

## KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

NUMER OFERTY: 417/WA/2013

3. N3+W3: 830+1110 m<sup>3</sup>/h (nastawa na falowniku) - odzysk glikolowy

**RODZAJ:** Nawiewna

**ZESTAW:** VS-21-R-GH

**WIELKOŚĆ:** 21

**NAWIEW:** 1350 m<sup>3</sup>/h

**GRUBOŚĆ IZOLACJI:** 40 mm

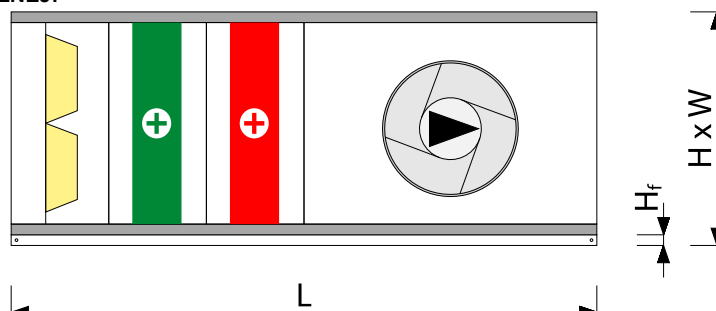
**CIŚNIENIE DYSPOZYCYJNE:** 400 Pa

**MASA CENTRALI (+/- 10%)\*:** 150 kg

**SFP:** 1,15 kW/m<sup>3</sup>/s (EN 13779)

**KLASA EFEKTYWNOŚCIB**

**ENERGETYCZNEJ:**



BLOKI OPCJONALNE STANOWIĄ INTEGRALNĄ CZĘŚĆ CENTRALI BAZOWEJ.

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

### Wymiar urządzenia

Oznaczenie wymiaru	W	H	Hf	L	h <sub>xw</sub>
	961	528	80	1856	313x821

**Wymiar**

**Długości sekcji**

Nawiew 1856

Wymiary zewnętrzne ramy znajdują się w DTR

### Część nawiewna

Filtr			
Nazwa	VS 21 B.FLT G4	Końcowy spadek ciśnienia	150 Pa
Spadek ciśnienia	79 Pa	Prędkość powietrza	1,53 m/s
Początkowy spadek ciśnienia	9 Pa	Typ	EU4

Wymiennik glikolowy			
Nazwa	VS 21 WCL 8	Temp. czynnika przed	4,6 °C
Spadek ciśnienia	79 Pa	Temp. czynnika za	0,4 °C
Prędkość powietrza	1,66 m/s	Przepływ czynnika	2,21 m <sup>3</sup> /h
Pow. wlot zima	-20 °C	Typ kolektora	R 1"
Pow. wylot zima	1,6 °C	Sprawność temperaturowa (zima)	54 %
Pow. wlot lato	32 °C	Sensible efficiency (winter)	54 %
Pow. wylot lato	32 °C	balanced flow	
Rodzaj glikolu	Etylenowy	Sprawność temperaturowa (lato)	0 %
Zawartość glikolu	35 %	Moc całkowita odzysku (lato)	0 kW
Spadek ciś. czynnika	11,94 kPa	Moc całkowita odzysku (zima)	9,8 kW
Spadek ciśnienia (zima)	79 Pa	Moc jawna odzysku (lato)	0 kW
		Moc jawna odzysku (zima)	9,8 kW

Nagrzewnica wodna			
Nazwa	VS 21 WCL 2	Zawartość glikolu	0 %
Spadek ciśnienia	22 Pa	Spadek ciś. czynnika	1,4 kPa
Prędkość powietrza	1,59 m/s	Temp. czynnika przed	70 °C
Pow. wlot zima	-3,4 °C	Temp. czynnika za	50 °C
Pow. wylot zima	20 °C	Przepływ czynnika	0,46 m <sup>3</sup> /h



## KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

NUMER OFERTY: 417/WA/2013

Pow. wlot lato	32 °C	45 %	Moc grzewcza	10,65 kW
Pow. wylot lato	32 °C	45 %	Typ kolektora	R 1"
Rodzaj glikolu	Etylenowy			



