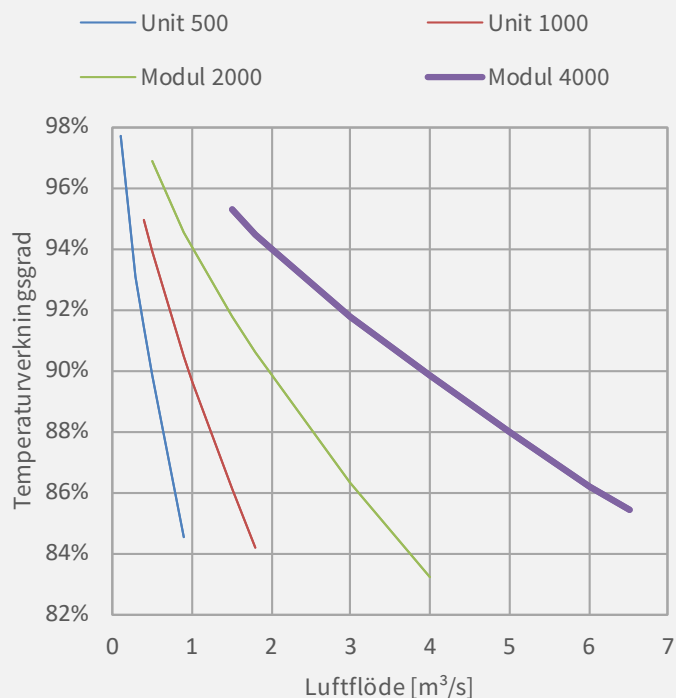


MODUL 4000

PB-M4K 1.0.05



Temperaturverkningsgrad - jämförelse



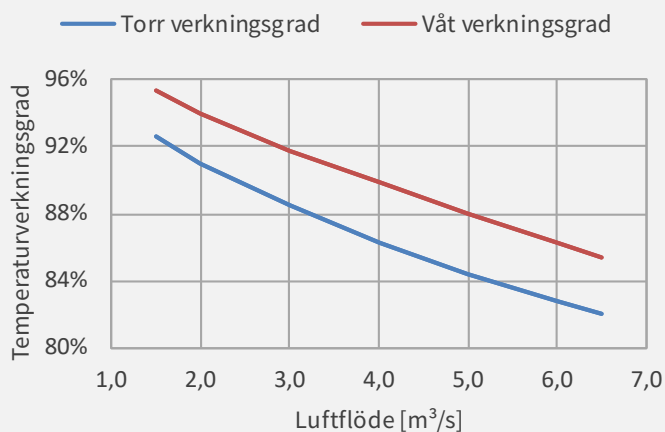
ClimateMachines™ MODUL 4000 är ett modulaggregat som med marknadens högsta temperaturverkningsgrad och lägsta driftkostnad säkerställer ett pålitligt inomhusklimat året om. Hjärtat är en korsströms plattvärmväxlare i återvunnen polykarbonat som verkar i två steg.

Hög kvalitet på material möjliggör vår tryckuppsättning över värmväxlaren med tryckande TL och sugande FL. Därmed säkerställs högsta täthetsklass och 0% kontamination mellan från- och tilluft (verifierat av Statens Provningsanstalt). Täthetsklassen tillsammans med låga lufthastigheter över den unika värmväxlaren bidrar till den höga prestandan med 90% temperaturverkningsgrad.

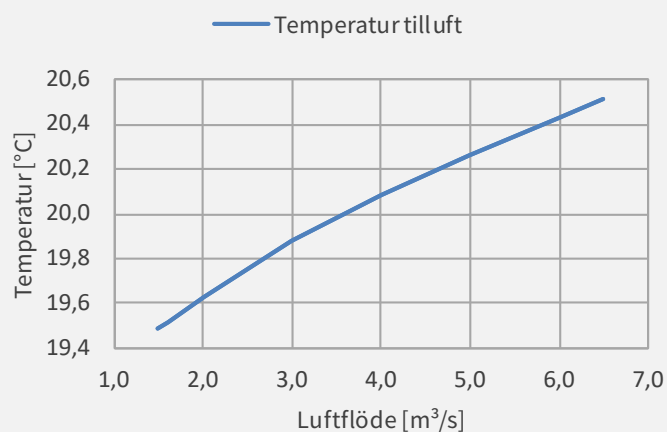
Den indirekta evaporativa kyltekniken ger en kyleffekt som reducerar kylbehovet så kraftigt att behovet av fjärrkyla eller kylmaskin i vissa fall helt kan elimineras.

