

Dane techniczne dla pozycji 2

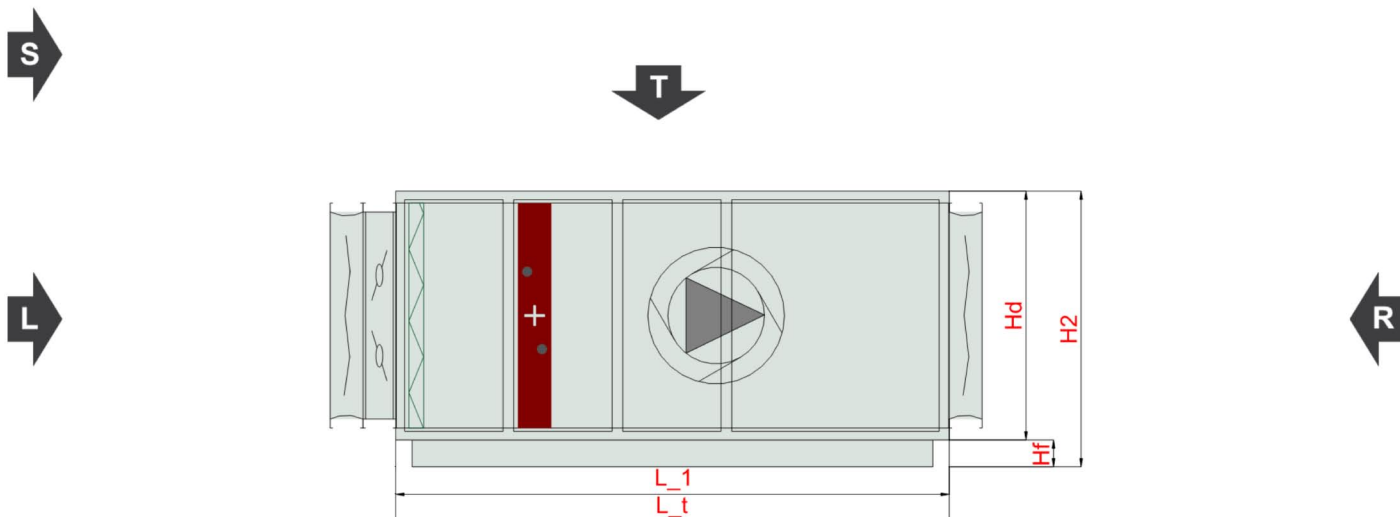
Nazwa projektu

Typ	SingleSupply
Aplikacja	Wewnętrzny
Oznaczenie projektowe	2 okapy
Rozmiar	VVS075
Zestaw	VVS075-R-FHV
Grubość izolacji	40 mm
Izolacja	Pianka poliuretanowa
Masa zestawu (+/- 10%)*	241 Kg
Wydajność nawiewu	7100,00 m³/h
Ciśnienie dyspozycyjne	300 Pa

SFP Zimą (EN 13779)	0,83 kW/m³/s
SFP Latem (EN 13779)	0,88 kW/m³/s
Ecodesign	Tak (2018 +)
Klasa efektywności energetycznej	E 2016

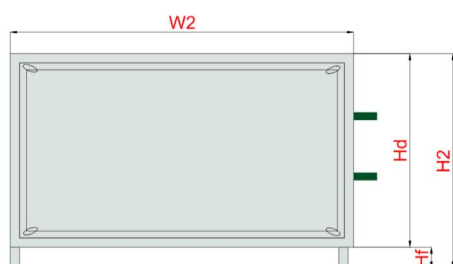


Widok Paneli Inspekcyjnych



Komentarz 1:

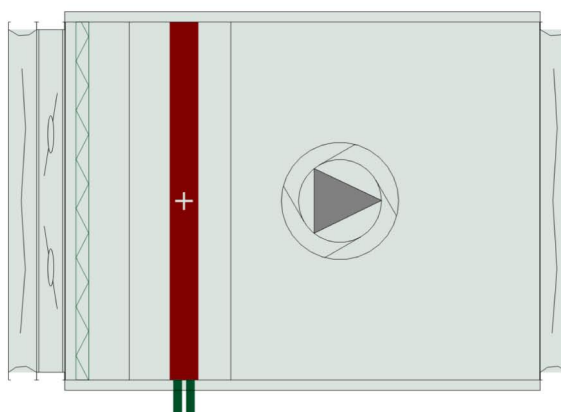
Widok lewy



Widok prawy



Widok Górny



Wymiary [mm]

Wlot powietrza nawiew FF	1340x695	Lt 1858	Hid 755	Wi 1400
Wylot powietrza FF nawiew	1340x695	LtA 2188	Hiu 755	W 1480
			Hi 755	
			H 925	
			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 2

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 -24,0 °C

Lato	32,0 °C 45 %	26,0 °C 50 %
Zima	-24,0 °C 100 %	18,0 °C 40 %

Nawiew

Filtr działkowy

Typ PG4/50.Flat.Int.Sld

Coarse 75% (ISO 16890)

Flat[3.0]/50

Praca zimą

Średni spadek ciśnienia	64 Pa
Wstępny spadek ciśnienia	29 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	100 Pa
Prędkość powietrza	1,87 m/s

Praca latem

Średni spadek ciśnienia	67 Pa
Wstępny spadek ciśnienia	34 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	100 Pa
Prędkość powietrza	1,82 m/s

Nagrzewnica wodna

Typ WCL VVS075 2R DT SH.St.St.Std

Ilość rzędów 2

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

Standard Circuits

8,2 [dm³]

