

## Dane techniczne dla pozycji 1

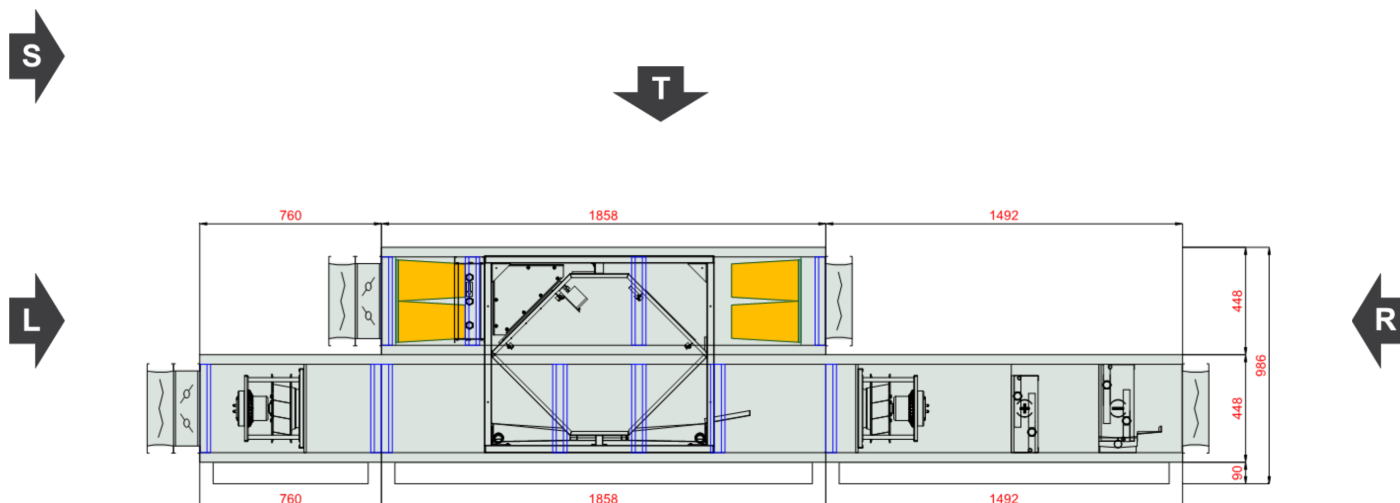
Nazwa projektu Bufet Szpital Anin Warszawa

Numer oferty 201A/LIVE.EUR/MJ/2021-21

Typ	RecoveryHexVertical
Aplikacja	Wewnętrzny
Oznaczenie projektowe	NW1
Rozmiar	VVS021
Zestaw	VVS021-R-FPVHC/VVS021-L-FPV_cd
Grubość izolacji	40 mm
Izolacja	Pianka poliuretanowa
Masa zestawu (+/- 10%)*	380 Kg
Wydajność nawiewu	1950,00 m³/h
Ciśnienie dyspozycyjne	400 Pa
Wydajność wywiewu	1550,00 m³/h
Ciśnienie dyspozycyjne	400 Pa
SFP Zimą	1,94 kW/m³/s
SFP Latem	1,94 kW/m³/s
Ecodesign	Tak (2018 +)
Klasa efektywności energetycznej	A+ 2016



## Widok Paneli Inspekcyjnych

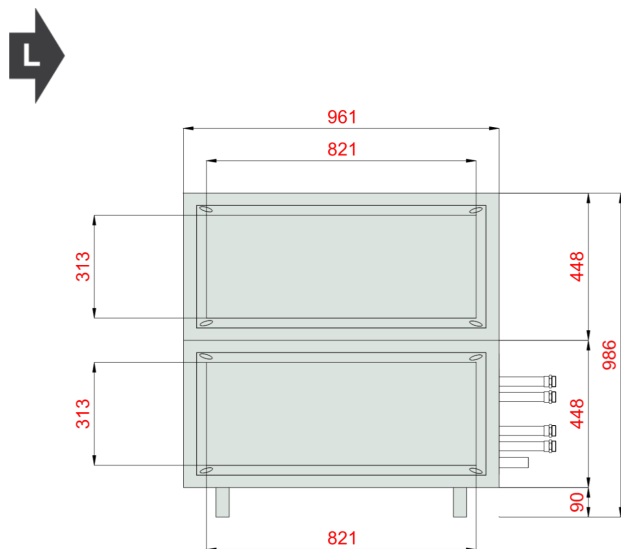


Komentarz 1:

