



## BRUKERHÅNDBOK

# Daikin Altherma Tilleggsutstyr til varmepumpekonvektor

EKRTCTRL1  
EKRTCTRL2  
EKWHCTRL0  
EKWHCTRL1  
EKPCBO

Vi vil først takke deg for at du valgte et av våre produkter.

Vi er sikre på at du vil bli fornøyd fordi produktet representerer den beste teknologien for luftkondisjonering til hjemmet.

Ved å følge forslagene du finner i denne håndboken vil produktet du har kjøpt fungere uten problemer og gi deg optimale romtemperaturer med minimale energikostnader.

DAIKIN EUROPE N.V.

## Samsvar

Denne enheten er i samsvar med følgende EU-direktiver:

- Lavspenningsdirektivet 2014/35/EU;
- Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) 2014/30/EU;

## Symboler

Piktogrammene i det neste kapittelet gir nødvendig informasjon for korrekt og sikker bruk av apparatet på en

rask og enkel måte.

## Innholdspiktogrammer



- U** Bruker
- Refererer til sider som inneholder instruksjoner eller informasjon til brukeren.



- I** Installatør
- Refererer til sider som inneholder instruksjoner eller informasjon til installatøren.



- S** Service
- Refererer til sider som inneholder instruksjoner eller informasjon til installatøren fra TJENESTE FOR TEKNISK ASSISTANSE.

## Sikkerhetspiktogrammer



- A** Advarsel
- Handlingen som beskrives kan forårsake personskader hvis den ikke utføres i samsvar med sikkerhetsreglene.



- A** Farlig elektrisk strøm
- Gjør personell oppmerksom på at handlingen som beskrives kan forårsake elektrisk støt hvis den ikke utføres i samsvar med sikkerhetsreglene.



- A** Fare for høy temperatur
- Fra sikkerhetsreglene; risiko for brannskader forårsaket av kontakt med komponenter med høye temperaturer.



- B** Forbud
- Refererer til forbudte handlinger.

<b>1</b>	<b>GENERELT</b>	
1.1	Generelle advarsler . . . . .	5
1.2	Grunnleggende sikkerhetsregler . . . . .	5
<b>2</b>	<b>EKRTCTRL1</b>	
2.1	SMART TOUCH elektronisk kontrollpanel med kontinuerlig modulering på enhetssiden . . . . .	6
2.2	Display . . . . .	6
2.3	Tastefunksjon . . . . .	6
2.4	Generell PÅ-bryter . . . . .	7
2.5	Aktivering . . . . .	7
2.6	Innstilling av moduser for oppvarmings-/kjøle-drift . . . . .	7
2.7	Standby . . . . .	7
2.8	Temperaturvalg . . . . .	7
2.9	Automatisk drift . . . . .	8
2.10	Stille drift . . . . .	8
2.11	Nattdrift . . . . .	8
2.12	Drift ved maksimal ventilasjonshastighet . . . . .	8
2.13	Tastelås . . . . .	8
2.14	Reduser lysstyrke til minimum . . . . .	8
2.15	Deaktivering . . . . .	9
2.16	Sondereguleringsdrift for romtemperatur . . . . .	9
2.17	Slå av for en lengre periode . . . . .	9
2.18	Feilsignaler . . . . .	9
<b>3</b>	<b>EKWHCTRL1</b>	
3.1	Veggmontert SMART TOUCH elektronisk kontrollpanel med romsonde . . . . .	10
3.2	Display . . . . .	10
3.3	Nøkkelfunksjon . . . . .	10
3.4	Generell På-bryter . . . . .	11
3.5	Aktivering . . . . .	11
3.6	Innstilling av moduser for oppvarmings-/kjøle-drift . . . . .	11
3.7	Standby . . . . .	11
3.8	Temperaturvalg . . . . .	11
3.9	Automatisk drift . . . . .	12
3.10	Stille drift . . . . .	12
3.11	Nattdrift . . . . .	12
3.12	Drift ved maksimal ventilasjonshastighet . . . . .	12
3.13	Tastelås . . . . .	12
3.14	Reduser lysstyrke til minimum . . . . .	12
3.15	Deaktivering . . . . .	13
3.16	Sondereguleringsdrift for romtemperatur . . . . .	13
3.17	Slå av for en lengre periode . . . . .	13
3.18	Feilsignaler . . . . .	13

NO

<b>4</b>	<b>EKRTCTRL2</b>	
4.1	SMART TOUCH elektronisk kontrollpanel med fast hastighetsmodulering . . . . .	14
4.2	Display. . . . .	14
4.3	Tastefunksjon. . . . .	14
4.4	Generell PÅ-bryter . . . . .	15
4.5	Aktivering . . . . .	15
4.6	Innstilling av moduser for oppvarmings-/kjøledrift . . . . .	15
4.7	Standby. . . . .	15
4.8	Temperaturvalg . . . . .	15
4.9	Regulering av ventilasjonshastighet . . . . .	16
4.10	Tastelås . . . . .	16
4.11	Reduser lysstyrke til minimum . . . . .	16
4.12	Deaktivering . . . . .	16
4.13	Sondereguleringsdrift for romtemperatur . . . . .	17
4.14	Slå av for en lengre periode . . . . .	17
4.15	Feilsignaler. . . . .	17
<b>5</b>	<b>EKPCBO</b>	
5.1	Innebygd hurtigvelger for tilkobling til standard termostat. . . . .	18
5.2	LED-indikasjoner . . . . .	18
5.3	Generell PÅ-bryter . . . . .	18
5.4	Aktivering . . . . .	19
5.5	Standby. . . . .	19
5.6	Regulering av ventilasjonshastighet . . . . .	19
5.7	Deaktivering . . . . .	19
5.8	Slå av for en lengre periode . . . . .	19
5.9	Feilstatusvarsler . . . . .	19
<b>6</b>	<b>VEDLIKEHOLD</b>	
6.1	Utvendig rengjøring . . . . .	20
6.2	Rengjøring av luftinntaksfilter . . . . .	20
6.3	Forslag til strømsparing . . . . .	22
<b>7</b>	<b>FEILSØKING</b>	
7.1	Feilsøking. . . . .	23
7.2	Feilsøkingstabell . . . . .	23

## GENERELT

### 1.1 Generelle advarsler

- ⚠ Disse instruksjonene er en integrert del av håndboken for apparatet som dette settet installeres på. Vennligst se i denne håndboken for generelle advarsler og grunnleggende sikkerhetsregler.
- ⚠ Denne håndboken er kun beregnet på kvalifiserte og autoriserte installasjonsteknikere, som må ha tilstrekkelig opplæring og være skikket slik det er beskrevet i offentlige forskrifter. Alle arbeidsoperasjoner må utføres med forsiktighet og i tråd med beste praksis, og i samsvar med arbeidsstedets sikkerhetsregler.
- ⚠ Etter utpakking skal du kontrollere at alt innhold er intakt og at alle deler er inkludert. Hvis ikke, kontakt forhandleren som solgte apparatet.
- ⚠ Det er forbudt å modifisere sikkerhets- eller innstillingsanordninger uten tillatelse og retningslinjer fra produsenten.
- ⚠ Det er forbudt å kaste emballasje, eller etterlate den der barn kan få tilgang til den, fordi det kan oppstå farlige situasjoner.
- ⚠ Reparasjoner og vedlikehold må utføres av tjenesten for teknisk assistanse eller av kvalifisert personell i samsvar med denne håndboken. Du må ikke modifisere eller manipulere dette apparatet fordi det kan føre til farlige situasjoner, og produsenten vil ikke være ansvarlig for noen skade som forårsakes.

