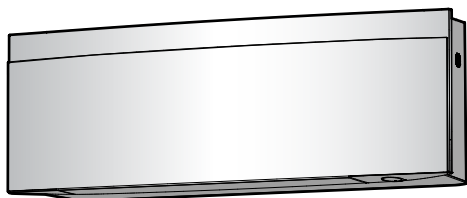




Referanseguiden for montører

Daikin romluftkondisjoneringsenhet



Innholdsfortegnelse

1	Om dokumentasjonen	4
1.1	Om dette dokumentet	4
1.1.1	Betydning av advarsler og symboler	5
2	Generelle sikkerhetshensyn	7
2.1	For montøren	7
2.1.1	Generelt	7
2.1.2	Installasjonssted	8
2.1.3	Kjølemiddel — ved bruk av R410A eller R32	11
2.1.4	Elektrisk	12
3	Spesifikke sikkerhetsinstruksjoner for montører	15
4	Om esken	17
4.1	Innendørsenhet	17
4.1.1	Slik pakker du ut innendørsenheten	17
4.1.2	Slik fjerner du tilbehør fra innendørsenheten	17
5	Om enheten	19
5.1	Systemoppsett	19
5.2	Bruksområde	19
5.3	Om trådløst LAN	20
5.3.1	Forholdsregler ved bruk av trådløst LAN	20
5.3.2	Grunnleggende parametre	20
5.3.3	Stille inn trådløst LAN	20
6	Installere anlegget	22
6.1	Klargjøre installeringsstedet	22
6.1.1	Krav til installeringssted for innendørsenheten	22
6.2	Åpne anlegget	23
6.2.1	Åpne frontpanelet	23
6.2.2	For å fjerne frontpanelet	24
6.2.3	Åpne servicedekselet	25
6.2.4	Ta av frontristen	25
6.2.5	Ta av dekselet på den elektriske koblingsboksen	26
6.3	Montere innendørsenheten	27
6.3.1	Installere festeplaten	27
6.3.2	Bore hull i veggen	28
6.3.3	Fjerne røråpningsdekselet	29
6.4	Tilkoble dreneringsrørene	29
6.4.1	Generelle retningslinjer	29
6.4.2	Koble til rør på høyre side, høyre side bak eller høyre side bunn	30
6.4.3	Koble til rør på venstre side, venstre side bak eller venstre side bunn	31
6.4.4	Se etter vannlekkasjer	32
7	Installering av røropplegg	33
7.1	Klargjøre kjølemedierørene	33
7.1.1	Krav til kjølemedierør	33
7.1.2	Isolasjon til kjølemedierør	34
7.2	Tilkoble kjølemedierørene	34
7.2.1	Om tilkobling av kjølemedierørene	34
7.2.2	Forholdsregler ved tilkobling av kjølemedierør	34
7.2.3	Retningslinjer ved tilkobling av kjølemedierør	35
7.2.4	Retningslinjer for rørbøying	36
7.2.5	Kone rørenden	36
7.2.6	Koble kjølemedierørene til innendørsanlegget	37
7.2.7	Se etter lekkasje langs skjøter på kjølemedierør etter påfylt kjølemedium	38
8	Elektrisk installasjon	39
8.1	Om tilkobling av det elektriske ledningsopplegget	39
8.1.1	Forholdsregler ved tilkobling av det elektriske ledningsopplegget	39
8.1.2	Retningslinjer ved tilkobling av det elektriske ledningsopplegget	40
8.1.3	Spesifikasjoner for standard ledningskomponenter	42
8.2	Koble de elektriske ledningene til innendørsanlegget	42
8.3	Koble til tilbehør (ledningstilkoblet brukergrensesnitt, sentralt brukergrensesnitt osv.)	43
9	Ferdigstille monteringen av innendørsenheten	45

9.1	Isolere røropplegget for drenering, kjølemiddel og sammenkoblingskabel	45
9.2	Før rørene gjennom hullet i veggen	45
9.3	Feste innendørsanlegget på festeplaten	46
9.4	Lukke anlegget	46
9.4.1	Sette tilbake frontristen	46
9.4.2	Lukke servicedekselet	47
9.4.3	Sette tilbake frontpanelet	47
9.4.4	Lukke frontpanelet	47
9.4.5	Montere skruedekselet	47
10	Idriftsetting	48
10.1	Oversikt: igangsetting	48
10.2	Sjekkliste før idriftsetting	48
10.3	Slik utfører du prøvekjøringen	49
10.3.1	Foreta prøvekjøring via trådløs fjernkontroll	49
11	Konfigurasjon	51
12	Overlevering til brukeren	52
13	Feilsøking	53
13.1	Løse problemer basert på feilkoder	53
14	Kasting	56
15	Tekniske data	57
15.1	Koblingsskjema	57
15.1.1	Felles tegnforklaring for koblingsskjema	57
16	Ordliste	60

1 Om dokumentasjonen

1.1 Om dette dokumentet



ADVARSEL

Pass på at installasjon, service, vedlikehold, reparasjon og anvendte materialer samsvarer med instruksjonene fra Daikin (inkludert alle dokumenter som står oppført i "Dokumentasjonssett") og også overholder gjeldende lovgivning, og at dette kun utføres av fagfolk. I Europa og områder der IEC-standarder gjelder, er EN/IEC 60335-2-40 gjeldende standard.



INFORMASJON

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

Målgruppe

Autoriserte installatører



INFORMASJON

Dette apparatet er ment brukt av en ekspert eller kvalifiserte brukere i butikker, i lettindustri og på gårder, eller for kommersielle formål og husholdningsbruk av ikke-profesjonelle.

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)
- **Installeringshåndbok for innendørsanlegg:**
 - Installeringsanvisninger
 - Format: Papir (i esken med innendørsanlegg)
- **Referanseguide for montører:**
 - Forberedelser før installering, god praksis, referansedata osv.
 - 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.

Skann QR-koden nedenfor hvis du vil se hele dokumentasjonssettet og mer informasjon om produktet på nettstedet til Daikin.



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).

1.1.1 Betydning av advarsler og symboler



FARE

Angir en situasjon som fører til død eller alvorlig personskade.



FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK

Angir en situasjon som kan føre til elektrisk støt.



FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING

Angir en situasjon som kan føre til brannskader/skolding på grunn av ekstremt høye eller lave temperaturer.



FARE: FARE FOR EKSPLOSJON

Angir en situasjon som kan føre til en eksplosjon.



ADVARSEL

Angir en situasjon som kan føre til død eller alvorlig personskade.



ADVARSEL: ANTENNELIG MATERIALE



FORSIKTIG

Angir en situasjon som kan føre til mindre eller moderat personskade.



MERKNAD

Angir en situasjon som kan føre til materiell skade.



INFORMASJON

Angir nyttige tips eller tilleggsinformasjon.

Symboler som brukes på denne enheten:

Symbol	Forklaring
	Før installering må du lese installerings- og driftshåndboken, og arket med kablingsinstruksjoner.
	Se i servicehåndboken før du utfører vedlikeholds- og serviceoppgaver.
	Hvis du vil ha mer informasjon, se referanseguiden for installatør og bruker.

Symbol	Forklaring
	Enheten inneholder roterende deler. Vær forsiktig når du utfører service eller inspiserer enheten.

Symboler som brukes i dokumentasjonen:

Symbol	Forklaring
	Angir tittelen for en figur eller en referanse til den. Eksempel: "▲ 1–3 Figurtittel" betyr "Figur 3 i kapittel 1".
	Angir tittelen for en tabell eller en referanse til den. Eksempel: "■ 1–3 Tabelltittel" betyr "Tabell 3 i kapittel 1".

2 Generelle sikkerhetshensyn

2.1 For montøren

2.1.1 Generelt

Kontakt forhandleren hvis du IKKE er sikker på hvordan du monterer eller betjener enheten.



FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING

- IKKE ta på kjølerørene, vannrørene eller innvendige deler under og rett etter bruk. De kan være for varme eller for kalde. Gi dem tid til å få tilbake normal temperatur. Bruk vernehansker hvis du MÅ berøre dem.
- IKKE berør kjølemiddel som har lekket ut ved et uhell.



ADVARSEL

Hvis det gjøres feil ved installering eller tilkobling av utstyr eller tilbehør, kan det føre til elektrisk støt, kortslutning, lekkasje, brann eller annen skade på utstyret. Bruk KUN tilbehør, tilleggsutstyr og reservedeler som er laget eller godkjent av Daikin med mindre annet er angitt.



ADVARSEL

Sørg for at montering, testing og anvendte materialer overholder gjeldende lovgivning (i tillegg til instruksjonene som er beskrevet i dokumentasjonen fra Daikin).



ADVARSEL

Riv i stykker og kast emballasjens plastposer slik at ingen, og spesielt IKKE barn, ikke kan leke med dem. **Mulige konsekvens:** kvelning.



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.



FORSIKTIG

Bruk hensiktsmessig personlig verneutstyr (vernehansker, vernebriller,...) når du monterer, vedlikeholder eller utfører service på systemet.



FORSIKTIG

Du må IKKE berøre anleggets luftinntak eller aluminiumsribber.



FORSIKTIG

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

Ifølge gjeldende lovgivning kan det være nødvendig å føre en loggbok for utstyret med informasjon om vedlikehold, reparasjoner, testresultater, standbyperioder...

I tillegg MÅ, som et minimum, følgende informasjon oppgis på et tilgjengelig sted på produktet:

- instruksjoner for avstenging av systemet i et nødstilfelle
- Navn og adresse/telefonnummer til brannvesen, politi og sykehus
- Navn, adresse og dag- og kveldstelefonnummer for kontakt med brukerstøtte

I Europa gir EN378 den nødvendige veiledningen for denne loggboken.

2.1.2 Installasjonssted

- Sørg for nok plass rundt enheten til service/vedlikehold og luftsirkulasjon.
- Kontroller at installasjonsstedet tåler enhetens vekt og vibrasjoner.
- Sørg for at området er godt ventilert. IKKE blokker ventilasjonsåpninger.
- Sørg for at enheten står plant.

Anlegget må IKKE installeres på følgende steder:

- I potensielt eksplosive omgivelser.
- På steder der det finnes maskiner som avgir elektromagnetiske bølger. Elektromagnetiske bølger kan forstyrre styresystemet og forårsake funksjonsfeil i utstyret.
- På steder der det er fare for brann på grunn av utslipp av brennbare gasser (for eksempel tynner- eller bensindamp), karbonfiber, antennelig støv.
- På steder der det produseres etsende gass (for eksempel svovelsyregass). Korrosjon i kobberrør eller loddede deler kan forårsake lekkasje av kjølemiddel.
- I baderom.

Instruksjoner for utstyr som bruker kjølemedium R32



ADVARSEL: SVAKT ANTENNELIG MATERIALE

Kjølemediet i dette anlegget er svakt antennelig.



ADVARSEL

- Deler fra kjølemediesyklusen må IKKE perforeres eller brennes.
- Bruk IKKE andre vaskemidler eller midler som fremskynder avisingen enn dem som anbefales av produsenten.
- Vær oppmerksom på at kjølemediet i systemet er uten lukt.



ADVARSEL

Anlegget skal plasseres slik at det forhindrer mekanisk skade og i et godt ventilert rom uten fungerende antenningskilder (for eksempel åpen flamme eller gassapparat eller elektrisk varmeapparat i drift), og størrelsen på rommet skal være som angitt nedenfor.



ADVARSEL

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

**ADVARSEL**

Hvis ett eller flere rom er tilkoblet anlegget via et kanalsystem, må det sikres at:

- det er ingen fungerende antenningskilder (som åpen flamme, gassapparat eller elektrisk varmeapparat) hvis gulvarealet er mindre enn minimum gulvareal A (m²).
- det ikke er installert andre apparater, som kan være potensielle antenningskilder, i kanalsystemet (som varme overflater med temperaturer over 700°C og utstyr med elektriske brytere).
- det kun brukes produsentgodkjente apparater i kanalsystemet.
- luftinntak OG luftutløp er tilkoblet direkte til samme rom via kanalen. IKKE bruk tomrom som himling som kanal for luftinntaket eller luftutløpet.

**ADVARSEL**

- Ta forholdsregler for å unngå overdreven vibrering eller pulsering mot kjølemedierørene.
- Beskytt verneanordninger, rør og rørdeler i den grad det er mulig mot miljøskader.
- Sørg for at det er plass til utvidelse og sammentrekning av lange strekninger med rør.
- Rør i kjølemediesystemer skal konstrueres og installeres slik at de minimerer sannsynligheten for at hydrauliske støt skader systemet.
- Det innvendige utstyret og røropplegget skal monteres sikkert og beskyttes slik at det ikke oppstår utilsiktede brister på utstyr eller rør som skyldes hendelser som flytting av møbler eller oppussing.

**FORSIKTIG**

Bruk IKKE potensielle antenningskilder til å lete etter eller påvise kjølemedielekkasjer.

**MERKNAD**

- Du må IKKE benytte brukte skjøtelementer og kobberpakninger.
- Skjøtelementer mellom deler i kjølemediesystemet i en installasjon skal være tilgjengelige for vedlikehold.

Krav til installeringsområdet**ADVARSEL**

Hvis utstyr inneholder kjølemedium R32, MÅ gulvarealet i rom der utstyret er installert, betjenes og lagres, være større enn minimum gulvareal, som er angitt i tabellen under A (m²). Dette gjelder for:

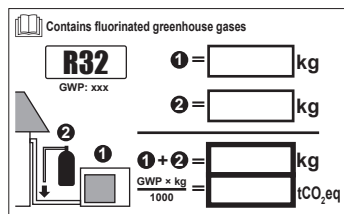
- Innendørsenhet **uten** føler for kjølemedielekkasje. Se i installeringshåndboken for innendørsenhet **med** føler for kjølemedielekkasje
- Utendørsenheter som er installert eller som lagres innendørs (f.eks. vinterhage, garasje, maskinrom)

**MERKNAD**

- Rørsystemet skal monteres på forsvarlig måte og beskyttes mot fysiske skader.
- Rørinstallasjonen skal holdes til et minimum.

Slik fastsetter du minimum gulvareal

- 1 Fastsett total mengde påfylt kjølemedium i systemet (= fabrikkfylt mengde kjølemedium ① + ② ekstra mengde påfylt kjølemedium).