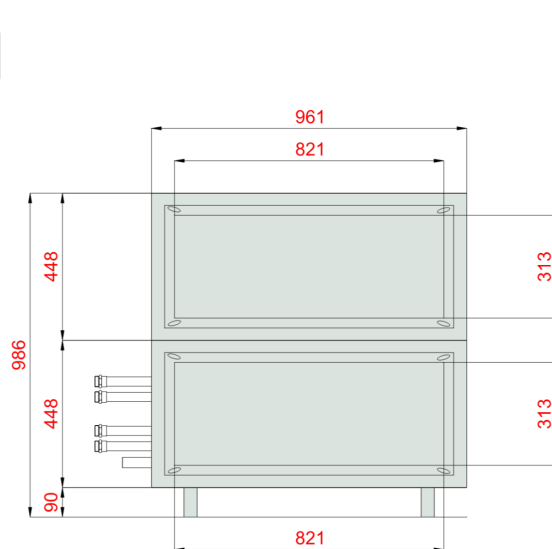
Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 201A/LIVE.EUR/MJ/2021-21

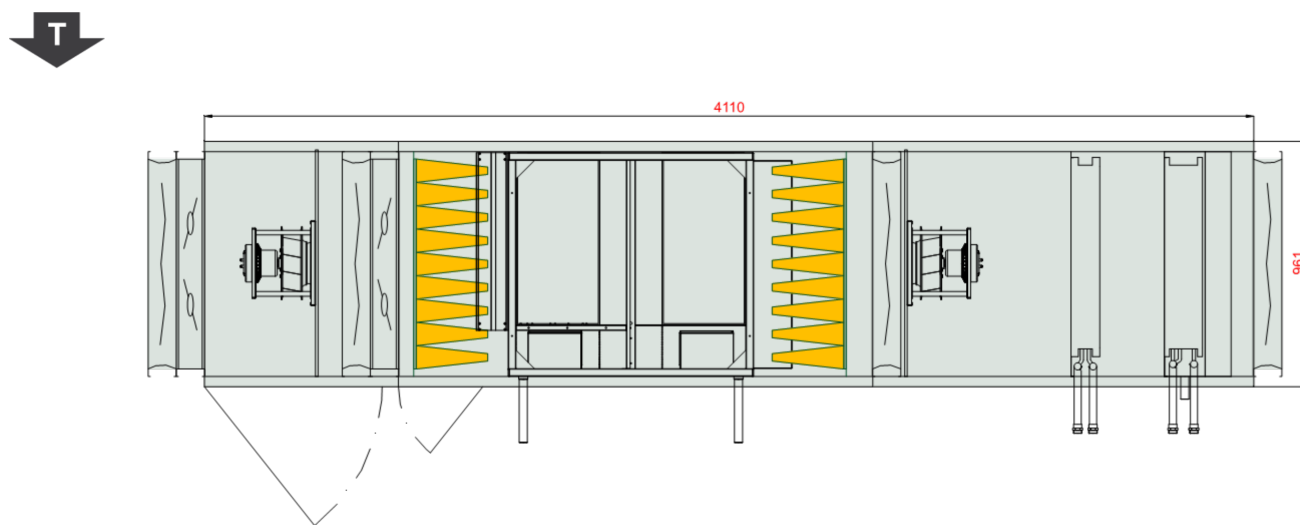
Widok lewy



Widok prawy



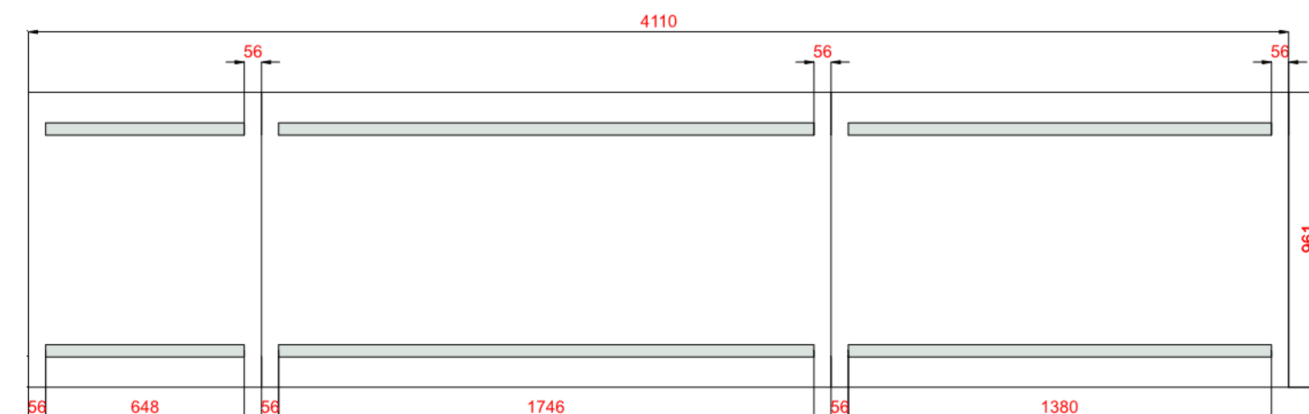
Widok Górny



Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 201A/LIVE.EUR/MJ/2021-21

Rzut ramy z góry, w świetle obudowy centrali



#### Wymiary [mm]

Wlot powietrza nawiew FF	821x313	Lt 4110	Hi 368	Wi 881
Wylot powietrza nawiew FF	821x313	LtA 4440	H 538	W 961
		L1 4110	H2 986	
Wlot powietrza wywiew FF	821x313	L2 1858	Hf 90	
Wylot powietrza wywiew FF	821x313	L21 760		
		L22 1492		

#### Cechy urządzenia

Konstrukcja wykonana z paneli PUR (40mm) uformowanych do profilu typu "C"

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

Szczelność obudowy: (MB): (-400) Pa - 0,05 l/sm<sup>2</sup> (L1 - EN 1886:2007), (+700) Pa - 0,13 l/sm<sup>2</sup> (L1 - PN-EN 1886:2008); (RU): -400 Pa - 0,09 l/sm<sup>2</sup> (L1 - PN-EN 1886:2008), +400 Pa - 0,93 l/sm<sup>2</sup> (L1 - EN 1886:2007)

Współczynnik przenikania ciepła dla obudowy K= 0,6 W/m<sup>2</sup>K (T2 - PN EN 1886: 2008),

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

#### Warunki projektowe

##### Referencyjne ciśnienie atmosferyczne 101325 Pa

	Powietrze zewnętrzne		
	DBT	RH	DA
Lato	32,0 °C	40 %	1,2000 kg/m <sup>3</sup>
Zima	-20,0 °C	90 %	1,2000 kg/m <sup>3</sup>

##### Referencyjna temperatura powietrza zewnętrznego -20,0 °C

	Powietrze wywiewane		
	DBT	RH	DA
	26,0 °C	50 %	1,2000 kg/m <sup>3</sup>
	26,0 °C	50 %	1,2000 kg/m <sup>3</sup>

Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 201A/LIVE.EUR/MJ/2021-21

## Nawiew

### Krótki filtr kieszeniowy

Typ F7/300.Bag.Int.Sld

ePM2,5 65% (ISO16890) - EFF CLASS Bag[8.0]/300  
E

Klasa Energochłonności Filtra

E

#### Praca zimą

Średni spadek ciśnienia	152 Pa
Wstępny spadek ciśnienia	105 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	200 Pa
Prędkość powietrza	1,69 m/s

