

Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 199A/LIVE.EUR/MS/2018-18

Nazwa projektu Basen
Szatnie /Piszczatowska/

Typ RecoveryHexVertical
Aplikacja Wewnętrzny
Oznaczenie projektowe 1
Rozmiar VVS030
Zestaw VVS030-R-FPDHV/VVS030-L-FVPD_cd

Grubość izolacji 40 mm
Izolacja Pianka poliuretanowa
Masa zestawu (+/- 10%)* 378 Kg

Wydatek nawiewu 2500,00 m³/h
Ciśnienie dyspozycyjne 350 Pa

Wydatek wywiewu 2500,00 m³/h
Ciśnienie dyspozycyjne 350 Pa

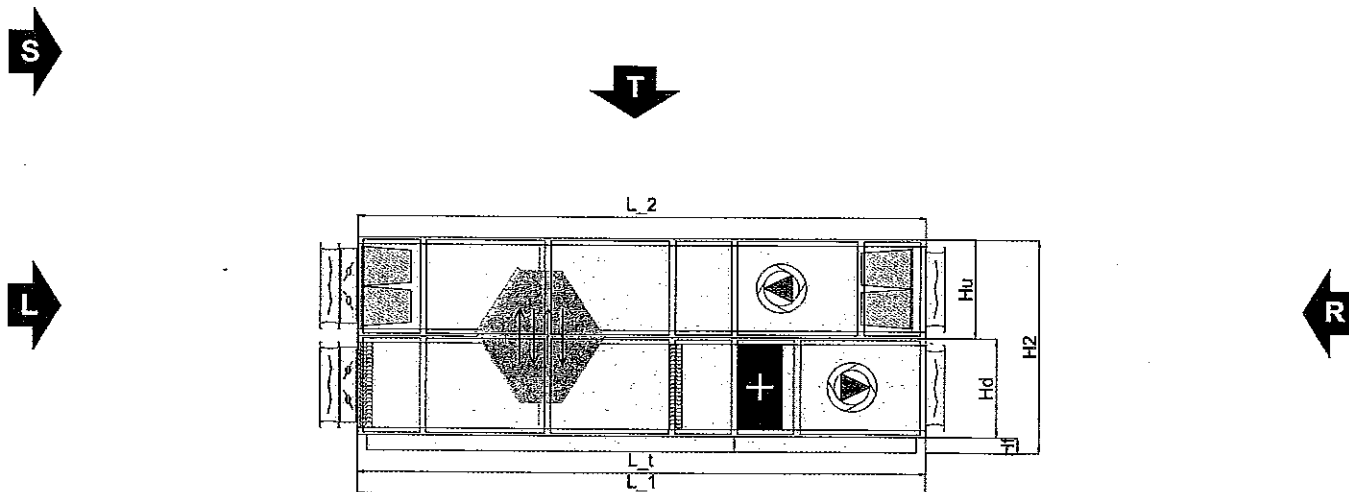
SFP Zimą (EN 13779) 1,73 kW/m³/s

SFP Latem (EN 13779) 1,73 kW/m³/s

Ecodesign Tak (2018 +)

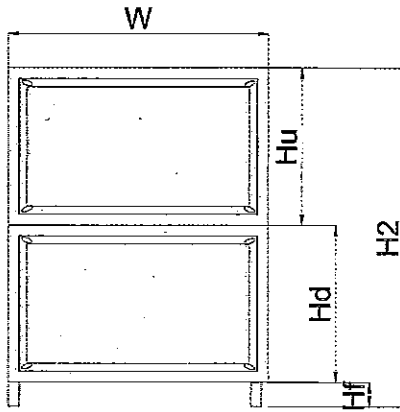
Klasa efektywności energetycznej A+ N 2016

Widok Paneli Inspekcyjnych

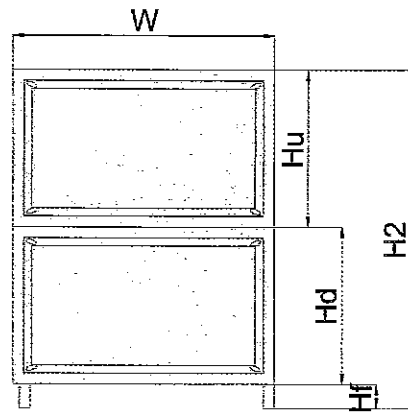


Komentarz 1:

