


# VENTILATIONS- OG INDEKLIMALØSNINGER

—  
MODULBYGGERI



**AIRMASTER®**  
ventilation in balance





## INDHOLD

Ventilation og indeklima	3
Det gode indeklima	4
Fleksibilitet	6
Sortiment	8
Designet til at spare tid og penge	10
Ventilation til markedets krav	12
Indeklima i perfekt balance	14
Anvendelsesmuligheder	16
Produktoversigt	19



# VENTILATION OG INDEKLIMA TILPASSET MODUL- BYGGERENS BEHOV

Med mere end 25 års erfaring som producent og leverandør af decentrale ventilationsanlæg har Airmaster specialiseret sig i at producere ventilationsløsninger til modulbyggerier.

Det brede produktsortiment imødekommer modulbyggers behov for fleksibilitet i ydelse, montering og pris. Ventilationsanlæggene er produceret ud fra innovative teknologier og med komponenter af højeste kvalitet. Resultatet er energieffektive og lydsvage ventilationsanlæg, med mange forskellige installations- og indstillingsmuligheder. Ventilationsanlæggene er derfor yderst fleksible i forhold til modulets anvendelse.

Airmaster er behjælpelig med rådgivning i hele projekteringsfasen i forhold til valg af anlæg, installation, og regler omkring indeklime.

Airmaster tilbyder også service samt overvågning via opkobling til Airlinq Online - cloud-baseret løsning.



# LEVERANDØR AF DET GODE INDEKLIMA TIL MODULBYGGERI

Skærpede bygningsreglementer medfører, at bygninger i dag fremstår meget lufttætte. Det er vigtigt, at bygninger kan ånde, så den fugtige og brugte luft kan udledes. Airmaster leverer decentrale ventilationsløsninger, perfekt til modulbyggerier i dag og i fremtiden.

## **VENTILATION DER OPFYLDER FREMTIDENS LOVKRAV**

Med behovsstyret mekanisk ventilation med varme-genvinding ventileres bygninger kontrolleret og energieffektivt. Udover de økonomiske forbrugsfordele, og en længere levetid for bygningen, har den behovsstyrede ventilation en positiv indflydelse på menneskers vel-befindende og sundhed.

Airmaster giver fleksible muligheder for at finde den rette ventilationsløsning, uanset om modulet skal anvendes til eksempelvis kontor, institution, hospital eller beboelse. Airmasters ventilationsanlæg opfylder kravene til fremtidens ventilation, da hele produkt-sortimentet lever op til Bygningsreglementets 2020 krav til energiforbrug, indeklima og ventilation.

## **EN FREMTIDSSIKRET INVESTERING**

Med decentrale ventilationsanlæg fra Airmaster kan du tilbyde dine kunder en energieffektiv ventilation, og en komfortabel og fleksibel ventilationsløsning. Airmaster anvender komponenter af højeste kvalitet, som er med til at sikre en støjsvag ventilation med en høj varme-genvinding, og et minimalt energiforbrug.

Uanset om modulbygningen er til leje eller til salg vil Airmasters ventilationsanlæg være en god investering.

Airmaster tilbyder leje af anlæg, så bygherrer opnår en større økonomisk fleksibilitet i byggefasen. Da anlæggene med fordel kan genanvendes, grundet den enkle omprogrammering af styring og drift, er Airmasters ventilationsanlæg altid en god investering fremadrettet.

**Tilbyd dine kunder en bygning,  
hvor energieffektivitet, sund-  
hed og komfort er i fokus.**







I kontorlokalet er der installeret to AM 300 ventilationsanlæg hvor 2/3 dele af anlægget er integreret i loftet.



Kontorbygningen, set udefra. Indtag og afkast er ført ud igennem facaden og afsluttet med facaderiste.



# FLEKSIBILITET I ANVENDELSE OG YDELSE



Airmasters produktserier, og unikke kølemodul, tilbyder en række forskellige muligheder i ydelse og drift. Anlæggenes diskrete og pladsbesparende design gør det nemt at integrere i ethvert lokale.

## DECENTRAL VENTILATION

Decentral ventilation monteres og behovsstyres i de lokaler, hvor behovet for ventilation og et bedre indeklima eksisterer. Med en kort lufttransport undgås energitab, hvilket giver en effektiv udnyttelse af energien. Airmasters anlæg kræver således ikke lange rør- og kanalføringer.

