



Conforme à VDI 6022

## FSL-B-ZAS

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

Uredaj za decentralizovanu ventilaciju spremjan za rad koji obezbeđuje dobar nivo komfora, koristi se za ventilaciju i izvlačenje vazduha u prostorijama

- Akustički optimizovani EC ventilatori sa niskom specifičnom snagom ventilatora, SFP = 1 u skladu sa EN 13779
- Protivstrujni izmenjivač topote za rekuperaciju topote (vazduh/vazduh), uključujući varijabilni baj pas
- Izmenjivač topote za grijanje 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
- Posuda za kondenzat sa odvodom kondenzata
- Motorizovane zaporne klapne, bez napona zatvoreno (NC)
- Automatska ili motorizovana klapna sekundarnog vazduha za

dodavanje sekundarnog vazduha za povećanje topotne snage

#### Opciona oprema i dodatni pribor

- Modularni sistem upravljanja X-AIRCONTROL, specijalno za sisteme decentralizovane ventilacije
- Slobodno hlađenje i rashlađivanje noću, zavisno od koncepta regulacije
- Različiti sistemi za pričvršćivanje uređaja za pod ili zid, takođe je dostupan i okvir
- Praškasto bojenje u više različitih boja, npr. RAL CLASSIC

## Primena

### Primena

- Ventilacija prostorija, preporučuje se za prostorije dubine do 6 m
- 2-cevni ili 4-cevni izmenjivači toplote omogućavaju dobar nivo komfora
- Indukciono potisno istružavanje
- Energetski efikasno rešenje, jer se za grejanje i hlađenje koristi voda kao medijum
- Za novogradnju i rekonstrukciju
- Parapetna ugradnja
- Tipična mesta ugradnje su kancelarije i sobe za konferencije

### Posebne odlike

- Motorizovane zaporne klapne za svež i otpadni vazduh, bez napona zatvoreno (NC) radi sprečavanja nekontrolisanog protoka vazduha
- Rekuperacija topline sa motorizovanim baj pasom (rekuperacija topline > 80 %)
- Izmenjivač topline 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
- Posuda za kondenzat sa odvodom kondenzata
- Kompaktna izvedba stoga posebno pogodno za projekte rekonstrukcije
- Ventilacija u zavisnosti od potrebe je moguća korišćenjem sistema za nadzor kvaliteta vazduha u prostoriji i odgovarajuće opreme za regulaciju
- Ugradnja u okvir

## Opis

### Konstrukcija

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

### Korisni dodaci

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

### Konstrukcijske karakteristike

- 2 energetski efikasna EC ventilatora sa niskom specifičnom snagom ventilatora, SFP = 1 u skladu sa EN 13779
- Protok svežeg vazduha: do 170 m³/h
- Protivstrujni izmenjivač topline za rekuperaciju topline, uključujući motorizovanu baj pas klapnu
- Dovodni vazduh se istružava u prostoriju na principu potisne ventilacije preko donjeg 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 topline sa bakarnim cevima i aluminijumskim lamelama
- Pločasti izmenjivač topline 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 FSL-B-ZAS (E.ON ERC project)

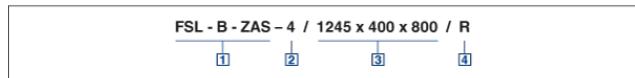


|  |                          |
|--|--------------------------|
| <b>Width</b>                               | 1245 mm                  |
| <b>Height</b>                              | 800 mm                   |
| <b>Depth</b>                               | 400 mm                   |
| <b>Fresh air flow rate</b>                 | Up to 170 m³/h           |
| <b>Supply air flow rate</b>                | Up to 170 m³/h           |
| <b>Cooling capacity</b>                    | 760 W                    |
| <b>Heating capacity</b>                    | 2850 W                   |
| <b>Max. operating pressure, water side</b> | 6 bar                    |
| <b>Max. operating temperature</b>          | 75 °C                    |
| <b>Sound power level</b>                   | 38 – 46 dB(A)            |
| <b>Supply voltage</b>                      | 230 V AC ±10 %, 50/60 Hz |

**FSL-B-ZAS (E.ON ERC project)**

|   |                   |       |       |       |
|---|-------------------|-------|-------|-------|
| Supply air flow rate                            | m <sup>3</sup> /h | 100   | 150   | 170   |
| Fresh air flow rate                             | m <sup>3</sup> /h | 100   | 150   | 170   |
| Total cooling capacity                          | W                 | 450   | 680   | 760   |
| Internal cooling capacity                       | W                 | 267   | 401   | 545   |
| 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   | 180   | 220   |
| Water temperature, inlet                        | °C                | 16    | 16    | 16    |
| Water temperature, outlet                       | °C                | 19.9  | 19.2  | 19.0  |
| Pressure drop, water side                       | kPa               | <3    | <8    | <11   |
| Total heating capacity                          | W                 | 1830  | 2560  | 2850  |
| Internal heating capacity                       | W                 | 551   | 666   | 710   |
| Temperature of the air in the unit              | °C                | -12.0 | -12.0 | -12.0 |
| Supply air temperature                          | °C                | 36.5  | 33.3  | 32.5  |
| Hot water flow rate                             | l/h               | 120   | 200   | 250   |
| Water temperature, inlet                        | °C                | 60    | 60    | 60    |
| Water temperature, outlet                       | °C                | 46.7  | 48.8  | 50.0  |
| Pressure drop, water side                       | kPa               | <4    | <9    | <13   |
| Sound power level L <sub>WA</sub>               | dB (A)            | 38    | 43    | 46    |
| Sound pressure level with 8 dB room attenuation | dB (A)            | 30    | 35    | 38    |

**FSL-B-ZAS**



**① Type**  
**FSL-B-ZAS** Decentralised under sill ventilation units

**③ Dimensions [mm]**  
B × H × T  
1245 × 800 × 400

**② Heat exchanger**  
2 2-pipe  
4 4-pipe

**④ Control equipment**  
No entry: none  
**R** With