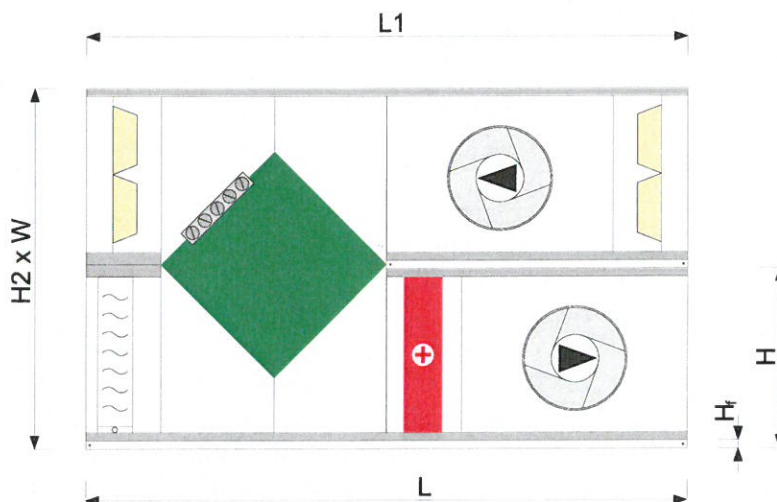


: 2
 RODZAJ: Naw.-Wyw.
 ZESTAW: VS-21-R-PH
 WIELKOŚĆ: 21
 NAWIEW: 1200 m³/h
 WYWIEW: 1200 m³/h
 GRUBOŚĆ IZOLACJI: 40 mm
 CIŚNIENIE DYSPOZYCYJNE: 200 Pa
 CIŚNIENIE DYSPOZYCYJNE: 200 Pa
 MASA CENTRALI (+/- 10%) *: 337 Kg
 SFP: 1,3 kW/m³/s (EN 13779)
 KLASA EFEKTYWNOŚCIA
 ENERGETYCZNEJ:



Obudowa

Bezszkielekowa konstrukcja wykonana z paneli PUR (40mm) obustronnie pokrytych blachą ocynkowaną
 Współczynnik przenikania ciepła dla obudowy $k = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (T2 - EN 1886-2007),
 Współczynnik mostków ciepła - $k_b = 0,69$ (TB2 - EN 1886-2007)
 Wytrzymałość mechaniczna obudowy $-2500 \text{ Pa} \pm 2500 \text{ Pa} < 2 \text{ mm}$ (D1 - EN 1886:2007)
 Szczelność obudowy: $(-400) \text{ Pa} - 0,05 \text{ l/sm}^2, (+700) \text{ Pa} - 0,13 \text{ l/sm}^2$ (L1 - EN 1886:2007)

Komentarz

BLOKI OPCJONALNE STANOWIĄ INTEGRALNĄ CZĘŚĆ CENTRALI BAZOWEJ.

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

Wymiar urządzenia

Oznaczenie	W	H	H2	Hf	L	K	hxw
wymiaru	961	538	986	90	2587	0	313x821
Wymiar [mm]							
Długości sekcji [mm]							
Nawiew	1490/1124						
Wywiew	1124						

Wymiary zewnętrzne ramy znajdują się w DTR

Część nawiewna



Filtr

Nazwa

VS 21 B.FLT G4

Końcowy spadek ciśnienia

150 Pa



TÜV EN-1886 TÜV EN-13053



CE ISO 9001

KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

STRONA: 1/4

CI IMA-CAD VERSION: 3 1 3 2016-02-22 15:18

Spadek ciśnienia	84 Pa	Air velocity on filter	1,0 m/s
Początkowy spadek ciśnienia	18 Pa	Typ	EU4



Wymiennik krzyżowy

Typ	VS 21 PCR.PREMIUM	Sprawność wilgotnościowa (zima)	0 %
Spadek ciśnienia (nawiew)	106 Pa	Pow. wlot nawiewu lato	32,0 °C 45 %
Spadek ciśnienia (nawiew - zima)	106 Pa	Pow. wylot nawiewu lato	32,0 °C 45 %
Spadek ciśnienia (wywiew)	110 Pa	Pow. wlot wywiewu lato	22,0 °C 60 %
Spadek ciśnienia (wywiew - zima)	110 Pa	Pow. wylot wywiewu lato	22,0 °C 60 %
Pow. wlot nawiewu zima	-20,0 °C 100 %	Sprawność temperaturowa (lato)	0 %
Pow. wylot nawiewu zima	10,0 °C 0 %	Sprawność wilgotnościowa (lato)	0 %
Pow. wlot wywiewu zima	20,0 °C 50 %	Moc całkowita odzysku (lato)	0 kW
Pow. wylot wywiewu zima	-9,9 °C 62 %	Moc całkowita odzysku (zima)	11 kW
Sprawność temperaturowa (zima)	75 %	Moc jawna odzysku (lato)	0 kW
Sensible efficiency (winter)	75 %	Moc jawna odzysku (zima)	12 kW