#### Wymiary filtrów

P,FLT F7 428x287x300 (1-2-0304-1001) 2 x Szt

#### Praca latem

Średni spadek ciśnienia	152 Pa
Wstępny spadek ciśnienia	105 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	200 Pa
Prędkość powietrza	1,69 m/s

## Przeciwpływowy rekuperator (hexagonalny)

Typ PCR VVS021 Hex

#### Praca zimą

##### Nawiew

Powietrze wlotowe DBT / RH	-20,0 °C / 90 %
Powietrze wylotowe DBT / RH	13,8 °C / 7 %
Prędkość powietrza	1,97 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy Wet	138 Pa
Ciśnienie powietrza	101325 Pa
Gęstość powietrza	1,2000 kg/m³
Przepływ objętościowy	1950,00 m³/h
Moc odzysku energii Jawna / Całkowita Sensible / Total	24,7 kW / 24,7 kW
Sprawność rzeczywista / przepływ zbalansowany Real / BalancedFlow	73 % / 86 %
Sprawność sucha zimą	74 %

#### Praca zimą

##### Wywiew

Powietrze wlotowe DBT / RH	26,0 °C / 50 %
Powietrze wylotowe DBT / RH	-4,1 °C / 100 %
Prędkość powietrza	1,24 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy Wet	112 Pa
Ciśnienie powietrza	101325 Pa
Gęstość powietrza	1,2000 kg/m³
Przepływ objętościowy	1550,00 m³/h
Bajpas Odzysku	Tak
Przepustnica Pow.	Nie
Rekup.Przeciwpływowy (Hex)	Max nieszczelność 0,25%

#### Praca latem

##### Nawiew

Powietrze wlotowe DBT / RH	32,0 °C / 40 %
Powietrze wylotowe DBT / RH	32,0 °C / 40 %
Prędkość powietrza	1,97 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy Wet	138 Pa
Ciśnienie powietrza	101325 Pa
Gęstość powietrza	1,2000 kg/m³
Przepływ objętościowy	1950,00 m³/h

#### Praca latem

##### Wywiew

Powietrze wlotowe DBT / RH	26,0 °C / 50 %
Powietrze wylotowe DBT / RH	26,0 °C / 50 %
Prędkość powietrza	1,24 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy Wet	112 Pa
Ciśnienie powietrza	101325 Pa
Gęstość powietrza	1,2000 kg/m³
Przepływ objętościowy	1550,00 m³/h
Eco Design Class	Eco Design

Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 201A/LIVE.EUR/MJ/2021-21

## Wentylator Plug

### Sekcja wentylatora PLUG\_DD\_250\_0,70\_1.58

EC\_IE4\_F\_IMB14\_71\_1.58p\_T 771.3.570 250|0.7kW|1.58x1

Zespół wentylatorowy Wentylator główny Ilość w sekcji x 1

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\_Px 1

Całk. ciśnienie statyczne	793 Pa	Sprawność wirnika: Statyczna / Całkowita	71 %/76 %
Ciśnienie dynamiczne	56 Pa	Moc na wale	0,60 kW x 1
Ciśnienie dyspozycyjne	400 Pa	Obroty robocze	3545 1/min
Ciśnienie Całkowite	848 Pa	Standard Podłączenia Wentylatora	FLX1 (Uszczelka)

### Silnik EC\_IE4\_F\_71\_IMB14\_1.58p\_0.7\_50x 1

EC\_IE4\_F\_IMB14\_71\_1.58p\_T

FLA	3,4 A	MCA	4,3 A
MCB	6,0 A		
Zabudowa silnika	IMB14	Prąd nominalny	3,8 A x 1
Wielkość fizyczna / IEC	71	Obroty nominalne	4000 1/min
Napięcie Robocze	230 V/1 ph	Moc nominalna	0,70 kW x 1
Napięcie Znamionowe Silnika	230 V/1 ph/50 Hz	Wersja Silnika	Standard

