitlet " 14 Elektrisk installasjon " [▶ 14], i henhold til koblingsskjemaene samt i henhold til nasjonale forskrifter for ledningsopplegg.
☐	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.
☐	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 " 14 Elektrisk installasjon " [▶ 14]. Kontroller at ingen sikringer eller verneanordninger er 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.

☐	Utstyr som er skadet Kontroller anlegget på innsiden og se etter skadde komponenter eller sammenklemt rør.
☐	Feltinnstillinger Kontroller at du har angitt alle ønskede feltinnstillinger. Se " 16.1 Innstillinger på installasjonsstedet " [p 17].

15.2 Slik utfører du prøvekjøringen



INFORMASJON

- Foreta prøvekjøringen i henhold til instruksjonene i håndboken for utendørsanlegget.
- Prøvekjøringen er bare fullført hvis det ikke vises noen funksjonsfeilkoder i brukergrensesnittet eller på 7-segmentdisplayet til utendørsanlegget.
- Du finner en komplett oversikt over feilkoder og detaljerte feilsøkningsbeskrivelser for hver feil i servicehåndboken.



MERKNAD

Prøvekjøringen må IKKE avbrytes.

16 Konfigurasjon

16.1 Innstillinger på installasjonsstedet

Foreta følgende feltinnstillinger slik at de samsvarer med det faktiske installasjonsoppsettet og i henhold til brukerens behov:

- Innstilling av det eksterne statiske trykket ved hjelp av:
 - Innstilling for automatisk justering av luftstrøm
 - Brukergrensesnitt
- Luftmengde når termostatsstyring er AV
- Luftfilter må rengjøres
- Valg av termostاتفølør
- Termostاتفølør i gruppekontroll
- Differensialomkobling for termostat (hvis ekstern sensor brukes)
- Differensial for automatisk omkobling
- Automatisk omstart etter strømbrudd
- Innstilling for inngang T1/T2

Innstilling: Eksternt statisk trykk



INFORMASJON

- Viftehastigheten for innendørsanlegget er forhåndsinnstilt til å sikre standard eksternt statisk trykk.
- Vil du stille inn et høyere eller lavere eksternt statisk trykk, tilbakestiller du opprinnelig innstilling via brukergrensesnittet.

Innstillinger av det eksterne statiske trykket kan gjøres på 2 måter:

- Med funksjonen for automatisk justering av luftstrøm
- Med brukergrensesnittet

Stille inn eksternt statisk trykk med funksjonen for automatisk justering av luftstrøm



MERKNAD

- Spjeldene må IKKE justeres under drift med kun vifte for automatisk justering av luftstrøm.
- For eksternt statisk trykk over 100 Pa skal funksjonen for automatisk justering av luftstrøm IKKE brukes.
- Hvis ventilasjonsbanene er blitt endret, utfører du automatisk justering av luftstrøm på nytt.

- Prøvekjøringen MÅ utføres med tørr konvektor, så kjør anlegget i 2 timer med kun vifte for å tørke konvektoren.
- Kontroller at strømtilførselsledningen, kanalen og luftfilteret er skikkelig festet. Hvis det er installert et spjeld i anlegget, kontrollerer du at det er åpent.
- Hvis det finnes flere luftinntak og luftutløp, justerer du spjeldene slik at luftstrømhastigheten til hvert luftinntak og -utløp samsvarer med angitt luftstrømhastighet.

1 Kjør anlegget i **drift med kun vifte** før du bruker funksjonen for automatisk justering av luftstrøm.

2 **Stans** luftkondisjoneringsanlegget.

3 **Still verditallet** "—" til 03 for **M** 11(21) og **SW** 7.

4 **Start** luftkondisjoneringsanlegget.

Resultat: Driftslampen tennes, og anlegget starter viftedrift for automatisk justering av luftstrøm.

- Når automatisk justering av luftstrøm er fullført (luftkondisjoneringsanlegget stanser), kontrollerer du at verditallet "—" er stilt til 02. Hvis det ikke er noen endringer, utfører du innstillingen på nytt.

