

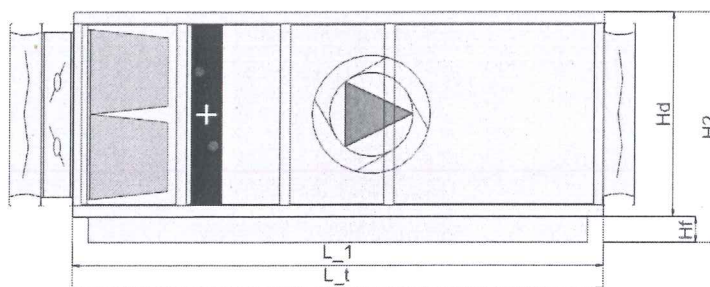
Dane techniczne dla pozycji 1

Nazwa projektu Stołówka szkolna we Wroniu

Typ	SingleSupply	Wydajność nawiewu	5780,00 m ³ /h
Aplikacja	Wewnętrzny	Ciśnienie dyspozycyjne	300 Pa
Oznaczenie projektowe	kuchnia- nawiew	SFP Zimą (EN 13779)	0,82 kW/m ³ /s
Rozmiar	VVS055	SFP Latem (EN 13779)	0,91 kW/m ³ /s
Zestaw	VVS055-R-FHV	Ecodesign	Tak (2018 +)
Grubość izolacji	40 mm	Klasa efektywności energetycznej	E 2016
Izolacja	Pianka poliuretanowa		
Masa zestawu (+/- 10%)*	233 Kg		



Widok Paneli Inspekcyjnych



Komentarz 1:

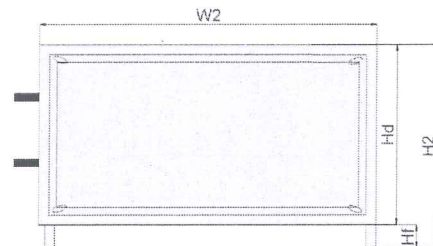
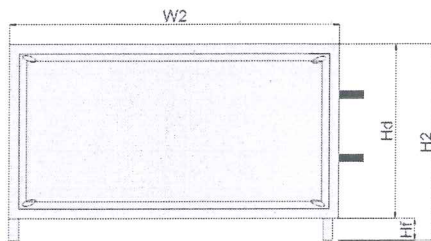


Strona: 1/6

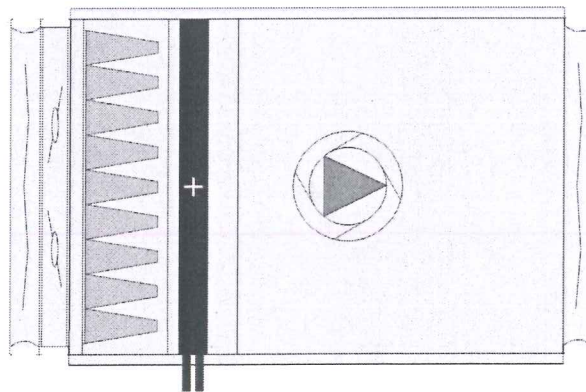
Dane techniczne dla pozycji 1

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

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.Sld

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

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

Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	1,49 kW
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	1,32 kW
SFP dla filtrów czystych	0,83 kW/m³/s

Praca latem

Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	1,62 kW
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	1,46 kW
SFP dla filtrów czystych	0,87 kW/m³/s

Dane akustyczne

Poziom mocy akustycznej [dB (A)]	Częstotliwość [Hz]	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

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	AS1 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/AVV		
			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

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 JMW _{int}	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 Δps _{,int}	Pa	93,85
13	Spadek ciśnienia wewnętrznego części nie pełniących funkcje wentylacyjne Δps _{,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 przez obudowę 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