### Regulator silnika EC

	_EC		_EC
Motor Drive FLA (Full-Load Amperes)	3,4 A	Motor Drive MCA (Min. Circuit Ampacity)	4,3 A
Motor Drive MCB (Max. Circuit Breaker)	6,0 A		
Regulator silnika EC	Tak	Punkt przyłączeniowy	Nie uwzględniona w doborze
Ilość regulatorów EC w sekcji	1	Napięcie zasilania regulatora silnika EC	230/1/50 V/ph/Hz
Ustawienie regulatora silnika EC	44 Hz	Moc nominalna regulatora silnika EC	0,75 kW x 1
Regulator silnika EC w doborze	Uwzględniono		
Opcjonalna zabudowa regulatora silnika EC	Nie		
<b>Praca zimą</b>		<b>Praca latem</b>	
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	0,70 kW	Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	0,70 kW
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	0,66 kW	Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	0,66 kW
SFP dla filtrów czystych	1,21 kW/m³/s	SFP dla filtrów czystych	1,21 kW/m³/s
Ciśnienie powietrza	101325 Pa	Ciśnienie powietrza	101325 Pa
Gęstość powietrza	1,2000 kg/m³	Gęstość powietrza	1,2000 kg/m³
Przepływ objętościowy	1950,00 m³/h	Przepływ objętościowy	1950,00 m³/h

Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 201A/LIVE.EUR/MJ/2021-21

### Nagrzewnica wodna

Typ WCL VVS021 1R DT SH.St.St.Std		Ilość rzędów 1	Przyłącze Zasilanie/Powrót: 1"/1"
Standard Circuits		1,29 [dm <sup>3</sup> ]	WCL VVS021 SH.St.St.Std
Czynnik	Water	Maksymalne ciśnienie robocze	16 bar
Zawartość glikolu	0,00 %	Maksymalna temperatura czynnika	160,0 °C
<b>Praca zimą</b>		<b>Praca latem</b>	
Powietrze wlotowe DBT / RH	13,8 °C / 7 %	Powietrze wlotowe DBT / RH	32,0 °C / 40 %
Powietrze wylotowe DBT / RH	18,0 °C / 5 %	Powietrze wylotowe DBT / RH	32,0 °C / 40 %
Prędkość powietrza	2,22 m/s	Prędkość powietrza	2,22 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy Wet	21 Pa	Spadek ciśnienia Mokry / Suchy Wet	21 Pa
Ciśnienie powietrza	101325 Pa	Ciśnienie powietrza	101325 Pa
Gęstość powietrza	1,2000 kg/m <sup>3</sup>	Gęstość powietrza	1,2000 kg/m <sup>3</sup>
Przepływ objętościowy	1950,00 m <sup>3</sup> /h	Przepływ objętościowy	1950,00 m <sup>3</sup> /h
Całkowita moc grzewcza	2,7 kW	Całkowita moc grzewcza	0,0 kW
Temperatura czynnika	90,0 °C/70,0 °C	Temperatura czynnika	90,0 °C/70,0 °C
Przepływ czynnika	0,12 m <sup>3</sup> /h	Przepływ czynnika	0,00 m <sup>3</sup> /h
Spadek ciśnienia czynnika	0,35 kPa	Spadek ciśnienia czynnika	0,00 kPa