Innstilling av innhold:	Så ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Justering av luftstrøm er AV	11(21)	7	01
Fullfører justering av automatisk luftstrøm			02
Starter justering av automatisk luftstrøm			03

Angi eksternt statisk trykk via brukergrensesnittet

Kontroller innstillingen for innendørsanlegg: verditallet "—" må være stilt til 01 for **M** 11(21) og **SW** 7.

- 1 Endre verditallet "—" i henhold til det eksterne statiske trykket for kanalen som skal tilkobles, som vist på tabellen nedenfor.

⁽¹⁾ Feltinnstillinger er angitt slik:

- M**: Modusnummer – **Første nummer**: for gruppen med anlegg – **Tall i parentes**: for enkeltanlegg
- SW**: Innstillingsnummer
- : Verditall
- : Standard

16 Konfigurasjon

M	SW	—	Eksternt statisk trykk (Pa) ⁽¹⁾
13(23)	6	01	50
		02	75
		03	100
		04	115
		05	130
		06	150
		07	160
		08	175
		09	190
		10	200
		11	210
		12	220
		13	230
		14	240
		15	250

Innstilling: Luftmengde når termostattyling er AV

Denne innstillingen må samsvare med brukerens behov. Den bestemmer viftehastigheten til innendørsanlegget ved termostat AV.

- 1 Hvis du har angitt at viften skal gå, må du angi hastigheten på luftmengden:

Hvis du vil ha ...		Så ⁽¹⁾		
		M	SW	—
Mens termostaten er AV ved kjøling	L ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Angi mengde ⁽²⁾			02
	AV ^(a)			03
	Overvåking 1 ⁽²⁾			04
	Overvåking 2 ⁽²⁾			05
Mens termostaten er AV ved oppvarming	L ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Angi mengde ⁽²⁾			02
	AV ^(a)			03
	Overvåking 1 ⁽²⁾			04
	Overvåking 2 ⁽²⁾			05

^(a) Må kun brukes i kombinasjon med valgfri ekstern sensor eller når innstillingen **M** 10 (20), **SW** 2, — 03 brukes.

Innstilling: Luftfilter må rengjøres

Denne innstillingen må samsvare med rommets luftforurensning. Den fastsetter intervallet for når varselet "Time to clean filter" (luftfilter må rengjøres) skal vises i brukergrensesnittet.

Hvis du vil ha et intervall på ... (luftforurensning)	Så ⁽¹⁾		
	M	SW	—
±2500 h (lett)	10 (20)	0	01
±1250 h (kraftig)			02
Varsling PÅ	3	01	01
Varsling AV			02

Innstilling: Valg av termostadføler

Denne innstillingen må samsvare med hvordan/om fjernkontrollens termostadføler brukes.

Når fjernkontrollens termostadføler ...	Så ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Brukes sammen med termistor for innendørsanlegg	10 (20)	2	01
Ikke brukes (kun innendørsanleggets termistor)			02
Brukes utelukkende			03

Innstilling: Termostadføler i gruppekontroll

Denne innstillingen må samsvare med hvordan/om fjernkontrollens termostadføler brukes i gruppekontroll.

Hvis du vil bruke ...	Så ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Kun føleren i anlegget (eller fjernføler (hvis en slik er installert)) ^(a)	10 (20)	6	01
Føleren i anlegget (eller fjernføler (hvis en slik er installert)) OG føleren i fjernkontrollen ^{(b)(c)}			02

^(a) Hvis innstilling 10(20)-6-01 + 10(20)-2-01 eller 10(20)-2-02 eller 10(20)-2-03 stilles inn samtidig, har innstilling for gruppetilkobling: 10(20)-6-01 prioritet.

^(b) Hvis innstilling 10(20)-6-02 + 10(20)-2-01 eller 10(20)-2-02 eller 10(20)-2-03 stilles inn samtidig, har innstilling 10(20)-2-01 eller 10(20)-2-02 eller 10(20)-2-03 prioritet.

^(c) Når føleren i fjernkontrollen brukes i gruppekontroll, angis 10(20)-6-02 og 10(20)-2-03.

Innstilling: Differensialomkobling for termostat (hvis ekstern sensor brukes)

Hvis systemet har en ekstern sensor, angir du økning/reduksjon av steg.

