

23 MK

TEKNISK BROSCHYR

Centrala ventilationsaggregat i modulsektioner



ISO 9001 - Cert. n. 3456/0

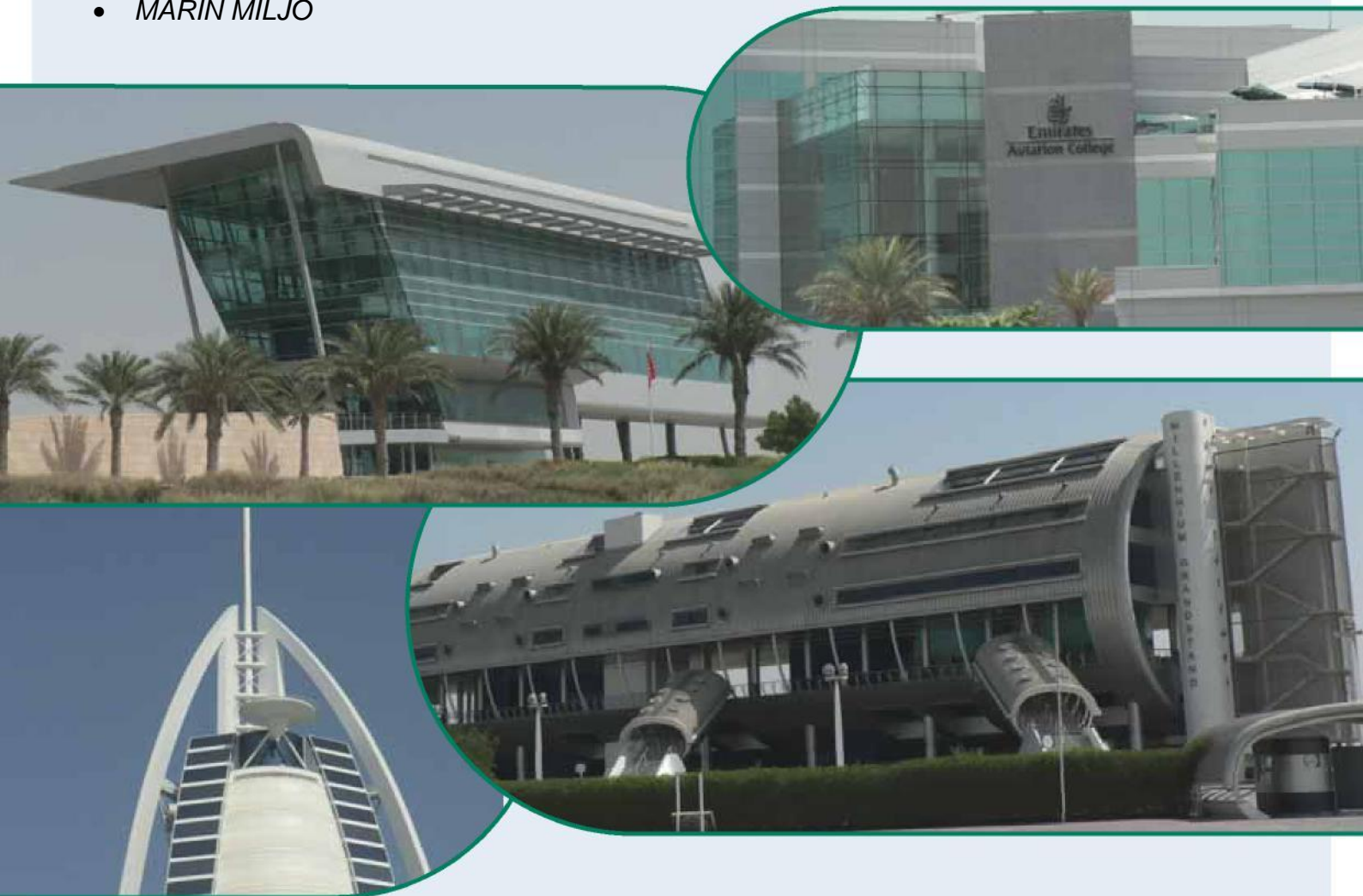


Applikationer

MEKAR 23MK-seriens luftbehandlingsaggregat kan förse hotell, komersiella byggnader, shoppingcentrum och kontor med komfortabel omgivning och säkerställer kvalitativ luftrening samt även utmärkta termohygrometriska luftförhållanden som är nödvändiga i många industriella processer samt i mycket krävande förhållanden inom byggnader som sjukhus och rena rum.

