



Conforme à VDI 6022

## SCHOOLAIR-B

### JEDNOTKA PŘIVÁDĚNÉHO A ODVÁDĚNÉHO VZDUCHU S VÝMĚNKEM TEPLA A REKUPERACÍ TEPLA PRO MONTÁŽ POD PARAPETEM

Decentralizované větrací zařízení připravené k provozu, které poskytuje vysoký komfort, k použití pro větrání a odvětrávání místností, např. školních tříd

- Akusticky optimalizované ventilátory EC s nízkým specifickým výkonem ventilátoru, SFP = 1 podle EN 13799
- Deskový výměník tepla pro rekuperaci tepla (vzduch/vzduch), včetně bypassu s elektrickým servopohonem
- Výměník tepla pro topení a chlazení jako dvoutrubkový nebo čtyřtrubkový systém
- Snížení kontaminace jemným prachem a pylom díky integrovaným filtrům, které vyhovují VDI 6022 - F7 filtr čerstvého přiváděného vzduchu a G3 filtr odváděného vzduchu
- Snadná výměna filtru, není potřeba nářadí
- Vana na kondenzát s odtokem kondenzátu nebo bez něj
- Motorizované uzavírací klapky, bez tlaku uzavřená (NC)

- Montáž bez přerušení provozu školy

#### Volitelné vybavení a příslušenství

- Modulární regulační systém X-AIRCONTROL, speciálně pro decentralizované větrací systémy
- Volné chlazení a noční předchlazení, v závislosti na konceptu regulace
- Práškový lak v mnoha různých barevných odstínech, např. RAL CLASSIC

## Použití

### Použití

- Větrání a odvětrávání místností, pokud možno místností s hloubkou do 6 m
- Dvourubkové nebo čtyřrubkové výměníky tepla umožňují dobrou úroveň komfortu
- Indukování zdrojového proudění
- Energeticky efektivní řešení, neboť jako médium pro topení i chlazení se používá voda
- Pro nové budovy a rekonstrukce
- Montáž pod parapet
- Mezi obvyklé použití patří školní třídy, herny v zařízeních pro péči o děti, menší konferenční místnosti a kanceláře s vysokým stupněm výměny vzduchu

### Zvláštní charakteristické vlastnosti

- Motorizované uzavírací klapky pro přiváděný vzduch a odváděný vzduch, běžně uzavřené (NC), aby se zabránilo nekontrolovanému průtoku vzduchu
- Větrání a odsávání podle potřeby je možné pomocí monitorování kvality vzduchu v místnosti a speciálního regulačního zařízení
- Pro větrání podle potřeby
- Rekuperační výměník tepla s bypassem
- Decentralizované větrací zařízení pro vysoký průtok vzduchu
- Výměník tepla jako dvourubkový nebo čtyřrubkový systém, s G½" převlečnými maticemi a plochým těsněním
- Vyhovuje hygienickým požadavkům VDI 6022
- Filtrační třída: F7 pro přiváděný vzduch, G3 pro odváděný vzduch
- Snadná výměna filtru díky rychloupínacím svorkám, není potřeba náradí
- Vana na kondenzát s odtokem kondenzátu nebo bez něj
- Kompaktní konstrukce, zvláště vhodná pro rekonstrukce

## Popis

### Varianty

- SCHOOLAIR-B-0 – průtoky vzduchu: 150, 200, 250 a 320 m³/h, s křížovým deskovým výměníkem tepla pro rekuperaci tepla
- SCHOOLAIR-B-HV – průtoky vzduchu: 200, 250, 300 a 350 m³/h, s křížovým deskovým výměníkem tepla pro rekuperaci tepla
- SCHOOLAIR-B-HE – průtoky vzduchu: 150, 200, 250 a 320 m³/h, s protiproudovým deskovým výměníkem tepla pro rekuperaci tepla

### Provedení

- Práškový vypalovací lak RAL 9005, černý, stupeň lesku 70 %
- P1: Práškový vypalovací lak jiné barvy RAL, stupeň lesku 70 %

### Příslušenství

- Vnější plášť ze dřeva, s integrovanými mřížkami přiváděného a odváděného vzduchu

### Užitečné doplňky

- Modulární regulační systém X-AIRCONTROL, speciálně pro decentralizované větrací systémy
- Připojovací hadice

## Charakteristické konstrukční znaky

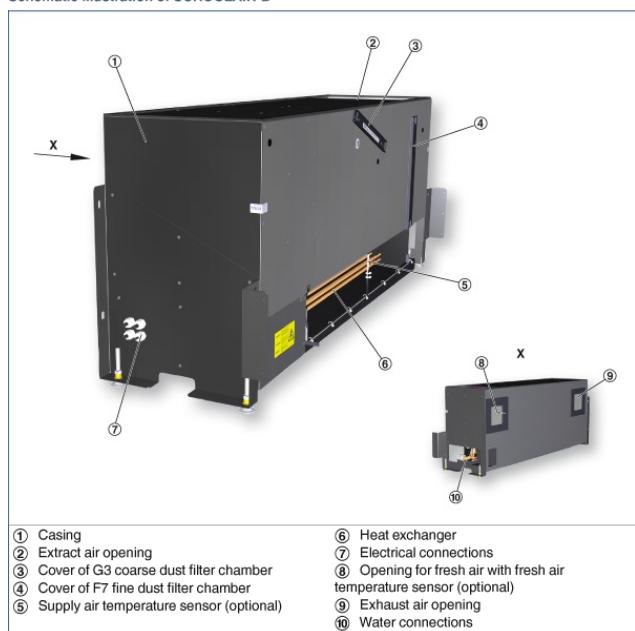
- Dva energeticky efektivní ventilátory EC s nízkým specifickým výkonem ventilátoru, SFP = 1 podle EN 13799
- Průtok čerstvého vzduchu až 350 m<sup>3</sup>/h, v závislosti na provedení
- Křížový nebo protiproudový deskový výměník tepla
- Motorizované uzavírací klapky pro přívaděný vzduch a odváděný vzduch, běžně uzavřené (NC), aby se zabránilo nekontrolovanému průtoku vzduchu
- Přívaděný vzduch se přivádí do místnosti jako indukční zdrojový proud z dolní čelní části jednotky
- Odváděný vzduch se přivádí do horní části zařízení

## Materiály a povrchy

- Plášť, kryt filtrační komory, ventilátory a seřizovací nožičky jsou vyrobené z pozinkovaného plechu
- Výměník tepla s měděnými trubkami a hliníkovými lamelami
- Deskový výměník tepla (rekuperace tepla) z hliníku
- Plášť je opatřený práškovým vypalovacím lakem RAL 9005, černá barva, nebo jiný odstín RAL
- Filtrační médium F7 z papíru ze skelných vláken, který je odolný proti vlhkosti (certifikace Eurovent)
- Výstelka z minerální vlny podle DIN 4102, protipožární třída A, potaženo sklolaminátovou tkанинou pro ochranu proti oděru, účinné při rychlosti proudění až 20 m/s
- Těsnící pásky z uzavřenými buňkami

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Schematic illustration of SCHOOLAIR-B



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

SCHOOLAIR - B - HV - 4 / 1590 x 420 x 650 / R  
① ② ③ ④ ⑤

**① Type**

SCHOOLAIR-B Under sill unit

**② Variant**

HV 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 x H x T

1590 x 650 x 420 (SCHOOLAIR-B,

SCHOOLAIR-B-HV)

1790 x 680 x 420 (SCHOOLAIR-B-HE)

**⑤ Control equipment**

No entry: none

R With