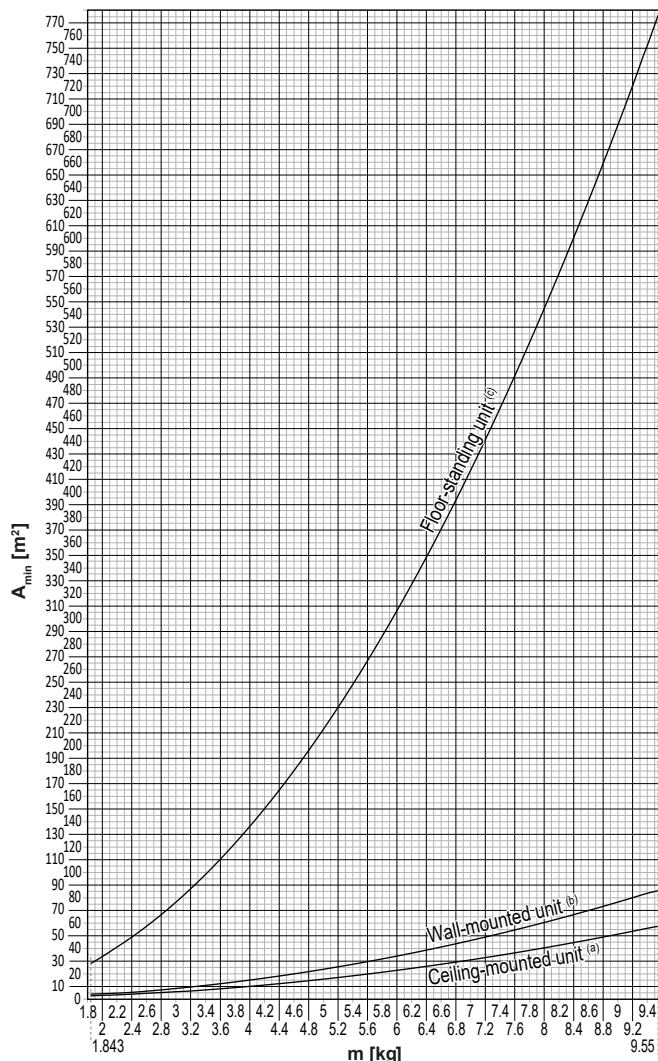


2 Fastsett hvilken graf eller tabell du skal bruke.

- For innendørsanlegg: Er anlegget takmontert, veggmontert eller gulvmontert?
- For utendørsanlegg som er installert eller som lagres innendørs, avhenger dette av installeringshøyden:

Hvis installeringshøyden er ...	Så skal du bruke grafen eller tabellen for ...
<1,8 m	Gulvmonterte anlegg
1,8≤x<2,2 m	Veggmonterte anlegg
≥2,2 m	Takmonterte anlegg

3 Bruk grafen eller tabellen til å fastsette minimum gulvareal.



Ceiling-mounted unit ^(a)		Wall-mounted unit ^(b)		Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	A _{min} (m ²)	m (kg)	A _{min} (m ²)	m (kg)	A _{min} (m ²)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
8.0	40.5	8.0	60.5	8.0	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9.0	51.3	9.0	76.6	9.0	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

- m** Totalt påfylt kjølemedium i systemet
- A_{min}** Minimum gulvareal
- (a)** Ceiling-mounted unit (= takmontert anlegg)
- (b)** Wall-mounted unit (= veggmontert anlegg)
- (c)** Floor-standing unit (= gulvmontert anlegg)

2.1.3 Kjølemiddel — ved bruk av R410A eller R32

Hvis det er aktuelt. Du finner mer informasjon om ditt bruksområde i installeringshåndboken eller installatørens referanseguide.

**FARE: FARE FOR EKSPLOSJON**

Nedpumping – kjølemiddellekkasje. Hvis du vil pumpe ned systemet, og det er en lekkasje i kjølemiddelkretsen:

- IKKE bruk enhetens automatiske nedpumpingsfunksjon, som lar deg samle alt kjølemiddelet fra systemet inn i utendørsenheten. **Mulige konsekvens:** Selvantennelse og eksplosjon i kompressoren på grunn av luft som går inn i kompressoren under drift.
- Bruk et separat gjenvinningssystem slik at enhetens kompressor IKKE må være i drift.

**ADVARSEL**

Under testing av produktet må trykket ALDRI overstige maksimalt tillatt trykk (som angitt på anleggets merkeplate).

**ADVARSEL**

Ta tilstrekkelige forholdsregler ved kjølemediekkasje. Hvis det lekker ut kjølemediegass, må området straks ventileres. Mulige risikoer:

- Overdreven konsentrasjon av kjølemedium i lukkede rom kan føre til oksygenmangel.
- Det kan dannes giftig gass dersom kjølemediegass kommer i kontakt med ild.

**ADVARSEL**

Kjølemedium skal ALLTID gjenvinnes. IKKE slipp dem ut direkte i miljøet. Bruk en vakuumpumpe til å tømme installasjonen.

**ADVARSEL**

Sørg for at det ikke finnes oksygen i systemet. Det kan BARE fylles kjølemedium etter at det er blitt utført en lekkasjetest og vakuumsørking.

Mulige konsekvens: Selvantennelse og eksplosjon av kompressoren på grunn av oksygen som går inn i kompressoren i drift.

**MERKNAD**

- For å unngå kompressorsammenbrudd må du IKKE fylle på mer enn den angitte mengden med kjølemiddel.
- Dersom kjølesystemet skal åpnes, MÅ kjølemediet behandles i henhold til aktuell lovgivning.

**MERKNAD**

Sørg for at installasjonen av kjølemiddelrør overholder gjeldende lovgivning. I Europa er EN378 den aktuelle standarden.

**MERKNAD**

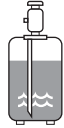
Sørg for at lokalt røropplegg og tilkoblinger IKKE utsettes for belastninger.



MERKNAD

Etter at alle rørene er blitt koblet til, må du kontrollere at det ikke er noen gasslekkasjer. Bruk nitrogen til   utføre en gasslekkasjeregistrering.

- Ved behov for ekstra påfylling, se anleggets merkeplate eller etiketten for påfylling av k lemedium. Den angir typen k lemedium og nødvendig mengde.
- Enten anlegget er påfylt k lemedium på fabrikk eller det ikke er påfylt k lemedium, kan det likevel hende du må fyller på ekstra k lemedium, avhengig av dimensjonen og lengden på rørene i systemet.
- Bruk BARE verktøy som er spesielt beregnet for den typen k lemiddel som brukes i systemet, for   sikre god trykkmotstand og forhindre at det kommer fremmedlegemer inn i systemet.
- Fyll på flytende k lemiddel på følgende måte:

Hvis	S�
Et hevertr�r finnes (dvs., sylindere er merket med "Hevert for v�sked�fylling medf�lger")	Fyll sylindere mens den st�r oppreist. 
Et hevertr�r finnes IKKE	Fyll sylindere mens den st�r opp-ned. 

- Åpne k lemiddelsylindere sakte.
- Fyll på k lemiddelet i væskeform. Tilføring i gassform kan forhindre normal drift.



FORSIKTIG

Når prosedyren for påfylling av k lemiddel er utført, eller ved pause, steng ventilen på k lemiddeltanken umiddelbart. Hvis ventilen IKKE stenges umiddelbart, kan gjenværende trykk medføre påfylling av ekstra k lemiddel. **Mulige konsekvens:** Feil mengde k lemiddel.

2.1.4 Elektrisk



FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK

- Slå AV all strømforsyning f r du fjerner bryterboksdekselet, kobler til elektriske ledninger eller berører elektriske deler.
- Koble fra strømforsyningen i mer enn 10 minutter, og mål spenningen på terminalene på hovedkretsens kondensatorer eller elektriske komponenter f r vedlikehold/service. Spenningen Må være mindre enn 50 V DC f r du kan berøre elektriske komponenter. Koblingsskjemaet viser terminalenes plassering.
- IKKE berør elektriske komponenter med fuktige hender.
- IKKE la enheten stå ubetjent n r servicedekselet er fjernet.



ADVARSEL

Hvis det IKKE er fabrikkmontert, Må det faste ledningsopplegget få monteret en hovedbryter eller annen frakoblingsanordning med ber ringsavstand på alle poler i henhold til betingelsene for overspenningskategori III.

**ADVARSEL**

- Bruk KUN kobberledninger.
- Sørg for at det lokale ledningsopplegget overholder gjeldende lovgivning.
- Alle lokale ledningsopplegg MÅ utføres i samsvar med koblingsskjemaet som følger produktet.
- Klem ALDRI sammen buntede kabler, og sørg for at de IKKE kommer i kontakt med røropplegget og skarpe kanter. Kontroller at kontakttilkoblingene ikke utsettes for eksternt press.
- Sørg for å installere jordingsledninger. Enheten må IKKE jordes til vannrør, innkoblingsdemper eller telefonjording. Ufullstendig jording kan medføre elektrisk støt.
- Forsikre deg om at enheten kobles til en egen strømkrets. Bruk ALDRI en strømtilførsel som deles med annet utstyr.
- Sørg for å montere nødvendige sikringer eller kretsbrytere.
- Sørg for å installere en jordfeilbryter. Ellers kan det forårsake elektrisk støt eller brann.
- Ved installering av jordfeilbryteren må det kontrolleres at den er kompatibel med vekselretteren (som må tåle høyfrekvent elektrisk støy) for å unngå at jordfeilbryteren slår ut i utide.

**ADVARSEL**

- Når det elektriske arbeidet er utført, kontrollerer du at hver enkelt elektrisk komponent og kontakt inne i bryterboksen er tilkoblet på en sikker måte.
- Pass på at alle deksler er lukket før du starter anlegget.

**FORSIKTIG**

- Når du kobler til strømtilførselen: tilkoble jordkabelen først, før du oppretter strømførende tilkoblinger.
- Når du kobler fra strømtilførselen: frakoble strømførende tilkoblinger først, før du kobler fra jordingen.
- Lengden på lederne mellom festepunktet for strømledningen og selve rekkeklemmen MÅ være slik at de strømførende lederne strammes før jordlederen i tilfelle strømledningen trekkes ut av ledningsfestet.

**MERKNAD**

Forsiktighetsregler ved trekking av strømledninger:



- IKKE koble ledninger med forskjellig tykkelse til strømterminalblokken (dårlig kontakt for strømledningene kan medføre unormal varmeutvikling).
- Ved tilkobling av ledninger med samme tykkelse skal dette gjøres som vist i figuren ovenfor.
- Bruk den tiltenkte strømledningen og koble til godt før du sikrer den, slik at rekkeklemmen ikke blir utsatt for eksterne krefter.
- Bruk en passende skrutrekker for å stramme til skruene på rekkeklemmen. En skrutrekker med et lite hode vil skade hodet og gjøre det umulig å stramme til godt nok.
- Dersom du strammer til for hardt, kan skruene på rekkeklemmene gå i stykker.

Installer strømledningene minst 1 meter unna TV- eller radioapparater for å forhindre interferens. 1 meter er kanskje IKKE nok, avhengig av radiobølgene.



MERKNAD

BARE aktuelt hvis strømforsyningen er trefaset, og kompressoren har en PÅ/AV-startmetode.

Dersom det finnes en mulighet for reversert fase etter et midlertidig strømbrudd og strømmen går AV og PÅ mens produktet er i drift, kan du sette på en reversert fasevernrets lokalt. Dersom produktet kjøres med reversert fase, kan det ødelegge kompressoren og andre deler.

3 Spesifikke sikkerhetsinstruksjoner for montører

Følg alltid sikkerhetsinstruksjonene og forskriftene nedenfor.

Installering av anlegg (se "6 Installere anlegget" [► 22])



ADVARSEL

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



ADVARSEL

Anlegget skal plasseres slik at det forhindrer mekanisk skade og i et godt ventilert rom uten fungerende antenningskilder (f.eks. åpen flamme eller gassapparat eller elektrisk varmeapparat i drift). Størrelsen på rommet skal være som angitt i Generelle sikkerhetshensyn.



FORSIKTIG

Bruk et veggmontert rør og veggkledning i gjennomføringshullet for vegger med metallramme eller metallplater for å unngå mulig varme, elektrisk støt eller brann.

Installering av røropplegg (se "7 Installering av røropplegg" [► 33])



FORSIKTIG

Røropplegg og skjøter på et delt system skal lages med permanente skjøter når det står i et oppholdsrom, unntatt skjøter som kobler røropplegget direkte til innendørsanleggene.



FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING



FORSIKTIG

- Ufullstendig konus kan forårsake lekkasje av kjølemediegass.
- Du må IKKE bruke koner på nytt. Bruk nye koner for å unngå lekkasje av kjølemediegass.
- Bruk koniske muttere som følger med anlegget. Bruk av andre koniske muttere kan forårsake lekkasje av kjølemediegass.

Elektrisk installering (se "8 Elektrisk installasjon" [► 39])



FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK



ADVARSEL

Bruk ALLTID flerkjernet kabel til strømtilførselskabler.



ADVARSEL

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



ADVARSEL

- 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

IKKE koble strømledningen til innendørsenheten. Det kan føre til elektrisk støt eller brann.



ADVARSEL

- Bruk IKKE elektriske komponenter som er kjøpt lokalt, inne i produktet.
- Strømtilførselen til dreneringspumpen osv. må IKKE forgrenes fra rekkeklemmen. Det kan føre til elektrisk støt eller brann.



ADVARSEL

Hold sammenkoblingsledningen unna eventuelle kobberrør uten varmeisolering, da slike rør vil være svært varme.

4 Om esken

Ta hensyn til følgende:

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



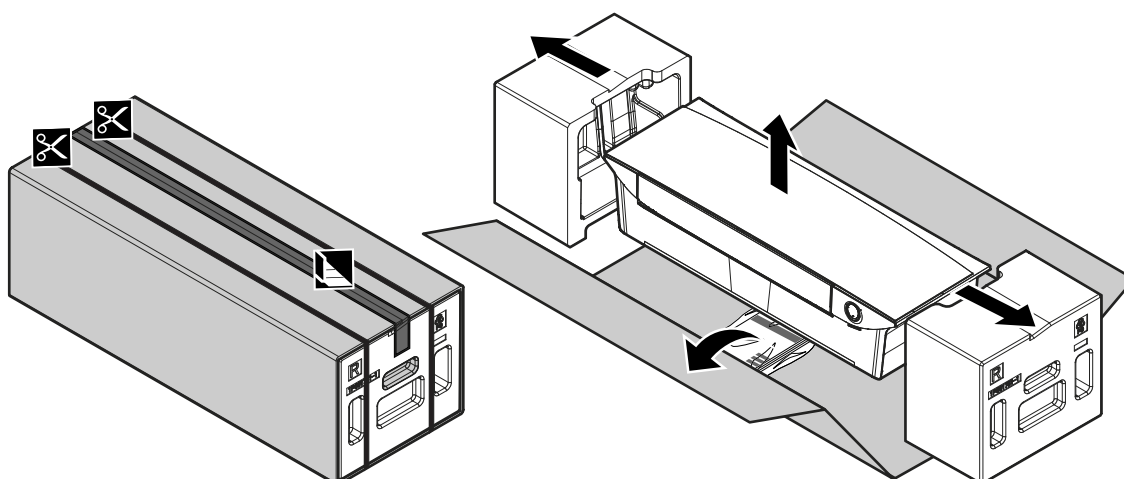
Skjørt innhold, behandles forsiktig.



Sørg for at anlegget står rett vei for å unngå skader.

4.1 Innendørsenhet

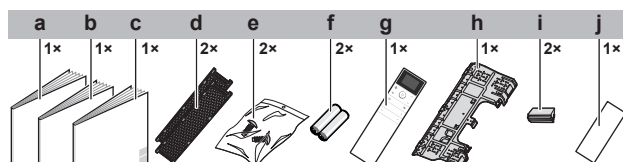
4.1.1 Slik pakker du ut innendørsenheten



4.1.2 Slik fjerner du tilbehør fra innendørsenheten

1 Fjern:

- posen med tilbehør i bunnen av esken,
- festeplaten som er plassert bak på innendørsanlegget,
- den ekstra SSID-etiketten på frontristen.



