

The background features several large, overlapping, wavy lines composed of many thin, parallel lines, creating a sense of motion and depth. These lines are light gray and curve across the page, framing the central text.

Drift og vedlikehold

AME 900 F

AIRMASTER

SIKKERHETSBESTEMMELSER



- Les denne veiledningen før bruk av Airmaster-ventilasjonsanlegget. Følg denne veiledningen for å sikre korrekt drift av dette produktet.
- Overhold alle gjeldende bestemmelser ved bruk av ventilasjonsanlegget i rom med ildsteder som er avhengige av romluft.
- Ikke bruk anlegget i rom med abrasive (slipende) partikler eller brennbar eller etende gass i luften, i våtrom eller eksplosjonsbeskyttede rom.
- Ikke bruk anlegget uten filtrene om er spesifisert i denne veiledningen.
- Produsenten fraskriver seg ethvert ansvar for skader som oppstår som følge av bruk som strider mot disse instruksjonene.
- Produsenten forbeholder seg retten til å foreta endringer uten varsel. Alle oppførte verdier er nominelle verdier og kan påvirkes av lokale forhold.
- Overtredelse av anvisninger med faresymboler medfører risiko for person- eller materielle skader.
- Denne veiledningen er ment for Airmaster-anlegget den følger med, og må gis til, og oppbevares av, eieren for anlegget.

Alle nødvendige data og veiledninger til en nettverksintegrasjon kan lastes ned fra www.airmaster-as.com

ADVARSLER



Ikke åpne serviceluker uten at strømmen til anlegget er frakoblet og sikret mot utilsiktet tilkobling.



Ikke start anlegget før alle serviceluker og rister på kanaltilkoblinger er montert.



Installatøren skal bruke personlig verneutstyr, som vernesko, i forbindelse med installasjonen av anlegget.

Monteringssted og serienumre:

Type	
Leveringsdato	
Serienummer	
Monteringssted	

Innholdsfortegnelse

1	Funksjonsprinsipp	6
2	LED-signaler	7
2.1	Buzz-advarsel	7
2.2	Buzz-alarm.....	7
3	Styringsfunksjoner.....	8
3.1	Timerstyrt ventilasjon	8
3.2	Nattkjøling	8
3.3	Feriemodus	8
3.4	Start og stopp ved hjelp av eksterne kontakter	8
3.4.1	Innebygd røykvarsler (valgfritt).....	9
3.5	Styring med CO ₂ -sensor.....	9
3.5.1	Luftmengdestyring.....	9
3.5.2	Start, stopp og flowstyring	10
3.6	«Boost» (øk)	10
3.7	Styring med analog BMS	11
4	Interne styringsfunksjoner	12
4.1	Lav temperatur (Low Temp).....	12
4.2	Forvarming	12
4.3	Høy temperatur (High Temp).....	12
4.3.1	Innblåsningstemperatur (IT)	12
4.3.2	Romtemperatur (RT)	12
5	Airlinq®	14
6	Airlinq Orbit betjeningsdisplay	15
6.1	Automatisk betjeningslås	16
6.1.1	Aktiver betjeningen.....	16
6.2	Luftmengde – Manuell innstilling.....	16
6.3	Automatisk drift	17
6.4	Betjeningsmeny	18
6.4.1	Start og Standby.....	18
6.4.1.1	Start eller omstart av automatisk drift	18
6.4.1.2	Start drift manuelt	18
6.4.1.3	Standby	18
6.4.2	Slå av	19
6.4.3	Feriemodus	19
6.4.3.1	Aktivere feriemodus.....	19
6.4.3.2	Deaktivere feriemodus.....	19
6.4.4	Status	20
6.4.5	Innstillinger	23
6.4.5.1	Timer (ukeur).....	23
6.4.5.1.1	Juster eller legg til et program.....	24
6.4.5.1.2	Aktivere et program.....	24

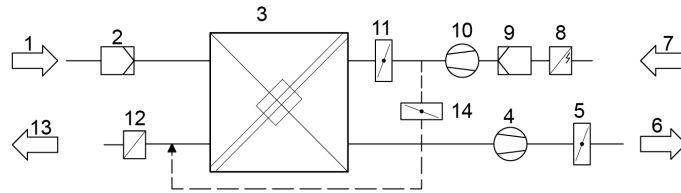
6.4.5.1.3	Deaktivere et program	24
6.4.5.1.4	Fjern et program	24
6.4.5.2	Dato og klokkeslett	25
6.4.5.3	Standard luftmengde	25
6.4.5.4	Standard temp	25
6.4.5.5	Høy temperatur.....	26
6.4.5.6	Nullstill service	26
6.4.5.7	Datalogg	26
6.4.5.8	Oppstartsveiledning.....	26
6.4.6	Låse skjermen	27
6.4.6.1	Aktiver skjermlås.....	27
6.4.6.2	Deaktiver skjermlås	27
6.5	Inneklimanivå.....	28
6.6	Airlinq BMS	28
6.6.1	Betjening og innstilling.....	29
6.6.1.1	Velg en gruppe / et anlegg.....	29
6.6.1.2	Start.....	30
6.6.1.2.1	Start eller omstart automatisk drift for en eller flere grupper	30
6.6.1.2.2	Start drift manuelt.....	30
6.6.1.3	Standby	30
6.6.1.4	Slå av.....	30
6.6.1.4.1	Slå av en eller flere grupper.....	30
6.6.1.4.2	Slå av systemet.....	30
6.7	Advarsler og alarmer.....	31
6.7.1	Advarsler (gul trekant)	31
6.7.2	Alarmer (rød trekant)	32
7	Airlinq® Online	33
7.1	Logg på.....	33
8	Service og vedlikehold	34
8.1	Utvendig rengjøring.....	34
8.2	Innvendig rengjøring	34
8.3	Rengjøring av kondenssystemet.....	34
8.4	Filterskift.....	35
8.4.1	Filterplassering på AME 900 F	35
8.4.2	Filterskift	36
8.4.3	Nullstill filterservice (filterskift)	37
8.4.4	Filtre	37
8.5	Innebygd røyksensor (tillegg).....	38
8.6	Innstilling av innblåsningsristen.....	38
9	Feilbeskrivelse	40
10	Reparasjoner og forbedringer	40
11	Nedtagning.....	41
12	Demontering.....	41

13 Avfallshåndtering.....	41
Vedlegg A EU-samsvarserklæring.....	42

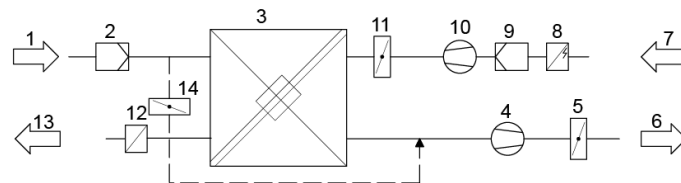
1 Funksjonsprinsipp

Skjemaet under viser den grunnleggende funksjonen til et Airmaster-ventilasjonsanlegg:

Bypass: Friskluftside



Bypass: Avkastside



1. Avtrekksluft (utsuging fra rommet).
2. Avtrekksfilter.
3. Motstrømsvarmeveksler(e): varmevekslerne overfører effektivt varmeenergien fra avtrekksluften til innblåsningsluften.
4. Avtrekksvifte.
5. Motorisert avkastspjeld: stenger avtrekkssiden når anlegget er stoppet.
6. Avkastluft.
7. Tilluft (frisk luft fra utsiden)
8. Forvarmebatteri (tilvalg): støtter defrostfunksjonen.
9. Tilluftfilter.
10. Tilluftsvifte.
11. Tilluft avkastspjeld: stenger tilluftssiden når anlegget er stoppet.
12. Komfortvarmer (tilvalg): kompenserer for det mindre temperaturtapet i varmeveksleren (pos. 3).
13. Innblåsning (tilførsel av oppvarmet uteluft).
14. Modulerende bypass: bypass-spjeldet regulerer innblåsningstemperaturen.

Lufttemperaturen overvåkes i anlegget både før og etter varmeveksleren på både avtrekkssiden og tilluftssiden.

2 LED-signaler

AME 900 F er utstyrt med en LED i innblåsningsåpningen for å vise driftsstatusen. LED-en viser også advarsler og alarmer.

Individuelle signaltyper:

_ : LED er av (intervaller på hele sekunder).

I : LED er på (intervaller på hele sekunder).

Signaler med prioritet 1 til 6:

Pri.	Signal	Av/på-tid	Betydning
1	_ I I _ I _ I _ _ _ _ I I _ I _ I	Av 1 s og på 1 s, 4 ganger; pause 5 s; gjenta	Buzz-alarm uten filteralarm
2	_ I _ I _ I _ _ _ _ I I _ I	Av 1 s og på 1 s, 3 ganger; pause 5 s; gjenta	Filteralarm
3	_ I _ I _ _ _ _ I I	Av 1 s og på 1 s, 2 ganger; pause 5 s; gjenta	Buzz-advarsel uten filtervarsel
4	_ I _ _ _ _ _ I	Av 1 s og på 1 s; pause 5 s; gjenta	Filteradvarsel
5		Lyset er konstant på	Drift uten advarsel eller alarm (tilvalg)
6	_ _ _ _ _ _ _ _	LED er av	Drift uten advarsel eller alarm, Ingen drift, advarsel eller alarm

Den høyeste aktive prioriteten vises innenfor den programmerte tidsperioden (standard: 07:00 til 22:00). Signalet for prioritet 5 («Drift uten varsler eller alarm») kan deaktiveres.

2.1 Buzz-advarsel

Buzz-advarsel uten filteradvarsel (prioritet 3) inkluderer følgende advarsler:

- Teknisk feil i temperatursensorene (RT, OTV, OT, EVi, EVo eller HG) eller CO₂-sensor. Ved feil i OT, EVi, EVo eller HG er kjølemodulen ute av drift. Visse funksjoner i internkontrollsystemet fungerer utilstrekkelig hvis RT og OTV har feil.

→ **Tilkall service.**

2.2 Buzz-alarm

Buzz-alarm uten filteralarm (prioritet 1) inkluderer følgende alarmer:

- Lavtemperaturalarm
- Kondens-ventilasjonsanlegg
- Teknisk feil i en temperatursensor (IT, ETV) eller en vifte.

→ **Tilkall service.**

Se også avsnitt 6.7 Advarsler og alarmer på side 31.

3 Styringsfunksjoner

3.1 Timerstyrt ventilasjon

Denne funksjonen styrer AME 900 F-anlegget helautomatisk i henhold til en timer ved hjelp av en integrert klokke. Timerstyrt ventilasjon kan stilles inn via menyen på betjeningsdisplayet eller Airlinq User Tool.

