

Conforme à VDI 6022

SCHOOLAIR-B

ECHIPAMENT DE REFULARE ȘI ASPIRAȚIE AER, CU SCHIMBĂTOR DE CĂLDURĂ ȘI RECUPERAREA CĂLDURII PENTRU MONTAJ LA PARAPET

Echipament de ventilație descentralizată gata de pus în funcțiune care asigură niveluri bune de confort, utilizat pentru ventilația și ventilația de extragere a încăperilor cum sunt sălile de clasă în școli

- Ventilatoare EC optimizate acustic cu puteri specifice scăzute ale ventilatorului, SFP = 1 conform EN 13779
- Schimbător de căldură cu plăci pentru recuperarea căldurii (aer/aer), inclusiv bypass cu servomotor electric
- Schimbător de căldură pentru încălzire și răcire ca sistem cu 2 țevi sau 4 țevi
- Reducerea contaminării cu praf fin și polen datorită filtrelor integrale conforme cu VDI 6022 - F7 filtru aer proaspăt și G3 filtru de aer extras
- Schimbare ușoară a filtrului, nu sunt necesare unelte
- Tavă de condens cu sau fără scurgere condens
- Clapete de închidere motorizată, normal închise (NC)

- Montare fără întreruperea activității în școala respectivă

Echipamente opționale și accesorii

- Sistem modular de comandă X-AIRCONTROL, special pentru sisteme de ventilație descentralizate
- Free cooling pe timpul nopții, în funcție de modul de reglare
- Vopsire cu pulbere în numeroase culori diferite, de ex. RAL CLASSIC

Aplicație



Aplicație

- Ventilația și ventilația prin evacuare a aerului din camere, preferabil încăperi cu o adâncime până la 6 m
- Schimbătoarele de căldură cu 2 țevi sau 4 țevi permit niveluri bune de confort
- Aer indus similar unităților tip displacement
- Soluție eficientă din punct de vedere energetic deoarece apa este folosită ca agent pentru încălzire și răcire
- Pentru proiecte noi de blocuri și renovări
- Montaj la parapet
- Aplicațiile tipice includ săli de clasă în școli, săli de joacă în cămine de zi, săli mai mici de ședință și birouri cu o rată mare de schimbare a aerului

Caracteristici speciale

- Clapete de închidere motorizate pentru aer proaspăt și aer de evacuare, normal închise (NC) în vederea prevenirii debitelor de aer necontrolate
- Ventilația și ventilația de extragere bazată pe cerere este posibilă prin monitorizarea calității aerului în încăpere și cu echipament de reglaj dedicat
- Pentru ventilație bazată pe cerere
- Recuperarea căldurii recuperabile cu bypass motorizat
- Echipament de ventilație descentralizată pentru debite volumetrice ridicate
- Schimbător de căldură ca sistem cu 2 țevi sau 4 țevi, cu piulițe olandeze G $\frac{1}{2}$ " și garnituri plate
- Îndeplinește cerințele de igienă ale VDI 6022
- Clasa de filtrare: F7 pentru aer proaspăt, G3 pentru aer extras
- Schimbare ușoară a filtrului cu dispozitive de fixare cu decuplare rapidă, nu sunt necesare unelte
- Tavă de condens cu sau fără scurgere condens
- Construcție compactă, prin urmare adecvat în special pentru proiecte de recondiționare

Descriere



Variante

- SCHOOLAIR-B-0 – debite volumetrice: 150, 200, 250 și 320 m³/h, cu schimbător de căldură cu plăci cu flux încrucișat pentru recuperarea căldurii
- SCHOOLAIR-B-HV – debite volumetrice: 200, 250, 300 și 350 m³/h, cu schimbător de căldură cu plăci cu flux încrucișat pentru recuperarea căldurii
- SCHOOLAIR-B-HE – debite volumetrice: 150, 200, 250 și 320 m³/h, cu schimbător de căldură cu plăci cu flux în contracurent pentru recuperarea căldurii

Construcția

- Vopsit RAL 9005, negru, nivel de luciuri 70 %
- P1: Vopsit în orice altă culoare RAL, nivel de luciuri 70 %

Accesorii

- Carcasa exterioră confecționată din lemn, cu grile integrale de refulare aer și aspirație aer

Suplimente utile

- Sistem modular de comandă X-AIRCONTROL, special pentru sisteme de ventilație descentralizate
- Racorduri flexibile

Caracteristici ale modelului

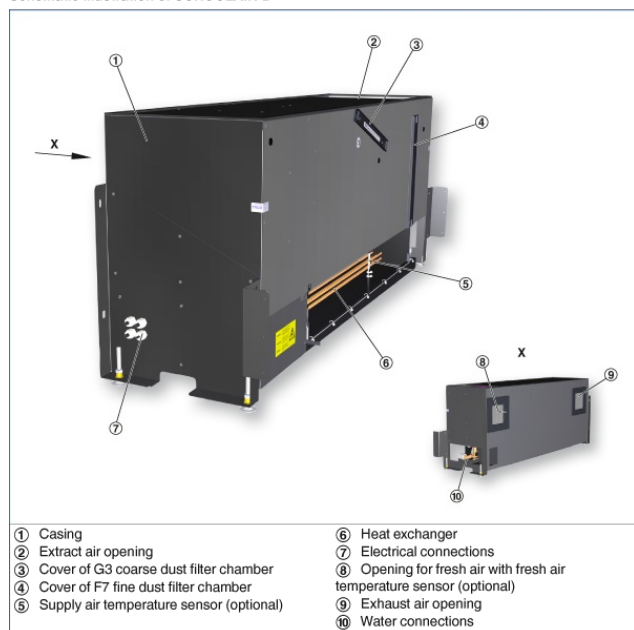
- 2 ventilatoare EC cu eficiență energetică, cu puteri specifice scăzute ale ventilatorului, SFP = 1 conform EN 13779
- Debit aer proaspăt 350 m³/h, în funcție de varianta constructivă
- Schimbător de căldură cu plăci cu flux încrucișat sau în contracurent
- Clapete de închidere motorizate pentru aer proaspăt și aer de evacuare, normal închise (NC) în vederea prevenirii debitelor de aer necontrolate
- Aerul este refulat în încăperea similar unităților tip displacement dinspre partea frontală inferioară a unității
- Aerul extras este preluat în partea superioară a unității

