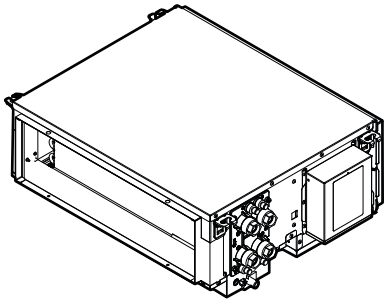
Installerings- og driftshåndbok



Viftekonvektorer



FWE-04FB
FWE-05FB
FWE-06FB
FWE-08FB
FWE-10FB
FWE-12FB
FWE-14FB
FWE-16FB
FWE-20FB
FWE-24FB

Installerings- og driftshåndbok
Viftekonvektorer

Norsk

Innholdsfortegnelse

1 Om dokumentasjonen 2
- 1.1 Om dette dokumentet ... 2
- 1.2 Betydning av advarsler og symboler ... 2
- 1.3 Generelt ... 3

2 Spesifikke sikkerhetsinstruksjoner for montører 3

For montøren 4

3 Om esken 4
- 3.1 Pakke ut og håndtere viftekonvektoren ... 4
- 3.2 Fjerne tilbehør fra viftekonvektoren ... 4

4 Om anleggene og tilleggsutstyret 5
- 4.1 Identifikasjon ... 5
  - 4.1.1 Identifikasjonsmerke: Viftekonvektor ... 5

5 Installere anlegget 5
- 5.1 Klargjøre installeringsstedet ... 5
- 5.2 Ombyttbarhet ... 6
- 5.3 Montere anlegget ... 8
  - 5.3.1 Montere opphengsboltene ... 8
  - 5.3.2 Montere anlegget ... 8
- 5.4 Installering av vannrør ... 9
  - 5.4.1 Klargjøre vannrøropplegg ... 9
  - 5.4.2 Koble til vannrøropplegg ... 10
- 5.5 Installering av dreneringsrør ... 10
  - 5.5.1 Retningslinjer ved installering av dreneringsrørene ... 10
  - 5.5.2 Tilkoble dreneringsrørene ... 11
- 5.6 Installering av tilleggsutstyr ... 12
  - 5.6.1 Klargjøring av tilleggsutstyr ... 12
  - 5.6.2 Koble til tilleggsutstyret ... 12

6 Elektrisk installering 12
- 6.1 Klargjøre elektrisk ledningsopplegg ... 12
- 6.2 Koble til det elektriske ledningsopplegget ... 13

7 Idriftsetting 14
- 7.1 Sjekkliste før idriftsetting ... 14

For brukeren 14

8 Sikkerhetsinstruksjoner for bruker 14
- 8.1 Instruksjoner for sikker drift ... 14

9 Om systemet 15

10 Før bruk 15

11 Drift 15
- 11.1 Bruksområde ... 15

12 Energisparing og optimal drift 15

13 Vedlikehold og service 16
- 13.1 Sikkerhetshensyn ved vedlikehold ... 16
- 13.2 Forholdsregler om vedlikehold og service ... 16
- 13.3 Rengjøre luftfilteret, innsugningsristen, luftutløpet og de utvendige panelene ... 16
  - 13.3.1 Rengjøre luftfilteret ... 16
- 13.4 Vedlikehold etter lengre tids stans ... 17
- 13.5 Vedlikehold før lengre tids stans ... 17
- 13.6 Garantiservice og garanti ... 17
  - 13.6.1 Anbefalt vedlikehold og inspeksjon ... 17
  - 13.6.2 Forkortede sykluser for vedlikehold og utskifting ... 17

14 Feilsøking 18
- 14.1 Løse problemer med viftekonvektoren ... 18
- 14.2 Ny plassering ... 18

15 Kassering 19

16 Tekniske data 20
- 16.1 Koblingsskjema ... 20
- 16.2 Mål ... 21

17 Informasjonskrav til økodesign 23

1 Om dokumentasjonen

1.1 Om dette dokumentet

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.

Målgruppe

Autoriserte montører + sluttbrukere

INFORMASJON

Dette utstyret er egnet for lokaler til kommersiell bruk, industriell bruk eller forretningsbruk.

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)
  - 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).

1.2 Betydning av advarsler og symboler

FARE

Angir en situasjon fører til dødsfall eller alvorlig personskade.

FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK

Angir en situasjon som kan føre til dødelig elektrosjokk.

FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING

Angir en situasjon som kan føre til forbrenning/skålding på grunn av ekstremt varme eller kalde temperaturer.

ADVARSEL

Angir en situasjon kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade.

FORSIKTIG

Angir en situasjon kan føre til mindre eller moderat personskade.

MERKNAD

Angir en situasjon som kan føre til skade på utstyr eller eiendom.

INFORMASJON

Angir nyttige tips eller ytterligere informasjon.

Symboler brukt på anlegget:

Symbol	Forklaring
	Les i installerings- og driftshåndboken samt anvisningsarket for kabling før du installerer.

1.3 Generelt

Kontakt forhandleren hvis du er USIKKER på hvordan du monterer eller betjener anlegget.

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

Pass på at installering, testing og materialvalg samsvarer med gjeldende lovgivning (i tillegg til instruksjonene som er beskrevet i dokumentasjonen fra Daikin).

FORSIKTIG

Bruk egnet personlig verneutstyr (vernehansker, vernebriller…) når du installerer, vedlikeholder eller utfører service på systemet.

ADVARSEL

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

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

Du må IKKE berøre anleggets luftinntak eller aluminiumsribber.

FORSIKTIG

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

FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK

- Kontroller at anlegget er ordentlig jordet.
- Slå AV strømmen før vedlikehold eller servicearbeid utføres.
- Sett på dekselet til bryterboksen før du slår PÅ strømmen.

FORSIKTIG

- Kontroller at installeringsstedet kan bære tyngden av enheten. Usikker installering er livsfarlig. De kan også føre til vibrasjoner eller uvanlig driftsstøy.
- Sørg for at det er tilstrekkelig serviceplass.
- IKKE installer enheten slik at den er i kontakt med tak eller vegg, da dette kan forårsake vibrasjoner.

FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK

Viftekonvektorene må IKKE betjenes med våte hender. Det kan føre til elektrisk støt.

ADVARSEL

Dette anlegget inneholder elektriske og varme komponenter.

ADVARSEL

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

2 Spesifikke sikkerhetsinstruksjoner for montører

Følg alltid sikkerhetsinstruksjonene og forskriftene 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

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

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

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

- Rørsystemet skal være forsvarlig montert og beskyttet mot fysiske skader.
- Rørinstallasjonen skal holdes til et minimum.

ADVARSEL

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

For montøren

3 Om esken

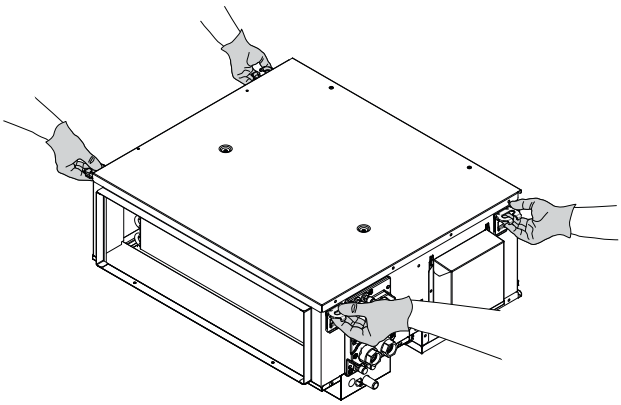
Vær oppmerksom på det følgende:

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

3.1 Pakke ut og håndtere viftekonvektoren

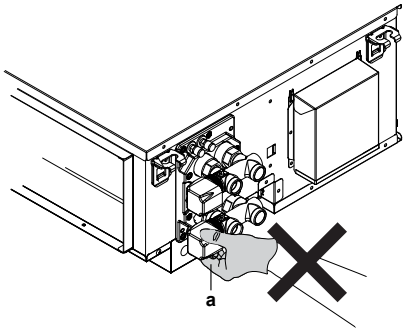
Bruk en stropp av mykt materiale eller beskyttelsesplater sammen med et tau når anlegget løftes. Det er for å unngå skade eller riper på anlegget.

1 Løft anlegget etter opphengsbrakettene uten at det legges trykk på andre deler, og spesielt ikke på dreneringsrør og varmeisolasjon.



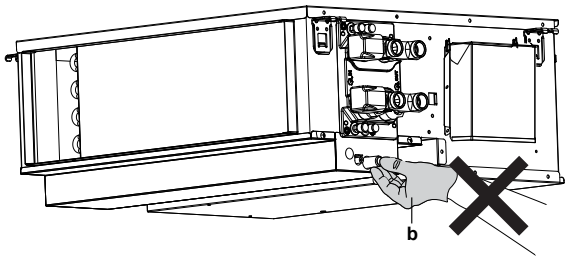
MERKNAD

Anlegget må IKKE løftes etter ventilbryterne (a).



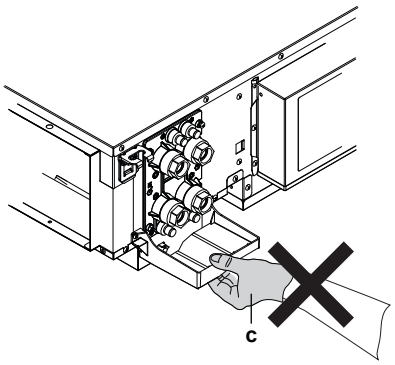
MERKNAD

Anlegget må IKKE løftes etter muffen til dreneringssumpen (b).

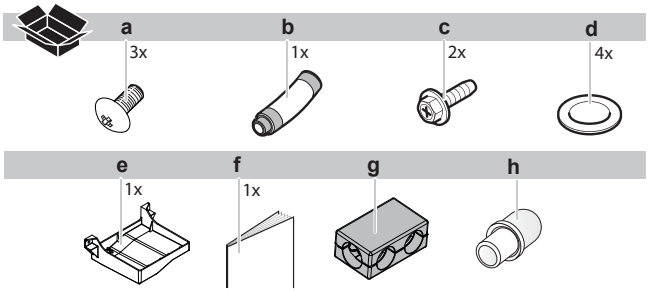


MERKNAD

Anlegget må IKKE løftes etter den underliggende dreneringssumpen (c).



3.2 Fjerne tilbehør fra viftekonvektoren



a Skrue M4 til underliggende dreneringssump 2x og dreneringsslange 1x
b Dreneringsslange
c Skrue M5 til FWECSAP 2x
d Pakning
e Underliggende dreneringssump
f Installerings- og driftshåndbok
g* Varmeisolasjon til ventiler (2 rør: 1x og 4 rør: 2x)
h Konisk hette

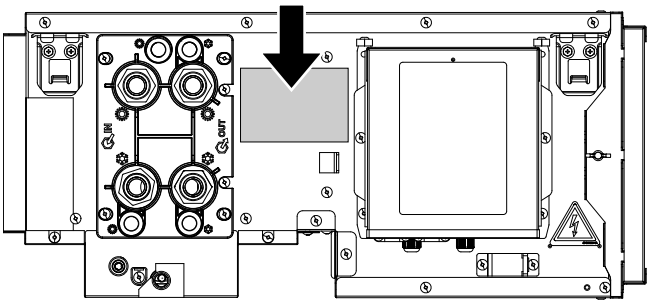
* Kun modeller med fabrikkmontert ventil

4 Om anleggene og tilleggsutstyret

4.1 Identifikasjon

4.1.1 Identifikasjonsmerke: Viftekonvektor

Plassering



Modellidentifikasjon

Eksempel: FW E 04 F B T N 5 V1 --

Kode	Beskrivelse
FW	Viftekonvektor til vann
E	ESP med lav kanal
F	Stor modellserie
B	Mindre modellendring
T	2 rør
F	4 rør
N	Uten ventil
V	3-veisventil (ON/OFF - 230 V)
T	2-veisventil (ON/OFF - 230 V)
5	Hendek fabrikk
V1	1 Ph / 50 Hz / 220-240 V
-	Uten tilleggsutstyr
-	Vann på venstre side, elektrisk tilkobling på venstre side
R	Vann på høyre side, elektrisk tilkobling på høyre side

5 Installere anlegget

5.1 Klargjøre installeringsstedet

ADVARSEL

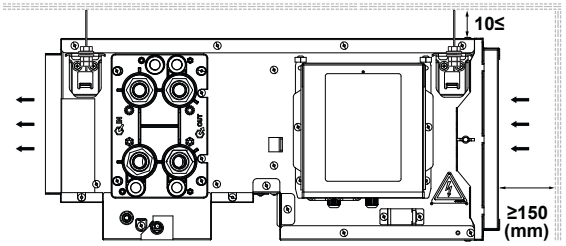
Bruk ALLTID ikke-brennbare kanaler, varmeisolasjon og koblinger, for brennbare materialer kan forårsake brann.

