

## KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

NUMER OFERTY: 387A/RZ/2013

1. 1

**RODZAJ:** Naw.-Wyw.

**ZESTAW:** VS-21-R-PH/ESS

**WIELKOŚĆ:** 21

**NAWIEW:** 2000 m³/h

**WYWIEW:** 2000 m³/h

**GRUBOŚĆ IZOLACJI:** 40 mm

**CIŚNIENIE DYSPOZYCYJNE:** 300 Pa

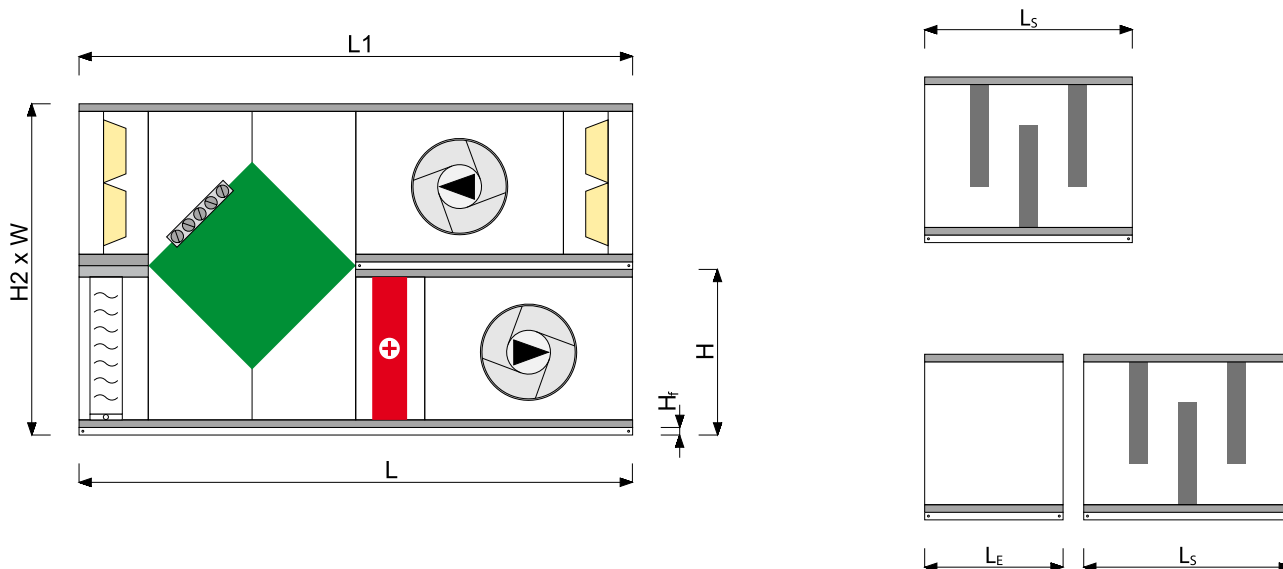
**CIŚNIENIE DYSPOZYCYJNE:** 300 Pa

**MASA CENTRALI (+/- 10%)\*:** 455 kg

**SFP:** 2,36 kW/m³/s (EN 13779)

**KLASA EFEKTYWNOŚCI**

**ENERGETYCZNEJ:**



BLOKI OPCJONALNE STANOWIĄ INTEGRALNĄ CZĘŚĆ CENTRALI BAZOWEJ.

(\*) Masa urządzenia netto, z elementami opcjonalnymi, bez automatyki.

### Wymiar urządzenia

Oznaczenie	W	H	H2	Hf	L	K	LE	LS	Lt	hwx
wymiaru	961	528	976	80	2221	0	731	1097	4050	313x821

**Wymiar**

**Długości sekcji**

Nawiew 1124,1124,758,1124

Wywiew 1124,1124

Wymiary zewnętrzne ramy znajdują się w DTR

### Część nawiewna



#### Filtr

Nazwa	VS 21 B.FLT G4	Końcowy spadek ciśnienia	150 Pa
Spadek ciśnienia	84 Pa	Prędkość powietrza	2,26 m/s
Początkowy spadek ciśnienia	19 Pa	Typ	EU4