Denne funksjonen har sju uavhengige programmer. Dag, start- og stopptider, luftmengde og innblåsningstemperatur kan alle justeres individuelt for alle programmer.

3.2 Nattkjøling

Nattkjøling starter og stopper ventilasjonsanlegget ved hjelp av det integrerte tidsuret. Funksjonen starter ventilasjonsanlegget selv om det ikke har vært i drift dersom temperaturparametrene er oppfylt.

Nattkjølingsfunksjonen er aktiv som standard. Innstillinger kan gjøres ved bruk av menyen på betjeningsdisplayet, Airlinq User Tool eller Airlinq Service Tool.

Den kan brukes til å redusere romtemperaturen (RT) om natten, hvis temperaturen har oversteget de nominelle verdiene «NC High» (hvis nattkjøling ikke var aktiv forrige natt), eller «NC Low» (hvis nattkjøling var aktiv forrige natt) i løpet av dagen.

Systemet arbeider med en parameterinnstilling (høy luftmengde og lav innblåsningstemperatur) optimalisert for å kjøle ned innholdet i rommet og bygningen, for å begrense romtemperaturen i løpet av dagen.

Hvis ventilasjonsanlegget har en kjølemodul og bypass-sjeld, kan innblåsningstemperaturen (IT) reguleres.

Standardinnstillinger:

- Starttidspunkt: 00:00
- Slutt: 06:00
- Luftmengde: «Boost» (øk)
- Innblåsningstemperatur: 14 °C
- Temperatur øvre grense «NC High»: 26 °C
- Temperatur nedre grense «NC Low»: 23 °C
- Aktiveringsstatus: aktiv

3.3 Feriemodus

Feriemodus benyttes som grunnventilasjon når rommet er ubrukt over lengre tid, f.eks. ferier. I feriemodus vil Airlinq kjøre anlegget med minimum luftmengde.

Den interne styringsfunksjonen «Lav temperatur» er aktiv for å beskytte anlegget mot isdannelse. Styringsfunksjonen kan aktivere varmeflater om nødvendig.

Den interne styringsfunksjonen «Høy temperatur» er deaktivert i feriemodus.

Se avsnittet 4 Interne styringsfunksjoner på side 12.

3.4 Start og stopp ved hjelp av eksterne kontakter

Det kan være nødvendig å starte eller stoppe anlegget automatisk ved hjelp av en ekstern kontakt. Start- og stoppfunksjonene via ekstern kontakt kan også brukes når anlegget er i drift, f.eks. grunnventilasjon. Dette gir brukeren muligheten til å skifte anlegget til en annen modus og tilbake.

3.4.1 Innebygd røykvarsler (valgfritt)

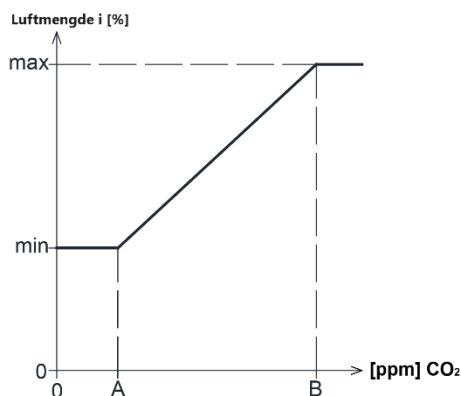
Hvis anlegget har en innebygd røykvarsler, vil røykvarsleren fungere som ekstern start/stopp, og anlegget vil stoppe hvis røykvarsleren aktiveres. I så fall må røykvarsleren tilbakestilles før anlegget kan starte på nytt.

Tilbakestilling av røykvarsler er beskrevet i veiledningen til røykvarsleren, se Oppermann-veiledningen som er en del av leveransen.

3.5 Styring med CO₂-sensor

En CO₂-sensor brukes til å styre ventilasjonsanlegget uavhengig av belastningen på rommets inneklime. Du kan velge om du vil la luftmengden styres av sensoren, se avsnitt 3.5.1, eller la systemets totale drift styres av sensoren, se avsnitt 3.5.2.

3.5.1 Luftmengdestyring



Anlegget kan stilles inn til å kjøre med redusert grunnluftmengde (min.) for grunnventilasjon. Hvis CO₂-konsentrasjonen i rommet overstiger den programmerte nedre grenseverdien (A), vil sensoren ta over og øke luftmengden til ventilasjonsanlegget.

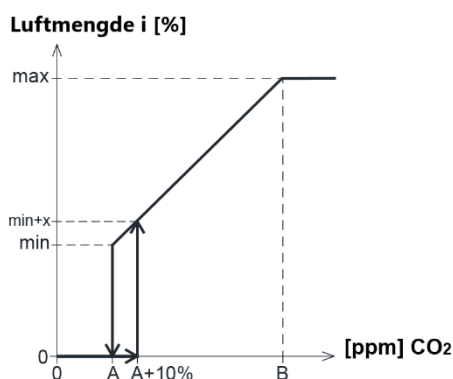
Dersom CO₂-konsentrasjonen i rommet fortsetter å stige, vil luftmengden økes lineært til maksimal luftstrøm (maks.) ved inneklimanivåets øvre grenseverdi (B) og over.

For målinger mellom den nedre og øvre grenseverdien vil luftmengden automatisk økes og reduseres mellom grunnluftstrøm og maksimal luftstrøm.

Hvis CO₂-konsentrasjonen går tilbake til, eller under, den programmerte nedre grenseverdien (A), vil ventilasjonsanlegget returnere til å kjøre på grunnluftmengden.

For å bruke denne funksjonen, må timerflyten eller standardflyten reduseres. Se avsnitt 6.4.5.1 Timer (ukeur) på side 23 og avsnitt 6.4.5.3 Standard luftmengde på side 25.

3.5.2 Start, stopp og flowstyring



Hvis ventilasjonsanlegget er fullstendig styrt av sensoren, vil det starte rett over standard luftmengde (min. + x) når CO₂-konsentrasjonen overstiger den programmerte nedre grenseverdien pluss 10 % (A+10%).

Dersom CO₂-konsentrasjonen i rommet fortsetter å stige, vil luftmengden økes lineært til maksimal luftmengde (maks.) ved inneklimanivåets øvre grenseverdi (B) og over.

For målinger mellom den nedre og øvre grenseverdien vil luftmengden automatisk økes og reduseres mellom grunnluftstrøm og maksimal luftstrøm.

Hvis CO₂-konsentrasjonen faller under den programmerte nedre grenseverdien (A), stopper ventilasjonsanlegget.

For å bruke denne funksjonen må CO₂-sensoren programmeres som startparameter ved hjelp av «Oppstartsveiledningen», Airlinq User Tool eller Airlinq Service Tool.

Fabrikkinnstillinger:

- Nedre grense A: 500 ppm (CO₂ min)
- Øvre grense B: 900 ppm (CO₂ max)
- min: 30 % (Standardluftmengde)
- maks: 100 % (Maks. luftmengde)
- Startprioritet 7: CO₂

Innstillinger kan gjøres ved å bruke betjeningsdisplayets meny punkter «Standardluftmengde» (se side 25) og «Oppstartsveiledning» (se side 26), Airlinq User Tool eller Airlinq Service Tool.

3.6 «Boost» (øk)

Boost-funksjonen kan justere luftmengden midlertidig og er programmert til å bruke faste styrespenninger for tilluftsviften og avtrekksviften hver for seg. Det er mulig å justere styrespenningene til viftene uavhengige av hverandre hvis ubalansert ventilasjon kreves.

Funksjonen aktiveres av en ekstern bryter som kobles til en inngangsterminal i hovedboksen.

Ventilasjonsanlegget stopper normal drift og aktiverer boost-funksjonen når kontakten lukkes. Hvis signalet blir forstyrret, går anlegget tilbake til forrige driftsmodus (etterløpstiden er satt til 0 min fra fabrikk). Hvis ventilasjonsanlegget stoppes, vil boost-funksjonen starte det.

3.7 Styring med analog BMS

Et ventilasjonsanlegg kan styres med et A-BMS (analogt Building Management System), som kan starte og stoppe anlegget, og regulere luftmengde og innblåsningstemperatur.

A-BMS kan være utstyrt med alarmsignal (alarmkontakt) fra ventilasjonsanlegget når anlegget registrerer en intern alarm. A-BMS vil starte anlegget med et start/stopp-signal, og deretter kontrollere luftmengde og innblåsningstemperatur.

Det er også mulig å starte og stoppe anlegget ved hjelp av et A-BMS, og deretter betjene og stille det inn ved hjelp av betjeningsdisplayet

4 Interne styringsfunksjoner

Interne styringsfunksjoner kjører automatisk og påvirker både luftmengden og innblåsningstemperaturen. En intern styringsfunksjon vises under betjeningsdisplayets meny punkt «Status» eller ved bruk av Airlinq User Tool eller Airlinq Service Tool.

4.1 Lav temperatur (Low Temp)

Den interne styringsfunksjonen «Lav temperatur» beskytter varmeveksleren mot isdannelse ved lave utetemperaturer, og opprettholder innblåsningstemperaturen (IT) når temperaturforholdene er for lave for standardparametrene.

Styringsfunksjonen øker innblåsningstemperaturen (IT) uavhengig og/eller beskytter varmeveksleren ved å redusere tilluften og øke avtrekket. Den skaper på den måten ubalansert ventilasjon. Den opererer uansett om anlegget har varmebatteri eller ikke.

Hvis anlegget er utstyrt med forvarmer og komfortvarmer, kan styresystemet opprettholde balansert drift selv ved svært lave temperaturer.

Styringsfunksjonen starter automatisk når:

1. innblåsningstemperaturen (IT) faller 2 °C under settpunktet til innblåsningstemperaturen eller
2. hvis det er fare for isdannelse på varmeveksleren.

4.2 Forvarming

Forvarmingens interne styringsfunksjon sikrer drift ved lave utetemperaturer når anlegget har en elektrisk forvarmerflate. Styresystemet slår på varmeren automatisk etter behov. Varmebatteriet varmer opp den kalde tilluften før den når varmeveksleren, for å forhindre isdannelse på varmeveksleren.

4.3 Høy temperatur (High Temp)

«Høy temperatur» reduserer automatisk innblåsningstemperaturen (IT) eller romtemperaturen (RT) i begrenset grad, om nødvendig. Internstyringsfunksjonen krever at anlegget er utstyrt med et bypass-spjeld.

