

VTS POLSKA SP. Z O.O

ul. Palacza 13; 60-242 Poznań;

Tel. +48.61.6643092; Fax +48.61.6643091

mariusz.wojtan@vtsgroup.com



## KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

NUMER OFERTY: 539C/PO/2009

1. 1NW z falownikami+ 6 TŁUMIKÓW

RODZAJ: Naw.-Wyw.

ZESTAW: VS-75-L-SS/RHC/EESSSS

WIELKOŚĆ: 75

NAWIEW: 6000 m³/h

WYWIEW: 6000 m³/h

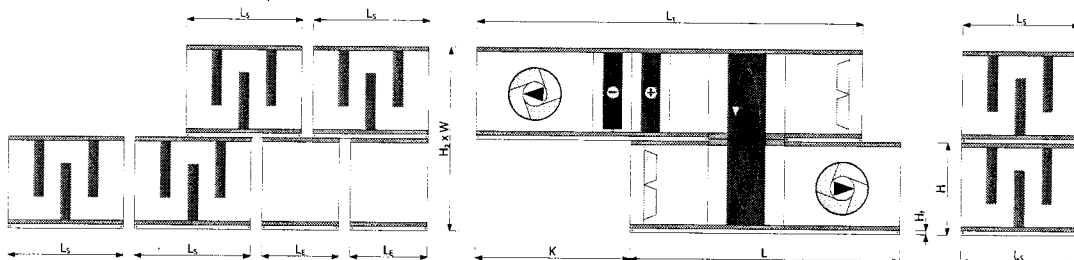
GRUBOŚĆ IZOLACJI: 40 mm

CIŚNIENIE DYSPOZYCYJNE: 350 Pa

CIŚNIENIE DYSPOZYCYJNE: 350 Pa

MASA CENTRALI (+/- 10%) \*: 1691 kg

SFP: 0,67 W/m³/h



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	LE	LS	Lt	hxx
wymiaru	1480	931	1766	96	2587	3684	1463	731	1097	7341	695x1340
Wymiar											

## Część nawiewna

## Tłumik szumu

Nazwa	VS 75 SLCR	Spadek ciśnienia	11 Pa
Filtr			
Nazwa	VS 75 B.FLT F5	Final pressure drop	250 Pa
Spadek ciśnienia	141 Pa	Typ	EU5
Initial pressure drop	33 Pa		

## Wymiennik obrotowy

Typ	VS 75 NH.RRG	Pow. wylot nawiewu lato	27,2 °C	59 %
Spadek ciśnienia (nawiew)	156 Pa	Pow. wlot wywiewu lato	26 °C	60 %
Spadek ciśnienia (wywiew)	151 Pa	Pow. wylot wywiewu lato	30,8 °C	45 %
Prędkość pow. (nawiew)	2,1 m/s	Sprawność temperaturowa (lato)		81 %
Prędkość pow. (wywiew)	2,5 m/s	Sprawność wilgotnościowa (lato)		0 %
Pow. wlot nawiewu zima	-20 °C	Moc całkowita odzysku (lato)		10 kW
Pow. wylot nawiewu zima	11,9 °C	Moc całkowita odzysku (zima)		87,4 kW
Pow. wlot wywiewu zima	20 °C	Moc jawna odzysku (lato)		10 kW
Pow. wylot wywiewu zima	-12,4 °C	Moc jawna odzysku (zima)		64,2 kW
Sprawność temperaturowa (zima)		Procent pow. na bypass		0 %
Sprawność wilgotnościowa (zima)		Energy efficiency class	A	
Pow. wlot nawiewu lato	32 °C			

## Nagrzewnica wodna

Nazwa	VS 75 WCL 2	Zawartość glikolu	0 %
Spadek ciśnienia	33 Pa	Spadek ciś. czynnika	0,77 kPa
Prędkość powietrza	2,06 m/s	Temp. czynnika przed	80 °C
Pow. wlot zima	6,9 °C	Temp. czynnika za	60 °C
Pow. wylot zima	20 °C	Przepływ czynnika	1,15 m³/h
Pow. wlot lato	27,2 °C	Moc grzewcza	26,63 kW
Pow. wylot lato	27,2 °C	Typ kolektora	R 1 1/4"
Rodzaj glikolu	Etylenowy		

TÜV TUV  
EN-1886 EN-13053

ISO 9001

KARTA DANYCH 1/3  
TECHNICZNYCH

STRONA:

VTS POLSKA SP. Z O.O  
ul. Palacza 13; 60-242 Poznań;  
Tel. +48.61.6643092; Fax +48.61.6643091  
mariusz.wojtan@vtsgroup.com



## KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

NUMER OFERTY: 539C/PO/2009



### Chłodnica freonowa dwusekcyjna

Nazwa	VS 75 DX 3-2	Pow. wylot lato	16 °C	90 %
Spadek ciśnienia	64 Pa	Temp. parowania DXu		6 °C
Prędkość powietrza	2,05 m/s	Typ czynnika chłodzącego	R407c	
Pow. wlot zima	20 °C	Moc chłodnicza		39,1 kW
Pow. wylot zima	20 °C	Typ kolektora	2x5/8"/2xØ28	
Pow. wlot lato	27,2 °C	Designed for wet conditions		



