Conforme à VDI 6022

SCHOOLAIR-B

ТЯЛО ЗА ПОДАВАНЕ И ИЗТЕГЛЯНЕ НА ВЪЗДУХ С ТОПЛООБМЕННИК И РЕКУПЕРАЦИЯ НА ТОПЛИНА ЗА ПОДПРОЗОРЕЧЕН МОНТАЖ

Готово за работа децентрализирано вентилационно тяло, което гарантира добри нива на комфорт, използвано за вентилация и смукателна вентилация на помещенията, като напр. класни стаи в училищата

- Акустично оптимизирани EC вентилатори с ниски специфични мощности на вентилаторите, SFP = 1 съгласно EN 13779
- Пластинчат топлообменник за рекуперация на топлина (въздух/въздух), включително байпас с електрически задвижващ механизъм
- Топлообменник за отопление и охлаждане като двутръбна или четиритръбна система
- Намаляване на замърсяването с фин прах и полени благодарение на вградени филтри, които съответстват на VDI 6022 – F7 филтър за свеж въздух и G3 филтър за изтегляне на въздух

- Лесна смяна на филтъра, без необходимост от инструмент
- Кондензна вана с или без дренажно устройство
- Моторизирани спирателни клапи, нормално затворени (НЗ)
- Монтаж без прекъсване на нормалната работа на съответното училище

Допълнително оборудване или принадлежности

- Модулна система за управление X-AIRCONTROL, особено за децентрализирани вентилационни системи
- Свободно охлаждане и нощно продухване, в зависимост от концепцията за управление
- Прахово покритие в много различни цветове, напр. RAL CLASSIC

Приложение

Приложение

- Вентилация и смукателна вентилация на помещения, за предпочитане помещения с дълбочина до 6 м
- Двутръбни или четиритръбни топлообменници позволяват добри нива на комфорт
- Предизвикване на изтласкващ поток
- Енергийно ефективно решение понеже водата се използва като среда за отопление и охлаждане
- За нови сгради и проекти за саниране
- Монтаж под прозорец
- Типични приложения включват класни стаи в училища, стаи за почивка в медицински заведения, малки заседателни помещения и офиси с висока кратност на въздухообмена

Специални характеристики

- Моторизирани спирателни клапи за свеж въздух и отработен въздух, нормално затворени (НЗ), за да предотвратят неконтролирани въздушни потоци
- Вентилация на базата на нуждите и смукателна вентилация е възможна с помощта на следене на качеството на въздуха в помещението и със специално предназначено управляващо оборудване
- За вентилация на базата на нуждите
- Рекуперация на топлина с моторизиран байпас
- Децентрализирано вентилационно тяло за високи обемни скорости на потока
- Топлообменник като двутръбна или четиритръбна система, с щуцерни гайки G½" и плоски уплътнения
- Отговаря на изискванията за хигиена на VDI 6022
- Филтърен клас: F7 за свеж въздух, G3 за изтегляне на въздух
- Лесна смяна на филтъра с бързоосвобождаващи се скоби, без необходимост от инструмент
- Кондензна вана с или без дренажно устройство
- Компактна конструкция, затова особено подходяща за проекти за саниране

Описание

Варианти

- SCHOOLAIR-B-0 – дебити: 150, 200, 250 и 320 м³/ч, с пластинчат топлообменник с напречен поток за рекуперация на топлина
- SCHOOLAIR-B-HV – дебити: 200, 250, 300 и 350 м3/ч, с пластинчат топлообменник с напречен поток за рекуперация на топлина
- SCHOOLAIR-B-HE – дебити: 150, 200, 250 и 320 м³/ч, с противотоков пластинчат топлообменник за рекуперация на топлина

Конструкция

- Прахово покритие RAL 9005, черно, ниво на блясък 70 %
- P1: Прахово покритие във всеки друг RAL цвят, ниво на блясък 70 %

Приспособления

- Изработен от дърво външен корпус, с вградени решетки за подаване на въздух и изтегляне на въздух

Полезни допълнения

- Модулна система за управление X-AIRCONTROL, особено за децентрализирани вентилационни системи
- Свързващи маркучи

Конструктивни характеристики

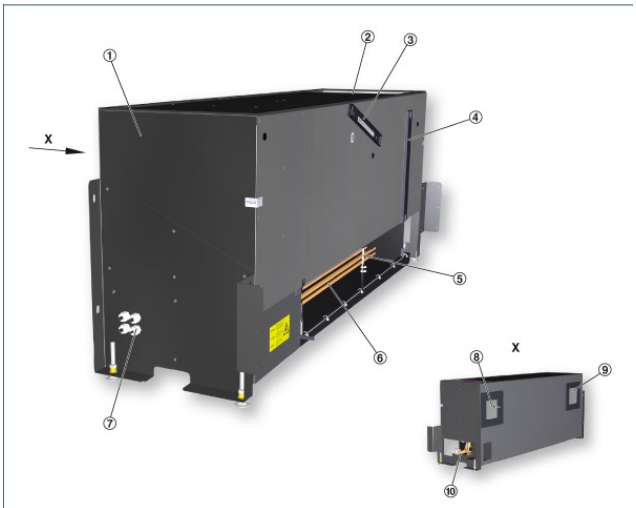
- 2 енергийно ефективни EC вентилатора с ниски специфични мощности на вентилаторите, SFP = 1 съгласно EN 13779
- Дебит свеж въздух до 350 м³/ч, в зависимост от конструктивния вариант
- Пластинчат топлообменник с напречен поток или противотоков пластинчат топлообменник
- Моторизирани спирателни клапи за свеж въздух и отработен въздух, нормално затворени (НЗ), за да предотвратят неконтролирани въздушни потоци
- Подаваният въздух се изпуска към помещението като индуктиращ изтласкващ поток от долната предна част на тялото
- Изтегляният въздух се взема от горната част на тялото

Материали и повърхности

- Корпусът, капакът на филтърната камера, вентилаторите и нивелиращите крачета са изработени от галванизирана листова стомана
- Топлообменник с медни тръби и алуминиеви ребра
- Изработен от алуминий пластинчат топлообменник (рекуперация на топлина)
- Корпусът е с прахово покритие RAL 9005, черно или в някой друг RAL цвят
- Среда за F7 филтър, изработен от устойчива на влага хартия от фибростъкло (сертифицирана от Eurovent)
- Облицовка от минерална вата според DIN 4102, противопожарен клас A, облицована с тъкан от стъкловлакно като защита срещу ерозия, ефективна при скорости на въздушния поток до 20 м/с
- Уплътнителни ленти със затворени пори

ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

Schematic illustration of SCHOOLAIR-B



① Casing
② Extract air opening
③ Cover of G3 coarse dust filter chamber
④ Cover of F7 fine dust filter chamber
⑤ Supply air temperature sensor (optional)
⑥ Heat exchanger
⑦ Electrical connections
⑧ Opening for fresh air with fresh air temperature sensor (optional)
⑨ Exhaust air opening
⑩ Water connections

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

SCHOOLAIR - B - HV – 4 / 1590 x 420 x 650 / R

1 2 3 4 5

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