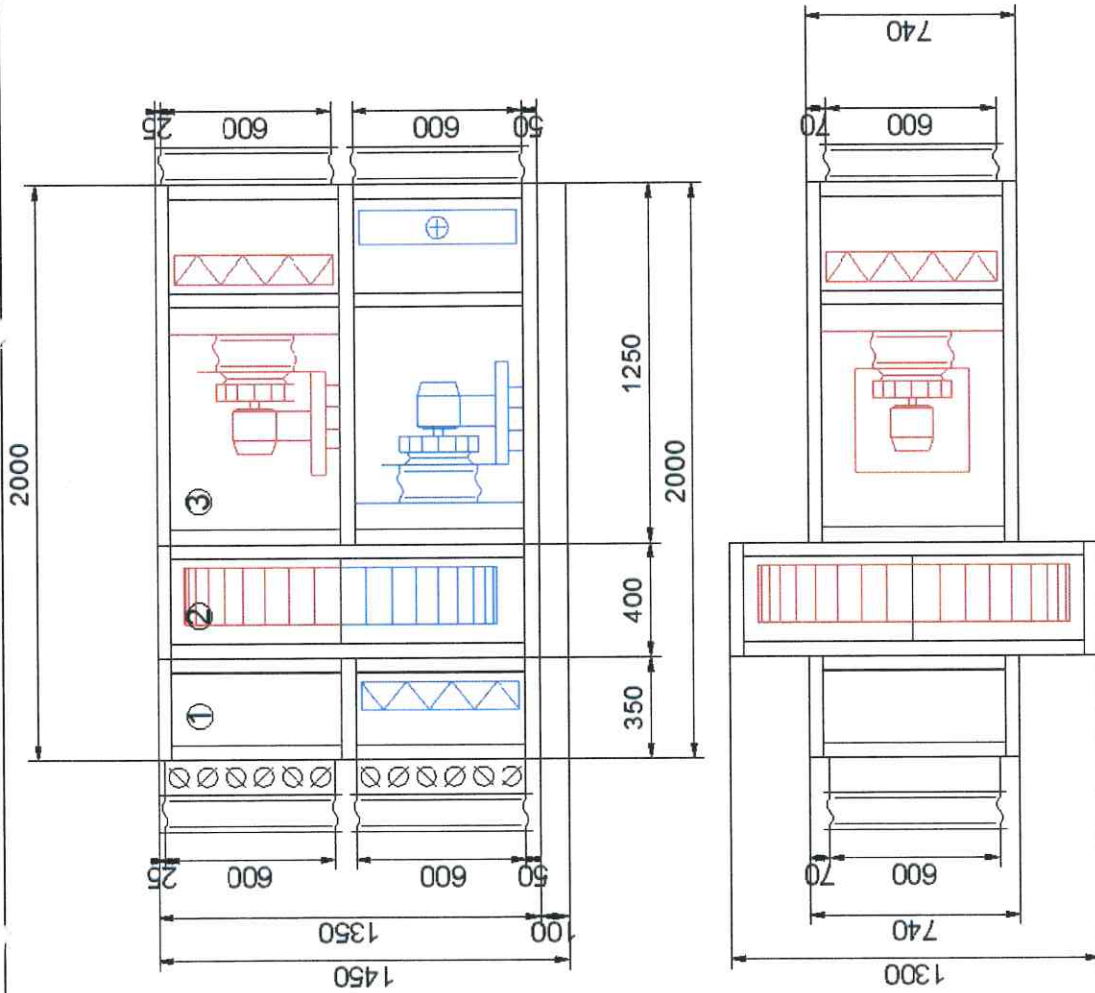


N-nawiew	W-wyciąg
BS-2 (50)	BS-2 (50)
Prawe	Lewe
50	50
2940	2250
300	300
Typ obudowy	samonośna



#### Uwaga

Jeśli nie określono inaczej, przyłącza wymienników po stronie obsługi, a króciec spływu skroplin po stronie przeciwnej.  
Urządzenie spełnia wymogi Rozporządzenia KE 1253/2014 na rok 2016



VBW Engineering Sp. z o.o.  
81-571 Gdynia, ul. Chwaszczyńska 133 D  
tel: (0 58) 629 91 89 Fax: (0 58) 629 92 02  
<http://vbw.pl> [info@vbw.pl](mailto:info@vbw.pl)

Dla:

Nr oferty:

110B/AS/16

Obiekt:

NW 1

Upracował:

AS

Data:

2016-05-09

Strona:

1/1

### Dane techniczne doboru centrali

Dla:				Oferta nr:		110B/AS/16	
Obiekt:				Oznaczenie:		NW1	
Opracował: AS				Data:		2016-05-09	
	Typ centrali	Wielkość	Izolacja	Obsługa	Wydatek [m3/h]	Spręż dysp.[Pa]	Opory wew.[Pa]
Nawiew:	BS	2	50	Prawe	2940	300	178
Wyciąg:	BS	2	50	Lewa	2250	300	143
Nawiew		FD-4	Filtr kasetowy G 4				
Klasa				G 4 Prędkość przepływu powietrza		2,3 m/s	
Opory przepływu powietrza			97 Pa	Zestaw filtrów		FD-592x592x100-G4/1 szt.	
Nawiew		RR	Wymiennik obrotowy				
Wydatek powietrza			2940 m3/h	Temp. powietrza na wlocie		-18 °C	
Wilgotność powietrza na wlocie			100 %	Moc (tem. suchy)		0 kW	
Opory przepływu powietrza			58 Pa	Temp. powietrza na wylocie		6,4 °C	
Wilgotność powietrza na wylocie			31 %	Moc użyteczna (tem. mokry)		30 kW	
Sprawność			65,8 %				
Nawiew		WOP	Sekcja wentylatora osiowo-promieniowego				
Wydatek powietrza			2940 m3/h	Spręż dyspozycyjny		300 Pa	
Falownik			2-wiele wydatków	Opory przepływu powietrza		68 Pa	
Sprawność wentylatora			74,8 %	Pobór mocy		0,6 kW	
Prędkość obrotowa wentylatora			3010 obr/min	Moc znamionowa silnika		0,75 kW	
Natężenie/napięcie prądu			1,68 / 400 A; V	Częstotliwość napięcia zasilania		52,4 Hz	
SFP dla filtrów czystych			0,71 kW/m3/s				
Nawiew		HW	Nagrzewnica wodna				
Temp. powietrza na wlocie			6,4 °C	Wilgotność powietrza		31 %	
Rodzaj czynnika			woda	Udział czynnika niezamarzającego		0 %	
Temperatura czynnika na wlocie			80 °C	Temperatura czynnika na wylocie		60 °C	
Moc			14,4 kW	Temp. powietrza na wylocie		21 °C	
Wilgotność powietrza			12 %	Opory przepływu powietrza		23 Pa	
Prędkość przepływu powietrza			2,9 m/s	Opory przepływu czynnika		2,69 kPa	
Przepływ czynnika			0,17 l/s	Pr. przepł. czynnika w rurce wym.		0,62 m/s	
Kolektory			20/20				
Wyciąg		FD-4	Filtr kasetowy G 4				
Klasa				G 4 Prędkość przepływu powietrza		1,8 m/s	
Opory przepływu powietrza			91 Pa	Zestaw filtrów		FD-592x592x100-G4/1 szt.	
Wyciąg		WOP	Sekcja wentylatora osiowo-promieniowego				
Wydatek powietrza			2250 m3/h	Spręż dyspozycyjny		300 Pa	
Falownik			2-wiele wydatków	Opory przepływu powietrza		40 Pa	
Sprawność wentylatora			72,7 %	Pobór mocy		0,4 kW	
Prędkość obrotowa wentylatora			2547 obr/min	Moc znamionowa silnika		0,75 kW	
Natężenie/napięcie prądu			1,68 / 400 A; V	Częstotliwość napięcia zasilania		44,3 Hz	
SFP dla filtrów czystych			0,74 kW/m3/s				
Wyciąg		RR	Wymiennik obrotowy				
Wydatek powietrza			2250 m3/h	Temp. powietrza na wlocie		19 °C	
Wilgotność powietrza na wlocie			40 %	Opory przepływu powietrza		52 Pa	
Temp. powietrza na wylocie			-12,7 °C	Wilgotność powietrza na wylocie		100 %	
Ilość skroplin			7,95 kg/h	Temperatura kondensacji		5,1 °C	
Sprawność			85,6 %				