### Sekcja wentylatorowa

Wentylator		Wielkość mechaniczna	112
Nazwa	VS 75/100 DRCT.DR.FAN 1 v.2	Częstotliwość	57,4 Hz
Ciśnienie statyczne	777 Pa	Napięcie (1 bieg)	400 V
Ciśnienie dynamiczne	29 Pa	Prąd	8,2 A
Ciśnienie dyspozycyjne	350 Pa	Moc	4 kW
Sprawność	74 %	Pobór mocy elektrycznej	2,144 kW
Obroty	1654 1/min	Obroty	1440 1/min
Moc na wale	1,821 kW	Zespół wentylatorowy	VS 75/100 DRCT.DR.PLUG.FAN.ASM 50/4/4 v.2
Silnik	M 4/4P v.2	Przemiennik częstotliwości	VS 21-150 FC 4 v 2 1

### Tłumik szumu

Nazwa	VS 75 SLCR	Spadek ciśnienia	11 Pa
-------	------------	------------------	-------

### Tłumik szumu

Nazwa	VS 75 SLCR	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	63,4	61,9	51	38,7	26,6	11,8	5,8	55,3
Wylot	dB	64,4	59,4	41,6	28,8	20,9	15,7	12,2	52,9
Otoczenie	dB	72,4	73	66,7	60,8	58,7	44,9	37,4	68,8
Ciś. akust. **	dB(A)	49,3	57,4	56,5	53,8	52,9	38,9	29,3	61,8

(\*\*) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

### Część wywiewna

#### Tłumik szumu

Nazwa	VS 75 SLCR	Spadek ciśnienia	11 Pa
-------	------------	------------------	-------

#### Tłumik szumu

Nazwa	VS 75 SLCR	Spadek ciśnienia	11 Pa
-------	------------	------------------	-------



### Filtr

Nazwa	VS 75 B.FLT F5	Final pressure drop	250 Pa
Spadek ciśnienia	141 Pa	Typ	EU5
Initial pressure drop	33 Pa		



### Sekcja wentylatorowa

Wentylator		Wielkość mechaniczna	112
Nazwa	VS 75/100 DRCT.DR.FAN 1 v.2	Częstotliwość	54,5 Hz
Ciśnienie statyczne	675 Pa	Napięcie (1 bieg)	400 V
Ciśnienie dynamiczne	29 Pa	Prąd	8,2 A
Ciśnienie dyspozycyjne	350 Pa	Moc	4 kW
Sprawność	74 %	Pobór mocy elektrycznej	1,847 kW
Obroty	1569 1/min	Obroty	1440 1/min
Moc na wale	1,576 kW	Zespół wentylatorowy	VS 75/100 DRCT.DR.PLUG.FAN.ASM 50/4/4 v.2
Silnik	M 4/4P v.2	Przemiennik częstotliwości	VS 21-150 FC 4 v 2 1

VTS POLSKA SP. Z O.O.  
ul. Palacza 13; 60-242 Poznań;  
Tel. +48.61.6643092; Fax +48.61.6643091  
mariusz.wojtan@vtsgroup.com



## KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

NUMER OFERTY: 539C/PO/2009

### Źródło szumu

Nazwa VS 75 SLCR 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	56,1	50,1	30,2	15,3	3,4	0	0	43,9
Wylot	dB	72,1	71,6	62,6	54,2	48,1	43,3	39,3	65,6
Otoczenie	dB	71,1	71,7	65,3	59,3	57,2	43,4	35,9	67,4
Ciś. akust. **	dB(A)	48	56,1	55,1	52,3	51,4	37,4	27,8	60,4

(\*\*) Orientacyjne dane ciśnienia akustycznego.

### Opcje

Połączenie elastyczne	VS 75/100 FLX.CNC 1 1340x695	Rama transportowa	VS 21-150 1 LNG.PR.F.BASE.FRM.SET
Połączenie elastyczne	VS 75/100 FLX.CNC 1 1340x695	Rama transportowa	4 modules VS 21-150 3 LNG.PR.F.BASE.FRM.SET
Połączenie elastyczne	VS 75/100 FLX.CNC 1 1340x695	Rama transportowa	5 modules VS 21-150 4 CNC.TRGL.SET
Połączenie elastyczne	VS 75/100 FLX.CNC 1 1340x695	Rama transportowa	VS 21-150 17 ASMBNG.SET 8 x
Przepustnica	VS 75 A.DAMP 1 1340x695	Rama transportowa	M10x40 VS 21-150 5 ASMBNG.SET 4 x
Przepustnica	VS 75 A.DAMP 1 1340x695	Rama transportowa	M6x60 VS 21-150 3 CNC.ELMT.SET
Oświetlenie	VS 00 INT.LIGHTNG 4 230 VAC	Rama transportowa	VS 75/100 5 TRN.PR.F.BASE.FRM
Wzjer	VS 00 VIEW.FIND 4	Rama transportowa	VS 4 21;30;40;75;120;150 CNC.LUG.SET

### Automatyka AR-137R

Wkładka topikowa	VS 21-150 FUSE gG 1 16A type10x38	Silownik przepustnicy	VS 00 AD.ACTR 1 ON-OFF
Wkładka topikowa	VS 21-150 FUSE gG 1 16A type10x38	Zespół zaworu	VS 00 3W.VLV 10 1
Interfejs HMI Basic	VS 0 HMI Basic 1	Presostat	VS 10-150 1 DFF.PRSS.GG 400
Interfejs HMI Advanced	VS 0 HMI Advanced 1		Pa
Czujnik temperatury kanałowy	VS 00 TEMP.SNR 3 DUCT	Presostat	VS 10-150 1 DFF.PRSS.GG 400
Silownik przepustnicy	VS 00 AD.ACTR 1 ON-OFF/S	Termostat przeciwwzamrozeniowy	Pa VS 55-150 1 FROST.THMST 6m
		Uchwyt kapilary	VS 2 CPLRY.GRIP.SET