MERKNAD

Anlegget må installeres ≥2,5 m over gulvet.

MERKNAD

Avstanden mellom taket og anlegget skal være ≥10 mm og innsugningsavstanden skal være ≥150 mm.



INFORMASJON

Nivået på lydtrykk er lavere enn 70 dBA.

FORSIKTIG

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

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

MERKNAD

Der installering fra undersiden IKKE er mulig, f.eks. ved svært stor takhøyde, skal tilgang til anlegget for installering og service være mulig fra toppen av taket.

Velg et installeringssted som tilfredsstiller følgende krav og som kunden kan akseptere.

- Det er tilstrekkelig plass rundt anlegget til vedlikehold og service. Det er nok plass rundt anlegget til tilstrekkelig luftsirkulasjon og luftfordeling. Se nødvendig plass for installering.
- Kontroller at området er godt ventilert. Ventilasjonslukene må IKKE blokkeres.
- Sørg for at installeringsstedet er solid nok til å bære vekten av og vibrasjoner fra anlegget.
- Sørg for at det i tilfelle vannlekkasje ikke kan oppstå skader på installeringsområdet eller omgivelsene rundt.
- 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.
- **Drenering.** Sørg for at kondensvann kan tømmes på forsvarlig måte.
- På steder med dårlig mottak må det være en avstand på 3 m eller mer for å unngå elektromagnetisk interferens fra annet utstyr, og det må brukes ledningsrør til strøm- og overføringsledninger.
- **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.

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

Anlegget må ikke installeres eller kjøres i rom som nevnt nedenfor.

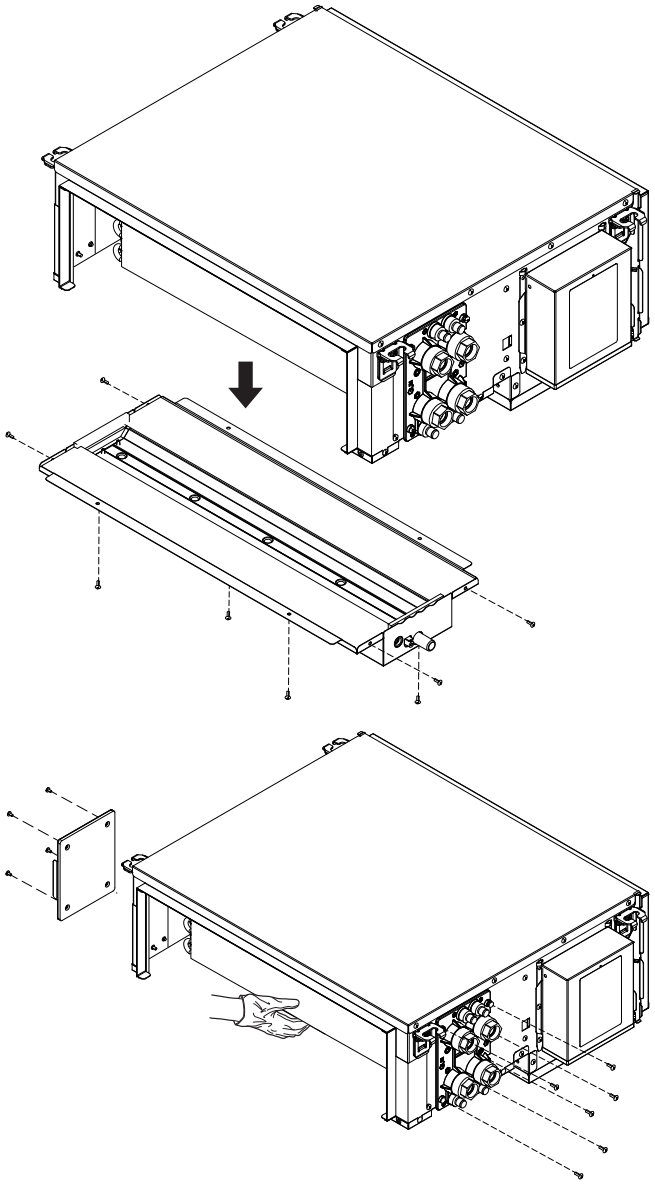
- Steder hvor det finnes mineraloljer, eller som er fylt med damp eller spray, f.eks. på et kjøkken (plastdeler kan brytes ned).
- Der det finnes etsende gass. f.eks. svovelgass. Kobberrør og slagloddede punkt kan korrodere.
- Der luften har et høyt saltinnhold, f.eks. langs kysten, samt steder der spenningen varierer kraftig (f.eks. på fabrikker). Gjelder også for kjøretøy og skip.

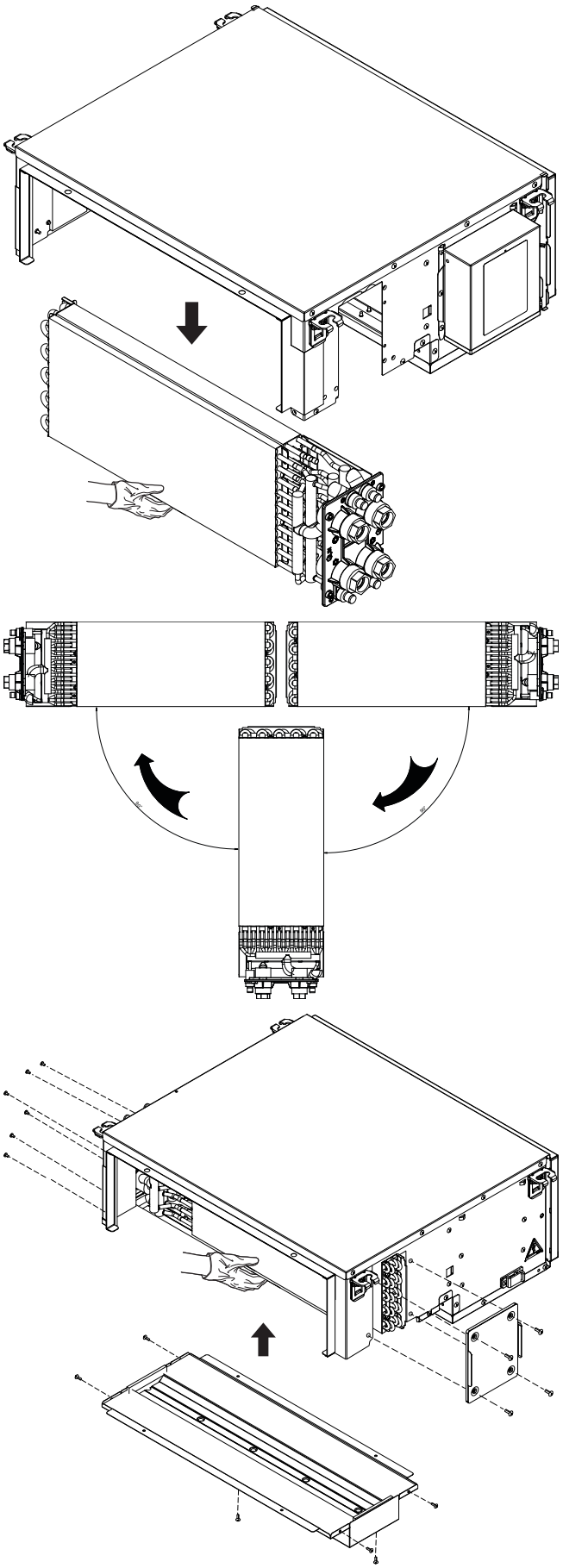
- På steder der det er maskiner som avgir elektromagnetiske bølger. Elektromagnetiske bølger kan forstyrre styresystemet og forårsake funksjonsfeil i utstyret.
- På steder der det er fare for brann på grunn av lekkasje av brannfarlige gasser (eksempel: tynner eller bensin), karbonfibrer eller brannfarlig støv.
- Anlegget skal IKKE installeres på baderom.

5.2 Ombyttbarhet

Produktets monteringsside kan endres enten anlegget er plassert på bakken eller opphengt.

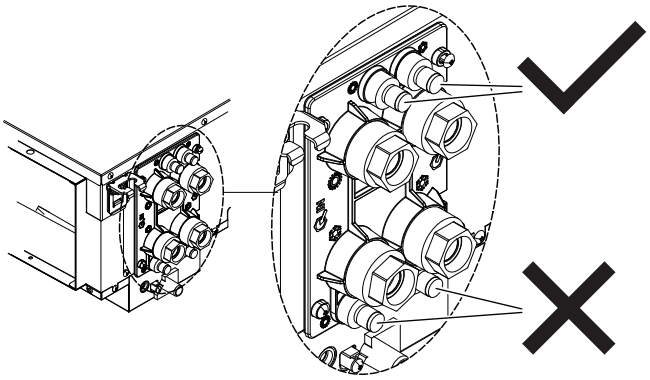
Fjern metalldekselet på anleggets sideplate.





MERKNAD

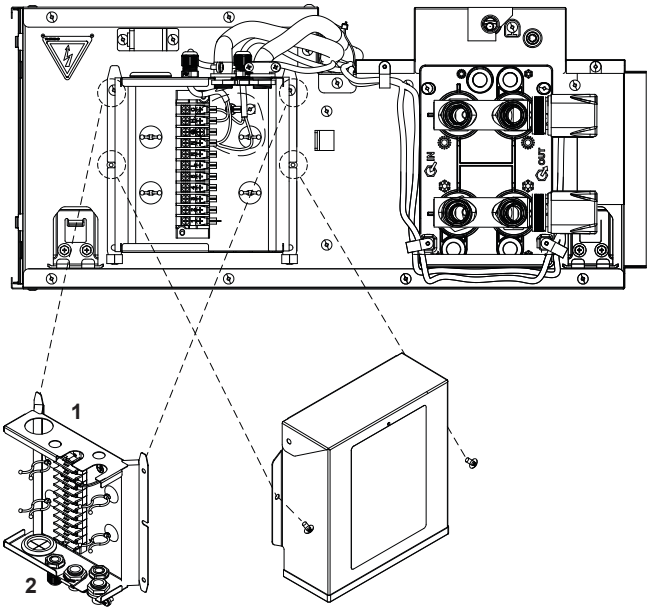
Bruk alltid de øverste lufteventilene.



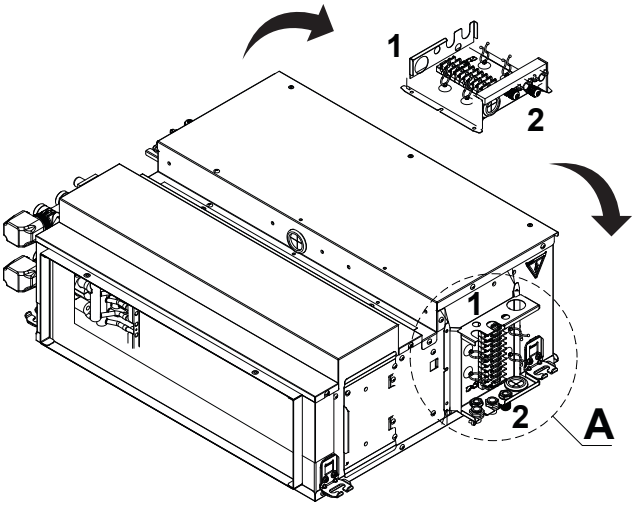
Ombyttbarhet for elektriske komponenter

For å endre produktets monteringsretning, Daikin må du bruke Sett med ventilkabel EKER015A .