## Rozkład poziomu mocy akustycznej

	dB(A)								dB(A)
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
ssanie nawiewu	40,2	48	59,5	66,3	65,1	64,2	60,6	55,1	71
tłoczenie nawiewu	42,3	52	67,2	72,3	77,1	75,7	69,6	62,5	80,9
otoczenie nawiewu * (1 m)	23,2	25	32,5	35,3	31,1	30,2	29,6	8,1	39,5
ssanie wyciągu	37,1	45,4	59	63,3	64,5	63,2	59,2	54,7	69,5
tłoczenie wyciągu	37,2	46,9	61,2	65,5	71,2	69,3	64,4	56,7	74,7
otoczenie wyciągu * (1 m)	18,1	20,4	29	29,3	27,5	26,2	24,2	3,7	34,9

\* Poziom ciśnienia akustycznego

## Wymiary

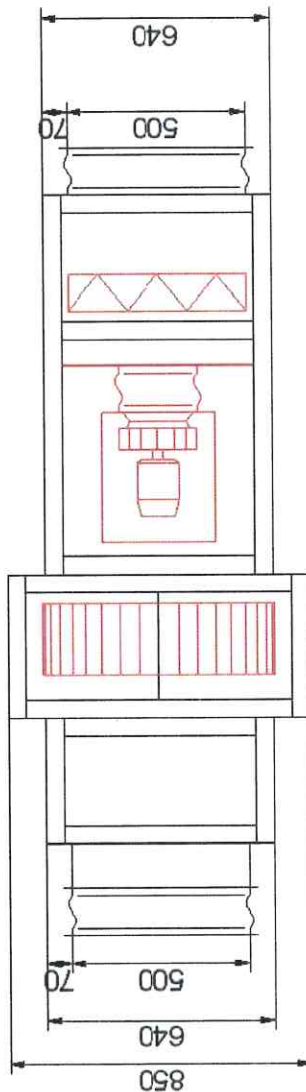
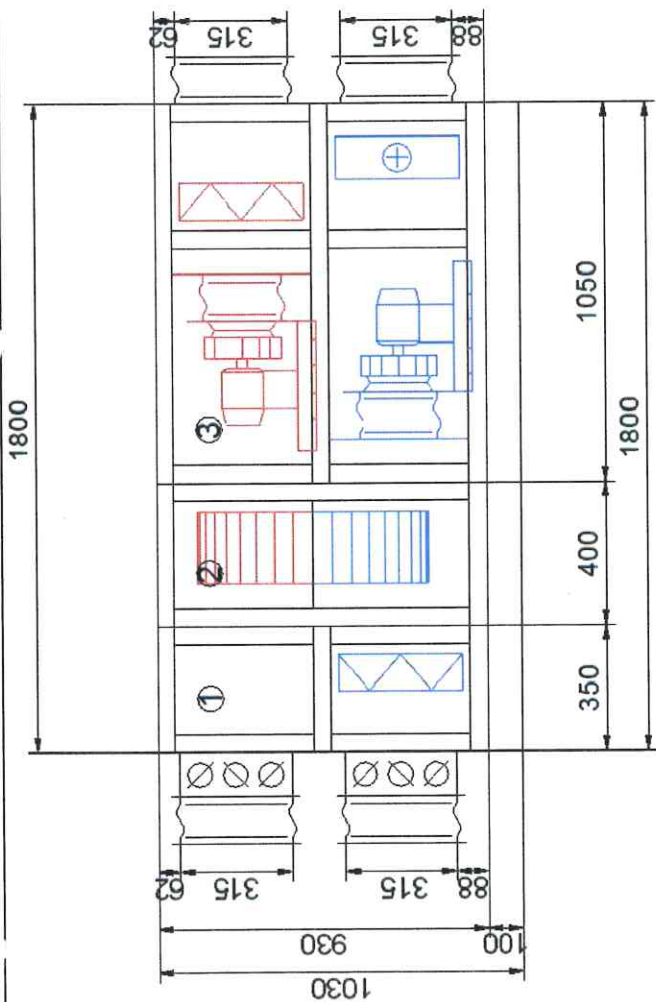
Blok	szer[mm]	wys[mm]	dł[mm]	rama[mm]	masa[kg]
1	740	1350	350	100	069
2	1300	1350	400	100	151
3	740	1350	1250	100	185

**Razem 405**

144



N-nawiew	W-wyciąg
BS-MINI (50)	BS-MINI (50)
Prawe	Lewe
50	50
1070	700
300	300
Typ obudowy	samonośna



Uwaga

Jeśli nie określono inaczej, przyłącza wymienników po stronie obsługi, a króciec splywu skroplin po stronie przeciwnej.  
Urządzenie spełnia wymogi Rozporządzenia KE 1253/2014 na rok 2016



VBW Engineering Sp. z o.o.  
81-571 Gdynia, ul. Chwaszczyńska 133 D  
tel:(0 58)629 91 89 Fax:(0 58) 629 92 02  
<http://vbw.pl> info@vbw.pl

Dla:

Nr oferty:  
110B/AS/16

Obiekt:

Oznacznik:  
NW2

Strona:

Upracował:

1/1

AS

Data:

2016-05-09

### Dane techniczne doboru centrali

Dla:				Oferta nr: 110B/AS/16			
Obiekt:				Oznaczenie: NW2			
Opracował: AS				Data: 2016-05-09			
	Typ centrali	Wielkość	Izolacja	Obsługa	Wydatek [m3/h]	Spręż dysp.[Pa]	Opory wew.[Pa]
Nawiew:	BS	MINI	50	Prawe	1070	300	186
Wyciąg:	BS	MINI	50	Lewa	700	300	132
Nawiew		FD-4	Filtr kasetowy G 4				
Klasa			G 4 Prędkość przepływu powietrza				1,8 m/s
Opory przepływu powietrza			92 Pa	Zestaw filtrów		FD-535x385x100-G4/1szt.	
Nawiew		RR	Wymiennik obrotowy				
Wydatek powietrza			1070 m3/h	Temp. powietrza na wlocie			-18 °C
Wilgotność powietrza na wlocie			100 %	Moc (tem. suchy)			0 kW
Opory przepływu powietrza			61 Pa	Temp. powietrza na wylocie			3,7 °C
Wilgotność powietrza na wylocie			36 %	Moc użyteczna (tem. mokry)			9,79 kW
Sprawność			58,7 %				
Nawiew		WOP	Sekcja wentylatora osiowo-promieniowego				
Wydatek powietrza			1070 m3/h	Spręż dyspozycyjny			300 Pa
Falownik			2-wiele wydatków	Opory przepływu powietrza			26 Pa
Sprawność wentylatora			73,2 %	Pobór mocy			0,2 kW
Prędkość obrotowa wentylatora			3004 obr/min	Moc znamionowa silnika			0,37 kW
Natężenie/napięcie prądu			1/400 A; V	Częstotliwość napięcia zasilania			53,6 Hz
SFP dla filtrów czystych			0,78 kW/m3/s				
Nawiew		HW	Nagrzewnica wodna				
Temp. powietrza na wlocie			3,7 °C	Wilgotność powietrza			36 %
Rodzaj czynnika			woda	Udział czynnika niezamarzającego			0 %
Temperatura czynnika na wlocie			80 °C	Temperatura czynnika na wylocie			60 °C
Moc			6,2 kW	Temp. powietrza na wylocie			21 °C
Wilgotność powietrza			11 %	Opory przepływu powietrza			33 Pa
Prędkość przepływu powietrza			2,4 m/s	Opory przepływu czynnika			1,08 kPa
Przepływ czynnika			0,07 l/s	Pr. przepł. czynnika w rurce wym.			0,31 m/s
Kolektory			10/10				
Wyciąg		FD-4	Filtr kasetowy G 4				
Klasa			G 4 Prędkość przepływu powietrza				1,2 m/s
Opory przepływu powietrza			85 Pa	Zestaw filtrów		FD-535x385x100-G4/1szt.	
Wyciąg		WOP	Sekcja wentylatora osiowo-promieniowego				
Wydatek powietrza			700 m3/h	Spręż dyspozycyjny			300 Pa
Falownik			2-wiele wydatków	Opory przepływu powietrza			11 Pa
Sprawność wentylatora			63,3 %	Pobór mocy			0,1 kW
Prędkość obrotowa wentylatora			2608 obr/min	Moc znamionowa silnika			0,37 kW
Natężenie/napięcie prądu			1/400 A; V	Częstotliwość napięcia zasilania			46,6 Hz
SFP dla filtrów czystych			0,6 kW/m3/s				
Wyciąg		RR	Wymiennik obrotowy				
Wydatek powietrza			700 m3/h	Temp. powietrza na wlocie			19 °C
Wilgotność powietrza na wlocie			40 %	Opory przepływu powietrza			47 Pa
Temp. powietrza na wylocie			-14 °C	Wilgotność powietrza na wylocie			100 %
Ilość skroplin			2,47 kg/h	Temperatura kondensacji			5,1 °C
Sprawność			89,3 %				

