AIRMASTER



RC-LÖSNING TILL AM 950 C OCH AM 1000

ROOM CONDITIONING-LÖSNINGEN

Ventilation, uppvärmning och kylning i ett

Ventilation Uppvärmning Kylning

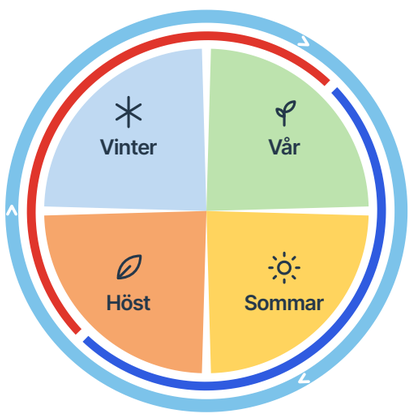
En vattenburen värme-kylmodul som ger ett bra inomhusklimat årets alla dagar.

Bra inomhusklimat årets alla dagar

Friskluft och en behaglig temperatur är avgörande för hur vi mår under dagen. Ett bra inomhusklimat ger bättre koncentration, mer energi och större trivsel. När luften blir instängd eller temperaturen svänger går det snabbt ut över koncentrationen och välbefinnandet. Det gäller i skolor och förskolor lika väl som på kontor och i mötesrum.

Behovet skiftar med årstiden. På vintern måste lokalen värmas upp, och under varma dagar stiger temperaturen snabbt i en lokal full av människor och sol. Vår och höst kan bjuda på båda delarna samma dag.

Ett bra inomhusklimat kräver att ventilation, uppvärmning och kylning arbetar tillsammans. Med en RC-lösning till AM 950 C eller AM 1000 är de tre funktionerna samlade i ett aggregat, och du styr både luftkvaliteten och temperaturen i varje lokal. Då är inomhusklimatet bra årets alla dagar.



Ventilation
Friskluft i lokalen hela året.

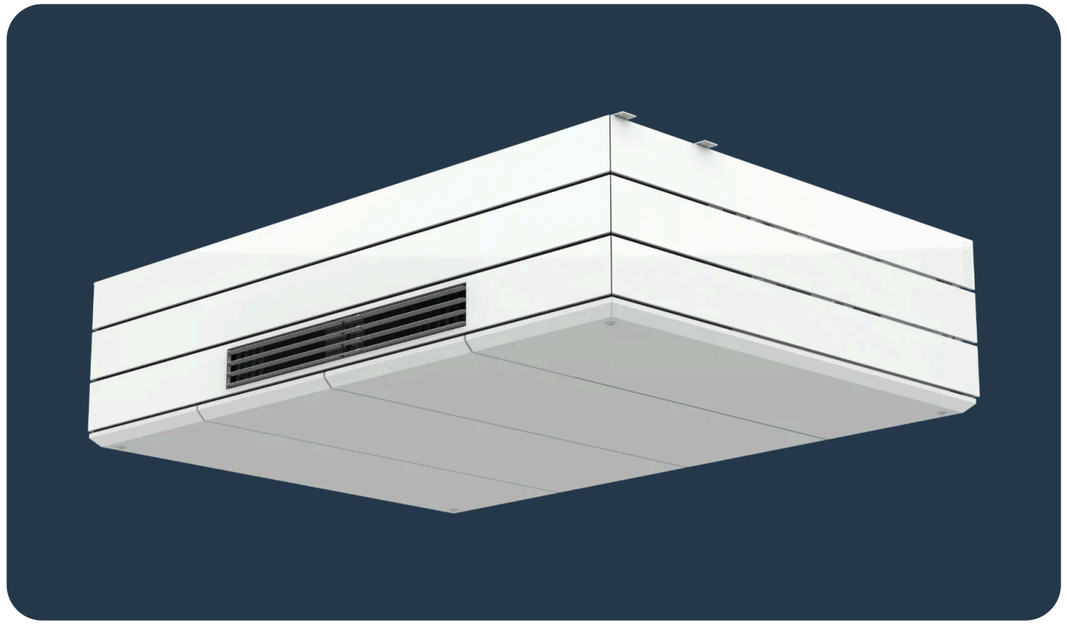
Uppvärmning
Kalla dagar och kalla morgnar från höst till vår.