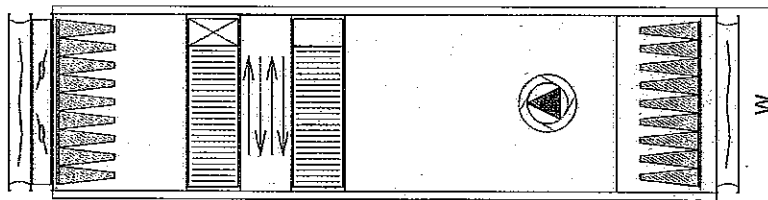
Widok lewy



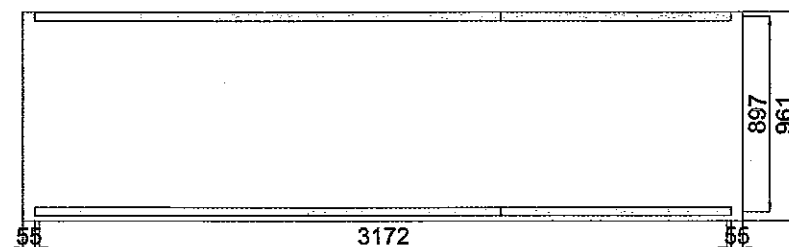
Widok prawy



Widok Górny



Rzut ramy z góry



Wymiary [mm]

Wlot powietrza nawiew FF	821x440	Lt 3322	Hi 500	Wi 881
Wylot powietrza nawiew	821x440	LtA 3322	H 670	W 961
			H2 1250	
Wlot powietrza wywiew FF	821x440		Hf 90	
Wylot powietrza wywiew	821x440			

Obudowa

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)

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

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

Współczynnik mostków ciepła - Kb =0,69 (TB2 - PN EN 1886: 2008)

Warunki projektowe

Powietrze zewnętrzne

Powietrze wywiewane

Gęstość powietrza wykorzystana do obliczeń: Rzeczywista

Referencyjna temperatura powietrza zewnętrznego 24,0 °C

Lato	24,0 °C 45 %	24,0 °C 50 %
Zima	24,0 °C 45 %	24,0 °C 50 %

Nawiew**Krótki filtr kieszeniowy**

Typ G4/300.Bag.Int.Sld

Bag[5.0]

Praca zimą

Średni spadek ciśnienia	69 Pa
Wstępny spadek ciśnienia	37 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	100 Pa
Prędkość powietrza	1,57 m/s

Praca latem

Średni spadek ciśnienia	69 Pa
Wstępny spadek ciśnienia	37 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	100 Pa
Prędkość powietrza	1,57 m/s

Przeciwprądowy rekuperator (hexagonalny)

Typ PCR VVS030 Hex

Praca zimą

Powietrze wlotowe DBT/RH	24,0 °C/45 %
Powietrze wylotowe DBT/RH	24,0 °C/45 %
Prędkość powietrza	1,55 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	129 Pa/0 Pa
Moc odzysku energii Jawna / Całkowita	0,0 kW/0,0 kW
Sprawność rzeczywista / przepływ zbalansowany	0 %/0 %
Sprawność sucha zimą	77 %

Praca zimą**Wywiew**

Powietrze wlotowe DBT/RH	24,0 °C/50 %
Powietrze wylotowe DBT/RH	24,0 °C/50 %
Prędkość powietrza	1,55 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	129 Pa/0 Pa
Bajpas Odzysku	Tak
Przepustnica Pow.	Nie
Rekup.Przeciwprądowy (Hex)	Max nieszczelność 0,25%

Praca latem

Powietrze wlotowe DBT/RH	24,0 °C/45 %
Powietrze wylotowe DBT/RH	24,0 °C/45 %
Prędkość powietrza	1,55 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	129 Pa/0 Pa
Moc odzysku energii Jawna / Całkowita	0,0 kW/0,0 kW
Sprawność rzeczywista / przepływ zbalansowany	0 %/0 %
Sprawność sucha zimą	0 %

Praca latem**Wywiew**

Powietrze wlotowe DBT/RH	24,0 °C/50 %
Powietrze wylotowe DBT/RH	24,0 °C/50 %
Prędkość powietrza	1,55 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	129 Pa/0 Pa
Eco Design Class	Eco Design