### Szafa automatyki VS 21-150 CG ACX36-2 SUP-EXH

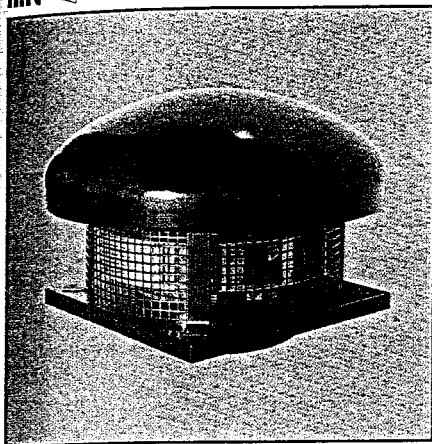


TÜV TÜV  
EN-1886 EN-13053



ISO 9001

KARTA DANYCH 3/3  
TECHNICZNYCH  
STRONA:



### Konstrukcja

Wentylator dachowy przeznaczony do wentylacji pomieszczeń o niskim stopniu zanieczyszczenia powietrza. Wirnik z łopatkami pochylonymi do tyłu z tworzywa sztucznego (modele 125 i 160) lub z cynkowanej blachy stalowej (model 200). Obudowa tłoczona z blachy stalowej, malowana farbą proszkową (standard). Obudowy ocynkowane, tłoczone z blachy miedzianej, kwasoodpornej lub aluminiowej jak również wentylatory w wersji RFR z pionowym wylotem powietrza mogą być wykonane na życzenie.

Na zamówienie urządzenie może być dostarczone w dowolnym kolorze z palety RAL (standardowo RAL 9005 - czarny).

### Silnik elektryczny

230V, 50Hz jednofazowy silnik indukcyjny z zewnętrznym wirnikiem. Stopień ochrony IP 44, klasa izolacji B.

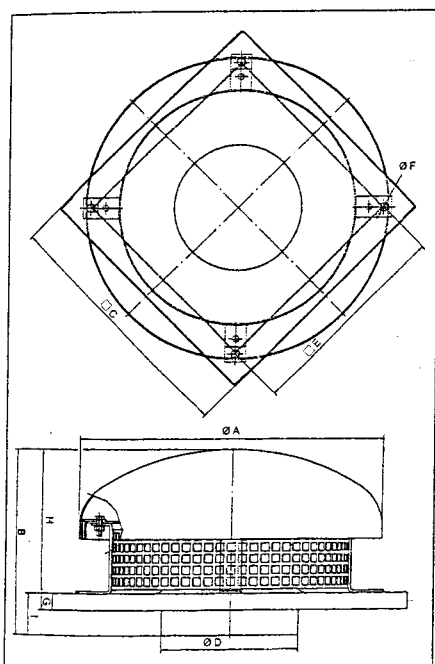
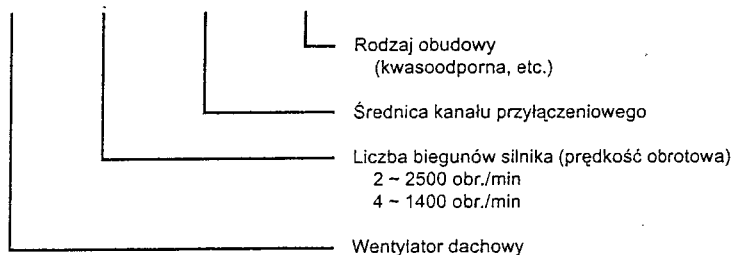
Schemat podłączenia elektrycznego rys. 13 str. 198.

### Wypożyczenie dodatkowe

Regulatory prędkości REB, RMB, klapy zwrotne, podstawy dachowe.