#### Wymiennik krzyżowy

Typ	VS 21 PCR	Sprawność wilgotnościowa (zima)	0 %
Spadek ciśnienia (nawiew)	133 Pa	Pow. wlot nawiewu lato	32 °C 45 %
Spadek ciśnienia (nawiew - zima)	133 Pa	Pow. wylot nawiewu lato	32 °C 45 %
Spadek ciśnienia (wywiew)	149 Pa	Pow. wlot wywiewu lato	22 °C 60 %
Spadek ciśnienia (wywiew - zima)	149 Pa	Pow. wylot wywiewu lato	22 °C 60 %

## KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

NUMER OFERTY: 387A/RZ/2013

Pow. wlot nawiewu zima	-20 °C	100 %	Sprawność temperaturowa (lato)	0 %
Pow. wylot nawiewu zima	0,4 °C	16 %	Sprawność wilgotnościowa (lato)	0 %
Pow. wlot wywiewu zima	20 °C	45 %	Moc całkowita odzysku (lato)	0 kW
Pow. wylot wywiewu zima	3,6 °C	100 %	Moc całkowita odzysku (zima)	13,7 kW
Sprawność temperaturowa (zima)		51 %	Moc jawna odzysku (lato)	0 kW
Sensible efficiency (winter)		51 %	Moc jawna odzysku (zima)	13,7 kW
balanced flow				



### Nagrzewnica wodna

Nazwa	VS 21 WCL 2	Zawartość glikolu	0 %
Spadek ciśnienia	43 Pa	Spadek ciś. czynnika	2,81 kPa
Prędkość powietrza	2,36 m/s	Temp. czynnika przed	80 °C
Pow. wlot zima	-4,6 °C	Temp. czynnika za	60 °C
Pow. wylot zima	20 °C	Przepływ czynnika	0,71 m³/h
Pow. wlot lato	32 °C	Moc grzewcza	16,55 kW
Pow. wylot lato	32 °C	Typ kolektora	R 1"
Rodzaj glikolu	Etylenowy		



### Sekcja wentylatorowa

Wentylator		Częstotliwość	58,1 Hz
Nazwa	VS 21 DRCT.DR.FAN 1 v.2	Napięcie znamionowe	3x230 V
Ciśnienie statyczne	574 Pa	Prąd znamionowy	3 A
Ciśnienie statyczne (zima)	574,4 Pa	Moc znamionowa	0,75 kW
Ciśnienie dynamiczne	58 Pa	Pobór mocy elektrycznej	0,664 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	300 Pa	Pobór mocy elektrycznej (zima)	0,664 kW
Sprawność statyczna	69 %	Obroty znamionowe	2855 1/min
Sprawność całkowita	76 %	Zespół wentylatorowy	VS 21 1
Obroty znamionowe	3317 1/min		DRCT.DR.PLUG.FAN.SET
Moc na wale	0,465 kW		25/0,75/2
Silnik	VS EL.MTR M 0,75/2	Przebiegię częstotliwości	VS 21-150 FC 0,75 v 1
Wielkość mechaniczna	80		2
		Zasilanie przebiegię	1x230 V
		SFPs **	1,2 kW/m³/s

(\*\*) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.11.2008

### Tłumik szumu

Nazwa	VS 21 SLCR	Spadek ciśnienia	14 Pa
-------	------------	------------------	-------

### Tabela hałasu

Częst.		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	68,9	74,4	75	69,8	67,6	58,8	54,9	75,7
Wylot	dB	64,3	65,4	55,3	46,8	41,5	36,1	33	58,9
Otoczenie	dB	64,9	68	62,3	57	56	41,8	34,9	64,4
Ciś. akust. **	dB(A)	41,8	52,4	52,1	50	50,2	35,8	26,8	57,4

(\*\*) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

### Część wywiewna

#### Tłumik szumu

Nazwa	VS 21 SLCR	Spadek ciśnienia	14 Pa
-------	------------	------------------	-------



#### Filtr

Nazwa	VS 21 B.FLT G4	Końcowy spadek ciśnienia	150 Pa
Spadek ciśnienia	84 Pa	Prędkość powietrza	2,26 m/s
Początkowy spadek ciśnienia	19 Pa	Typ	EU4