Det decentrale ventilationsanlæg er placeret tæt på en ydervæg. Indtag til frisk luft og afkast til brugt luft føres direkte ud til det fri via to huller, enten i loft eller væg. Den friske luft tilføres lokalet gennem indblæsningsristen, og den brugte luft føres ud gennem udsugningsristen.

## ENKELT OG INTELLIGENT DESIGN

Mange af anlæggene i Airmasters serier kan hel-, eller delintegreres i loft, så der opnås større fleksibilitet i lokalets indretning, og flere m<sup>2</sup> til rådighed.

AM-serien består af væghængte og gulvstående anlæg, som er fleksible i forhold til horisontal og vertikal placering af indtag og afkast. DV-serien egner sig til indbygning i nedsænket loft, så kun bundpladen er synlig, og plan med loftet.

### AM serien



AM 150, AMC 150, AM 300, AM 500, AM 800, AM 900, AM 1000, AM 1200

- » Horisontal eller vertikal model.
- » Som væghængte, gulvstående eller integreret i loft.
- » Væghængte, horisontale modeller kan tilkøbes et kølemodul.

**Anvendes** eksempelvis i komfortlokaler som møderum, klasse- og kontorlokaler.

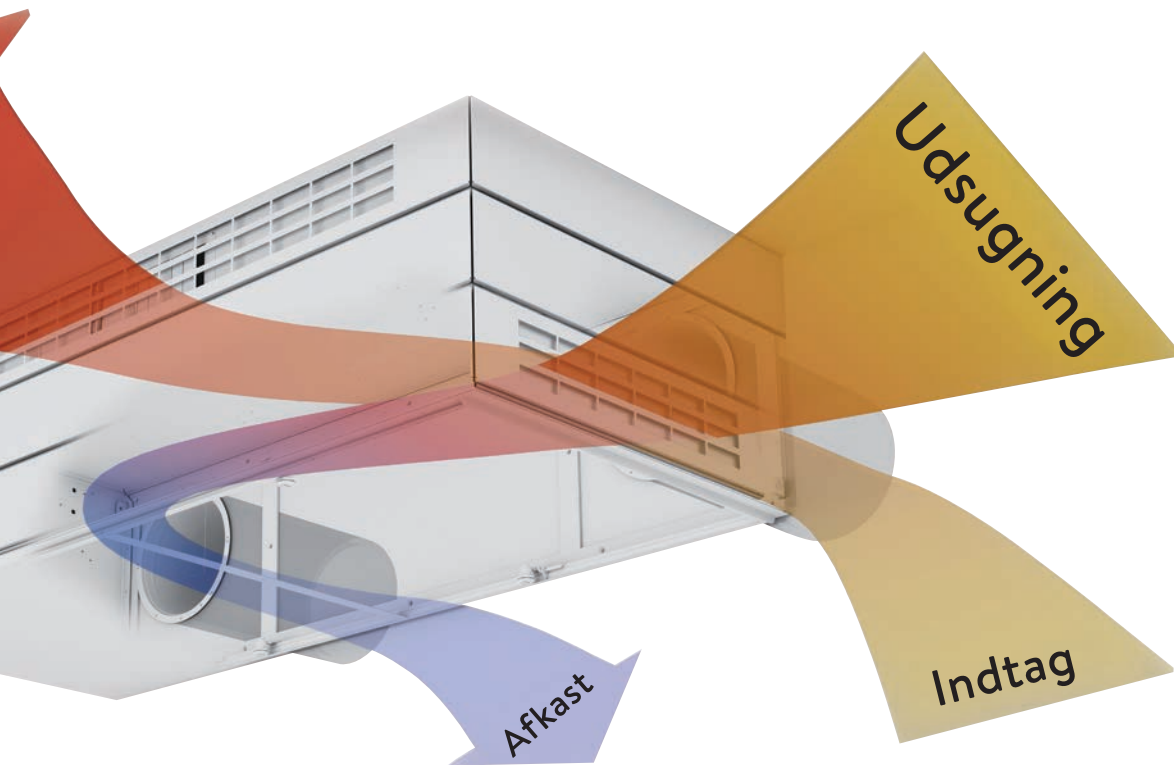
### AMC 150



VENTILATIONSANLÆG MED VARMEGENVINDING OG KØLEMODUL SAMLET I ÉT PRODUKT

- » specielt designet til at dække behovet for ventilation i mindre lokaler som f.eks. 1-2 personers kontorer.