Kylning
Varma dagar och soliga lokaler från vår till höst.

Vår och höst kan kräva båda delarna samma dag.



AM 950 C RC med RC-batteriet integrerat i aggregatet



AM 1000 med RC-lösningen monterad på fronten, så att aggregatet blir något djupare*

* Panelerna är anpassade till det extra djupet.

Försörjning och distribution

En valfri central försörjning levererar varmt eller kallt vatten via ett 2-rörssystem till ett antal aggregat med RC-moduler. Normalt finns det ett värmebehov i rummen på vintern och ett kylbehov på sommaren. Försörjningens storlek begränsar hur många aggregat som kan kopplas in. Rören dras fram till vattenanslutningarna på sidan eller ovansidan av aggregatet.

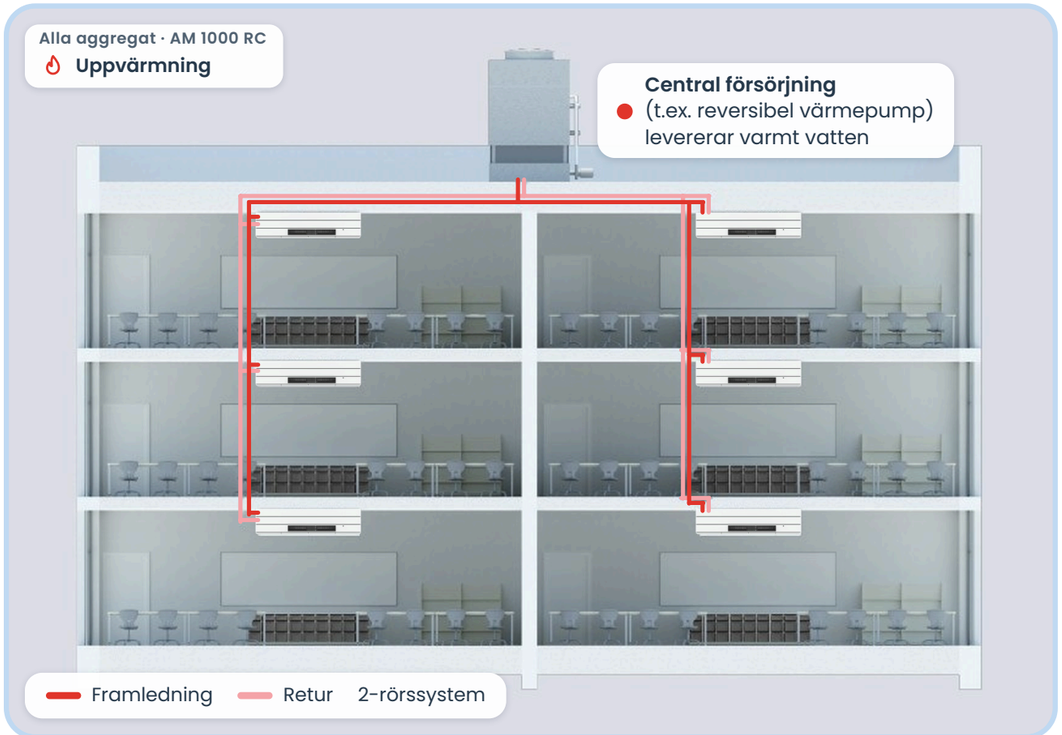
Valfri försörjning, t.ex.:

Värmepump · Kylmaskin · Fjärrvärme

Change-over innebär samma rördragning och samma aggregat. Det är bara vattnets temperatur som skiftar efter årstiden.