### Sekcja wentylatorowa

Wentylator		Częstotliwość	57,7 Hz
Nazwa	VS 21 DRCT.DR.FAN 1 v.2	Napięcie znamionowe	3x230 V
Ciśnienie statyczne	558 Pa	Prąd znamionowy	3 A
Ciśnienie statyczne (zima)	558,4 Pa	Moc znamionowa	0,75 kW

## KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

NUMER OFERTY: 387A/RZ/2013

Ciśnienie dynamiczne	58 Pa	Pobór mocy elektrycznej	0,648 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	300 Pa	Pobór mocy elektrycznej (zima)	0,648 kW
Sprawność statyczna	69 %	Obroty znamionowe	2855 1/min
Sprawność całkowita	76 %	Zespół wentylatorowy	VS 21 1
Obroty znamionowe	3297 1/min		DRCT.DR.PLUG.FAN.SET
Moc na wale	0,453 kW		25/0,75/2
Silnik	VS EL.MTR M 0,75/2	Przebiegiennik częstotliwości	VS 21-150 FC 0,75 v 1
Wielkość mechaniczna	80		2
		Zasilanie przebiegiennika	1x230 V
		SFPe **	1,17 kW/m³/s

(\*\*) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.11.2008

### Odkraplacz

Nazwa	VS 21 DRP.ELTR	Spadek ciśnienia	11 Pa
-------	----------------	------------------	-------

### Tabela hałasu

Częst.		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	61,1	62,2	52,1	43,6	38,3	31,9	28,8	55,7
Wylot	dB	70,7	76,2	75,8	71,6	66,4	54,6	48,7	76,5
Otoczenie	dB	64,7	67,8	62,1	56,8	55,8	41,6	34,7	64,3
Ciś. akust. **	dB(A)	41,6	52,2	51,9	49,8	50	35,6	26,6	57,3

(\*\*) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

### Opcje

Połączenie elastyczne	VS 21/30 FLX.CNC 1	Rama standardowa	VS 21-650 1
	821x313		LNG.PR.F.BASE.FRM.SET
Połączenie elastyczne	VS 21/30 FLX.CNC 1		2#
	821x313	Trójkąt łączący ramy	VS 21-150 2
Połączenie elastyczne	VS 21/30 FLX.CNC 1	fundamentowej	CNC.TRGL.BASE.FRM.SET
	821x313		#2
Połączenie elastyczne	VS 21/30 FLX.CNC 1	Zamykające profile poprzeczne	VS 21/30 1
	821x313	ramy fundamentowej	CLS.TRN.PR.F.BASE.FRM.SET
Przepustnica	VS 21 A.DAMP 1		2#
	821x313	Elementy złączne	VS 16 x M8x20 2
Przepustnica	VS 21 A.DAMP 1	Elementy złączne	VS 4 x 40x80 plug 1
	821x313	Elementy złączne	VS 4 x DRILL.SCR 3
			5.5x63

### Automatyka AP-33R

Wkładka topikowa	VS 21-150 FUSE gG 1	Siłownik przepustnicy	VS 00 AD.ACTR 1
	10A type10x38		0-10 10Nm
Wkładka topikowa	VS 21-150 FUSE gG 1	Zespół zaworu	VS 00 3W.VLV 4 1
	10A type10x38	Presostat	VS 10-150 1
Interfejs HMI Simple	VS 0 HMI SIMPLE 1		DFF.PRSS.GG 400
Czujnik temperatury kanałowy	VS 00 TEMP.SNR 3		Pa
	DUCT	Presostat	VS 10-150 1
Siłownik przepustnicy	VS 00 AD.ACTR 1		DFF.PRSS.GG 400
	ON-OFF/S 10Nm		Pa
Siłownik przepustnicy	VS 00 AD.ACTR 1	Termostat przeciwwzamrozeniowy	VS 10-40 1
	ON-OFF 10Nm		FROST.THMST 2m
		Uchwyt kapilary	VS 1
			CPLRY.GRIP.SET
			3#

### Szafa automatyki VS 10-75 CG SIMPLE