



Conforme à VDI 6022

## SCHOOLAIR-B

### UREĐAJ ZA DOVODNI I OTPADNI VAZDUH SA IZMENJIVAČEM TOPLOTE I REKUPERACIJOM TOPLOTE ZA PARAPETNU UGRADNJU

Uređaj za decentralizovanu ventilaciju spreman za rad koji obezbeđuje dobar nivo komfora, koristi se za ventilaciju i izvlačenje vazduha u prostorijama kao što su učionice u školama

- Akustički optimizovani EC ventilatori sa niskom specifičnom snagom ventilatora, SFP = 1 u skladu sa EN 13779
- Pločasti izmenjivač toplote za rekuperaciju toplote (vazduh/vazduh), uključujući baj pas sa elektropokretačem
- Izmenjivač toplote za grejanje i hlađenje kao 2-cevni ili 4-cevni sistem
- Uklanjanje fine prašine i polena zahvaljujući integrisanim filterima u skladu sa VDI 6022 – F7 filter za svež vazduh i G3 filter za otpadni vazduh
- Jednostavna zamena filtera bez korišćenja alata
- Posuda za kondenzat sa ili bez odvoda kondenzata
- Motorizovane zaporne klapne, bez napona zatvoreno (NC)

- Ugradnja bez ometanja rada u datoj školi

#### Opciona oprema i dodatni pribor

- Modularni sistem upravljanja X-AIRCONTROL, specijalno za sisteme decentralizovane ventilacije
- Slobodno hlađenje i rashlađivanje noću, zavisno od koncepta regulacije
- Praškasto bojenje u više različitih boja, npr. RAL CLASSIC

## Primena



### Primena

- Ventilacija i izvlačenje vazduha iz prostorija, preporučuje se za prostorija dubine do 6 m
- 2-cevni ili 4-cevni izmenjivači toplote omogućavaju dobar nivo komfora
- Indukciono potisno istrujavanje
- Energetski efikasno rešenje, jer se za grejanje i hlađenje koristi voda kao medijum
- Za novogradnju i rekonstrukciju
- Parapetna ugradnja
- Tipična primena obuhvata učionice u školama, igraonice u obdaništima, manje sobe za konferencije i kancelarije sa visokim stepenom razmene vazduha

### Posebne odlike

- Motorizovane zaporne klapne za svež i otpadni vazduh, bez napona zatvoreno (NC) radi sprečavanja nekontrolisanog protoka vazduha
- Ventilacija i izvlačenje vazduha u zavisnosti od potrebe je moguće korišćenjem sistema za nadzor kvaliteta vazduha u prostoriji i odgovarajuće opreme za regulaciju
- Za ventilaciju u zavisnosti od potrebe
- Rekuperacija toplote sa motorizovanim baj pasom
- Uređaj za decentralizovanu ventilaciju sa velikim zapreminskim protokom
- Izmenjivač toplote kao 2-cevni ili 4-cevni sistem, sa G½" obuhvatnim navrtkama i ravnim zaptivkama
- Zadovoljava higijenske zahteve u skladu sa VDI 6022
- Klasa filtera: F7 za svež vazduh, G3 za otpadni vazduh
- Jednostavna zamena filtera bez korišćenja alata zahvaljujući zatvaračima za brzo otvaranje
- Posuda za kondenzat sa ili bez odvoda kondenzata
- Kompaktna izvedba stoga posebno pogodno za projekte rekonstrukcije

## Opis



### Varijante

- SCHOOLAIR-B-0 – zapreminski protok: 150, 200, 250 i 320 m<sup>3</sup>/h, sa pločastim izmenjivačem toplote sa unakrsnim protokom za rekuperaciju toplote
- SCHOOLAIR-B-HV – zapreminski protok: 200, 250, 300 i 350 m<sup>3</sup>/h, sa pločastim izmenjivačem toplote sa unakrsnim protokom za rekuperaciju toplote
- SCHOOLAIR-B-HE – zapreminski protok: 150, 200, 250 i 320 m<sup>3</sup>/h, sa protivstrujnim pločastim izmenjivačem toplote za rekuperaciju toplote