NO

### 1.2 Grunnleggende sikkerhetsregler


- ⊖ Husk at noen grunnleggende sikkerhetsregler må følges når du bruker et produkt som benytter strøm og vann, som for eksempel:
- ⊖ Utstyret kan brukes av barn som er minst 8 år gamle og av personer med fysiske, sensoriske eller mentale funksjonshemninger, eller av personer som mangler nødvendig erfaring eller kunnskaper, dersom de har tilsyn eller etter at de har fått instruksjoner om sikker bruk av utstyret og har fått forklart hvordan utstyret brukes og har forstått de aktuelle faremomentene. Barn må ikke leke med utstyret. Rengjøring og vedlikehold som må utføres av brukeren skal ikke utføres av barn uten tilsyn.
- ⊖ Det er forbudt å berøre apparatet med våte hender eller kropp når man er barbert.
- ⊖ Det er forbudt å utføre rengjøring av noe slag før apparatet er koblet fra strømmettet ved å dreie systemets hovedbryter til "AV".
- ⊖ Det er forbudt å modifisere sikkerhets- eller innstillingsanordninger, eller utføre justeringer uten tillatelse og retningslinjer fra produsenten.
- ⊖ Det er forbudt å trekke i, kutte eller knyte sammen kabler som kommer ut av apparatet, også når apparatet er koblet fra strømmettet.
- ⊖ Det er forbudt å stikke gjenstander eller andre ting gjennom inntaks- eller utløpsristene.
- ⊖ Det er forbudt å åpne dørene med tilgang til innvendige deler uten først å dreie systemets hovedbryter til "AV".
- ⊖ Det er forbudt å kaste emballasje, eller etterlate den der barn kan få tilgang til den, fordi det kan oppstå farlige situasjoner.
- ⊖ Det er forbudt å klatre på apparatet eller sette gjenstander på det.
- ⊖ De utvendige delene av apparatet kan nå en temperatur på mer enn 70°C.

## EKRTCTRL1

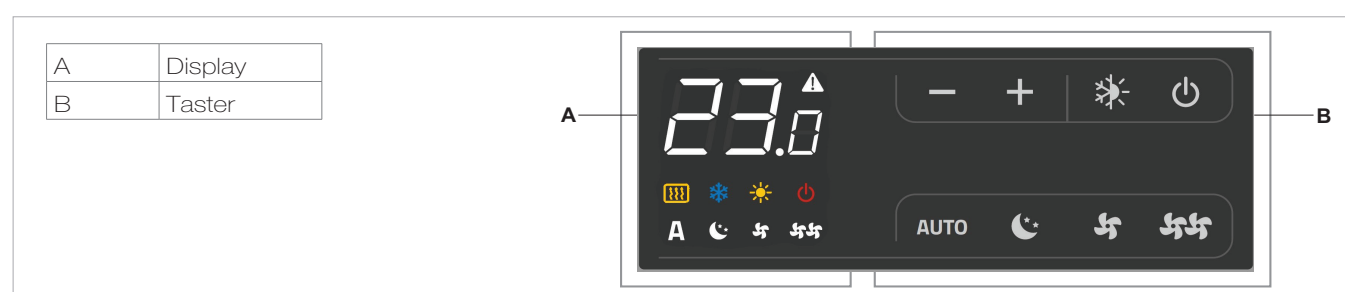
### 2.1 SMART TOUCH elektronisk kontrollpanel med kontinuerlig modulering på enhets sider

Disse kontrollene gjør romtemperaturjusteringen (med driftsinnstillinger fra tastaturet) fullstendig autonom via programmene AUTO, SILENT, NIGHT og MAX ved hjelp av en sonde som er plassert i apparatets nedre del, og sørger for frostsikring også med innstillingen standby. Kontrollpanelet har et minne, slik at innstillinger ikke går tapt hvis apparatet slås av, eller hvis strømtilførselen kuttes.

 Kontroller kan ikke installeres på FWXM-serien.




 Etter 20 sekunder fra siste handling reduseres panelets lysstyrke for å øke nattkomforten, og romtemperaturen vil vises på displayet. Trykk på en tast for å maksimere lysstyrken.





Den 10 kΩ vanntemperatursonden som er plassert i enhetens batteri, regulerer minimumsnivået under oppvarming (30°C) og maksimumsnivået under kjøling (20°C).



### 2.2 Display




Eventuelle statuser og alarmer vises også på displayet med 8 spesifikke symboler:





	Automatisk drift
	Stille drift
	Maksimal ventilasjonshastighet
	Nattdrift
	Oppvarming PÅ

	Kjøling PÅ
	Overvåking PÅ Blinker med nærvær-bryter CP lukket.
	Alarmindikator (fast lys)
	Panel AV-indikator
	Motstand aktiv-indikator

### 2.3 Tastefunksjon

De forskjellige funksjonene stilles inn med 8 bakgrunnsbelyste taster:

	Temp + brukes til å øke innstilt temperatur
	Temp - brukes til å senke innstilt temperatur
	Oppvarming/kjøling: for å skifte driftsmodus mellom oppvarming og kjøling
<b>AUTO</b>	Stiller reguleringens ventilasjonshastighet mellom minimum og maksimum verdi, til en helt automatisk modus

	Nattdrift: Begrenser ventilasjonshastigheten til et moderat nivå, og den innstilte temperaturen justeres automatisk.
	Drift ved maksimal hastighet: Tillater innstilling av maksimal ventilasjonshastighet
	PÅ/Standby: for aktivering av apparatet eller for å sette det i standby.
	Stille: Begrenser ventilasjonshastigheten til en mer moderat verdi

## 2.4 Generell På-bryter

For å kunne styre enheten via kontrollpanelet, må det være koblet til strømmettet.  
Hvis det er installert en hovedbryter på strømtilførselen, må





denne også være slått PÅ.  
- Slå apparatet PÅ ved å aktivere hovedbryteren

## 2.5 Aktivering

For å aktivere enheten

Tast	Drift	Display
	Trykk på PÅ standby-tasten	Fra AV til PÅ
<b>AUTO</b> 	Velg en av de 4 driftsmodusene ved å trykke den aktuelle tasten.	


## 2.6 Innstilling av moduser for oppvarmings-/kjøledrift

Tast	Drift	Display
	Hold Oppvarming/Kjøling-tasten nede i cirka 2 sekunder for å skifte modus mellom oppvarming og kjøling, som indikeres med 2 symboler som vises når oppvarming eller kjøling er aktive.	
	Ved oppvarming vises symbolet når settpunktet er høyere enn miljøtemperaturen, mens begge er av når settpunktet er lavere.	
	Ved kjøling vises symbolet når settpunktet er lavere enn miljøtemperaturen, mens begge er av når settpunktet er høyere.	

Når ett av de to symbolene blinker betyr det at vanntemperaturen (varm eller kald) ikke er tilstrekkelig, og viften stoppes inntil temperaturen når et nivå som er tilstrekkelig til å nå ønsket temperatur.

Hvis, etter at strømmen er slått PÅ, kretskortet oppdager H2-sonden, inntreffer oppstart under normale forhold, med minimum og maksimum terskler. Kretskortet har en funksjon også når det ikke finnes noen H2-sonde, og i slike tilfeller ignoreres terskelen for stopp av viften.