4.3.1 Innblåsningstemperatur (IT)

Styringsfunksjonen åpner bypass-spjeldet gradvis hvis innblåsningstemperaturen (IT) stiger 2 °C over settpunktet. Når bypass-spjeldet åpnes, ledes noe av luften forbi varmeveksleren. Dette reduserer oppvarmingen av tilluften.

4.3.2 Romtemperatur (RT)

Høy romtemperatur er forhåndsprogrammert til 25 °C. Ved denne temperaturen overskrides den øvre grensen for temperaturområdet beskrevet som «komforttemperatur».

Når romtemperaturen (RT) overstiger settpunktet, reduseres innblåsningstemperaturen (IT) automatisk. Dette sikrer at romtemperaturen (RT) kan holdes på et akseptabelt nivå.

Settpunktet stilles inn ved hjelp av meny punkt «Høy temperatur» på betjeningsdisplayet (se side 26) eller en datamaskin som kjører Airlinq User Tool eller Airlinq Service Tool.

For å sikre problemfri drift, anbefaler vi å programmere høy romtemperatur høyere enn normal romtemperatur.

Styringsfunksjonen kan regulere innblåsningstemperaturen (IT). På samme måte kan styringssystemet øke luftmengden til 100 % hvis innblåsningstemperaturen er minst 5 °C under romtemperaturen. Styringsfunksjonen er aktiv inntil romtemperaturen (RT) faller 1 °C under den programmerte grensen «Høy temperatur».

5 Airlinq®

Airmaster fokuserer ikke bare på ventilasjonsanlegget, men også på styringssystemets programvare og drift. Airlinq er Airmasters eget unike ventilasjonsstyringssystem, som gir bruker og servicetekniker en imponerende oversikt og full kontroll over inneklimate, samt enkel tilgang til en rekke funksjoner som sikrer korrekt drift av Airmaster-ventilasjonsanlegg.

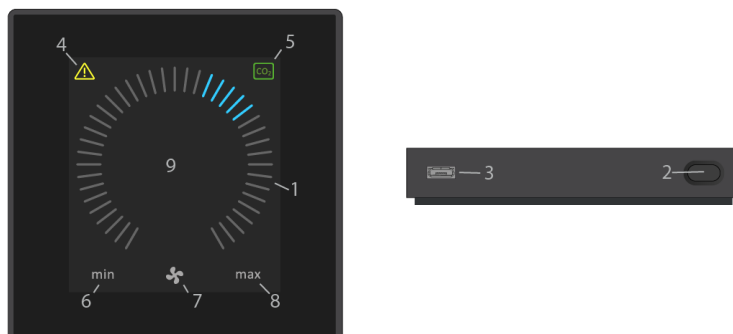
Airlinq består av et selvforklarende, intuitivt betjeningsdisplay Airlinq Orbit og en integrert styringsboks (AQC L), designet for å styre alle funksjoner og alt utstyr i det medfølgende ventilasjonsanlegget.

Systemet kan kobles til en datamaskin ved hjelp av Airmaster-programmene «Airlinq User Tool» (tilsvarer drift med Airlinq Orbit) for komfortabel drift, eller «Airlinq Service Tool» (bare for serviceteknikere) for programmering og vedlikehold.

Airlinqs primære funksjoner er:

- Styring av luftmengde og innblåsningstemperatur.
- Manuell styring.
- Tidsstyrt drift ved hjelp av et tidsur.
- Ubegrenset nattkjøling for å redusere romtemperaturen om natten.
- Programmert drift ved hjelp av sensorer (f.eks. karbondioksid (CO₂)-sensorer), analog (A-BMS) og digitalt Building Management System (D-BMS).
- Defrostfunksjon og styring av forvarmebatteri og komfortvarmer for anleggsdrift ved lave utetemperaturer.
- Overvåking av anleggets temperatur, komponenter og luftmengdeluftstrøm.
- Alarmfunksjoner for vedlikehold eller feil.
- Styring av opptil 20 individuelle ventilasjonsanlegg via ett enkelt betjeningsdisplay i et Airlinq BMS-system, med sensorer tilkoblet etter behov.
- Kontinuerlig og tidsbestemt datalogg, som kan overføres til datamaskinen.
- Datamaskintilkobling til Airlinq Orbit betjeningsdisplay eller til styringsenheten (AQC).

6 Airlinq Orbit betjeningsdisplay



1. Luftmengdeinnstilling (blå striper).
2. Funksjonsknapp (aktiver styringsmeny, slå av anlegg).
3. USB mini-B-port. Tilkobling til datamaskin med programmet «Airlinq Service Tool» for å programmere ventilasjonsanlegget.
Last ned «Airlinq Service Tool» fra: www.airlinq.eu
4. Symbol for advarsler (gul) og alarmer (rød).
5. CO₂-symbol.
6. Tekst «min» for minimal luftmengde.
7. Vifte-symbol.
8. Tekst «max» for maksimal luftmengde.
9. Berøringsskjerm.

Ytterligere symboler:

	«Auto»
	«Start»
	«Standby»
	«Slå av»
	«Bekreft»
	«Tilbake»
	«Avbryt»
	«Hjelp»
	«Kan velges»
	«Valgt»
	«Øke» verdi
	«Redusere» verdi
	«Feriemodus»-symbolet vises i stedet for vifte-symbolet når anlegget er i feriemodus.
	Hengelås-symbolet vises ved betjening når aktiv automatisk betjeningslås og aktiv skjermlås er aktivert
auto	Teksten «Auto» som indikerer automatisk drift, slås av ved manuell overstyring av luftmengden
i	«Status»
	«Tidsstyrt ventilasjon»
	«Nattkjøling»
	«Innstillinger»

Berøringsskjem:

Airlinq Orbit-betjeningsdisplayet er utstyrt med en berøringsskjem som betjenes på samme måte som en smarttelefon. Betjeningsflaten er 52 × 52 mm. For å endre visningen, bla enten på venstre eller høyre side av betjeningsflaten.

Skjermvisninger og symboler tilpasser menyer og funksjoner automatisk.

6.1 Automatisk betjeningslås

Betjeningsdisplayet er utstyrt med en automatisk betjeningslås for å forhindre uønsket betjening ved f.eks. rengjøring.

Låsen aktiveres automatisk etter 120 sekunder uten betjening. Ved betjening viser skjermen et hengelås-symbol med en retningspil nederst på skjermen.

6.1.1 Aktiver betjeningen

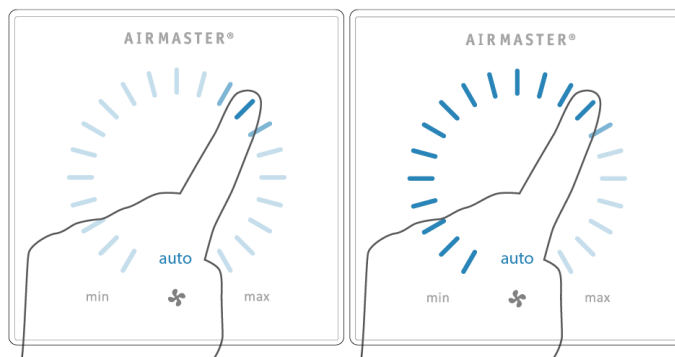
Trykk på hengelås-symbolet og dra fingeren i pilens retning.



For å låse skjermen mot uønsket betjening, se avsnitt 6.4.6 Låse skjermen på side 27.

6.2 Luftmengde – Manuell innstilling

Deaktiver ev. betjeningslåsen eller skjermlåsen (hvis i bruk), og trykk på den gjeldende luftmengden til luftmengdevisningen markeres opp til den gjeldende innstillingen med blå streker.



Dra deretter fingeren med urviseren over innstillingsområdet for å øke luftmengden, eller mot urviseren for å redusere luftmengden. Lyset følger bevegelsen på området.

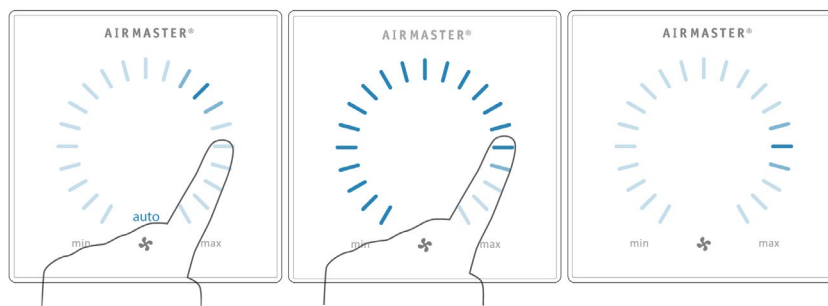
Løft fingeren fra området når den ønskede luftmengden vises. Den gjeldende innstillingen vises deretter med fem blå streker.



Etter 12 timer (tiden kan justeres til 0, 1, 2, ... 255 timer ved hjelp av en datamaskin med Airlinq Service Tool), går anlegget tilbake til automatisk drift.

Du kan foreta den samme innstillingen ved å trykke på den ønskede luftmengden til luftmengdevisningen markeres opp til den ønskede innstillingen med blå streker.

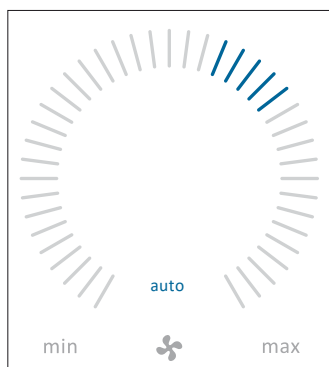
Løft fingeren fra området når den ønskede luftmengden vises. Den gjeldende innstillingen vises deretter med fem blå streker.



6.3 Automatisk drift

Automatisk drift startes ved hjelp av en timer (ukeur), nattkjøling, sensorer, eksterne kontakter eller et analogt BMS-system.

På betjeningsdisplayet vises den gjeldende luftmengden og teksten «auto» med blått lys over viftesymbolet. Se også avsnitt 3 Styringsfunksjoner på side 8.



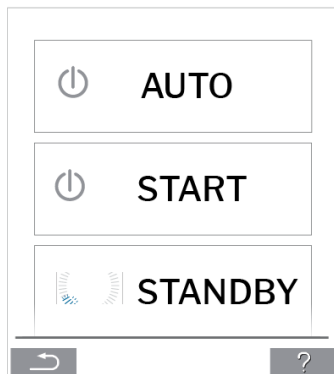
Du kan over- og understyre luftmengden manuelt. Automatisk drift deaktiveres og teksten «auto» forsvinner.

6.4 Betjeningsmeny

Start betjeningsmenyen ved å trykke på funksjonsknappen (pos. 2 under 6 Airlinq Orbit betjeningsdisplay på side 15).