**Anvendes** eksempelvis i mindre komfortlokaler med behov for køling.



Markedets bredeste sortiment af installationsmuligheder. Airmasters to ventilationsserier tilbyder en ventilationsløsning, passende til alle slags rum og ventilationsbehov.

### KOMFORTKØL (CC)

Airmasters CC er komfortkøl og en option til AM 300, AM 500, AM 800 og DV 1000. I AMC 150 er kølemodul integreret.

De højeffektive, trinløse anlæg er designet af Airmaster, og bygget af kvalitetskomponenter med et intelligent driftssystem. Kølemodul kan bestilles med Airmaster anlægget, eller efterbestilles. Ventilationsanlæggene er fra fabrikken forberedt til eftermontage af et kølemodul.

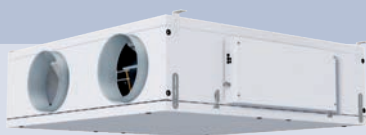
Kølemodulets høje virkningsgrader/EER værdier er afgørende for modulets lave energiforbrug. Integreringen af kølemodul direkte bag på ventilationsanlægget resulterer i at et lavt energiforbrug kan opretholdes.

Kølemodul kan nedkøle den friske udeluft med op til 15°C før den blæses ind i rummet. På denne måde opnås en god luftkvalitet, og et luftskifte uden recirkulering.

- » Behovsstyret køl med et meget lavt strømforbrug.
- » Kølemodul og ventilationsanlæg med samme type styring.
- » Ingen recirkulering, ingen udtørring af luften.

### DV serien

DV 1000

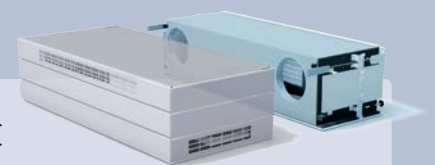


- » Fast placering af indtag, afkast, indblæsning og udsugning.
- » Integrering i loft.

**Anvendes** eksempelvis i større områder med kopi- og printerrum samt toilet og baderum.

### Kølemodul CC

CC 300, CC 500, CC 800, CC 1000



- » Kølemodul til væghængte AM og DV anlæg. (AM 300, AM 500, AM 800 og DV 1000)
- » Kan også eftermonteres.

**Anvendes** eksempelvis i sydvendte komfortlokaler, hvor der kan være behov for at holde rumtemperaturen nede.

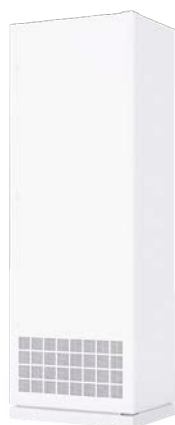
# MARKEDETS BREDESTE SORTIMENT

Airmasters ventilationsanlæg er designet til at kunne forsyne ethvert lokale med frisk luft og behovsstyre ventilationen, uanset størrelse, anvendelse og personbelastning.