## Rozkład poziomu mocy akustycznej

	dB(A)								dB(A)
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
ssanie nawiewu	31	38,8	49,4	58	60,5	59	56,6	51,4	65,1
tlóczenie nawiewu	33,7	43,2	56,7	63	70,2	72,3	64,4	57,6	75,2
otoczenie nawiewu * (1 m)	14	15,8	22,4	27	26,5	25	25,6	4,4	32,7
ssanie wyciągu	35,5	42,7	54,8	58,8	59,6	59,5	56,9	50,4	65,4
tlóczenie wyciągu	36,1	45,3	55,8	59,7	65,7	67	60,8	53,4	70,6
otoczenie wyciągu * (1 m)	16,5	17,7	24,8	24,8	22,6	22,5	21,9	0	30,9

\* Poziom ciśnienia akustycznego

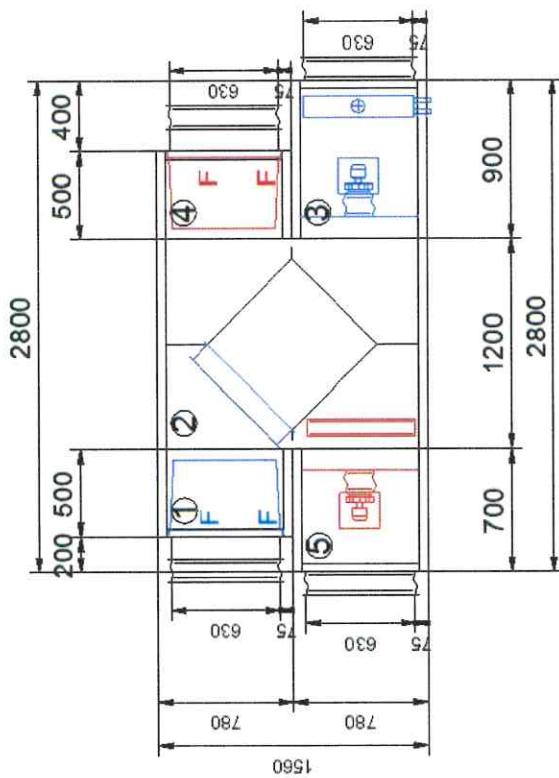
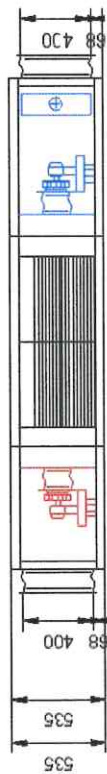
## Wymiary

Blok	szer[mm]	wys[mm]	dł[mm]	rama[mm]	masa[kg]
1	640	930	350	100	050
2	850	930	400	100	098
3	640	930	1050	100	122
<b>Razem</b>					<b>270</b>

167



N-nawiew	W-wyciąg
SPS-3 (50)	SPS-3 (50)
Prawe	Lewe
50	50
Wydatek [m <sup>3</sup> /h]	1480
Śpięż dysp. [Pa]	200



Dla:		Nr oferty:	Obiekt:	Oznacz.:
		110/AS/16		NW3
Uwaga		1. Wyłmiennek krzyżowy wg doboru 2. Wykonanie na nóżkach, obsługa od góry Jeśli nie określono inaczej, przyłącza wymienników i króciec spływu skroplin na stronie widocznej. Wg konfiguracji wzorcowej DSW/SWNM urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia (UE) nr1253/2014		
VBW 81-571 Gdynia, ul. Chwaszczyńska 133 D tel:(0 58)629 01 89 Fax:(0 58) 629 02 02 <a href="http://vbw.pl">http://vbw.pl</a> info@vbw.pl		Upracował: AS Data: 2016-02-16		
		Strona: 1/1		

### Dane techniczne doboru centrali

Dla:				Oferta nr:		110/AS/16	
Obiekt:				Oznaczenie:		NW3	
Opracował: AS				Data:		2016-02-16	
	Typ centrali	Wielkość	Izolacja	Obsługa	Wydatek [m3/h]	Spręż dysp.[Pa]	Opory wew.[Pa]
Nawiew:	SPS	3	50	Prawe	1560	200	212
Wyciąg:	SPS	3	50	Lewa	1480	200	199
Nawiew		K5	Filtr kieszeniowy F 5				
Klasa				F 5 Prędkość przepływu powietrza		1,6 m/s	
Opory przepływu powietrza			113 Pa	Zestaw filtrów		FK-630x430x360-F5/1szt.	
Nawiew		SRP-B	Wymiennik krzyżowy z by-passem				
Wydatek powietrza			1560 m3/h	Temp. powietrza na wlocie		-18 °C	
Wilgotność powietrza na wlocie			100 %	Odkraplacz		TAK	
Opory przepływu powietrza			87 Pa	Temp. powietrza na wylocie		7,3 °C	
Wilgotność powietrza na wylocie			14 %	Moc użyteczna (term. mokry)		13 kW	
Moc (term. suchy)			0 kW	Sprawność		68 %	
Pr. przep. pow. w oknie wym.			1,5 m/s				
Nawiew		ZWE	Sekcja wentylatora osiowo-promieniowego				
Wydatek powietrza			1560 m3/h	Spręż dyspozycyjny		200 Pa	
Falownik			1-do regulacji sieci	Opory przepływu powietrza		29 Pa	
Sprawność wentylatora			74,4 %	Pobór mocy		0,3 kW	
Prędkość obrotowa wentylatora			2656 obr/min	Moc znamionowa silnika		0,75 kW	
Natężenie/napięcie prądu			1,9/400 A; V	Częstotliwość napięcia zasilania		47,4 Hz	
SFP dla filtrów czystych			0,53 kW/m3/s				
Nawiew		NW	Nagrzewnica wodna				
Temp. powietrza na wlocie			2,3 °C	Wilgotność powietrza		14 %	
Rodzaj czynnika			woda	Udział czynnika niezamarzającego		0 %	
Temperatura czynnika na wlocie			80 °C	Temperatura czynnika na wylocie		60 °C	
Moc			9,8 kW	Temp. powietrza na wylocie		21 °C	
Wilgotność powietrza			4 %	Opory przepływu powietrza		12 Pa	
Prędkość przepływu powietrza			1,9 m/s	Opory przepływu czynnika		0,92 kPa	
Przepływ czynnika			0,12 l/s	Pr. przepł. czynnika w rurce wym.		0,39 m/s	
Kolektory			20/20				
Wyciąg		K5	Filtr kieszeniowy F 5				
Klasa				F 5 Prędkość przepływu powietrza		1,6 m/s	
Opory przepływu powietrza			113 Pa	Zestaw filtrów		FK-630x430x360-F5/1szt.	
Wyciąg		SRP-B	Wymiennik krzyżowy z by-passem				
Wydatek powietrza			1480 m3/h	Temp. powietrza na wlocie		19 °C	
Wilgotność powietrza na wlocie			40 %	Opory przepływu powietrza		86 Pa	
Temp. powietrza na wylocie			-2,2 °C	Wilgotność powietrza na wylocie		100 %	
Ilość skroplin			3,9 kg/h	Temperatura kondensacji		5,1 °C	
Sprawność			%	Pr. przep. pow. w oknie wym.		1,7 m/s	
Wyciąg		ZWE	Sekcja wentylatora osiowo-promieniowego				
Wydatek powietrza			1480 m3/h	Spręż dyspozycyjny		200 Pa	
Falownik			1-do regulacji sieci	Opory przepływu powietrza		27 Pa	
Sprawność wentylatora			73 %	Pobór mocy		0,2 kW	
Prędkość obrotowa wentylatora			2576 obr/min	Moc znamionowa silnika		0,75 kW	
Natężenie/napięcie prądu			1,9/400 A; V				