Hvis du vil endre steg til ...	Så ⁽¹⁾		
	M	SW	—
1°C	12 (22)	2	01
0,5°C			02

Innstilling: Differensial for automatisk omkobling

Angi temperaturdifferansen mellom innstillingsverdi for kjøling og innstillingsverdi for oppvarming i automatisk modus (tilgjengelighet avhenger av systemtypen). Differensial er innstillingsverdi for kjøling minus innstillingsverdi for oppvarming.

⁽¹⁾ Feltinnstillinger er angitt slik:

- **M**: Modusnummer – **Første nummer**: for gruppen med anlegg – **Tall i parentes**: for enkeltanlegg
- **SW**: Innstillingsnummer
- **—**: Verditall
- **■**: Standard

⁽²⁾ Viftehastighet:

- **LL**: Lav viftehastighet (innstilt når termostaten er AV)
- **L**: Lav viftehastighet (innstilt via brukergrensesnittet)
- **Angi mengde**: Viftehastigheten samsvarer med hastigheten brukeren har angitt (lav, middels, høy) ved hjelp av viftehastighetsknappen på brukergrensesnittet.
- **Overvåking 1, 2**: Viften er slått AV, men den kjører en kort stund hvert 6. minutt for å registrere romtemperaturen ved **LL** (Overvåking 1) eller ved **L** (Overvåking 2).

Hvis du vil angi ...	Så ⁽¹⁾			Eksempel
	M	SW	—	
0°C	12 (22)	4	01	kjøling 24°C / oppvarming 24°C
1°C			02	kjøling 24°C / oppvarming 23°C
2°C			03	kjøling 24°C / oppvarming 22°C
3°C			04	kjøling 24°C / oppvarming 21°C
4°C			05	kjøling 24°C / oppvarming 20°C
5°C			06	kjøling 24°C / oppvarming 19°C
6°C			07	kjøling 24°C / oppvarming 18°C
7°C			08	kjøling 24°C / oppvarming 17°C

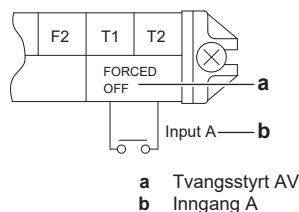
Innstilling: Automatisk omstart etter strøbrudd

Avhengig av brukerens behov kan du deaktivere/aktivere automatisk omstart etter strøbrudd.

Hvis du vil ha automatisk omstart etter strøbrudd ...	Så ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Deaktivert	12 (22)	5	01
Aktivert			02

Innstilling: Innstilling for inngang T1/T2

Fjernkontroll er tilgjengelig ved å koble sammen den eksterne inngangen til kontaktene T1 og T2 på rekkeklemmen for brukergrensesnittet og sammenkoblingsledningen.



Krav til ledningsopplegg	
Spesifikasjoner for ledningsopplegg	Mantlet, vinylisolert ledning eller 2-kjernet kabel
Ledningsdimensjon	0,75~1,25 mm ²
Ledningslengde	Maksimum 100 m
Spesifikasjon for ekstern kontakt	Kontakt som kan opprette og bryte minimumsbelastningen på DC15 V · 1 mA

Denne innstillingen må samsvare med brukerens behov.

Hvis du vil angi ...	Så ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Tvangsstyrt AV	12 (22)	1	01
PÅ/AV-drift			02
Nødmodus (anbefales til alarmdrift)			03
Tvangsstyrt AV – flere brukere			04
Sammenkobling innstilling A			05
Sammenkobling innstilling B			06

⁽¹⁾ Feltinnstillinger er angitt slik:

- **M**: Modusnummer – **Første nummer**: for gruppen med anlegg – **Tall i parentes**: for enkeltanlegg
- **SW**: Innstillingsnummer
- —: Verditall
- ■: Standard

17 Tekniske data

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

17.1 Koblingsskjema

17.1.1 Felles tegnforklaring for koblingsskjema

Du finner benyttede deler og deres nummer på koblingsskjemaet til anlegget. Delene er nummerert i stigende rekkefølge for hver del, angitt med "*" i delangivelsen under.

Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
	Strømbryter		Jordingsbeskyttelse
			Støysvak jording
			Jordingsbeskyttelse (skrue)
	Tilkobling		Likeretter
	Koblingsstykke		Relékoblingsstykke
	Jord		Kortslutningskoblingsstykke
	Lokalt ledningsopplegg		Kontakt
	Sikring		Rekkeklemme
	Innendørsanlegg		Ledningsklemme
	Utendørsanlegg		Varmeapparat
	Reststrømenhet		

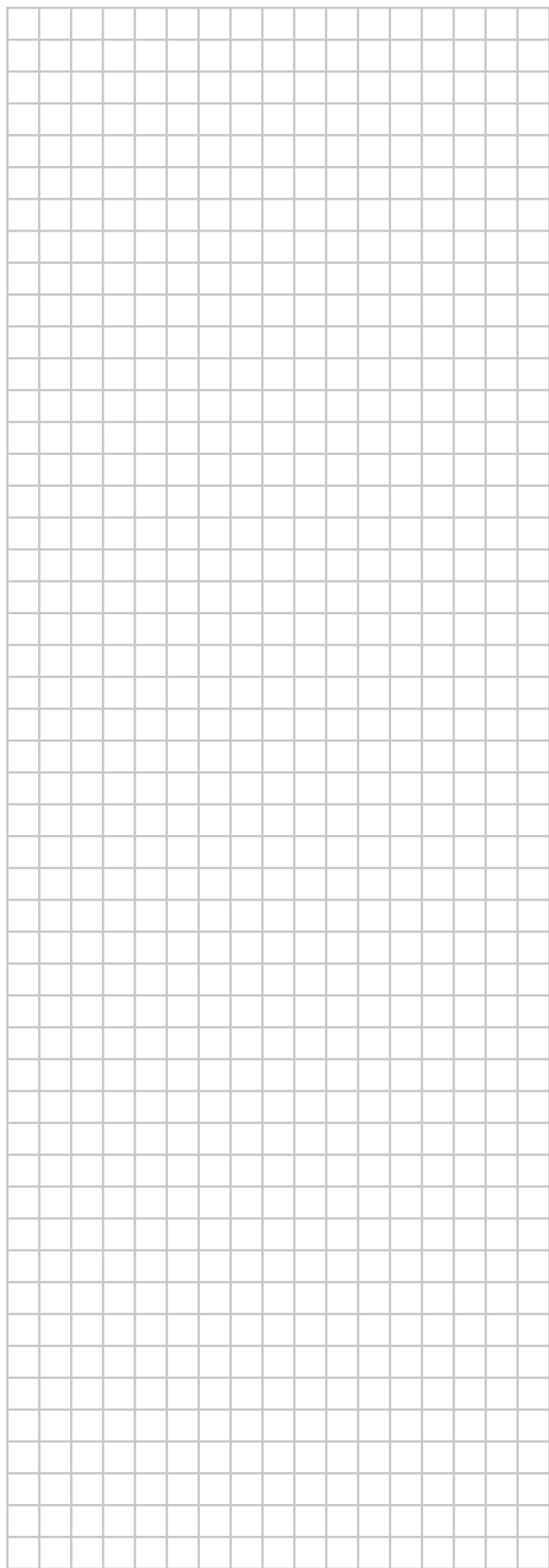
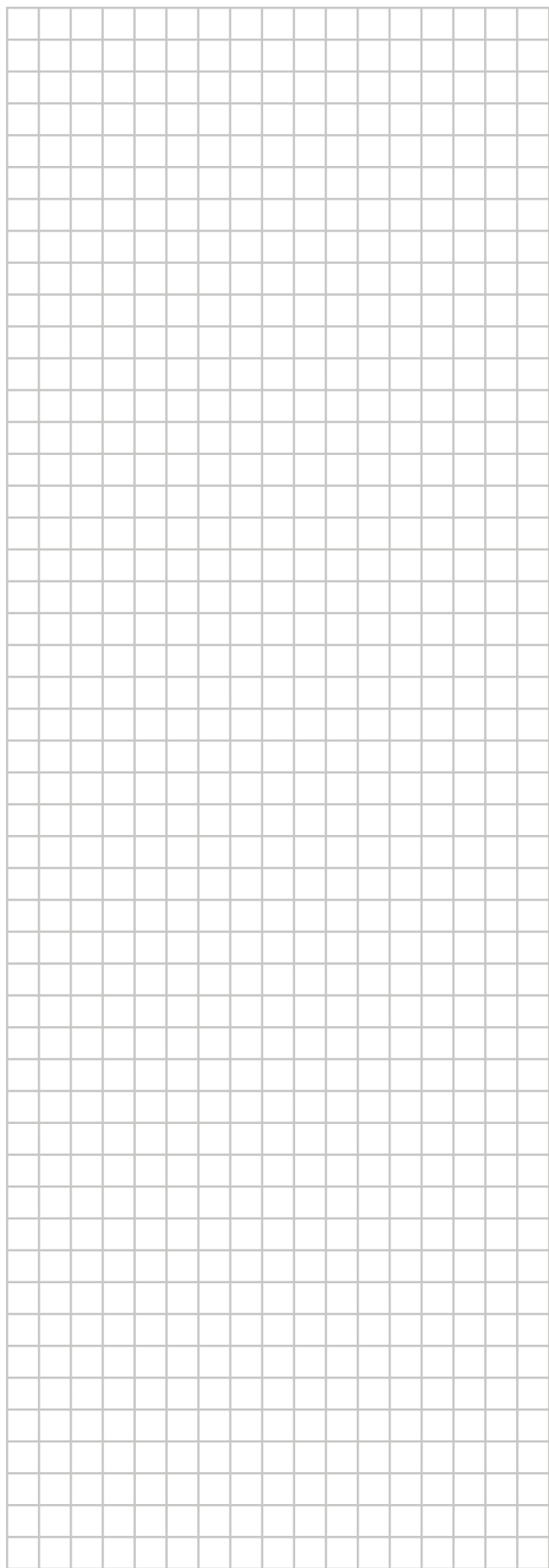
Symbol	Farge	Symbol	Farge
BLK	Svart	ORG	Oransje
BLU	Blå	PNK	Rosa
BRN	Brun	PRP, PPL	Mørkelilla
GRN	Grønn	RED	Rød
GRY	Grå	WHT	Hvit
SKY BLU	Lyseblå	YLW	Gul