- a Installeringshåndbok
- b Driftshåndbok
- c Generelle sikkerhetshensyn
- d Luktjerningsfilter og sølvpartikkelfilter (Ag-ion-filter)
- e Festeskruer for innendørsanlegg (M4×12L). Se ["9.3 Feste innendørsanlegget på festeplaten"](#) [46].
- f Tørrbatterier AAA.LR03 (alkaliske) til den trådløse fjernkontrollen
- g Trådløs fjernkontroll med holder

- h** Festeplate (festet på anlegget)
- i** Skrudedeksel
- j** Ekstra SSID-etikett med dekkpapir (festet til anlegget)

- **Ekstra SSID-etikett.** IKKE kast den ekstra etiketten. Oppbevar den på et trygt sted i tilfelle du får bruk for den senere (f.eks. kan den settes på en ny frontrist dersom frontristen skiftes ut).

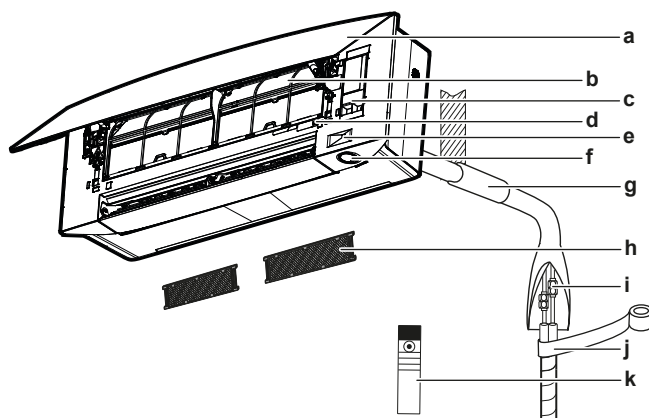
5 Om enheten



ADVARSEL: SVAKT ANTENNELIG MATERIALE

Kjølemediet i dette anlegget er svakt antennelig.

5.1 Systemoppsett



- a Frontpanel
- b Luftfilter
- c Servicedeksel
- d SSID-etikett
- e Intelligent øye-føler
- f Daikin-øye
- g Tett rørhullåpningen med kitt
- h Luktjerningsfilter og sølvpartikkelfilter (Ag-ion-filter)
- i Kjølemedierør, dreneringslange og sammenkoblingskabel
- j Isoleringsteip
- k Trådløs fjernkontroll (brukergrensesnitt)

5.2 Bruksområde

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

	Kjøling og tørking ^{(a)(b)}	Oppvarming ^(a)
Utetemperatur	−10~46°C DB	−30~24°C DB −31~18°C WB
Innendørstemperatur	18~37°C DB 14~28°C WB	10~30°C DB
Luftfuktighet inne	≤80% ^(a)	—

^(a) En sikkerhetsanordning kan stanse driften av systemet hvis anlegget kjøres utenfor driftsområdet.

^(b) Kondens og vann som drypper kan forekomme hvis anlegget kjøres utenfor driftsområdet.

5.3 Om trådløst LAN

Du finner detaljerte spesifikasjoner, installeringsanvisninger, innstillingsmetoder, vanlige spørsmål, samsvarserklæring og nyeste versjon av denne håndboken på app.daikineurope.com.



INFORMASJON: Samsvarserklæring

- Daikin Industries Czech Republic s.r.o. erklærer med dette at radioutstyret i denne enheten er i samsvar med direktiv 2014/53/EU og S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017 (Forskrifter om radioutstyr 2017).
- Denne enheten er ansett som kombinert utstyr iht. definisjonen i direktiv 2014/53/EU og S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017 (Forskrifter om radioutstyr 2017).

5.3.1 Forholdsregler ved bruk av trådløst LAN

Må IKKE brukes nær:

- **Medisinsk utstyr.** F.eks. personer som bruker pacemaker eller defibrillator. Dette utstyret kan forårsake elektromagnetisk interferens.
- **Automatisk styrt utstyr.** F.eks. automatiske dører eller brannalarmutstyr. Dette utstyret kan forårsake funksjonsfeil ved utstyret.
- **Mikrobølgeovn.** Denne kan forårsake trådløs lokalnettkommunikasjon.

5.3.2 Grunnleggende parametre

Hva	Verdi
Frekvensområde	2400 MHz~2483,5 MHz
Radioprotokoll	IEEE 802.11b/g/n
Radiofrekvenskanal	1~13
Utgangseffekt	13 dBm
Effektiv utstrålt effekt	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Strømtilførsel	DC 14 V / 100 mA

5.3.3 Stille inn trådløst LAN

Kunden må sørge for å ha:

- Smarttelefon eller nettbrett med minimum støttet versjon av Android eller iOS, som angitt på app.daikineurope.com
- Internett-forbindelse og modem, ruter e.l.
- Trådløs LAN-tilgang.
- Installert gratis ONECTA-app.

Installere ONECTA-appen

- 1 Gå til Google Play Butikk (for Android-enheter) eller App Store (for iOS-enheter) og søk etter "ONECTA".
- 2 Følg anvisningene på skjermen når du skal installere ONECTA-appen.

Søk etter appen direkte ved hjelp av QR-koden på skjermen til den trådløse fjernkontrollen

- 1 Åpne hovedmenyen ved å trykke på  og gå til innstillingsmenyen for den trådløse fjernkontrollen med  og .
- 2 Trykk på  for å åpne menyen.

Innstillingsmeny for trådløs fjernkontroll



- 3 Gå til skjermbildet for QR-koden med  og .
- 4 Skann QR-koden med en smarttelefon eller annen smartenhet.

Resultat: QR-koden fører deg til App Store eller Google Play.



- 5 Følg anvisningene på skjermen for å installere.



INFORMASJON

Hvis det er vanskelig å lese QR-koden, bytter du vist QR-kode med  eller , og så prøver du igjen.

6 Installere anlegget



ADVARSEL

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

I dette kapitlet

6.1	Klargjøre installeringsstedet.....	22
6.1.1	Krav til installeringssted for innendørsenheten	22
6.2	Åpne anlegget.....	23
6.2.1	Åpne frontpanelet.....	23
6.2.2	For å fjerne frontpanelet.....	24
6.2.3	Åpne servicedekelet	25
6.2.4	Ta av frontristen	25
6.2.5	Ta av dekelet på den elektriske koblingsboksen.....	26
6.3	Montere innendørsenheten.....	27
6.3.1	Installere festeplaten	27
6.3.2	Bore hull i veggen.....	28
6.3.3	Fjerne røpningsdekelet	29
6.4	Tilkoble dreneringsrørene.....	29
6.4.1	Generelle retningslinjer	29
6.4.2	Koble til rør på høyre side, høyre side bak eller høyre side bunn.....	30
6.4.3	Koble til rør på venstre side, venstre side bak eller venstre side bunn	31
6.4.4	Se etter vannlekkasjer.....	32

6.1 Klargjøre installeringsstedet

Velg et installeringssted med tilstrekkelig plass til å transportere enheten inn og ut fra stedet.

IKKE installer enheten på steder som ofte brukes som arbeidsplass. I tilfelle bygningsarbeid (f.eks. slipearbeid) der det dannes mye støv, MÅ enheten dekkes til.



ADVARSEL

Anlegget skal plasseres slik at det forhindrer mekanisk skade og i et godt ventilert rom uten fungerende antenningskilder (f.eks. åpen flamme eller gassapparat eller elektrisk varmeapparat i drift). Størrelsen på rommet skal være som angitt i Generelle sikkerhetshensyn.

6.1.1 Krav til installeringssted for innendørsenheten



INFORMASJON

Les også forholdsregler og krav i "2 Generelle sikkerhetshensyn" [► 7].



INFORMASJON

Nivået på lydtrykk er lavere enn 70 dBA.

- **Luftstrøm.** Pass på at luftstrømmen ikke blokkeres.
- **Drenering.** Sørg for at kondensvann kan tømmes på forsvarlig måte.
- **Veggisolasjon.** Når temperaturen i veggen overstiger 30°C og den relative fuktigheten 80%, eller når friskluft kommer inn i veggen, er det nødvendig med tilleggisolasjon (minimum 10 mm tykt lag av polyetylenskum).

- **Veggens bæreevne.** Kontroller at veggen eller gulvet er sterkt nok til å bære vekten av enheten. Forsterk om nødvendig veggen eller gulvet før du installerer enheten.

Installer strømledningene minst 1 meter unna TV- eller radioapparater for å forhindre interferens. 3 meter er kanskje IKKE nok, avhengig av radiobølgene.

- Velg et sted der driftsstøyen eller varm/kald luft fra anlegget ikke vil være til sjenanse og der stedet er valgt i samsvar med gjeldende lovgivning.
- **Lysstoffrør.** Ta hensyn til følgende for å unngå forstyrrelser når du installerer den trådløse fjernkontrollen (brukergrensesnittet) i et rom med lysstoffrør:
 - Installer den trådløse fjernkontrollen (brukergrensesnittet) så nær innendørsanlegget som mulig.
 - Installer innendørsanlegget lengst mulig vekk fra lysstoffrør.

Det anbefales IKKE å installere anlegget på følgende steder fordi det kan redusere anleggets levetid:

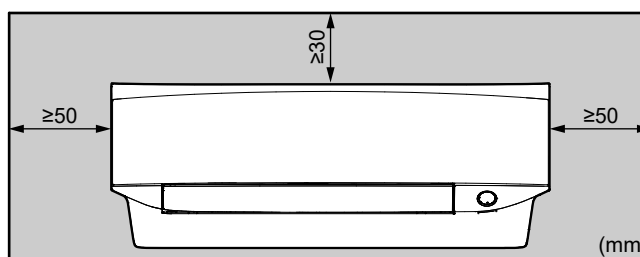
- Der spenningen varierer kraftig
- I kjøretøyer eller skip
- Der det forekommer syreholdig eller basisk damp
- Steder der det kan finnes mineraloljetåke, sprut eller damp i luften. Plastdeler kan brytes ned og falle ut eller føre til vannlekkasje.
- På steder der enheten befinner seg i direkte sollys.
- I baderom.
- Lydfølsomme områder (f.eks. nær et soverom), for å unngå forstyrrelser pga. driftsstøy.



MERKNAD

IKKE plasser noe under innendørs- eller utendørsanlegget som ikke må utsettes for fuktighet. Ellers kan kondens fra anlegget eller kjølemedierørene, smuss fra luftfilteret eller tett drenering føre til at det drypper og skade eller skitne til det som måtte befinne seg under anlegget.

- **Avstand.** Installer anlegget minst 1,8 m fra gulvet, og husk følgende betingelser for avstand til vegg og tak:

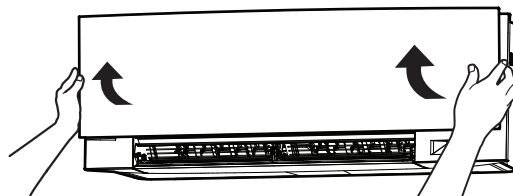


Merknad: Kontroller at det er ingen hindringer minst 500 mm under den infrarøde signalmottakeren. Dette kan påvirke mottaksevnen til den trådløse fjernkontrollen.

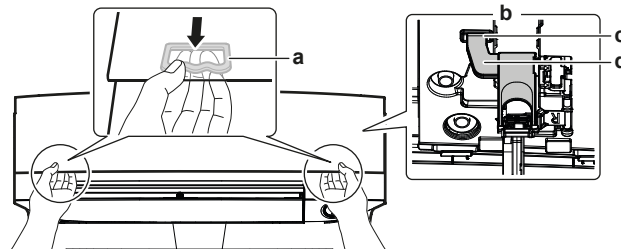
6.2 Åpne anlegget

6.2.1 Åpne frontpanelet

- 1 Hold frontpanelet på hver side og skyv det forsiktig opp til det når grenseposisjon.



- 2 Trekk ned begge låsene på baksiden av frontpanelet.
- 3 Åpne frontpanelet inntil støtten passer i festeklaffene.



- a Lås (1 på hver side)
- b Frontpanelets bakside
- c Festeklaff
- d Støtte

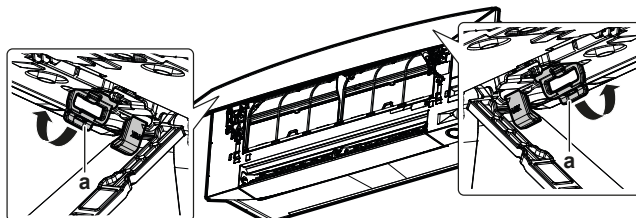
6.2.2 For å fjerne frontpanelet



INFORMASJON

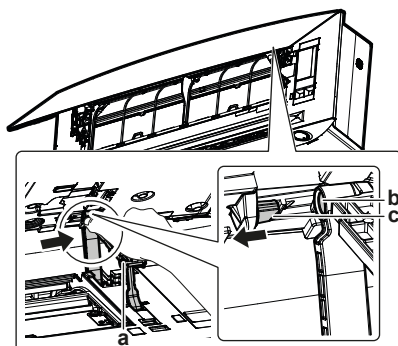
Ta av frontpanelet kun dersom det MÅ skiftes.

- 1 Åpne frontpanelet. Se "[6.2.1 Åpne frontpanelet](#)" [► 23].
- 2 Åpne panellåsene på baksiden av panelet (1 på hver side).



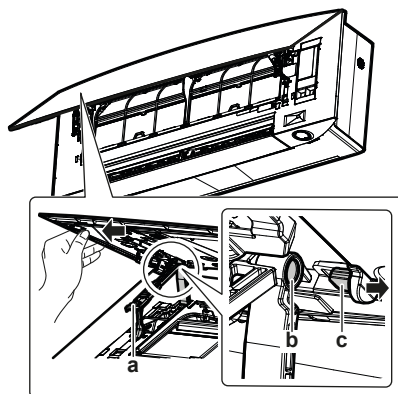
- a Panellås

- 3 Skyv den høyre armen forsiktig mot høyre for å ta akselen ut av akselsporet på høyre side.



- a Arm
- b Akselspor
- c Aksel

- 4 Koble frontpanelets aksel fra akselsporet på venstre side.

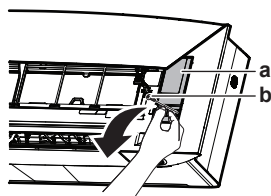


- a Arm
- b Akselspor
- c Aksel

- 5 Ta av frontpanelet.
- 6 Følg omvendt rekkefølge når du skal sette på plass frontpanelet.

6.2.3 Åpne servicedekselet

- 1 Fjern 1 skrue fra servicedekselet.
- 2 Trekk ut servicedekselet horisontalt fra anlegget.



- a Servicedeksel
- b Servicedekselskrue



MERKNAD

Kontroller at tiltrekingsmomentet IKKE overstiger 1,4 ($\pm 0,2$) N•m når du lukker servicedekselet.