 **Wewnętrzna nagrzewnica elektryczna**

Typ VVS030-6,00kW-400/3/50-RES

Wersja N9_400_3_50_Connectors_RES_NO

Moc nominalna	54,00 kW	Maksymalna moc grzewcza	54,0 kW
Prąd nominalny	135,0 A	Wielkość zabezpieczenia	162,0 A
Resp_HeaterElectric_MCA_Name	168,8 A		
Praca zimą		Praca latem	
Powietrze wlotowe DBT/RH	24,0 °C/45 %	Powietrze wlotowe DBT/RH	24,0 °C/45 %
Powietrze wylotowe DBT/RH	25,0 °C/42 %	Powietrze wylotowe DBT/RH	25,0 °C/42 %
Prędkość powietrza	2,31 m/s	Prędkość powietrza	2,31 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	21 Pa/0 Pa	Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	21 Pa/0 Pa
Moc grzewcza	0,8 kW	Moc grzewcza	0,8 kW

 **Wentylator Plug**

Sekcja wentylatora PLUG_DD_315_0,72_2.31

EC_IE4_F_IMB14_71_2.31p_T 771.3.770

315|0.72kW|2.31x1

Zespół wentylatorowy	Wentylator główny	Standard powietrza	Obliczenia wykonano dla rzeczywistej gęstości powietrza
----------------------	-------------------	--------------------	---

Standard montażu zespołu wentylatora FLX1 (Uszczelka)

Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

Parametry wentylatora uwzględniają fakt jego zabudowy w centrali

Wentylator PLUG_VS_315_AF_P

Ciśnienie statyczne	574 Pa	Sprawność wirnika: Statyczna / Całkowita	71 %/76 %
Ciśnienie dynamiczne	37 Pa	Moc na wale	0,56 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	350 Pa	Obroty robocze	2348 1/min
Ciśnienie całkowite	610 Pa	Standard Podłączenia Wentylatora	Kolnierz Elastyczny

Silnik EC_IE4_F_71_IMB14_2.31p_0.72_50

EC_IE4_F_IMB14_71_2.31p_T

Zabudowa silnika	IMB14	Prąd nominalny	2,6 A
Wielkość fizyczna / IEC	71	Obroty nominalne	2600 1/min
Napięcie Robocze	230 V/3 ph	Moc nominalna	0,72 kW
Napięcie Znamionowe Silnika	230 V/3 ph/50 Hz	Wersja Silnika	Standard

Elektroniczny system sterowania

Dane techniczne dla pozycji 1**Numer oferty 199A/LIVE.EUR/MS/2018-18**

Przetwornica Częstotliwości		Punkt przyłączeniowy	Nie uwzględniona w doborze
Ilość przemienników w sekcji	1	Napięcie zasilania przemiennika	230/1/50 V/ph/Hz
Nastawa przemiennika/ów	45 Hz	Moc nominalna przemiennika	0,75 kW
Przetwornica w doborze	Uwzględniono	VFD HMI	NIE
Opcjonalna zabudowa falownika	NIE	Komunikacja ModBus	TAK
Praca zimą		Praca latem	
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	0,65 kW	Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	0,65 kW
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	0,61 kW	Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	0,61 kW
SFP dla filtrów czystych	0,88 kW/m³/s	SFP dla filtrów czystych	0,88 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)]	43,0	55,5	60,5	59,0	55,5	42,9	34,6	64,3
Wylot	[dB(A)]	50,2	63,6	69,5	69,8	68,1	63,6	58,0	74,8
Otoczenie	[dB(A)]	38,2	57,6	58,5	57,8	54,1	31,6	17,0	63,3

Poziom ciśnienia akustycznego w odł. 1m [dB (A)]	Częstotliwość	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	31,2	50,6	51,5	50,8	47,1	24,6	10,0	56,3

Wywiew**Krótki filtr kieszeniowy**

Typ G4/300.Bag.Int.Sld
Bag[5.0]

Praca zimą

Średni spadek ciśnienia	69 Pa
Wstępny spadek ciśnienia	37 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	100 Pa
Prędkość powietrza	1,57 m/s

Praca latem

Średni spadek ciśnienia	69 Pa
Wstępny spadek ciśnienia	37 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	100 Pa
Prędkość powietrza	1,57 m/s

Wentylator Plug

Sekcja wentylatora PLUG_DD_315_0,72_2.31

EC_IE4_F_IMB14_71_2.31p_T 771.3.770

315|0.72kW|2.31x1

Zespół wentylatorowy	Wentylator główny	Standard powietrza	Obliczenia wykonano dla rzeczywistej gęstości powietrza
----------------------	-------------------	--------------------	---

Standard montażu zespołu wentylatora FLX1 (Uszczelka)

Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

Parametry wentylatora uwzględniają fakt jego zabudowy w centrali

Wentylator PLUG_VS_315_AF_P

Dane techniczne dla pozycji 1

Ciśnienie statyczne	552 Pa
Ciśnienie dynamiczne	36 Pa
Ciśnienie dyspozycyjne	350 Pa
Ciśnienie Całkowite	589 Pa

Numer oferty 199A/LIVE.EUR/MS/2018-18

Sprawność wirnika: Statyczna / Całkowita	71 %/76 %
Moc na wale	0,54 kW
Obroty robocze	2319 1/min
Standard Podłączenia Wentylatora	Kolnierz Elastyczny

**Silnik EC_IE4_F_71_IMB14_2.31p_0.72_50
EC_IE4_F_IMB14_71_2.31p_T**

Zabudowa silnika	IMB14	Prąd nominalny	2,6 A
Wielkość fizyczna / IEC	71	Obroty nominalne	2600 1/min
Napięcie Robocze	230 V/3 ph	Moc nominalna	0,72 kW
Napięcie Znamionowe Silnika	230 V/3 ph/50 Hz	Wersja Silnika	Standard

Elektroniczny system sterowania

Przetwornica Częstotliwości		Punkt przyłączeniowy	Nie uwzględniona w doborze
Ilość przemienników w sekcji	1	Napięcie zasilania przemiennika	230/1/50 V/ph/Hz
Nastawa przemiennika/ów	45 Hz	Moc nominalna przemiennika	0,75 kW
Przetwornica w doborze	Uwzględniono	VFD HMI	NIE
Opcjonalna zabudowa falownika	NIE	Komunikacja ModBus	TAK
Praca zimą		Praca latem	
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	0,62 kW	Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	0,62 kW
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	0,59 kW	Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	0,59 kW
SFP dla filtrów czystych	0,85 kW/m³/s	SFP dla filtrów czystych	0,85 kW/m³/s

Dane akustyczne

Poziom moc akustycznej [dB (A)]	Częstotliwość	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Wlot	[dB(A)]	47,2	60,6	66,5	66,9	65,2	59,8	54,1	71,8
Wylot	[dB(A)]	48,1	61,5	66,5	66,9	62,5	52,6	45,1	71,1
Otoczenie	[dB(A)]	36,1	55,5	55,5	54,9	51,2	27,8	13,1	60,6

Poziom ciśnienia akustycznego w odł. 1m [dB (A)]	Częstotliwość	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	29,1	48,5	48,5	47,9	44,2	20,8	6,1	53,6

Akcesoria otworów wlotowych i wylotowych

Nawiew

Wywiew

Otwory wlotu i wylotu powietrza	Nawiew	Wywiew
Wlot powietrza	Frontowy 821x440	Frontowy 821x440
Wylot powietrza	Frontowy 821x440	Frontowy 821x440
Przepustnica powietrza	Nawiew	Wywiew
Wlot powietrza	TAK	NIE
Wylot powietrza	NIE	TAK
Połączenia elastyczne	Nawiew	Wywiew
Wlot powietrza	TAK	TAK
Wylot powietrza	TAK	TAK

Automatyka

Tryb doboru automatyki: Brak automatyki

Kod Funkcyjny

AP|3|0|0|0|0|0|0|6|3|0|0|0|0|1

Dane do Rozporządzenia KE 1253/2014

L.P.	Parametr	Jednostka	Wartość
1	Nazwa producenta		
2	Identyfikator produktu		VVS030-F-P-D-H-V
3	Deklarowany typ		SWNM - DSW
4	Rodzaj zainstalowanego napędu		Układ bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej wentylatora
5	Rodzaj układu odzysku ciepła		Inny
6	Sprawność cieplna odzysku ciepła	%	78,00
7	Znamionowe natężenie przepływu w SWNM		0,69 / 0,69
8	Efektywny pobór mocy	kW	0,65 / 0,62
9	Wewnętrzna Jednostkowa Moc Wentylatora JM _{Vint}	w/m³/s	314,22 / 302,49
10	Prędkość Czołowa	m/s	1,93
11	Znamionowe ciśnienie zewnętrzne	Pa	350,00 / 350,00
12	Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne Δp _{s,int}	Pa	193,24 / 186,40
13	Spadek ciśnienia wewnętrznego części nie pełniących funkcje wentylacyjne Δp _{s,add}	Pa	30,27 / 15,98
14	Deklarowany maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	%	0,01 / 0,01
15	Efektywność energetyczna filtrów (rodzaj/klasa/roczne zużycie energii)		Bag / G4 / - / Bag / G4 / -
17	Poziom mocy akustycznej emitowanej przezobudowę LWA	dB	68
18	Adres strony internetowej zawierającej instrukcję demontażu		http://www.vtsgroup.com

