

## KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

NUMER OFERTY: 284A/KI/2016

: Sala gimnastyczna - centrala z rotorowym odzyskiem ciepła - płynna regulacja wydajności  $V=1500-2600\text{m}^3/\text{h}$

RODZAJ: Naw.-Wyw.

ZESTAW: VS-30-R-RH

WIELKOŚĆ: 30

NAWIEW:  $2600\text{ m}^3/\text{h}$

WYWIEW:  $2600\text{ m}^3/\text{h}$

GRUBOŚĆ IZOLACJI: 40 mm

CIŚNIENIE DYSPOZYCYJNE: 300 Pa

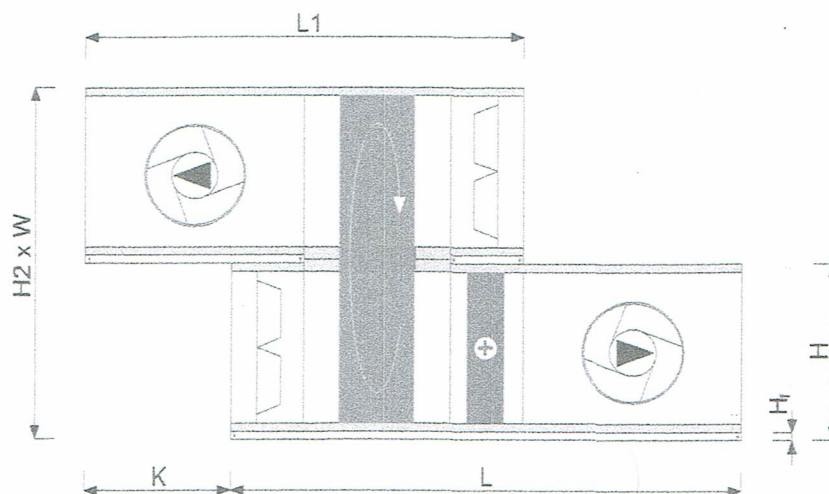
CIŚNIENIE DYSPOZYCYJNE: 300 Pa

MASA CENTRALI (+/- 10%) \*: 339 Kg

SFP:  $1,9\text{ kW}/\text{m}^3/\text{s}$  (EN 13779)

KLASA EFEKTYWNOŚCI

ENERGETYCZNEJ:



### Obudowa

Bezszkielekowa konstrukcja wykonana z paneli PUR (40mm) obustronnie pokrytych blachą ocynkowaną

Współczynnik przenikania ciepła dla obudowy  $k=0,6\text{ W}/\text{m}^2\text{K}$  (T2 - EN 1886:2007),

Współczynnik mostków ciepła -  $k_b=0,69$  (TB2 - EN 1886:2007)

Wytrzymałość mechaniczna obudowy  $-2500\text{ Pa} + 2500\text{ Pa} < 2\text{mm}$  (D1 - EN 1886:2007)

Szczelność obudowy:  $(-400)\text{ Pa} - 0,05\text{ l}/\text{sm}^2$ ,  $(+700)\text{ Pa} - 0,13\text{ l}/\text{sm}^2$  (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	L1	K	Lt	h x w
wymiaru	961	670	1250	90	2221	1856	366	2587	440x821
Wymiar [mm]									
Długości sekcji [mm]									
Nawiew	1490/1124								
Wywiew	758								

Wymiary zewnętrzne ramy znajdują się w DTR

### Część nawiewna



Filtr



TÜV TÜV  
EN-1886 EN-13053



ISO 9001

KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

STRONA: 1/4

CLIMA-CAD VERSION: 3.1.3 2016-03-17 11:37

# KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

NUMER OFERTY: 284A/KI/2016

Nazwa	VS 30 B.FLT G4	Końcowy spadek ciśnienia	150 Pa
Spadek ciśnienia	94 Pa	Air velocity on filter	1,6 m/s
Początkowy spadek ciśnienia	39 Pa	Typ	EU4