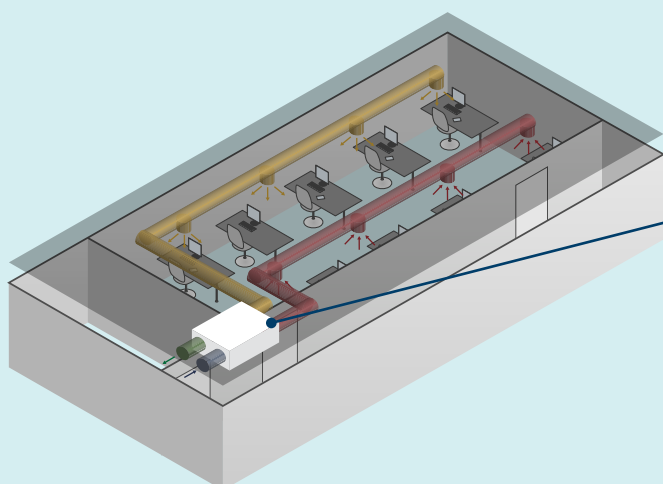
AM 150

**Kapacitet** 147 m<sup>3</sup>/h ved 35 dB(A)  
115 m<sup>3</sup>/h ved 30 dB(A)



AM 900

**Kapacitet** 830 m<sup>3</sup>/h ved 35 dB(A)  
690 m<sup>3</sup>/h ved 30 dB(A)



DV 1000

**Kapacitet** 1000 m<sup>3</sup>/h  
ved 50 Pa eksternt tryktab,  
1000 SEL W/(m<sup>3</sup>/s)







### AM 500

**Kapacitet** 550 m<sup>3</sup>/h ved 35 dB(A)  
430 m<sup>3</sup>/h ved 30 dB(A)



### AM 300

**Kapacitet** 300 m<sup>3</sup>/h ved 35 dB(A)  
240 m<sup>3</sup>/h ved 30 dB(A)



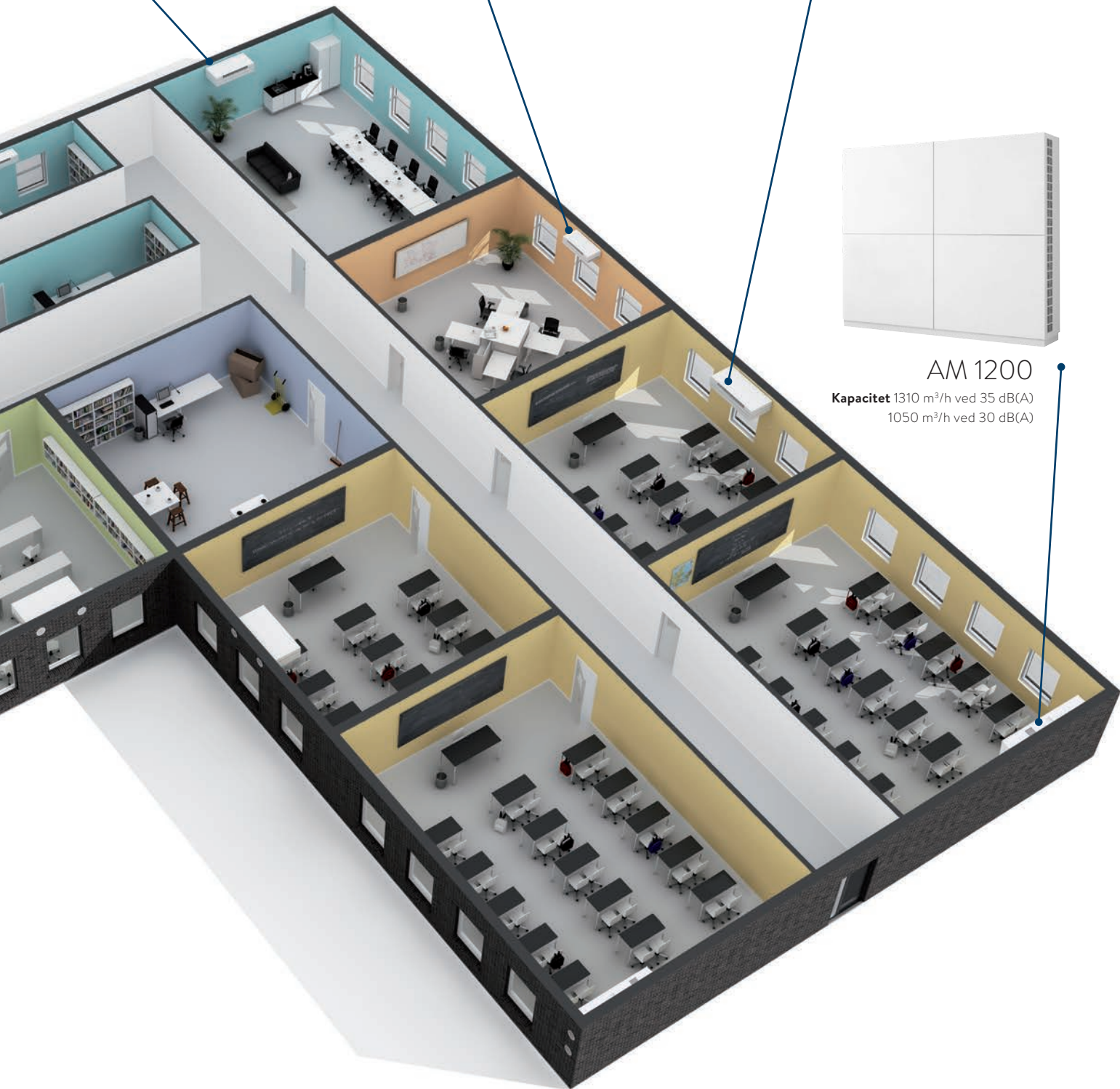
### AM 800

**Kapacitet** 725 m<sup>3</sup>/h ved 35 dB(A)  
650 m<sup>3</sup>/h ved 30 dB(A)



### AM 1200

**Kapacitet** 1310 m<sup>3</sup>/h ved 35 dB(A)  
1050 m<sup>3</sup>/h ved 30 dB(A)



# DESIGNET TIL AT SPARE TID OG PENGE

Kun få timers installationsarbejde fra levering til at anlægget er monteret og funktiondygtigt.

## ENKEL OG TIDSBESPARENDE INSTALLATION

Den grundlæggende installation for anlæggene er ens, hvilket effektiviserer installationsprocessen, hvis der skal installeres forskellige anlæg fra forskellige serier i et modulprojekt. Uanset anlægsmodel, har Airmaster ventilationsanlæg samme type styringsplatform, hvilket gør det enkelt at sætte i drift.