## 2.7 Standby

Tast	Drift	Display
	Trykk og hold nede PÅ Standby-knappen i cirka 2 sekunder. Når displayet ikke har noen lysende signaler, betyr det at systemet er i standby (ingen drift).	Av

Når kontrollen er i denne driftsmodusen, er frostsikring alltid garantert. Hvis miljøtemperaturen faller under 5°C,

åpnes solenoidventilene på varmtvannsutgangen og varmtvannstanken.

## 2.8 Temperaturvalg

Tast	Drift	Display
	Still inn den ønskede romtemperaturen med de to øke/reducerer-tastene for å stille temperaturverdien på det 3-sifrede displayet.	<b>20.5</b>

Justeringsområdet er fra 16 til 28°C i intervaller på 0,5°C, men verdier utenfor området godtas også, fra 5°C til 40°C (med mindre auto-modus er aktivert).

Still inn verdien kun for kortere perioder, og still da inn en mellomliggende verdi.

Kontrolleren er meget nøyaktig - still den til ønsket verdi og vent til kontrolleren regulerer seg selv ifølge den faktiske romtemperaturen som registreres.



## 2.9 Automatisk drift

Tast	Drift	Display
<b>AUTO</b>	Trykk og hold inne AUTO-tasten. Funksjonen som blir aktivert indikeres av det relevante symbolet som vises på displayet.	<b>A</b>

Justering av ventilasjonshastigheten utføre automatisk mellom minimums- og maksimumsverdier, avhengig av

avstanden fra den faktiske romtemperaturen til settpunktet, ifølge en algoritme av PI-typen.

## 2.10 Stille drift

Tast	Drift	Display
	Trykk og hold inne Stille-tasten. Funksjonen som blir aktivert indikeres av det relevante symbolet som vises på displayet.	

Ventilasjonshastigheten begrenses til en moderat maksimumsverdi.

## 2.11 Nattdrift

Tast	Drift	Display
	Trykk og hold nede Nattdrift-tasten. Funksjonen som blir aktivert indikeres av det relevante symbolet som vises på displayet.	

Ved å velge denne modusen, begrenses ventilasjonshastigheten til et meget moderat nivå, og den innstilte temperaturen justeres automatisk som følger:

- reduseres med 1°C etter én time, og med ytterligere én grad etter to timer i oppvarmingsmodus;
- økes med 1°C etter én time, og med ytterligere én grad etter to timer i kjølemodus;

## 2.12 Drift ved maksimal ventilasjonshastighet

Tast	Drift	Display
	Trykk og hold nede Maks. drift-tasten. Funksjonen som blir aktivert indikeres av det relevante symbolet som vises på displayet.	

I denne driftsmodusen oppnår man det maksimalt mulige effektnivået for oppvarming eller kjøling.

Når ønsket romtemperatur er nådd anbefaler vi å velge en av de 3 andre driftsmodusene for økt komfort og lavere lydnivå.

## 2.13 Tastelås

Tast	Drift	Display
<b>+</b>	Ved å trykke på de to tastene + og - i 3 sekunder, låses alle taster lokalt, og dette indikeres med "bL" som vises på displayet.	<b>bL</b>
<b>-</b>	All betjening deaktiveres for brukeren og ved trykking på taster vises "LOC". Hvis du vil låse opp tastene, gjenta sekvensen.	

## 2.14 Redusere lysstyrke til minimum


Etter 20 sekunder fra siste handling reduseres panelets lysstyrke for å øke nattkomforten, og romtemperaturen vil vises på displayet.

Hvis lysstyrken fremdeles er forstyrrende kan displayet slås helt av.

Tast	Drift	Display
<b>+</b>	Med displayet AV, trykk og hold inne tasten + i 5 sekunder inntil "01" vises. Bruk tasten - for å endre verdien til 00 og vent i 20 sekunder for å sjekke at innstillingene er godtatt.	<b>00</b>



## 2.15 Deaktivering

Tast	Drift	Display
	Trykk og hold nede PÅ Standby-knappen i cirka 2 sekunder. Når displayet ikke har noen lysende signaler, betyr det at systemet er i standby (ingen drift).	Av



Kontrolleren sørger også for frostsikring når den er i standby.

## 2.16 Sondereguleringsdrift for romtemperatur

Fordi detekteringssonden er plassert nær bunnen av enheten, kan den registrerte temperaturen til tider avvike fra den faktiske romtemperaturen.

Ved å bruke denne funksjonen kan den viste verdien justeres mellom -9/+12 K i intervaller på 0,1°C.

Bruk denne justeringen med forsiktighet, og kun etter at et avvik faktisk er påvist i forhold til romtemperaturen ved hjelp av en pålitelig enhet!

Tast	Drift	Display
	Når displayet er AV, trykk og hold inne tasten - i 5 sekunder for å komme inn i menyen der en justering kan utføres (med tastene + og -) for den viste AIR-sondedriften, fra -9 til +12 K i intervaller på 0,1 K. Etter 20 sekunder fra siste handling slås panelet AV og innstillingen er lagret.	

NO

## 2.17 Slå av for en lengre periode







Når man slår AV for en årstid eller en ferie, gå frem som følger:

- For å deaktivere enheten

- Slå AV apparatets hovedbryter.

 Frostsikringsfunksjonen er ikke aktiv.

## 2.18 Feilsignaler

Feil	Display
Defekt romtemperatursonde (AIR)	 E1
Problem med viftemotor (f.eks. blokkering forårsaket av fremmedlegemer, defekt rotasjonssensor).	 E2
Feil på vanntemperatursonde I dette tilfellet, kontroller at den installerte sonden er på 10 kΩ.	 E3
Aktivering av ristens mikrobryter S1 på grunn av filterrengjøringsdrift	 Gr
Blinkingen i et av de 2 symbolene indikerer at vanntemperaturen (varm eller kald) ikke er tilstrekkelig og forårsaker at viften stopper.	 

## EKWHCTRL1

### 3.1 Veggmontert SMART TOUCH elektronisk kontrollpanel med romsonde

Den veggmonterte fjernkontrollen EKWHCTRL1 er en elektronisk termostat med en temperatursonde for kontroll av en eller flere (opp til maksimalt 30) viftekonvektorer/kjøleradiatorer i kringkastingsmodus (med simultane kontrollsignaler) utstyrt med elektronisk kontroll for EKWHCTRL0 fjernstyrt drift.

Kontrollpanelet har et minne, slik at innstillinger ikke går tapt hvis apparatet slås av, eller hvis strømtilførselen kuttes.

⚠ Eventuelle avvik på individuelle tilkoblede terminaler indikeres ikke på veggpanelet.

⚠ Frostsikring er garantert via temperatursonen ved standby.

⚠ Etter 20 sekunder fra siste handling reduseres panelets lysstyrke, og romtemperaturen vil vises på displayet. Trykk på en tast for å maksimere lysstyrken.



### 3.2 Display

Eventuelle statuser og alarmer vises også på displayet med 8 spesifikke symboler:

<b>A</b>	Automatisk drift
	Stille drift
	Maksimal ventilasjonshastighet
	Nattdrift
	Oppvarming PÅ

	Kjøling PÅ
	Overvåking PÅ Blinker med nærvær-bryter CP lukket.
	Alarmindikator (fast lys)
	Panel AV-indikator
	Motstand aktiv-indikator

### 3.3 Tastefunksjon

De forskjellige funksjonene stilles inn med 8 bakgrunnsbelyste taster:

<b>+</b>	Temp + brukes til å øke innstilt temperatur
<b>-</b>	Temp - brukes til å senke innstilt temperatur
	Oppvarming/kjøling: for å skifte driftsmodus mellom oppvarming og kjøling
<b>AUTO</b>	Stiller reguleringens ventilasjonshastighet mellom minimum og maksimum verdi, til en helt automatisk modus

	Nattdrift: Begrenser ventilasjonshastigheten til et moderat nivå, og den innstilte temperaturen justeres automatisk.
	Drift ved maksimal hastighet: Tillater innstilling av maksimal ventilasjonshastighet
	PÅ/Standby: for aktivering av apparatet eller for å sette det i standby.
	Stille: Begrenser ventilasjonshastigheten til en mer moderat verdi

### 3.4 Generell På-bryter




For å kunne styre enheten via kontrollpanelet, må det være koblet til strømmettet.