Generella applikationsområden för 23MK-seriens ventilationsaggregat är:

- *KÖPCENTRUM*
- *KOMERSIELL HANDEL*
- *TILLVERKNINGSINDUSTRI*
- *LIVSMEDELINDUSTRI*
- *MARIN MILJÖ*



Produktområden

23MK ventilationsaggregat kan förses med valfria sektioner för rätt anpassning till anläggning genom urval av olika tillbehör för alla typer av ventilationsanläggningar. Detta inbegriper kontroll av luftrening, värme, kyla och luftfuktighet.

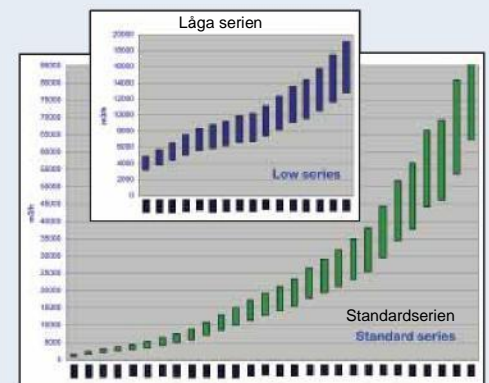
Aggregaten finns i 44 olika storlekar med luftflöden från 1000 till 80000 m³/h (0,278 till 22.222 m³/s) samt statiskt tryck upp till 2500 Pa. För speciella behov kan dessa aggregat förses med olika luftflöden och tryck som är högre än standard.

Detta breda utbud erbjuder optimalt urval av aggregat i förhållande till det nödvändiga batteriluftflödet.

Serien tillverkas i modulkoncept med standard dimension multiplicerad med 160 mm och det finns 28 standardstorlekar samt ytterligare 16st med reducerad höjdstorlek.

Enheter med reducerade mått kännetecknas av en rektangulär frontsektion med mycket låg höjd anpassad för speciella installationer.

Förutom reducerade höjder i standardutförande (höjder mellan 670mm och 830mm och nominellt luftflöde upp till 10000 m³/h) kan serie 23MK även förses utan sockel för att reducera den totala höjden på dessa aggregat med c:a 120mm (höjden blir då 550mm och 710mm). Detta utförande förenklar installationer i tak.

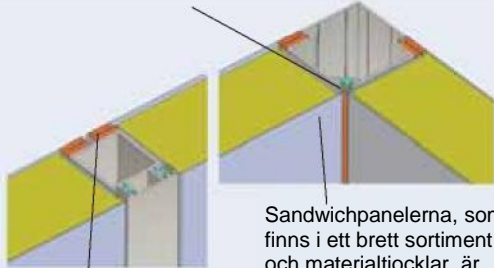


Modulområden



Funktion och konstruktion

Tilläggspackningar för att undvika köldbryggor och säkerställa täthet.



Panelväggarna är tätade för att för eliminera köldbryggor och säkerställer samtidigt även en perfekt tätning för luftflödet mot stommen.

Sandwichpanelerna, som finns i ett brett sortiment och materialtjocklar, är fyllda med polyrethan till 45 kg/m³ densitet eller mineralull till 90 kg/m³ densitet.

Stomme i aluminium, anodiserad som option, och speciellt utformad av MEKAR.



Släta ytor på insidan för enkelt underhåll och dammfri drift.

Väderskyddat hölje för installationer utomhus med aluminiumlegering och modulskarvs-tätningar i PVC. Rundade hörn som skydd på alla modulvinklar för att förhindra skador.



Aerodynamiskt utformade spjäll i aluminium försedda med mekanism i nylon samt som option med manuellt kontrollerad eller passande sammankoppling för motoriserad kontroll.



Inspektionssluckor med gångjärn och handtag i nylon samt invändigt låsbart handtag som option. Luckorna kan förses med dubbelskiktat fönster i polycarbonat tillsammans med invändig belysning.



Värmeväxlare:

- dubbelbatteri
- korsströms-
- roterande-
- heat pipe

Luftfilter:

- korrugerat metallfilter
- lösa påsar
- fasta påsar
- hepa
- aktivt kol
- elektrostatiskt