Installationen er endvidere tidsbesparende, da anlæggene ikke kræver komplicerede rør- og kanal-føringer, som kan have indflydelse på eksempelvis brandspjæld, lamper og bjælker.

## INSTALLATION DIREKTE PÅ FABRIKKEN

Ventilationsanlæggene kan installeres i modulbygningen direkte på fabrikken. Hvis modulbygningen skal anvendes til andet formål, der kræver justeringer i ventilationen, er både demontering og omprogrammering af anlæg hurtig og lige til. Omprogrammeringen fra et Airlinq BMS til et andet er enkelt, og kræver ikke tilkøb af andre styringer.

- » Installation af anlæg direkte på fabrikken.
- » Plug & Play: Billig og hurtig montering.
- » Fleksibel levering og mulighed for lejeordning.
- » Hurtig og enkel demontering og omprogrammering af anlæggene.

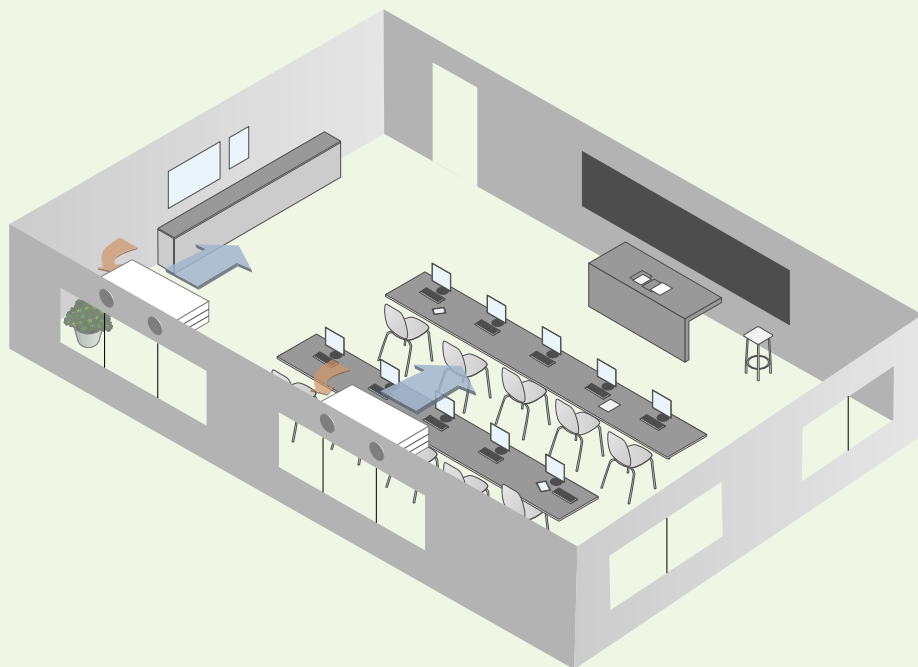




Airmasters ventilationsanlæg er bygget til at indgå som et led i modulbyggeriers brede anvendelsesmuligheder.

### Klasselokale

I et stort klasselokale er det ofte fordelagtigt at montere to anlæg. I dette tilfælde to AM 500 ventilationsanlæg. Anlæggene er væghængte med horisontal rørføring gennem ydermuren.