1-

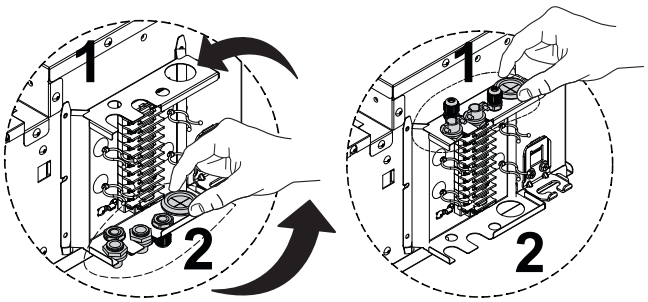


2-

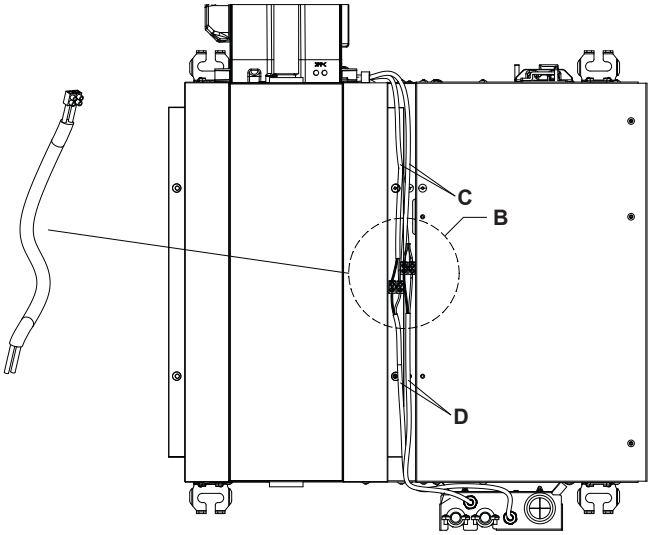


Detaljer A

2-a



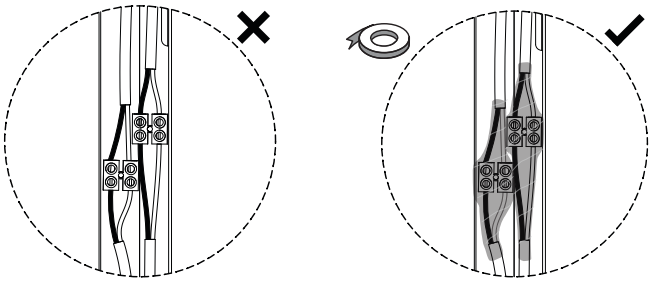
3-



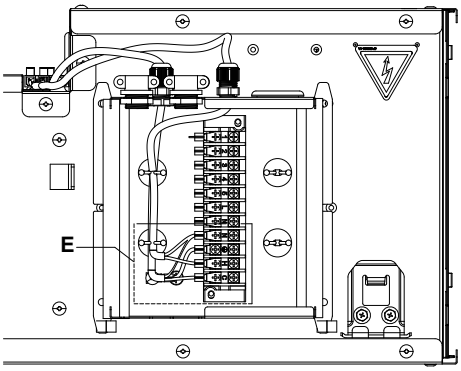
C Ventilkabler
D Sett med kabler

Detaljer B

3-a

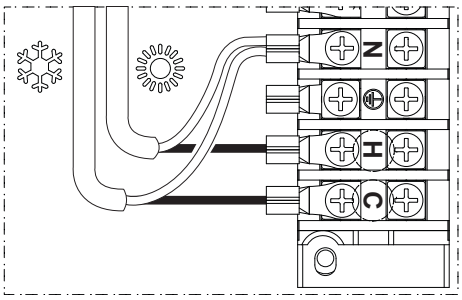


4-



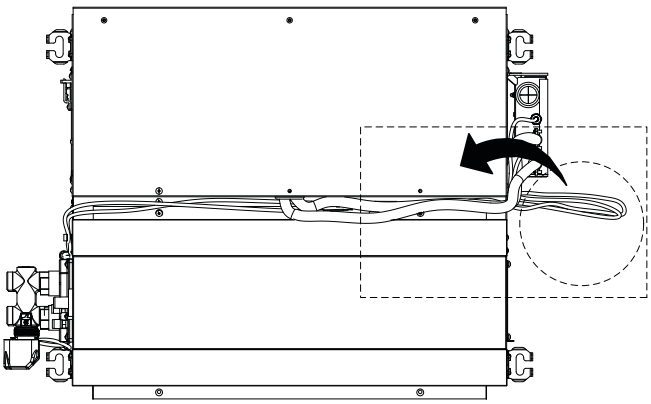
Detaljer E

4-a

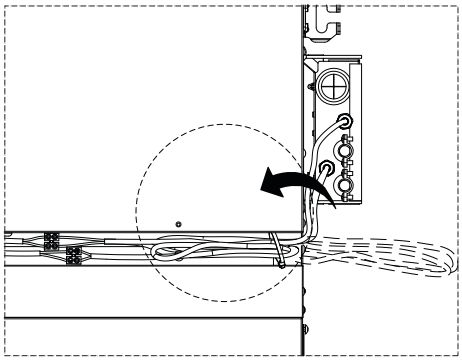


, H	Oppvarming
, C	Kjøling

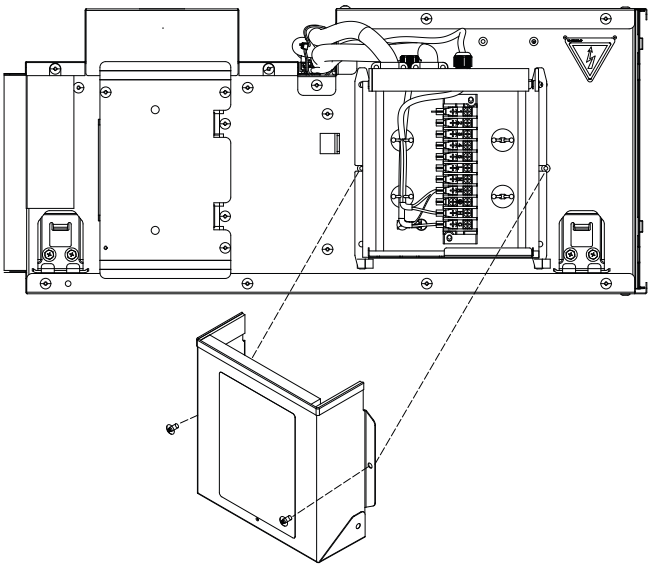
5-



6-



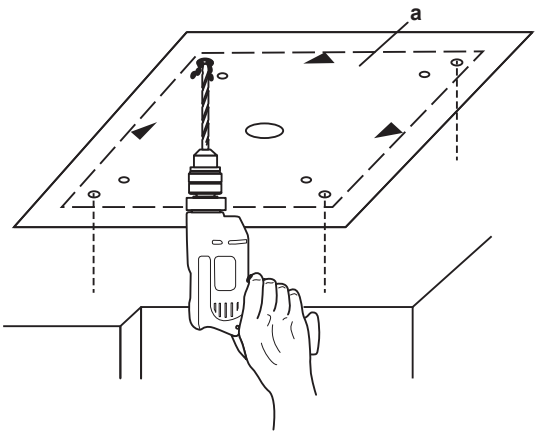
7-



5.3 Montere anlegget

5.3.1 Montere opphengsboltene

Bruk papirmalen til å finne posisjonene til opphengsboltene (øvre del av emballasjen). Posisjonene til opphengsboltene vises på papirmalen. Du kan bore hullene etter å ha festet papirmalen til taket.

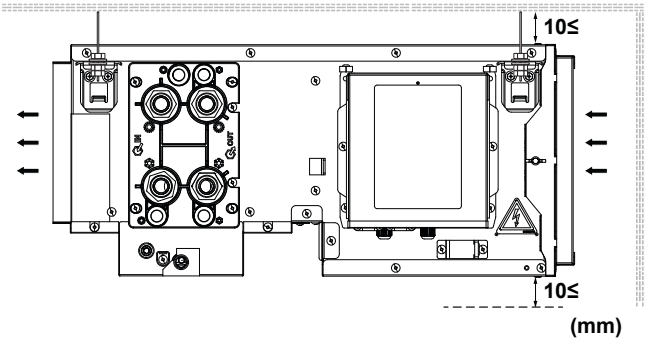


a Papirmal til installering. (øvre del av emballasjen)

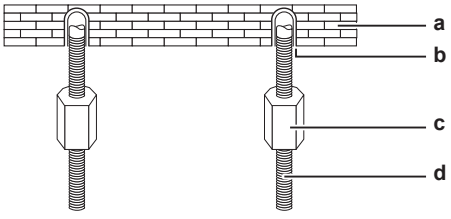
5.3.2 Montere anlegget

Skjær ut en passende takåpning til montering på det aktuelle stedet. Det kan være nødvendig å forsterke takrammen for å holde taket i vater og hindre at det vibrerer.

Ta kontakt med byggentreprenøren for nærmere detaljer.

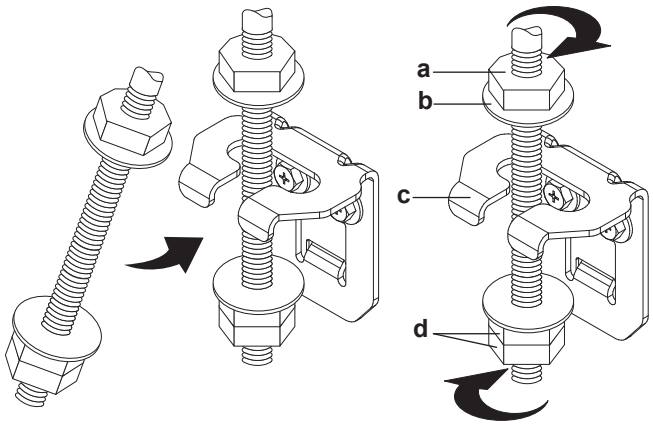


- **Takets styrke**. Kontroller at taket er sterkt nok til å bære vekten av anlegget. Forsterk om nødvendig taket før du installerer anlegget.
  - Bruk forankringsbolter i eksisterende tak.
  - Til nye tak kan du bruke forsenkede innsatser, forsenkede forankringsbolter eller annet som kan kjøpes lokalt.



a Takplate
b Forankring
c Lang mutter eller strekkfisk
d Opphengsbolt

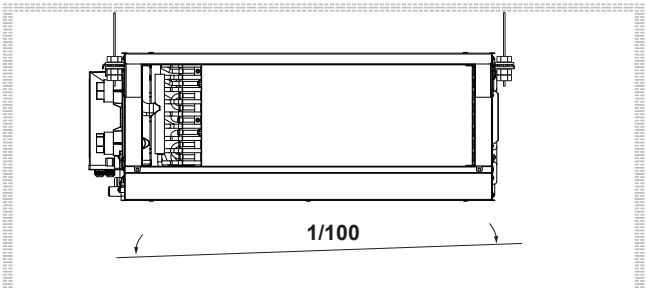
- **Opphengsbolter.** Bruk M8~M10 opphengsbolter ved installeringen. Fest opphengsbraketten til opphengsbolten. Fest den skikkelig med mutter og skive fra både øvre og nedre sider på opphengsbraketten.



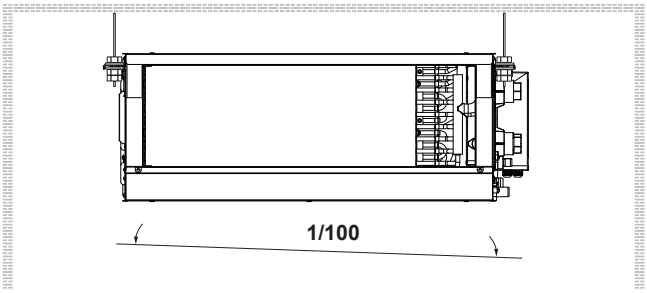
a Mutter (kjøpes lokalt)
b Skive (kjøpes lokalt)
c Opphengsbrakett
d Dobbelmutter (kjøpes lokalt)

- . Juster anlegget til korrekt plassering for installeringen.