balanced flow



Nagrzewnica elektryczna

Nazwa	VS 21 HE AT SET v2	Pow. wlot lato	32,0 °C 45 %
Spadek ciśnienia	12 Pa	Pow. wylot lato	32,0 °C 45 %
Prędkość powietrza	1,6 m/s	Moc elektryczna	36,00 kW
Pow. wlot zima	5,0 °C 0 %	Moc grzewcza	6 kW
Pow. wylot zima	20,0 °C 0 %		



Sekcja wentylatorowa

Wentylator		Napięcie znamionowe	3~230 V
Nazwa	VS 21 DRCT.DR.FAN 1 v.2	Prąd znamionowy	2,9 A
Ciśnienie statyczne	402 Pa	Moc znamionowa	0,75 kW
Ciśnienie statyczne (zima)	402 Pa	Pobór mocy elektrycznej	0,25 kW
Ciśnienie dynamiczne	21 Pa	Pobór mocy elektrycznej (Filtr czysty)	0,21 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	200 Pa	Pobór mocy elektrycznej (zima)	0,25 kW
Sprawność statyczna	71 %	Obroty znamionowe	2805 1/min
Sprawność całkowita	75 %	Zespół wentylatorowy	VS 21 1
Obroty znamionowe	2392 1/min		DRCT.DR.PLUG.FAN.SET
Moc na wale	0,19 kW		25/0,75/2 IE2
Silnik	VS EL.MTR M 0,75/2_IE2	Zasilanie przemiennika	1~230 V
Wielkość mechaniczna	80	Częstotliwość	42,6 Hz
Częstotliwość	43 Hz	SFPs **	0,6 kW/m³/s
		Designed for wet operating conditions	

(**) 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(A)	42,7	55,4	61,3	60,6	59,8	54,2	47,5	66,2
Wylot	dB(A)	47,4	60,9	66,9	67,1	65,3	60,7	55	72,1
Otoczenie	dB(A)	37,4	47,5	47,2	45,3	45,7	31,7	23	52,7
Ciś. akust. **	dB(A)	30,4	40,5	40,2	38,3	38,7	24,7	16	45,7

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

Część wywiewna



Filtr

Nazwa	VS 21 B.FLT G4	Końcowy spadek ciśnienia	150 Pa
Spadek ciśnienia		Air velocity on filter	1,0 m/s
Początkowy spadek ciśnienia		Typ	EU4



Sekcja wentylatorowa

Wentylator		Napięcie znamionowe	3~230 V
------------	--	---------------------	---------



KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

STRONA: 2/4

ISO 9001

CLIMA.CAD VERSION: 3.1.3 2016-02-22 15:18

Nazwa	VS 21 DRCT.DR.FAN 1 v.2	Prąd znamionowy	2,9 A
Ciśnienie statyczne	398 Pa	Moc znamionowa	0,75 kW
Ciśnienie statyczne (zima)	398 Pa	Pobór mocy elektrycznej	0,25 kW
Ciśnienie dynamiczne	21 Pa	Pobór mocy elektrycznej (Filtr czysty)	0,21 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	200 Pa	Pobór mocy elektrycznej (zima)	0,25 kW
Sprawność statyczna	71 %	Obroty znamionowe	2805 1/min
Sprawność całkowita	75 %	Zespół wentylatorowy	VS 21 1
Obroty znamionowe	2384 1/min		DRCT.DR.PLUG.FAN.SET
Moc na wale	0,19 kW		25/0,75/2 IE2
Silnik	VS EL.MTR M 0,75/2_IE2	Zasilanie przemiennika	1~230 V
Wielkość mechaniczna	80	Częstotliwość	42,5 Hz
Częstotliwość	42 Hz	SFPe **	0,6 kW/m³/s
		Designed for wet operating conditions	

(**) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.11.2008

Odkraplacz

Nazwa	VS 21 DRP.ELTR.ASM	Spadek ciśnienia	4 Pa
-------	--------------------	------------------	------