### Chłodnica wodna

Typ WCL VVS021 3R DT SH.St.St.Std		Ilość rzędów 3	Przyłącze Zasilanie/Powrót: 1"/1"
Standard Circuits		3,2 [dm <sup>3</sup> ]	WCL VVS021 SH.St.St.Std
Czynnik	Water	Maksymalne ciśnienie robocze	16 bar
Zawartość glikolu	0,00 %	Maksymalna temperatura robocza	160,0 °C
<b>Praca zimą</b>		<b>Praca latem</b>	
Powietrze wlotowe DBT / RH	18,0 °C / 5 %	Powietrze wlotowe DBT / RH	32,0 °C / 40 %
Powietrze wylotowe DBT / RH	18,0 °C / 5 %	Powietrze wylotowe DBT / RH	18,0 °C / 79 %
Prędkość powietrza	2,28 m/s	Prędkość powietrza	2,28 m/s
Spadek ciśnienia Mokry / Suchy Wet	82 Pa	Spadek ciśnienia Mokry / Suchy Wet / Dry	82 Pa / 62 Pa
Ciśnienie powietrza	101325 Pa	Ciśnienie powietrza	101325 Pa
Gęstość powietrza	1,2000 kg/m <sup>3</sup>	Gęstość powietrza	1,2000 kg/m <sup>3</sup>
Przepływ objętościowy	1950,00 m <sup>3</sup> /h	Przepływ objętościowy	1950,00 m <sup>3</sup> /h
Moc chłodnicza: Jawna/Całkowita	0,0 kW/0,0 kW	Moc chłodnicza: Jawna/Całkowita	9,3 kW/12,2 kW
Temperatura czynnika: wlot/wylot	5,0 °C/10,0 °C	Temperatura czynnika: wlot/wylot	5,0 °C/10,0 °C
Przepływ czynnika	0,00 m <sup>3</sup> /h	Przepływ czynnika	2,09 m <sup>3</sup> /h
Spadek ciśnienia czynnika	0,00 kPa	Spadek ciśnienia czynnika	14,00 kPa

### Dane akustyczne

Poziom mocy akustycznej [dB(A)]	Częstotliwość	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Wlot	[dB(A)]	0,0	54,6	60,7	58,5	53,5	50,0	53,6	50,7	64,5
Wylot	[dB(A)]	0,0	51,9	58,9	44,1	48,1	40,1	33,8	29,1	60,1
Otoczenie	[dB(A)]	0,0	40,8	60,1	61,0	60,4	56,7	34,2	19,6	65,9

Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 201A/LIVE.EUR/MJ/2021-21

Poziom ciśnienia akustycznego w odl. 1m [dB(A)]	Częstotliwość [dB(A)]	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
		0,0	33,8	53,1	54,0	53,4	49,7	27,2	12,6	58,9

## Wywiew

### Krótki filtr kieszeniowy

Typ M5/300.Bag.Int.Sld

ePM10 50% - ISO 16890 - EFF CLASS Bag[7.0]/300  
E

Klasa Energochłonności Filtra

E

#### Praca zimą

Średni spadek ciśnienia	125 Pa
Wstępny spadek ciśnienia	50 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	200 Pa
Prędkość powietrza	1,35 m/s

#### Praca latem

Średni spadek ciśnienia	125 Pa
Wstępny spadek ciśnienia	50 Pa
Końcowy spadek ciśnienia	200 Pa
Prędkość powietrza	1,35 m/s

#### Wymiary filtrów

VS B,FLT F5 428x287 M5 428x287 (1-2-0303-0001) 2 x Szt

### Wentylator Plug

Sekcja wentylatora PLUG\_DD\_250\_0,70\_1.58

EC\_IE4\_F\_IMB14\_71\_1.58p\_T 771.3.570 250|0.7kW|1.58x1

Zespół wentylatorowy Wentylator główny Ilość w sekcji x 1

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\_Px 1

Całk. ciśnienie statyczne	637 Pa	Sprawność wirnika: Statyczna / Całkowita	71 %/75 %
Ciśnienie dynamiczne	35 Pa	Moc na wale	0,38 kW x 1
Ciśnienie dyspozycyjne	400 Pa	Obroty robocze	3032 1/min
Ciśnienie Całkowite	672 Pa	Standard Podłączenia Wentylatora	FLX1 (Uszczelka)