### Forskellige lokaler

To AM 300 anlæg er installeret i et mødelokale, og et AM 150 anlæg i et køkken og et andet i et kontorlokale. Anlæggene er vist som horisontale modeller.

# VENTILATION DER TILFREDSSTILLER MARKEDETS KRAV

## AIRMASTER SOM SAMARBEJDSPARTNER

Hos Airmaster har vi dygtige rådgivere og ingeniører, der sidder parate til at rådgive om de lovmæssige krav til indeklima og ventilation. Vi formidler den fornødne viden om vigtigheden i at investere i en effektiv og fremtidssikker ventilationsløsning.

Vi hjælper med projekteringen af Airmasters ventilationssortiment, så den helt rigtige ventilationsløsning kan findes. Desuden kan vi give en indsigt i installationen og styringen af anlæggene.



Se et filterskift  
på mindre end

**5 min.**

## » Planlægning og rådgivning

- » Planlægning, opmåling og rådgivning om anlægstype og model i henhold til modulbyggeriets anvendelse.
- » Afstemning af forventninger.
- » Anlægsplacering og installation.
- » Rådgivning om lovgivning til ventilation og indeklima (luftmængde, energiforbrug, lyd, installation).

## » Uddannelse

Vi tilbyder at uddanne dit personalet indenfor:

- » Placering af anlæg.
- » Montering og installation.
- » Opkobling og styring.
- » Service og filterskift.





Vi har lært af vores årelange samarbejde med modulbyggere, ingeniører og arkitekter på internationalt plan. Vi har lyttet til branchens behov, og udviklet ventilationsløsninger, der efterkommer disse behov.

### Fleksibel og pladsbesparende installation

- » Mange indbygnings- og placeringsfordele ved væghængte, gulvstående, og loftintegrerede ventilationsanlæg.
- » Placeringsmuligheder under loft eller integreret i nedhængt loft giver fuld udnyttelse af gulv- og vægplads.
- » Intet behov for kanalføring, brandspjæld eller teknikrum.

### Enkel montering og demontering

- » Enkel og hurtig montering, uden lange kanalføringer.
- » Anlæggene kan monteres direkte ved produktionen af modulenheden.
- » Enkelt omprogrammering, og mulighed for lejeordning af ventilationsanlæg, hvis anlæg eller modulenhed skal genanvendes.

### En god investering

- » Behovsstyret ventilation rum for rum tilpasser luftmængde og drift efter behov.
- » Minimal varmetab pga. den korte kanalføring.
- » Ingen omkostninger til brandsikring af kanaler.
- » Anlæggene kan finjusteres til at efterkomme gældende lovkra v i forhold til rummenes anvendelse.
- » Indbyggede CO<sub>2</sub>- og bevægelsessensorer giver stor fleksibilitet i anvendelse.

### Service og vedligeholdelse

- » Langtidsholdbare komponenter med et minimalt vedligeholdelsesbehov.
- » Mulighed for serviceordninger, herunder garantiordninger og filterskift.
- » Let og brugervenligt filterskift med en automatisk filteralarm fra Airlinq styringen.
- » Online overvågning ved opkobling til Airlinq Online.



# INDEKLIMA I PERFEKT BALANCE

Airlinq er den intelligente styring til det perfekte indeklima.

## BEHOVSTYRET INDEKLIMA MED AIRLINQ

Airmasters ventilationsanlæg har en trinløs styring, hvor luftmængden kan tilpasses ud fra eksempelvis temperatur, CO<sub>2</sub>, fugt, aktivitetsniveau, og personbelastning i lokalet.

Airlinq sikrer den optimale behovsstyring af indeklimaet samtidig med, at energiforbruget holdes nede.

## BRUGERVENLIG STYRING

Grundidéen med Airmasters intelligente Airlinq styring er, at behovsstyringen af indeklimaet i videst muligt omfang sker fuld-automatisk. Et vedvarende sundt indeklima kan herved opretholdes.

Airlinq er et simpelt og brugervenligt styresystem med tilhørende touch-baserede betjeningspaneler, Orbit og Viva. Afhængig af styringsbehov, muliggør betjeningspanelerne, at både teknikeren og slutbrugeren tilgodeses med en brugervenlig betjening.

**CENTRAL STYRING** - Har du brug for en central styring af dine ventilationsanlæg, er Airlinq Online løsningen. Airlinq Online er en cloud-baseret løsning, der gør det muligt at administrere ventilationsanlæggene, uanset hvor de måtte befinde sig.