Uppvärmning på vintern

Varmt vatten till alla lokaler
Individuell rumstemperaturstyrning



Kylning på sommaren

Kallt vatten till alla lokaler
Individuell rumstemperaturstyrning



Styrning i varje lokal

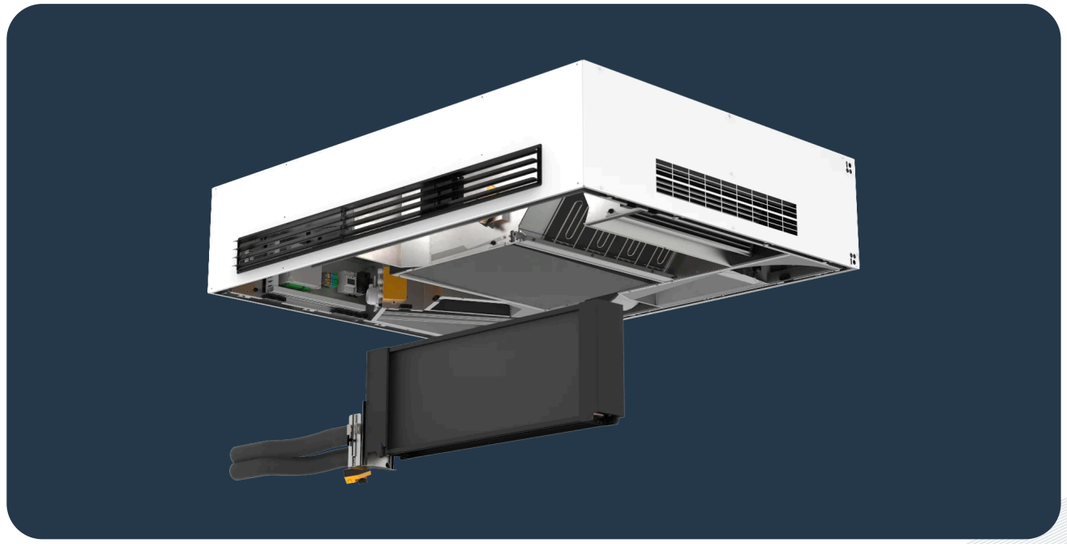
Rumstemperaturen kan ställas in individuellt i alla lokaler på Airlinq® Orbit-kontrollpanelen eller i Airlinq® Online. Airlinq® Online ger överblick över alla aggregat från dator, smartphone eller surfplatta.

Inspiration

I större projekt kan det vara en fördel att dela upp försörjningen efter fasad, eftersom lokalerna kan ha olika behov av uppvärmning och kylning.

RC-lösningen

På AM 1000 monteras RC-lösningen på aggregatets tilluftssida. På AM 950 C är värme-kylbatteriet integrerat i aggregatet. Friskluften passerar först aggregatets passiva värmeväxlare och därefter RC-lösningens värme-kylbatteri, där tilluften värms eller kyls innan den blåses in i lokalen.



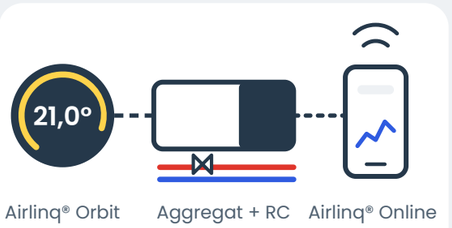
AM 950 C RC med RC-batteriet visat i nedsänkt läge

Lösningen består av

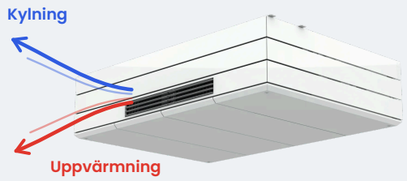
Värme-kylbatteri
Värmer eller kyler den friska tilluften.

Styrventil
Modulerande ventil som styr vattentillförseln till batteriet.