**Rozkład poziomu mocy akustycznej**

	dB(A)								dB(A)
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
ssanie nawiewu	33,8	41,2	50,6	55,8	56,3	52,6	49,5	44,6	60,9
tłoczenie nawiewu	37,4	46,1	60,2	64,8	70,8	68,7	63,1	56,9	74,2
otoczenie nawiewu * (1 m)	17,8	19,2	25,6	27,8	25,3	23,6	22,5	3,6	32,7
ssanie wyciągu	33,1	40,7	50,2	55,1	55,6	52	48,7	44,2	60,3
tłoczenie wyciągu	38,1	46,9	60,6	66,2	72,1	69,9	66,1	60,6	75,6
otoczenie wyciągu * (1 m)	17,1	18,7	25,2	27,1	24,6	23	21,7	3,2	32,1

\* Poziom ciśnienia akustycznego

**Wymiary**

Blok	szer[mm]	wys[mm]	dł[mm]	rama[mm]	masa[kg]
1	780	535	500	0	43,25
2	1560	535	1200	0	130,41
3	780	535	900	0	75,3
4	780	535	500	0	43,25
5	780	535	700	0	59,92
<b>Razem</b>					<b>352</b>

## DVS 311EV SILEO

Numer produktu 36068

Version: 50 Hz

Document type: Karta katalogowa  
Document date: 2016-04-14  
Generated by: Katalog Systemair on-line



### Opis

- Dostępne od wielkości 190 do 630
- Wysoka sprawność
- Regulowana wydajność
- Zabezpieczenie termiczne
- Doskonałe własności akustyczne
- Szeroki wybór akcesoriów
- Bezobsługowy i niezawodny

Wentylatory DVS/DHS/DVSI sileo dostępne są w rozmiarach od 190 do 630. Znajdują zastosowanie w średnociśniovych aplikacjach wymagających dużych wydatków powietrza przy jednoczesnym niskim poziomie hałasu. Typoszerzeg SILEO posiada przestrzennie wyprofilowane koło wirnikowe z łopatkami wygiętymi do tyłu, które jest jednocześnie wirującą częścią silnika z wirującą obudową. Silniki elektryczne w wentylatorach Sileo są w pełni regulowane napięciowo. Regulacja po przez zmianę częstotliwości możliwa jest tylko falownikiem z filtrem sinus. Silniki wentylatorów Sileo są zawieszone do obudowy na specjalnych amortyzatorach antywibracyjnych.



DVS/DHS/DVSI ...E4 / E6: 1~ 230VAC  
DVS/DHS/DVSI ...DV / DS: 3~ 400VACz Y/Δ-podłączeniem dla 2 biegów

Dla ochrony silnika przed przegrzaniem, wentylatory typoszerzgu sileo są wyposażone w styki termiczne (TK) wyprowadzone na listwę przyłączeniową wentylatora. Styki termokontaktu (TK) muszą być podłączone do odpowiedniego układu zabezpieczającego. Dla silników 1-fazowych S-ET10, dla 3-fazowych układ STDT16. Obudowa wentylatorów DVS/DHS/DVSI sileo jest wykonana z aluminium odpornego na wodę morską. Stopa wentylatora wykonana jest z galwanizowanej na gorąco blachy stalowej. Koło wirnikowe wentylatorów SILEO wykonane są z wysokiej jakości materiałów kompozytowych z łopatkami wyprofilowanymi w technologii 3D.

DVS pionowy wyrzut powietrza

DHS poziomy wyrzut powietrza

DVSI pionowy wyrzut powietrza z 50 mm grubości warstwą wylumiającą hałas wełny mineralnej.

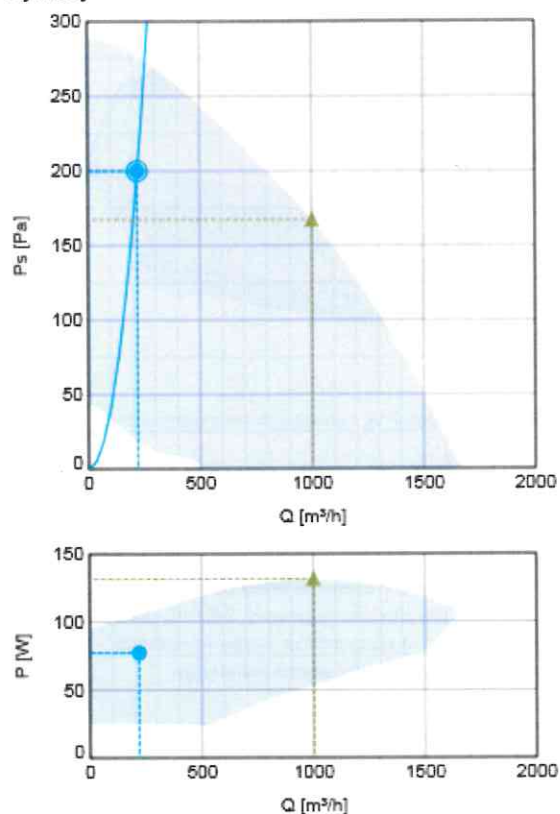
### Dane techniczne

Informacje ogólne		
Napięcie	230	V
Częstotliwość	50	Hz
Rodzaj zasilania	1	~
Moc pobierana (P1)	132	W
Prąd	0,574	A
Maks. przepływ powietrza	1670	m³/h
obr./min.	1342	obr./min.
Maks. temp. przetłaczanego powietrza	60	°C
Maks. temp. przetłaczanego powietrza przy regulacji napięciowej wentylatora	60	°C
Poziom ciśn. akust. z odl. 4 m (wolny wylot)	44	dB(A)
Poziom ciśn. akust. z odl. 10m (wolny wylot)	36	dB(A)
Masa	12,8	kg

Klasa izolacji	B
Klasa zamknięcia ochrony, silnik	44 $\text{dB}$
Kondensator	4 $\text{pF}$
ErP	
Spełnia ErP	ErP 2016/ErP 2018

## Wykresy

### Wykresy



### Dane hydrauliczne

	Dane wejściowe		Punkt pracy						
	Q [m³/h]	Ps [Pa]	Q [m³/h]	Ps [Pa]	P [W]	n [obr./min.]	I [A]	Moc właściwa wentylatora SFP [kW/m³/s]	U [V]
Punkt najwyższej sprawności			▲ 1002	▲ 167	▲ 132	1342	0,574	0,473	230
Dobór	○ 220	○ 200	● 220	● 200	● 77,2	1193	0,503	1,27	156