## HOLD VENTILATIONSANLÆGGENE I TOPFORM

Muligheden for central styring med Airlinq Online giver dig samtidig muligheden for at følge med i driftstatus og f.eks. være på forkant med, hvornår det er tid at skifte filtre.

### Fjernsupport

Er dine ventilationsanlæg koblet op til Airlinq Online, kan vi logge på direkte og yde support. Brug du Airlinq BMS kan vi yde fjernsupport via Teamviewer.



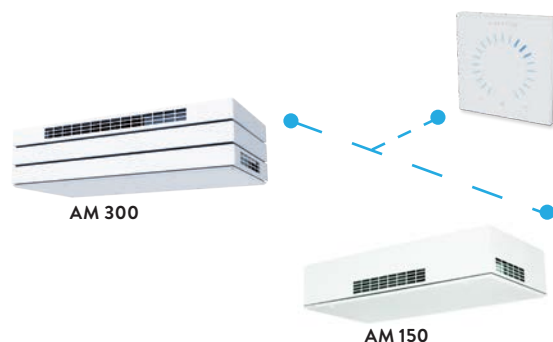
## Viva betjeningspanel

Touchpanelet har en simpel og brugervenlig betjeningsflade hvor luftmængden kan indstilles. Via tilslutning til User Tool kan anlæggets grundlæggende parametre og basisindstilling af driften indstilles.



## Orbit betjeningspanel

Touchpanel, med en menubaseret brugerflade i flere niveauer, med mange indstillingsmuligheder i styringen. Et Orbit panel i lokalt Airlinq BMS netværk kan kontrollere op til 20 Airmaster anlæg.