### Oznaczenie

RF / 2 - 125 / □

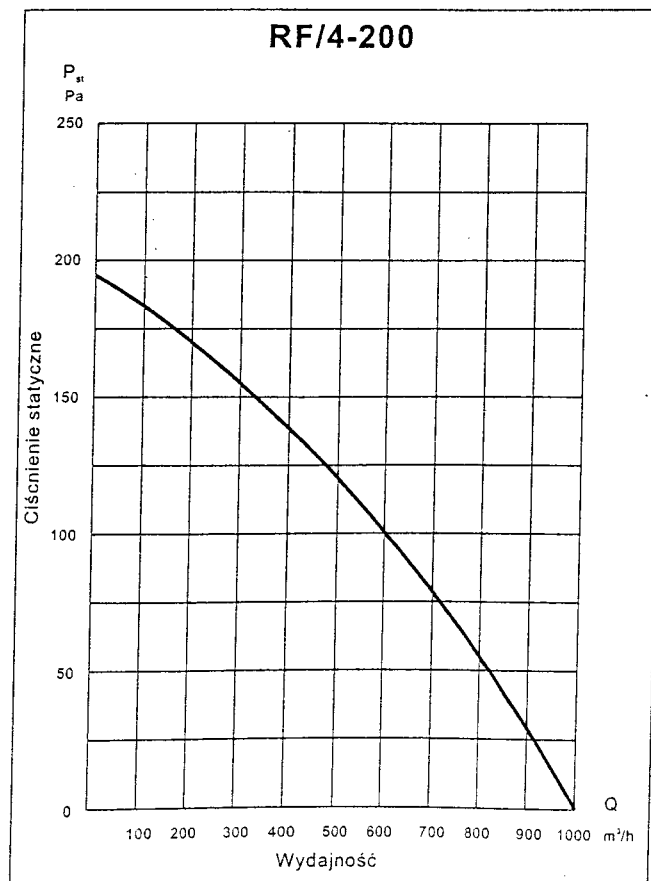
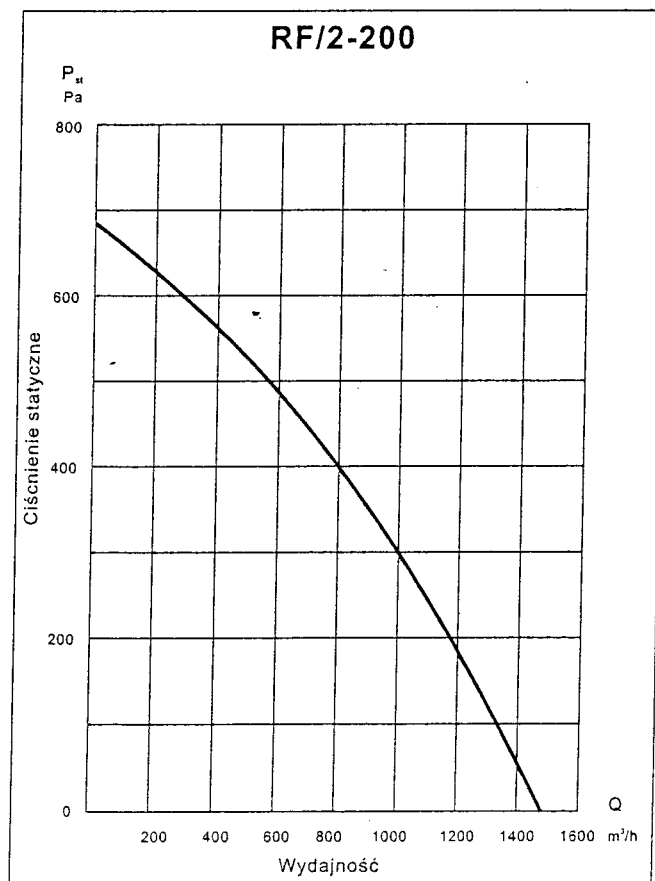
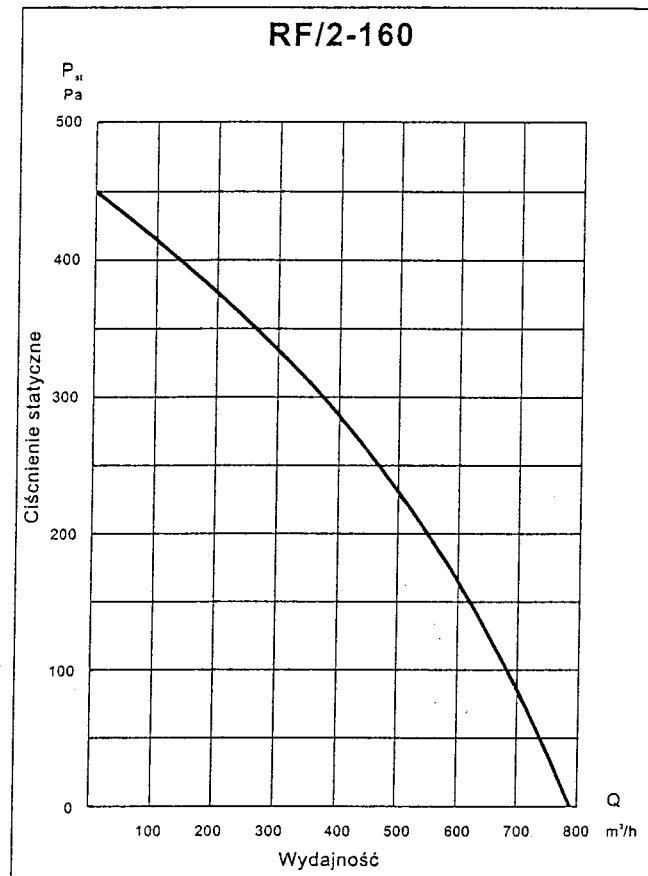
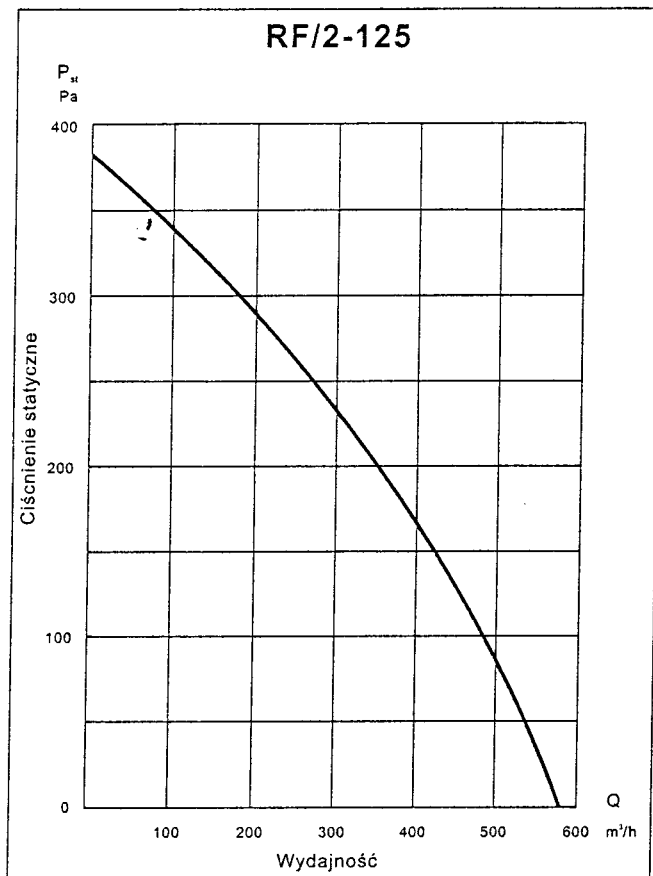