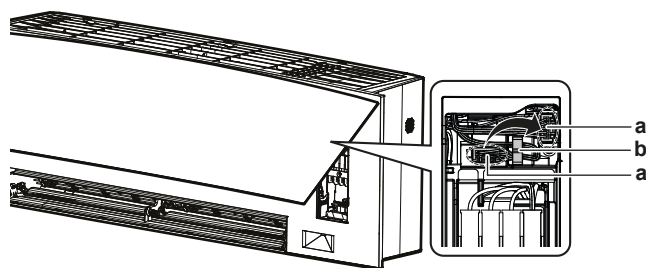
6.2.4 Ta av frontristen



FORSIKTIG

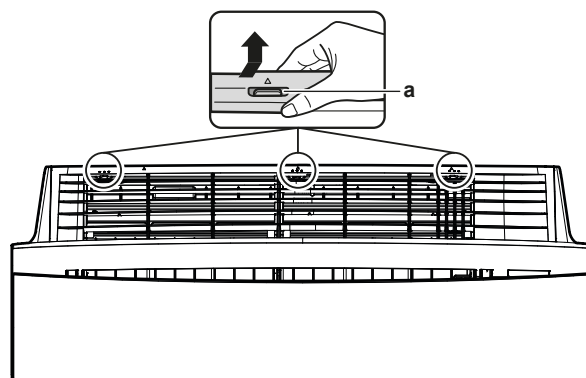
Bruk hensiktsmessig personlig verneutstyr (vernehansker, vernebriller,...) når du monterer, vedlikeholder eller utfører service på systemet.

- 1 Åpne frontpanelet. Se "[6.2.1 Åpne frontpanelet](#)" [► 23].
- 2 Fjern servicedekselet. Se "[6.2.3 Åpne servicedekselet](#)" [► 25].
- 3 Løsne kabelbunten fra ledningsklemmen, ta ut koblingsstykket og plasser det i holderen til koblingsstykket.
- 4 Plasser klaffen forsiktig for hånd slik at den ikke blir sittende fast når du fjerner frontristen.
- 5 Hvis de allerede er installert, fjerner du de 2 skruedekslene med en lang, flat plate, f.eks. en linjal med et klede rundt, og skruer ut 2 skruer.



- a Koblingsstykke
- b Ledningsklemme

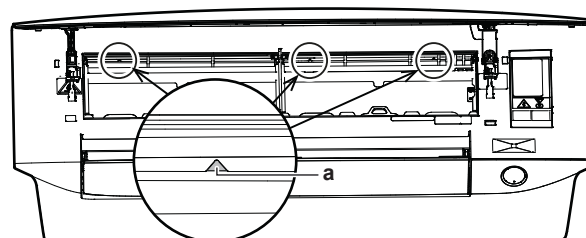
- 6 Skyv frontristen opp og deretter mot festeplaten for å ta frontristen av de 3 krokene.



- a Krok

Forutsetning: Ved begrenset arbeidsplass.

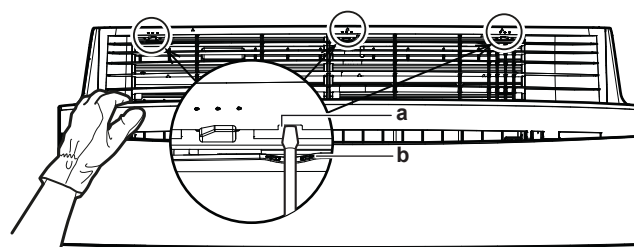
- 7 Skyv en flatbladet skrutrekker mot trekantsymbolet på ribben inn i den halvmåneformede fordypningen på risten.



- a Trekantsymbol

- 8 Skyv frontristen litt ned og sett skrutrekkeren inn i sporet ved siden av krokene.

- 9 Trekk frontristen opp ved hjelp av en flatbladet skrutrekker og trekk mot forsiden.

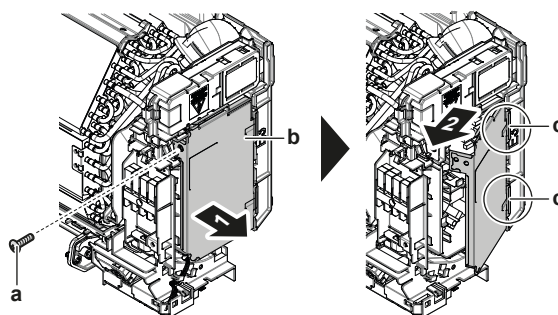


- a Spor
- b Halvmåneformet fordypning

6.2.5 Ta av dekselet på den elektriske koblingsboksen

Forutsetning: Ta av frontristen.

- 1 Fjern 1 skrue fra den elektriske koblingsboksen.
- 2 Åpne dekkelet på den elektriske koblingsboksen ved å trekke ut.
- 3 Ta dekkelet av de 2 krokene.



- a Skrue
b Elektrisk koblingsboks
c Bakre krok

- 4 For å sette tilbake dekkelet hektes først den elektriske koblingsboksen på krokene, deretter lukkes boksen og skruen skrues i igjen.



MERKNAD

Kontroller at tiltrekkningsmomentet IKKE overstiger 2,0 (±0,2) N•m når du lukker dekkelet på koblingsboksen.

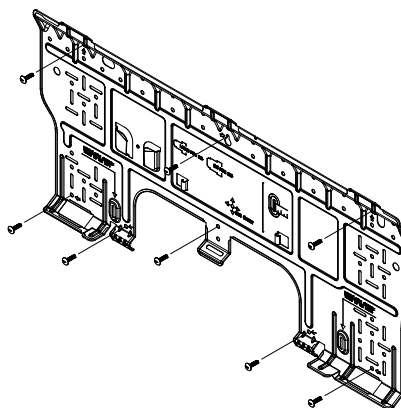
6.3 Montere innendørsenheten

I dette kapitlet

6.3.1	Installere festeplaten	27
6.3.2	Bore hull i veggen	28
6.3.3	Fjerne røråpningsdekselet	29

6.3.1 Installere festeplaten

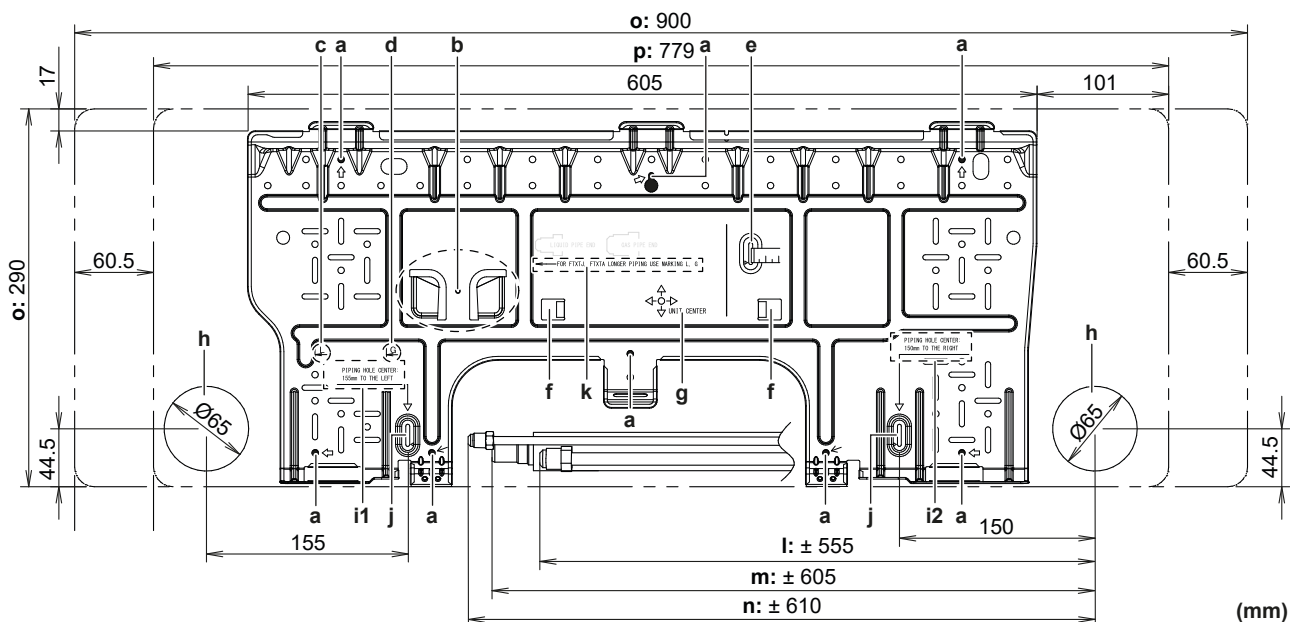
- 1 Installer festeplaten midlertidig.
- 2 Plasser festeplaten i vater.
- 3 Marker med målebånd der det skal bores hull i veggen. Plasser enden av målebåndet ved symbolet "▷".
- 4 Fullfør installeringen ved å feste festeplaten til veggen med M4×25L-skruer (kjøpes lokalt).





INFORMASJON

Røråpningsdekslet kan oppbevares i lommen på festeplaten.



- | | |
|---|--|
| a Anbefalte festepunkter for festeplate | i2 Midten på røråpningen er 150 mm mot høyre |
| b Lomme til røråpningsdekslet | j Posisjon for målebånd ved symbolet "▷" |
| c Væskerørende | k På FTXTJ og FTXTA bruker rørenden merket "L" og "G" |
| d Gassrørende | l Lengden på gassrør |
| e Bruk målebånd som angitt | m Lengden på dreneringsslange |
| f Knaster til plassering av vater | n Lengden på væskerør |
| g Midten på anlegget | o Skisse av anlegget |
| h Hull til innebygd rør Ø65 mm | p Skisse av baksiden til anlegget |
| i1 Midten på røråpningen er 155 mm mot venstre | |

6.3.2 Bore hull i vegg



FORSIKTIG

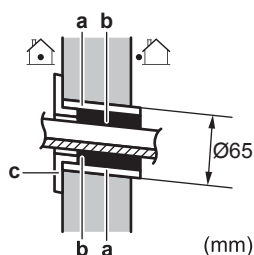
Bruk et veggmontert rør og veggkledning i gjennomføringshullet for vegger med metallramme eller metallplater for å unngå mulig varme, elektrisk støt eller brann.



MERKNAD

Sørg for å tette åpningene rundt rørene med tetningsmateriale (kjøpes lokalt) for å unngå vannlekkasje.

- 1 Bor et gjennomføringshull på 65 mm i vegg slik at det skråner nedover mot utsiden.
- 2 Før et veggmontert rør gjennom hullet.
- 3 Sett veggkledning på røret.



a Veggmontert rør

- b** Kitt
c Dekselplate for vegg

- 4** Du må IKKE glemme å tette rørhullet med kitt når ledninger, kjølemedierør, ledninger og dreneringsrør er ferdig installert.

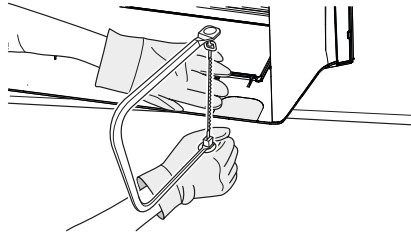
6.3.3 Fjerne røråpningsdekselet



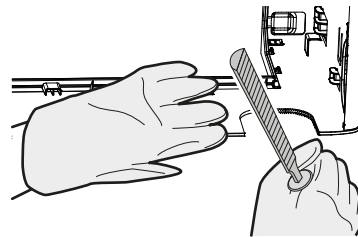
INFORMASJON

Røråpningsdekselet MÅ være tatt av for å koble til rør på høyre side, høyre side bunn, venstre side eller venstre side bunn.

- 1** Kapp røråpningsdekselet fra innsiden av frontristen med en løvsag.



- 2** Fjern skarpe kanter fra den utskårne delen med en halvrund nålefil.



MERKNAD

IKKE bruk knipetang for å ta av røråpningsdekselet, da dette vil skade frontristen.

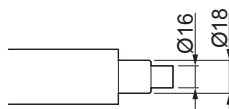
6.4 Tilkoble dreneringsrørene

I dette kapitlet

6.4.1	Generelle retningslinjer	29
6.4.2	Koble til rør på høyre side, høyre side bak eller høyre side bunn.....	30
6.4.3	Koble til rør på venstre side, venstre side bak eller venstre side bunn	31
6.4.4	Se etter vannlekkasjer	32

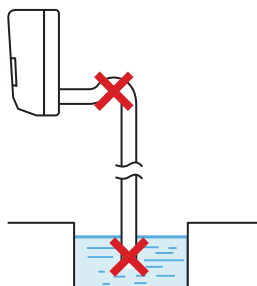
6.4.1 Generelle retningslinjer

- **Rørlengde.** La dreneringsrørene være kortest mulig.
- **Rørdimensjon.** Hvis dreneringsslangen må forlenges eller det er nødvendig med innebygde rør, bruker du egnede deler som passer til slangeenden foran.

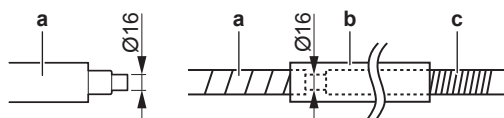


**MERKNAD**

- Monter dreneringsslangen med fall.
- Knær er IKKE tillatt.
- IKKE la enden av slangen stå i vann.

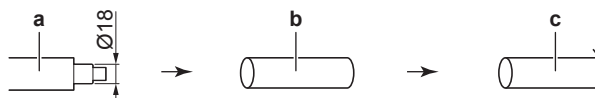


- **Dreneringsslangeforlengelse.** Bruk en slange med innvendig diameter 16 mm (kjøpes lokalt) dersom dreneringsslangen skal forlenges. IKKE glem å bruke varmeisoleringsrør på innendørsdelen av forlengesslangen.



- a Dreneringsslange levert med innendørsanlegget
- b Varmeisoleringsrør (kjøpes lokalt)
- c Skjøteslange for drenering

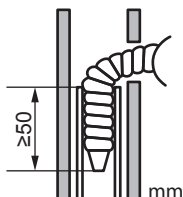
- **Hard-PVC-rør.** Hvis det kobles et hard-PVC-rør (Ø13 mm) direkte til dreneringsslangen, som med veggmonterte rør, skal det brukes en dreneringsmuffe (Ø13 mm) (kjøpes lokalt).



- a Dreneringsslange levert med innendørsanlegget
- b Dreneringsmuffe Ø13 mm (kjøpes lokalt)
- c Hard-PVC-rør (kjøpes lokalt)

- **Kondens.** Iverksett tiltak mot kondens. Isoler alle dreneringsrør i i bygningen.

- 1 Før dreneringsslangen inn i dreneringsrøret slik figuren viser, slik at den IKKE trekkes ut av dreneringsrøret.