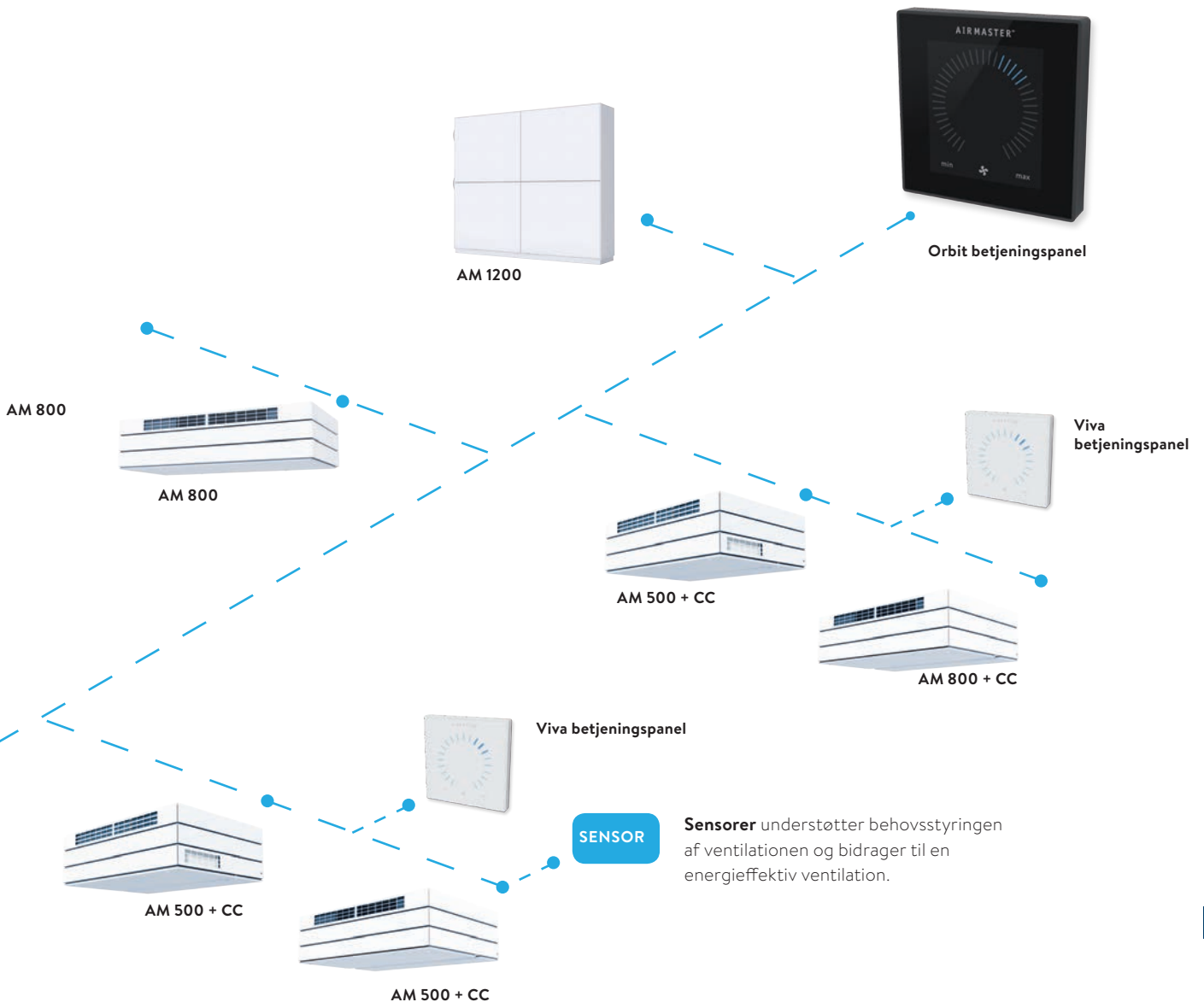




## Digital BMS

Airmasters ventilationsanlæg kan kobles til et digitalt BMS netværk, og integreres med den øvrige bygningsautomatik. Fra en pc kan driften overvåges, ligesom muligheden for at programmere anlæggene i forhold til lokalernes anvendelse. Følgende digitale netværkssystemer er mulige: KNX®, BACnet™/IP, BACnet™ MS/TP, LON®, MODBUS® RTU RS485.

Airmaster® Airlinq Online er en cloudbaseret WEB portal, hvor man som bruger kan betjene, overvåge og administrere alle ens Airmaster installationer. Der er tilgang fra både pc, smartphone og tablet. Airlinq Online dækker dit behov for central administration, og bevarer samtidig fordelene ved decentral ventilation.





Efterspørgslen på modulbyggeriers brede anvendelsesmuligheder vinder fremgang på nationalt og internationalt plan. Airmaster tilbyder ventilationsanlæg, der skiller sig ud ved at levere en høj kvalitet og fleksibilitet i både drift, anvendelse og installation.









Det brede sortiment og den fleksible montage gør, at Airmasters decentrale ventilationsanlæg kan tilpasses, og indgå i alle typer modulbygninger og pavilloner.





# Produktsortiment

AM serien	Version	Kapacitet 30/35 dBA	Størrelse L x H x D	
AM 150	H	115/147 m <sup>3</sup> /h	1170 x 261 x 572 mm	
AMC 150	H	115/147 m <sup>3</sup> /h	1170 x 261 x 846 mm	 <b>INTEGRERET Køle-modul</b>
AM 300	H V	240/300 m <sup>3</sup> /h	1274 x 333 x 578 mm	 <b>Køle-moduler muligt</b>
AM 500	H V	430/550 m <sup>3</sup> /h	1600 x 439 x 779 mm	 <b>Køle-moduler muligt</b>
AM 800	H V	650/725 m <sup>3</sup> /h	1910 x 474 x 916 mm	 <b>Køle-moduler muligt</b>
AM 1000	H V S	950/1100 m <sup>3</sup> /h	2325 x 560 x 1244 mm	
AM 900	H V	690/830 m <sup>3</sup> /h	800 x 2323 x 588 mm	
AM 1200	H V	1050/1310 m <sup>3</sup> /h	2427 x 2098 x 496 mm	
DV serien	Version	Kapacitet 50 Pa eksternt tryktab, 1000 SEL W/(m <sup>3</sup> /h)	Størrelse L x H x D	
DV 1000	H S	1011 m <sup>3</sup> /h	1498 x 424 x 1384 mm 1512 x 501 x 1385 mm	 <b>Køle-moduler muligt</b>

AIRMASTER®

Airmaster A/S  
Industrivej 59  
DK - 9600 Aars

Tel.: +45 98 62 48 22  
info@airmaster.dk  
www.airmaster.dk



Vi tager forbehold for fejl og ændringer. Se [www.airmaster.dk](http://www.airmaster.dk) for opdateret dokumentation samt salg og leveringsbetingelser. 08.2019.