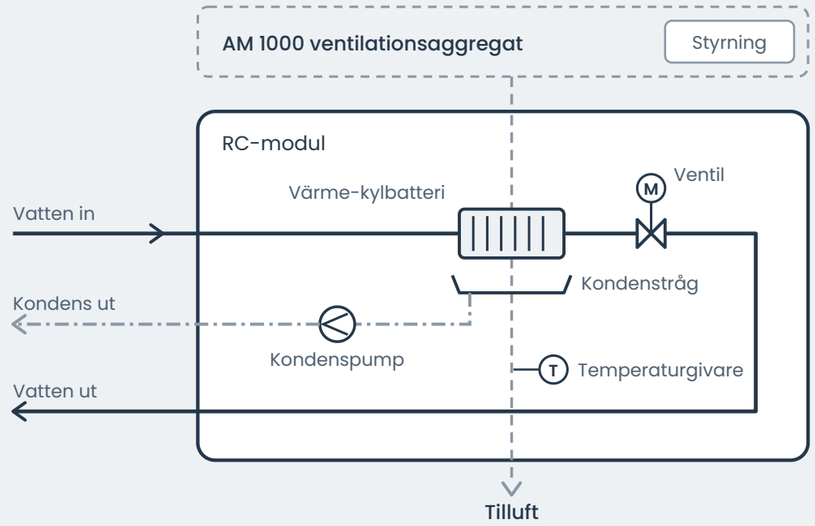
Kondenstråg
Flottörbrytare och kondenspump som avlägsnar kondensvatten vid kylning.



Individuell rumstemperaturstyrning
Med RC-lösningen styrs tilluftstemperaturen efter önskad rumstemperatur. Är rummet inställt på t.ex. 21 °C värmer eller kyler aggregatet automatiskt tills temperaturen är uppnådd. Det skiljer sig från Airmasters standardstyrning, där tilluftstemperaturen är fast.



Thermal Airflow
Vid uppvärmning riktas luften nedåt för att minska luftskiktningen. Vid kylning riktas luften upp längs taket för att minska drag.



Princip för AM 1000 RC

Fördelar med RC-lösningen

RC-lösningen är ett change-over-batteri, även kallat kombibatteri, i ett 2-rörssystem. För skolor, förskolor, kontor och mötesrum där inomhusklimatet ska vara i topp.

Ventilation, uppvärmning och kylning i en lösning

Ett decentraliserat aggregat i varje lokal. Slut på separata lösningar för ventilation, värme och kyla. Ventilation, uppvärmning och kylning styrs samlat.

Ett batteri ger färre rör och komponenter

Uppvärmning och kylning sker i samma batteri, så varje aggregat behöver bara anslutas till en framledning och en returledning. Det ger lägre investeringskostnader och en enklare installation.

Gemensam försörjning och individuell rumstemperaturstyrning

Alla lokaler försörjs från en central försörjning, men varje lokal styrs separat till den temperatur som användarna föredrar.

Fritt val av försörjning

Värmepump, kylmaskin, fjärrvärme eller en kombination. Du väljer själv typ och fabrikat.