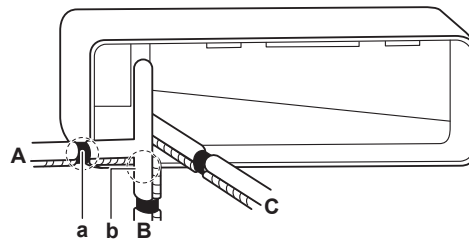


6.4.2 Koble til rør på høyre side, høyre side bak eller høyre side bunn

**INFORMASJON**

Rør på høyre side er standard fra fabrikk. For røropplegg i venstre side må røret fjernes fra høyre side og installeres på venstre side.

- 1 Fest dreneringsslangen til bunnen av kjølemedierørene med vinyltape.
- 2 Surr dreneringsslangen og kjølemedierørene sammen med isoleringsteip.



- A Rør på høyre side
- B Rør på høyre side bunn
- C Rør på høyre side bak
- a Fjern rørråpningsdekselet her for rør i høyre side
- b Fjern rørråpningsdekselet her for rør i høyre side i bunnen

6.4.3 Koble til rør på venstre side, venstre side bak eller venstre side bunn



INFORMASJON

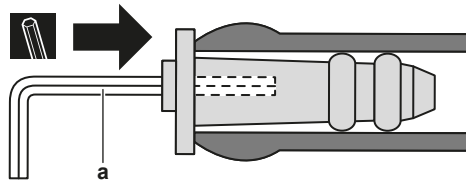
Rør på høyre side er standard fra fabrikk. For røropplegg i venstre side må røret fjernes fra høyre side og installeres på venstre side.

- 1 Fjern festeskruen til isolasjonen på høyre side, og fjern dreneringsslangen.
- 2 Fjern dreneringspluggen på venstre side, og fest den på høyre side.



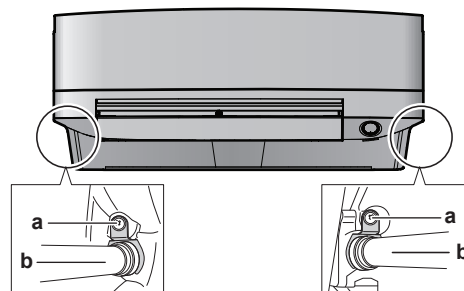
MERKNAD

Du må IKKE påføre smøreolje (kjølemedieolje) på dreneringspluggen når den settes inn. Dreneringspluggen kan svekkes og forårsake lekkasje fra pluggen.



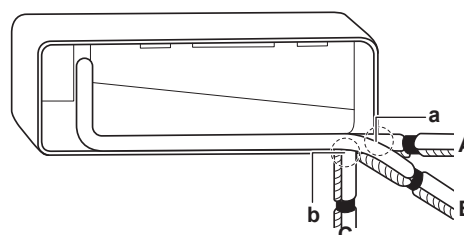
a 4 mm sekskantnøkkel

- 3 Før inn dreneringsslangen på venstre side og ikke glem å stramme festeskruen; ellers kan det oppstå vannlekkasje.



a Festeskruer til isolasjon
b Dreneringsslange

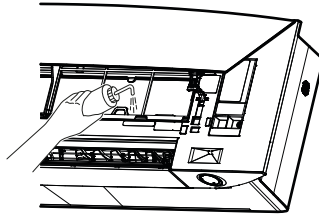
- 4 Fest dreneringsslangen til undersiden av kjølemedierørene med vinylteip.



- A** Rør på venstre side
- B** Rør på venstre side bak
- C** Rør på venstre side bunn
- a** Fjern røråpningsdekselet her for rør i venstre side
- b** Fjern røråpningsdekselet her for rør i venstre side i bunnen

6.4.4 Se etter vannlekkasjer

- 1** Ta ut luftfiltrene.
- 2** Hell på omtrent 1 l vann gradvis i dreneringssumpen, og se etter vannlekkasjer.



7 Installering av røropplegg

I dette kapitlet

7.1	Klargjøre kjølemedierørene.....	33
7.1.1	Krav til kjølemedierør.....	33
7.1.2	Isolasjon til kjølemedierør.....	34
7.2	Tilkoble kjølemedierørene.....	34
7.2.1	Om tilkobling av kjølemedierørene	34
7.2.2	Forholdsregler ved tilkobling av kjølemedierør.....	34
7.2.3	Retningslinjer ved tilkobling av kjølemedierør	35
7.2.4	Retningslinjer for rørbøying	36
7.2.5	Kone rørenden	36
7.2.6	Koble kjølemedierørene til innendørsanlegget.....	37
7.2.7	Se etter lekkasje langs skjøter på kjølemedierør etter påfylt kjølemedium	38

7.1 Klargjøre kjølemedierørene

7.1.1 Krav til kjølemedierør



FORSIKTIG

Røropplegg og skjøter på et delt system skal lages med permanente skjøter når det står i et oppholdsrom, unntatt skjøter som kobler røropplegget direkte til innendørsanleggene.



MERKNAD

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



INFORMASJON

Les også forholdsregler og krav i "2 Generelle sikkerhetshensyn" [7].

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

Diameter på kjølemedierør

Bruk samme diametere som tilkoblingene på utendørsanleggene:

Væskerør	Gassrør
Ø6,4 mm	Ø9,5 mm

Materiale på kjølemedierør

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

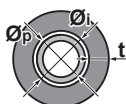
Ytre diameter (Ø)	Herdingsgrad	Tykkelse (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Herdet (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8")	Herdet (O)		

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

7.1.2 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)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 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.

7.2 Tilkoble kjølemedierørene

7.2.1 Om tilkobling av kjølemedierørene

Før tilkobling av kjølemedierørene

Kontroller at utendørsanlegget og innendørsanlegget er montert.

Typisk arbeidsflyt

Tilkobling av kjølemedierørene omfatter følgende:

- Koble kjølemedierøret til innendørsanlegget
- Koble kjølemedierøret til utendørsanlegget
- Isolere kjølemedierørene
- Se etter lekkasje langs skjøter på kjølemedierør etter påfylt kjølemedium
- Husk på retningslinjene for følgende:
 - Rørbøying
 - Koning av rørender
 - Bruk av avstengingsventilene

7.2.2 Forholdsregler ved tilkobling av kjølemedierør



INFORMASJON

Les også om forholdsregler og krav i kapitlene nedenfor:

- "2 Generelle sikkerhetshensyn" [7]
- "7.1 Klargjøre kjølemedierørene" [33]



FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING

**MERKNAD**

- Bruk den koniske mutteren som er festet til anlegget.
- Påfør kjølemedieolje KUN på konens innside for å forhindre gasslekkasje. Bruk kjølemedieolje til R32 (FW68DA).
- IKKE bruk forbindelser om igjen.

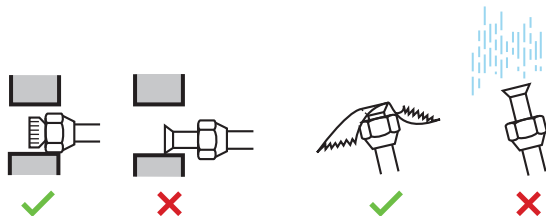
**MERKNAD**

- IKKE bruk mineralolje på den konede delen.
- For å garantere dette R32-anleggets levetid må det aldri installeres en tørker. Tørkematerialet kan løse seg opp og skade systemet.

**MERKNAD**

Ta følgende forholdsregler for kjølemedierør:

- Unngå at noe annet enn det spesifiserte kjølemediet blir blandet inn i kjølemediesyklusen (f.eks. luft).
- Bruk bare R32 når du tilfører kjølemedium.
- Bruk bare installasjonsverktøy (for eksempel manifoldmålersett) som bare brukes på R32-installasjoner for å stå imot trykket og forhindre at det kommer fremmedlegemer (for eksempel mineraloljer og fukt) inn i systemet.
- Installer røropplegget slik at kongen IKKE utsettes for mekanisk belastning.
- Du må IKKE forlate rør uten tilsyn på stedet. Hvis installeringen IKKE gjøres på 1 dag, må du beskytte rørene som beskrevet i tabellen nedenfor for å forhindre at det kommer inn smuss, fuktighet eller støv i rørene.
- Vær forsiktig når du fører kobberør gjennom veggene (se figuren nedenfor).



Anlegg	Installeringsperiode	Beskyttelsesmetode
Utendørsanlegg	>1 måned	Plugg røret
	<1 måned	Plugg eller tape igjen røret
Innendørsanlegg	Uansett periode	

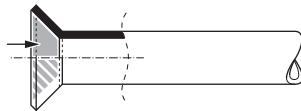
**MERKNAD**

IKKE åpne kjølemiddelets avstengningsventil før du kontrollerer kjølemiddelets røropplegg. Når du må etterfylle kjølemiddel, anbefales det å åpne kjølemiddelets avstengningsventil etter påfylling.

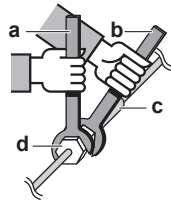
7.2.3 Retningslinjer ved tilkobling av kjølemedierør

Ta følgende forholdsregler når du kobler til rør:

- Bestryk innsiden av kongen med eterolje eller esterolje når du setter på en konisk mutter. Trekk til 3 eller 4 omdreininger for hånd før du strammer til endelig.



- Bruk ALLTID 2 nøkler sammen når du skal løsne en konisk mutter.
- Bruk ALLTID en fastnøkkel og momentnøkkel sammen for å stramme til den koniske mutteren når du kobler til rør. Dette gjør du for å forhindre sprekker og lekkasjer i mutteren.



- a Momentnøkkel
- b Fastnøkkel
- c Rørkobling
- d Konisk mutter

Rørdimensjon (mm)	Tiltrekkingsmoment (N•m)	Konedimensjoner (A) (mm)	Form på konen (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	

7.2.4 Retningslinjer for rørbøying

Bruk en rørbøyer til å bøye. Alle rørbøyer skal være så jevne som mulig (bøyeradius bør være 30~40 mm eller større).

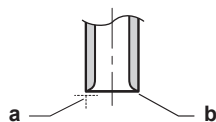
7.2.5 Kone rørenden



FORSIKTIG

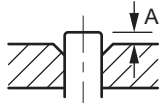
- Ufullstendig konus kan forårsake lekkasje av kjølemediegass.
- Du må IKKE bruke koner på nytt. Bruk nye koner for å unngå lekkasje av kjølemediegass.
- Bruk koniske muttere som følger med anlegget. Bruk av andre koniske muttere kan forårsake lekkasje av kjølemediegass.

- 1 Kutt rørenden med rørkutter.
- 2 Fjern skarpe kanter med kutteflaten vendt nedover slik at det IKKE kommer spon inn i røret.



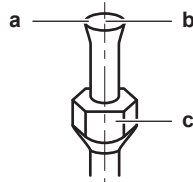
- a Kutt nøyaktig i rett vinkel.
- b Fjern skarpe kanter.

- 3 Fjern den koniske mutteren fra avstengingsventilen og sett den koniske mutteren på røret.
- 4 Kon røret. Plasser i nøyaktig den posisjonen som vises på følgende figur.



	Koneverktøy for R32 (gripetype)	Vanlig koneverktøy	
		Gripetype (Ridgid-type)	Vingemutternetype (Imperial-type)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

5 Kontroller at konen er ordentlig utført.



- a Koningens innvendige overflate MÅ være helt glatt.
- b Rørenden MÅ være jevnt konet i en perfekt sirkel.
- c Sørg for at den koniske mutteren er montert.

7.2.6 Koble kjølemedierørene til innendørsanlegget

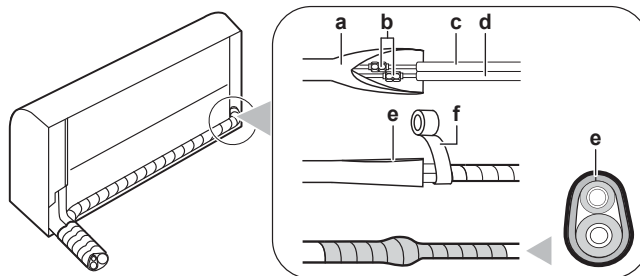


ADVARSEL: SVAKT ANTENNELIG MATERIALE

Kjølemediet i dette anlegget er svakt antennelig.

▪ **Rørlengde.** La kjølemedierørene være kortest mulig.

- 1 Koble kjølemedierør til anlegget med **koniske tilkoblinger**.
- 2 Surr vinylteip rundt tilkoblingen på kjølemedierørene slik at minst halve teipbredden overlappes for hver runde. La snittet på den varmeisolerende rørtildekningen vende opp. Unngå å surre teipen for stramt.



- a Varmeisolerende rørtildekning (på siden med innendørsanlegg)
- b Koniske tilkoblinger
- c Væskerør (med isolasjon) (kjøpes lokalt)
- d Gassrør (med isolasjon) (kjøpes lokalt)
- e Snitt på varmeisolerende rørtildekning som vender opp
- f Vinylteip (kjøpes lokalt)

- 3 **Isoler** kjølemedierør, sammenkoblingsledning og dreneringsslange på innendørsanlegget: Se "[9.1 Isolere røropplegget for drenering, kjølemiddel og sammenkoblingskabel](#)" [► 45].



MERKNAD

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

7.2.7 Se etter lekkasje langs skjøter på kjølemedierør etter påfylt kjølemedium

- 1 Utfør lekkasjetestene i henhold til instruksjonene i installeringshåndboken for utendørsanlegget.
- 2 Fyll på kjølemedium.
- 3 Se etter kjølemedielekkasje etter påfylling (se under).

Tetthetstest av lokalt utførte skjøter på kjølemedierør innendørs

- 1 Bruk en testmetode for lekkasje med en minimum sensitivitet på 5 g kjølemedium/år. Test om det er lekkasje ved å bruke et trykk på minst 0,25 ganger maksimalt arbeidstrykk (se «PS High» på anleggets merkeplate).

Hvis det oppdages lekkasje

- 1 Gjenvinn kjølemediet, reparer skjøten og gjenta testen.

8 Elektrisk installasjon

I dette kapitlet

8.1	Om tilkobling av det elektriske ledningsopplegget.....	39
8.1.1	Forholdsregler ved tilkobling av det elektriske ledningsopplegget	39
8.1.2	Retningslinjer ved tilkobling av det elektriske ledningsopplegget.....	40
8.1.3	Spesifikasjoner for standard ledningskomponenter	42
8.2	Koble de elektriske ledningene til utendørsanlegget.....	42
8.3	Koble til tilbehør (ledningstilkoblet brukergrensesnitt, sentralt brukergrensesnitt osv.)	43

8.1 Om tilkobling av det elektriske ledningsopplegget

Før tilkobling av det elektriske ledningsopplegget

Pass på at kjølemedierørene er tilkoblet og kontrollert.

Typisk arbeidsflyt

Tilkobling av elektrisk ledningsopplegg består vanligvis av følgende trinn:

- 1 Kontroller at systemets strømtilførsel samsvarer med de elektriske spesifikasjonene for anleggene.
- 2 Koble de elektriske ledningene til utendørsanlegget.
- 3 Koble de elektriske ledningene til innendørsanlegget.
- 4 Koble til hovedstrømtilførselen.

8.1.1 Forholdsregler ved tilkobling av det elektriske ledningsopplegget



FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK



ADVARSEL

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



ADVARSEL

Bruk ALLTID flerkjernet kabel til strømtilførselskabler.