### Dane akustyczne

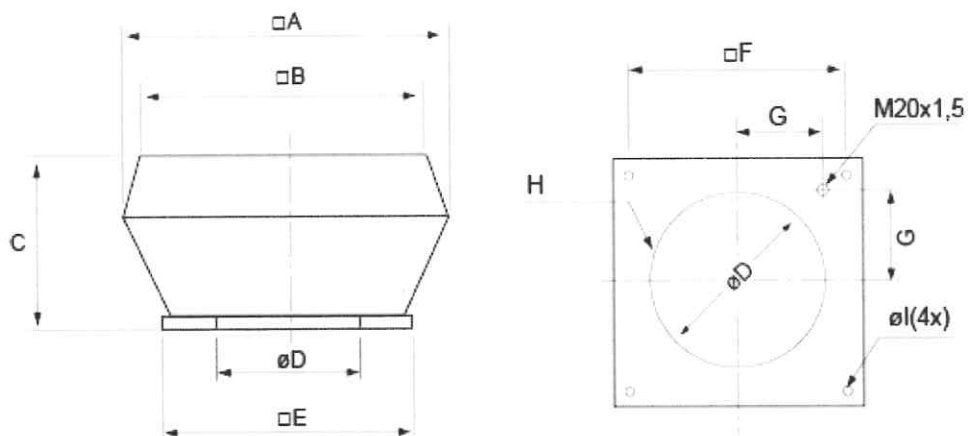
Częstotliwości środkowe pasma, Hz

	Hz	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
LwA Włot	dB(A)	66	37	55	59	61	60	57	52	45
LwA Otoczenie	dB(A)	68	39	57	61	63	62	59	54	47
DVSI										
LwA Otoczenie	dB(A)	59	52	52	55	52	47	39	37	30
Z SSD 560/630										
LwA Włot	dB(A)	57	46	45	47	45	39	31	28	27

Punkt pomiarowy:  $q_v = 1,34 \text{ m}^3/\text{s}$ ,  $P_s = 235 \text{ Pa}$



## Wymiary



DVS	A	B	C	D	E	F	G	H	I
190-225	370	295	170	213	335	245	105	6xM6	10(4x)
310-311	560	470	330	285	435	330	146	6xM6	10(4x)
355-400	720	618	390	438	595	450	200	6xM8	12(4x)
450-500	900	730	465	438	665	535	237	6xM8	12(4x)
560-630	1150	960	560	605	939	750	293	8xM8	14(4x)
710	1350	1185	660	674	1035	840	320	8xM8	14(4x)

\* diameter D refers to screw-hole-circuit H

## Eco design

Nazwa dostawcy	Systemair
Nazwa produktu	DVS 311EV silo
Spełnia ErP	2018
Kategoria urządzenia	SWNM (NRVU)
Napęd	Wielobiegowy lub bezstopniowy
Typ urządzenia	JSW (UVU)
Typ odzysku ciepła	Brak
Wskaźnik temp. (JSW/UVU)	Nie dotyczy
Przepływ nominalny	1001 m <sup>3</sup> /h
Pn moc nominalna	131 W
Ps nom.	167 Pa
Sprawność wentylatora	35 %
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza	0 %
Moc akustyczna	0 dB(A)

## Specyfikacja

The box is made out of saltwater- proofed aluminium. The underframe has a deep- drawn inlet cone and a grill made up of electroplated, powder-coated steel- plate. Freewheeling radial impeller consists of polyamide PA6 with backward- curved impeller vanes. The actuation is carried out by a maintenance- free, speed- controlled external rotor motor. The motor is hang up vibration- free. For protecting the motor, the production run has built in thermal contacts with manually reset device. For annealing the engine is designed inside the air flow. Impeller according to VDI 2060, quality category Q6,3 and dynamically weigh heavy in two levels.

DVS/DHS/DVSI ...EZ / EV / ES:

1~allows an 2- stepped operation.

## TFSR 160

Numer produktu 1333

Version: 50 Hz

Document type: Karta katalogowa  
Document date: 2016-04-14  
Generated by: Katalog Systemair on-line



### Opis

- Regulowana prędkość obrotowa
- Łatwy w instalacji
- Niezawodny, niewymagający obsługi

Wentylatory serii TFSR oraz TFSK wyposażone są w wirniki o łopatkach wygiętych do tyłu napędzane silnikami z wirującą obudową. Obudowa wentylatorów TFSR oraz TFSK wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej malowanej proszkowo w kolorze czarnym, czerwonym ceglastym oraz srebrno-szarym.

Wentylatory dachowe TFSR posiadają podłączenie do kanałów wentylacyjnych o przekroju kołowym. Wentylatory te są dostarczane z przewodem elektrycznym oraz wtyczką do szybkiego podłączenia z gniazdkiem elektrycznym w podstawach dachowych typu TOB i TOS.

Wentylatory TFSK posiadają podłączenie kwadratowe do kanałów wentylacyjnych. Wentylatory dachowe TFSK i TFSR posiadają na uchylnej obudowie wyłącznik serwisowy. Wentylatory te można łatwo instalować na podstawach dachowych typ TG, FDS oraz SSD.

W wentylatorach dachowych TFSR/TFSK silniki elektryczne są dostarczane z wbudowanym integralnym zabezpieczeniem termicznym z samoczynnym załączeniem.

Wentylatory TFSR oraz TFSK idealnie nadają się do instalacji wyciągowych np. z mieszkań, biur, przedszkoli itd.

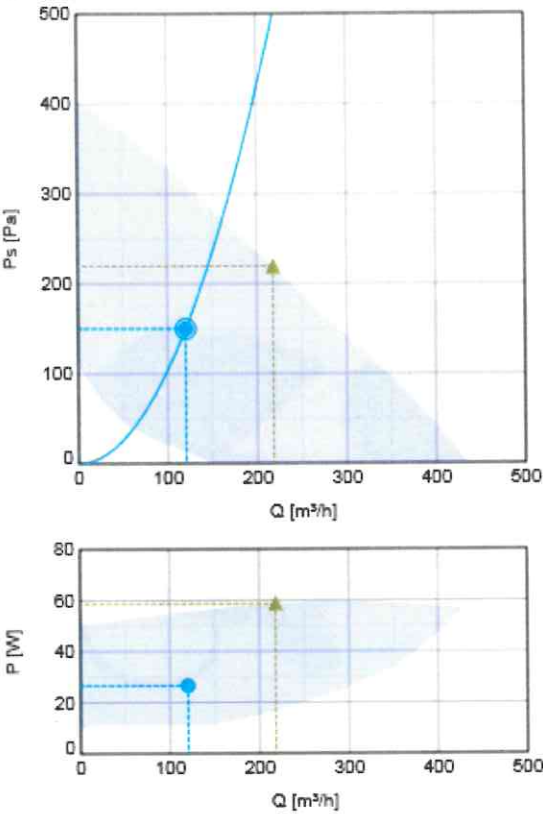


### Dane techniczne

Informacje ogólne		
Napięcie	230	V
Częstotliwość	50	Hz
Rodzaj zasilania	1	~
Moc pobierana (P1)	58,3	W
Prąd	0,256	A
Maks. przepływ powietrza	436	m³/h
obr./min.	2461	obr./min.
Maks. temp. przetłaczanego powietrza	70	°C
Maks. temp. przetłaczanego powietrza przy regulacji napięciowej wentylatora	70	°C
Poziom ciśń. akust. z odl. 10m (wolny wylot)	35,6	dB(A)
Masa	3,3	kg
Klasa izolacji	B	
Klasa zamknięcia ochrony, silnik	44	IP
Kondensator	2	µF
Kolor	Czarny	
ErP		
Spełnia ErP	ErP 2016/ErP 2018	
Klasa energetyczna, urządzenie wzorcowe	E	
Klasa energetyczna, urządzenie wzorcowe z opcjami	B	

Wykresy

Wykresy



Dane hydrauliczne

	Dane wejściowe		Punkt pracy						
	Q [m³/h]	Ps [Pa]	Q [m³/h]	Ps [Pa]	P [W]	n [obr./min.]	I [A]	Moc właściwa wentylatora SFP [kW/m³/s]	U [V]
Punkt najwyższej sprawności			▲ 218	▲ 219	▲ 58,7	2446	0,256	0,969	230
Dobór	○ 120	○ 150	● 120	● 150	● 26,6	1855	0,197	0,798	137