Kompakt och lågt tryckfall

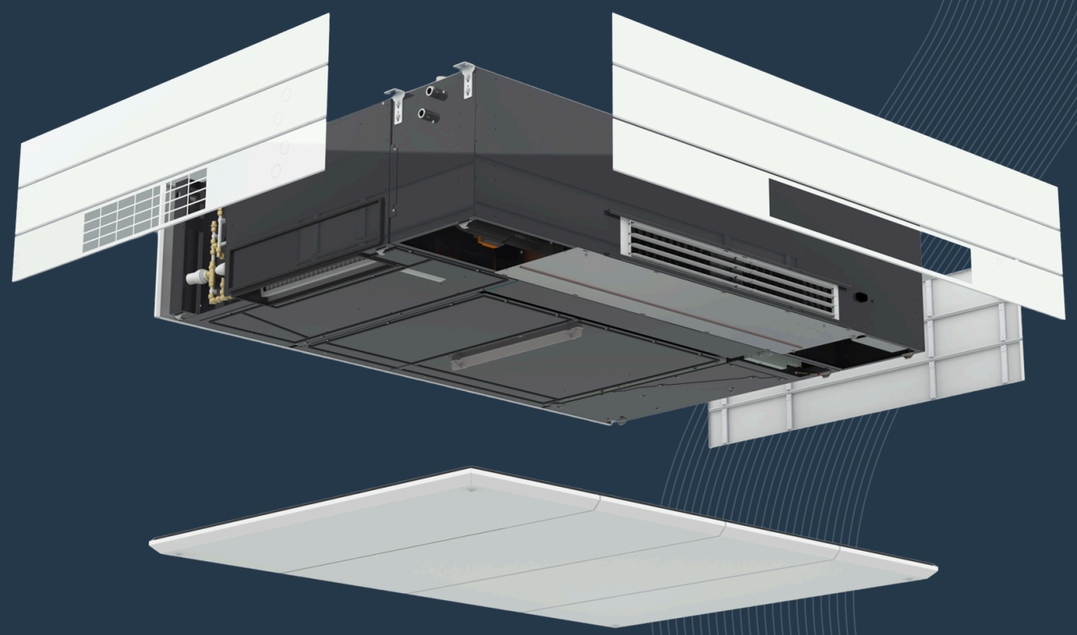
Tar mindre plats än separata värme- och kylbatterier, och luften passerar bara ett batteri.

Ingen kyltekniker behövs

Modulen är vattenburen, så det behövs ingen kyltekniker för installation och service.

Goda råd för projekteringen

- **Ett driftläge åt gången per krets**
  Lösning: Dela upp försörjningen, t.ex. efter fasad.
- **Omkopplingen måste styras**
  Lösning: Styrs vanligtvis efter utelufttemperaturen.
- **Omkoppling tar tid**
  Lösning: Undvik täta omkopplingar under vår- och höstdagar.
- **Kondens vid kylning**
  Lösning: RC-modulen har kondenstråg med pump, och kalla rör isoleras.
- **Batteriet måste passa för båda behoven**
  Lösning: Välj temperaturnivåer som ger samma vattenflöde och tryckfall vid både uppvärmning och kylning.

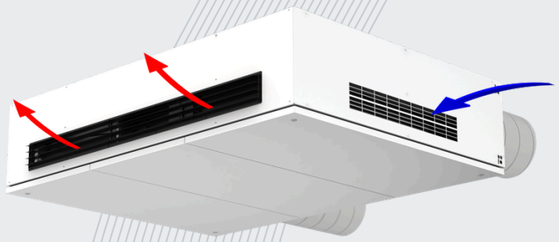


Anpassad till rummet

RC-lösningen kan anpassas till rummet. Aggregatet kan byggas in i taket så att det tar så lite plats som möjligt i lokalen. Och med flera varianter kan frånluften placeras där det passar rummets inredning bäst.

Alla varianter kan kombineras med de olika möjligheterna för intag och avluft. I databladet för respektive aggregat kan du bland annat se aggregatets mått och anslutningsmöjligheter, inklusive måtten på anslutningarna för både intag och avluft samt tilluft och frånluft. Datablad och måttritningar kan laddas ner från www.airmaster.se under fliken Downloads.