INFORMASJON

Les også forholdsregler og krav i "2 Generelle sikkerhetshensyn" [► 7].



INFORMASJON

Les også "8.1.3 Spesifikasjoner for standard ledningskomponenter" [► 42].



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

IKKE koble strømledningen til innendørsenheten. Det kan føre til elektrisk støt eller brann.



ADVARSEL

- Bruk IKKE elektriske komponenter som er kjøpt lokalt, inne i produktet.
- Strømtilførselen til dreneringspumpen osv. må IKKE forgrenes fra rekkeklemmen. Det kan føre til elektrisk støt eller brann.



ADVARSEL

Hold sammenkoblingsledningen unna eventuelle kobberrør uten varmeisolering, da slike rør vil være svært varme.

8.1.2 Retningslinjer ved tilkobling av det elektriske ledningsopplegget



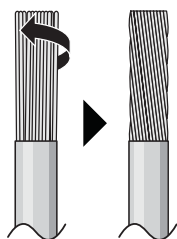
MERKNAD

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.

Klargjøre ledning med flertrådet leder til installering

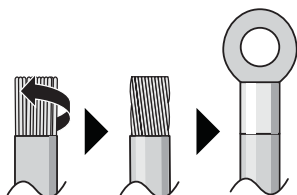
Metode 1: Tvinne leder

- 1 Fjern isolasjon (20 mm) fra ledningene.
- 2 Tvinn lett enden på lederen for å danne en slags "massiv" tilkobling.

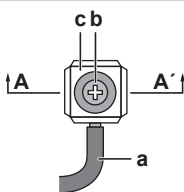
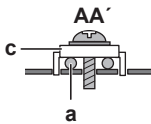
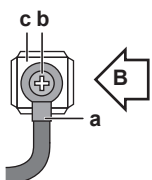
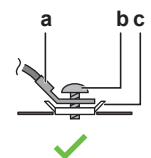


Metode 2: Bruke rund kabelsko

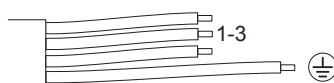
- 1 Fjern isolasjon fra ledningene og tvinn lett enden på hver ledning.
- 2 Installer en rund kabelsko på enden av ledningen. Passer den runde terminalen av krimpetype på ledningen opp til den tildekkede delen, og fest terminalen med et passende verktøy.



Bruk følgende metoder til å montere ledninger:

Ledningstype	Fremgangsmåte for å installere
Énlederledning Eller Ledning med flertrådet leder tvunnet til en slags "massiv" tilkobling	  a Bøyd ledning (ledning med én leder eller tvunnet flertrådet leder) b Skrue c Flat skive
Ledning med flertrådet leder og rund terminal av krimpetype	   a Kontakt b Skrue c Flat skive ✓ Tillatt ✗ IKKE tillatt

- Jordledningen mellom ledningsklemmen og kontakten må være lenger enn de andre ledningene.



8.1.3 Spesifikasjoner for standard ledningskomponenter

Komponent		
Sammenkoblingskabel (innendørs↔utendørs)	Spenning	220~240 V
	Ledningsdimensjon	Bruk kun ledning av harmonisert standard med dobbel isolasjon og egnet for gjeldende spenning 4-kjernet kabel 1,5 mm ² ~2,5 mm ² (basert på utendørsanlegg)

8.2 Koble de elektriske ledningene til innendørsanlegget

**ADVARSEL**

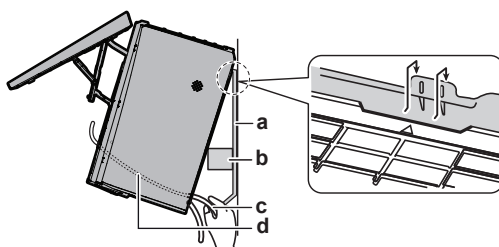
Ta nødvendige forholdsregler for å forhindre at anlegget kan brukes som tilfluktssted for smådyr. Smådyr som kommer i kontakt med elektriske deler, kan forårsake funksjonsfeil, røyk eller brann.

**MERKNAD**

- Hold strømledningen og overføringsledningen fra hverandre. Overføringsledninger og strømtilførselsledninger kan krysse hverandre, men de skal IKKE gå parallelt.
- Avstanden mellom hver av ledningene skal ALLTID være minst 50 mm for å unngå elektrisk støy.

Elektrisk arbeid skal utføres i overensstemmelse med installeringshåndboken samt gjeldende regler og bestemmelser for elektrisk arbeid.

- 1 Sett innendørsanlegget på festeplatens krokar. Bruk "Δ"-merkene som veiledning.

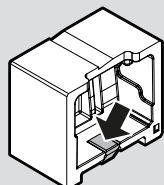


- a Festeplate (tilbehør)
- b Del av emballasje
- c Sammenkoblingskabel
- d Ledningsføring

**INFORMASJON**

Støtt opp anlegget med en bit av emballasjen.

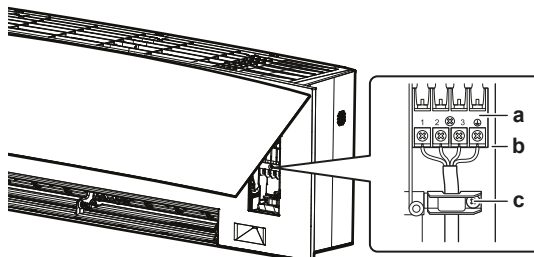
Eksempel:



- 2 Åpne frontpanelet og deretter servicedekselet. Se "[6.2 Åpne anlegget](#)" [► 23].
- 3 Træ sammenkoblingsledningen fra utendørsanlegget gjennom hullet i veggen, gjennom baksiden av innendørsanlegget og gjennom forsiden.

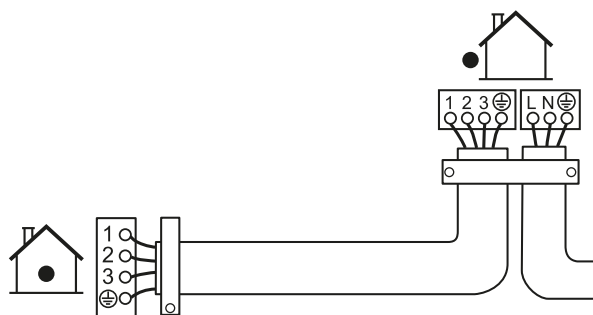
Merknad: Hvis sammenkoblingsledningen er blitt avisolert på forhånd, må ledningsendene surres med isolasjonstape.

- 4 Bøy kabelenden opp.



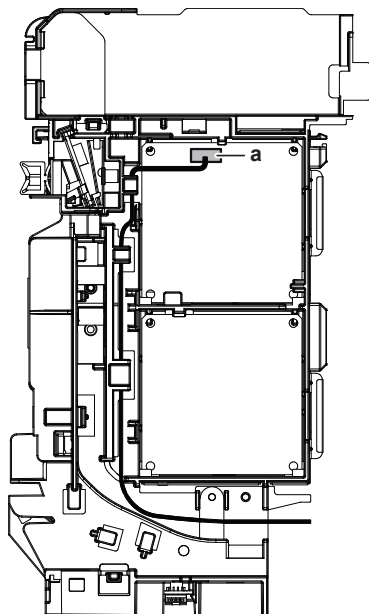
- a Rekkeklemme
- b Elektrisk komponentblokk
- c Kabelklemme

- 5 Avisoler ledningsendene ca. 15 mm.
- 6 Tilpass ledningsfargene etter kontaktnumrene på innendørsanleggets rekkeklemmer, og skru ledningene godt fast i tilsvarende koblingspunkt.
- 7 Koble jordledningen til tilsvarende kontakt.
- 8 Fest ledningene ordentlig med kontaktskruene.
- 9 Trekk i ledningene for å kontrollere at de sitter ordentlig fast, og fest ledningene med ledningsklemmen.
- 10 Form ledningene slik at servicedekselet sitter ordentlig, og lukk deretter servicedekselet.



8.3 Koble til tilbehør (ledningstilkoblet brukergrensesnitt, sentralt brukergrensesnitt osv.)

- 1 Ta av dekslet til den elektriske koblingsboksen (se "[6.2.5 Ta av dekslet på den elektriske koblingsboksen](#)" [► 26]).
- 2 Fest tilkoblingsledningen til S21-kontakten, og trekk kabelbunten som vist på figuren.

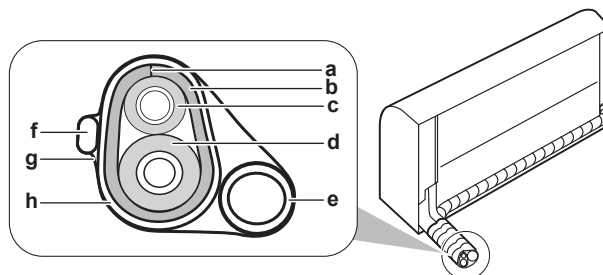


a S21-koblingsstykke

- 3 Sett tilbake dekselet på den elektriske koblingsboksen og trekk ledningen rundt som vist på tegningen over.

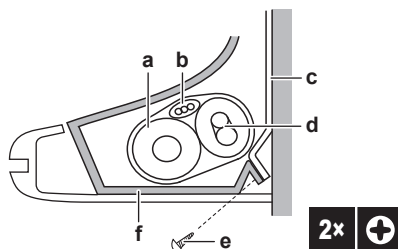
9 Ferdigstille monteringen av innendørsenheten

9.1 Isolere røropplegget for drenering, kjølemiddel og sammenkoblingskabel



- a Snitt
- b Varmeisolerende rørtildekning
- c Væskerør
- d Gassrør
- e Dreneringsrør
- f Sammenkoblingsledning
- g Isoleringsteip
- h Vinylteip

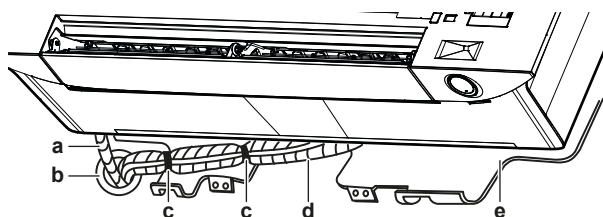
- 1 Etter at røropplegg for drenering, kjølemiddel og elektrisk røropplegg er fullført. Pakk kjølemedierør, sammenkoblingsledning og dreneringsslange sammen med isoleringsteip. La minst halve båndbredden overlappe for hver omgang.



- a Dreneringsslange
- b Sammenkoblingskabel
- c Festeplate (tilbehør)
- d Kjølemedierør
- e Festeskruer for innendørsanlegg M4x12L (tilbehør)
- f Bunnramme

9.2 Før rørene gjennom hullet i veggen

- 1 Form kjølemedierørene langs den markerte rørbanen på festeplaten.



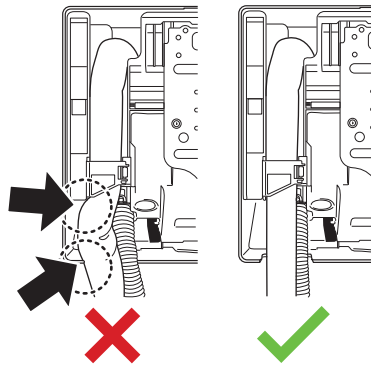
- a Dreneringsslange
- b Tett dette hullet med kitt eller tetningsmateriale

- c Vinylteip
- d Isoleringsteip
- e Festeplate (tilbehør)



MERKNAD

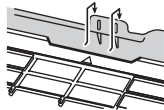
- IKKE bøy kjølemediarørene.
- Kjølemediarørene må IKKE trykkes hardt ned mot bunnrammen eller frontristen.



- 2 Før dreneringsslangen og kjølemediarørene gjennom hullet i veggen, og tett igjen åpningen med kitt.

9.3 Feste innendørsanlegget på festeplaten

- 1 Sett innendørsanlegget på festeplatens kroker. Bruk "Δ"-merkene som veiledning.



- 2 Trykk på anleggets bunnramme med begge hender slik at den festes på festeplatens kroker. Påse at ledningene IKKE kommer i klem noe sted.

Merknad: Pass på at sammenkoblingsledningen IKKE hektes fast i innendørsanlegget.

- 3 Trykk på innendørsanleggets nedre kant med begge hender slik at det festes ordentlig på festeplatens kroker.
- 4 Fest innendørsanlegget til festeplaten med 2 festeskruer for innendørsanlegg M4×12L (tilbehør).

9.4 Lukke anlegget

9.4.1 Sette tilbake frontristen

- 1 Installer frontristen, og påse at de 3 øvre krokene griper inn.
- 2 Trekk til de 2 skruene og sett de 2 skruedekslene tilbake på plass.
- 3 Sett tilbake klaffen.
- 4 Sett kabelbunten i kontakten igjen og fest den med ledningsklemmen.
- 5 Lukk frontpanelet. Se ["9.4.4 Lukke frontpanelet"](#) [▶ 47].

9.4.2 Lukke servicedekselet

- 1 Sett på plass servicedekselet slik det stod på anlegget.
- 2 Fest 1 skrue på servicedekselet.

**MERKNAD**

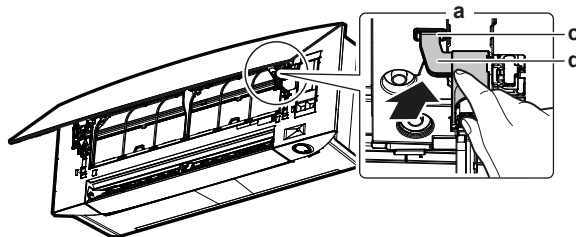
Kontroller at tiltrekkingmomentet IKKE overstiger 1,4 (±0,2) N•m når du lukker servicedekselet.

9.4.3 Sette tilbake frontpanelet

- 1 Sett på frontpanelet.
- 2 Juster akselen på høyre side etter akselsporet, og skyv den helt inn.
- 3 Skyv frontpanelet litt mot høyre side, juster akselen på venstre side etter sporet, og skyv den helt inn.
- 4 Lukk låsene på hver side.

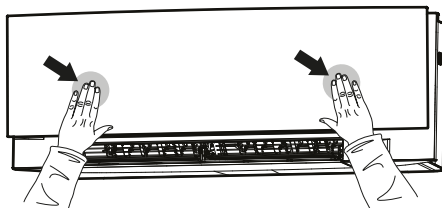
9.4.4 Lukke frontpanelet

- 1 Løft frontpanelet litt opp og ta støtten ut av festeklaffen.



- a Frontpanelets bakside
- b Festeklauff
- c Støtte
- d

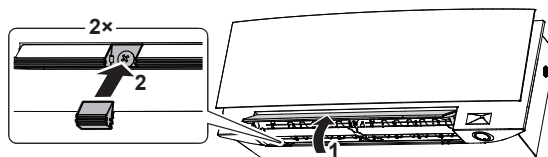
- 2 Lukk frontpanelet.



- 3 Trykk frontpanelet forsiktig ned til det klikker.

9.4.5 Montere skruedekselet

- 1 Åpne frontpanelet, og vend klaffen oppover.
- 2 Monter begge skruedekslene (1 på hver side).