WCL VVS075 SH.St.St.Std

Czynnik	Water
Zawartość glikolu	0,00 %
Praca zimą	
Powietrze wlotowe DBT/RH	-24,0 °C/100 %
Powietrze wylotowe DBT/RH	16,0 °C/4 %
Prędkość powietrza	2,22 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	40 Pa/0 Pa
Całkowita moc grzewcza	95,9 kW
Temperatura czynnika	70,0 °C/50,0 °C
Przepływ czynnika	4,13 m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	8,16 kPa

Maksymalne ciśnienie robocze	16 bar
Maksymalna temperatura czynnika	160,0 °C
Praca latem	
Powietrze wlotowe DBT/RH	32,0 °C/45 %
Powietrze wylotowe DBT/RH	32,0 °C/45 %
Prędkość powietrza	2,22 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	40 Pa/0 Pa
Całkowita moc grzewcza	0,0 kW
Temperatura czynnika	70,0 °C/50,0 °C
Przepływ czynnika	0,00 m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	0,00 kPa

Dane techniczne dla pozycji 2

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

Wentylator PLUG_VS_450_AF_Px 1

Całk. ciśnienie statyczne	405 Pa	Sprawność wirnika: Statyczna / Całkowita	56 %/66 %
Ciśnienie dynamiczne	72 Pa	Moc na wale	1,42 kW x 1
Ciśnienie dyspozycyjne	300 Pa	Obroty robocze	1918 1/min
Ciśnienie Całkowite	477 Pa	Standard Podłączenia Wentylatora	FLX1 (Uszczelka)

Silnik AC_IE2_F_100L_IMB3_4p_2.2_50x 1

FLA	8,2 A	MCA	10,3 A
MCB	16,0 A		
Zabudowa silnika	IMB3	Prąd nominalny	7,9 A x 1
Wielkość fizyczna / IEC	100L	Obroty nominalne	1441 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

Resp_FanSection_Vfd_FLA_Name	14,2 A	Resp_FanSection_Vfd_MCA_Name	17,8 A
Resp_FanSection_Vfd_MCB_Name	20,0 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	67 Hz	Moc nominalna regulatora silnika	2,20 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	1,74 kW	Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	1,84 kW
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	1,64 kW	Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	1,74 kW
SFP dla filtrów czystych	0,84 kW/m³/s	SFP dla filtrów czystych	0,86 kW/m³/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	57,9	71,9	77,9	76,9	74,9	66,9	60,9	82,2

Dane techniczne dla pozycji 2

Wylot	[dB(A)]	0,0	61,9	75,9	81,9	81,9	79,9	74,9	68,9	86,9
Otoczenie	[dB(A)]	0,0	49,9	69,9	70,9	69,9	65,9	42,9	27,9	75,6

Poziom ciśnienia akustycznego w odł. 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	42,9	62,9	63,9	62,9	58,9	35,9	20,9	68,6

Węzeł pompowy (zespół regulacji mocy nagrzewnicy wodnej)



Węzeł pompowy (zespół regulacji mocy nagrzewnicy wodnej) zapewnia płynną regulację mocy grzewczej oraz skuteczne zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe. Układ WPG Lite składa się z: pompy wodnej, trójdrogowego zaworu z siłownikiem, filtra siatkowego, zaworu odcinającego od źródła ciepła.

Nazwa:	WPG-25-080-10-Lite		
Do nagrzewnic:	1		
Typ:	WPG-25-080-10-Lite	Ilość	1
Napięcie znamionowe	230/1/50	WPG Kvs	10,00
Prąd nominalny	1,1 A		

Akcesoria otworów wlotowych i wylotowych

Nawiew

Wywiew

Tryb doboru automatyki: Zestaw funkcjonalny

Otwory wlotu i wylotu powietrza	Nawiew	Wywiew
Wlot powietrza	Frontowy 1340x695	
Wylot powietrza	Frontowy 1340x695	
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 6 0 0 0 0 0 0 1
Kod Aplikacji	uPC3 (AS-1)
Czujnik Wiodący	Room

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

Dane techniczne dla pozycji 2

Resp_Controls_TempSensors_Temp. Sensor NTC10k (Room)	Temp. Sensor NTC10k (Room)	1
Przylgowy czujnik temperatury NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Strap-on)	1

Przetworniki i wyłączniki

Nazwa	Kod	Komplet
Presostat Ciśnienia Powietrza	PRESS.SWITCH	1
Czujnik przeciwwamrożeniowy (frost)	FRST.SWITCH	1
Przetwornik ciśnienia statycznego	PRSS.TRDC	1

Dane do Rozporządzenia KE 1253/2014

L.P.	Parametr	Jednostka	Wartość
1	Nazwa producenta		
2	Identyfikator produktu		
3	Deklarowany typ		
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	1,97
8	Efektywny pobór mocy	kW	1,74
9	Wewnętrzna Jednostkowa Moc Wentylatora JMWint	w/m³/s	180,58
10	Prędkość Czołowa	m/s	1,86
11	Znamionowe ciśnienie zewnętrzne	Pa	300,00
12	Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne $\Delta p_{s,int}$	Pa	82,64
13	Spadek ciśnienia wewnętrznego części nie pełniących funkcje wentylacyjne $\Delta p_{s,add}$	Pa	22,19
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)		Flat / PG4 / -
17	Opis mechanizmu wizualnego ostrzegania o konieczności wymiany filtra w SWNM		Obsługiwany przez system automatyki
18	Poziom mocy akustycznej emitowanej przezobudowę LWA	dB	81
19	Adres strony internetowej zawierającej instrukcję demontażu		
20	Zgodność z Ecodesign		Tak (2018 +)

Sekcje do transportu

Sekcje transportowe	Masa [Kg]	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]
1	227	1858	1480	925

Wymiary transportowe sekcji

Dane techniczne dla pozycji 2

