

Dane techniczne dla pozycji 1

Nazwa projektu Stołówka szkolna we Wroniu

Numer oferty 37/LIVE.EUR/TO/2019

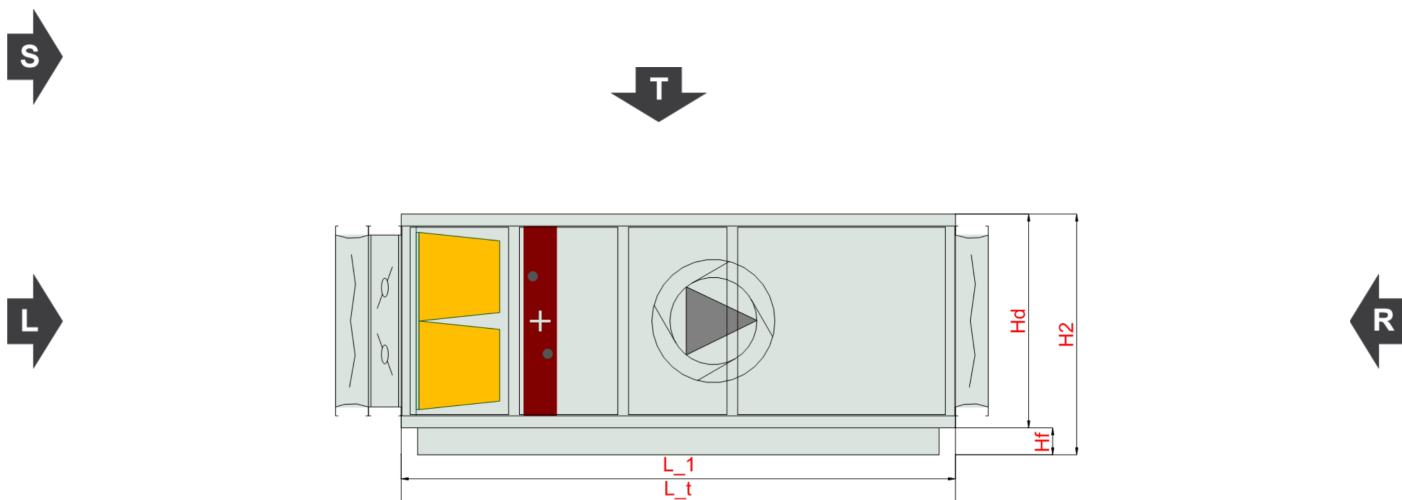
Typ SingleSupply
Aplikacja Wewnętrzny
Oznaczenie projektowe kuchnia- nawiew
Rozmiar VVS055
Zestaw VVS055-R-FHV
Grubość izolacji 40 mm
Izolacja Pianka poliuretanowa
Masa zestawu (+/- 10%)* 233 Kg

Wydajność nawiewu 5780,00 m³/h
Ciśnienie dyspozycyjne 300 Pa

SFP Zimą (EN 13779) 0,82 kW/m³/s
SFP Latem (EN 13779) 0,91 kW/m³/s
Ecodesign Tak (2018 +)
Klasa efektywności energetycznej E 2016

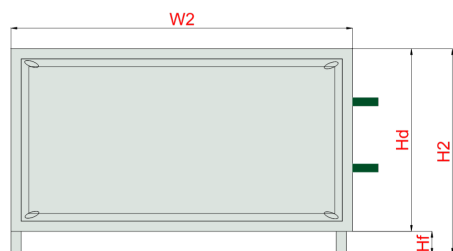


Widok Paneli Inspekcyjnych

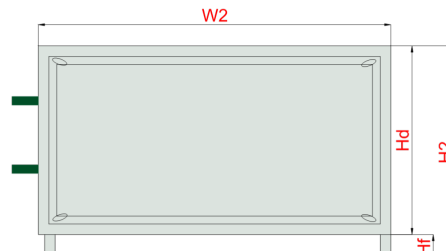


Komentarz 1:

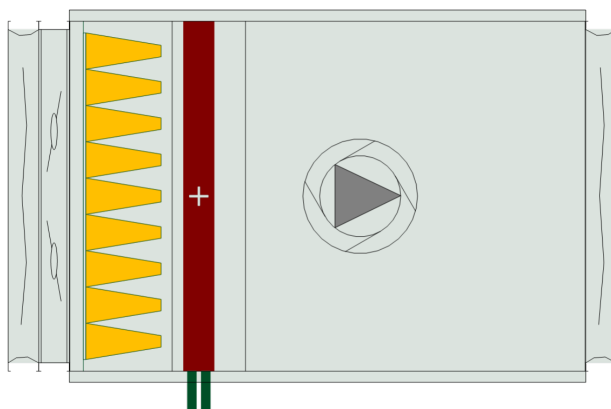
Widok lewy



Widok prawy



Widok Górny



Wymiary [mm]