Trykk på et menypunkt for å åpne menyen eller aktivere/avbryte en funksjon.

Avhengig av menyen vil også relaterte funksjonsfelt endres. Disse kan f.eks. være tekstfelt som «Bekreft», «Slå av», «Avbryt» eller felt med symboler. Ved enkelte menyer vises tilsvarende hurtigtekster.



For gruppebetjening, se 6.6 Airlinq BMS på side 28.

6.4.1 Start og Standby

6.4.1.1 Start eller omstart av automatisk drift

Trykk på menyfeltet « AUTO».

>> Anlegget starter i henhold til programmering hvis et startsignal er aktivt, eller automatisk drift aktiveres på nytt etter manuell overstyring. Den gjeldende luftmengden vises med fem blå streker. Teksten «auto» vises med blått lys.

6.4.1.2 Start drift manuelt

Trykk på menyfeltet « START».

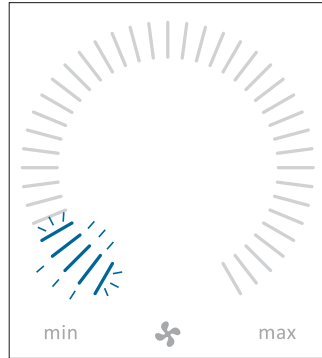
>> Anlegget starter med standard luftmengde og standard innblåsningstemperatur (se side 19). Teksten «auto» vises med blått lys. Etter 4 timer (tiden kan justeres til 0, 1, 2, ... 255 timer ved hjelp av en datamaskin med Airlinq Service Tool), går anlegget tilbake til automatisk drift.

6.4.1.3 Standby

Trykk på menyfeltet « STANDBY» hvis anlegget er i drift.

>> Anlegget stopper i 1 time (tiden kan justeres til 0, 1, 2, ... 255 timer ved hjelp av en datamaskin med programmet Airlinq Service Tool) og starter ved neste startsignal.

Luftmengdeindikatoren blinker langsomt sammen på minimum.



Anlegget kan startes tidligere ved å bruke betjeningsmenyen.

6.4.2 Slå av

Trykk på menyfeltet « SLÅ AV».

>> Betjeningsdisplayet viser «SLÅ AV? SYSTEMET MÅ STARTES MANUELT ETTERPÅ».

>> Trykk på haken for å slå av, eller på krysset for å avbryte nedstengningen.

Du kan også slå av anlegget ved å trykke funksjonsknappen i 2 sekunder (pos. 2 i 6 Airlinq Orbit betjeningsdisplay på side 15).

Anlegget må startes i henhold til avsnitt 6.4.1 Start og Standby på side 18.

6.4.3 Feriemodus

I feriemodus kjører ventilasjonsanlegget med minste luftmengde.

Den interne styringsfunksjonen «Lav temperatur» er aktiv for å beskytte anlegget mot isdannelse. Styringsfunksjonen kan aktivere varmeflater om nødvendig. Den interne styringsfunksjonen «Høy temperatur» er deaktivert i feriemodus.

Se også avsnitt 4 Interne styringsfunksjoner på side 12.

6.4.3.1 Aktivere feriemodus

Trykk på menyfeltet « FERIEMODUS».

>> Feriemodus aktiveres. Feriemodussymbolet vises i stedet for viftesymbolet.

6.4.3.2 Deaktivere feriemodus

Deaktiver feriemodus ved å starte anlegget i henhold til avsnitt 6.4.1 Start og Standby på side 18.

6.4.4 Status

Status-menyen er delt inn i 6 grupper: Informasjon, luftmengde, filter, drift, maskinvare og installasjonssjekk. Menypunktene viser anleggets driftsstatus.

Trykk på menyfeltet «**I STATUS**».

>> Undermenyen aktiveres. Trykk på ønsket undermeny.

Informasjon	Driftstimer totalt	Anleggets driftstimer siden produksjon
	SW panel	Betjeningsdisplayets programvareversjon
	SW styring	Styringsenhetens programvareversjon
	Serienr. styring	Styringsenhetens serienummer
	Service	Kontaktadresse for teknisk hjelp og service. Kan endres ved hjelp av Airlinq Service Tool.

Luftmengde	Settpunkt, luftmengde	Luftmengde i %
	Tilluftsmengde	Tilluft i m ³ /t
	Avtrekksmengde	Avtrekk i m ³ /t
	Tilluftsvifte	Tilluftsviftens turtall
	Avtrekksvifte	Avtrekksviftens turtall

Filtre	Gjeldende filterstatus	Filterstatusindikator i %
	Drift siden service	Antall driftstimer siden siste filterbytte
	Neste service	Prognose for antall timer til neste filterbytte
	Forventet dato	Prognose (dato) for neste filterbytte

Drift	Startet av	Startsignal for drift: <ul style="list-style-type: none"> • «Ekstern», ved hjelp av eksterne kontakter og reléer • «Airlinq», manuell start ved hjelp av betjeningsdisplayet • «CO₂» ved hjelp av en CO₂-sensor • «PIR», ved hjelp av en passiv infrarød sensor • «BMS», ved hjelp av et analogt eller digitalt BMS-system • «Timer (ukeur)», ved hjelp av en timer (ukeur) • «Feriemodus», via betjeningsdisplay eller et digitalt BMS-system • «Avhengig» av flere startsignaler
	Driftstilstand	Driftsstatus: <ul style="list-style-type: none"> • «Automatisk», helautomatisk drift i henhold til programmering • «Manuell», når den automatisk fastsatte luftmengden eller innblåsningstemperaturen endres av brukeren eller et BMS-system • «Nattkjøling» er aktivert • «Feriemodus» er aktivert • «OFF», anlegget er slått av og må startes ved hjelp av betjeningsdisplayet • «Standby», anlegget er midlertidig stoppet og starter automatisk i henhold til programmeringen
	Systemtilstand	Aktiv intern styringsfunksjon: <ul style="list-style-type: none"> • «Lav temperatur» • «Høy temperatur» Se avsnittet Interne styringsfunksjoner på side 12
	Ekstern stopp	Stoppfunksjonens status På/Av
	Innblåsningstemperatur	Innblåsningstemperatur i °C
	Utetemperatur Ventilasjonsanlegg	Utetemperatur ventilasjonsanlegg i °C
	Romtemperatur	Avtrekkstemperatur i °C
	Avkasttemp. Ventilasjonsanlegg	Avkasttemperatur ventilasjonsanlegg i °C
	Ønsket temperatur	Settpunkt innblåsningstemperatur i °C
	Maks romtemp.	Settpunkt «Høy romtemperatur» i °C
	Forvarme	Tilkoblet i %
	Komfortvarme	Tilkoblet i %
	Hovedspjeld	Status På/Av
	Bypass-spjeld	Bypass-posisjon i %. (0 = lukket; 100 = helt åpen)
	Adaptive Airflow	Signalspenning Adaptive Airflow® i volt
	Tilluftsvifte	Signalspenning tilluftsvifte i volt
	Avtrekksvifte	Signalspenning avtrekksvifte i volt
	Kjølemodul	Drift i %
	Fordampertemp.	Fordampertemperatur i °C
	Kondensatortemp.	Kondensatortemperatur i °C
	Settpunkt kjølemod.	Temperatursettpunkt for kjølemodul i °C
	Utetemperatur	Utetemperatur kjølemodul i °C
	Fordamper inn	Fordampertemperatur «inn» i °C
	Fordamper ut	Fordampertemperatur «ut» i °C
	Varmgass	Varmgassstemperatur i °C
	Rel. fuktighet ute	Relativ fuktighet (uteluft) i %
	Rel. fuktighet inne	Relativ fuktighet (avkastluft) i %
	AI#1	Analog inngang 1 i Volt
	AI#2	Analog inngang 2 i Volt
	AI#3	Analog inngang 3 i Volt

Hvis et tilleggsutstyr ikke er installert, vises ingen driftsverdi i statusmenyen.

Maskinvare	Tilstanden til de enkelte komponentene overvåkes og vises i denne menyen. Komponent fungerer = «OK» Komponent med feil = «Feil» Komponent ikke programmert = «N/A»	
	De overvåkede komponentene:	
	Romtemperatur	Temperaturføler, rom
	Innblåsningstemperatur	Temperaturføler, innblåsning
	Utetemperatur	Føler, utetemperatur
	General.Purp.Temp.	Multifunksjons-temperatursensor
	Kondensatortemp.	Føler, kondensatortemperatur
	Fordampertemp.	Føler, fordampertemperatur
	Avkasttemp. Ventilasjonsanlegg	Temperaturføler, avkast ventilasjonsanlegg
	Utetemperatur Ventilasjonsanlegg	Temperaturføler, utetemperatur ventilasjonsanlegg
	Tilluftsmengdeføler 1	Tilluftsmengdeføler 1
	Tilluftsmengdeføler 2	Tilluftsmengdeføler 2
	Avtrekksmengdeføler	Avtrekksmengdeføler
	CO ₂ -føler	CO ₂ -føler
	Tilluftsvifte	Tilluftsvifte
	Avtrekksvifte	Avtrekksvifte
	Fordamper, inn temp.	Temperaturføler, fordamperinnblåsning
	Fordamper, ut temp.	Temperaturføler, fordamperutgang
	Varmgasstemperatur	Varmgasstemperaturføler
	CC-forbindelse	Dataforbindelse til kjølemodulen
	CC-trinndriver	Trinndriver kjølemodul
CC-frekvensomformer	Frekvensomformer kjølemodul	
Fuktføler (ute)	Fuktføler (utside)	
Fuktføler (inn)	Fuktføler (innside)	



Installasjonssjekk	Alle anlegg i et Airlinq-system identifiseres og vises i den programmerte rekkefølgen. Installasjonssjekken viser:	
	Dette anlegget	Anleggstype som viser «Installasjonssjekk»; datamaskin eller ID-nummer til betjeningsdisplayet
	Forventede ventilasjonsanlegg	Antall ventilasjonsanlegg forventet i systemet
	Påkoblede ventilasjonsanlegganlegg*	Antall påkoblede ventilasjonsanlegg

(*) Undermeny «Påkoblede ventilasjonsanlegg»	
Gruppe «x», ID «y»	Alle grupper med tilhørende ventilasjonsanlegg-ID (ID = identifikasjonsnummer): x = 0, 1, 2, ... eller 19, y = 0, 1, 2, ... eller 19. Ved installerte kjølemoduler vises teksten «+CC ID» og kjølemodulens identifikasjonsnummer; 100, 101, 102, ... eller 119
(*) Undermeny «Påkoblede betjeningsdisplayer»	
ID «z»	Identifikasjonsnummer for alle påkoblede betjeningsdisplayer: z = 160, 161, 162, ... eller 179
(*) Undermeny «Group Master N/A»	
Gruppe «x», ID «y»	Se beskrivelse over

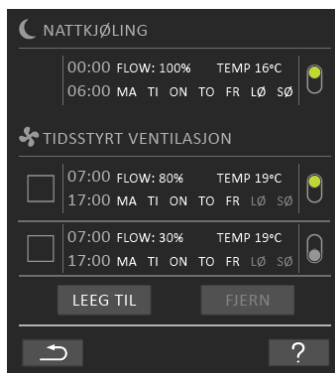
6.4.5 Innstillinger

Alle driftsparametre kan endres under «innstillinger»-menyen.