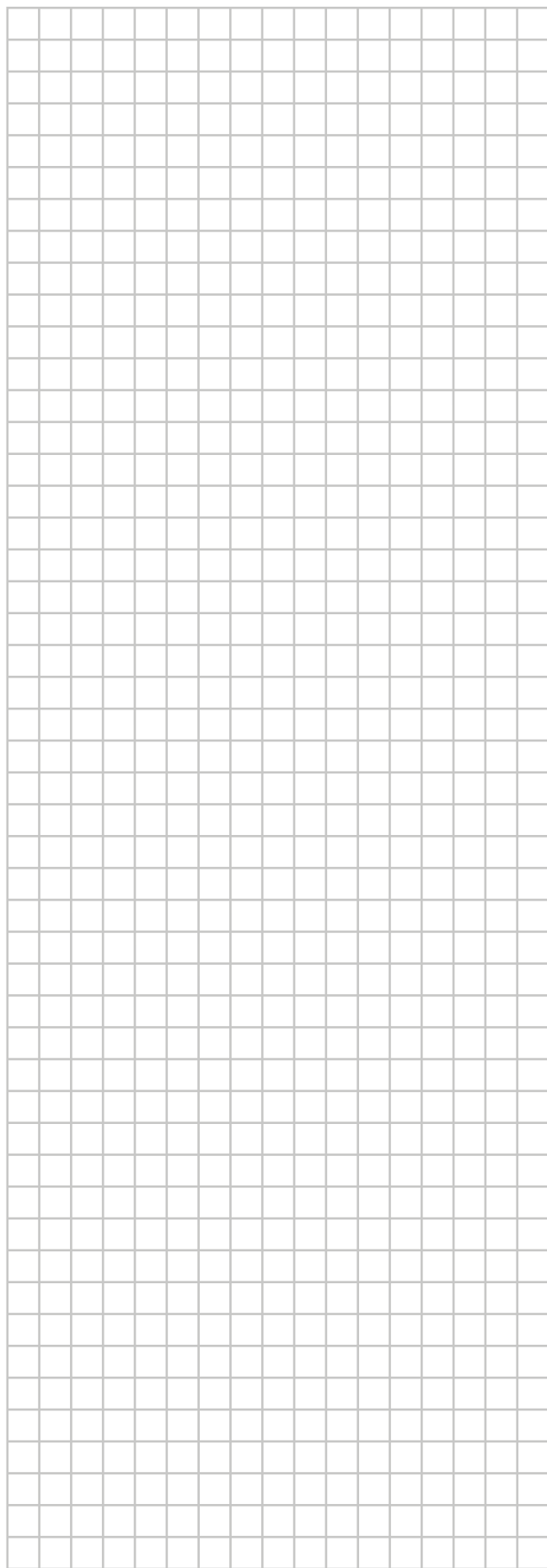
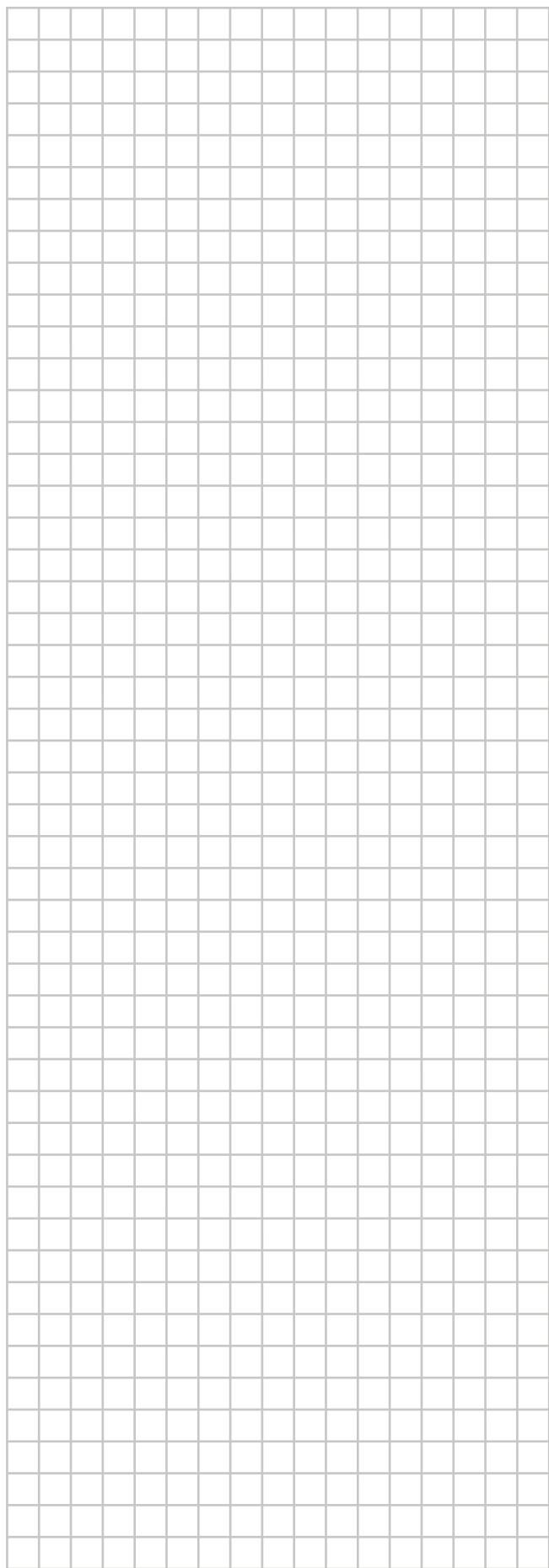
Symbol	Betydning
A*P	Kretskort
BS*	Trykknapp PÅ/AV, driftsbryter
BZ, H*O	Alarmsignal
C*	Kondensator
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Tilkobling, koblingsstykke
D*, V*D	Diode
DB*	Diodebro
DS*	DIP-bryter
E*H	Varmeapparat
FU*, F*U (for karakteristika, se kretskortet inne i anlegget)	Sikring