Sekcje do transportu

Sekcje transportowe	Masa [Kg]	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]
1	231	2210	961	1250
2	66	1112	961	580
3	80	1112	961	670

Wymiary transportowe sekcji

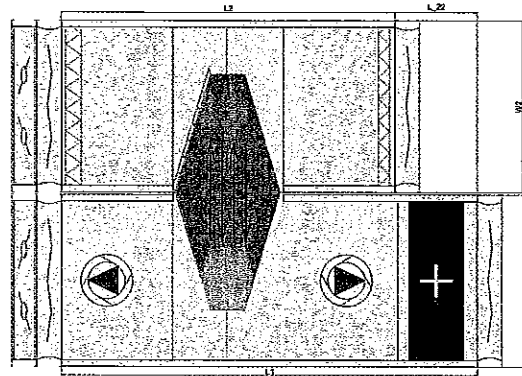
Dane techniczne dla pozycji 2

Nazwa projektu Basen
Szatnie /Piszczatowska/

Typ RecoveryHexHorizontal
Aplikacja Wewnętrzny
Oznaczenie projektowe 2
Rozmiar WS015s
Zestaw WS015s-R-FPVH/WS015s-L-FPV_cd
Grubość izolacji 30 mm
Izolacja Insulation_Value_0
Masa zestawu (+/- 10%)* 223 Kg

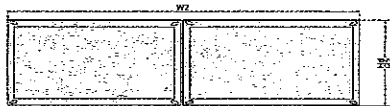
Wydatek nawiewu 1200,00 m³/h
Ciśnienie dyspozycyjne 300 Pa
Wydatek wiewu 1200,00 m³/h
Ciśnienie dyspozycyjne 300 Pa
SFP Zimą (EN 13779) 1,68 kW/m³/s
SFP Latem (EN 13779) 1,68 kW/m³/s
Ecodesign Tak (2018 +)

Widok Górny

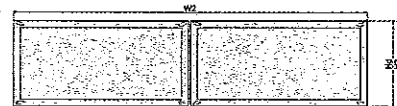


Komentarz 1:

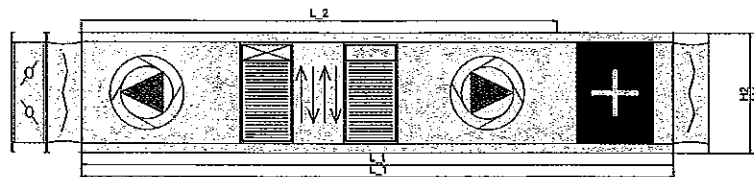
Widok lewy



Widok prawy



Widok Paneli Inspekcyjnych



Wymiary [mm]

Wlot powietrza nawiew FF	715x318	Lt 1873	Hi 320	Wi 715
Wylot powietrza nawiew FF	715x318	LtA 1873	H 380	W 775
		L1 1873		W2 1560
Wlot powietrza wywiew FF	715x318	L2 1504		
Wylot powietrza wywiew FF	715x318	L22 369		

Obudowa

- CER_WS015s_Casing1
- CER_WS015s_Casing2
- CER_WS015s_Casing3

Dane techniczne dla pozycji 2

CER_VWS015s_Casing4

CER_VWS015s_Casing5

Warunki projektowe

Powietrze zewnętrzne

Powietrze wywiewane

Gęstość powietrza wykorzystana do obliczeń: Rzeczywista

Referencyjna temperatura powietrza zewnętrznego 24,0 °C

Lato	24,0 °C 45 %	24,0 °C 50 %
Zima	24,0 °C 45 %	24,0 °C 50 %

Nawiew

Filtr-działkowy

Typ F7/50.Flat.Int.Sld
Flat/Mini-Pleat Filter[27.0]

Praca zimą

Średni spadek ciśnienia	123 Pa
Wstępny spadek ciśnienia	47 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	200 Pa
Prędkość powietrza	1,51 m/s

Praca latem

Średni spadek ciśnienia	123 Pa
Wstępny spadek ciśnienia	47 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	200 Pa
Prędkość powietrza	1,51 m/s

Przeciwprądowy rekuperator (hexagonalny)