6.4.5.1 Timer (ukeur)

 **TIMERSTYRT VENTILASJON** og  **NATTKJØLING**, som stilles inn ved hjelp av betjeningsdisplayet eller «Airing User Tool», starter og stopper ventilasjonsanlegget ved hjelp av en timer (ukeur). Det finnes opptil 7 forskjellige timerprogrammer for timerstyrt ventilasjon. Alle programmer kan være aktive samtidig, og kjøre etter hverandre eller overstyre hverandre.

Programvisning:



Eksempler på programmer som vises:

Nattkjøling:

- Luftmengde (Flow) 100 %
- Innblåsningstemperatur (Temp) 16 °C
- Start: 00:00, Stopp: 06:00
- Dager: Alle dager i uken (MA, TI, ..., LØ, SØ)
- Program aktivt (grønt punkt).

Dager for nattkjøling kan ikke justeres.

Timerstyrt ventilasjonsprogram, øvre del:

- Luftmengde (Flow) 80 %
- Innblåsningstemperatur (Temp) 19 °C
- Start: 07:00, Stopp: 17:00
- Dager: Mandag til fredag (MA, TI, ON, TO, FR vist med hvit skrift); Lørdag og søndag er programmert inaktive (LØ og SØ vist med lysegrå skrift)
- Program aktivt (grønt punkt).

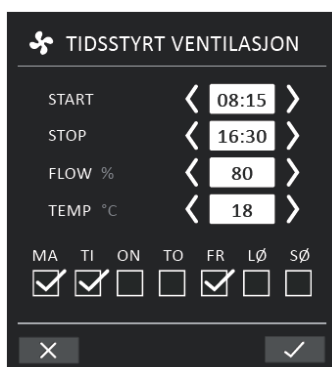
Timerstyrt ventilasjonsprogram, nedre del:

- Luftmengde (Flow) 30 %
- Innblåsningstemperatur (Temp) 19 °C
- Start: 07:00, Stopp: 17:00
- Dager: Mandag til fredag (MA, TI, ON, TO, FR vist med hvit skrift), og søndag er programmert inaktive (LØ og SØ vist med lysegrå skrift)
- Program inaktivt (grått punkt).

6.4.5.1.1 Juster eller legg til et program

Trykk på programmet for å justere det eller trykk «Legg til» for å legge til et program.

«Innstillinger»-modusen starter.



Øk/reduser en verdi:

Verdier kan stilles inn ved å trykke på høyre pil (øke) eller venstre pil (redusere). Driftsdager er markert med hake.

Gjør alle innstillinger og bekreft ved å trykke på haken.

>> Programmet blir justert/lagt til.

>> Displayet vil gå tilbake til «Programvisning».

Trykk på krysset for å avbryte justering / legge til.

6.4.5.1.2 Aktivere et program

Trykk på det grå punktet på høyre side av programmet.

>> Punktet endrer posisjon oppover og blir grønt.

Det sist aktiverte timerprogrammet dikterer driften av ventilasjonsanlegget.

6.4.5.1.3 Deaktivere et program

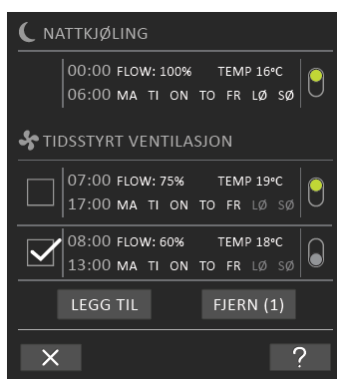
Trykk på det grønne punktet på høyre side av programmet.

>> Punktet endrer posisjon nedover og blir grått.

6.4.5.1.4 Fjern et program

Programmer for timerstyrt ventilasjon kan fjernes fra listen.

Trykk på firkanten til venstre for programmet som skal fjernes.



>> Programmet merkes med en hake. Funksjonsknappen «Fjern» viser antall programmer som skal fjernes.

Trykk på funksjonsknappen «Fjern» for å fjerne de valgte programmene, eller trykk på krysset for å avbryte.

>> Programmer blir fjernet.

>> Displayet vil gå tilbake til «Programvisning».

Programmet «Nattkjøling» kan ikke fjernes.

6.4.5.2 Dato og klokkeslett

Dato og klokkeslett er forhåndsprogrammert i henhold til kalenderen. Klokkeslettet endres automatisk til sommer- og vintertid. Sommer-/vinter-innstillingen kan deaktiveres ved hjelp av Airlinq Service Tool.

Datoen og klokkeslettet til styringssystemets programvare synkroniseres automatisk med dato og klokkeslett på en tilkoblet datamaskin, men kan også stilles direkte.

Trykk «DATO» eller «KLOKKESLETT».

>> Still inn dato eller klokkeslett.

6.4.5.3 Standard luftmengde

Standard luftmengde (default flow) brukes av Airlinq styringssystemet når ventilasjonsanlegget startes ved hjelp av sensorer eller eksterne kontakter.

Trykk «STANDARD LUFTMENGDE».

>> Angi standard luftmengde i % (Standard 80 %).

6.4.5.4 Standard temp

Standard innblåsningstemperatur (standardtemp) er settpunktet for anleggets nødvendige temperaturnivå. Standardinnstilling er 19 °C. Temperaturen kan stilles til maks. ønsket romtemperatur.

Trykk «STANDARDTEMP».

>> Still inn innblåsningstemperatur i°C.

Airmaster-anlegget kan ikke brukes til å varme opp et rom ved å øke innblåsningstemperaturen. Romtemperaturregulering må utføres ved hjelp av en varmeovn installert i rommet.

6.4.5.5 Høy temperatur

Høy temperatur er forhåndsprogrammert til 25 °C. Ved denne temperaturen overskrides den øvre grensen for temperaturområdet beskrevet som «komforttemperatur».

Hvis anlegget oppdager at denne grensen overskrides under drift, vil styringssystemet starte en kjøleprosess for å redusere gjeldende romtemperatur. Se avsnittet Høy temperatur (High Temp) på side 12.

Denne temperaturinnstillingen trenger vanligvis ikke å endres.

Trykk «HØY TEMPERATUR».

>> Still inn romtemperatur i °C.

For å sikre problemfri drift, anbefaler vi å programmere høy romtemperatur høyere enn normal romtemperatur.

6.4.5.6 Nullstill service

Etter en vanlig service med filterbytte, må filterskifte-timeren tilbakestilles.

Trykk «NULLSTILL SERVICE».

>> Skriv inn koden (standard er «9732») og bekreft. Se avsnittet 6.4.6 Låse skjermen på side 27.

6.4.5.7 Datalogg

Airmaster-anlegg er utstyrt med en kontinuerlig datalogg. Når minnet er fullt, overskrives de eldste dataene først. Hvis det oppstår en feil på anlegget, kan du aktivere en tidsbegrenset datalogg.

Trykk «DATALOGG».

>> Still inn loggintervall (loggperioden beregnes automatisk), eller still inn loggperiode (loggintervallet beregnes automatisk).

>> Aktiver datalogg – All data i minnet slettes, og dataloggen startes.

Når dataloggen er fullført, vises en meldingsboks på betjeningsdisplayet: «Tidsbegrenset datalogg fullført. Last ned data til en datamaskin med Airlinq Service Tool».

Loggperioden avhenger av de loggede parameterne. Ved sjeldent forekommende feil kan intervallet eller perioden forlenges, og ved hyppige feil kan intervallet forkortes. Etter overføring til datamaskinen kan dataloggen automatisk sendes til analyse av (f.eks.) din servicepartner.

Ta kontakt med din servicepartner på telefon eller e-post for å avtale denne tjeneste.

6.4.5.8 Oppstartsveiledning

Oppstartsveiledningen starter automatisk når anlegget slås på for første gang. Veiledningen kan også startes manuelt, i «Oppsett»-menyen.

De viktigste innstillingene kan gjøres ved hjelp av oppstartsveiledningen. Veiledningen må fullføres i sin helhet. Når du foretar innstillinger, hopper veiledningen automatisk til det aktuelle menypunktet og tilbake.

Menypunkter i oppstartsveiledningen:

- Still inn standard luftmengde, se side 25.
- Still inn standard temperatur, se side 25.
- Still inn høy temperatur, se side 26.
- Still inn dato og klokkeslett, se side 25.
- Still inn nattkjøling og timerstyrt ventilasjon, se side 23.

- Still inn nedre og øvre grense for CO₂-nivået, og start/stopp anlegget med CO₂-sensor, se side 9.
- Still inn koden for skjermlås (se nedenfor) og nullstilling av service, se side 26.
- Aktivere skjermlåsen, se nedenfor.
- Starte anlegg (starter anlegget med nåværende program og avslutter oppstartsveiledningen).

6.4.6 Låse skjermen

Betjeningsdisplayet kan låses for å unngå utilsiktet bruk ved hjelp av skjermlåsen.

6.4.6.1 Aktiver skjermlås

Trykk « LÅS SKJERMEN»

>> Skjermen låses umiddelbart. Betjeningsdisplayet viser hovedskjermen.

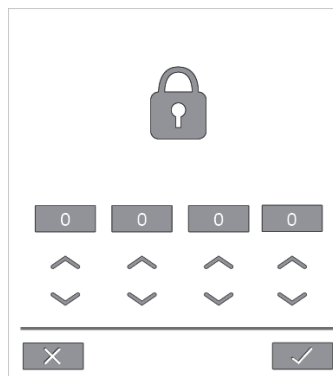
Skjermlåsen er beskyttet av en firesifret kode (Standard: «9732»). Koden kan endres og aktiveringen av skjermlåsen kan endres til manuell, automatisk eller ikke aktiv ved å bruke Oppstartsveiledningen eller programmene Airlinq User Tool og Airlinq Service Tool.