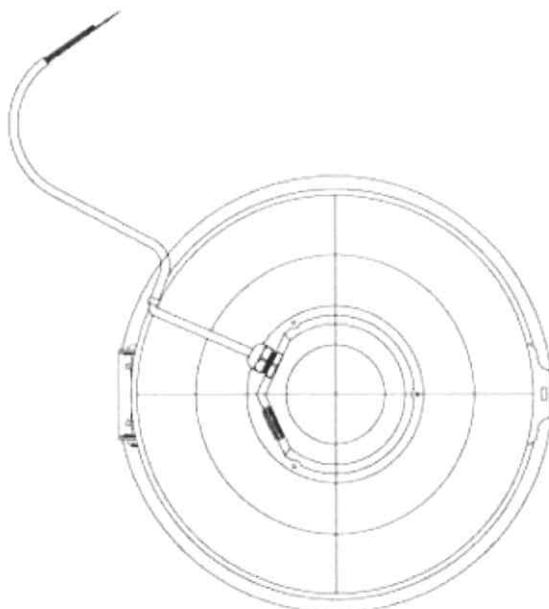
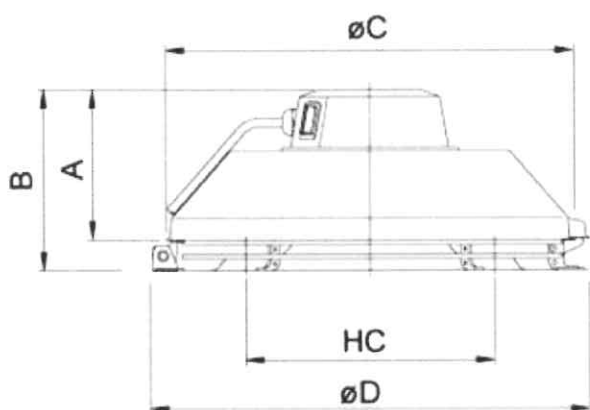
Dane akustyczne

Poziom mocy akust.		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Calc.
Wlot	dB(A)	50	62	62	61	61	58	49	38	68
Wylot	dB(A)	26	53	55	58	62	62	54	48	67

Poziom mocy akust.		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Calc.
Wlot	dB(A)	44	56	57	54	54	50	38	27	62
Wylot	dB(A)	20	47	49	52	55	54	43	37	59

Wymiary





TFSR	A	B	øC	øD	HC
160	120	145	334	380	205

HC = Hole diameter for fixing, ø6x4

## Eco design

Urządzenie wzorcowe		
Nazwa dostawcy	Systemair	
Nazwa produktu	TFSR 160 Roof fan Black	
Spełnia ErP	2016	
JZE umiarkowany (SEC Avarage)	-13,4	kWh/ (m <sup>2</sup> .a)
JZE chłodny (SEC cold)	-29,8	kWh/ (m <sup>2</sup> .a)
JZE ciepły (SEC warm)	-4,02	kWh/ (m <sup>2</sup> .a)
JZE (SEC) klasa	E	
Kategoria urządzenia	SWM (RVU)	
Typ urządzenia	JSW (UVU)	
Napęd	Wielobiegowy lub bezsstopniowy	
Typ odzysku ciepła	Brak	
Wskaźnik temp. (JSW/UVU)	Nie dotyczy	
qv max	346	m <sup>3</sup> /h
P max	59	W
Moc akustyczna	61	dB(A)
qv ref	243	m <sup>3</sup> /h
Ps ref	50	Pa
JPM/SPI	0,119	kW/m <sup>2</sup> /s
CRS/CTRL	1	-
MISC	1,1	-
x-wykładnik	1,5	-
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza	0	%
RZE umiarkowany (AEC Average)	149	kWh

RZE chłodny (AEC cold)	149	kWh
RZE ciepły (AEC warm)	149	kWh
ROO umiarkowany (AHS Average)	1715	kWh/a
ROO chłodny (AHS cold)	3355	kWh/a
ROO ciepły (AHS warm)	776	kWh/a
<b>Urządzenie z lokalnym sterowaniem według zapotrzebowania</b>		
Nazwa dostawcy	Systemair	
Nazwa produktu	TFSR 160 Roof fan Black	
Spełnia ErP	2018	
JZE umiarkowany (SEC Avarage)	-26,3	kWh/ (m <sup>2</sup> ·a)
JZE chłodny (SEC cold)	-53,4	kWh/ (m <sup>2</sup> ·a)
JZE ciepły (SEC warm)	-10,8	kWh/ (m <sup>2</sup> ·a)
JZE (SEC) klasa	B	
Kategoria urządzenia	SWM (RVU)	
Typ urządzenia	JSW (UVU)	
Napęd	Wielobiegowy lub bezpłynowy	
Typ odzysku ciepła	Brak	
Wskaźnik temp. (JSW/UVU)	Nie dotyczy	
qv max	346	m <sup>3</sup> /h
P max	59	W
Moc akustyczna	61	dB(A)
qv ref	243	m <sup>3</sup> /h
Ps ref	50	Pa
JPM/SPI	0,119	kW/m <sup>2</sup> /s
CRS/CTRL	0,65	-
MISC	1,1	-
x-wykładnik	1,5	-
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza	0	%
RZE umiarkowany (AEC Average)	78,3	kWh
RZE chłodny (AEC cold)	78,3	kWh
RZE ciepły (AEC warm)	78,3	kWh
ROO umiarkowany (AHS Average)	2830	kWh/a
ROO chłodny (AHS cold)	5536	kWh/a
ROO ciepły (AHS warm)	1280	kWh/a

## Specyfikacja

## TFSR 160

Numer produktu 1333

Version: 50 Hz

Document type: Karta katalogowa  
Document date: 2016-04-14  
Generated by: Katalog Systemair on-line



### Opis

- Regulowana prędkość obrotowa
- Łatwy w instalacji
- Niezawodny, niewymagający obsługi

Wentylatory serii TFSR oraz TFSK wyposażone są w wirniki o łopatkach wygiętych do tyłu napędzane silnikami z wirującą obudową. Obudowa wentylatorów TFSR oraz TFSK wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej malowanej proszkowo w kolorze czarnym, czerwonym ceglastym oraz srebrno-szarym.

Wentylatory dachowe TFSR posiadają podłączenie do kanałów wentylacyjnych o przekroju kołowym. Wentylatory te są dostarczane z przewodem elektrycznym oraz wtyczką do szybkiego podłączenia z gniazdem elektrycznym w podstawach dachowych typu TOB i TOS.

Wentylatory TFSK posiadają podłączenie kwadratowe do kanałów wentylacyjnych. Wentylatory dachowe TFSK i TFSR posiadają na uchylnej obudowie wyłącznik serwisowy. Wentylatory te można łatwo instalować na podstawach dachowych typ TG, FDS oraz SSD.

W wentylatorach dachowych TFSR/TFSK silniki elektryczne są dostarczane z wbudowanym integralnym zabezpieczeniem termicznym z samoczynnym załączeniem.

Wentylatory TFSR oraz TFSK idealnie nadają się do instalacji wyciągowych np. z mieszkań, biur, przedszkoli itd.



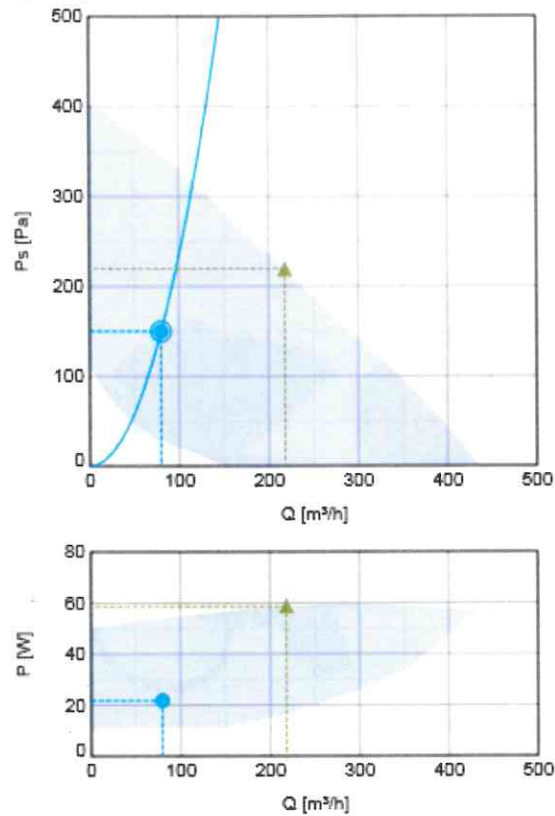
### Dane techniczne

Informacje ogólne		
Napięcie	230	V
Częstotliwość	50	Hz
Rodzaj zasilania	1	~
Moc pobierana (P1)	58,3	W
Prąd	0,256	A
Maks. przepływ powietrza	436	m³/h
obr/min.	2461	obr./min.
Maks. temp. przetłaczanego powietrza	70	°C
Maks. temp. przetłaczanego powietrza przy regulacji napięciowej wentylatora	70	°C
Poziom ciśń. akust. z odl. 10m (wolny wylot)	35,6	dB(A)
Masa	3,3	kg
Klasa izolacji	B	
Klasa zamknięcia ochrony, silnik	44	IP
Kondensator	2	µF
Kolor	Czarny	
ErP		
Spełnia ErP	ErP 2016/ErP 2018	
Klasa energetyczna, urządzenie wzorcowe	E	
Klasa energetyczna, urządzenie wzorcowe z opcjami	B	