## Wymiennik obrotowy

Typ	VS 30 NH.RRG.ROT.SET	Sprawność wilgotnościowa (zima)	46 %
Spadek ciśnienia (nawiew)	135 Pa	Pow. wlot nawiewu lato	32,0 °C
Spadek ciśnienia (nawiew - zima)	135 Pa	Pow. wylot nawiewu lato	32,0 °C
Spadek ciśnienia (wywiew)	172 Pa	Pow. wlot wywiewu lato	20,0 °C
Spadek ciśnienia (wywiew - zima)	172 Pa	Pow. wylot wywiewu lato	20,0 °C
Prędkość pow. (nawiew)	2,6 m/s	Sprawność temperaturowa (lato)	0 %
Prędkość pow. (wywiew)	2,9 m/s	Sprawność wilgotnościowa (lato)	0 %
Pow. wlot nawiewu zima	-20,0 °C	Moc całkowita odzysku (lato)	0 kW
Pow. wylot nawiewu zima	7,7 °C	Moc całkowita odzysku (zima)	29 kW
Pow. wlot wywiewu zima	16,0 °C	Moc jawna odzysku (lato)	0 kW
Pow. wylot wywiewu zima	-12,0 °C	Moc jawna odzysku (zima)	24 kW
Sprawność temperaturowa (zima)	77 %	Procent pow. na bypass	0 %
Sensible efficiency (winter)	77 %		
balanced flow			



## Nagrzewnica wodna

Nazwa	VS 30 WCL 1	Zawartość glikolu	0 %
Spadek ciśnienia	18 Pa	Spadek ciś. czynnika	1,98 kPa
Prędkość powietrza	2,0 m/s	Temp. czynnika przed	70,0 °C
Pow. wlot zima	2,7 °C	Temp. czynnika za	55,0 °C
Pow. wylot zima	16,0 °C	Przepływ czynnika	0,67 m³/h
Pow. wlot lato	32,0 °C	Moc grzewcza	12 kW
Pow. wylot lato	32,0 °C	Typ kolektora	R 1"
Rodzaj glikolu	Etylenowy		



## Sekcja wentylatorowa

Wentylator		Napięcie znamionowe	3~230 V
Nazwa	VS 30 DRCT.DR.FAN 2 v.2	Prąd znamionowy	5,7 A
Ciśnienie statyczne	547 Pa	Moc znamionowa	1,50 kW
Ciśnienie statyczne (zima)	547 Pa	Pobór mocy elektrycznej	0,75 kW
Ciśnienie dynamiczne	39 Pa	Pobór mocy elektrycznej (Filtr czysty)	0,68 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	300 Pa	Pobór mocy elektrycznej (zima)	0,75 kW
Sprawność statyczna	71 %	Obroty znamionowe	2860 1/min
Sprawność całkowita	76 %	Zespół wentylatorowy	VS 30 1
Obroty znamionowe	2354 1/min		DRCT.DR.PLUG.FAN.SET
Moc na wale	0,56 kW		31/1,5/2
Silnik	VS EL.MTR M 1,5/2	Zasilanie przemiennika	1~230 V
Wielkość mechaniczna	90	Częstotliwość	41,2 Hz
Częstotliwość	41 Hz	SFPs **	0,9 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)	46,9	59,5	64,5	62,9	59,2	51,8	44,2	68,3
Wylot	dB(A)	52,4	66	71,9	72,2	70,4	65,7	60	77,1
Otoczenie	dB(A)	42,4	52,6	52,2	50,4	50,8	36,7	28	57,8
Ciś. akust. **	dB(A)	35,4	45,6	45,2	43,4	43,8	29,7	21	50,8

(\*\*) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

## Część wywiewna



## Filtr



TÜV TÜV  
EN-1886 EN-13053



ISO 9001

KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

STRONA: 2/4

CLIMA-CAD VERSION: 3.1.3 2016-03-17 11:37

## KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

NUMER OFERTY: 284A/KI/2016

Nazwa	VS 30 B.FLT G4	Końcowy spadek ciśnienia	150 Pa
Spadek ciśnienia	94 Pa	Air velocity on filter	1,6 m/s
Początkowy spadek ciśnienia	39 Pa	Typ	EU4