6.4.6.2 Deaktiver skjermlås

Trykk på hengelåsen på hovedskjermen til betjeningsdisplayet og dra i pilenes retning.



Skriv inn kode:



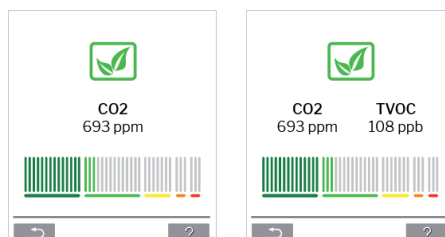
Skriv inn koden ved å trykke pil opp for å øke verdien, og pil ned for å redusere den.

Trykk hakemerket.

>> Skjermen låses opp.

6.5 Inneklimanivå

Hvis ventilasjonsanlegget er utstyrt med en CO₂-føler, vises rommets nåværende inneklimanivå på betjeningsdisplayet.



Når føleren sender signal til ventilasjonsanlegget, vises inneklimasymbolet i hovedmenyen på betjeningsdisplayet. Avhengig av nivået, vises symbolet som mørkegrønt, lysegrønt, gult, oransje eller rødt.

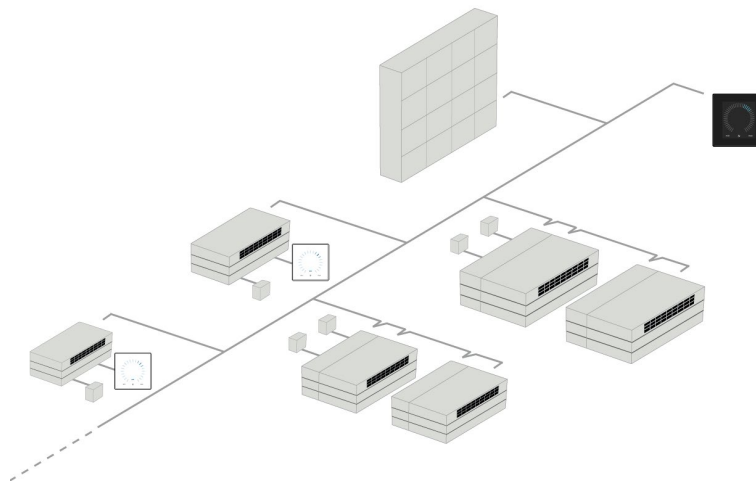
Trykk på symbolet (pos. 5 i avsnittet 6 Airlinq Orbit betjeningsdisplay på side 15).

>> Inneklimatestus vises.

6.6 Airlinq BMS

Ved Airlinq BMS med opp til 20 ventilasjonsanlegg og 20 kjølemoduler deles systemet typisk inn i flere grupper (G) med hver minst ett anlegg (ID), hvor alle anlegg i en gruppe styres på samme måte.

Ett av anleggene i en gruppe programmeres som «Group Master», som styrer hele gruppen. Flere sensorer og en gruppe betjeningsdisplayer kan kobles til hver gruppe. Dessuten kan anleggene utstyres etter lokale forhold



Vi anbefaler at du utarbeider en systembeskrivelse. Du ser et eksempel på en på neste side.

Moneringssted	Modell	Serienummer Anlegg/ Kjølemodul	Tilleggsutstyr/Sensorer	ID	Bemerkning	Gruppe	Master
Rom101	AM 1200	xxx	/.	0	Møtelokale	G0	ID0
Rom102	AM 500	xxx	CO ₂ , Viva	1	Kontor 1	G1	ID1
Rom103	AM 300	xxx	PIR, Viva	2	Kontor 2	G2	ID2
Rom105	AM 500 + CC 500	xxx og xxx	Kjølemodul, PIR, CO ₂	3/103	Utdannelse	G3	ID3
Rom105	AM 500 + CC 500	xxx og xxx	Kjølemodul	4/104	Utdannelse	G3	ID3
Rom104	AM 800 + CC 800	xxx og xxx	Kjølemodul, PIR, CO ₂	5/105	Utdannelse	G4	ID5
Rom104	AM 800 + CC 800	xxx og xxx	Kjølemodul	6/106	Utdannelse	G4	ID5
Merknader «Driftsmodus»:							
Rom 101 starter tidsstyring kun om onsdagen og om fredagen.							
Rom 102 kjører mandag til fredag kl. 07.00 til kl. 16.00 og overstyres CO ₂ -avhengig.							
Rom 102 kjører kun hvis rommet benyttes.							
Rom 104 og 105 kjører under opplæringen og overstyres CO ₂ -avhengig.							

6.6.1 Betjening og innstilling

Hver enkel gruppe i systemet betjenes og stilles inn på samme måte som et individuelt anlegg. Det betyr at alle betjeningsmuligheter gjøres tilgjengelige for alle grupper.

Statusmenyen og alarmvisningen gjøres tilgjengelig for alle individuelle anlegg. For hvert skjermbilde kan du velge en enkel gruppe eller ett enkelt anlegg. Du kan gå inn eller ut av menyen fra alle steder.

Et «G»- eller «ID»-nummer knyttes til hver gruppe eller anlegg for å identifisere hvilken gruppe / hvilket anlegg som styres. G- og ID-numre kan endres, f.eks. til et romnavn eller et tall ved hjelp av Airlinq Service Tool.

Gruppeinndeling foretas ved installasjon av systemet, ved hjelp av Airlinq Service Tool.

6.6.1.1 Velg en gruppe / et anlegg

I bunnen av skjermbildet vises den gjeldende identifikasjonen til gruppen (G) eller anlegget (ID) til det gjeldende skjermbildet. F.eks. G8 eller ID16.

Trykk «G8»/«ID16».

>> Utvalgskjermbildet vises.



Dette skjermbildet viser alle grupper (G) eller anlegg (ID) som er koblet til Airlinq BMS. F.eks. G0 til G10 og ID0 til ID16 hvis systemet består av 11 grupper med til sammen 17 anlegg.

Trykk på ønsket G eller ID.


>> Skjermbildet for de ønskede G / den ønskede ID vises.

6.6.1.2 Start

6.6.1.2.1 Start eller omstart automatisk drift for en eller flere grupper

Trykk på funksjonsknappen.

>> Betjeningsmenyen vises.


Velg gruppene som skal startes, og trykk på menyfeltet « AUTO».

>> Den valgte gruppen tarter i henhold til programmeringen.

6.6.1.2.2 Start drift manuelt

Trykk på funksjonsknappen.

>> Betjeningsmenyen vises.


Velg gruppene som skal startes, og trykk på menyfeltet « START».

>> Gruppen starter med standard luftmengde og standard innblåsningstemperatur (se side 25). Teksten «auto» vises med blått lys. Etter 4 timer (tiden kan justeres til være AV, 0, 1, 2, ... 255 timer ved hjelp av en datamaskin som kjører Airlinq Service Tool) eller ved neste stoppsignal fra et timer-program, returnerer gruppen til automatisk drift.

6.6.1.3 Standby

Trykk på funksjonsknappen.

>> Betjeningsmenyen vises.

Velg gruppene som skal stoppes og trykk på menyfeltet « STANDBY».


>> Gruppene stopper i 1 time (tiden kan justeres til 0, 1, 2, ... 255 timer ved hjelp av en datamaskin med programmet Airlinq Service Tool) og starter ved neste startsignal. Ellers kan gruppene startes tidligere ved å bruke «start»-menyfeltet. Luftmengdeindikatoren blinker langsomt sammen på minimum.

6.6.1.4 Slå av

6.6.1.4.1 Slå av en eller flere grupper

Trykk på funksjonsknappen.

>> Betjeningsmenyen vises.

Velg gruppene som skal slås av, og trykk på menyfeltet « SLÅ AV».

6.6.1.4.2 Slå av systemet

Trykk på funksjonsknappen i minst to sekunder, hvis systemet eller minst én gruppe kjører.

>> Alle anlegg slås av.

Etter at du har slått av, må gruppene/systemet startes på nytt manuelt ved å bruke menyfeltene «AUTO» eller «START».

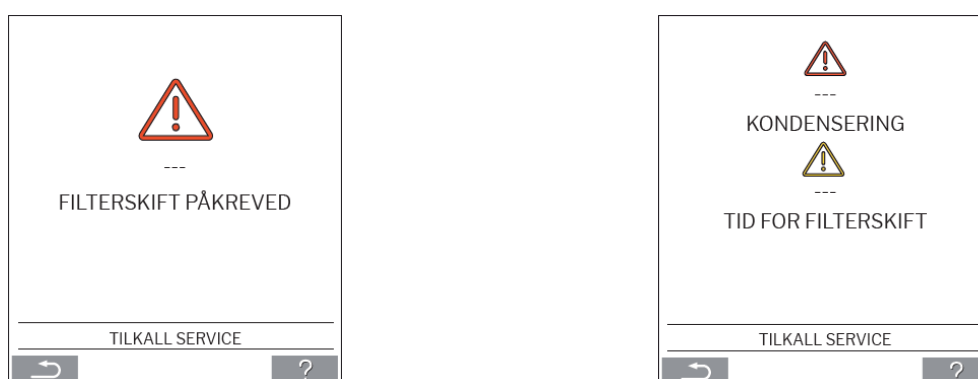
6.7 Advarsler og alarmer

Ved advarsler og alarmer vises en trekant med utropstegn i midten med enten gult eller rødt lys (pos. 4 i avsnitt 6 Airlinq Orbit betjeningsdisplay på side 15), i øvre, venstre hjørne av betjeningsdisplayets hovedskjerm.

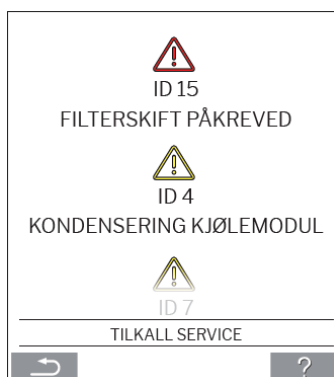


Trykk på symbolet.

>> Ved alarmer viser betjeningsdisplayet en stor trekant med advarsels-/alarmteks og teksten «TILKALL SERVICE» samt et telefonnummer. Ved flere advarsler eller alarmer vises den høyest prioriterte først:



Visning av advarsler og alarmer med anleggets ID-nummer i et Airlinq BMS-system:



Ved hjelp av Airlinq Service Tool kan et ID-nummer endres til et annet navn.

6.7.1 Advarsler (gul trekant)

Ved advarsler forblir ventilasjonsanlegget i drift, men driften kan være begrenset.

