

Conforme à VDI 6022

## FSL-B-ZAB

### JEDNOTKA PŘIVÁDĚNÉHO A ODVÁDĚNÉHO VZDUCHU S VÝMĚNÍKEM 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

- 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 pylem 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
- Motorizovaná uzavírací klapka, bez tlaku uzavřená (NC)

## Volitelné vybavení a příslušenství

- Modulární regulační systém, speciálně pro decentralizované větrací systémy
- Volné chlazení a noční předchlazení, v závislosti na konceptu regulace
- Různé upevňovací systémy k upevnění jednotky k podlaze nebo na stěnu
- Práškový lak v mnoha různých barevných odstínech, např. RAL CLASSIC

## Použití



### Použití

- Větrání místností, pokud možno místnosti s hloubkou do 6 m
- Dvoutrubkové nebo čtyřtrubkové 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 obvyklá místa instalace patří kanceláře a konferenční místnosti

### Zvláštní charakteristické vlastnosti

- Rekuperační výměník tepla s bypassem
- Mechanický samočinný regulátor průtoku vzduchu pro omezení průtoku čerstvého vzduchu
- Výměník tepla jako dvoutrubkový nebo čtyřtrubkový systém, s G $\frac{1}{2}$ " 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 nářadí
- Vana na kondenzát s odtokem kondenzátu
- Kompaktní konstrukce, zvláště vhodná pro rekonstrukce
- Větrání podle potřeby je možné pomocí monitorování kvality vzduchu v místnosti a speciálního regulačního zařízení
- 4 seřizovací nožičky (volitelné)
- Volitelná montáž do rámu
- Motorizované uzavírací klapky pro přiváděný vzduch a odváděný vzduch, běžně uzavřené (NC), aby se zabránilo nekontrolovanému průtoku vzduchu

## Popis



### Varianty

- Projekt Traungasse (Vídeň, Rakousko)
- Projekt Bennigsenplatz (Düsseldorf, Německo)
- Projekt Laimer Würfel (Mnichov, Německo)

### Provedení

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

### 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
- Křížový deskový výměník tepla
- Přiváděný vzduch se přivádí do místnosti jako indukční zdrojový proud z dolní čelní části jednotky

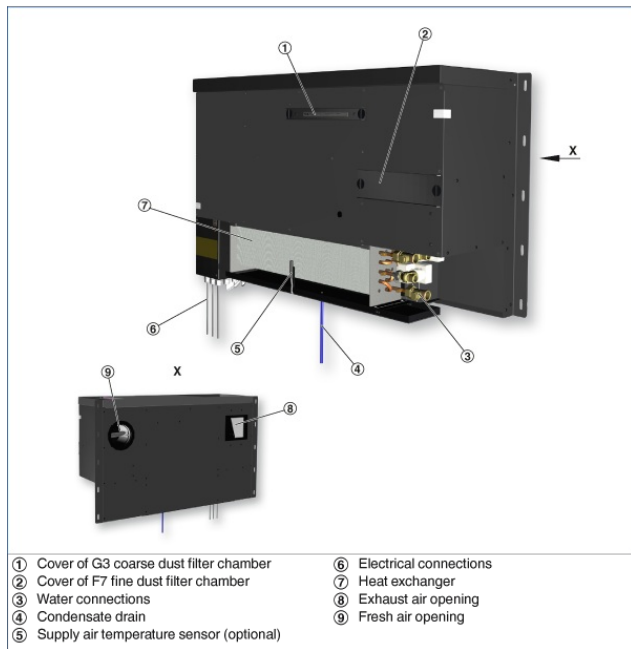
- Odváděný vzduch se přivádí do horní části zařízení

### 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 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 tkaninou pro ochranu proti oděru, účinné při rychlosti proudění až 20 m/s
- Těsnící pásky z uzavřenými buňkami

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Schematic illustration of FSL-B-ZAB (Traungasse project)



