

Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 2534/LIVE.EUR/PO/2019

Nazwa projektu UNIWERSYTET
RZESZOWSKI-
POMIESZCZENIA
LABOLATORIUM

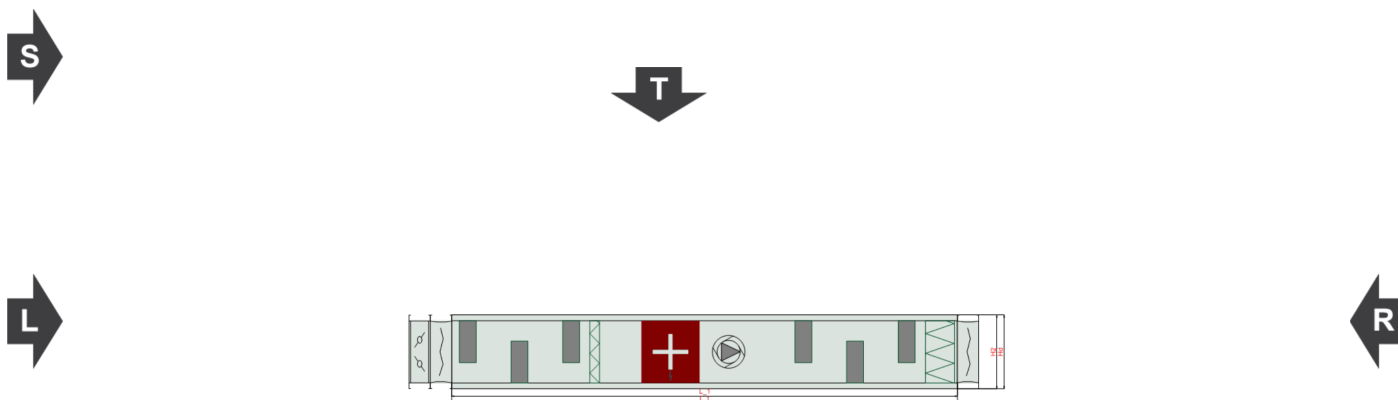
Typ SingleSupply
Aplikacja Wewnętrzny
Oznaczenie projektowe 1
Rozmiar VVS010s
Zestaw VVS010s-R-SFHVSF

Wydajność nawiewu 600,00 m³/h
Ciśnienie dyspozycyjne 300 Pa

Grubość izolacji 30 mm
Izolacja Pianka poliuretanowa
Masa zestawu (+/- 10%)* 88 Kg

SFP Zimą (EN 13779) 0,65 kW/m³/s
SFP Latem (EN 13779) 0,68 kW/m³/s
Ecodesign Tak (2018 +)

Widok Paneli Inspekcyjnych

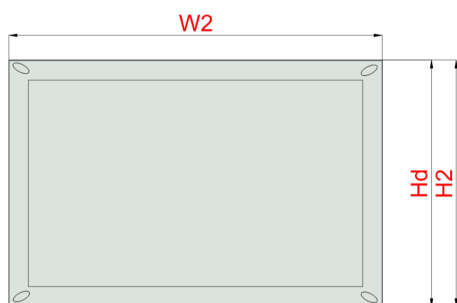


Komentarz 1:

Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 2534/LIVE.EUR/PO/2019

Widok lewy



Widok prawy



Widok Górny



Wymiary [mm]

Wlot powietrza nawiew FF	515x318	Lt 2609	Hid 320	Wi 515
Wylot powietrza FF nawiew	515x318	LtA 2939	Hiu 320	W 575
			Hi 320	
			H 380	

Cechy urządzenia

Ściany centrali wykonane z paneli PUR (30mm), obustronnie pokrytych blachą stalową. Sekcje tłumika bez izolacji

Dolna rewizja urządzenia bazowego

Zabezpieczenie antykorozyjne obudowy: Aluzynk AZ 150. Odporność na korozję (test mgły solnej): powyżej 2400 godzin

Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 2534/LIVE.EUR/PO/2019

Jednostka bazowa ze skonfigurowanymi silnikami EC

Układ odzysku energii o sprawności powyżej 90% (w warunkach KE 1253/2014)

Warunki projektowe

Powietrze zewnętrzne

Powietrze wywiewane

Gęstość powietrza wykorzystana do obliczeń: Rzeczywista

Referencyjna temperatura powietrza zewnętrznego -20,0 °C

Lato	32,0 °C 45 %	25,0 °C 55 %
Zima	-20,0 °C 100 %	20,0 °C 50 %

Nawiew

Tłumik szumu

Typ SLNCR VVS010s Mod2

Praca zimą

Opór powietrza (wilgotnego) 4 Pa

Praca latem

Opór powietrza (wilgotnego) 5 Pa

Filtr działkowy

Typ F7/50.Flat.Int.Sld

ePM2,5 65% [E] (ISO16890) Flat Mini-Pleat Filter[27.0]