Wykresy

Wykresy



Dane hydrauliczne

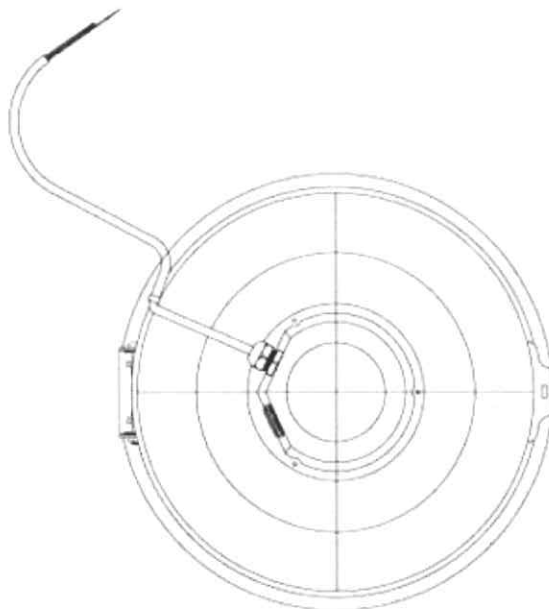
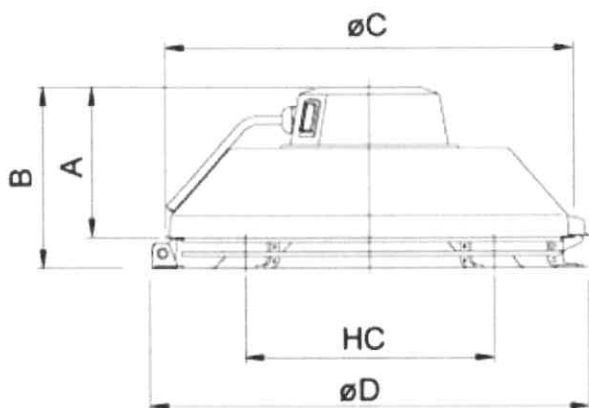
	Dane wejściowe		Punkt pracy						
	Q [m³/h]	Ps [Pa]	Q [m³/h]	Ps [Pa]	P [W]	n [obr./min.]	I [A]	Moc właściwa wentylatora SFP [κW/m³/s]	U [V]
Punkt najwyższej sprawności			▲ 218	▲ 219	▲ 58,7	2446	0,256	0,969	230
Dobór	🌀 80	🌀 150	🟡 80	🟡 150	🟡 21,8	1767	0,183	0,982	123

Dane akustyczne

Poziom mocy akust.		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Całk.
Wlot	dB(A)	50	62	62	61	61	58	49	38	68
Wylot	dB(A)	26	53	55	58	62	62	54	48	67

Poziom mocy akust.		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Całk.
Wlot	dB(A)	45	55	54	52	52	48	36	26	60
Wylot	dB(A)	20	46	47	50	54	52	42	36	58

Wymiary



TF SR	A	B	øC	øD	HC
160	120	145	334	380	205

HC = Hole diameter for fixing, ø6x4

## Eco design

Urządzenie wzorcowe		
Nazwa dostawcy	Systemair	
Nazwa produktu	TF SR 160 Roof fan Black	
Spełnia ErP	2016	
JZE umiarkowany (SEC Avarage)	-13,4	kWh/ (m <sup>2</sup> .a)
JZE chłodny (SEC cold)	-29,8	kWh/ (m <sup>2</sup> .a)
JZE ciepły (SEC warm)	-4,02	kWh/ (m <sup>2</sup> .a)
JZE (SEC) klasa	E	
Kategoria urządzenia	SWM (RVU)	
Typ urządzenia	JSW (UVU)	
Napęd	Wielobiegowy lub beźstopniowy	
Typ odzysku ciepła	Brak	
Wskaźnik temp. (JSW/UVU)	Nie dotyczy	
qv max	346	m <sup>3</sup> /h
P max	59	W
Moc akustyczna	61	dB(A)
qv ref	243	m <sup>3</sup> /h
Ps ref	50	Pa
JPM/SPI	0,119	kW/m <sup>3</sup> /s
CRS/CTRL	1	-
MISC	1,1	-
x-wykładnik	1,5	-
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza	0	%
RZE umiarkowany (AEC Average)	149	kWh

RZE chłodny (AEC cold)	149	kWh
RZE ciepły (AEC warm)	149	kWh
ROO umiarkowany (AHS Average)	1715	kWh/a
ROO chłodny (AHS cold)	3355	kWh/a
ROO ciepły (AHS warm)	776	kWh/a

#### Urządzenie z lokalnym sterowaniem według zapotrzebowania

Nazwa dostawcy	Systemair	
Nazwa produktu	TFSR 160 Roof fan Black	
Spełnia ErP	2018	
JZE umiarkowany (SEC Average)	-26,3	kWh/ (m <sup>2</sup> ·a)
JZE chłodny (SEC cold)	-53,4	kWh/ (m <sup>2</sup> ·a)
JZE ciepły (SEC warm)	-10,8	kWh/ (m <sup>2</sup> ·a)
JZE (SEC) klasa	B	
Kategoria urządzenia	SWM (RVU)	
Typ urządzenia	JSW (UVU)	
Napęd	Wielobiegowy lub bezstopniowy	
Typ odzysku ciepła	Brak	
Wskaźnik temp. (JSW/UVU)	Nie dotyczy	
qv max	346	m <sup>3</sup> /h
P max	59	W
Moc akustyczna	61	dB(A)
qv ref	243	m <sup>3</sup> /h
Ps ref	50	Pa
JPM/SPI	0,119	kW/m <sup>3</sup> /s
CRS/CTRL	0,65	-
MISC	1,1	-
x-wykładnik	1,5	-
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza	0	%
RZE umiarkowany (AEC Average)	78,3	kWh
RZE chłodny (AEC cold)	78,3	kWh
RZE ciepły (AEC warm)	78,3	kWh
ROO umiarkowany (AHS Average)	2830	kWh/a
ROO chłodny (AHS cold)	5536	kWh/a
ROO ciepły (AHS warm)	1280	kWh/a

## Specyfikacja



## TFSR 315 SILEO

Numer produktu 27426

Version: 50 Hz

Document type: Karta katalogowa  
Document date: 2016-05-09  
Generated by: Katalog Systemair on-line



### Opis

- Regulowana prędkość obrotowa
- Łatwy w instalacji
- Niezawodny, niewymagający obsługi

Wentylatory serii TFSR oraz TFSK wyposażone są w wirniki o łopatkach wygiętych do tyłu napędzane silnikami z wirującą obudową. Obudowa wentylatorów TFSR oraz TFSK wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej malowanej proszkowo w kolorze czarnym, czerwonym ceglastym oraz srebrno-szarym.

Wentylatory dachowe TFSR posiadają podłączenie do kanałów wentylacyjnych o przekroju kołowym. Wentylatory te są dostarczane z przewodem elektrycznym oraz wtyczką do szybkiego podłączenia z gniazdem elektrycznym w podstawach dachowych typu TOB i TOS.