- Kompressor låst (stoppet)
- Filter må skiftes
- Group Master mangler. (bare Airlinq BMS)
- Teknisk feil, temperatursensorene (RT, OTV, OT, EVi, EVo eller HG) eller mengdemåling eller CO₂-sensor.

6.7.2 Alarmer (rød trekant)

Ved alarmer stoppes ventilasjonsanlegget for å forhindre større skade.

- Lav temperatur
- Kondensat (i ventilasjonsanlegget)
- Filterbytte nødvendig
- Kritisk feil, temperatursensor (IT, ETV), tilluftsvifte eller avtrekksvifte.

7 Airlinq® Online

Airlinq® Online er en profesjonell nettportal for ethernet-tilkoblede Airmaster-ventilasjonsanlegg.

Portalen er en skybasert tjeneste, og serverne som håndterer kommunikasjon med systemene er plassert i 'skyen'. All kommunikasjon er sikkert kryptert. Airlinq® Online er designet for å styre, overvåke og administrere ventilasjonsløsninger for én eller flere installasjoner.

Tilgang til Airlinq® Online er mulig fra en smarttelefon, et nettbrett eller en personlig datamaskin. Du trenger ikke installere noe program, eller en app. Alt du trenger er tilgang til internett og en nettleser.

7.1 Logg på

Når du har aktivert tilgang til tjenesten via Airmaster Airlinq® Online-invitasjons-e-posten, gå til: www.online.airlincq.eu i nettleseren din for å logge på Airlinq® Online.

Når du logger deg på Airlinq® Online vil du alltid starte med å se en administrasjonsside. Administrasjonssiden gir deg full oversikt over alle dine ventilasjonsanlegg.

The screenshot shows the 'Device overview' page in the Airlinq Online web interface. The page has a dark header with navigation links for Firmware, Devices, Groups, and Help, and a user profile icon. Below the header, there's a search bar and summary statistics: 3 OK, 2 Warnings, 0 Alarms, and 0 Disconnected. The main content is a table with columns for Name, Airflow, Operation, Air quality, Temperature, and Status. The table lists five devices with their respective parameters and status indicators.

Name	Airflow	Operation	Air quality	Temperature	Status
AM300 Part#: - AM300 AM 300 - S/N: 0000000	30%	Started by Timer System mode: Auto	CO ₂ : 439 ppm TVOC: 149 ppb	Room: 20.7°C	Filterchange needed Low temp process
AM500+CC Part#: - AM500+CC AM 500 - S/N: 0000000	30%	Started by Timer System mode: Auto	CO ₂ : 437 ppm TVOC: 128 ppb	Room: 21.3°C	Filterchange needed
AM900 Part#: - AM900 AM 900 - S/N: 0000000	30%	Started by Timer System mode: Auto	CO ₂ : 437 ppm TVOC: 51 ppb	Room: 20.9°C	High temp process
Academy - Showroom Part#: - Academy - Showroom AMX 4 - S/N: 0000000	100%	Started by Timer System mode: Comfort	CO ₂ : 609 ppm RH: 31 %	Room: 23.6°C	OK
Undervisningslokale Academy Part#: - Undervisningslokale Academy AM 1000 - S/N: 0000000	30%	Started by Timer System mode: Auto	CO ₂ : 431 ppm TVOC: 114 ppb	Room: 20.4°C	OK

Footer: AIRMASTER | (+45) 9867 4822 | info@airmaster.dk | Terms and Conditions | LinkedIn icon

8 Service og vedlikehold

Service og vedlikehold er avgjørende for problemfri drift av et Airmaster-anlegg og dets utstyr. Den vesentlige servicen består av rengjøring og inspeksjon av kondenssystemet samt filterskift. Det anbefales at autoriserte fagfolk utfører service.



ADVARSEL

Anlegget må slås av, kobles fra strømmettet og forhindres fra å slås på (lås-og-merk) før servicedøren åpnes.

8.1 Utvendig rengjøring

For å fjerne smuss fra betjeningsdisplayet, følerne og ventilasjonsanlegget, bruk en fuktig klut med rent vann, eller vann med et mildt rengjøringsmiddel (f.eks. oppvaskmiddel).

Det må ikke brukes kraftige midler (f.eks. terpentin) eller skarpe gjenstander (f.eks. en sparkel) til rengjøring av ventilasjonssystemets komponenter.

Rengjør avtrekksristene og luftventilene regelmessig. Her anbefales det å støvsuge dem med en myk børste.

Mellom ventilasjonsanlegget og taket kan støvet lett tørkes bort med en støvkost. Hvis det er nok plass, kan det også støvsuges med en myk børste.

8.2 Innvendig rengjøring

Innvendig rengjøring anbefales i forbindelse med et filterskift. Hvis det kommer smuss inn i Airmaster-anlegget, kan det fjernes med en støvsuger eller feies ut med en myk kost.

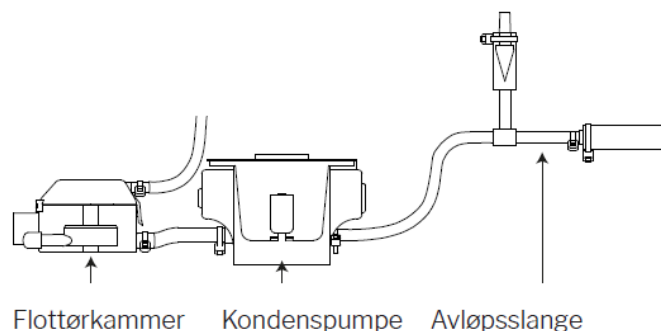
Kontroller komponentenes renhet ved innvendig rengjøring. Dette gjelder spesielt for motstrømsvarmeveksleren og viftene.

8.3 Rengjøring av kondenssystemet

Kondenssystemet må rengjøres minst én gang i året og kontrolleres ved hvert filterskifte.

Det er montert en kondensavløpsbeholder som standard på alle anlegg. Pluggen, avløpshuset og beholderen kan lett fjernes for rengjøring av avløp og slange. Alle kondensslanger i kondenssystemet må sikres igjen med en passende slangeklemme.

Kondenspumpen er et tilvalg, så det kan hende ikke er en del av ditt anlegg.



Hell ca. en halv liter vann i kondensbeholderen, slå på strømmen en kort stund for å kontrollere at vannet pumpes ut og at det ikke er lekkasjer. *Vi anbefaler å rense avløpet og slangen ved filterskifte.*

8.4 Filterskift

Alle filtrene i ventilasjonsanlegget overvåkes av anleggets filterovervåkningssystem. Filtrene må skiftes når overvåkningssystemet viser det, men uansett minst hver 14. måned.

Vær oppmerksom på eventuelle spesifikke, avvikende lokale regler.

Filterovervåkingen kan tilpasses til de lokale betingelsene med Airlinq Service Tool. Filtrene testes automatisk en gang daglig (tidspunktet kan stilles inn ved hjelp av «Airlinq Service Tool»). Overvåkingssystemet for filtre må nullstilles etter filterskifte.




MERK

Brukte filtre må kasseres iht. filtrenes forurensning med partikler (avfallskategori 1502), atmosfæriske partikler (avfallskategori 150203), eller «farlige» stoffer (avfallskategori 150202).

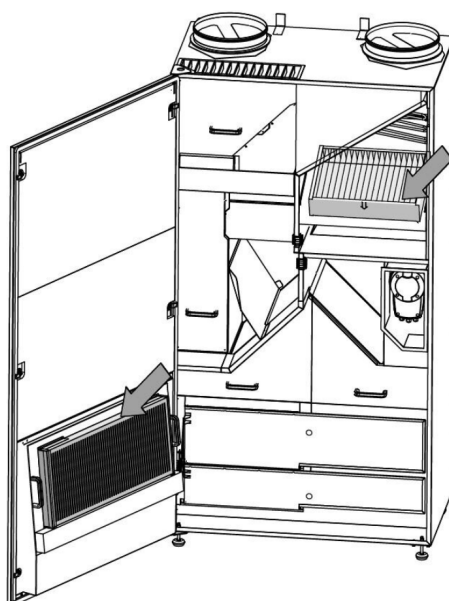


FORSIKTIG

Brukte filtre må kastes med en gang i en støvtett pose rett etter at de har blitt tatt ut fra anlegget.

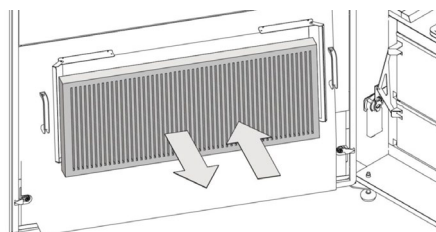
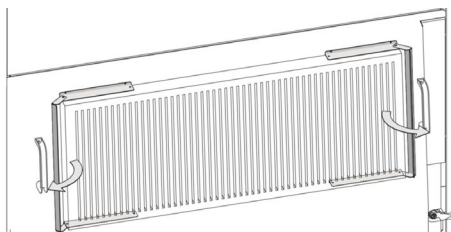
	<p>FORSIKTIG Bruk egnet verneutstyr som vernebriller, engangshansker og støvmaske ved filterbytte.</p>
--	---

8.4.1 Filterplassering på AME 900 F

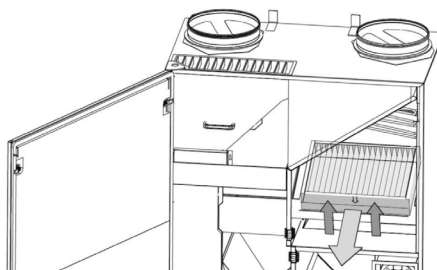


8.4.2 Filterskift

1. Åpne servicedøren.
2. Åpne filterfestepanelene på servicedørfilteret og trekk ut det gamle filteret. Løft det indre filteret opp og trekk det ut.

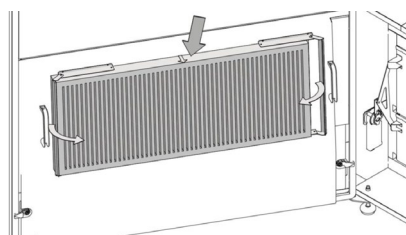


Servicefilter (avtrekksfilter)

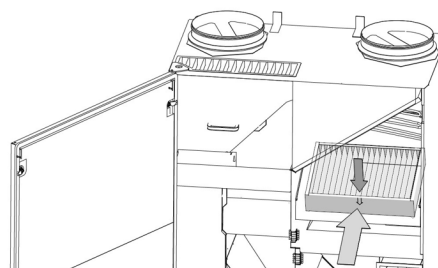


Innvendig filter (tilluftsfilter)

3. Rengjør anlegget og tilluftskanalene innvendig. Kontroller tilstanden og renheten til komponentene, rengjør ved behov.
4. Sett inn nye filtre. Sørg for at filtrene er satt inn riktig: pilen på siden av de nye filtrene må peke inn i anlegget:



Servicefilter (avtrekksfilter)



Innvendig filter (tilluftsfilter)

5. Lukk filterfestepanelene på servicedørfilteret.
6. Lukk servicedøren.
7. Slå på strømmen igjen og start anlegget.
8. Nullstill service, se beskrivelse i neste avsnitt.