## Sekcja wentylatorowa

Wentylator		Napięcie znamionowe	3~230 V
Nazwa	VS 30 DRCT.DR.FAN 2 v.2	Prąd znamionowy	5,7 A
Ciśnienie statyczne	566 Pa	Moc znamionowa	1,50 kW
Ciśnienie statyczne (zima)	566 Pa	Pobór mocy elektrycznej	0,77 kW
Ciśnienie dynamiczne	39 Pa	Pobór mocy elektrycznej (Filtr czysty)	0,70 kW
Ciśnienie dyspozycyjne	300 Pa	Pobór mocy elektrycznej (zima)	0,77 kW
Sprawność statyczna	71 %	Obroty znamionowe	2860 1/min
Sprawność całkowita	76 %	Zespół wentylatorowy	VS 30 1
Obroty znamionowe	2378 1/min		DRCT.DR.PLUG.FAN.SET
Moc na wale	0,58 kW		31/1,5/2
Silnik	VS EL.MTR M 1,5/2	Zasilanie przeniennika	1~230 V
Wielkość mechaniczna	90	Częstotliwość	41,6 Hz
Częstotliwość	42 Hz	SFPe **	1,0 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)	48	60,6	65,6	64,9	61,3	54,8	48,1	69,9
Wylot	dB(A)	52,6	66,2	72,1	72,4	70,6	65,9	60,2	77,4
Otoczenie	dB(A)	42,6	52,8	52,4	50,6	51	36,9	28,2	58
Ciś. akust. **	dB(A)	35,6	45,8	45,4	43,6	44	29,9	21,2	51

(\*\*) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

## Opcje

Połączenie elastyczne	VS 30-55 FLX.CNC 1	Przełącznik częstotliwości	FC 2,2 1PH 1
	821x440	Karta Komunikacji	Modbus-RTU (IC5) 1
Połączenie elastyczne	VS 30-55 FLX.CNC 1	Przełącznik częstotliwości	FC 2,2 1PH 1
	821x440	Karta Komunikacji	Modbus-RTU (IC5) 1
Połączenie elastyczne	VS 30-55 FLX.CNC 1	Przełącznik częstotliwości	FC 0,55 1PH 1
	821x440	Karta Komunikacji	Modbus-RTU (IC5) 1
Połączenie elastyczne	VS 30-55 FLX.CNC 1		
	821x440		
Przepustnica	VS 30/55 A.DAMP 1		
	821x440		
Przepustnica	VS 30/55 A.DAMP 1		
	821x440		
Usługa łączenia sekcji	Connection of sections 1		



## Informacja zgodnie z KE 1253/2014

L.P.	Parametr	Jednostka	Wartość
1	Nazwa producenta		VTS sp. z o.o.
2	Identyfikator produktu		VS-30-R-RH
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	%	77
7	Znamionowe natężenie przepływu w SWNM	m³/s	0,72 / 0,72

TÜV TÜV  
EN-1886 EN-13053

ISO 9001

KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

STRONA: 3/4

CLIMA-CAD VERSION: 3.1.3 2016-03-17 11:37



## KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

NUMER OFERTY: 284A/KI/2016

8	Efektywny pobór mocy	kW	0,68 / 0,70
9	Wewnętrzna Jednostkowa Moc Wentylatora JMWint	W/m <sup>3</sup> /s	347,05 / 398,32
10	Prędkość Czołowa	m/s	1,64
11	Znamionowe ciśnienie zewnętrzne	Pa	300,00 / 300,00
12	Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne $\Delta p_{s,int}$	Pa	202,38 / 231,92
13	Spadek ciśnienia wewnętrznego części nie pełniących funkcje wentylacyjne $\Delta p_{s,add}$	Pa	44,62 / 34,08
14	Sprawność statyczna wentylatorów wykorzystywanych zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 327/2011	%	58,70 / 58,70
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	58
19	Adres strony internetowej zawierającej instrukcję demontażu		www.vtsgroup.com
20	Zgodność doboru centrali z wymogami KE 1253/2014		Tak

**Automatyka AR-1R**

Wkładka topikowa	VS 21-150 FUSE gG 1 20A type10x38	Siłownik przepustnicy	VS 00 AD.ACTR ON-OFF 10Nm	1
Wkładka topikowa	VS 21-150 FUSE gG 1 20A type10x38	Zespół zaworu	VS 00 3W.VLV 4	1
Interfejs HMI Basic	HMI BASIC UPC 1	Presostat	VS 10-150 DFF.PRSS.GG 400	1
Interfejs HMI Advanced	HMI ADVANCED 1		Pa	
	UPC	Presostat	VS 10-150 DFF.PRSS.GG 400	1
Czujnik temperatury kanałowy	NTC.TEMP.SNR 3 DUCT		Pa	
Siłownik przepustnicy	VS 00 AD.ACTR 1 ON-OFF/S 10Nm	Termostat przeciwwymrozienny	VS 10-40 FROST.THMST 2m	1
		Uchwyt kapilary	VS CPLRY.GRIP.SET 3#	1

**Szafa automatyki VS 10-75 CG UPC**

TÜV TÜV  
EN-1886 EN-13053



ISO 9001

KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

STRONA: 4/4

CLIMA-CAD VERSION: 3.1.3 2016-03-17 11:37