Funktion och konstruktion



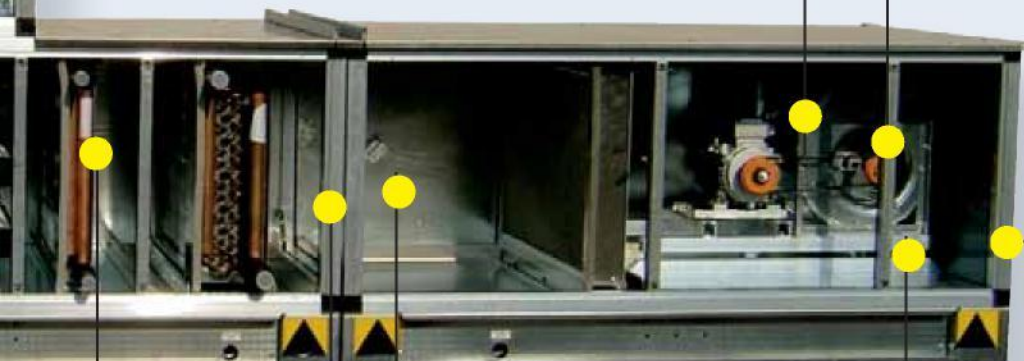
Motorerna är monterade på manuellt justerbar släde.
Transmission med V-rep och remskiva, fast eller justerbar.

Centrifugalfläktar DIN R20 med framåt- eller bakåtriktade fläkthus samt alternativt kammarfläktar för speciella anläggningar.

Säkerhetsanordningar:

Aggregatserien är utrustad enligt gällande säkerhetsföreskrifter.

- Alla inspektionsluckor är försedda med microbrytare som stoppar fläkten vid öppnande och/eller säkerhetsnät.
- Skyddsjordkabel är ansluten mellan chassi och fläktmotorläde.
- Rostfri skyddsjordsbult är monterad på varje sektion.



Befuktning:

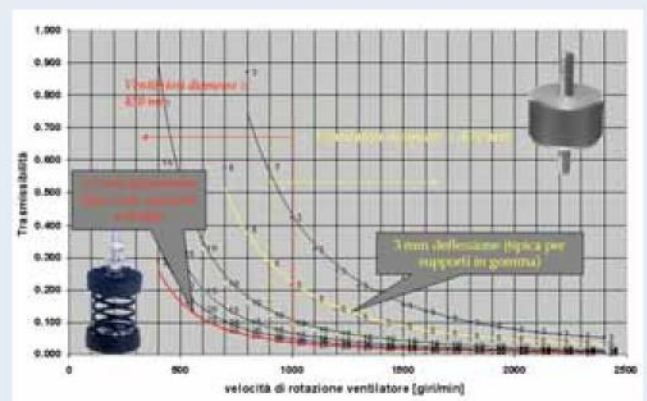
- eporativ (adiabatisk) befuktning
- ångbefuktare
- högtrycksbesprutning
- luft-tvättare via vatten med enkelt eller dubbelt munstycke

Vibrationsdämpare i gummi för fläkthjul upp till $\varnothing 400\text{mm}$.
Fjäderdämpare och segeldukstos för fläktutblås vid fläkthjul över $\varnothing 400\text{mm}$.

Rörbatteri (enl ARI-standard):

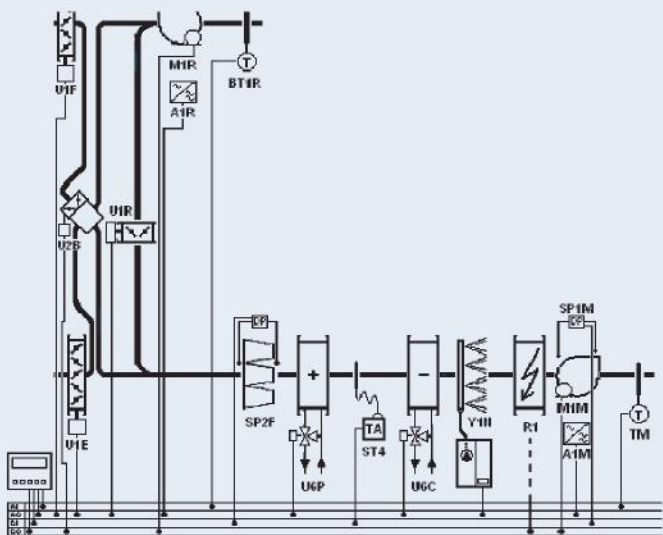
- köldbäare
- hetvatten
- DX
- ånga
- elvärme med manuellt återställbart termostat

Lutande kondensvattenskål för säker dränering som option.



Reglering

MEKAR 23MK-serien kan utrustas med komplett mikroprocessorkontroll, givare, reglercentral samt passande kretskort. Alla nämnda komponenter är inbyggda i aggregatet och kontrollerar anläggningen korrekt samt omfattas av fabriksgaranti. Mikroprocessorn kan enkelt anpassas till de flesta kommersiella övervakningssystem på marknaden.