Wlot powietrza nawiew FF	1199x575	Lt 1858	Hid 635	Wi 1259
Wylot powietrza FF nawiew	1199x575		Hiu 635	W 1339
			Hi 635	
			H 805	
			Hf 90	

Cechy urządzenia

Konstrukcja wykonana z paneli PUR (40mm) zabezpieczonych od strony zewnętrznej warstwą Alucynku, od wewnętrznej powłoką cynkową z warstwą polimerową,

Wytrzymałość mechaniczna obudowy -1000 Pa ÷ 1000 Pa < 2mm (D1 - PN EN 1886: 2008)

Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 37/LIVE.EUR/TO/2019

Szczelność obudowy: (MB): (-400) Pa - 0,05 l/sm² (L1 - EN 1886:2007), (+700) Pa - 0,13 l/sm² (L1 - PN-EN 1886:2008); (RU): -400 Pa - 0,09 l/sm² (L1 - PN-EN 1886:2008), +400 Pa - 0,93 l/sm² (L1 - EN 1886:2007)

Współczynnik przenikania ciepła dla obudowy K= 0,6 W/m²K (T2 - PN EN 1886: 2008),

Współczynnik mostków ciepła - Kb =0,52 (TB3 - PN EN 1886: 2008)

Warunki projektowe

Powietrze zewnętrzne

Powietrze wywiewane

Gęstość powietrza wykorzystana do obliczeń: Rzeczywista

Referencyjna temperatura powietrza zewnętrznego -20,0 °C

Lato	32,0 °C 45 %	20,0 °C 50 %
Zima	-20,0 °C 100 %	20,0 °C 40 %

Nawiew

➤ Krótki filtr kieszeniowy

Typ M5/300.Bag.Int.Std

Bag[7.0]

Praca zimą

Średni spadek ciśnienia	135 Pa
Wstępny spadek ciśnienia	70 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	200 Pa
Prędkość powietrza	2,01 m/s

Praca latem

Średni spadek ciśnienia	142 Pa
Wstępny spadek ciśnienia	85 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	200 Pa
Prędkość powietrza	2,00 m/s

⊕ Nagrzewnica wodna

Typ WCL VVS055 2R DT SH.St.St.Std

Ilość rzędów 2

Przyłącze Zasilanie/Powrót: 1 1/4"/1 1/4"

Standard Circuits 4,71 [dm³]

Czynnik	Water	Maksymalne ciśnienie robocze	16 bar
Zawartość glikolu	0,00 %	Maksymalna temperatura czynnika	160,0 °C
Praca zimą		Praca latem	
Powietrze wlotowe DBT/RH	-20,0 °C/100 %	Powietrze wlotowe DBT/RH	32,0 °C/45 %
Powietrze wylotowe DBT/RH	18,0 °C/5 %	Powietrze wylotowe DBT/RH	32,0 °C/45 %
Prędkość powietrza	2,42 m/s	Prędkość powietrza	2,42 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	46 Pa/0 Pa	Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	46 Pa/0 Pa
Całkowita moc grzewcza	73,6 kW	Całkowita moc grzewcza	0,0 kW
Temperatura czynnika	80,0 °C/60,0 °C	Temperatura czynnika	80,0 °C/60,0 °C
Przepływ czynnika	3,17 m ³ /h	Przepływ czynnika	0,00 m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	6,66 kPa	Spadek ciśnienia czynnika	0,00 kPa

Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 37/LIVE.EUR/TO/2019

Wentylator Plug

Sekcja wentylatora PLUG_DD_450_2,20_4

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			
FLA	8,2 A	MCA	10,3 A
MCB	16,0 A		

Wentylator PLUG_VS_450_AF_Px 1

Ciśnienie statyczne	481 Pa	Sprawność wirnika: Statyczna / Całkowita	63 %/69 %
Ciśnienie dynamiczne	48 Pa	Moc na wale	1,22 kW x 1
Ciśnienie dyspozycyjne	300 Pa	Obroty robocze	1741 1/min
Ciśnienie Całkowite	529 Pa	Standard Podłączenia Wentylatora	FLX1 (Uszczelka)