### Sekcja wentylatorowa

Wentylator		Częstotliwość	49,3 Hz
Nazwa	VS 21 DRCT.DR.FAN 1 v.2	Napięcie znamionowe	3x230 V
Ciśnienie statyczne	580 Pa	Prąd znamionowy	3 A
Ciśnienie statyczne (zima)	580,3 Pa	Moc znamionowa	0,75 kW
Ciśnienie dynamiczne	27 Pa	Pobór mocy elektrycznej	0,432 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	400 Pa	Pobór mocy elektrycznej (zima)	0,432 kW
Sprawność statyczna	71 %	Obroty znamionowe	2855 1/min
Sprawność całkowita	75 %	Zespół wentylatorowy	VS 21 1
Obroty znamionowe	2817 1/min		DRCT.DR.PLUG.FAN.SET
Moc na wale	0,306 kW		25/0,75/2
Silnik	M 0,75/2P v.2	Przebiegiem częstotliwości	VS 21-150 FC 0,75 v 1
Wielkość mechaniczna	80		2
		Zasilanie przebiegiem	1x230 V
		SFPs **	1,15 kW/m³/s

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

### Tabela hałasu

Częst.		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	67	73,5	74,1	68,9	65,7	55,9	52	74,6
Wylot	dB	72	78,5	79,1	75,9	72,7	67,9	64	80,9
Otoczenie	dB	62	65,1	59,4	54,1	53,1	38,9	32	61,6
Ciś. akust. **	dB(A)	38,9	49,5	49,2	47,1	47,3	32,9	23,9	54,6

(\*\*) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

### Opcje

Połączenie elastyczne	VS 21/30 FLX.CNC 1	Zamykające profile poprzeczne ramy fundamentowej	VS 21/30 1
	821x313		CLS.TRN.PRF.BASE.FRM.SET
Połączenie elastyczne	VS 21/30 FLX.CNC 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 2
Rama standardowa	VS 21-650 1		5.5x63
	LNG.PRF.BASE.FRM.SET		
	2#		
Trójkąt łączący ramy fundamentowej	VS 21-150 2		
	CNC.TRGL.BASE.FRM.SET		
	#2		

## KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

NUMER OFERTY: 417/WA/2013

3. N3+W3: 830+1110 m<sup>3</sup>/h (nastawa na falowniku) - odzysk glikolowy

**RODZAJ:** Wywiewna

**ZESTAW:** VS-21-R-G

**WIELKOŚĆ:** 21

**WYWIEW:** 1350 m<sup>3</sup>/h

**GRUBOŚĆ IZOLACJI:** 40 mm

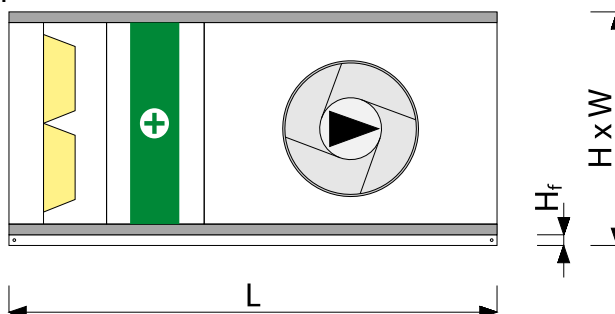
**CIŚNIENIE DYSPOZYCYJNE:** 400 Pa

**MASA CENTRALI (+/- 10%)\*:** 133 kg

**SFP:** 1,14 kW/m<sup>3</sup>/s (EN 13779)

**KLASA EFEKTYWNOŚCIA▲**

**ENERGETYCZNEJ:**



BLOKI OPCJONALNE STANOWIĄ INTEGRALNĄ CZĘŚĆ CENTRALI BAZOWEJ.