Hvis det er installert en hovedbryter på strømtilførselen, må denne også være slått PÅ.





- Slå apparatet PÅ ved å aktivere hovedbryteren

### 3.5 Aktivering

For å aktivere enheten


Tast	Drift	Display
	Trykk på PÅ standby-tasten	Fra AV til PÅ
<b>AUTO</b> 	Velg en av de 4 driftsmodusene ved å trykke den aktuelle tasten.	

### 3.6 Innstilling av moduser for oppvarmings-/kjøle drift

Tast	Drift	Display
	Hold Oppvarming/Kjøling-tasten nede i cirka 2 sekunder for å skifte modus mellom oppvarming og kjøling, som indikeres med 2 symboler som vises når oppvarming eller kjøling er aktive.	
	Ved oppvarming vises symbolet når settpunktet er høyere enn miljøtemperaturen, mens begge er av når settpunktet er lavere.	
	Ved kjøling vises symbolet når settpunktet er lavere enn miljøtemperaturen, mens begge er av når settpunktet er høyere.	

NO


### 3.7 Standby

Tast	Drift	Display
	Trykk og hold nede PÅ Standby-knappen i cirka 2 sekunder. Når displayet ikke har noen lysende signaler, betyr det at systemet er i standby (ingen drift).	Av

Når kontrollen er i denne driftsmodusen, er frostsikring alltid garantert. Hvis miljøtemperaturen faller under 5°C,

åpnes solenoidventilene på varmtvannsutgangen og varmtvannstanken.

### 3.8 Temperaturvalg

Tast	Drift	Display
	Still inn den ønskede romtemperaturen med de to øke/reducere-tastene for å stille temperaturverdien på det 3-sifrede displayet.	<b>20.5</b>

Justeringsområdet er fra 16 til 28°C i intervaller på 0,5°C, men verdier utenfor området godtas også, fra 5°C til 40°C (med mindre auto-modus er aktivert).

Still inn verdien kun for kortere perioder, og still da inn en mellomliggende verdi.

Kontrolleren er meget nøyaktig - still den til ønsket verdi og vent til kontrolleren regulerer seg selv ifølge den faktiske romtemperaturen som registreres.



### 3.9 Automatisk drift

Tast	Drift	Display
<b>AUTO</b>	Trykk og hold inne AUTO-tasten. Funksjonen som blir aktivert indikeres av det relevante symbolet som vises på displayet.	<b>A</b>

Justering av ventilasjonshastigheten utføre automatisk mellom minimums- og maksimumsverdier, avhengig av

avstanden fra den faktiske romtemperaturen til settpunktet, ifølge en algoritme av PI-typen.

### 3.10 Stille drift

Tast	Drift	Display
	Trykk og hold inne Stille-tasten. Funksjonen som blir aktivert indikeres av det relevante symbolet som vises på displayet.	

Ventilasjonshastigheten begrenses til en moderat maksimumsverdi.

### 3.11 Nattdrift

Tast	Drift	Display
	Trykk og hold nede Nattdrift-tasten. Funksjonen som blir aktivert indikeres av det relevante symbolet som vises på displayet.	

Ved å velge denne modusen, begrenses ventilasjonshastigheten til et meget moderat nivå, og den innstilte temperaturen justeres automatisk som følger:

- reduseres med 1°C etter én time, og med ytterligere én grad etter to timer i oppvarningsmodus;
- økes med 1°C etter én time, og med ytterligere én grad etter to timer i kjølemodus;

### 3.12 Drift ved maksimal ventilasjonshastighet

Tast	Drift	Display
	Trykk og hold nede Maks. drift-tasten. Funksjonen som blir aktivert indikeres av det relevante symbolet som vises på displayet.	

I denne driftsmodusen oppnår man det maksimalt mulige effektnivået for oppvarming eller kjøling.

Når ønsket romtemperatur er nådd anbefaler vi å velge en av de 3 andre driftsmodusene for økt komfort og lavere lydnivå.

### 3.13 Tastelås

Tast	Drift	Display
<b>+</b>	Ved å trykke på de to tastene + og - i 3 sekunder, låses alle taster lokalt, og dette indikeres med "bL" som vises på displayet.	<b>bL</b>
<b>-</b>	All betjening deaktiveres for brukeren og ved trykking på taster vises "LOC". Hvis du vil låse opp tastene, gjenta sekvensen.	


### 3.14 Redusere lysstyrke til minimum

Etter 20 sekunder fra siste handling reduseres panelets lysstyrke for å øke nattkomforten, og romtemperaturen vil vises på displayet.

Hvis lysstyrken fremdeles er forstyrrende kan displayet slås helt av.

Tast	Drift	Display
<b>+</b>	Med displayet AV, trykk og hold inne tasten + i 5 sekunder inntil "01" vises. Bruk tasten - for å endre verdien til 00 og vent i 20 sekunder for å sjekke at innstillingene er godtatt.	<b>00</b>

### 3.15 Deaktivering

Tast	Drift	Display
	Trykk og hold nede PÅ Standby-knappen i cirka 2 sekunder. Når displayet ikke har noen lysende signaler, betyr det at systemet er i standby (ingen drift).	Av


Kontrolleren sørger også for frostsikring når den er i standby.

### 3.16 Sondereguleringsdrift for romtemperatur

Fordi detekteringssonden er plassert nær bunnen av enheten, kan den registrerte temperaturen til tider avvike fra den faktiske romtemperaturen.

Ved å bruke denne funksjonen kan den viste verdien justeres mellom -9/+12 K i intervaller på 0,1°C.

Bruk denne justeringen med forsiktighet, og kun etter at et avvik faktisk er påvist i forhold til romtemperaturen ved hjelp av en pålitelig enhet!

Tast	Drift	Display
	Når displayet er AV, trykk og hold inne tasten - i 5 sekunder for å komme inn i menyen der en justering kan utføres (med tastene + og -) for den viste AIR-sondedriften, fra -9 til +12 K i intervaller på 0,1 K. Etter 20 sekunder fra siste handling slås panelet AV og innstillingen er lagret.	00.0

NO

### 3.17 Slå av for en lengre periode


Når man slår AV for en årstid eller en ferie, gå frem som følger:

- For å deaktivere enheten

- Slå AV apparatets hovedbryter.

 Frostsikringsfunksjonen er ikke aktiv.