### Wymiary

Typ	Ø A	B	□ C	Ø D	□ E	Ø F	G	H	I
RF/2-125	360	220	300	125	245	10	20	170	50
RF/2-160	360	220	300	160	245	10	20	170	50
RF/2-200	400	290	300	200	245	10	20	240	50
RF/4-200	400	290	300	200	245	10	20	240	50

### Dane techniczne

Typ	Prędkość obrotowa obr./min	Max. pobór mocy W	Natężenie prądu A	Wydajność max. m³/h	Poziom dźwięku dB(A)	Masa kg	Numer artykułu
RF/2-125	2400	85	0,34	580	68	7,5	43522010
RF/2-160	2790	110	0,53	730	76	8,0	43522030
RF/2-200	1850	260	1,10	1450	76	11,0	43522040
RF/4-200	1400	90	0,40	1000	60	11,0	43522050

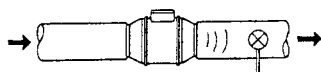


## Dane techniczne

Typ	Prędkość obrotowa obr/min	Pobór mocy (max) W	Natężenie prądu (max) A	Wydajność (max) m³/h	Temperatura otoczenia °C	Poziom dźwięku dB (A) *	Masa kg	Nr artykułu
TD-160/100	2500 (HF) 2100 (LF)	35 23	0.25 0.15	160 130	-20 +40	18 14	1.4	40020710
TD-250/100	1880 (HF) 1475 (LF)	39 26	0.26 0.18	250 185	-20 +40	28 23	2.0	40020720
TD-350/125	2210 (HF) 1900 (LF)	56 40	0.37 0.26	360 300	-20 +40	30 26	2.0	40020730
TD-500/160	2500 (HF) 1850 (LF)	68 50	0.30 0.22	535 400	-40 +60	41 33	2.7	40020740
TD-800/200N	2700 (HF) 2100 (LF)	80 70	0.35 0.30	907 700	-40 +60	41 36	4.9	40020760
TD-800/200	2450 (HF) 2040 (LF)	128 96	0.55 0.41	880 665	-40 +60	45 37	4.9	40020750
TD-1000/250	2800 (HF) 2100 (LF)	155 85	0.65 0.39	1010 850	-40 +60	49 33	9.4	40020770
TD-1300/250	2520 (HF) 1990 (LF)	170 110	0.72 0.48	1300 950	-40 +60	49 44	9.4	40020780
TD-2000/315	2760 (HF) 2510 (LF)	350 200	1.30 0.90	1990 1510	-40 +60	52 50	14.0	40020790

\* W odległości 3 m od wentylatora

Poziom dźwięku  
w kanale przy  
wyższej prędkości obrotowej (HF)

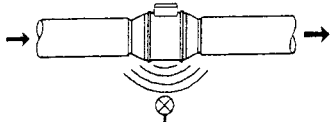


Częstotliwość Hz dB (A)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
TD-160/100	37	41	55	57	49	41	32
TD-250/100	37	48	57	59	55	49	40
TD-350/125	37	49	58	60	56	50	41
TD-500/160	39	55	62	63	65	58	46
TD-800/200N	43	62	59	62	63	58	47
TD-800/200	44	55	70	66	68	63	54
TD-1000/250	43	57	67	73	73	67	55
TD-1300/250	43	57	67	73	73	67	55
TD-2000/315	46	60	70	75	75	69	58