Silnik AC_IE2_F_100L_IMB3_4p_2.2_50x 1

Zabudowa silnika	IMB3	Prąd nominalny	8,1 A x 1
Wielkość fizyczna / IEC	100L	Obroty nominalne	1435 1/min
Napięcie Robocze	230 V/3 ph	Moc nominalna	2,20 kW x 1
Napięcie Znamionowe Silnika	230 V/3 ph/50 Hz	Wersja Silnika	Standard

Podłączenie zasilania

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	61 Hz	Moc nominalna regulatora silnika	2,20 kW x 1
Regulator silnika w doborze	Uwzględniono	VFD HMI	Nie
Opcjonalna zabudowa regulatora silnika	Nie	Komunikacja ModBus	Tak
Praca zimą		Praca latem	
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	1,49 kW	Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	1,62 kW
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	1,32 kW	Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	1,46 kW
SFP dla filtrów czystych	0,83 kW/m³/s	SFP dla filtrów czystych	0,87 kW/m³/s

Dane akustyczne

Poziom mocy akustycznej [dB (A)]	Częstotliwość	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Wlot	[dB(A)]	46,8	60,1	65,2	63,7	60,2	52,1	45,6	69,0
Wylot	[dB(A)]	52,2	65,5	71,5	71,8	70,1	65,6	60,0	76,8
Otoczenie	[dB(A)]	40,2	59,5	60,5	59,8	56,1	33,6	19,0	65,3



Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 37/LIVE.EUR/TO/2019

Poziom ciśnienia akustycznego w odł. 1m [dB (A)]	Częstotliwość [dB(A)]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
		33,2	52,5	53,5	52,8	49,1	26,6	12,0	58,3

Akcesoria otworów wlotowych i wylotowych	Nawiew	Wywiew
--	--------	--------

Tryb doboru automatyki: Zestaw funkcjonalny

Otwory wlotu i wylotu powietrza	Nawiew	Wywiew
Wlot powietrza	Frontowy 1199x575	
Wylot powietrza	Frontowy 1199x575	
Przepustnica powietrza	Nawiew	Wywiew
Wlot powietrza	Tak	Nie
Połączenia elastyczne	Nawiew	Wywiew
Wlot powietrza	Tak	Nie
Wylot powietrza	Tak	Nie

Automatyka

Kod Funkcyjny	AS 1 0 0 0 0 0 0 0 6 0 0 0 0 0 0 1
Kod Aplikacji	UPC (AS-1)
Czujnik Wiodący	Duct Supply

Panel Operatorski	Opcje
	CAV/VAV Tak
HMI Advanced (Konfiguracyjny)	Tak
HMI Basic (Użytkownika)	Tak
Rozdzielnia automatyki	Tak

Siłowniki przepustnic

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

Czujniki temperatury

Nazwa	Kod	Komplet
Kanałowy czujnik temperatury NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Duct)	2

Automatyka Wymienników Ciepła

Nazwa	Kod	Komplet
Węzeł pompowy (zespół regulacji mocy nagrzewnicy wodnej)	WPG-25-070-10	1

Przetworniki i wyłączniki

Nazwa	Kod	Komplet
Presostat Ciśnienia Powietrza	PRESS.SWITCH	1
Czujnik przeciwarzamrozeniowy (frost)	FRST.SWITCH	1
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		VVS055-F-H-V
3	Deklarowany typ		SWNM - JSW



Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 37/LIVE.EUR/TO/2019

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	m ³ /s	1,61
8	Efektywny pobór mocy	kW	1,49
9	Wewnętrzna Jednostkowa Moc Wentylatora JMWint	w/m ³ /s	181,42
10	Prędkość Czołowa	m/s	2,29
11	Znamionowe ciśnienie zewnętrzne	Pa	300,00
12	Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne $\Delta p_{s,int}$	Pa	93,85
13	Spadek ciśnienia wewnętrznego części nie pełniących funkcje wentylacyjne $\Delta p_{s,add}$	Pa	87,16
14	Sprawność statyczna wentylatorów wykorzystywanych zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 327/2011	%	64,50
15	Deklarowany maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	%	0,01
16	Efektywność energetyczna filtrów (rodzaj/klasa/roczne zużycie energii)		Bag / M5 / -
17	Opis mechanizmu wizualnego ostrzegania o konieczności wymiany filtra w SWNM		Obsługiwany przez system automatyki
18	Poziom mocy akustycznej emitowanej przezobudowę LWA	dB	70
19	Adres strony internetowej zawierającej instrukcję demontażu		http://www.vtsgroup.com
20	Zgodność z Ecodesign		Tak (2018 +)

Sekcje do transportu

Sekcje transportowe	Masa [Kg]	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]
1	204	1858	1339	805

Wymiary transportowe sekcji