Materiale și suprafețe

- Carcasa, carcasa modulului de filtrare, ventilatoarele și suportii reglabili sunt confecționate din tablă de oțel galvanizată
- Schimbător de căldură cu țevi de cupru și aripioare de aluminiu
- Schimbător de căldură cu plăci (recuperarea căldurii) confecționat din aluminiu
- Carcasa este vopsită RAL 9005, negru sau orice altă culoare RAL
- Material filtrant F7 confecționat din hârtie cu fibră de sticlă rezistentă la umiditate (certificat de Eurovent)
- Izolația din vată minerală conform DIN 4102, clasificare clasa antifoc A, acoperită cu fibră de sticlă ca o protecție contra eroziunii, eficiență la viteze ale debitului de aer până la 20 m/s
- Garnituri de etanșare

INFORMAȚII TEHNICE

Schematic illustration of SCHOOLAIR-B



Width	1590 mm SCHOOLAIR-B-0 or SCHOOLAIR-B-HV, 1790 mm SCHOOLAIR-B-HE
Height	650 mm SCHOOLAIR-B-0 and SCHOOLAIR-B-HV, 680 mm SCHOOLAIR-B-HE
Depth	420 mm
Volume flow rate	150, 200, 250 m ³ /h (boost: 320 m ³ /h) with SCHOOLAIR-B-0 or SCHOOLAIR-B-HE
Volume flow rate	200, 250, 300 m ³ /h (boost: 350 m ³ /h) with SCHOOLAIR-B-HV
Cooling capacity	Up to 1400 W
Heating capacity	Up to 6090 W (variant HV)
Sound power level	30 – 45 dB(A) (variant HV)
Max. operating pressure, water side	6 bar
Max. operating temperature	75 °C
Sound power level	36 – 42 dB(A)
Supply voltage	230 V AC ±10 %, 50/60 Hz
Weight	70 kg

SCHOOLAIR-B-0

Supply air flow rate	m ³ /h	150	200	250	320
Fresh air flow rate	m ³ /h	150	200	250	320
Total cooling capacity	W	680	910	1130	1400
Internal cooling capacity	W	401	534	668	812
Temperature of the air in the unit	°C	32	32	32	32
Rel. humidity	%	40	40	40	40
Water content of the dry air	g/kg	11.9	11.9	11.9	11.9
Supply air temperature	°C	18	18	18	18.4
Condensation	g/h	0	0	0	0
Chilled water flow rate	l/h	100	150	180	220
Water temperature, inlet	°C	16	16	16	16
Water temperature, outlet	°C	21.9	21.2	21.4	21.5
Pressure drop, water side	kPa	<3	<6	<9	<12
Total heating capacity	W	2800	3760	4630	5730
Internal heating capacity	W	877	1189	1420	1646
Temperature of the air in the unit	°C	-12	-12	-12	-12
Supply air temperature	°C	37.5	37.8	37	35.4
Hot water flow rate	l/h	70	110	150	200
Water temperature, inlet	°C	60	60	60	60
Water temperature, outlet	°C	25	30.1	33	34.9
Pressure drop, water side	kPa	<3	<5	<7	<12
Sound power level L _{WA}	dB (A)	30	34	39	44
Sound pressure level with 8 dB room attenuation	dB (A)	22	26	31	36

SCHOOLAIR-B-HV

Supply air flow rate	m ³ /h	150	250	300	350
Fresh air flow rate	m ³ /h	150	250	300	350
Total cooling capacity	W	680	1120	1350	1550
Internal cooling capacity	W	401	668	802	900
Temperature of the air in the unit	°C	32	32	32	32
Rel. humidity	%	40	40	40	40
Water content of the dry air	g/kg	11.9	11.9	11.9	11.9
Supply air temperature	°C	18	18	18	18.3
Condensation	g/h	0	0	0	0
Chilled water flow rate	l/h	100	180	240	270
Water temperature, inlet	°C	16	16	16	16
Water temperature, outlet	°C	21.9	21.4	20.9	21.0
Pressure drop, water side	kPa	<5	<10	<12	<13
Total heating capacity	W	2730	4550	5360	6090
Internal heating capacity	W	817	1353	1543	1648
Temperature of the air in the unit	°C	-12	-12	-12	-12
Supply air temperature	°C	36.3	36.2	35.4	34.1
Hot water flow rate	l/h	75	150	190	220
Water temperature, inlet	°C	60	60	60	60
Water temperature, outlet	°C	28.1	33.5	35.3	35.8
Pressure drop, water side	kPa	<3	<3	<5	<6
Sound power level L _{WA}	dB (A)	30	39	42	45
Sound pressure level with 8 dB room attenuation	dB (A)	22	31	34	37

SCHOOLAIR-B



1 Type

SCHOOLAIR-B Under sill unit

2 Variant

No entry: standard
HV High volume flow rate
HE High heat recovery percentage

3 Heat exchanger

2 2-pipe
4 4-pipe

4 Dimensions [mm]

B × H × T
1590 × 650 × 420 (SCHOOLAIR-B,
SCHOOLAIR-B-HV)
1790 × 680 × 420 (SCHOOLAIR-B-HE)

5 Control equipment

No entry: none
R With