Klasa Energochłonności Filtra E

Praca zimą

Średni spadek ciśnienia	111 Pa
Wstępny spadek ciśnienia	22 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	200 Pa
Prędkość powietrza	1,04 m/s

Praca latem

Średni spadek ciśnienia	113 Pa
Wstępny spadek ciśnienia	25 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	200 Pa
Prędkość powietrza	1,02 m/s

Wewnętrzna nagrzewnica elektryczna

Typ VVS010s-3,00kW-400/3/50-RES

Wersja N3_400_3_50_FullControls_RES_NO

Moc nominalna 9,00 kW

Prąd nominalny 14,0 A

Resp_HeaterElectric_MCA_Name 18,0 A

Praca zimą

Powietrze wlotowe DBT/RH	-20,0 °C/100 %
Powietrze wylotowe DBT/RH	20,0 °C/4 %
Prędkość powietrza	2,05 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	19 Pa/0 Pa
Moc grzewcza	8,0 kW

Maksymalna moc grzewcza 9,0 kW

Wielkość zabezpieczenia 20,0 A

Praca latem

Powietrze wlotowe DBT/RH	32,0 °C/45 %
Powietrze wylotowe DBT/RH	32,0 °C/45 %
Prędkość powietrza	2,44 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	23 Pa/0 Pa
Moc grzewcza	0,0 kW

Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 2534/LIVE.EUR/PO/2019

 **Wentylator Plug**

Sekcja wentylatora PLUG_DD_225_0,38_1.64

EC_IE4_F_IMB14_71_1.64p_T 771.3.550-3

225|0.38kW|1.64x1

Zespół wentylatorowy	Wentylator główny	Ilość w sekcji	x 1
Standard montażu zespołu wentylatora	FLX1 (Uszczelka)	Standard powietrza	Obliczenia wykonano dla rzeczywistej gęstości powietrza

Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

Parametry wentylatora uwzględniają fakt jego zabudowy w centrali

Wentylator PLUG_VS_225_AF_Px 1

Całk. ciśnienie statyczne	605 Pa	Sprawność wirnika: Statyczna / Całkowita	64 %/65 %
Ciśnienie dynamiczne	8 Pa	Moc na wale	0,16 kW x 1
Ciśnienie dyspozycyjne	300 Pa	Obroty robocze	2977 1/min
Ciśnienie Całkowite	614 Pa	Standard Podłączenia Wentylatora	FLX1 (Uszczelka)

Silnik EC_IE4_F_71_IMB14_1.64p_0.38_50x 1

EC_IE4_F_IMB14_71_1.64p_T

FLA	2,1 A	MCA	2,7 A
MCB	6,0 A		
Zabudowa silnika	IMB14	Prąd nominalny	2,1 A x 1
Wielkość fizyczna / IEC	71	Obroty nominalne	3650 1/min
Napięcie Robocze	230 V/1 ph	Moc nominalna	0,38 kW x 1
Napięcie Znamionowe Silnika	230 V/1 ph/50 Hz	Wersja Silnika	Standard

Podłączenie zasilania

Resp_FanSection_Vfd_FLA_Name	2,1 A	Resp_FanSection_Vfd_MCA_Name	2,7 A
Resp_FanSection_Vfd_MCB_Name	6,0 A		
Regulator silnika		Punkt przyłączeniowy	Nie uwzględniona w doborze
Ilość regulatorów silnika w sekcji	1	Napięcie zasilania regulatora silnika	230/1/50 V/ph/Hz
Ustawienie regulatora silnika	41 Hz	Moc nominalna regulatora silnika	0,75 kW x 1
Regulator silnika w doborze	Uwzględniono	VFD HMI	Nie
Opcjonalna zabudowa regulatora silnika	Nie	Karta ModBus do 1f VFD	Tak
Praca zimą		Praca latem	
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	0,18 kW	Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	0,19 kW
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	0,11 kW	Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	0,11 kW
SFP dla filtrów czystych	0,65 kW/m³/s	SFP dla filtrów czystych	0,66 kW/m³/s

Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 2534/LIVE.EUR/PO/2019

Tłumik szumu

Typ SLNCR VVS010s Mod2

Praca zimą

Opór powietrza (wilgotnego) 5 Pa

Praca latem

Opór powietrza (wilgotnego) 5 Pa

Filtr działkowy

Typ F9/50.Flat.Int.Sld

ePM1 70% [E] (ISO16890)

Flat Mini-Pleat Filter[28.0]