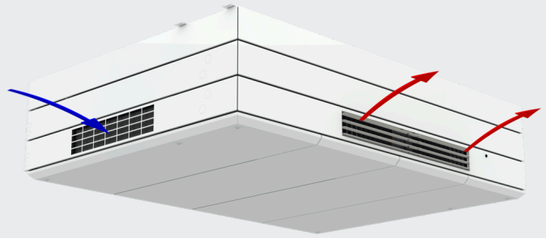
AM 950 C RC



BB
Tilluft botten
Frånluft botten

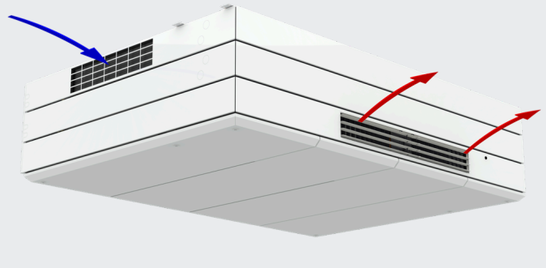
Tilluft Frånluft **B:** Botten **T:** Topp **DE:** Kanaliserad frånluft

AM 1000 RC



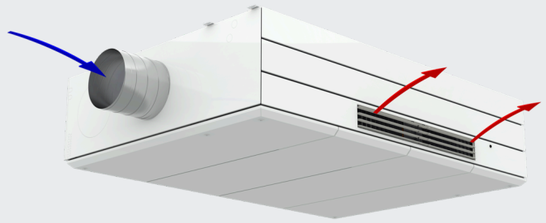
BB
Tilluft botten
Frånluft botten

För montering tätt under taket.



BT
Tilluft botten
Frånluft topp

För nedhängd montering i rum med högt i tak.



BDE
Tilluft botten
Kanaliserad frånluft

När frånluften leds till aggregatet via kanal från ett annat rum.

Tekniska data

AM 950 C RC

Data kommer

Tekniska data publiceras senare

AM 950 C RC genomgår slutlig verifiering, och fullständiga tekniska data publiceras i samband med lanseringen. Uppdaterade data och datablad kommer att finnas tillgängliga på www.airmaster.se.

Max. luftflöde[1]	Filterklass	30 dB(A)	33 dB(A)	35 dB(A)	Boost
	ePM10 50%	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
	ePM1 55%	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
	ePM1 80%	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h

Frånluftsfilter	ePM10 50%
Mått (B × D × H)	2167 × 1613 × 505 mm
Vikt, komplett aggregat	kg
Kanalanslutning (intag/avluft)	Ø315 mm

RC värme-kylbatteri

Vattenanslutning (sida eller ovansida)	–
Material, rör / lameller	Koppar / aluminium

[1]



Värme- och kyleffekter

DATA KOMMER

Driftläge	Vattentemperatur, framledning/retur	Luftflöde	Effekt
Uppvärmning	45 / 40 °C	m³/h	kW
Uppvärmning	45 / 40 °C	m³/h	kW

Förutsättningar, uppvärmning: Luft efter värmeåtervinning 16 °C, 10% RF · Filter ePM10 50% + ePM10 50% · Vatten med 30% glykol

Kylning	7 / 12 °C	m³/h	kW
Kylning	7 / 12 °C	m³/h	kW

Förutsättningar, kylning: Ute 35 °C, 40% RF · Total kyleffekt · Filter ePM10 50% + ePM10 50% · Vatten med 30% glykol

Exempel vid utvalda förhållanden. Effekter vid andra temperaturnivåer, luftflöden och uteförhållanden framgår av databladet, som kan laddas ner från **www.airmaster.se**. Du kan också skanna QR-koden.