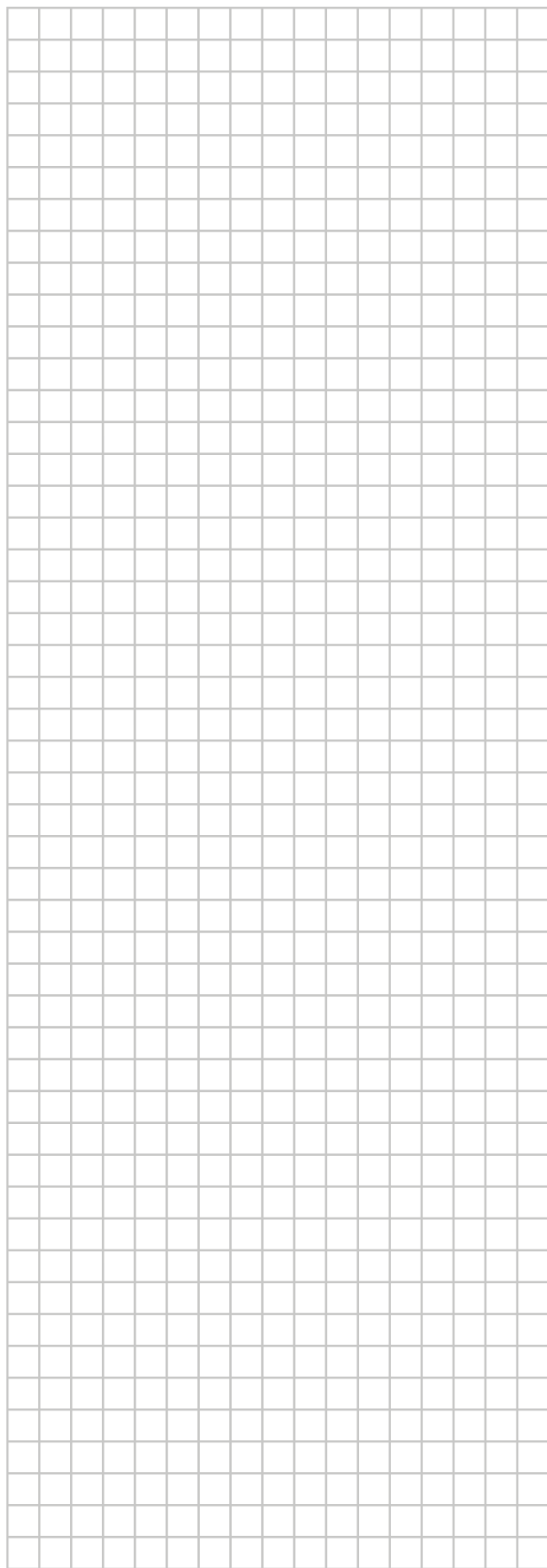
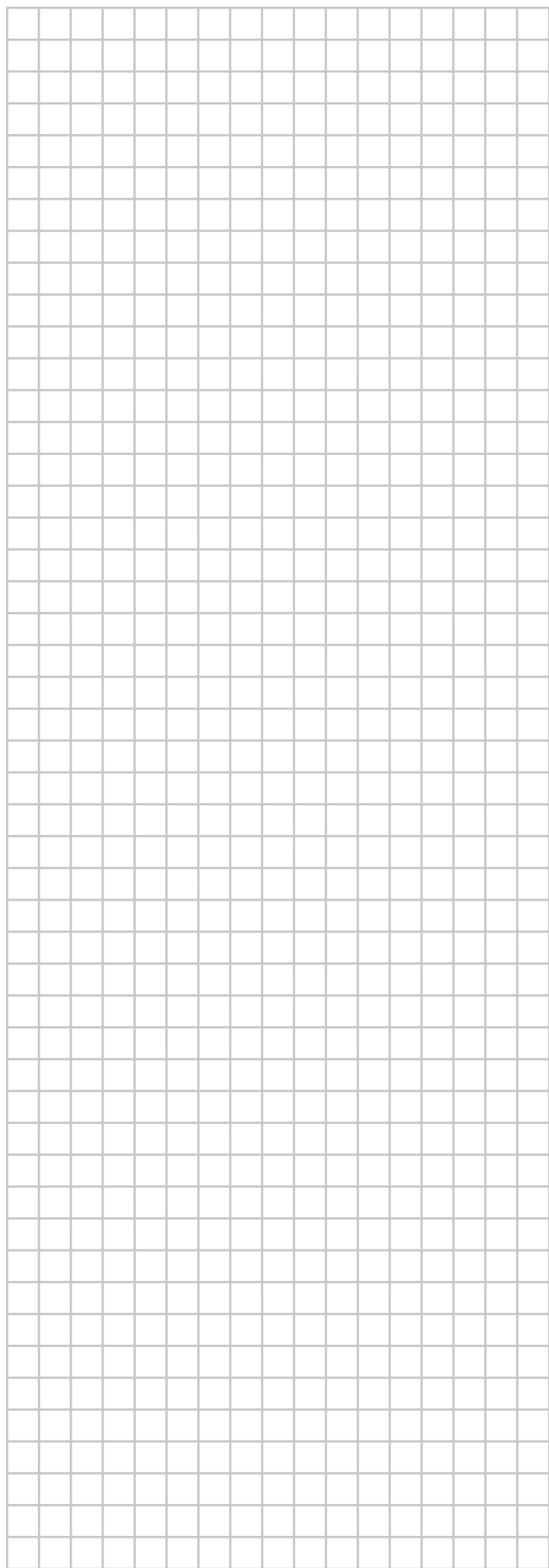
17 Tekniske data