Silnik EC\_IE4\_F\_71\_IMB14\_1.58p\_0.7\_50x 1

EC\_IE4\_F\_IMB14\_71\_1.58p\_T

FLA	3,4 A	MCA	4,3 A
MCB	6,0 A		
Zabudowa silnika	IMB14	Prąd nominalny	3,8 A x 1
Wielkość fizyczna / IEC	71	Obroty nominalne	4000 1/min
Napięcie Robocze	230 V/1 ph	Moc nominalna	0,70 kW x 1
Napięcie Znamionowe Silnika	230 V/1 ph/50 Hz	Wersja Silnika	Standard

Regulator silnika EC



Strona: 7/10

## Dane techniczne dla pozycji 1

## Numer oferty 201A/LIVE.EUR/MJ/2021-21

\_EC

\_EC

Motor Drive FLA (Full-Load Amperes)	3,4 A
Motor Drive MCB (Max. Circuit Breaker)	6,0 A
Regulator silnika EC	Tak
Ilość regulatorów EC w sekcji	1
Ustawienie regulatora silnika EC	38 Hz
Regulator silnika EC w doborze	Uwzględniono
Opcjonalna zabudowa regulatora silnika EC	Nie

### Praca zimą

Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	0,44 kW
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	0,39 kW
SFP dla filtrów czystych	0,91 kW/m³/s
Ciśnienie powietrza	101325 Pa
Gęstość powietrza	1,2000 kg/m³
Przepływ objętościowy	1550,00 m³/h

Motor Drive MCA (Min. Circuit Ampacity)	4,3 A
Punkt przyłączeniowy	Nie uwzględniona w doborze
Napięcie zasilania regulatora silnika EC	230/1/50 V/ph/Hz
Moc nominalna regulatora silnika EC	0,75 kW x 1

### Praca latem

Pobór mocy elektrycznej dla filtrów średniozabrudzonych	0,44 kW
Pobór mocy elektrycznej dla filtrów czystych	0,39 kW
SFP dla filtrów czystych	0,91 kW/m³/s
Ciśnienie powietrza	101325 Pa
Gęstość powietrza	1,2000 kg/m³
Przepływ objętościowy	1550,00 m³/h

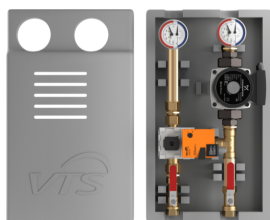
## Dane akustyczne

Poziom mocy akustycznej [dB(A)]	Częstotliwość	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Wlot	[dB(A)]	0,0	45,4	58,8	63,8	63,2	59,8	53,4	46,9	68,1
Wylot	[dB(A)]	0,0	49,9	63,3	69,2	69,5	67,9	63,3	57,7	74,5
Otoczenie	[dB(A)]	0,0	37,9	57,3	58,2	57,5	53,9	31,3	16,7	63,0

Poziom ciśnienia akustycznego w odł. 1m [dB(A)]	Częstotliwość	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	0,0	30,9	50,3	51,2	50,5	46,9	24,3	9,7	56,0

## 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 składa się z: obudowy wykonanej z EPP, termo-manometrów, filtra siatkowego, pompy wodnej, trójdrogowego zaworu z siłownikiem, zaworów odcinających od źródła ciepła.

Nazwa:	Resp_Controls_HydronicCoilsControls_Water_Pump_GroupWPG-25-060-2.5		
Do nagrzewnic:	1		
Typ:	WPG-25-060-2.5	Ilość	1
Napięcie znamionowe	230/1/50	WPG Kvs	2,50
Prąd nominalny	0,5 A		

## Akcesoria otworów wlotowych i wylotowych

### Nawiew

### Wywiew

Tryb doboru automatyki: Zestaw funkcjonalny

### Otwory wlotu i wylotu powietrza

Wlot powietrza

Wylot powietrza

Nawiew

Frontowy 821x313

Frontowy 821x313

Wywiew

Frontowy 821x313

Frontowy 821x313





## Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 201A/LIVE.EUR/MJ/2021-21

<b>Przepustnica powietrza</b>	Nawiew	Wywiew
Wlot powietrza	Tak	Nie
Wylot powietrza	Nie	Tak
<b>Połączenia elastyczne</b>	Nawiew	Wywiew
Wlot powietrza	Tak	Tak
Wylot powietrza	Tak	Tak