PRESTANDA

VINTERDRIFTFALL - ÅTERVINNING



SOMMARDRIFTFALL - EVAPORATIV KYLA



DIMENSIONERANDE FÖRUTSÄTTNINGAR - VINTERDRIFTFALL

Vinterdriftfall - Våt

	T [°C]	RH [%]	Luftflöde [m³/s]
Uteluft	-20	80	1,5-6,5
Frånluft	22	30	1,5-6,5

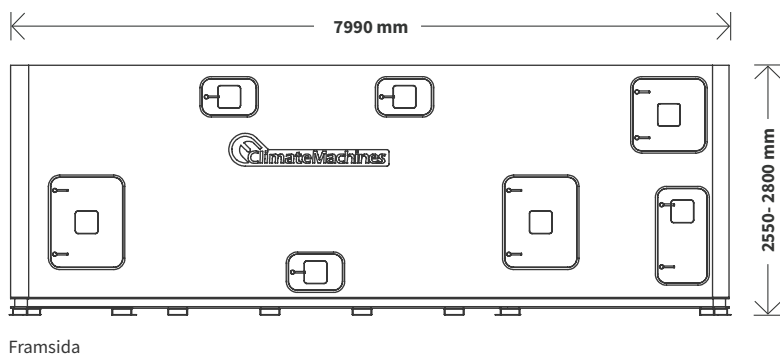
Vinterdriftfall - Torr


	T [°C]	RH [%]	Luftflöde [m³/s]
Uteluft	5	80	1,5-6,5
Frånluft	25	27	1,5-6,5

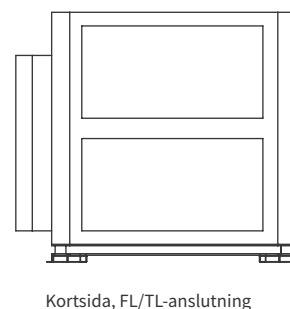
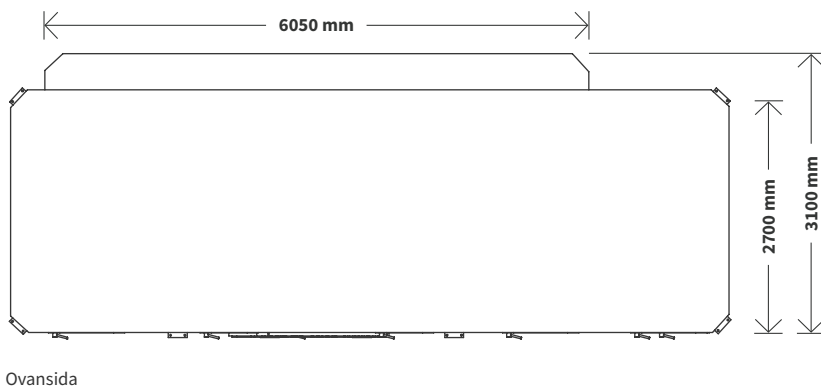
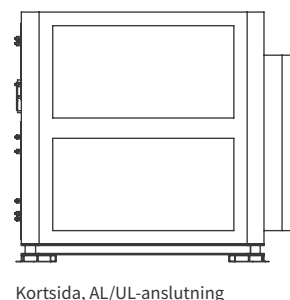
DIMENSIONERANDE FÖRUTSÄTTNINGAR - SOMMARDRIFTFALL

	T [°C]	RH [%]	Luftflöde [m³/s]
Uteluft	27	50	1,5-6,5
Frånluft	23	60	1,5-6,5

STORLEK



 Vikt: 4000-5800 kg



KOMPONENTLISTA (STANDARD)

Komponent	Typ	Modell
Korsströms plattvärmväxlare	Polykarbonat, tvåstegs	4000
Aggregathölje	Sandwich 50 mm	EPS
Fläktar TF/FF (2+2 st)	Kammarfläkt EC	-
Tilluftsfilter	Kompaktfilter F7	-
Bypassjäll TL/FL	Komfortspjäll	Tätetsklass 4
Styrlogik	ControlMachines	Logic
Styrövervakning	ControlMachines	Scada

KOMPONENTLISTA (TILLVAL)

Komponent	Typ	Modell
Brandklassat aggregathölje	Sandwich (EI30 alt. EI60)	Mineralull
Frånluftsfilter	Kompaktfilter M6	-
Avstängningsspjäll fläktar	Komfortspjäll	Tätetsklass 4
Panel	Pekskärm 23"	-
Efterbehandlingsbatteri(er)	Projektanpassat	-
Servicebelysning	LED	-

Övriga tillval

Beskrivning

Indirekt evaporativ kyla	Effektiv och billig kyla som sparar toppeffekter
Kameraövervakning	För övervakning av Bypass- och avstängningsspjäll
Utomhusanpassning	För placering utomhus
Färgskiftande LED	Visar driftfall samt indikation på prestanda
Låsbara dörrar	Vid placering av aggregat där obehöriga har tillträde
Energy System Support	Serviceavtal med bl a prestandarapportering

STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM

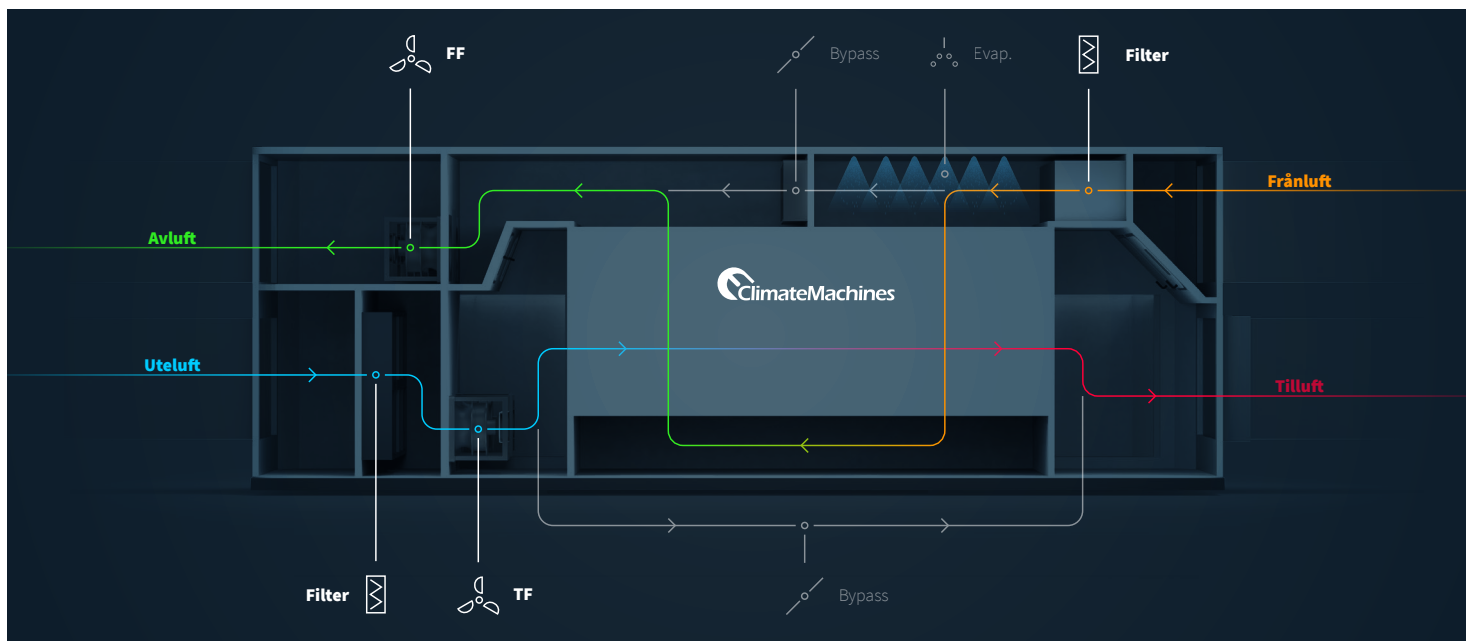


ControlMachines™ är systemet för övervakning, kontroll och datainsamling som möter dagens krav på användarvänlighet, tillgänglighet och säkerhet.

ControlMachines™ har utvecklats med utgångspunkt från användarupplevelsen när det kommer till att realtidsövervaka och analysera energianläggningar, med syfte att visualisera prestanda och underlätta driftoptimering.

Klienten är helt webbaserad vilket ger dig en smidig lösning för att fjärrövervaka dina anläggningar var du vill och när du vill. Alla enheter med Internetuppkoppling och modern webbläsare kommer åt ControlMachines™.

FLÖDESSCHEMA



ANSLUTNINGAR

VENTILATION

Anslutning	Dimension	Typ
Avluft	Projektanpassat	Fläns
Uteluft	Projektanpassat	Fläns
Tilluft	Projektanpassat	Fläns
Frånluft	Projektanpassat	Fläns

RÖR

Anslutning	Dimension	Typ
Evaporativ kyla	DN20	PP
Spillvatten	DN50	PP
Batteri	Projektanpassat	Projektanp.

EL

Anslutningsspänning	3~400 VAC
Märkeffekt	Projektanpassat
Märkström	Projektanpassat
Startström	Projektanpassat
Avsäkring	Projektanpassat



Climate Machines FF AB, Hemvärnsgatan 9, 17154 Solna | info@climatemachines.com
www.climatemachines.com | org.nr 559171-7367