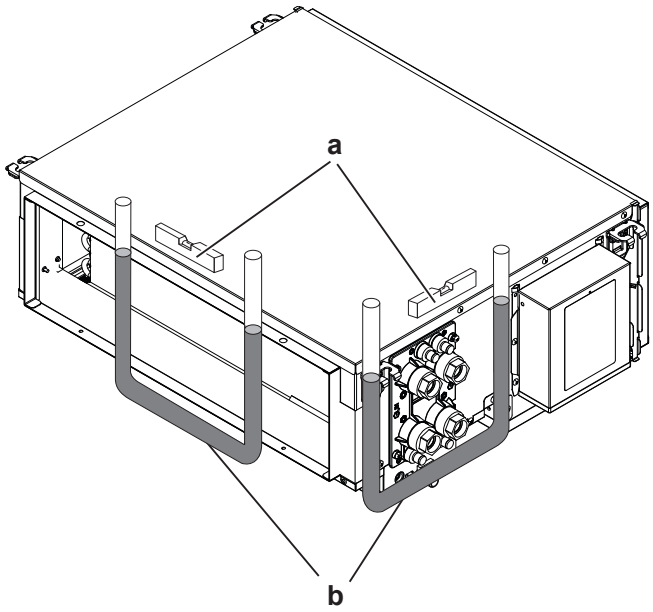
For modeller med venstretilkobling (FWE**FB--):



For modeller med høyretilkobling (FWE**FB-R**):**



- Kontroller at anlegget er i vater horisontalt.
- **Vater**. Kontroller at anlegget er i vater i alle 4 hjørnene med et vaterpass eller vannfylt vinylrør.



a Nivå
b Vinylrør

MERKNAD

Anlegget må IKKE monteres på skrå. **Mulige konsekvens:** Hvis anlegget vippes mot retningen på kondensstrømmen (dreneringsrørsiden heves), kan det dryppe vann fra anlegget.

5.4 Installering av vannrør

5.4.1 Klargjøre vannrøropplegg

Kontroller punktene nedenfor før du utfører arbeidet med vannrørene:

- Maksimalt vanntrykk er 1,6 MPa.

Anlegget er utstyrt med et vanninntak og et vannutløp for tilkobling til vannkretsen. Vannkretsen må installeres av en montør og overholde gjeldende lovgivning.

- Minimum vanntemperatur er 5°C.
- Maksimal vanntemperatur er 90°C.
- Sørg for å installere komponenter i det lokale røropplegget som tåler vanntrykket og temperaturen.
- Monter nødvendig sikkerhetsutstyr i vannkretsen for å sikre at vanntrykket aldri overstiger maksimalt tillatt arbeidstrykk.
- Monter skikkelig drenering for trykkavlastningsventilen (hvis installert) for å unngå at vann kommer i kontakt med elektriske deler.
- Monter avstengingsventiler på anlegget slik at det kan utføres vanlig service uten å måtte drenere systemet.
- Monter dreneringskraner på alle lavtliggende punkter i systemet for å kunne utføre en fullstendig drenering av vannkretsen ved vedlikehold eller service på anlegget.
- Monter lufteventiler på alle høytliggende punkter i systemet. Ventilene skal plasseres slik at de er lett tilgjengelige ved service.
- Rørsystemet skal beskyttes mot fysiske skader.

MERKNAD

Kontroller at vannkvaliteten overholder EU-direktiv 2020/2184.

MERKNAD

Det er tillatt å bruke glykol, men mengden skal IKKE overskride 40% av volumet. En større mengde glykol kan forårsake skade på hydraulikkomponentene.

MERKNAD

Anlegget skal KUN brukes i lukket vannsystem. Bruk i åpen vannkrets kan medføre kraftig korrosjon av vannrørene.

5.4.2 Koble til vannrøropplegg

FORSIKTIG

Bruk alltid ventiler til å regulere vannkretsen i anlegget. Hvis viftekonvektoren er slått av, men vannet fortsetter å sirkulere i anlegget, vil det dannes kondens på anlegget slik at det kan dryppe vann.

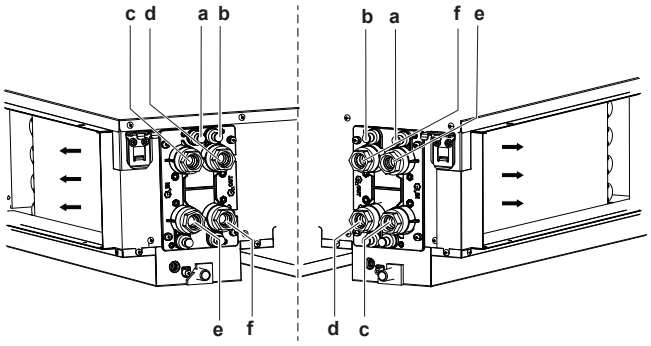
MERKNAD

Ikke bruk unødig kraft når du tilkobler rørene. Dette kan deformere rørene til anlegget. Deformasjon av rørene kan medføre funksjonsfeil i anlegget.

MERKNAD

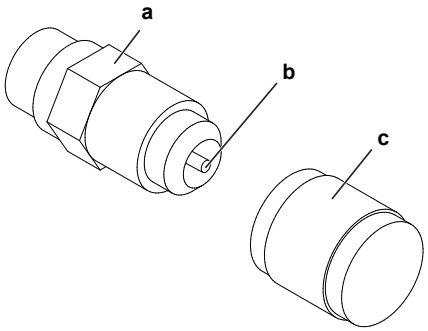
Sørg for å isolere alle rørene. Eventuelle blottlagte rør kan forårsake kondens.

FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING



a Luftrensing med oppvarming
b Luftrensing med kjøling
c Inntak varmtvann (3/4" innvendig gjenget BSP)
d Utløp varmtvann (3/4" innvendig gjenget BSP)
e Inntak kaldtvann (3/4" innvendig gjenget BSP)
f Utløp kaldtvann (3/4" innvendig gjenget BSP)

Slik fyller du vannkretsen



a Lufteventil
b Trykkavlastningsventil
c Hette

Under påfylling kan det hende at det ikke er mulig å fjerne all luften i systemet. Gjenværende luft kan fjernes i løpet av de første driftstimene til anlegget. Luften kan fjernes fra anlegget via den manuelle lufteventilen.

1 Åpne hetten.
2 Trykk inn trykkavlastningsventilen for å slippe ut luft fra anleggets vannkrets(er).
3 Lukk hetten.
4 Det kan være nødvendig å fylle på mer vann etterpå (men aldri gjennom lufteventilen).

MERKNAD

Luft i vannkretsen kan forårsake funksjonsfeil. Under påfylling er det ikke sikkert at det er mulig å fjerne all luft fra kretsen. Gjenværende luft vil bli fjernet via de automatiske lufteventilene i løpet av de første timene systemet er i drift. Det kan være nødvendig å etterfylle vann senere.

MERKNAD

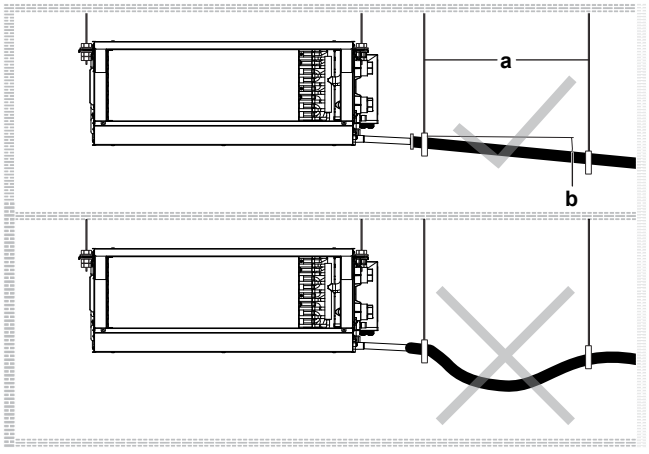
Kontroller at vannkvaliteten overholder EU-direktiv 2020/2184.

5.5 Installering av dreneringsrør

5.5.1 Retningslinjer ved installering av dreneringsrørene

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.
- **Kondens.** Iverksett tiltak mot kondens. Isoler alle dreneringsrør i i bygningen.
- **Fall.** Pass på at dreneringsrørene har et nedadgående fall (minst 1/50) for å hindre at det dannes luftlommer i røret. Bruk opphengsskinner som vist.



a Opphengsskinne
✓ Tillatt
✗ Ikke tillatt

5.5.2 Tilkoble dreneringsrørene

Tilkoble dreneringsrørene

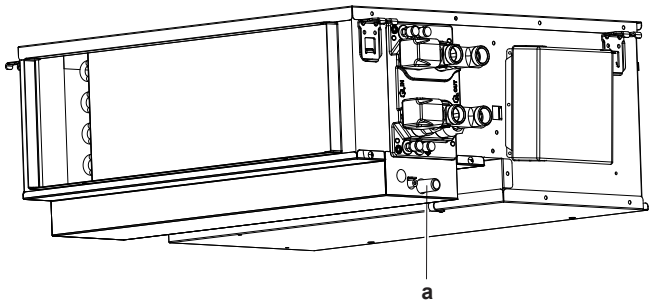
MERKNAD

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

1 Skyv dreneringsslangen så langt som mulig over dreneringsmuffen.

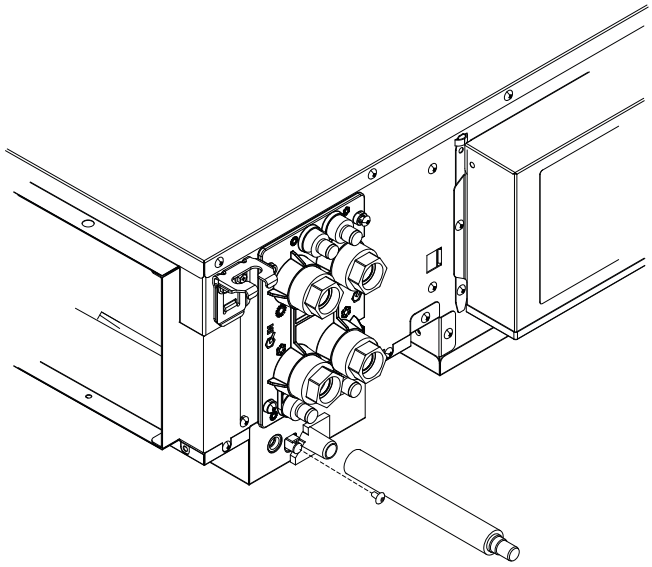
2 Stram skruen fra dreneringsslangen til utsiden av dreneringssumpen.

3 Se etter vannlekkasje.



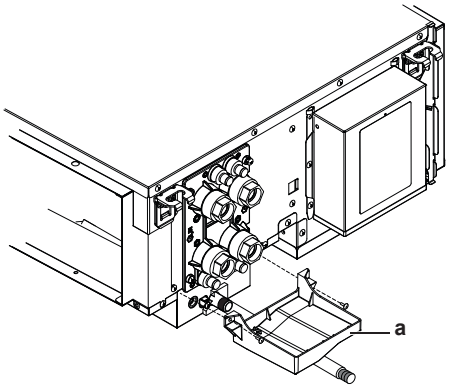
a Dreneringsmuffe

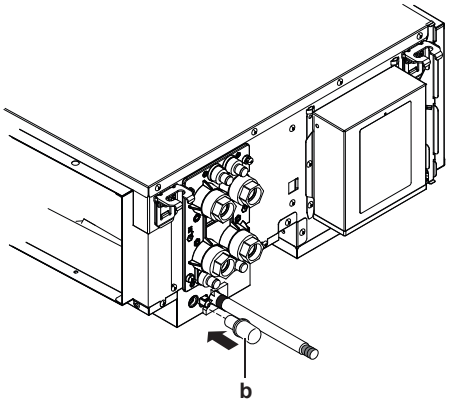
4 Før inn dreneringsslangen, og stram til med en festeskrue (tilbehørssett).



MERKNAD

Anlegget må anvendes med en dreneringsslange. (Glemmer du å stramme denne, kan det oppstå vannlekkasje og vibrasjoner.)





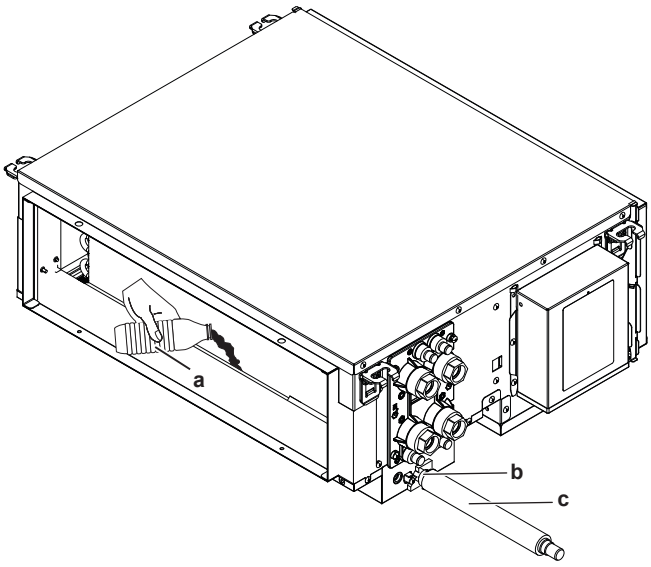
MERKNAD

Hvis den underliggende dreneringssumpen (a) ikke brukes, skal åpningen til den underliggende dreneringssumpen lukkes med en hette (b).