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

### Wymiar urządzenia

Oznaczenie wymiaru	W	H	Hf	L	h <sub>xw</sub>
Wymiar Długości sekcji Wywiew	961	528	80	1490	313x821

Wymiar

Długości sekcji

Wywiew 1490

Wymiary zewnętrzne ramy znajdują się w DTR

### Część wywiewna



#### Filtr

Nazwa	VS 21 B.FLT G4	Końcowy spadek ciśnienia	150 Pa
Spadek ciśnienia	79 Pa	Prędkość powietrza	1,53 m/s
Początkowy spadek ciśnienia	9 Pa	Typ	EU4



#### Wymiennik glikolowy

Nazwa	VS 21 WCL 8	Temp. czynnika przed	0,4 °C
Spadek ciśnienia	96 Pa	Temp. czynnika za	4,5 °C
Prędkość powietrza	1,66 m/s	Przepływ czynnika	2,21 m <sup>3</sup> /h
Pow. wlot zima	20 °C	Typ kolektora	R 1"
Pow. wylot zima	4,1 °C	Sprawność temperaturowa (zima)	54 %
Pow. wlot lato	27 °C	Sprawność temperaturowa (lato)	0 %
Pow. wylot lato	27 °C	Moc całkowita odzysku (lato)	0 kW
Rodzaj glikolu	Etylenowy	Moc całkowita odzysku (zima)	9,8 kW
Zawartość glikolu	35 %	Moc jawna odzysku (lato)	0 kW
Spadek ciś. czynnika	11,94 kPa	Moc jawna odzysku (zima)	9,8 kW
Spadek ciśnienia (zima)	96 Pa		



#### Sekcja wentylatorowa

Wentylator		Częstotliwość	49,2 Hz
Nazwa	VS 21 DRCT.DR.FAN 1 v.2	Napięcie znamionowe	3x230 V
Ciśnienie statyczne	575 Pa	Prąd znamionowy	3 A
Ciśnienie statyczne (zima)	575,3 Pa	Moc znamionowa	0,75 kW
Ciśnienie dynamiczne	27 Pa	Pobór mocy elektrycznej	0,428 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	400 Pa	Pobór mocy elektrycznej (zima)	0,428 kW



## KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

NUMER OFERTY: 417/WA/2013

Sprawność statyczna	71 %	Obroty znamionowe	2855 1/min
Sprawność całkowita	75 %	Zespół wentylatorowy	VS 21 1
Obroty znamionowe	2808 1/min		DRCT.DR.PLUG.FAN.SET
Moc na wale	0,303 kW		25/0,75/2
Silnik	M 0,75/2P v.2	Przełącznik częstotliwości	VS 21-150 FC 0,75 v 1
Wielkość mechaniczna	80	Zasilanie przełącznika SFPe **	1x230 V 1,14 kW/m³/s

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

### Tabela hałasu

Częst.		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB	66,9	73,4	74	69,8	64,6	53,8	49,9	74,6
Wylot	dB	71,9	78,4	79	75,8	72,6	67,8	63,9	80,8
Otoczenie	dB	61,9	65	59,3	54	53	38,8	31,9	61,5
Ciś. akust. **	dB(A)	38,8	49,4	49,1	47	47,2	32,8	23,8	54,5

(\*\*) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

### Opcje

Połączenie elastyczne	VS 21/30 FLX.CNC 1	Zamykające profile poprzeczne ramy fundamentowej	VS 21/30 1
	821x313		CLS.TRN.PRF.BASE.FRM.SET 2#
Połączenie elastyczne	VS 21/30 FLX.CNC 1	Elementy złączne	VS 16 x M8x20 2
	821x313	Elementy złączne	VS 4 x 40x80 plug 1
Przepustnica	VS 21 A.DAMP 1	Elementy złączne	VS 4 x DRILL.SCR 1
	821x313		5.5x63
Rama standardowa	VS 21-650 1	Syfon	VS 00 SPHN 1
	LNG.PRF.BASE.FRM.SET 2#		
Trójkąt łączący ramy fundamentowej	VS 21-150 2		
	CNC.TRGL.BASE.FRM.SET #2		

### Automatyka AG-1E

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

### Szafa automatyki VS 10-75 CG UPC

TCP/IP expansion module	TCP.EXP.MDL UPC 1
-------------------------	-------------------