## Pozostałe Akcesoria

ViewFinder	PRTHL_1	4 Ilość
Air Filter Indicator	AIR.FLTR.IND_1	2 Ilość
Inside Lighting	INT.LHT_1	4 Ilość

## Automatyka

<b>Kod Funkcyjny</b>	AP 1 1 0 0 0 0 0 6 1 0 0 0 0 0 1
<b>APP Code</b>	uPC3 (AP-37)
<b>Czujnik Wiodący</b>	Duct Supply

## Panel Operatorski

## Opcje

BMS	Tak	Przetwornik różnicy ciśnień	CAV
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
Siłownik przepustnicy pow. ON-OFF 10Nm	ADMP.ACT.SET ON-OFF 10Nm	1
Siłownik przepustnicy pow. 0-10 2Nm	ADMP.ACT.SET 0-10 2Nm	1

## Czujniki temperatury

Nazwa	Kod	Komplet
Kanałowy czujnik temperatury NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Duct)	3
Przylgowy czujnik temperatury NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Strap-on)	1

## Automatyka Wymienników Ciepła

Nazwa	Kod	Komplet
Zawór trójdrogowy	VLV.SET-3W-4	1

## Przetworniki i wyłączniki

Nazwa	Kod	Komplet
Presostat Ciśnienia Powietrza	PRESS.SWITCH	2
Czujnik przeciwwamrozeniowy (frost)	FRST.SWICH	1
Przetwornik różnicy ciśnień CAV	PRSS.TRDC_CAV	2

## Dane do Rozporządzenia KE 1253/2014

L.P.	Parametr	Jednostka	Wartość
1	Nazwa producenta		VTS sp. z o.o.
2	Identyfikator produktu		VVS021-F-P-V-H-C
3	Deklarowany typ		SWNM - DSW
4	Rodzaj zainstalowanego napędu		Układ bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej wentylatora



Dane techniczne dla pozycji 1

Numer oferty 201A/LIVE.EUR/MJ/2021-21

5	Rodzaj układu odzysku ciepła		Inny
6	Sprawność cieplna odzysku ciepła	%	74,00
7	Znamionowe natężenie przepływu w SWNM		0,54 / 0,43
8	Efektywny pobór mocy	kW	0,70 / 0,44
9	Wewnętrzna Jednostkowa Moc Wentylatora JMWInt	w/m³/s	394,16 / 261,28
10	Prędkość Czołowa	m/s	2,26
11	Znamionowe ciśnienie zewnętrzne	Pa	400,00 / 400,00
12	Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne $\Delta p_{s,int}$	Pa	242,47 / 161,49
13	Spadek ciśnienia wewnętrznego części nie pełniących funkcje wentylacyjne $\Delta p_{s,add}$	Pa	150,47 / 75,19
14	Deklarowany maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	%	0,01 / 0,01
15	Efektywność energetyczna filtrów (rodzaj/klasa/roczne zużycie energii)		Bag / F7 / - / Bag / M5 / -
16	Opis mechanizmu wizualnego ostrzegania o konieczności wymiany filtra w SWNM		Obsługiwany przez system automatyki
17	Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę LWA	dB	71
18	Adres strony internetowej zawierającej instrukcję demontażu		<a href="http://www.vtsgroup.com">http://www.vtsgroup.com</a>
19	Zgodność z Ecodesign		Tak (2018 +)

Sekcje do transportu

Sekcje transportowe	Masa [Kg]	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]
1	48	760	961	538
2	212	1858	961	986
3	95	1492	961	538

Wymiary transportowe sekcji