- 3 Vend klaffen tilbake til opprinnelig posisjon, og lukk frontpanelet.

10 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.

10.1 Oversikt: igangsetting

Dette kapitlet beskriver hva du må gjøre og vite for å ferdigstille systemet etter at det er installert.

Typisk arbeidsflyt

Igangsetting består vanligvis av følgende trinn:

- 1 Gå gjennom "sjekkliste før ferdigstilling".
- 2 Utføre en testkjøring av systemet.

10.2 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 alle installeringsanvisninger, som beskrevet i referanseguiden for installatøren .
☐	Innendørsanleggene er riktig montert.
☐	Utendørsenheten er riktig montert.
☐	Luftinntak/-utløp Kontroller at luftinntaket og -utløpet til anlegget IKKE er tilstoppet av papirark, papp eller annet materiale.
☐	Det er INGEN manglende faser eller motfaser .
☐	Kjølemiddelrør (gass og væske) er termisk isolert.
☐	Drenering Pass på at det er jevn flyt i dreneringen. Mulige konsekvens: Det kan dryppe kondensvann.
☐	Systemet er riktig jordet og jordkontaktene er strammet til.
☐	Sikringer eller lokalt installerte beskyttelsesanordninger er installert i henhold til dette dokumentet og er IKKE forsøkt omgått.
☐	Spenningen i strømtilførselen tilsvarer spenningen som er angitt på anleggets identifikasjonsmerke.
☐	De spesifiserte ledningene brukes til sammenkoplingskabelen .
☐	Innendørsenheten mottar signalene fra brukergrensesnittet .

☐	Det finnes INGEN løse forbindelser eller defekte elektriske komponenter i bryterboksen.
☐	Isolasjonsmotstanden til kompressoren er OK.
☐	Det finnes INGEN defekte komponenter eller sammenklemt rør inne i innendørs- og utendørsenheten.
☐	Det finnes INGEN kjølemiddellekkasjer .
☐	Riktig rørstørrelse er installert, og rørene er godt isolert.
☐	Stoppventilene på utendørsenheten (gass og væske) er helt åpne.

10.3 Slik utfører du prøvekjøringen

Forutsetning: Strømtilførselen MÅ være innenfor det angitte området.

Forutsetning: Prøvekjøring kan gjennomføres i kjøle- eller varmemodus.

Forutsetning: Se i driftshåndboken for innendørsanlegget for innstillingstemperatur, driftsmodus....

- 1 Velg laveste temperatur som kan programmeres i kjølemodus. Velg høyeste temperatur som kan programmeres i varmemodus. Prøvekjøring kan deaktiveres ved behov.
- 2 Still temperaturen på et normalt nivå når prøvekjøring er fullført. I kjølemodus: 26~28°C, i varmemodus: 20~24°C.
- 3 Kontroller at alle funksjoner og deler fungerer som de skal.
- 4 Systemet stanser 3 minutter etter at anlegget er slått AV.

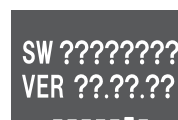
10.3.1 Foreta prøvekjøring via trådløs fjernkontroll

- 1 Trykk på  for å åpne hovedmenyen, og gå til "Innstillingsmeny for trådløs fjernkontroll" med  og . Trykk på  for å åpne menyen.
- 2 Gå til skjermbildet "Programvare og versjon" med  og .
- 3 Hold inne  i minst 5 sekunder for å åpne "Menyen for selvdiagnostisering".

Innstillingsmeny for trådløs fjernkontroll



Meny for selvdiagnostisering



- 4 I "Meny for selvdiagnostisering" går du til "Meny for prøvekjøring" med  og .

Meny for prøvekjøring



- 5 Trykk på  for å åpne menyen.
- 6 Endre status til ON med  og .

- 7 Trykk på  for å bekrefte valget.

Resultat: Innendørsanlegget starter modus for prøvekjøring, der normal drift ikke er mulig.

Prøvekjøring AV



Prøvekjøring PÅ



Under prøvekjøring



Resultat: Prøvekjøringen stanser automatisk etter ca. 30 minutter.

- 8 Modus for prøvekjøring stanser hvis du trykker på PÅ/AV-knappen.

Resultat: Innendørsanleggene avslutter modus for prøvekjøring.

- 9 Kontroller funksjonen til driftsmodusene.



INFORMASJON

Du kan IKKE angi Økonomisk modus, Stille drift for utendørsanlegg og Kraftig drift eller endre innstillingsverdien for temperatur under prøvekjøring.

- 10 Kontroller feilkodehistorikken. Rett eventuelt årsaken til feilene, og foreta prøvekjøringen på nytt.



INFORMASJON

- Prøvekjøringen er bare fullført hvis innendørsanlegget ikke viser feilkoder.
- Du finner en komplett oversikt over feilkoder og detaljerte feilsøkningsbeskrivelser for hver feil i servicehåndboken.

11 Konfigurasjon



INFORMASJON

Vil du utføre "Konfigurasjon" med den trådløse fjernkontrollen, kan du se i **referanseguiden for brukere** på <https://qr.daikin.eu/?N=FTXJ-AW> under "Documentation".



- **Innstilling for innendørsanlegg:** lysstyrken på Daikin-øyet, åpne frontpanelet, trådløs LAN-tilkobling, funksjonen vertikal luftstrøm, installeringssted for innendørsanlegg, funksjonen hold tørt
- **Innstilling for trådløs fjernkontroll:** Skjermens kontrast, skjermens lysstyrke, tidspunkt for å slå av skjermen, automatisk sending etter valg, kanaler for den infrarøde mottakeren på innendørsanlegget

12 Overlevering til brukeren

Så snart testkjøringen er ferdig og enheten fungerer som den skal, må du sørge for at brukeren har følgende klart for seg:

- Sørg for at brukeren har den trykte dokumentasjonen, og be ham/henne om å oppbevare den for fremtidige referanseformål. Informer brukeren at han kan finne den fullstendige dokumentasjonen på URLen som er angitt tidligere i denne håndboken.
- Forklar brukeren hvordan systemet opereres, og hva som må gjøres hvis det oppstår problemer.
- Forklar brukeren hva som må gjøres for vedlikehold av enheten.

13 Feilsøking

13.1 Løse problemer basert på feilkoder

Feildiagnostisering via den trådløse fjernkontrollen

Hvis det oppstår problemer med anlegget, kan du finne feilen ved å kontrollere feilkoden på den trådløse fjernkontrollen. Det er viktig å forstå problemet og treffe mottiltak før du tilbakestiller feilkoden. Dette bør gjøres av en kvalifisert installatør eller din lokale forhandler.

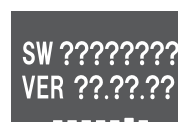
Kontrollere feilkoden på den trådløse fjernkontrollen

- 1 Trykk på  for å åpne hovedmenyen, og gå til innstillingsmenyen for trådløs fjernkontroll med  og .

Innstillingsmeny for trådløs fjernkontroll



Programvareversjon (menyen for selvdiagnostisering)



- 2 Trykk på  for å åpne menyen.
- 3 Gå til skjermbildet for programvare og versjon med  og .
- 4 Hold inne  i minst 5 sekunder for å åpne menyen for selvdiagnostisering.
- 5 Gå til skjermbildet for feilkodeindikasjon med  og . Trykk på  for å bekrefte valget.

Feilkodeindikasjon



Liste med feilkoder



- 6 Rett den trådløse fjernkontrollen mot anlegget og bla gjennom listen med feilkoder med  og  helt til du hører en lang pipetone.

Resultat: En lang pipetone indikerer den tilhørende feilkoden.

- 7 Trykk på  for å gå tilbake til startskjermbildet eller trykk på  for å gå tilbake til menyen for selvdiagnostisering.



INFORMASJON

I servicehåndboken finner du:

- En komplett oversikt over feilkoder
- Mer detaljerte retningslinjer for feilsøking av hver feil

Posisjon	Feilkode	Beskrivelse
1	00	Normal
2	A5	Utendørsanlegg: Problem med toppverdi ved høyt trykk / frysevern

Posisjon	Feilkode	Beskrivelse
3	E7	Utendørsanlegg: Funksjonsfeil i utendørsanleggets viftemotor
4	F3	Utendørsanlegg: Funksjonsfeil på temperatur for utløpsrør
5	F6	Utendørsanlegg: Unormalt høyt trykk ved kjøling
6	L3	Utendørsanlegg: Problem med temperaturstigning i strømboks
7	L4	Utendørsanlegg: Funksjonsfeil på temperaturstigning i vekselretters varmestralingsribbe
8	L5	Utendørsanlegg: Plutselig overstrøm for vekselretter
9	U4	Kommunikasjonsproblem på innendørs-/utendørsanlegg
10	E6	Utendørsanlegg: Defekt kompressoroppstart
11	H6	Utendørsanlegg: Funksjonsfeil på posisjonsdetekteringsføler
12	H0	Utendørsanlegg: Problem med føler for spenning/strøm
13	A6	Feil på viftemotor i innendørsanlegg
14	U0	Utendørsanlegg: For lite kjølemedium
15	C7	Innendørsanlegg: Feil ved åpning eller lukking av frontpanelet
16	A3	Innendørsanlegg: Feil på styringssystemets dreneringsnivå
17	H8	Utendørsanlegg: Funksjonsfeil på system for kompressorinngang
18	H9	Utendørsanlegg: Funksjonsfeil på termistor for utendørsluft
19	C9	Termistorfeil for rom
20	CC	Feil på fuktighetsføler
21	C4	Problem med temperaturføler for varmeveksler
22	C5	Problem med termistor for gassrør til varmeveksler
23	J3	Utendørsanlegg: Funksjonsfeil på termistor for utløpsrør
24	J6	Utendørsanlegg: Funksjonsfeil på termistor for varmeveksler
25	J8	Problem med termistor for kjølemediekrets
26	E5	Utendørsanlegg: Overoppheting for vekselretters kompressor
27	A1	Avvik på kretskort
28	E1	Utendørsanlegg: Defekt kretskort
29	UA	Problem med samsvar på innendørs-/utendørsanlegg
30	U3	Prøvekjøring er ikke utført eller overføringsfeil
31	UH	Funksjonsfeil på system
32	P4	Utendørsanlegg: Funksjonsfeil på temperaturføler i varmestralingsribbe
33	H7	Utendørsanlegg: Funksjonsfeil i utendørsanleggets signal for viftemotor
34	U2	Utendørsanlegg: Defekt spenning i strømtilførsel
35	EA	Utendørsanlegg: Problem med omkobling mellom kjøling/oppvarming

Posisjon	Feilkode	Beskrivelse
36	AH	Innendørsanlegg: Avvik på streamer-enhet
37	FA	Utendørsanlegg: Unormalt høy aktivering av trykk for høytrykksbryter
38	E3	Utendørsanlegg: Aktivering av høytrykksbryter
39	H3	Utendørsanlegg: Funksjonsfeil på høytrykksbryter
40	F8	Systemstans pga. intern temperaturfeil i kompressor
41	E8	Utendørsanlegg: Overspenning i inngangseffekt
42	P9	Utendørsanlegg: Automatisk påfylling av kjølemedium er fullført

14 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.

15 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).

15.1 Kablingsskjema

Kablingsskjemaet leveres med anlegget, og er plassert til høyre på innsiden av frontristen til innendørsanlegget.

15.1.1 Felles tegnforklaring for kablingsskjema

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

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

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

Symbol	Betydning
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
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	Nulleder
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

Symbol	Betydning
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	Trykkføler (høy)
S*NPL	Trykkføler (lav)
S*PH, HPS*	Trykkbryter (høy)
S*PL	Trykkbryter (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
WRC	Trådløs fjernkontroll
X*	Kontakt
X*M	Rekkeklemme (blokk)
Y*E	Elektronisk ekspansjonsventilsøyfe
Y*R, Y*S	Reverserende magnetventilsøyfe
Z*C	Ferrittkjerne
ZF, Z*F	Støyfilter

16 Ordliste

Forhandler

Salgsdistributør for produktet.

Autorisert montør

Teknisk faglært person som er kvalifisert til å installere produktet.

Bruker

Person som er eier av produktet og/eller betjener produktet.

Gjeldende lovgivning

Alle internasjonale, europeiske, nasjonale og lokale forskrifter, lover, bestemmelser og/eller lovsamlinger som er relevante og gjeldende for et bestemt produkt eller område.

Serviceselskap

Kvalifisert firma som kan utføre eller sørge for nødvendig service på produktet.

Installeringshåndbok

Brukerhåndbok for et bestemt produkt eller anlegg som forklarer hvordan det skal installeres, konfigureres og vedlikeholdes.

Driftshåndbok

Brukerhåndbok for et bestemt produkt eller anlegg som forklarer hvordan det skal betjenes.

Vedlikeholdsinstruksjoner

Brukerhåndbok for et bestemt produkt eller anlegg som forklarer (hvis det er aktuelt) hvordan det skal installeres, konfigureres, betjenes og/eller vedlikeholdes.