Tabela hałasu

Częst.		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Wlot	dB(A)	44,5	58,1	64	64,3	62,5	56,9	51,2	69,2
Wylot	dB(A)	43,6	56,2	61,2	60,5	56,9	46,7	38,1	65,4
Otoczenie	dB(A)	37,3	47,5	47,1	45,2	45,7	31,6	22,9	52,7
Ciś. akust. **	dB(A)	30,3	40,5	40,1	38,2	38,7	24,6	15,9	45,7

(**) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

Opcje

Połączenie elastyczne	VS 21/30 FLX.CNC 1 821x313	Usługa łączenia sekcji	Connection of sections	1
Połączenie elastyczne	VS 21/30 FLX.CNC 1 821x313	Przemiennik częstotliwości	FC 1,1 1PH	1
Połączenie elastyczne	VS 21/30 FLX.CNC 1 821x313	Karta Komunikacji	Modbus-RTU (iC5)	1
Połączenie elastyczne	VS 21/30 FLX.CNC 1 821x313	Przemiennik częstotliwości	FC 1,1 1PH	1
Połączenie elastyczne	VS 21/30 FLX.CNC 1 821x313	Karta Komunikacji	Modbus-RTU (iC5)	1
Przepustnica	VS 21 A.DAMP 1 821x313			
Przepustnica	VS 21 A.DAMP 1 821x313			

§ Informacja zgodnie z KE 1253/2014

L.P.	Parametr	Jednostka	Wartość
1	Nazwa producenta		VTS sp. z o.o.
2	Identyfikator produktu		VS-21-R-PH
3	Deklarowany typ		DSW
4	Rodzaj zainstalowanego napędu		Układ bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej wentylatora
5	Rodzaj układu odzysku ciepła		Inny
6	Sprawność cieplna odzysku ciepła	%	72
7	Znamionowe natężenie przepływu w SWNM	m³/s	0,33 / 0,33
8	Efektywny pobór mocy	kW	0,21 / 0,21
9	Wewnętrzna Jednostkowa Moc Wentylatora JMWInt	W/m³/s	218,07 / 218,41
10	Prędkość Czołowa	m/s	1,03
11	Znamionowe ciśnienie zewnętrzne	Pa	200,00 / 200,00
12	Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne	Pa	137,92 / 138,39



KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

STRONA: 3/4

CI IMA-CAD VERSION: 3 1 3 2016.02.22 15:18

	$\Delta p_{s,int}$		
13	Spadek ciśnienia wewnętrznego części nie pełniących funkcje wentylacyjne $\Delta p_{s,add}$	Pa	64,08 / 59,61
14	Sprawność statyczna wentylatorów wykorzystywanych zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 327/2011	%	60,60 / 60,60
15	Deklarowany maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	%	0,01 / 0,01
16	Efektywność energetyczna filtrów (rodzaj/klasa/roczne zużycie energii)		B.FLT / G4 / - B.FLT / G4 / -
17	Opis mechanizmu wizualnego ostrzegania o konieczności wymiany filtra w SWNM		Obsługiwany przez system automatyki
18	Poziom mocy akustycznej emitowanej przezobudowę LWA	dB	53
19	Adres strony internetowej zawierającej instrukcję demontażu		www.vtsgroup.com
20	Zgodność doboru centrali z wymogami KE 1253/2014		Tak

Automatyka AP-34E

Wkładka topikowa	VS 21-150 FUSE gG 1 10A type10x38	Siłownik przepustnicy	VS 00 AD.ACTR ON-OFF 10Nm	1
Wkładka topikowa	VS 21-150 FUSE gG 1 10A type10x38	Siłownik przepustnicy	AD.ACTR 0-10 2Nm CCW	1
Interfejs HMI Basic	HMI BASIC UPC 1	Siłownik przepustnicy	VS 00 AD.ACTR 0-10 10Nm	1
Interfejs HMI Advanced	HMI ADVANCED 1 UPC	Presostat	VS 10-150	1
Czujnik temperatury kanałowy	NTC.TEMP.SNR 4 DUCT		DFF.PRSS.GG 400 Pa	
Siłownik przepustnicy	VS 00 AD.ACTR 1 ON-OFF 10Nm	Presostat	VS 10-150	1
		Presostat	DFF.PRSS.GG 400 Pa	
		Presostat	VS 10-150	1
			DFF.PRSS.GG 400 Pa	

Szafa automatyki VS 10-75 CG UPC



TÜV TÜV
EN-1886 EN-13053



KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

STRONA: 4/4

CI-IMA-CAD VERSION: 3.1.3 2016-02-22 15:18