Typ PCR WS015s Hex

Praca zimą

Powietrze wlotowe DBT/RH	24,0 °C/45 %
Powietrze wylotowe DBT/RH	24,0 °C/45 %
Prędkość powietrza	1,88 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	153 Pa/0 Pa
Moc odzysku energii Jawna / Całkowita	0,0 kW/0,0 kW
Sprawność rzeczywista / przepływ zbalansowany	0 %/0 %
Sprawność sucha zimą	76 %

Praca latem

Powietrze wlotowe DBT/RH	24,0 °C/50 %
Powietrze wylotowe DBT/RH	24,0 °C/50 %
Prędkość powietrza	1,88 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	153 Pa/0 Pa
Bajpas Odzysku	Tak
Przepustnica Pow.	Nie
Rekup.Przeciwprądowy (Hex)	Max nieuszczelnność 0,25%

Praca latem

Powietrze wlotowe DBT/RH	24,0 °C/45 %
Powietrze wylotowe DBT/RH	24,0 °C/45 %
Prędkość powietrza	1,88 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	153 Pa/0 Pa
Moc odzysku energii Jawna / Całkowita	0,0 kW/0,0 kW
Sprawność rzeczywista / przepływ zbalansowany	0 %/0 %
Sprawność sucha zimą	0 %

Praca latem

Powietrze wlotowe DBT/RH	24,0 °C/50 %
Powietrze wylotowe DBT/RH	24,0 °C/50 %
Prędkość powietrza	1,88 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	153 Pa/0 Pa
Eco Design Class	Eco Design

Dane techniczne dla pozycji 2

Wentylator Plug

Sekcja wentylatora PLUG_DD_250_0,38_2.00

EC_IE4_F_IMB14_71_2.00p_T 771.3.550-4 250|0.38kW|2.00x1

Zespół wentylatorowy Wentylator główny Standard powietrza Obliczenia wykonano dla rzeczywistej gęstości powietrza

Standard montażu zespołu wentylatora FLX1 (Uszczelka)

Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

Parametry wentylatora uwzględniają fakt jego zabudowy w centrali

Wentylator PLUG_VS_250_AF_P

Ciśnienie statyczne	621 Pa	Sprawność wirnika: Statyczna / Całkowita	70 %/73 %
Ciśnienie dynamiczne	21 Pa	Moc na wale	0,29 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	300 Pa	Obroty robocze	2810 1/min
Ciśnienie Całkowite	642 Pa	Standard Podłączenia Wentylatora	Kolnierz Elastyczny

Silnik EC_IE4_F_71_IMB14_2.00p_0.38_50

EC_IE4_F_IMB14_71_2.00p_T

Zabudowa silnika	IMB14	Prąd nominalny	1,6 A
Wielkość fizyczna / IEC	71	Obroty nominalne	3000 1/min
Napięcie Robocze	230 V/3 ph	Moc nominalna	0,38 kW
Napięcie Znamionowe Silnika	230 V/3 ph/50 Hz	Wersja Silnika	Standard

Elektroniczny system sterowania

Przetwornica Częstotliwości		Punkt przyłączeniowy	Nie uwzględniona w doborze
Ilość przemienników w sekcji	1	Napięcie zasilania przemiennika	230/1/50 V/ph/Hz
Nastawa przemiennika/ów	47 Hz	Moc nominalna przemiennika	0,75 kW
Przetwornica w doborze	Uwzględniono	VFD HMI	NIE
Opcjonalna zabudowa falownika	NIE	Komunikacja ModBus	TAK
Praca zimą		Praca latem	
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	0,34 kW	Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	0,34 kW
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	0,30 kW	Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	0,30 kW
SFP dla filtrów czystych	0,89 kW/m³/s	SFP dla filtrów czystych	0,89 kW/m³/s

Dane techniczne dla pozycji 2

Wewnętrzna nagrzewnica elektryczna

Typ VWS015s-3,00kW-400/3/50-RES

Wersja N3_400_3_50_FullControls_RES_NO

Moc nominalna	9,00 kW	Maksymalna moc grzewcza	9,0 kW
Prąd nominalny	13,0 A	Wielkość zabezpieczenia	25,0 A
Resp_HeaterElectric_MCA_Name	16,2 A		
Praca zimą		Praca latem	
Powietrze wlotowe DBT/RH	24,0 °C/45 %	Powietrze wlotowe DBT/RH	24,0 °C/45 %
Powietrze wylotowe DBT/RH	25,0 °C/42 %	Powietrze wylotowe DBT/RH	25,0 °C/42 %
Prędkość powietrza	3,33 m/s	Prędkość powietrza	3,33 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	44 Pa/0 Pa	Spadek ciśnienia Mokry / Suchy	44 Pa/0 Pa
Moc grzewcza	0,4 kW	Moc grzewcza	0,4 kW