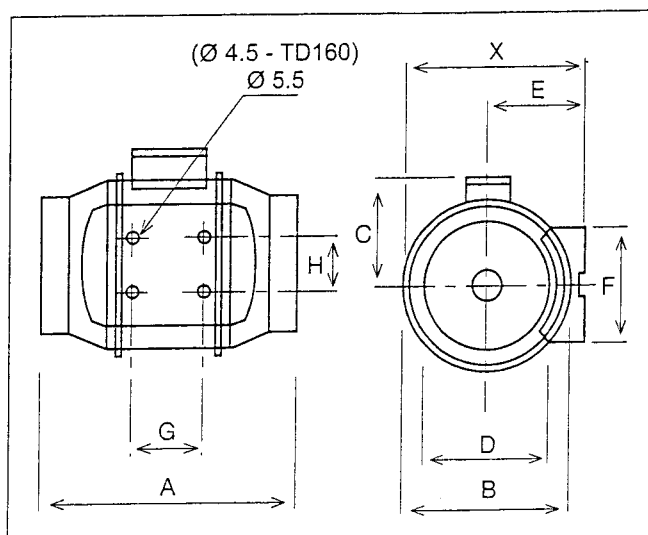
## Wymiary

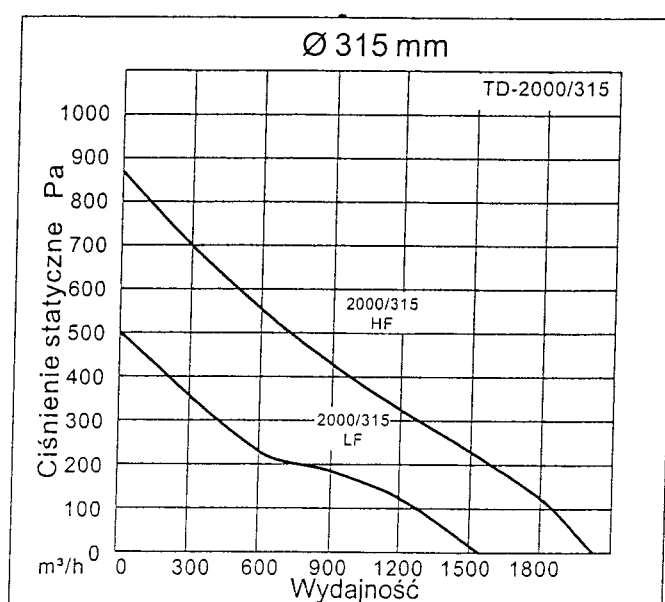
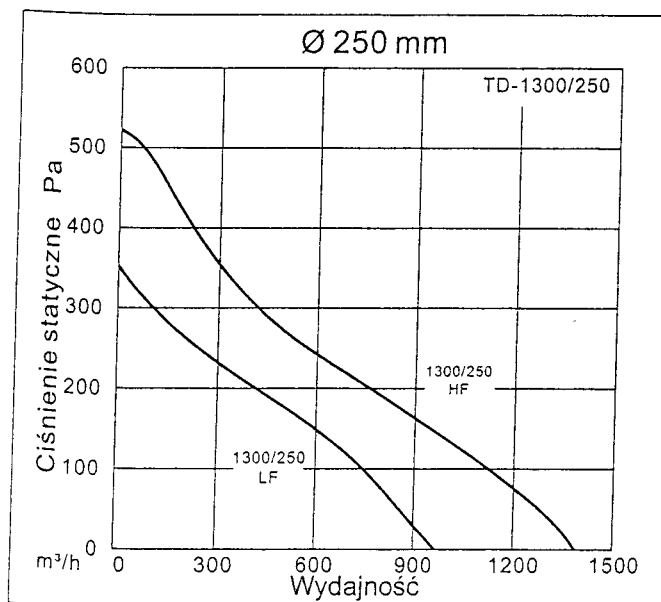
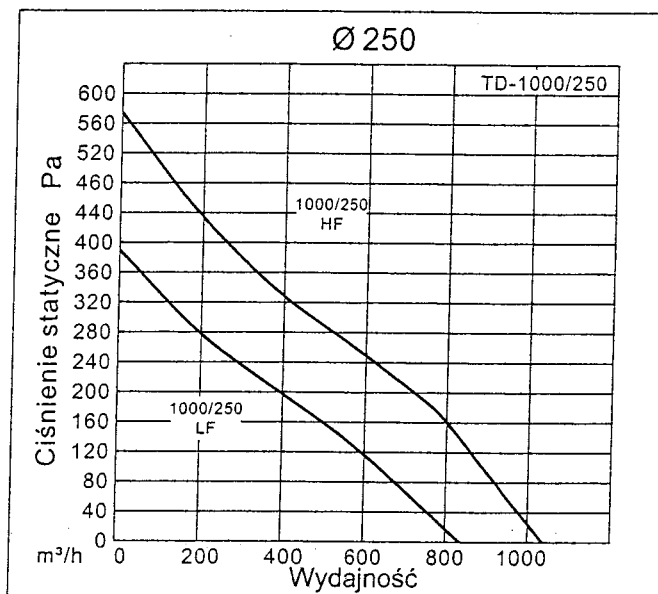
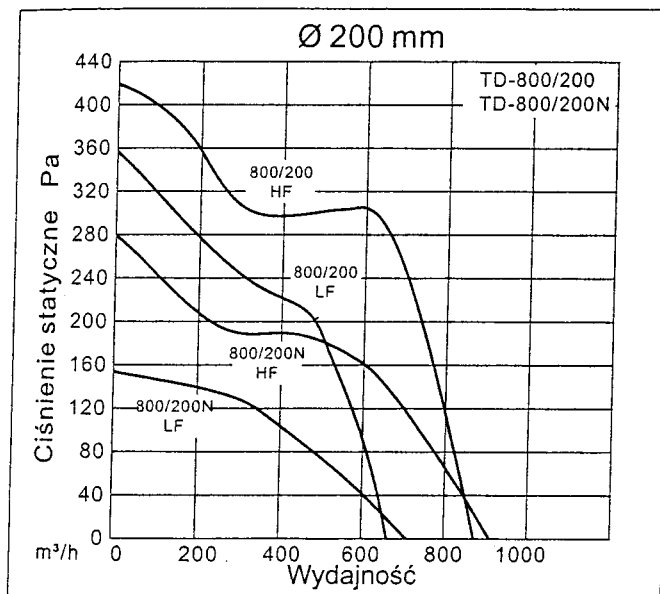
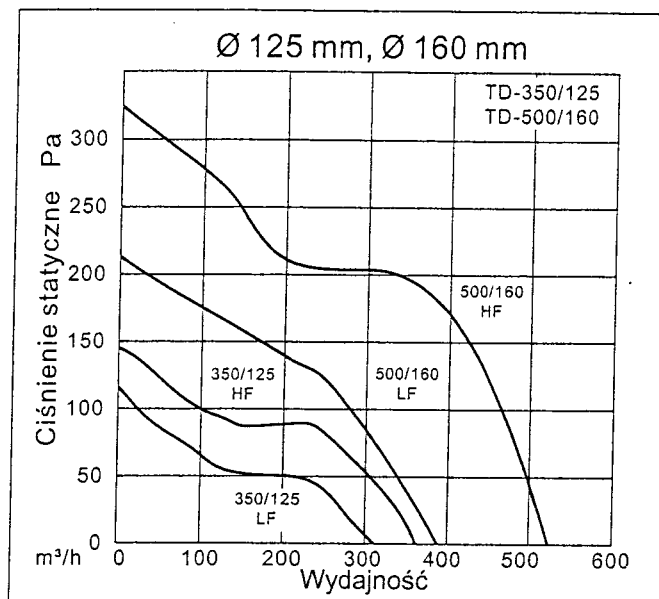
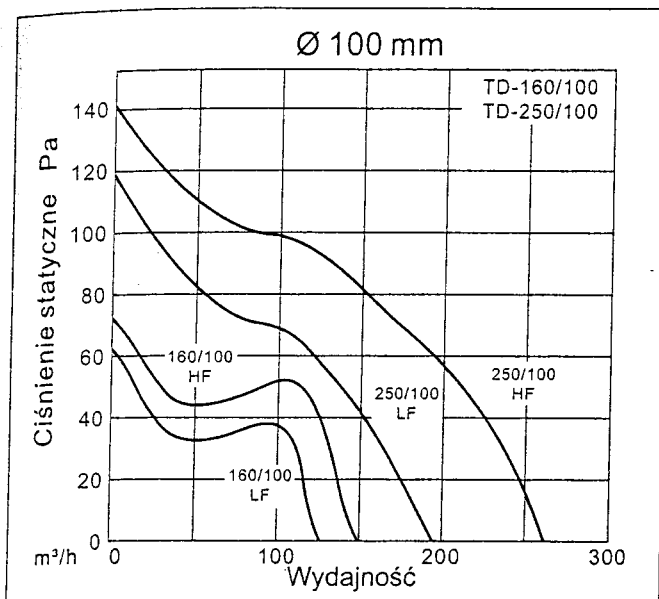
Typ	X	A	ØB	C	ØD	E	F	G	H
TD-160/100	151	215	132	105	100	70	145	36	131
TD-250/100	188	303	176	115	97	100	90	80	60
TD-350/125	188	258	176	115	123	100	90	80	60
TD-500/160	212	275	200	127	157	111.5	130	80	60
TD-800/200N	232,5	302	217	141	198	124	140	100	94
TD-800/200	232,5	302	217	141	198	124	140	100	94
TD-1000/250	291	386	272	192	248	155	168	145	145
TD-1300/250	291	386	272	192	248	155	168	145	145
TD-2000/315	349	450	336	224	312	181	210	182	182