### 3.18 Feilsignaler

Feil	Display
Feil på romtemperatursonden (på termostaten).	 E1
Feil eller tilkobling av en dobbel romsonde på kretskort nr. 1 for de tilkoblede viftekonvektorene.	 E2

## EKRTCTRL2

### 4.1 SMART TOUCH elektronisk kontrollpanel fast hastighet-modulering

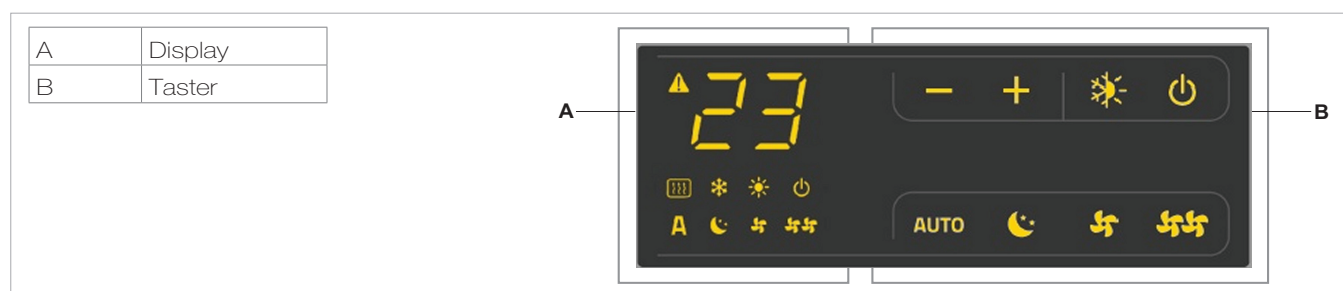
Disse kontrollene gjør romtemperaturjusteringen (med driftsinnstillinger fra tastaturet) fullstendig autonom via de fire hastighetene ved hjelp av en sonde som er plassert i apparatets nedre del, og sørger for frostsikring også med innstillingen standby.

Kontrollpanelet har et minne, slik at innstillinger ikke går tapt hvis apparatet slås av, eller hvis strømtilførselen kuttes.

⚠ Kontroller kan ikke installeres på FWXM-serien.

⚠ Etter 20 sekunder fra siste handling reduseres panelets lysstyrke for å øke nattkomforten, og romtemperaturen vil vises på displayet. Trykk på en tast for å maksimere lysstyrken.

Den 10 kΩ vanntemperatursonden som er plassert i enhetens batteri, regulerer minimumsnivået under oppvarming (30°C) og maksimumsnivået under kjøling (20°C).



### 4.2 Display

Eventuelle statuser og alarmer vises også på displayet med 8 spesifikke symboler:

<b>A</b>	Automatisk drift i trinn
	Minimal drift
	Maksimal ventilasjonshastighet
	Super-stille drift
	Oppvarming PÅ

	Kjøling PÅ
	Overvåking aktiv (blinkende lys)
	Alarmindikator (fast lys)
	Panel AV-indikator
	Motstand aktiv-indikator

### 4.3 Tastefunksjon

De forskjellige funksjonene stilles inn med 8 bakgrunnsbelyste taster:

<b>+</b>	Temp + brukes til å øke innstilt temperatur med 1 K
<b>-</b>	Temp - brukes til å senke innstilt temperatur med 1 K
	Oppvarming/kjøling: for å skifte driftsmodus mellom oppvarming og kjøling
<b>AUTO</b>	I automatisk modus utfører viften en "trinnsvis" justering for å bevege romtemperaturen nærmere settpunktet.

	Innstillingen super-stille aktiverer kraftig avfukting under kjøling, og kun strålingsvarme under oppvarming.
	Drift ved maksimal hastighet: Tillater innstilling av maksimal ventilasjonshastighet
	PÅ/Standby: for aktivering av apparatet eller for å sette det i standby.
	Minimum: Begrenser ventilasjonshastigheten til en meget moderat verdi




#### 4.4 Generell På-bryter

For å kunne styre enheten via kontrollpanelet, må det være koblet til strømmettet.  
Hvis det er installert en hovedbryter på strømtilførselen, må





denne også være slått PÅ.  
- Slå apparatet PÅ ved å aktivere hovedbryteren

#### 4.5 Aktivering

For å aktivere enheten

Tast	Drift	Display
	Trykk på PÅ standby-tasten	Fra AV til PÅ
<b>AUTO</b> 	Velg en av fire hastigheter ved å trykke den aktuelle tasten.	


#### 4.6 Innstilling av moduser for oppvarmings-/kjøle drift

Tast	Drift	Display
	Hold Oppvarming/Kjøling-tasten nede i cirka 2 sekunder for å skifte modus mellom oppvarming og kjøling, som indikeres med 2 symboler som vises når oppvarming eller kjøling er aktive.	
	Ved oppvarming vises symbolet når settpunktet er høyere enn miljøtemperaturen, mens begge er av når settpunktet er lavere.	
	Ved kjøling vises symbolet når settpunktet er lavere enn miljøtemperaturen, mens begge er av når settpunktet er høyere.	

Når ett av de to symbolene blinker betyr det at vanntemperaturen (varm eller kald) ikke er tilstrekkelig, og viften stoppes inntil temperaturen når et nivå som er tilstrekkelig til å nå ønsket temperatur.  
Hvis, etter at strømmen er slått PÅ, kretskortet oppdager

H2-sonden, inntreffer oppstart under normale forhold, med minimum og maksimum terskler.  
Kretskortet har en funksjon også når det ikke finnes noen H2-sonde, og i slike tilfeller ignoreres terskelen for stopp av viften.


#### 4.7 Standby

Tast	Drift	Display
	Trykk og hold nede PÅ Standby-knappen i cirka 2 sekunder. Når displayet ikke har noen lysende signaler, betyr det at systemet er i standby (ingen drift).	Fra PÅ til AV

Når kontrollen er i denne driftsmodusen, er frostsikring alltid garantert. Hvis miljøtemperaturen synker under 5°C,

åpnes solenoidens utgang.



#### 4.8 Temperaturvalg

Tast	Drift	Display
	Still inn den ønskede romtemperaturen med de to øke/redusere-tastene for å stille temperaturverdien på det 3-sifrede displayet.	<b>20</b>

Justeringsområdet er fra 16 til 28°C i intervaller på 1°C, men verdier utenfor området godtas også, fra 5°C til 40°C (med mindre auto-modus er aktivert).

Still inn verdien kun for kortere perioder, og still da inn en mellomliggende verdi.

#### 4.9 Regulering av ventilasjonshastighet


Tast	Drift	Display
<b>AUTO</b> 	Viftehastigheten velges ved å bruke én av de 4 tastene (automatisk, minimum, super-stille og maksimum). Aktivering av funksjonen indikeres av det aktuelle symbolet på displayet.	

I automatisk modus utfører viften en "trinnvis" justering for å bevege romtemperaturen nærmere settpunktet. Innstillingen super-stille aktiverer kraftig avfukting under kjøling, og kun strålingsvarme (med viften AV, solenoidventil, og i RS-versjonen, mikrovifter aktivert) under oppvarming.

Ved å stille inn den høyeste hastigheten, oppnår man det maksimalt mulige effektnivået for oppvarming eller kjøling. Når ønsket romtemperatur er nådd anbefaler vi å velge en av de 3 andre driftsmodusene for økt komfort og lavere lydnivå.

I "minimum"-modus begrenses vifteturtalet for både oppvarming og kjøling.


#### 4.10 Tastelås

Tast	Drift	Display
<b>+</b>	Ved å trykke på de to tastene + og - i 3 sekunder, låses alle taster lokalt, og dette indikeres med "bL" som vises på displayet.	
<b>-</b>	All betjening deaktiveres for brukeren og ved trykking på taster vises "LOC". Hvis du vil låse opp tastene, gjenta sekvensen.	