Tilleggsutstyr

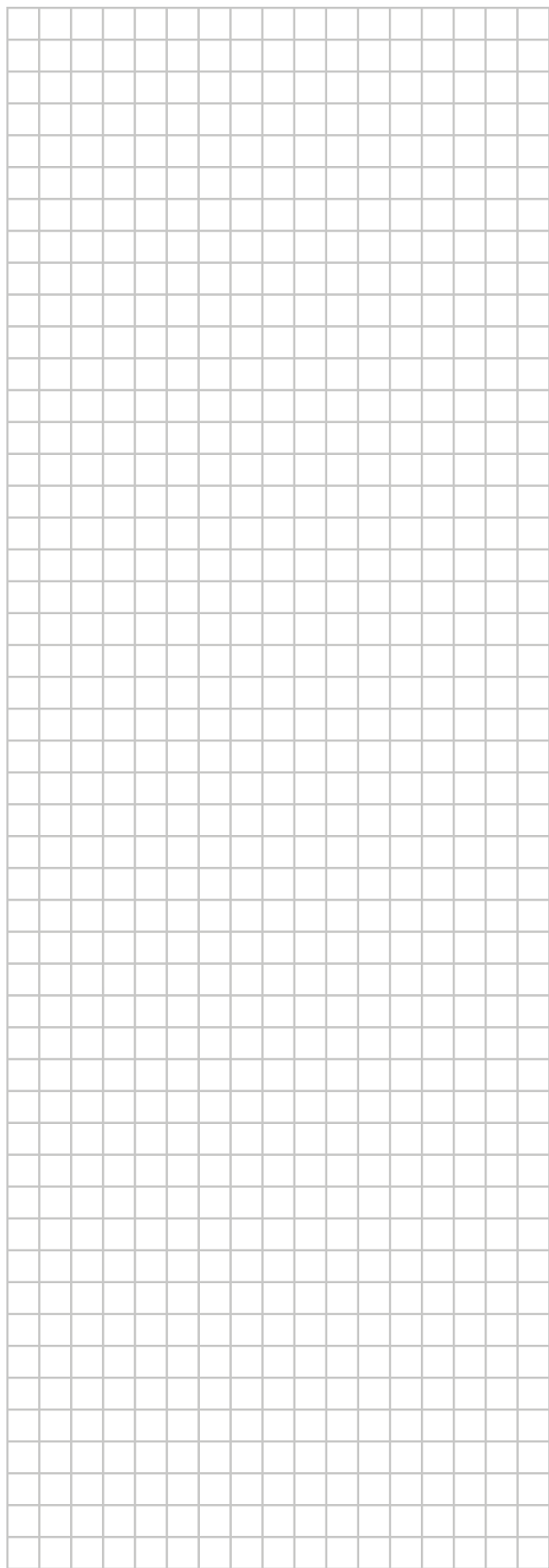
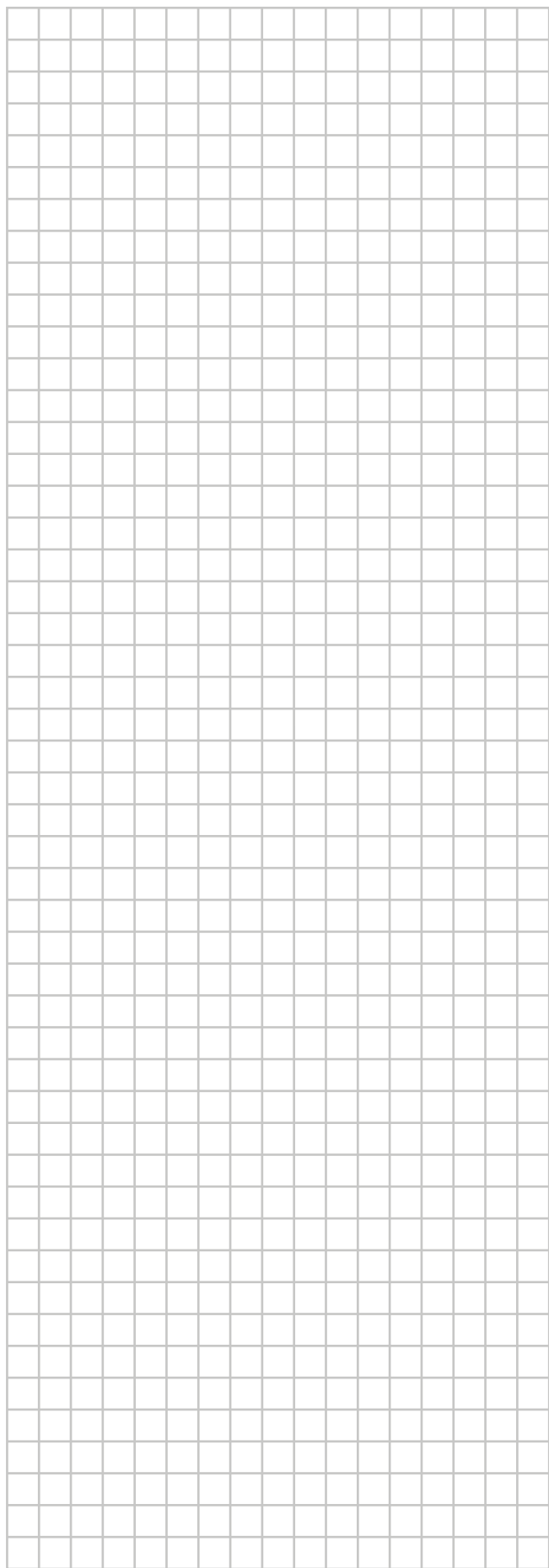
Merkinger, håndbøker, informasjonsark og utstyr som følger med produktet og som må installeres i henhold til instruksjonene i den medfølgende dokumentasjonen.

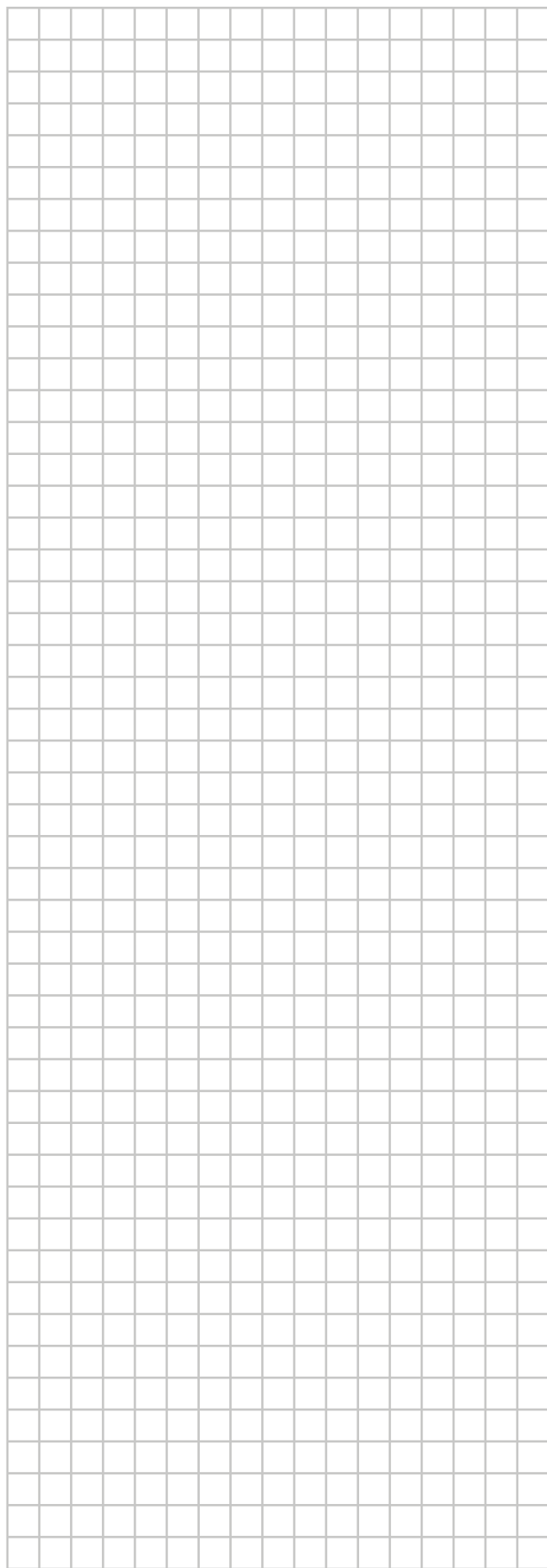
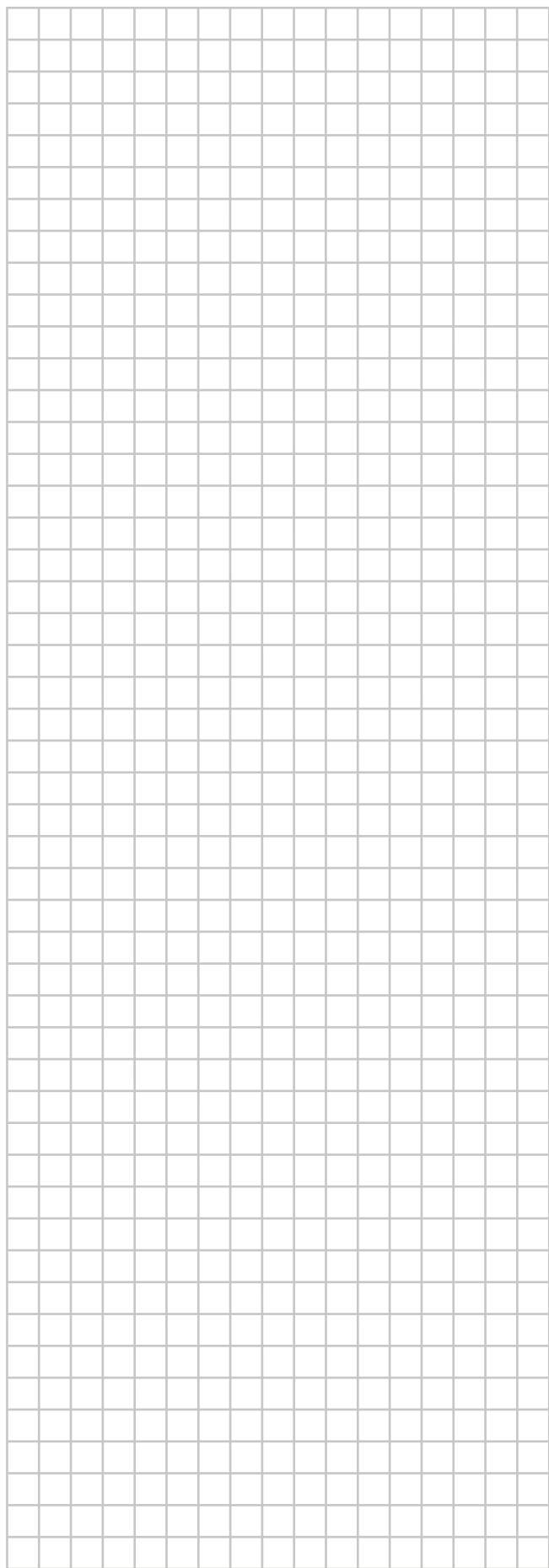
Tilleggsutstyr

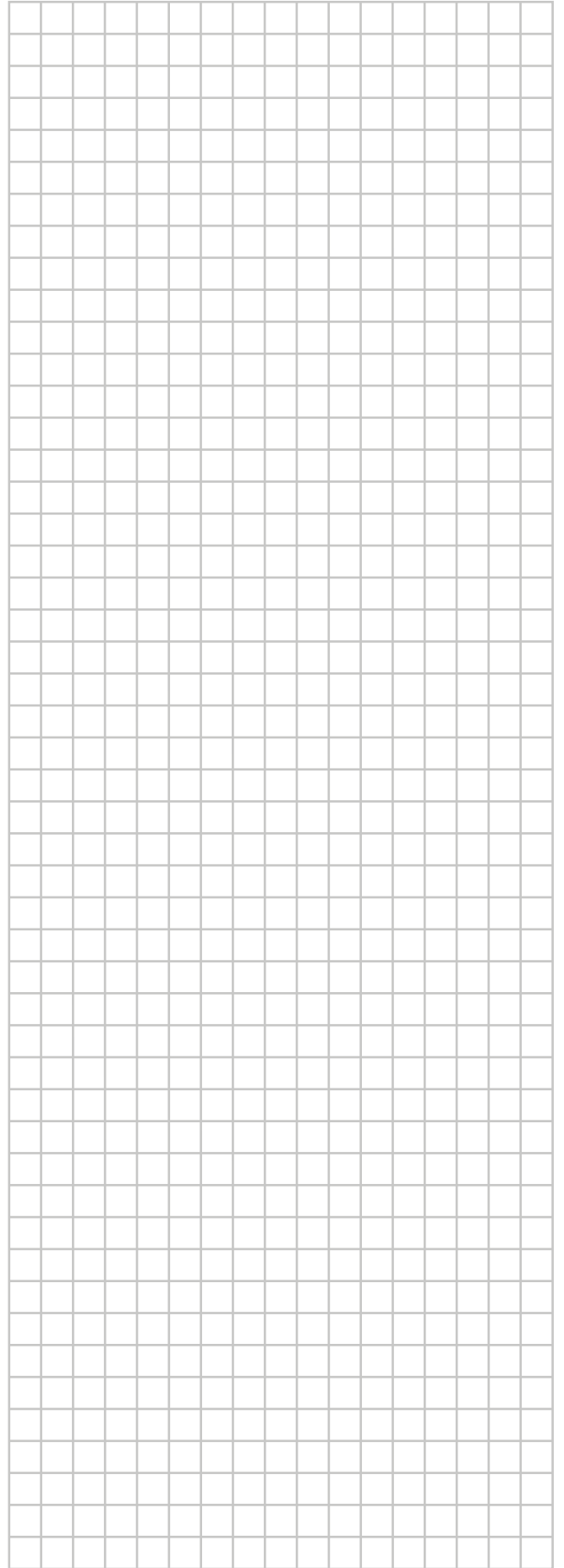
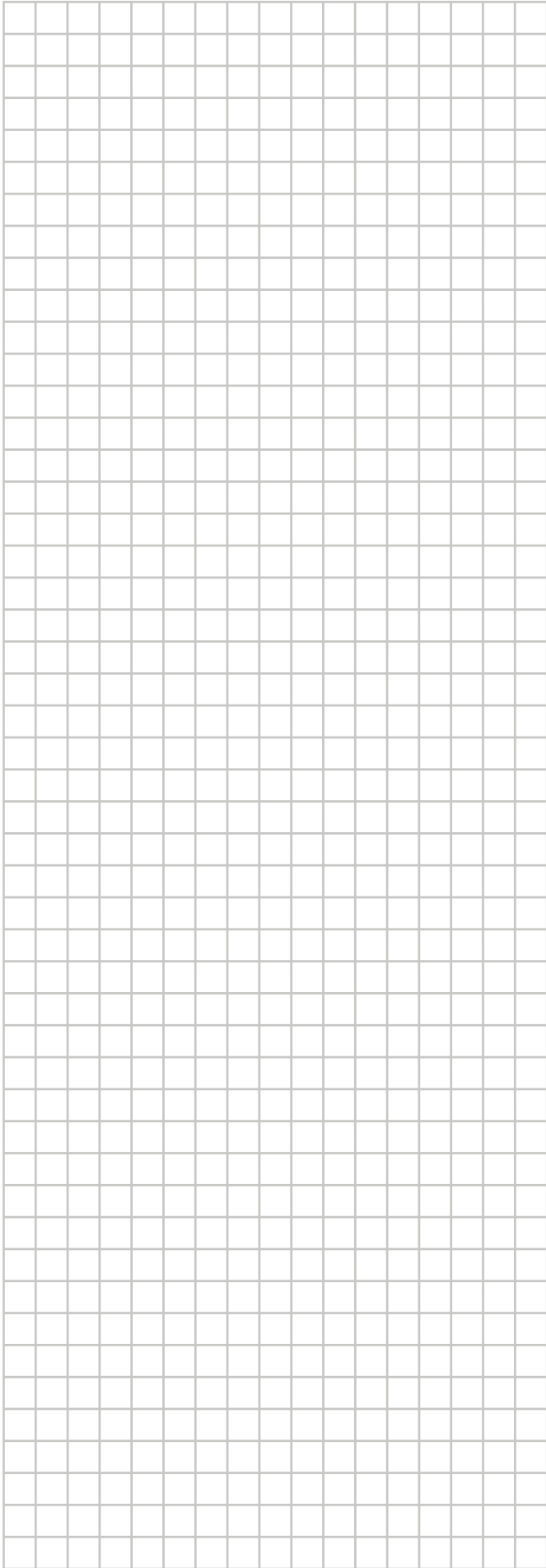
Utstyr laget eller godkjent av Daikin som kan kombineres med produktet i henhold til instruksjonene i den medfølgende dokumentasjonen.

Kjøpes lokalt

Utstyr som IKKE er laget av Daikin som kan kombineres med produktet i henhold til instruksjonene i den medfølgende dokumentasjonen.







DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P728168-2A 2023.10