Når elektrisk ledningsopplegg allerede er fullført

1 Start drift med kjøling.

2 Hell på ca. 1 l vann gradvis gjennom luftutløpet, og se etter vannlekkasjer.



a Vannbeholder i plast
b Dreneringsutløp (bruk utløpet til å drenere vann til dreneringssumpen)
c Dreneringsslange

5.6 Installering av tilleggsutstyr

5.6.1 Klargjøring av tilleggsutstyr

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.

Tilleggsutstyr	ID-kode
G2-filter	EKAF02G5A
	EKAF03G5A
2-veisventil ON/OFF (AC 230 V)	EK02WV2V3W5A
	EK08WV2V3D5A
	EK06WV2V3C5A
3-veisventil ON/OFF (AC 230 V)	EK02WV3V3W5A
	EK08WV3V3D5A
	EK06WV3V3C5A
Proporsjonalventil (AC 24 V) 3-ports/4-veisventil	EK02P3V24W5A
	EK04P3V24D5A
	EK06P3V24C5A
Fjernkontroll	FWEC3A
Fjernkontroll (til 2 rør)	FWEC2T
Fjernkontroll (til 4 rør)	FWEC4T
Fjernkontroll (kontrollpanel)	FWECSAP
Fjernkontroll	FWECSAC
Fjernkontroll	FWTOUCHW
	FWTOUCHB
	FWTOUCHG
Sett med ventilkabel	EKER015A

5.6.2 Koble til tilleggsutstyret

Tekniske spesifikasjoner for ventilene

KV-verdi	Maks driftstrykk PN (bar)	Strømtilførsel til bryter
2,8	16	1 Ph, 230 V, 50-60 Hz
3,5		
6		

6 Elektrisk installering

FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK

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.

6.1 Klargjøre elektrisk ledningsopplegg

ADVARSEL

Alle lokalt installerte elektriske koblinger og komponenter MÅ monteres av en kvalifisert montør og MÅ være i samsvar med gjeldende lovgivning.

FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK

ADVARSEL

I samsvar med gjeldende lovgivning MÅ det finnes en hovedbryter eller annen frakoblingsanordning med en berøringsavstand på alle poler i det faste ledningsopplegget.

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.

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.

ADVARSEL

Det må IKKE legges permanent induktive belastninger eller kapasitansbelastninger på kretsen uten å sikre at dette IKKE overstiger tillatelig spenning og strøm som er tillatt for utstyret som brukes.

MERKNAD

Utstyret som beskrives i denne håndboken, kan forårsake elektronisk støy som følge av radiofrekvent energi. Utstyret er i samsvar med spesifikasjoner som skal gi tilfredsstillende beskyttelse mot slike forstyrrelser. Dette gir imidlertid ingen garanti for at det ikke kan oppstå forstyrrelser i enkelte installasjoner.

Det anbefales derfor å installere utstyret og elektriske ledninger slik at det er god avstand fra stereoutstyr, datamaskiner o.l.

FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK

- Slå AV all strømtilførsel før du tar av kontaktdekselet til viftekonvektoren når du tilkobler elektriske ledninger eller berører elektriske deler.
- 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. Du ser hvor kontaktene er plassert på koblingsskjemaet.
- Du må IKKE berøre elektriske komponenter med våte hender.
- Du må IKKE forlate anlegget uten tilsyn når kontaktdekselet er fjernet.

ADVARSEL

- Bruk KUN kobberledninger.
- Pass på at det lokale ledningsopplegget samsvarer med 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. Anlegget må IKKE jordes til vannrør, innkoblingsdemper eller telefonjording. Ufullstendig jording kan medføre elektrisk støt.
- Sørg for å montere nødvendige sikringer eller kretsbrytere.
- Sørg for å installere en jordfeilbryter. Ellers kan det forårsake elektrisk støt eller brann.

6–1 Spesifikasjoner for lokalt ledningsopplegg

	2 rør									
	04	05	06	08	10	12	14	16	20	24
Maksimal merkestrøm (A)	0,27	0,27	0,38	0,44	0,48	0,53	0,81	0,88	0,88	1,06
Maksimal merkestrøm (A) med ventiler[a]	0,34	0,34	0,45	0,51	0,55	0,60	0,88	0,95	0,95	1,13
Anbefalt overstrømssikring (A)	5									
Fase	1									
Frekvens (Hz)	50									
Spenning (V)	220~240									
Spenningstoleranse (%)	±10									
Ledningsdimensjon (tverrsnitt mm²)	0,75~1,25									
Jordfeilbryter	Må samsvare med gjeldende lovgivning									

[a] Ved bruk av Daikin-ventiler skal "Modellnr." være angitt.

6–2 Spesifikasjoner for lokalt ledningsopplegg

	4 rør									
	04	05	06	08	10	12	14	16	20	24
Maksimal merkestrøm (A)	0,26	0,26	0,37	0,43	0,50	0,56	0,79	0,87	0,83	1,04
Maksimal merkestrøm (A) med ventiler[a]	0,33	0,33	0,44	0,50	0,57	0,63	0,86	0,94	0,90	1,11
Anbefalt overstrømssikring (A)	5									
Fase	1									
Frekvens (Hz)	50									
Spenning (V)	220~240									
Spenningstoleranse (%)	±10									
Ledningsdimensjon (tverrsnitt mm²)	0,75~1,25									
Jordfeilbryter	Må samsvare med gjeldende lovgivning									

[a] Ved bruk av Daikin-ventiler skal "Modellnr." være angitt.

6.2 Koble til det elektriske ledningsopplegget

FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK

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.

MERKNAD

Forholdsregler ved legging av strømledninger:



- IKKE koble ledninger av ulik tykkelse til rekkeklemmen for strømtilførsel (slakk i strømledningen kan føre til unormal oppvarming).
- Følg figuren over når du tilkobler ledninger av samme tykkelse.
- Bruk angitt strømledning til ledningsopplegget, og tilkoble skikkelig. Deretter fester du ledningen for å hindre at rekkeklemmen utsettes for eksternt press.
- Bruk riktig skrutrekker til å stramme kontaktskruene. En skrutrekker med for lite hode vil skade hodet, og gjøre det umulig å stramme skruene skikkelig.
- Overstramming av kontaktskruene kan ødelegge dem.

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.

7 Idriftsetting

MERKNAD

Prøvekjøringen må IKKE avbrytes.

7.1 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 alle installeringsanvisninger, som beskrevet i **referanseguiden for installatøren**.
☐	**Innendørsanleggene** er riktig montert.
☐	Det er INGEN **manglende faser** eller **motfaser**.
☐	Systemet er riktig **jordet** og jordkontaktene er strammet til.
☐	**Sikringene**, **kretsbryterne** eller **lokalt installerte verneinnretninger** er av den størrelsen og typen som er spesifisert i dette dokumentet, og har IKKE blitt forbikoblet.
☐	**Spenningen i strømtilførselen** tilsvarer spenningen som er angitt på anleggets identifikasjonsmerke.
☐	Det er INGEN **løse tilkoblinger** eller skadede elektriske komponenter i bryterboksen.
☐	Det finnes INGEN **defekte komponenter** eller **sammenklemte rør** nne i innendørs- og utendørsenheten.
☐	Riktig rørstørrelse er installert, og **rørene** er godt isolert.

For brukeren

8 Sikkerhetsinstruksjoner for bruker

Følg alltid sikkerhetsinstruksjonene og forskriftene nedenfor.

8.1 Instruksjoner for sikker drift

FORSIKTIG

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

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

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

FORSIKTIG

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

FORSIKTIG

Berør ALDRI de innvendige komponentene i kontrolleren.

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

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.

ADVARSEL

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

ADVARSEL

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

ADVARSEL

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

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 sikkerhetstiltak.

ADVARSEL

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, innsugningsristen, luftutløpet og de utvendige panelene.

9 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.

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.

10 Før bruk

ADVARSEL

Dette anlegget inneholder elektriske og varme komponenter.

ADVARSEL

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

FORSIKTIG

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

Denne driftshåndboken er beregnet for følgende systemer med standard styring. Kontakt forhandleren før driftsstart om hvilken drift som gjelder for den systemtypen og modellen du har. Dersom anlegget har individuelt tilpasset styringssystem, må du be forhandleren om driftsopplysningene som samsvarer med anlegget.

Driftsmodi:

- Oppvarming og kjøling (luft-til-luft).
- Drift med kun vifte (luft-til-luft).

Denne driftshåndboken gir en enkel oversikt over hovedfunksjonene til systemet.

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

11 Drift

11.1 Bruksområde

Forholdene nedenfor er standard driftsgrenser. Kontakt forhandler om andre forhold.

Modus	Betingelser	Grense for lufttemperatur, (DB/WB)	Grense for vanntemperatur, (inn/ut)	Vann delta-T, ΔT
Kjøling (˚C)	Min.	15 DB / 12,5 WB (RH%75)	5/8	3 til 10
	Maks.	33 DB / 26 WB (RH%58)	18/28	
Oppvarming (˚C)	Min.	15 DB / [a]** WB	35/30	5 til 20
	Maks.	27 DB /[a]**WB	90/70	

[a] (**) gjelder WB-temperaturen under oppvarmingen. Skal ikke tas hensyn til under oppvarmingen.

12 Energisparing og optimal drift

Vær oppmerksom på følgende forholdsregler for å sikre at systemet fungerer som det skal.

- Juster luftutløpet skikkelig og unngå at luftstrømmen rettes direkte mot dem som befinner seg i rommet.
- Juster romtemperaturen riktig slik at det blir et komfortabelt inneklima. Unngå overdreven oppvarming og kjøling.
- Unngå at det kommer direkte sollys inn i rommet når anlegget går i kjølemodus ved å benytte gardiner eller persienner.
- Luft godt ut ofte. Omfattende bruk krever ekstra god ventilering.
- Hold dører og vinduer lukket. Dersom dører og vinduer blir stående åpne, vil luften strømme ut av rommet og resultere i en redusert kjølings- eller oppvarmingseffekt.
- Vær forsiktig så du IKKE kjøler eller varmer opp for mye. Du sparer energi ved å holde temperaturinnstillingen på et moderat nivå.
- Plasser ALDRI gjenstander i nærheten av anleggets luftinntak eller luftutløp. Dette kan føre til redusert kjøle/varmeeffekt eller at hele driften stanses.
- Det kan dannes kondens hvis luftfuktigheten overstiger 80 %, eller hvis dreneringsutløpet blokkeres.

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.

FORSIKTIG

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

13 Vedlikehold og service

13.1 Sikkerhetshensyn ved vedlikehold

FARE: FARE FOR FORBRENNING/SKÅLDING

FARE: FARE FOR DØDELIG ELEKTROSJOKK

MERKNAD

Hold luftfilteret rent og kontroller jevnlig luftstrømhastigheten.

ADVARSEL

- Før vedlikehold eller reparasjonsarbeid påbegynnes må strømbryteren på tilførselspanelet ALLTID slås av.
- Pass på at du IKKE berører et ledende punkt.
- Du må IKKE spyle utsiden av anlegget. Dette kan medføre elektrisk støt eller brann.

Slik rengjør du utsiden av viftekonvektoren:

1 Slå av viftekonvektoren.

2 Rengjør utsiden av viftekonvektoren med en myk klut.

FORSIKTIG

- Du må IKKE blokkere anleggets luftutløp eller luftinntak på noen som helst måte.
- Du må IKKE legge fuktige eller våte klær på luftutløpsristen til anlegget.
- Du må IKKE helle væske inn i utstyret.

Du må aldri rengjøre viftekonvektoren med:

- et aggressivt kjemisk løsningmiddel,
- vann varmere enn 50°C.

For vedlikehold av viftekonvektoren, kontakt montøren eller servicefirmaet.

13.2 Forholdsregler om vedlikehold og service

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, innsugningsristen, luftutløpet og de utvendige panelene.

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.

MERKNAD

Tørk IKKE av driftspanelet til kontrollen med rensebensin, 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.

FORSIKTIG

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

MERKNAD

Ved rengjøring av varmeveksleren må du sørge for å ta av bryterboksen, viftemotoren, dreneringspumpen og flottørbryteren. Vann eller rengjøringsmiddel kan svekke isolasjonen av elektriske komponenter slik at disse komponentene kortslutter.