Klasa Energochłonności Filtra E

Praca zimą

Średni spadek ciśnienia 166 Pa
 Wstępny spadek ciśnienia 31 Pa
 Końcowy spadek ciśnienia 300 Pa
 Prędkość powietrza 1,04 m/s

Praca latem

Średni spadek ciśnienia 166 Pa
 Wstępny spadek ciśnienia 32 Pa
 Końcowy spadek ciśnienia 300 Pa
 Prędkość powietrza 1,02 m/s

Dane akustyczne

Poziom mocy akustycznej [dB(A)]	Częstotliwość [Hz]	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Wlot	[dB(A)]	0,0	39,0	49,4	49,4	45,9	43,0	35,6	30,4	53,9
Wylot	[dB(A)]	0,0	41,7	52,1	52,1	49,5	46,6	41,0	35,8	56,9
Otoczenie	[dB(A)]	0,0	36,6	55,9	56,9	56,2	52,5	30,0	15,4	61,7

Poziom ciśnienia akustycznego w odl. 1m [dB(A)]	Częstotliwość [Hz]	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	0,0	29,6	48,9	49,9	49,2	45,5	23,0	8,4	54,7

Akcesoria otworów wlotowych i wylotowych

Nawiew

Wywiew

Tryb doboru automatyki: Zestaw funkcjonalny

Otwory wlotu i wylotu powietrza	Nawiew	Wywiew
Wlot powietrza	Frontowy 515x318	
Wylot powietrza	Frontowy 515x318	
Przepustnica powietrza	Nawiew	Wywiew
Wlot powietrza	Tak 485x288	Nie
Połączenia elastyczne	Nawiew	Wywiew
Wlot powietrza	Tak 485x288	Nie
Wylot powietrza	Tak 485x288	Nie

Automatyka

Kod Funkcyjny AS|3|0|0|0|0|0|0|6|0|0|0|0|0|0|1
 Kod Aplikacji uPC3 (AS-2)
 Czujnik Wiodący Duct Supply
 Panel Operatorski

Opcje

CAV/VAV

Tak



Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 2534/LIVE.EUR/PO/2019

HMI Advanced (Konfiguracyjny)	Tak
HMI Basic (Użytkownika)	Tak
Rozdzielnia automatyki	Tak

Siłowniki przepustnic

Nazwa	Kod	Komplet
Siłownik przepustnicy pow. ON-OFF 10Nm	ADMP.ACT.SET ON-OFF 10Nm	1

Czujniki temperatury

Nazwa	Kod	Komplet
Resp_Controls_TempSensors_Temp. Sensor NTC10k (Outdoor)	Temp. Sensor NTC10k (Outdoor)	1
Kanałowy czujnik temperatury NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Duct)	1

Przetworniki i wyłączniki

Nazwa	Kod	Komplet
Presostat Ciśnienia Powietrza	PRESS.SWITCH	3
Przetwornik ciśnienia statycznego	PRSS.TRDC	1

Dane do Rozporządzenia KE 1253/2014

L.P.	Parametr	Jednostka	Wartość
1	Nazwa producenta		VTS sp. z o.o.
2	Identyfikator produktu		VVS010s-S-F-H-V-S-F
3	Deklarowany typ		SWNM - JSW
4	Rodzaj zainstalowanego napędu		Układ bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej wentylatora
5	Rodzaj układu odzysku ciepła		Brak
6	Sprawność cieplna odzysku ciepła		Nie dotyczy
7	Znamionowe natężenie przepływu w SWNM	m³/s	0,17
8	Efektywny pobór mocy	kW	0,18
9	Wewnętrzna Jednostkowa Moc Wentylatora JMWint	w/m³/s	39,28
10	Prędkość Czołowa	m/s	1,11
11	Znamionowe ciśnienie zewnętrzne	Pa	300,00
12	Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne Δps,int	Pa	21,76
13	Spadek ciśnienia wewnętrznego części nie pełniących funkcje wentylacyjne Δps,add	Pa	283,56
14	Deklarowany maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	%	0,01
15	Efektywność energetyczna filtrów (rodzaj/klasa/roczne zużycie energii)		Flat / F9 / -
16	Opis mechanizmu wizualnego ostrzegania o konieczności wymiany filtra w SWNM		Obsługiwany przez system automatyki
17	Poziom mocy akustycznej emitowanej przezobudowę LWA	dB	67
18	Adres strony internetowej zawierającej instrukcję demontażu		http://www.vtsgroup.com
19	Zgodność z Ecodesign		Tak (2018 +)

Sekcje do transportu

Sekcje transportowe	Masa [Kg]	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]
1	6	699	575	380
2	64	1032	575	380
3	3	699	575	380
4	8	179	575	380



Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 2534/LIVE.EUR/PO/2019

Wymiary transportowe sekcji