	Traungasse	Bennigsenplatz	Laimer Würfel
Width	1085 mm	1590 mm	950 mm
Height	630 mm	503 mm	586 mm
Depth	319 mm	400 mm	491 mm
Fresh air flow rate	Up to 150 m <sup>3</sup> /h	Up to 150 m <sup>3</sup> /h	Up to 150 m <sup>3</sup> /h
Supply air flow rate	Up to 150 m <sup>3</sup> /h	Up to 150 m <sup>3</sup> /h	Up to 150 m <sup>3</sup> /h
Cooling capacity	Up to 690 W	Up to 680 W	Up to 680 W
Heating capacity	Up to 2600 W	Up to 2780 W	Up to 2770 W
Max. operating pressure, water side	6 bar	6 bar	6 bar
Max. operating temperature	75 °C	75 °C	75 °C
Sound power level	31 – 43 dB(A)	32 – 43 dB(A)	35 – 45 dB(A)
Supply voltage	230 V AC ±10 %, 50/ 60 Hz	230 V AC ±10 %, 50/ 60 Hz	230 V AC ±10 %, 50/ 60 Hz

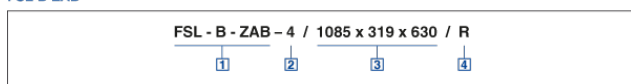
**FSL-B-ZAB (Traungasse)**

Supply air flow rate	m³/h	80	120	150
Fresh air flow rate	m³/h	80	120	150
Total cooling capacity	W	400	570	690
Internal cooling capacity	W	235	353	416
Temperature of the air in the unit	°C	32.0	32.0	32.0
Relative humidity	%	40.0	40.0	40.0
Water content of the dry air	g/kg	11.9	11.9	11.9
Supply air temperature	°C	17.2	17.2	17.7
Condensation	g/h	0	0	0
Chilled water flow rate	l/h	200	250	250
Water temperature, inlet	°C	16	16	16
Water temperature, outlet	°C	17.7	18.0	18.4
Pressure drop, water side	kPa	<4	<5	<5
Total heating capacity	W	1550	2150	2600
Internal heating capacity	W	489	577	651
Temperature of the air in the unit	°C	-12.0	-12.0	-12.0
Supply air temperature	°C	39.3	35.4	34
Hot water flow rate	l/h	100	140	200
Water temperature, inlet	°C	60	60	60
Water temperature, outlet	°C	46.4	46.6	48.6
Pressure drop, water side	kPa	<3	<4	<7
Sound power level L <sub>WA</sub>	dB (A)	31	35	43
Sound pressure level with 8 dB room attenuation	dB (A)	23	27	35

**FSL-B-ZAB (Bennigsenplatz)**

Supply air flow rate	m³/h	90	120	150
Fresh air flow rate	m³/h	90	120	150
Total cooling capacity	W	410	540	680
Internal cooling capacity	W	240	320	400
Temperature of the air in the unit	°C	32.0	32.0	32.0
Relative humidity	%	40.0	40.0	40.0
Water content of the dry air	g/kg	11.9	11.9	11.9
Supply air temperature	°C	18	18	18
Condensation	g/h	0	0	0
Chilled water flow rate	l/h	100	150	240
Water temperature, inlet	°C	16	16	16
Water temperature, outlet	°C	19.5	19.1	18.4
Pressure drop, water side	kPa	<3	<5	<10
Total heating capacity	W	1630	2260	2780
Internal heating capacity	W	484	721	857
Temperature of the air in the unit	°C	-12.0	-12.0	-12.0
Supply air temperature	°C	36.1	38	37.1
Hot water flow rate	l/h	60	130	200
Water temperature, inlet	°C	60	60	60
Water temperature, outlet	°C	36.2	44.8	47.9
Pressure drop, water side	kPa	<3	<3	<5
Sound power level L <sub>WA</sub>	dB (A)	32	38	43
Sound pressure level with 8 dB room attenuation	dB (A)	24	30	35

**FSL-B-ZAB**



**1 Type**

FSL-B-ZAB Decentralised under sill ventilation units

**3 Dimensions [mm]**

B × H × T  
 1085 × 630 × 319  
 1590 × 503 × 400  
 950 × 586 × 491

**2 Heat exchanger**

2 2-pipe  
 4 4-pipe

**4 Control equipment**

No entry: none  
 R With