ADVARSEL

Det må vises forsiktighet med stiger ved arbeid i høyden.

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.

13.3 Rengjøre luftfilteret, innsugningsristen, luftutløpet og de utvendige panelene

FORSIKTIG

Slå av anlegget før du rengjør luftfilteret, innsugningsristen, luftutløpet og de utvendige panelene.

MERKNAD

- Du må IKKE skrubbe hardt når du vasker bladet med vann. **Mulige konsekvens:** Tetningen på overflaten kan løsne.

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

13.3.1 Rengjøre luftfilteret

Når luftfilteret bør rengjøres:

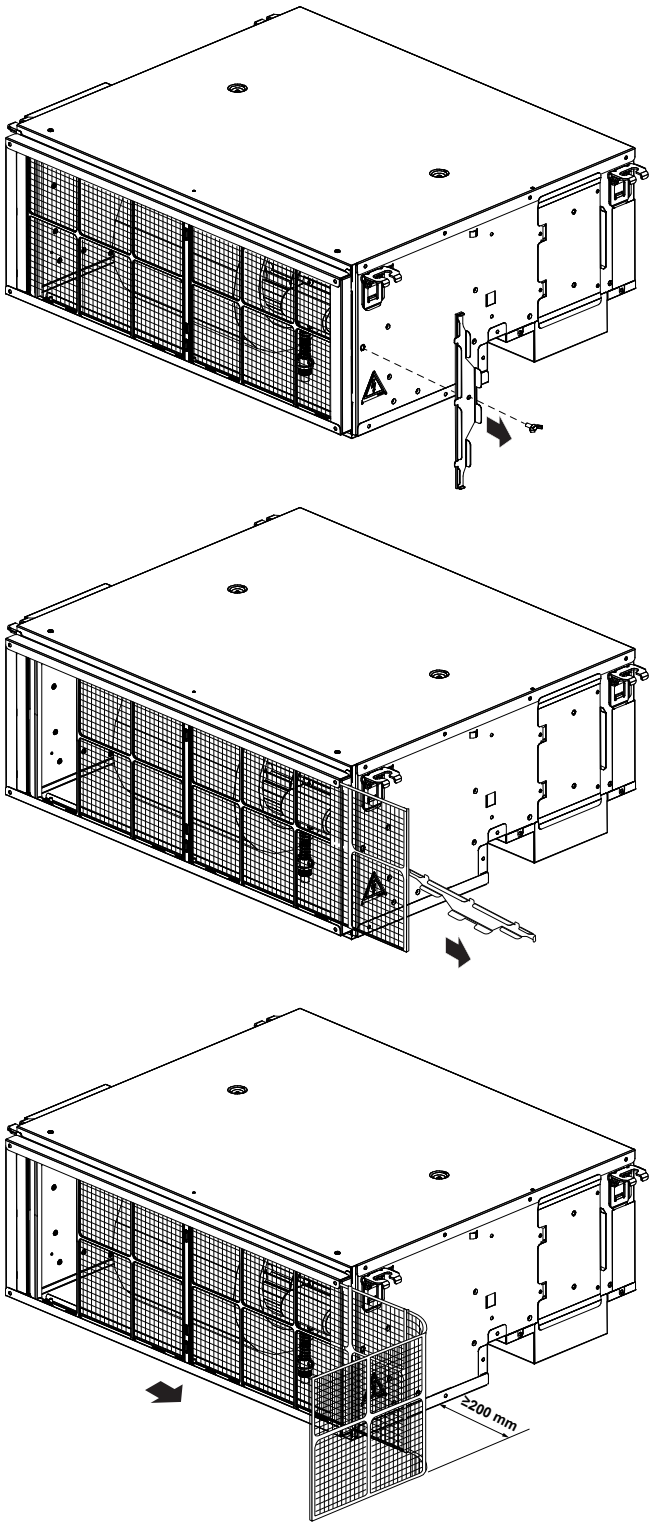
- Generell regel: Rengjør filteret hver 6. måned. Hvis luften i rommet er svært forurenset, må du rengjøre oftere.
- Hvis luftfilteret er så skittent at det er umulig å rengjøre det, må det skiftes (= tilleggsutstyr).

Slik rengjør du luftfilteret:

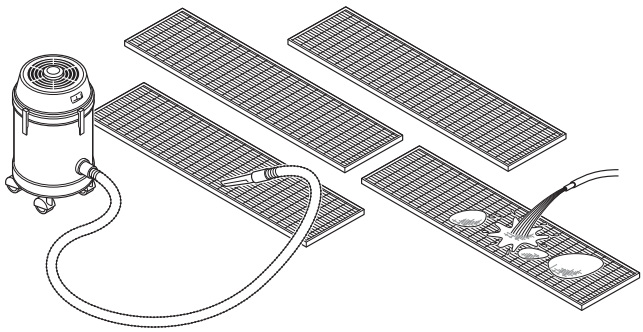
MERKNAD

IKKE bruk vann som er varmere enn 50°C. **Mulige konsekvens:** Misfarging og deformasjon.

1 Slå av strømtilførselen. Luftfilteret kan monteres på både høyre og venstre side. Fjern filteret ved å skyve det, som vist nedenfor.



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, og lukk innsugningsristen.

13.4 Vedlikehold etter lengre tids stans

For eksempel i starten av sesongen.

- Kontroller og fjern alt som kan blokkere for inntaks- og utløpsventilene på innendørsanlegg og utendørsanlegg.
- Rengjør luftfiltre og kledninger på innendørsanlegg (se "13.3.1 Rengjøre luftfilteret" [▶ 16] og Rengjøre luftutløpet og de utvendige panelene).

13.5 Vedlikehold før lengre tids stans

For eksempel på slutten av sesongen.

- La innendørsanleggene kjøre med kun viftedrift i omtrent en halv dag for å tørke innsiden av anleggene. Se Om drift med kjøling, oppvarming, kun vifte og automatisk drift for flere opplysninger om drift med kun vifte.
- Slå av strømmen. Displayet på brukergrensesnittet slukkes.
- Rengjør luftfiltre og kledninger på innendørsanlegg (se "13.3.1 Rengjøre luftfilteret" [▶ 16] og Rengjøre luftutløpet og de utvendige panelene).

13.6 Garantiservice og garanti

13.6.1 Anbefalt vedlikehold og inspeksjon

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

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

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

ADVARSEL

Du må IKKE selv endre, demontere, fjerne, installere på nytt eller reparere anlegget ettersom feilaktig demontering eller installering kan medføre elektrisk støt eller brann. Kontakt forhandleren.

13.6.2 Forkortede sykluser for vedlikehold og utskifting

Forkortet "vedlikeholdssyklus" og "utskiftingssyklus" må vurderes i følgende situasjoner:

Når anlegget brukes på følgende steder:

- Der varme og fuktighet varierer mer enn normalt.
- Der det er kraftige elektriske svingninger (spenning, frekvens, bølgeforvrenginger osv.) (anlegget kan ikke brukes hvis de elektriske svingningene er utenfor tillatt område).
- Der støt og vibrasjoner forekommer hyppig.
- Der det kan finnes støv, salt, skadelig gass eller oljetåke, f.eks. svovelsyre og hydrogensulfid, i luften.
- Der maskinen startes og stoppes hyppig, eller der driftsperioden er lang (områder med 24-timers luftkondisjonering).

Anbefalt utskiftingssyklus for slitasjedeler

Komponent	Inspeksjonssyklus	Vedlikeholdssyklus (utskiftinger og/eller reparasjoner)
Luftfilter	1 år	5 år
Filter med høy effekt		1 år
Sikring		10 år
Deler med trykk		Kontakt nærmeste forhandler ved korrosjon.

INFORMASJON

Skader som skyldes utført demontering eller rengjøring av innsiden av anlegg foretatt av andre enn våre autoriserte forhandlere, kan ikke dekkes av garantien.

14 Feilsøking

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

Systemet MÅ repareres av kvalifisert servicepersonell.

Funksjonsfeil	Tiltak
Hvis en sikkerhetsanordning, f.eks. en sikring, en bryter eller en jordfeilbryter, slår ut, eller hvis PÅ/AV-bryteren ikke fungerer skikkelig.	Slå av hovedstrømtilførselen.
Hvis det lekker vann fra anlegget.	Stans all drift.
Driftsbryteren fungerer ikke som den skal.	Slå av strømmen.

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

Funksjonsfeil	Tiltak
Hvis systemet ikke fungerer i det hele tatt.	▪ Kontroller at det ikke er svikt i strømtilførselen. Vent til det er strøm i anlegget. ▪ Undersøk om en sikring har gått eller en bryter er utløst. Skift sikringen eller tilbakestill bryteren dersom det er nødvendig.
Systemet fungerer, men gir utilstrekkelig kjøling eller oppvarming.	▪ Kontroller at luftinntak og luftutløp ikke er blokkert både på innendørs- og utendørsanleggene. Fjern eventuelle hindringer, og kontroller at luften kan strømme fritt. ▪ Kontroller at luftfilteret ikke er tett (se "13.3.1 Rengjøre luftfilteret" [▸ 16]). ▪ Kontroller temperaturinnstillingen. ▪ Kontroller innstillingen av viftehastigheten på brukergrensesnittet. ▪ Kontroller at vinduer og dører ikke er åpne. Lukk dører og vinduer for å forhindre at vind blåser inn. ▪ Kontroller om det er for mange personer til stede i rommet under kjøling. Kontroller om varmekilden i rommet er for stor. ▪ Kontroller om det kommer direkte sollys inn i rommet. Bruk gardiner eller persienner. ▪ Kontroller at retningen på luftstrømmen er riktig.

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

14.1 Løse problemer med viftekonvektoren

Viftekonvektoren fungerer ikke

Hvis viftekonvektoren ikke fungerer

Kontroller:	Hvis ja,
Er viftekonvektoren slått **AV**?	Slå viftekonvektoren **PÅ**.
Finnes det et strømbrudd?	Gjenopprett strømforsyningen.
Er kretsbryteren (sikringen) utløst?	Kontakt montøren eller servicefirmaet.

Viftekonvektoren verken kjøler eller varmer bra

Hvis viftekonvektoren verken kjøler eller varmer bra:

Kontroller:	Hvis ja,
Finnes det en hindring nær luftinntaket eller luftutslippet?	Fjern hindringen.
Er dører og vinduer åpne?	Lukk dører og vinduer.
Kjører viftekonvektoren ved **lav hastighet**?	Velg **middels hastighet** eller **høy hastighet**.
Er luftfiltrene skitne?	Kontakt montøren eller servicefirmaet.

Viftekonvektoren lekker vann

Steng av enheten og kontakt montøren eller servicefirmaet.

Når viftekonvektoren ikke fungerer som den skal, kan du prøve å løse problemene med de korrigerende tiltakene i dette kapittelet.

Hvis problemet ikke gir seg eller ikke løses i dette kapittelet, kontakt montøren eller servicefirmaet.

14.2 Ny plassering

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

15 Kassering

- 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.