Tekniska data

AM 1000 RC

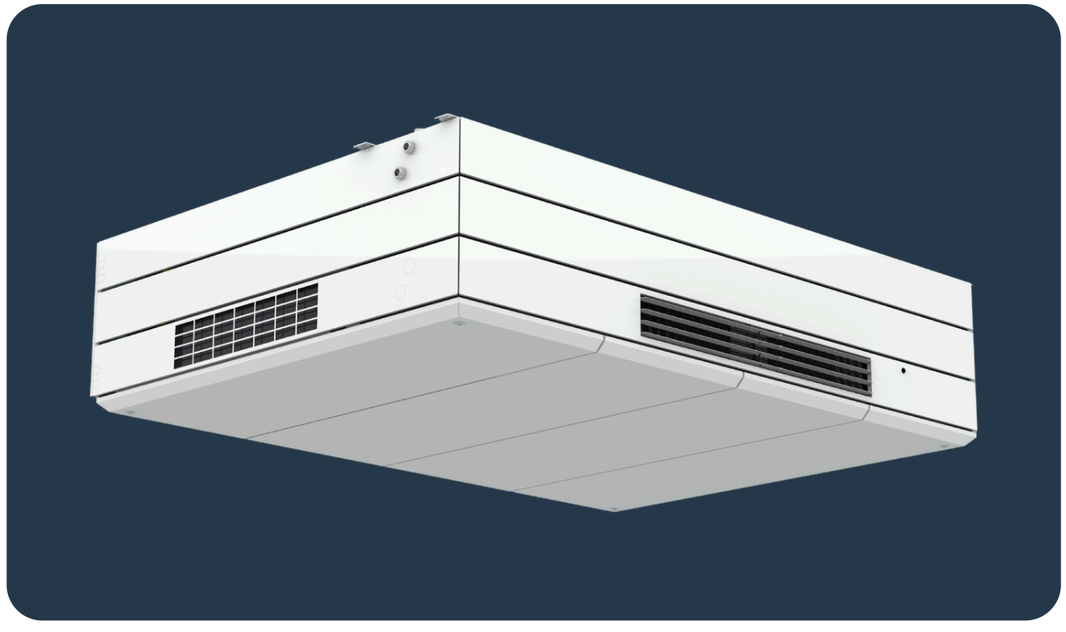
Max. luftflöde[1]	Filterklass	30 dB(A)	33 dB(A)	35 dB(A)	Boost
	ePM10 50%	905 m³/h	1020 m³/h	1035 m³/h	1035 m³/h
	ePM1 55%	880 m³/h	1010 m³/h	1030 m³/h	1030 m³/h
	ePM1 80%	840 m³/h	960 m³/h	1025 m³/h	1025 m³/h

Frånluftsfilter	ePM10 50%
Mått (B × D × H)	2324 × 1658 × 560 mm
Vikt, komplett aggregat	392 kg
Kanalanslutning (intag/avluft)	Ø315 mm

RC värme-kylbatteri

Vattenanslutning (sida eller ovansida)	R1" / DN25
Material, rör / lameller	Koppar / aluminium

[1] Alla mätningar har utförts i normalt driftläge i en standardinstallation i ett testrum på 8,0 × 10,0 × 2,5 m med en rumsdämpning på 8 dB(A) och en efterklangstid, T = 0,6 s.



Värme- och kyleffekter

Vid 905 m³/h (30 dB(A)) och max. 1035 m³/h

Driftläge	Vattentemperatur, framledning/retur	Luftflöde	Effekt
Uppvärmning	45 / 40 °C	905 m³/h	**6,28 kW**
Uppvärmning	45 / 40 °C	1035 m³/h	**6,98 kW**
Förutsättningar, uppvärmning: Luft efter värmeåtervinning 16 °C, 10% RF · Filter ePM10 50% + ePM10 50% · Vatten med 30% glykol			
Kylning	7 / 12 °C	905 m³/h	**8,06 kW**
Kylning	7 / 12 °C	1035 m³/h	**8,89 kW**
Förutsättningar, kylning: Ute 35 °C, 40% RF · Total kyleffekt (varav sensibel: 5,21 kW vid 905 m³/h och 5,79 kW vid 1035 m³/h) · Filter ePM10 50% + ePM10 50% · Vatten med 30% glykol			

Effekter vid andra temperaturnivåer, luftflöden och uteförhållanden framgår av databladet, som kan laddas ner från **www.airmaster.se**. Du kan också skanna QR-koden.

Great *Air* for Great *People*

AIRMASTER

Airmaster A/S
Industrivej 59
DK-9600 Aars

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