#### 4.11 Redusere lysstyrke til minimum

Etter 20 sekunder fra siste handling reduseres panelets lysstyrke for å øke nattkomforten, og romtemperaturen vil vises på displayet. Hvis lysstyrken fremdeles er forstyrrende kan displayet

slås helt av.

Tast	Drift	Display
<b>+</b>	Med displayet AV, trykk og hold inne tasten + i 5 sekunder inntil "01" vises. Bruk tasten - for å endre verdien til 00 og vent i 20 sekunder for å sjekke at innstillingene er god tatt.	

#### 4.12 Deaktivering

Tast	Drift	Display
	Trykk og hold nede PÅ Standby-knappen i cirka 2 sekunder. Når displayet ikke har noen lysende signaler, betyr det at systemet er i standby (ingen drift).	Fra PÅ til AV

Kontrolleren sørger også for frostsikring når den er i standby.



### 4.13 Sondereguleringsdrift for romtemperatur

Fordi detekteringssonden er plassert nær bunnen av enheten, kan den registrerte temperaturen til tider avvike fra den faktiske romtemperaturen. Ved å bruke denne funksjonen kan den viste verdien justeres mellom -9/+12 K i intervaller på 1°C.

Bruk denne justeringen med forsiktighet, og kun etter at et avvik faktisk er påvist i forhold til romtemperaturen ved hjelp av en pålitelig enhet!

Tast	Drift	Display
—	Når displayet er AV, trykk og hold inne tasten - i 5 sekunder for å komme inn i menyen der en justering kan utføres (med tastene + og -) for den viste AIR-sondedriften, fra -9 til +12 K i intervaller på 1 K. Etter 20 sekunder fra siste handling slås panelet AV og innstillingen er lagret.	00

### 4.14 Slå av for en lengre periode

Når man slår AV for en årstid eller en ferie, gå frem som følger:

- For å deaktivere enheten

- Slå AV apparatets hovedbryter.

 Frostsikringsfunksjonen er ikke aktiv.

### 4.15 Feilsignaler

Feil	Display
Defekt romtemperatursonde (AIR)	 E1
Problem med viftemotor (f.eks. blokkering forårsaket av fremmedlegemer, defekt rotasjonssensor).	 E2
Feil på vanntemperatursonde. <u>I dette tilfellet, kontroller at den installerte sonden er på 10 kΩ.</u>	 E3
Aktivering av ristens mikrobytter S1 på grunn av filterrengjøringsdrift	 Gr

NO

## EKPCBO

### 5.1 Innebygd hurtigvelger for tilkobling til standard termostat

Denne kommandoen er for å slå PÅ og AV og velge de 4 hastighetene direkte fra viftekonvektoren.

Slå PÅ og AV utføres via lukking av eksternt termostatkontakt. Kontrollpanelet har et minne, slik at innstillinger ikke går tapt hvis apparatet slås av, eller hvis strømtilførselen kuttes.

⚠ Kontrollen kan ikke installeres på FWXM-serien.

⚠ Etter 20 sekunder fra siste handling reduseres LEDens lysstyrke for å øke nattkomforten. Trykk på en tast for å maksimere lysstyrken.

A	Advarsel-LED
B	Hastighetsvalg-tast



### 5.2 LED-indikasjon

De 5 LEDene viser driftstilstandene:

■	Minimum hastighet valgt
■ ■	Middels hastighet valgt
■ ■ ■	Maksimum hastighet valgt

★ ★ ☾	Super-stille funksjon valgt
⏻	Viftekonvektor- eller TA-kontakt åpen (blinker)

### 5.3 Generell På-bryter



For å styre viftekonvektoren via velgeren må den være tilkoblet strømmettet og til en romtermostat med én enkelt 230 V AC-kontakt.

Hvis det er installert en hovedbryter på strømtilførselen, må denne også være slått PÅ.

- Slå apparatet PÅ ved å aktivere hovedbryteren

## 5.4 Aktivering


For å aktivere enheten

Tast	Drift	Display
<b>mode off</b>	Trykk på modus/av-tasten	Av → På
<b>mode off</b>	Velg en av de 4 driftsmodusene ved å trykke den aktuelle modus/av-tasten. Hvis det røde symbolet  blinker, betyr det at romtermostaten ikke er tilkoblet; den må derfor aktiveres.	

## 5.5 Standby

Tast	Drift	Display
<b>mode off</b>	Trykk og hold nede modus/av-knappen i cirka 2 sekunder. Når displayet ikke har noen lysende signaler, betyr det at systemet er i standby (ingen drift).	Av → På

## 5.6 Regulering av ventilasjonshastighet

Tast	Drift	Display
<b>mode off</b>	Hver gang man trykker på modus/av-knappen, skifter viftehastigheten mellom super-stille, minimum, middels og maksimum. Funksjonen som blir aktivert indikeres av det relevante symbolet som vises på displayet.	

Ved å stille inn den høyeste hastigheten, oppnår man det maksimalt mulige effektnivået for oppvarming eller kjøling. Når ønsket romtemperatur er nådd anbefaler vi å velge en

av de 3 andre driftsmodusene for økt komfort og lavere lydnivå.

NO

## 5.7 Deaktivering

Tast	Drift	Display
<b>mode off</b>	Trykk og hold nede modus/av-knappen i cirka 2 sekunder. Når displayet ikke har noen lysende signaler, betyr det at systemet er i standby (ingen drift).	Av


## 5.8 Slå av for en lengre periode





Når man slår AV for en årstid eller en ferie, gå frem som følger:

- For å deaktivere enheten
- Slå AV apparatets hovedbryter.

## 5.9 Feilstatusvarsler

Kretskortet har en diagnosefunksjon for eventuelle avvik, og denne kan tolkes ut fra kombinasjoner av LEDer. Følgende tabell oppsummerer advarslene.

- Blinkende LED : TERM-kontakt åpen
- Blinkende LED : TERM-kontakt lukket;
- 4 blinkende LEDer: GRID-kontakt åpen;

-  LED på: super-stille hastighet aktivert (400 rpm).
-  LED på: minimum hastighet aktivert (680 rpm).
-  LED på: middels hastighet aktivert (1100 rpm).
-  LED på: maksimum hastighet aktivert (1500 rpm).