Poziom dźwięku  
na zewnątrz  
kanału przy  
wyższej prędkości obrotowej (HF)



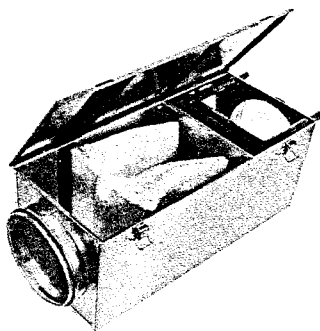
Częstotliwość Hz dB (A)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
TD-160/100	30	30	35	31	28	22	20
TD-250/100	30	40	45	45	35	28	21
TD-350/125	30	41	47	46	36	29	22
TD-500/160	33	50	51	59	54	42	36
TD-800/200N	36	57	48	58	52	42	37
TD-800/200	37	50	59	62	57	47	44
TD-1000/250	36	52	56	69	62	51	45
TD-1300/250	36	52	56	69	62	51	45
TD-2000/315	39	55	59	72	65	54	48





## Do kanałów okrągłych

- ☐ Nagrzewnica wodna z filtrem kieszeniowym klasy EU5 w jednej obudowie
- ☐ Proste czyszczenie i konserwacja
- ☐ Możliwość pomiaru spadku ciśnienia na filtrze
- ☐ Maksymalne ciśnienie czynnika grzewczego 10 bar
- ☐ Montaż w kanałach o średnicach 100–400 mm
- ☐ Połączenia z kanałem wyposażone w gumową uszczelkę



### Nagrzewnica kanałowa wodna VBF

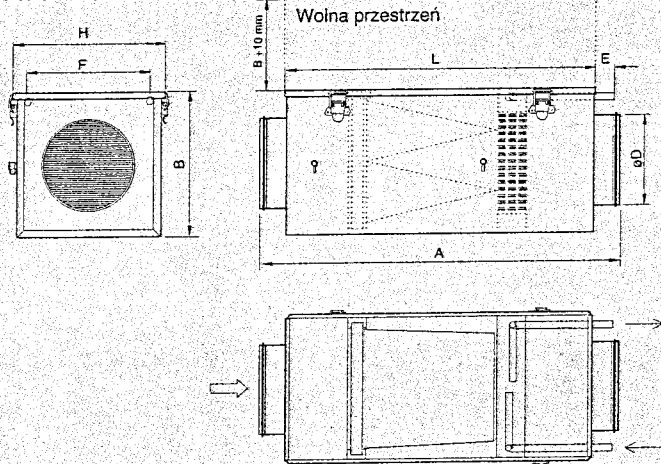
Kanałowa nagrzewnica wodna VBF stosowana jest do ogrzewania powietrza w instalacjach z kanałami o przekroju okrągłym. Nagrzewnica i filtr kieszeniowy klasy EU5 umieszczone są we wspólnej zwartej obudowie.