### Konstrukcija

- Praškasto bojenje RAL 9005, crna, stepen sjaja 70 %
- P1: Praškasto bojenje u bilo koju drugu RAL boju, stepen sjaja 70 %

### Dodaci

- Spoljna oplata izrađena od drveta, sa integrisanim rešetkama za dovodni vazduh i otpadni vazduh

### Korisni dodaci

- Modularni sistem upravljanja X-AIRCONTROL, specijalno za sisteme decentralizovane ventilacije
- Priključna creva

## Konstruktivske karakteristike

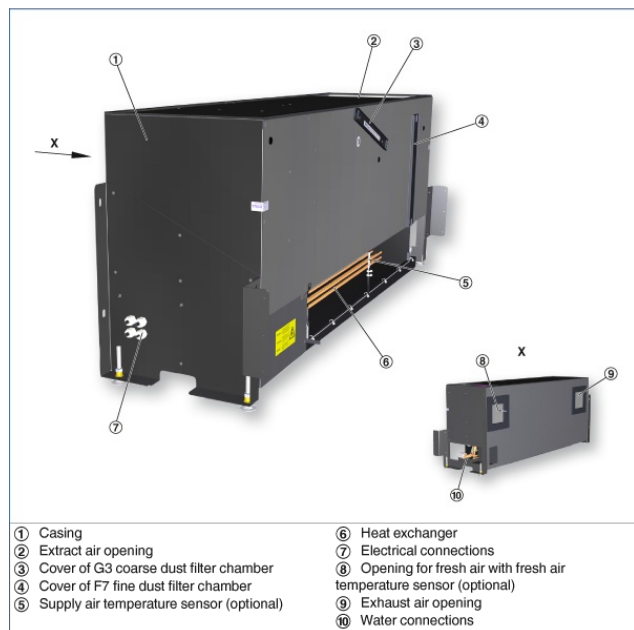
- 2 energetski efikasna EC ventilatora sa niskom specifičnom snagom ventilatora, SFP = 1 u skladu sa EN 13779
- Protok svežeg vazduha do 350 m<sup>3</sup>/h, zavisno od varijante izvedbe
- Pločasti izmenjivač toplote sa unakrsnim protokom ili protivstrujni pločasti izmenjivač toplote
- Motorizovane zaporne klapne za svež i otpadni vazduh, bez napona zatvoreno (NC) radi sprečavanja nekontrolisanog protoka vazduha
- Dovodni vazduh se istrujava u prostoriju na principu potisne ventilacije preko donjeg prednjeg dela uređaja
- Otpadni vazduh se uzima sa gornje strane uređaja

## Materijali i površine

- Kućište, poklopac filterske komore, ventilatori i nivelišuće nogice su izrađeni od pocinkovanog čeličnog lima
- Izmenjivač toplote sa bakarnim cevima i aluminijumskim lamelama
- Pločasti izmenjivač toplote (rekuperacija toplote) izrađen od aluminijuma
- Kućište je praškasto obojeno RAL 9005, crna boja, ili u bilo koju drugu RAL boju
- F7 filterski medijum je izrađen od papira od staklenih vlakana otpornog na vlagu (sertifikovao Eurovent)
- Izolacija od mineralne vune u skladu sa DIN 4102, klasa građevinskog materijala A, kaširana staklenim vlaknima u cilju zaštite od habanja, efikasna za brzine vazduha do 20 m/s
- Zaptivne trake od materijala sa zatvorenim čelijama

## TEHNIČKE INFORMACIJE

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 <sup>3</sup> /h (boost: 320 m <sup>3</sup> /h) with SCHOOLAIR-B-0 or SCHOOLAIR-B-HE
Volume flow rate	200, 250, 300 m <sup>3</sup> /h (boost: 350 m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /h	150	200	250	320
Fresh air flow rate	m <sup>3</sup> /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 <sub>WA</sub>	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 <sup>3</sup> /h	150	250	300	350
Fresh air flow rate	m <sup>3</sup> /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 <sub>WA</sub>	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