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)]	44,6	57,1	63,0	62,4	61,6	56,2	49,7	68,0
Wylot	[dB(A)]	48,2	61,6	67,5	66,9	65,2	58,9	53,3	72,1
Otoczenie	[dB(A)]	36,2	55,6	56,5	54,9	51,2	26,9	12,3	61,0

Poziom ciśnienia akustycznego w odł. 1m [dB (A)]	Częstotliwość	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	29,2	48,6	49,5	47,9	44,2	19,9	5,3	54,0

Wywiew

Filtr działkowy

Typ M5/50.Flat.Int.Sld
FlatMini-Pleat Filter[26.0]

Praca zimą		Praca latem	
Średni spadek ciśnienia	118 Pa	Średni spadek ciśnienia	118 Pa
Wstępny spadek ciśnienia	35 Pa	Wstępny spadek ciśnienia	35 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	200 Pa	Końcowy spadek ciśnienia	200 Pa
Prędkość powietrza	1,51 m/s	Prędkość powietrza	1,51 m/s

Wentylator Plug

Sekcja wentylatora PLUG_DD_250_0,38_2.00

EC_IE4_F_IMB14_71_2.00p_T

771.3.550-4

250|0.38kW|2.00x1

Zespół wentylatorowy	Wentylator główny	Standard powietrza	Obliczenia wykonano dla rzeczywistej gęstości powietrza
----------------------	-------------------	--------------------	---

Standard montażu zespołu wentylatora FLX1 (Uszczelka)

Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

Parametry wentylatora uwzględniają fakt jego zabudowy w centrali

Wentylator PLUG_VS_250_AF_P

Dane techniczne dla pozycji 2

Ciśnienie statyczne	571 Pa	Sprawność wirnika: Statyczna / Całkowita	71 %/73 %
Ciśnienie dynamiczne	21 Pa	Moc na wale	0,27 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	300 Pa	Obroty robocze	2717 1/min
Ciśnienie całkowite	592 Pa	Standard Podłączenia Wentylatora	Kolnierz Elastyczny

**Silnik EC_IE4_F_71_IMB14_2.00p_0:38_50
EC_IE4_F_IMB14_71_2.00p_T**

Zabudowa silnika	IMB14	Prąd nominalny	1,6 A
Wielkość fizyczna / IEC	71	Obroty nominalne	3000 1/min
Napięcie Robocze	230 V/3 ph	Moc nominalna	0,38 kW
Napięcie Znamionowe Silnika	230 V/3 ph/50 Hz	Wersja Silnika	Standard

Elektroniczny system sterowania

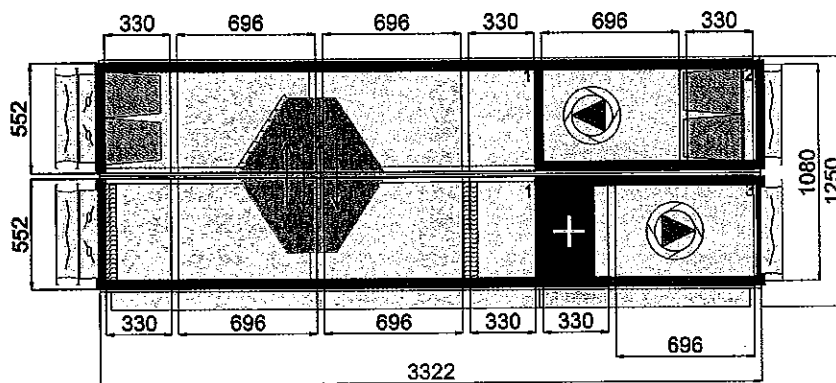
Przetwornica Częstotliwości		Punkt przyłączeniowy	Nie uwzględniona w doborze
Ilość przemienników w sekcji	1	Napięcie zasilania przemiennika	230/1/50 V/ph/Hz
Nastawa przemiennika/ów	45 Hz	Moc nominalna przemiennika	0,75 kW
Przetwornica w doborze	Uwzględniono	VFD HMI	NIE
Opcjonalna zabudowa falownika	NIE	Komunikacja ModBus	TAK
Praca zimą		Praca latem	
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	0,31 kW	Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	0,31 kW
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	0,26 kW	Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	0,26 kW
SFP dla filtrów czystych	0,79 kW/m³/s	SFP dla filtrów czystych	0,79 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)]	45,6	59,0	64,9	65,2	63,6	58,1	52,5	70,2
Wylot	[dB(A)]	48,3	61,7	67,6	67,9	66,3	61,7	56,1	72,9
Otoczenie	[dB(A)]	36,3	55,7	56,6	55,9	52,3	29,7	15,1	61,4