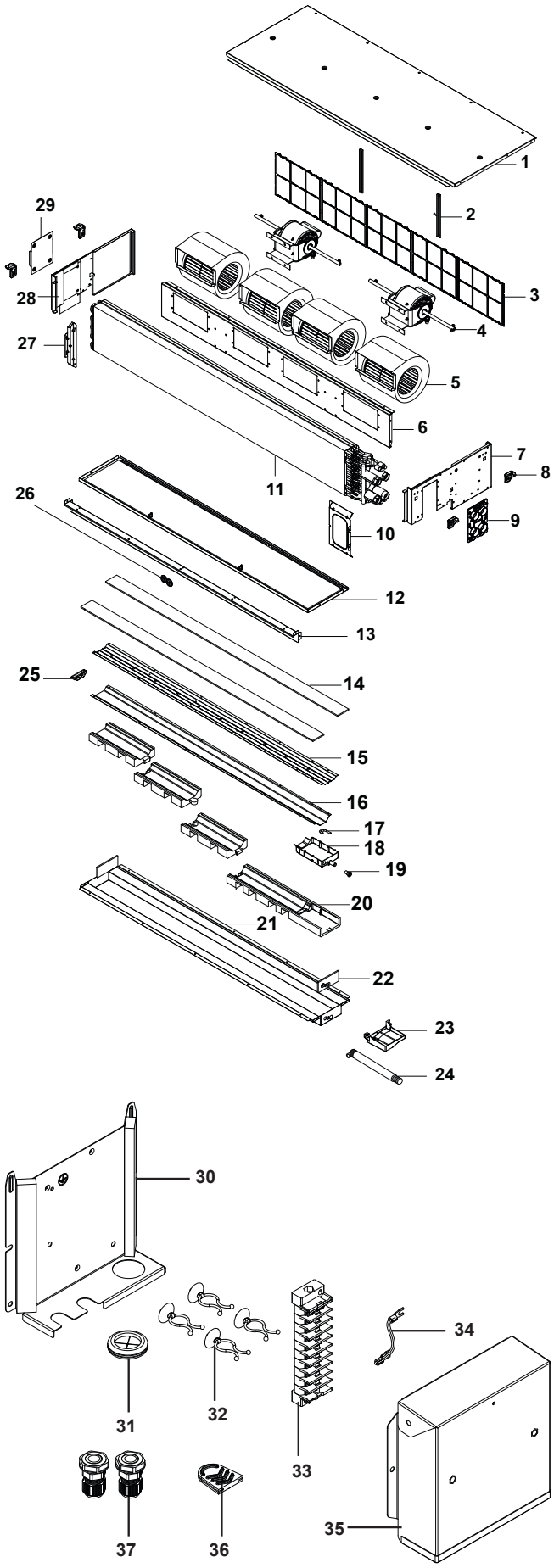
Anleggene MÅ håndteres ved et spesialanlegg for gjenbruk, resirkulering og gjenvinning. Når du sørger for at dette produktet avfallshåndteres på riktig måte, bidrar du til å avverge potensielle negative konsekvenser for miljø og menneskelig helse. Kontakt montøren eller lokale myndigheter hvis du vil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

MERKNAD

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

Etter installeringen er montøren pålagt å kontrollere at driften fungerer korrekt. Kontakt forhandleren hvis det er noe galt med anlegget og det ikke fungerer som det skal.

Bruk riktig verktøy til å skru løs skruene. Produktet kan demonteres som vist nedenfor.



16 Tekniske data

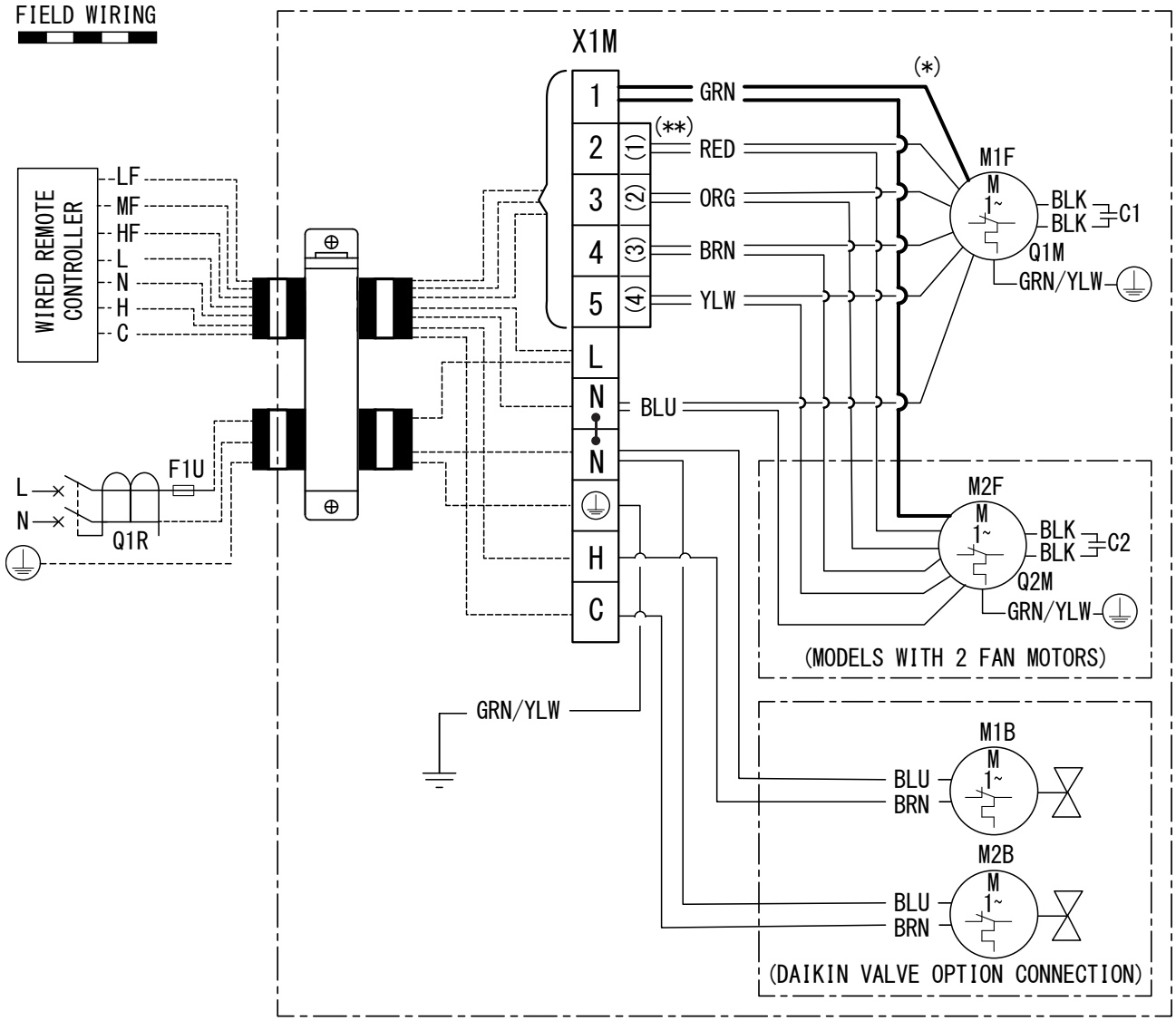
Materialer	Element
Elektrisk del (viftemotor + kondensator)	4
Aluminium (ribbe) + kobber (rør) + galvanisert stål (plate) + messing + plastskum	11
Plast	9, 18, 23, 24, 32, 37
Plastskum	14, 22
Plast + metall	33, 34

Materialer	Element
Plast (karm) + plast (nett)	3
Galvanisert stål	2, 5, 6, 8, 13, 15, 16, 21, 27, 39, 40, 41
Galvanisert stål + plastskum	1, 7, 10, 12, 28, 29, 30, 35, 38
Gummi	19, 25, 26, 31, 36
EPP	20
Kobber	17

16 Tekniske data

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

16.1 Koblingsskjema



Forklaring til koblingsskjemaer:

C1 , C2	Kondensator
F1U	Lokal sikring
M1F, M2F	Viftemotor
M1B	Bryter til oppvarming
M2B	Bryter til kjøling
Q1M , Q2M	Varmevern
Q1R	Jordfeilbryter
X1M	Rekkeklemme
L	Strømførende

N	Nulleder
1	Lavest hastighet
5	Høyest hastighet
H	Ventil til oppvarming
C	Ventil til kjøling
LF	Lav viftehastighet
MF	Middels viftehastighet
HF	Høy viftehastighet
⏚	Jordingsbeskyttelse
⏚	Jord

Farger:

BLK	Svart
BLU	Blå
BRN	Brun
GRN	Grønn
ORG	Oransje
RED	Rød
YLW	Gul

Merknader:

(*) ▬ kun for viftemotor med 5 hastigheter.

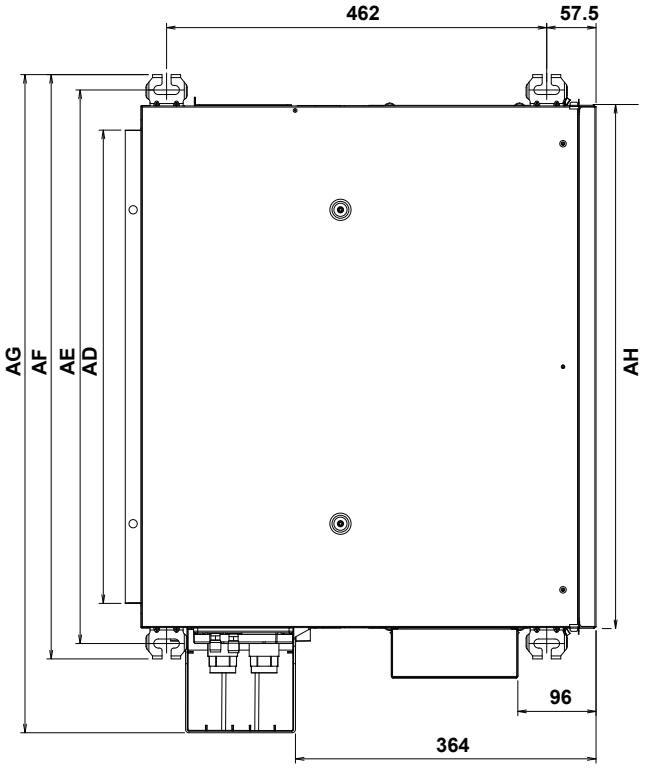
(**) (1)–(4) sifre for viftemotor med 4 hastigheter.

1 □□□□: Rekkeklemme ▪▪▪▪: Lokalt ledningsopplegg.

2 Les om strømkrav i installeringshåndboken.

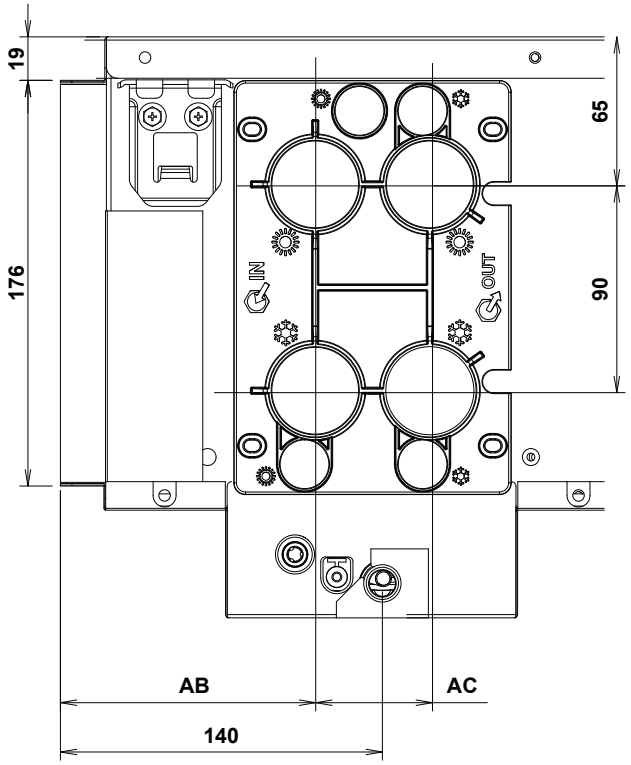
16.2 Mål

Oversikt

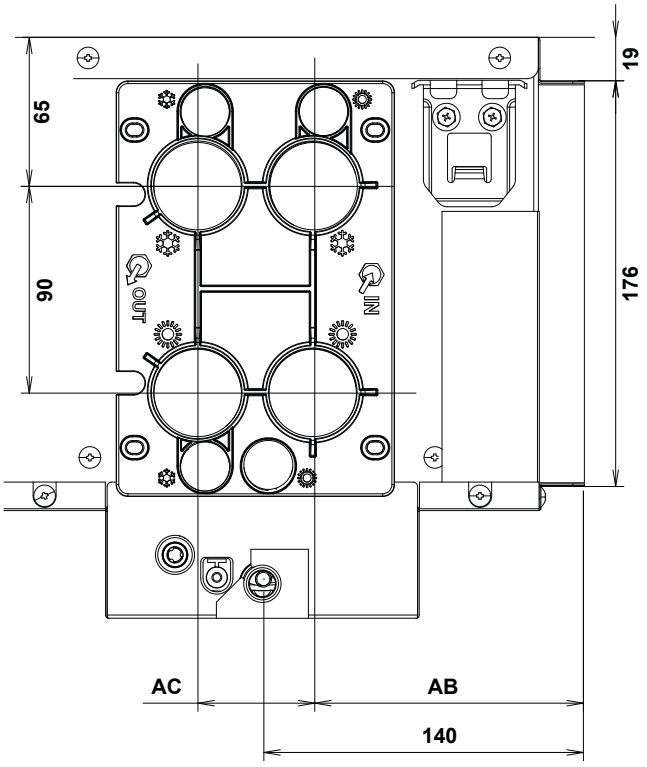


MODELL	AD	AE	AF	AG	AH
FWE04&05&06F	572	670	707	797	633
FWE08&10&12F	877	975	1012	1102	938
FWE14&16F	1187	1285	1322	1412	1248
FWE20&24F	1487	1585	1622	1712	1548