## VEDLIKEHOLD

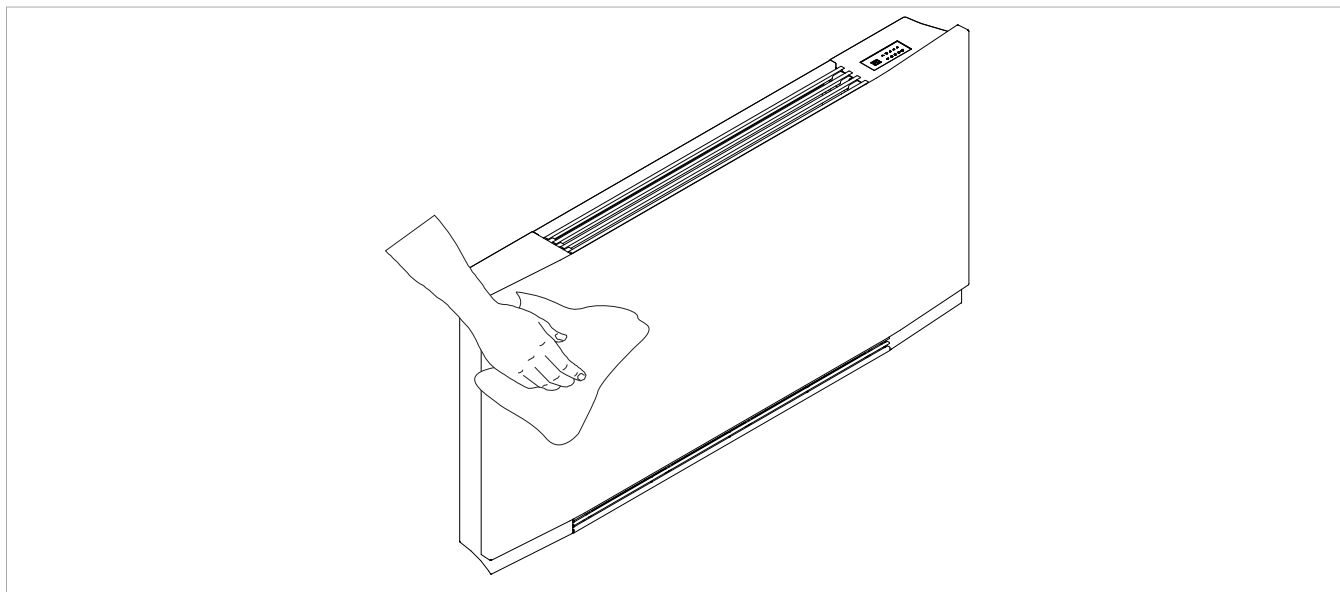
### 6.1 Utvendig rengjøring

⚠ Før hvert inngrep med rengjøring eller vedlikehold, koble apparatet fra strømmettet ved å slå AV hovedbryteren.

⚠ Vent til den aktuelle delen har kjølt seg ned for å unngå risiko for brannskader.

⚠ Ikke bruke slpende svamper eller slpende/korrosive vaskemidler for å unngå å skade lakkerte overflater.

Ved behov skal man rengjøre utvendige overflater på varmpumpekonvektoren med en myk, fuktet klut.



### 6.2 Rengjøre inntaksfilteret

Etter en periode med kontinuerlig drift, og i betraktning av konsentrasjonen av urenheter i luften, eller når anlegget

skal startes opp igjen etter en periode uten drift, gå frem som beskrevet.

#### Uttak av filterceller

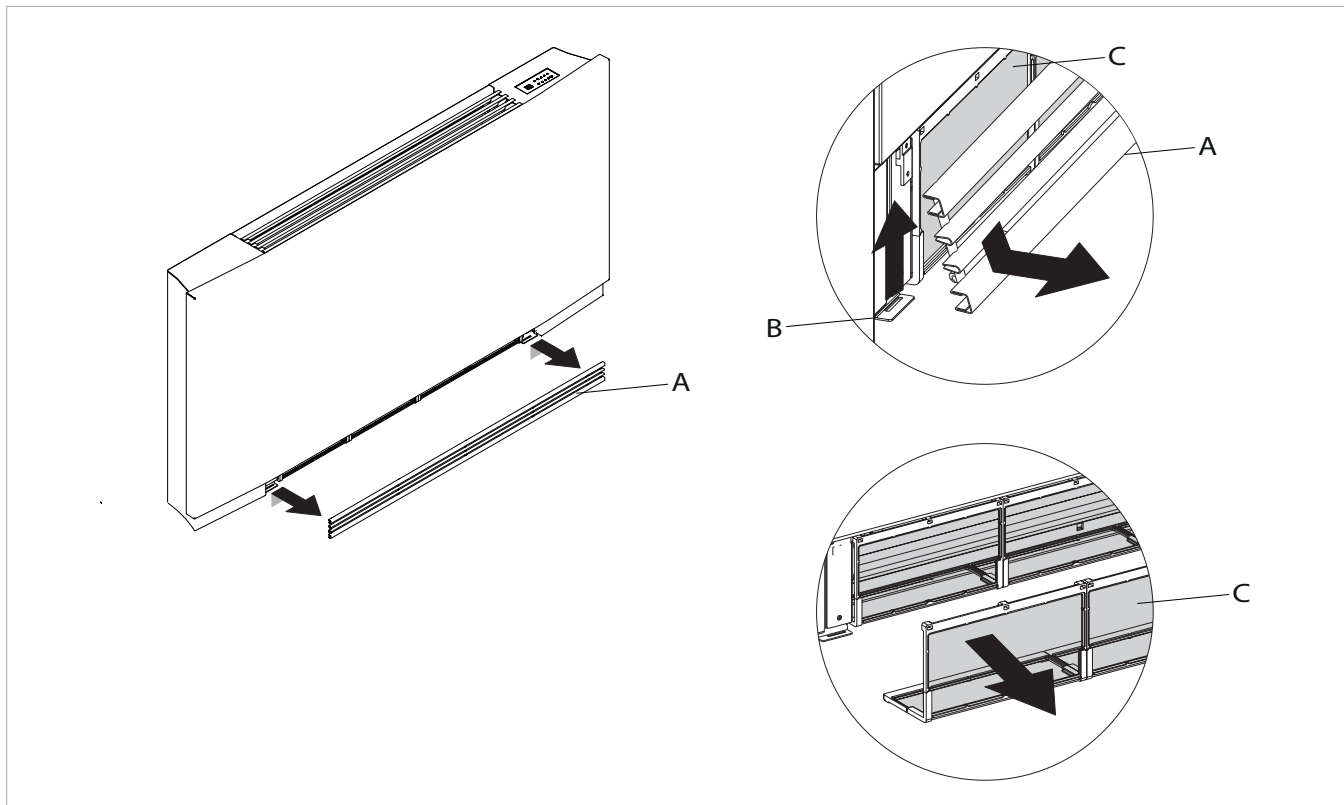
Fjerne risten:

- løft risten ut inntil den er helt frigjort fra setet

- løft risten og la den gli utover
- fjern deretter filteret ved å trekke det utover

<b>A</b>	Frontrist
<b>B</b>	Ristens krok

<b>C</b>	Filter
----------	--------



NO

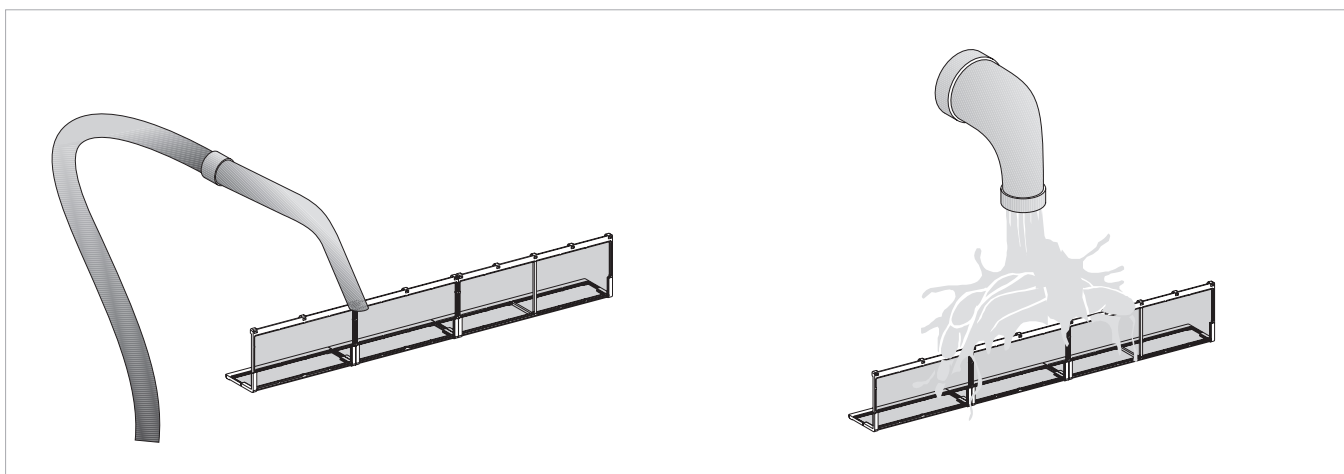
### Rengjøre filterseier

- sug opp støvet med en støvsuger
- vask filteret med rennende vann uten å bruke rengjøringsmidler eller løsemidler, og la det tørke.