Poziom ciśnienia akustycznego w odł. 1m [dB (A)]	Częstotliwość	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	29,3	48,7	49,6	48,9	45,3	22,7	8,1	54,4

Akcesoria otworów wlotowych i wylotowych	Nawiew	Wywiew
Otwory wlotu i wylotu powietrza	Nawiew	Wywiew
Wlot powietrza	Frontowy 715x318	Frontowy 715x318
Wylot powietrza	Frontowy 715x318	Frontowy 715x318
Przepustnica powietrza	Nawiew	Wywiew
Wlot powietrza	TAK	NIE
Wylot powietrza	NIE	TAK
Połączenia elastyczne	Nawiew	Wywiew
Wlot powietrza	TAK	TAK
Wylot powietrza	TAK	TAK



Dane techniczne dla pozycji 2

Automatyka

Tryb doboru automatyki: Zestaw funkcjonalny

Kod Funkcyjny AP[3]0[0]0[0]0[0]0[6]1[0]0[0]0[0]1

Kod Aplikacji UPC (AP-34)

Czujnik Wiodący Duct Supply

Panel Operatorski

Opcje

CAV/VAV

TAK

HMI Basic (Użytkownika) TAK

Rozdzielnia automatyki TAK

Silowniki przepustnic

Nazwa	Kod	Ilość sztuk
-------	-----	-------------

Silownik przepustnicy powietrza ON-OFF S 10Nm	ADMP.ACT.SET ON-OFF 10Nm	2
---	--------------------------	---

Silownik przepustnicy powietrza 0-10 2Nm	ADMP.ACT.SET 0-10 2Nm	1
--	-----------------------	---

Czujniki temperatury

Nazwa	Kod	Ilość sztuk
-------	-----	-------------

Przylgowy czujnik temperatury NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Strap-on)	3
---------------------------------------	--------------------------------	---

Kanałowy czujnik temperatury NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Duct)	1
--------------------------------------	----------------------------	---

Przetworniki i wyłączniki

Nazwa	Kod	Ilość sztuk
-------	-----	-------------

Przetwornik ciśnienia statycznego	PRSS.TRDC	1
-----------------------------------	-----------	---

Dane do Rozporządzenia KE 1253/2014

L.P.	Parametr	Jednostka	Wartość
1	Nazwa producenta		
2	Identyfikator produktu		VWS015s-F-P-V-H
3	Deklarowany typ		SWNM - DSW
4	Rodzaj zainstalowanego napędu		Układ bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej wentylatora
5	Rodzaj układu odzysku ciepła		Inny
6	Sprawność cieplna odzysku ciepła	%	77,00
7	Znamionowe natężenie przepływu w SWNM		0,33 / 0,33
8	Efektywny pobór mocy	kW	0,34 / 0,31
9	Wewnętrzna Jednostkowa Moc Wentylatora JMWinT	w/m³/s	328,34 / 308,12
10	Prędkość Czołowa	m/s	1,52
11	Znamionowe ciśnienie zewnętrzne	Pa	300,00 / 300,00
12	Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne Δps,int	Pa	199,86 / 188,38
13	Spadek ciśnienia wewnętrznego części nie pełniących funkcje wentylacyjne Δps,add	Pa	120,66 / 82,40
14	Deklarowany maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	%	0,01 / 0,01
15	Efektywność energetyczna filtrów (rodzaj/klasa/roczne zużycie energii)		Flat / F7 / - / Flat / M5 / -
17	Poziom mocy akustycznej emitowanej przezobudowę LWA	dB	66
18	Adres strony internetowej zawierającej instrukcję demontażu		http://www.vtsgroup.com

Sekcje do transportu

Sekcje transportowe	Masa [Kg]	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]
---------------------	-----------	--------------	----------------	---------------



Dane techniczne dla pozycji 2

1	146	1504
2	46	369

Numer oferty 199A/LIVE.EUR/MS/2018-18

1560	380
775	380

Wymiary transportowe sekcji