For modeller med høyretilkobling (FWE**FB-R**):**



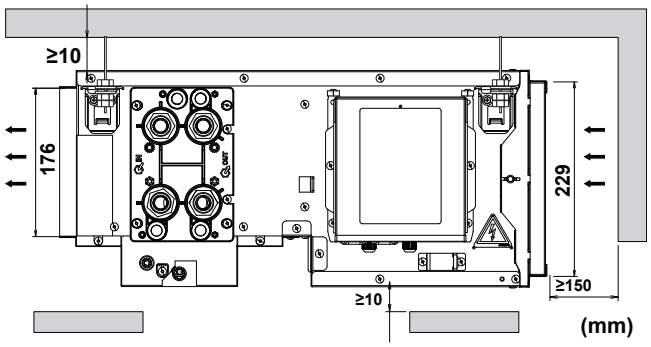
For modeller med venstretilkobling (FWE**FB--):



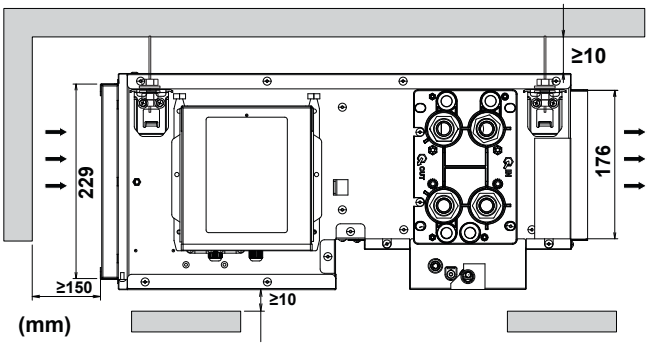
16 Tekniske data

MODELL	AB	AC
FWE04&05&06&08&10&12&14&16F	118	50
FWE20&24F	121	44

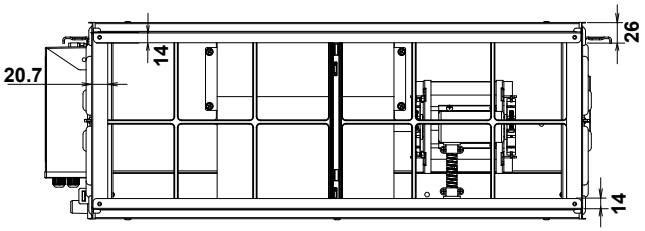
For modeller med høyretilkobling (FWE**FB-R**):**



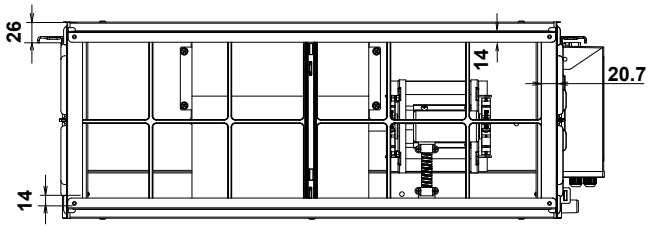
For modeller med venstretilkobling (FWE**FB--):



For modeller med høyretilkobling (FWE**FB-R**):**



For modeller med venstretilkobling (FWE**FB--):



17 Informasjonskrav til økodesign

Prated,c	Prated,c	Prated,h	Pelec	LWA
(GB) Cooling capacity (sensible)	(GB) Cooling capacity (latent)	(GB) Heating capacity	(GB) Total electric power input	(GB) Sound power level (per speed setting, if applicable)
(D) Kühlleistung (sensibel)	(D) Kühlleistung (latent)	(D) Heizleistung	(D) Elektrische Gesamtleistungsaufnahme	(D) Schallleistungspegel (je Geschwindigkeitseinstellung, falls zutreffend)
(F) Puissance de rafraîchissement (sensible)	(F) Puissance de rafraîchissement (latente)	(F) Puissance de chauffage	(F) Entrée électrique totale	(F) Niveau de puissance sonore (par réglage de vitesse, le cas échéant)
(NL) Koelcapaciteit (voelbaar)	(NL) Koelcapaciteit (latent)	(NL) Verwarmingscapaciteit	(NL) Totaal opgenomen vermogen	(NL) Geluidsvermogenniveau (per snelheidsinstelling, indien van toepassing)
(E) Capacidad de refrigeración (sensibilidad)	(E) Capacidad de refrigeración (latente)	(E) Capacidad de calefacción	(E) Potencia eléctrica de entrada total	(E) Nivel de potencia acústica (según ajuste de velocidad, si corresponde)
(I) Capacità di raffreddamento (sensibile)	(I) Capacità di raffreddamento (latente)	(I) Capacità di riscaldamento	(I) Potenza elettrica totale assorbita	(I) Livello di potenza sonora (per velocità impostata, se applicabile)
(GR) Απόδοση ψύξης (αισθητή)	(GR) Απόδοση ψύξης (λανθάνουσα)	(GR) Απόδοση θέρμανσης	(GR) Συνολική ηλεκτρική ισχύς εισόδου	(GR) Στάθμη ηχητικής ισχύος (ανάρύθμιση ταχύτητας, εφόσον διατίθεται)
(P) Capacidade de arrefecimento (sensível)	(P) Capacidade de arrefecimento (latente)	(P) Capacidade de aquecimento	(P) Entrada de potência elétrica total	(P) Nível de potência acústica (por regulação de velocidade, se aplicável)
(TR) Soğutma kapasitesi (duyarlı)	(TR) Soğutma kapasitesi (gizli)	(TR) Isıtma kapasitesi	(TR) Çekilen toplam elektrik gücü	(TR) Ses gücü seviyesi (mümkünse hız ayarı başına)
(RUS) Хладопроизводительность (явная)	(RUS) Хладопроизводительность (скрытая)	(RUS) Теплопроизводительность	(RUS) Общаяпотребляемая электрическая мощность	(RUS) Уровень звукового давления (согласно настройке скорости, если применимо)
(S) Kylningskapacitet (känslig)	(S) Kylningskapacitet (latent)	(S) Värmekapacitet	(S) Total effektingång	(S) Ljudeffektsnivå (per hastighetsinställning, om tillämpligt)
(N) Avkjølingskapasitet (følbar)	(N) Avkjølingskapasitet (latent)	(N) Oppvarmingskapasitet	(N) Total elektrisk strømeffekt	(N) Nivå på lydeffekt (per hastighetsinnstilling, hvis tilgjengelig)
(CZ) Chladicí výkon (citelný)	(CZ) Chladicí výkon (latentní)	(CZ) Topný výkon	(CZ) Celkový elektrický příkon	(CZ) Hladina akustického výkonu (dle nastavení otáček pokud je to použitelné)
(HR) Kapacitet hlađenja (osjetljivo)	(HR) Kapacitet hlađenja (latentno)	(HR) Kapacitet grijanja	(HR) Ukupna primljena snaga električne energije	(HR) Razina jačine zvuka (postavka prema brzini, ako je primjenjivo)
(H) Hűtési teljesítmény (érzékeny)	(H) Hűtési teljesítmény (látens)	(H) Fűtési teljesítmény	(H) Teljes áramforrás-bemenet	(H) Hangerőszint (sebességszintenként, ha alkalmazható)
(RO) Capacitate de răcire (fără dezumidificare)	(RO) Capacitate de răcire (cu dezumidificare)	(RO) Capacitate de încălzire	(RO) Consum total de putere	(RO) Nivel presiune sonoră (în funcţie de turaţie, dacă este cazul)
(SLO) Moč hlajenja (zaznavna)	(SLO) Moč hlajenja (latentna)	(SLO) Moč ogrevanja	(SLO) Skupna vhodna električna moč	(SLO) Raven zvočne moči (glede na nastavitev hitrosti, če se uporablja)
(SK) Kapacita chladenia (účelná)	(SK) Kapacita chladenia (latentná)	(SK) Výkon ohrevu	(SK) Celkový elektrický príkon	(SK) Úroveň akustického tlaku (na príslušné nastavenie rýchlosti, ak sa používa)
(BG) Капацитет на охлаждане (практически)	(BG) Капацитет на охлаждане (потенциален)	(BG) Отоплителна мощност	(BG) Обща входяща електрическа мощност	(BG) Ниво на звуковата мощност (за различните настройки на оборотите, ако е приложимо)
(PL) Wydajność chłodnicza (jawna)	(PL) Wydajność chłodnicza (utajona)	(PL) Wydajność grzewcza	(PL) Całkowita pobierana energia elektryczna	(PL) Poziom mocy dźwięku (dla ustawienia prędkości, jeśli dotyczy)
(DK) Kølekapacitet (mærkbart)	(DK) Kølekapacitet (skjult)	(DK) Varmekapacitet	(DK) Total elektrisk strømforsyning	(DK) Støjniveau (efter hastighedsindstilling hvis relevant)
(FIN) Jäähdytyskapasiteetti (järkevä)	(FIN) Jäähdytyskapasiteetti (latentti)	(FIN) Lämmitysteho	(FIN) Sähkötehon kokonaistulo	(FIN) Äänen tehotaso (nopeusasetuksen mukaan, jos sovellettavissa)
(EST) Jahutusvõimsus (mõõdukas)	(EST) Jahutusvõimsus (latentne)	(EST) Küttevõimsus	(EST) Kogu elektriline sisendvõimsus	(EST) Helivõimsuse tase (võimalusel olenevalt määratud kiirusest)
(LV) Dzesēšanas kapacitāte (jūtamā)	(LV) Dzesēšanas kapacitāte (latentā)	(LV) Apsildes kapacitāte	(LV) Kopējā elektriskā ieejas jauda	(LV) Skaņas intensitātes līmenis (attiecīgā gadījumā – katram ātruma iestatījumam)
(LT) Vėsinimo galia (tikroji)	(LT) Vėsinimo galia (latentinė)	(LT) Šildymo galia	(LT) Bendroji elektros vartojamoji galia	(LT) Garso galios lygis (vienai greičio nuostatai, jei taikytina)
(AL) Kapaciteti i ftohjes (sensiböl)	(AL) Kapaciteti i ftohjes (në gjendje gjumi)	(AL) Kapaciteti i ngrohjes	(AL) Konsumi total i energjisë elektrike	(AL) Niveli i fuqisë së tingullit (për cilësim shpejtësie, nëse aplikohet)
(SRB) Kapacitet hlađenja (opipljiv)	(SRB) Kapacitet hlađenja (latentan)	(SRB) Kapacitet grejanja	(SRB) Ukupna ulazna električna snaga	(SRB) Nivo zvučne snage (po podešenoj brzini, ako je primenljivo)

	Prated,c (sensible)	Prated,c (latent)	Prated,h	Pelec	Lwa		Prated,c (sensible)	Prated,c (latent)	Prated,h	Pelec	Lwa
	kW	kW	kW	kW	dB		kW	kW	kW	kW	dB
FWE04FF	1,8	0,4	2,6	0,057	52	FWE04FT	1,8	0,4	2,7	0,058	52
FWE05FF	2,0	0,5	2,7	0,057	53	FWE05FT	2,1	0,6	3,2	0,058	52
FWE06FF	2,7	0,7	3,2	0,079	61	FWE06FT	2,7	0,8	4,2	0,082	61
FWE08FF	3,5	0,8	5,1	0,094	55	FWE08FT	3,6	0,9	5,7	0,096.	54
FWE10FF	3,7	0,9	5,3	0,109	57	FWE10FT	3,8	1,0	5,9	0,103	57
FWE12FF	4,3	1,0	5,8	0,122	60	FWE12FT	4,3	1,1	6,7	0,115	61
FWE14FF	5,6	1,3	8,1	0,170	61	FWE14FT	5,6	1,4	8,3	0,175	60
FWE16FF	6,3	1,3	8,8	0,189	64	FWE16FT	6,4	1,4	9,3	0,190	64
FWE20FF	8,3	1,7	10,7	0,180	60	FWE20FT	8,6	1,9	10,9	0,191	59
FWE24FF	9,7	1,9	11,8	0,224	64	FWE24FT	9,9	2,1	12,1	0,230	64

DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.
Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe
İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: 0216 453 27 00
Faks: 0216 671 06 00
Çağrı Merkezi: 444 999 0
Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P756931-1S 2026.09