Symbol	Betydning
FG*	Koblingsstykke (masseforbindelse)
H*	Kabelskjerming
H*P, LED*, V*L	Kontrollampe, lysdiode
HAP	Lysdiode (servicemonitor grønn)
HIGH VOLTAGE	Høyspenning
IES	Intelligent øye-føler
IPM*	Intelligent strømmodul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetisk relé
L	Strømførende
L*	Spole
L*R	Reaktor
M*	Trinnmotor
M*C	Kompressormotor
M*F	Viftemotor
M*P	Dreneringspumpemotor
M*S	Svingemotor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetisk relé
N	Nulleleder
n=*, N=*	Antall gjennomganger i ferrittkjerne
PAM	Pulsamplitudemodulasjon
PCB*	Kretskort
PM*	Strømmodul
PS	Svitsjet strømtilførsel
PTC*	PTC-termistor
Q*	Isolert port bipolar transistor (IGBT)
Q*C	Strømbryter
Q*DI, KLM	Jordfeilbryter
Q*L	Overlastvern
Q*M	Termobryter
Q*R	Reststrømenhet
R*	Motstand
R*T	Termistor
RC	Mottaker
S*C	Endebryter
S*L	Flottørbryter
S*NG	Lekkasjevarsler for kjølemedium
S*NPH	Trykkløser (høy)
S*NPL	Trykkløser (lav)
S*PH, HPS*	Trykkløser (høy)
S*PL	Trykkløser (lavt)
S*T	Termostat
S*RH	Luftfuktighetsføler
S*W, SW*	Driftsbryter
SA*, F1S	Innkoblingsdemper
SR*, WLU	Signalmottaker
SS*	Velgebryter
SHEET METAL	Rekkeklemmens festeplate
T*R	Transformator
TC, TRC	Sender
V*, R*V	Varistor
V*R	Diodebro, isolert port bipolar transistor (IGBT) strømmodul

Symbol	Betydning
WRC	Trådløs fjernkontroll
X*	Kontakt
X*M	Rekkelemme (blokk)
Y*E	Elektronisk ekspansjonsventilsøyle
Y*R, Y*S	Reverserende magnetventilsøyle
Z*C	Ferrittkjerne
ZF, Z*F	Støyfilter







ERC

Copyright 2022 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P701545-1C 2024.07