Uppbyggnad och termisk isolering

Ram- och panelstruktur i **23MK-serien** har utvecklats med särskild hänsyn till: termisk isolering (för att förebygga köldbryggor) samt tryckfall som kan uppstå i de olika sektionerna. Resultaten på strukturtesterna är enligt EN 1886 och redovisas nedan:

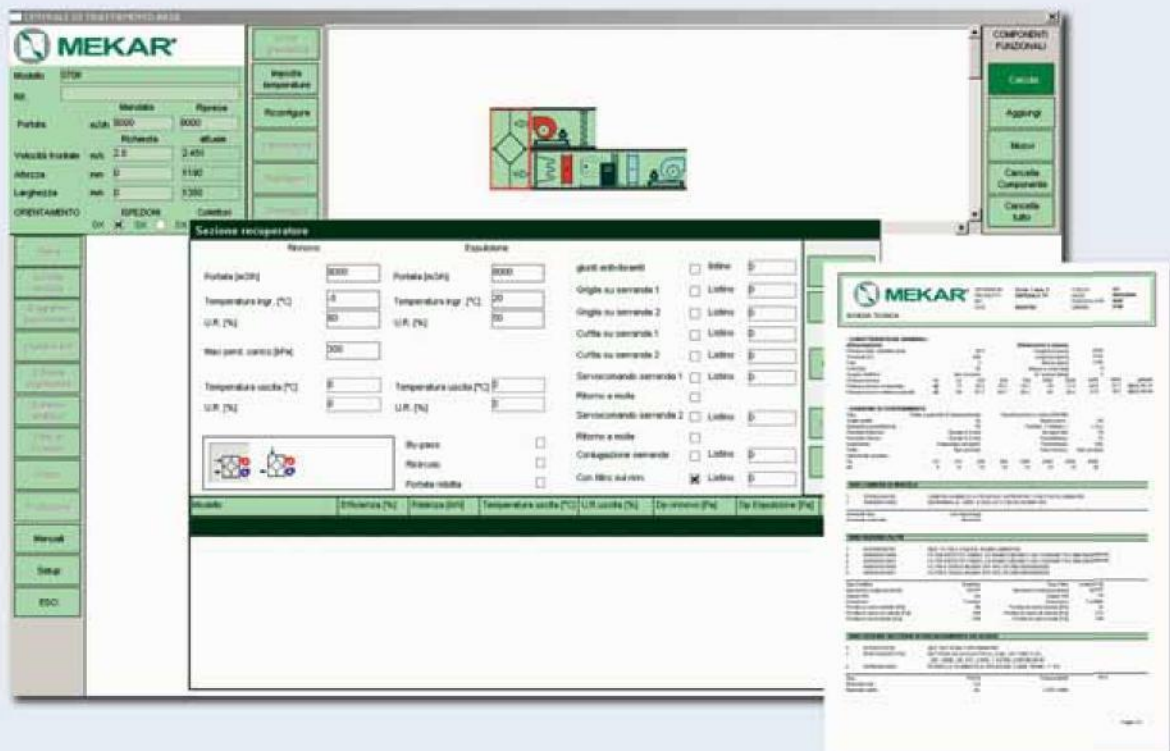
CLASSIFICAZIONE SECONDO EN 1886								
Caratteristica	Classe							
Resistenza meccanica:	D1							
Trafilamento (pressione negativa/positiva):	L1/L2							
By-pass dei filtri:	F9							
Trasmissione:	T2							
Ponti termici:	TB2							
Abbattimento acustico								
Banda d'ottava	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Abbattimento	dB	11	11	12	13	15	33	37

CLASSIFICATION TO EN1886 STANDARDS								
Characteristic	Class							
Mechanical strength	D1							
Air leakage (negative/positive pressure):	L1/L2							
Filters by-pass	F9							
Transmittance	T2							
Thermal break	TB2							
Sound drop								
Octave band	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Noise drop	dB	11	11	12	13	15	33	37

Dimensionering och konfiguration

Genom att använda MEKAR's konfigurationsprogram erhålles ett korrekt aggregatval som passar för ett specifikt systems behov på ett korrekt sätt.

Projektets konsult kan enkelt och för eget bruk erhålla datablad, styrschemor, elschemor och även ritningar med skalenliga dimensioner i DXF eller PDF format genom programets utskriftsfunktion.



23 MK är den nya serien av *Mekar*'s moduluppbyggda, flexibla luftbehandlingsaggregat med ett stort urval!

Vi förbehåller oss rätten att utan avisering ändra och korrigera uppgifter.