⊖ Det er forbudt å bruke enheten uten nettfiltrene.

⚠ Apparatet er utstyrt med en sikkerhetsbryter som forhindrer drift av kjølefunksjonen med manglende mobil panel eller mobil panel ute av posisjon.

⚠ Etter avsluttet rengjøring av filteret, sjekk at panelet er montert korrekt.

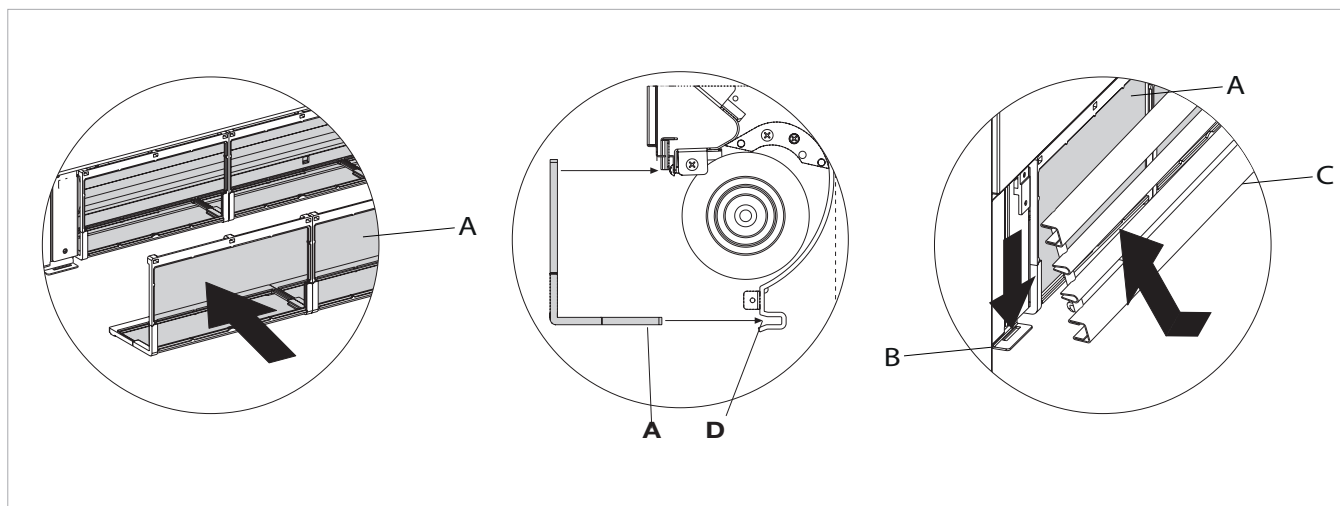


### Avslutte rengjøringsoperasjoner

- For versjonen med en rist med klaffer, sett inn de to tappene i de spesielle sporene, drei den og hekt den opp med et forsiktig slag på den øvre delen.

<b>A</b>	Filter
<b>B</b>	Ristens krok

<b>C</b>	Frontrist
<b>D</b>	Filterhuset



### 6.3 Energisparingstips

- Filtrene skal alltid holdes rene;
- så langt det er mulig, hold dører og vinduer lukket i rommet som kjøles;
- der det er mulig, begrenns virkningen av direkte sollys i rommene som kjøles (bruk gardiner, persienner e.l.)

## FEILSØKING

### 6.4 Feilsøking

⚠ Hvis det oppstår vannlekkasjer eller unormal drift, koble fra nettstrømmen umiddelbart og steng alle vannkraner.

⚠ Hvis ett av følgende unormale forhold inntreffer, kontakt et autorisert servicesenter eller kvalifisert personell, og ikke prøv å reparere selv.

- Ventilasjonen starter ikke selv om det er varmt eller kaldt vann i hydraulikkretsen.
- Enheten lekker vann under oppvarming.
- Enheten lekker vann kun under kjøling.
- Enheten avgir unormal støy.
- Det dannes rust på frontpanelet.

### 6.5 Feilsøkingstabell

Vedlikehold må utføres av en kvalifisert installatør eller av et spesialisert servicesenter.

Virkning	Årsak	Løsning
Det tar lang tid før ventilasjonen starter når nye temperaturinnstillinger eller en ny modus aktiveres.	Kretsventilen trenger tid for å åpne, og til å la kaldt eller varmt vann sirkulere.	Vent i 2 eller 3 minutter for å la kretsventilen åpne.
Enheten starter ikke med ventilering.	Det er ikke varmt eller kaldt vann i systemet.	Kontroller at varmtvannstanken eller vannkjøleren fungerer.
Ventilasjonen starter ikke selv om det er varmt eller kaldt vann i hydraulikkretsen.	Hydraulikkventilene forblir lukket.	Demonter ventilhuset og kontroller og gjenoppsett vannsirkulasjonen. Kontroller at ventilen fungerer ved å koble til strøm separat fra en 230 V strømkilde. Hvis den begynner å fungere kan problemet ligge i den elektroniske kontrollere.
	Viftemotoren er blokkert eller brent.	Kontroller motorvindingene og at viften kan dreie fritt.
	Mikrobryteren som stopper ventilasjonen når filterristen åpnes, lukker ikke korrekt.	Kontroller at lukking av risten gir lukking av kontakten på mikrobryteren.
	Elektriske tilkoblinger er ikke korrekt.	Kontroller de elektriske tilkoblingene.
Enheten lekker vann under oppvarming.	Vannlekkasje fra systemets røropplegg.	Kontroller for lekkasjer og trekk til alle koblinger.
	Lekkasje fra ventilgruppen.	Kontroller tetningene.
Det dannes rust på frontpanelet.	Varveisolasjon har løsnet.	Kontroller at varme/lyd-isolasjonen sitter på plass, og vær spesielt oppmerksom på isolasjonen på fronten over røret med kjøleribber.
Det dannes seg vanndråper på risten og på luftutløpet.	Ved høy relativ fuktighet i omgivelsen (>60%), kan kondensering inntreffe, spesielt når viften kjører med minimum hastighet.	Problemet vil forsvinne straks den relative fuktigheten reduseres. Uansett er noen dråper som faller inne i enheten ikke nødvendigvis en indikasjon på feil.
Enheten lekker vann kun under kjøling.	Kondenseringstanken er blokkert.	Hell en flaske med vann sakte ned i nedre del av batteriet for å sjekke dreneringen; om nødvendig, rengjør tanken og/eller øk hellingen på dreneringsrøret.
	Kondensdreneringen har ikke tilstrekkelig helling til å drenere.	
	Tilkoblingsrøret og ventilgruppen er ikke godt nok isolert.	Kontroller rørisolasjonen.
Enheten avgir unormal støy.	Viften kommer i kontakt med strukturen.	Kontroller for smuss i filterne og rengjør om nødvendig.
	Viften har ubalanse.	En ubalansert vifte forårsaker unormale vibrasjoner i maskinen: Skift ut viften.
	Kontroller for smuss i filterne og rengjør om nødvendig.	Rengjør filterne.

NO