Obudowa wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej. Wężownica nagrzewnicy wykonana jest z miedzianych rurek posiadających aluminiowe lamele. Króćce nagrzewnicy wykonane są z rur miedzianych o średnicy 22 mm. Zamykaną na zacisk klapę rewizyjną można w łatwy sposób otworzyć, a w razie potrzeby czyszczenia lub przeglądu całkowicie zdemontować.

Nagrzewnice VBF należy montować w ten sposób, aby króciec powrotny umieszczony był nad króćcem zasilającym, a klapa rewizyjna znajdowała się z boku.

Jeśli nagrzewnica montowana jest w miejscach, gdzie istnieje możliwość zamarznięcia czynnika grzewczego, to należy stosować dodatkowe urządzenia zabezpieczające przed oblodzeniem. VBF wyposażona jest w wyjścia pomiarowe umożliwiające podłączenia manometru U-rurka (manometr o symbolu P33AB, stanowi wyposażenie dodatkowe) mierzącego spadek ciśnienia na filtrze.

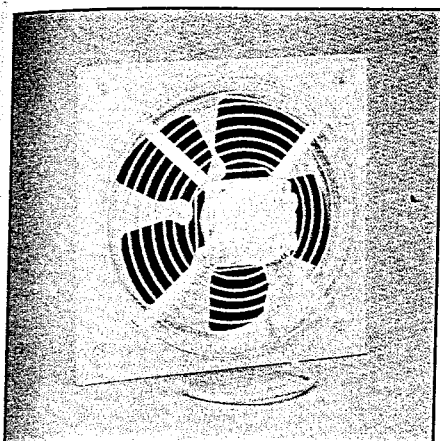
### VBF 100–400



Typ	Kanał (øD)	A	B	H	L	E	F
VBF 100	100	663	254	266	595	34	213
VBF 125	125	663	254	266	595	34	213
VBF 160	160	663	254	266	595	34	213
VBF 200	200	663	254	266	595	34	213
VBF 250	250	713	354	366	645	34	313
VBF 315	315	813	454	466	745	34	413
VBF 355	355	813	454	466	745	34	413
VBF 400	400	813	454	466	745	34	413

Typ		VBF 100	VBF 125	VBF 160	VBF 200	VBF 250	VBF 315	VBF 355/400
Przepływ powietrza	m³/s	0,04	0,05	0,12	0,16	0,17	0,28	0,44
Prędkość	m/s	1,2	1,6	3,5	4,6	1,8	1,7	2,7
$\Delta T_{\text{przy } T_{\text{wody}} 60/40}$	°K	23,3	20,9	14,3	12,6	25,9	26,2	21,5
Przepływ wody	l/s	0,01	0,02	0,03	0,03	0,06	0,11	0,14
Prędkość	m/s	0,1	0,1	0,2	0,2	0,5	0,4	0,5
Strata ciśnienia	kPa	0,1	0,2	0,4	0,5	3,5	1,6	2,6
Moc cieplna	kW	1,17	1,35	2,1	2,4	5,31	8,82	11,67
$\Delta T_{\text{przy } T_{\text{wody}} 80/60}$	°K	37	33,5	23,6	20,9	38	38,7	32
Przepływ wody	l/s	0,02	0,03	0,4	0,05	0,09	0,16	0,21
Prędkość	m/s	0,2	0,2	0,3	0,3	0,7	0,6	0,7
Strata ciśnienia	kPa	0,3	0,4	0,9	1,2	6,5	2,9	4,9
Moc cieplna	kW	1,87	2,18	3,45	3,97	7,8	13,02	17,36
Typ filtra		PF 200-5	PF 200-5	PF 200-5	PF 200-5	PF 315-5	PF 400-5	PF 400-5





### Konstrukcja

Wentylatory osiowe przystosowane do pracy w dowolnej pozycji montażowej i przeznaczone do wentylacji pomieszczeń o niskim stopniu zanieczyszczenia powietrza np.: garaży, piwnic, poddaszy, magazynów, etc. Wirnik z blachy aluminiowej, obudowa tłoczona z blachy stalowej i pokryta farbą epoksydową w kolorze białym.

### Silnik elektryczny

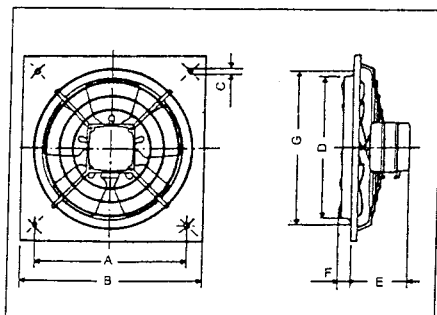
Jednofazowy 230V, 50Hz silnik klatkowy o stopniu ochrony IP 40 i klasie izolacji B.

### Wyposażenie dodatkowe

Żaluzje PER-W, PER-CN, regulatory prędkości obrotowej REB.

### Dane techniczne

Typ	Prędkość obrotowa obr/min	Pobór mocy W	Natężenie prądu A	Wydajność (max) m³/h	Poziom dźwięku dB (A)	Masa kg	Numer artykułu
HXM-200	1 300	32	0.22	500	36	1.7	42023010
HXM-250	1 300	46	0.31	900	42	2.5	42023020
HXM-300	1 300	55	0.40	1 400	48	3.1	42023030
HXM-350	1 300	65	0.50	1 800	53	4.4	42023040



### Wymiary

Typ	A	B	C	D	E	F	G
HXM-200	222.0	266	9.0	205	88	19.0	211
HXM-250	275.5	333	9.0	255	95	31.0	261
HXM-300	336.5	400	10.5	305	95	35.5	311
HXM-350	390.0	465	10.5	361	108	34.5	371

### Charakterystyki

