

Conforme à VDI 6022

SCHOOLAIR-B

JEDINICA ZA DOVODNI I OTPADNI ZRAK S IZMJENJIVAČEM TOPLINE I POVRATOM TOPLINE ZA PARAPETNU UGRADNJU

Decentralizirana ventilacijska jedinica spremna za rad koja osigurava dobre razine komfora, za ventilaciju i odzračivanje prostora, kao što su učionice u školama

- Akustički optimirani EC ventilatori s niskim specifičnim kapacitetom ventilatora, SFP = 1 u skladu s normom EN 13779
- Pločasti izmjenjivač topline za povrat topline (zrak/zrak), uključujući prenosnicu s električnim pogonom
- Izmjenjivač topline za grijanje i hlađenje kao 2-cijevni ili 4-cijevni sustav
- Smanjenje fine prašine i kontaminacije polenom zahvaljujući integriranim filterima koji su u skladu s normom VDI 6022 – F7 filter za svježi zrak i G3 filter za otpadni zrak
- Jednostavna zamjena filtra, alat nije potreban
- Posuda za kondenzat s odvodom za kondenzat ili bez odvoda za kondenzat

- Motorizirane zaporne zaklopke, normalno zatvorene (NC)
- Ugradnja bez prekida rada odnosno škole

Opcijska oprema i pribor

- Modularni regulacijski sustav X-AIRCONTROL, specijalno za decentralizirane ventilacijske sustave
- Slobodno hlađenje i noćno rashlađivanje, ovisno o strategiji regulacije
- Završna obrada praškastim slojem u više različitih boja, npr. RAL CLASSIC

Primjena



Primjena

- Ventilacija i odzračivanje prostora, prvenstveno prostora dubine do 6 m
- 2-cijevni i 4-cijevni izmjenjivači topline omogućuju dobre razine komfora
- Inducirana struja zraka iz izvora
- Energetski učinkovito rješenje jer se kao medij za grijanje i hlađenje koristi voda
- Za projekte novogradnje i preuređenja
- Parapetna ugradnja
- Uobičajene primjene uključuju učionice u školama, igraonice u ustanovama za cjelodnevni boravak, male sale za sastanke i urede s visokom brzinom promjene zraka

Posebna obilježja

- Motorizirane zaporne zaklopke za svježi i otpadni zrak, normalno zatvorene (NC) radi sprječavanja nekontroliranih strujanja zraka
- Ventilacija i odzračivanje prema potrebi mogući su pomoću nadzora kvalitete zraka u prostoru i namjenske regulacijske opreme
- Za ventilaciju prema potrebi
- Rekuperativni povrat topline s motoriziranom prenosnicom
- Decentralizirana ventilacijska jedinica za visoke brzine strujanja zraka
- Izmjenjivač topline kao 2-cijevni ili 4-cijevni sustav, s preturnim maticama G $\frac{1}{2}$ " i plosnatim brtvama
- Ispunjava higijenske zahtjeve norme VDI 6022
- Klasa filtra: F7 za svježi zrak, G3 za otpadni zrak
- Jednostavna zamjena filtra s brzim zatvaračima, alat nije potreban
- Posuda za kondenzat s odvodom za kondenzat ili bez odvoda za kondenzat
- Kompaktna izvedba, stoga osobito prikladna za projekte preuređenja

Opis



Varijante

- SCHOOLAIR-B-0 – brzine volumnog protoka: 150, 200, 250 i 320 m³/h, s pločastim izmjenjivačem topline s križnim strujanjem za povrat topline
- SCHOOLAIR-B-HV – brzine volumnog protoka: 200, 250, 300 i 350 m³/h, s pločastim izmjenjivačem topline s križnim strujanjem za povrat topline
- SCHOOLAIR-B-HE – brzine volumnog protoka: 150, 200, 250 i 320 m³/h, s pločastim izmjenjivačem topline s suprotnim strujanjem za povrat topline

Izvedba

- Završna obrada praškastim slojem RAL 9005, crna, razina sjaja 70 %
- P1: završna obrada praškastim slojem u bilo kojoj drugoj RAL boji, razina sjaja 70 %

Pribor

- Vanjsko kućište izrađeno od drva, s integriranim rešetkama za dovodni i otpadni zrak

Korisni dodaci

- Modularni regulacijski sustav X-AIRCONTROL, specijalno za decentralizirane ventilacijske sustave
- Priključna crijeva

Značajke izvedbe

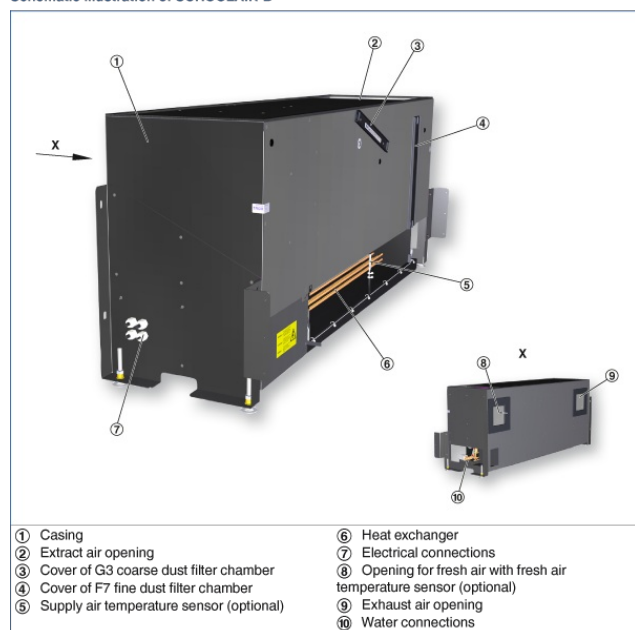
- 2 energetski učinkovita EC ventilatora s niskim specifičnim kapacitetom ventilatora, SFP = 1 u skladu s normom EN 13779
- Brzina strujanja svježeg zraka do 350 m³/h, ovisno o varijanti izvedbe
- Pločasti izmjenjivač topline s križnim ili suprotnim strujanjem
- Motorizirane zaporne zaklopke za svježi i otpadni zrak, normalno zatvorene (NC) radi sprječavanja nekontroliranih strujanja zraka
- Dovodni zrak iz donjeg prednjeg dijela jedinice istrujava u prostor prema načelu inducirane struje zraka iz izvora
- Otpadni zrak usisava se u gornji dio jedinice

Materijali i površine

- Kućište, poklopac filterske komore, ventilatori i nožica za niveliranje izrađeni od pocinčanog čeličnog lima
- Izmjenjivač topline s bakrenim cijevima i aluminijskim rebrima
- Pločasti izmjenjivač topline (povrat topline) izrađen od aluminija
- Kućište završno obrađeno praškastim slojem RAL 9005, crna ili u proizvoljnoj RAL boji
- F7 filterski medij izađen od papira iz staklenih vlakana postojanog na vlagu (sa certifikatom Eurovent)
- Obloga od mineralne vune u skladu s normom DIN 4102, klasa građevinskih materijala A, kaširana staklenim vlaknima radi zaštite od erozije uslijed brzina zračnog strujanja do 20 m/s
- Brtvne trake zatvorenih čelija

TEHNIČKI PODACI

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