8.4.3 Nullstill filterservice (filterskift)

Nullstill filteralarmen fra betjeningsdisplay-menyen «Innstillinger – Nullstill service» eller ved å bruke en datamaskin med Airlinq Service Tool.

>> Trykk «Bekreft» for å nullstille service eller «Avbryt» for å avbryte nullstillingen.

>> Skriv inn koden (standard er «9732») og bekreft.

Anlegg uten betjeningsdisplay:

Filterbyttealarmen må tilbakestilles med en datamaskin som kjører Airlinq User Tool, Airlinq Service Tool eller Airlinq Online.

8.4.4 Filtre

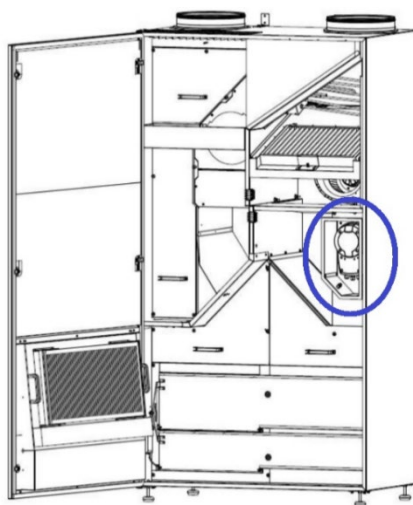
Tilluftsfiltre: Glassfiberfilter ePM₁₀ 50 % eller ePM₁ 55 %.

Avtrekksfilter: Glassfiberfilter eller ePM₁₀ 50 %.

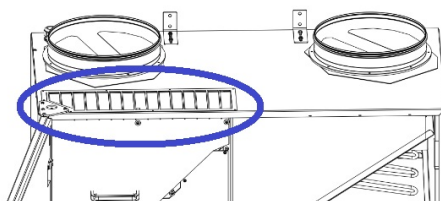
8.5 Innebygd røyksensor (tillegg)

Se Oppermann-veiledningen for service og vedlikehold. Veiledningen er en del av leveransen.

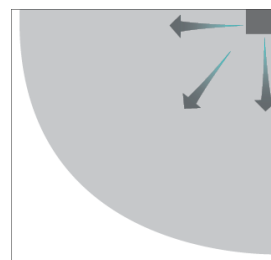
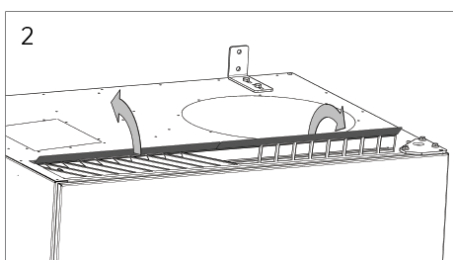
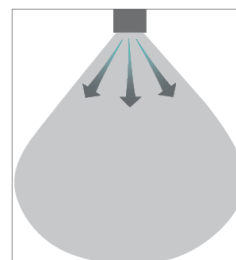
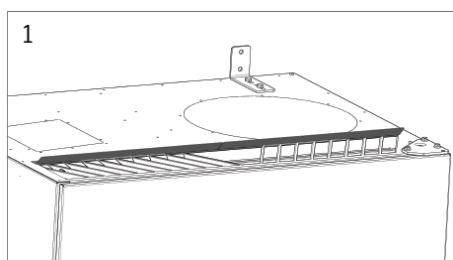
Røykvarsleren er plassert i frontmodulen i anlegget:

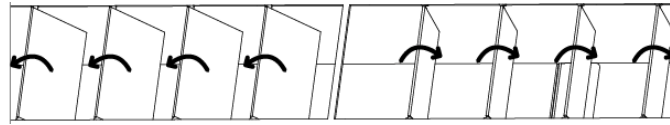
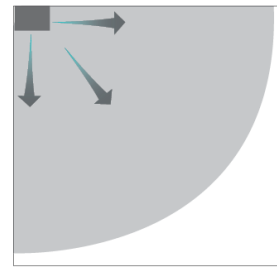
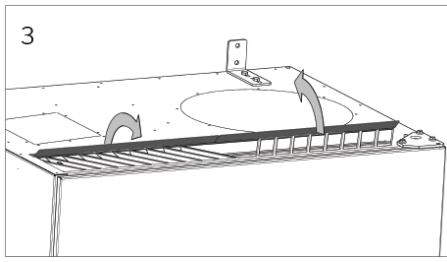


8.6 Innstilling av innblåsningsristen



Innblåsningsristens lameller kan bøyes litt med f.eks. en spisstang for å tilpasse innblåsningsretningen. Se generell beskrivelse under:





Følgende etikett er plassert rett under innblåsningen. Den vil hjelpe deg med å justere lamellene:



MERK: Lamellene kan bare bøyes noen få ganger, fordi de senere kan brette.

9 Feilbeskrivelse

Feil: Tomt betjeningsdisplay.

1. Anlegget er slått av.
Start anlegget manuelt. Se side 18.
2. Ingen strømforsyning.
Slå på hovedstrømmen.
3. Betjeningsdisplay eller datakabel defekt.
TILKALL SERVICE.

Feil: Anlegget kan ikke betjenes.

Betjeningsdisplayet er i automatisk modus, barne- eller skjermlås er aktiv. Deaktiver låsen. Se side 16 eller 27.

Feil: Betjeningsdisplayets luftindikator blinker.

Datatilkoblingen mellom betjeningsdisplayet og anlegget er brutt. TILKALL SERVICE.

Feil: Anlegget blåser for kald luft.

1. Innblåsningstemperaturen er satt for lav.
Sjekk innstillingen. Se side 25.
2. Romvarmeren er satt for lav.

Feil: Trekk fra anlegget, rommet føles kaldt.

1. Innblåsningstemperaturen er satt for lav.
Sjekk innstillingen. Se side 25.
2. For lav luftmengde. Øk luftmengden.
3. Romvarmeren er satt for lav.
4. Lamellene for innblåsningsåpningen er ikke riktig innstilt. Se side 38.

10 Reparasjoner og forbedringer

Alle reparasjoner og forbedringer skal utføres av autoriserte fagfolk.

AQC-L-styringsboksen har en varistor som beskytter mot overspenning. Hvis styringsboksen er defekt må glassikringen kontrolleres. Bytt ut hvis den er defekt.

Ta kontakt med din servicepartner på telefon eller e-post for å avtale denne tjeneste.

11 Nedtagning

Dersom anlegget må demonteres, følg installeringen i omvendt rekkefølge.



ADVARSEL

Anlegget må slås av, kobles fra strømmettet og forhindres fra å slås på (lås-og-merk) før servicedøren åpnes.

1. Ventilasjonsanlegget er demontert.
2. EI-tilkoblingen er frakoblet.
3. Den innvendige delen er demontert.
4. Den ytre delen er demontert.
5. Hullet i veggen er lukket.

12 Demontering

Produktinformasjon i henhold til «Kommisjonsforordning (EU) nr. 1253/2014, vedlegg IV – Informasjonskrav for ventilasjonsaggregater til boliger, jf. artikkel 4(1)» og produktinformasjon i henhold til «Kommisjonsforordning (EU) nr. 1254/2014, vedlegg IV – Produktblad, jf. artikkel 3(1)(a)» finnes på vår hjemmeside.

Gå til: [Nedlastinger](#), velg «Demontering».

Den inneholder en beskrivelse av nødvendige verktøy og prosedyrer for manuell demontering for effektiv gjenvinning av materialene benyttet i produksjonen.

13 Avfallshåndtering



MERK

Elektrisk og elektronisk utstyr (EEE) inneholder materialer, komponenter og stoffer som kan være farlige og utgjøre en risiko for menneskers helse og miljøet når elektrisk og elektronisk avfall (WEEE) ikke håndteres riktig.

Avfallshåndtering må utføres av autorisert fagpersonell i henhold til gjeldende lokale lover og regler.

Anlegget skal ikke kastes sammen med husholdningsavfallet.

Ventilasjonsanlegg og kjølemoduler inneholder blant annet elektriske og elektroniske komponenter som skal kasseres i henhold til gjeldende lover og regler. Anlegget skal ikke kastes sammen med husholdningsavfallet.

Kjølemoduler må tappes for kjølevæske og olje i henhold til gjeldende lover og regler før kassering.

Vedlegg A EU-samsvarserklæring

AIRMASTER

EU-samsvarserklæring

Fabrikant Airmaster A/S
Industrivej 59
9600 Aars
Danmark

erklærer herved, at følgende ventilasjonsanlegg serie og type (serienumre)

Produkt AME 900 F (8200001-8299999)

er i overensstemmelse med følgende direktiver

Direktiver

- EUROPAPARLAMENTETS OG RÅDSDIREKTIV 2006/42/EF av 17. maj 2006 om maskiner
- EUROPAPARLAMENTETS OG RÅDSDIREKTIV 2014/30/EF av 26. februar 2014 om harmonisering av bestemmelsene om elektromagnetisk kompatibilitet
- EUROPAPARLAMENTETS OG RÅDSDIREKTIV 2009/125/EF av 21. oktober 2009 om rammene for fastsettelse av eco-designkrav til energirelaterte produkter
- EUROPAPARLAMENTETS OG RÅDSDIREKTIV RoHS 2011/65/EU av 8. juni 2011 om begrensninger i bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr

Forbehold Denne erklæring bortfaller, hvis det foretas modifikasjoner i ventilasjonsanlegget samt dets utstyr (levert av fabrikanten), uten at fabrikanten har gitt godkjennelse til dette.

Sted Aars

Dato 2024-05-15

Underskrift



Jesper Mogensen
CTO

- Denne siden skal være blank -

AIRMASTER

Airmaster A/S

+45 98 62 48 22

Industrivej 59
9600 Aars
Danmark

info@airmaster.dk

www.airmaster.dk

Airmaster Norge AS

+47 99 08 04 44

Brogata 7
2000 Lillestrøm
Norge

info@airmaster-as.no

www.airmaster-as.no

16499_REV01_2024-12-20

Med unntak av feil og mangler. Med forbehold om endringer uten varsel. Original brukerveiledning.