Wentylatory TFSK posiadają podłączenie kwadratowe do kanałów wentylacyjnych. Wentylatory dachowe TFSK i TFSR posiadają na uchylnej obudowie wyłącznik serwisowy. Wentylatory te można łatwo instalować na podstawach dachowych typ TG, FDS oraz SSD.

W wentylatorach dachowych TFSR/TFSK silniki elektryczne są dostarczane z wbudowanym integralnym zabezpieczeniem termicznym z samoczynnym załączeniem.

Wentylatory TFSR oraz TFSK idealnie nadają się do instalacji wyciągowych np. z mieszkań, biur, przedszkoli itd.

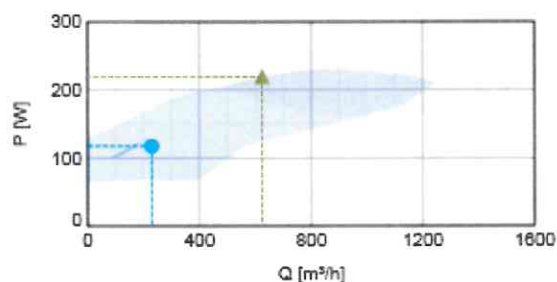
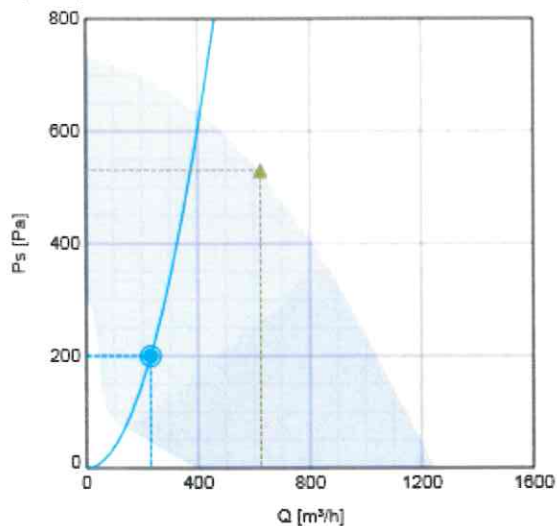


### Dane techniczne

ErP	
Spełnia ErP	ErP 2016/ErP 2018
Dane nominalne	
Napięcie	230 V
Częstotliwość	50 Hz
Rodzaj zasilania	1 ~
Moc pobierana (P1)	231 W
Prąd	1 A
Maks. przepływ powietrza	1249 m³/h
obr./min.	2785 obr./min.
Kondensator	5 µF
Masa	9,1 kg
Dane temperaturowe	
Maks. temp. przetłaczanego powietrza	70 °C
Maks. temp. przetłaczanego powietrza przy regulacji napięciowej wentylatora	70 °C
Dane akustyczne	
Poziom ciśn. akust. z odl. 10m (w polu swobodnym)	55 dB(A)
Stopień ochrony/Klasyfikacja	
Klasa izolacji	F

## Wykresy

## Wykresy



## Dane hydrauliczne

	Dane wejściowe		Punkt pracy						
	Q [m³/h]	Ps [Pa]	Q [m³/h]	Ps [Pa]	P [W]	n [obr./min.]	I [A]	Moc właściwa wentylatora SFP [kW/m³/s]	U [V]
Punkt najwyższej sprawności			▲ 624	▲ 531	▲ 220	2798	0,961	1,27	230
Dobór	○ 230	○ 200	● 230	● 200	● 118	1588	1,15	1,87	108

## Dane akustyczne

Poziom mocy akust.		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Calk.
Wlot	dB(A)	57	63	66	68	68	67	63	57	74
Wylot	dB(A)	39	54	60	67	71	70	62	58	75

Poziom mocy akust.		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Calk.
Wlot	dB(A)	47	53	53	54	55	52	44	30	61
Wylot	dB(A)	29	48	48	53	58	55	43	30	61

## Eco design

Nazwa dostawcy	Systemair
Nazwa produktu	TFSR 315 Roof fan Black sileo
Spełnia ErP	2018

Kategoria urządzenia	SWNM (NRVU)
Napęd	Wielobiegowy lub bezstopniowy
Typ urządzenia	JSW (UVU)
Typ odzysku ciepła	Brak
Wskaźnik temp. (JSW/UVU)	Nie dotyczy
Przepływ nominalny	624 m <sup>3</sup> /h
Pn moc nominalna	220 W
Ps nom.	531 Pa
Sprawność wentylatora	42 %
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza	0 %
Moc akustyczna	69 dB(A)

## Specyfikacja



## TFSR 200

Numer produktu 1334

Version: 50 Hz

Document type: Karta katalogowa  
Document date: 2016-04-14  
Generated by: Katalog Systemair on-line



### Opis

- Regulowana prędkość obrotowa
- Łatwy w instalacji
- Niezawodny, niewymagający obsługi

Wentylatory serii TFSR oraz TFSK wyposażone są w wirniki o łopatkach wygiętych do tyłu napędzane silnikami z wirującą obudową. Obudowa wentylatorów TFSR oraz TFSK wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej malowanej proszkowo w kolorze czarnym, czerwonym ceglastym oraz srebrno-szarym.

Wentylatory dachowe TFSR posiadają podłączenie do kanałów wentylacyjnych o przekroju kołowym. Wentylatory te są dostarczane z przewodem elektrycznym oraz wtyczką do szybkiego podłączenia z gniazdkiem elektrycznym w podstawach dachowych typu TOB i TOS.

Wentylatory TFSK posiadają podłączenie kwadratowe do kanałów wentylacyjnych. Wentylatory dachowe TFSK i TFSR posiadają na uchylnej obudowie wyłącznik serwisowy. Wentylatory te można łatwo instalować na podstawach dachowych typ TG, FDS oraz SSD.

W wentylatorach dachowych TFSR/TFSK silniki elektryczne są dostarczane z wbudowanym integralnym zabezpieczeniem termicznym z samoczynnym załączeniem.

Wentylatory TFSR oraz TFSK idealnie nadają się do instalacji wyciągowych np. z mieszkań, biur, przedszkoli itd.



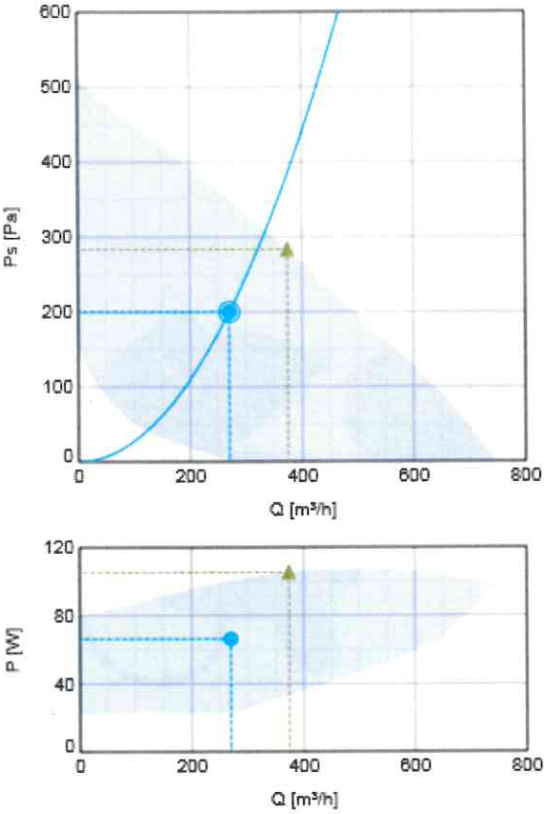
### Dane techniczne

Informacje ogólne		
Napięcie	230	V
Częstotliwość	50	Hz
Rodzaj zasilania	1	~
Moc pobierana (P1)	108	W
Prąd	0,466	A
Maks. przepływ powietrza	749	m³/h
obr./min.	2537	obr./min.
Maks. temp. przetłaczanego powietrza	62	°C
Maks. temp. przetłaczanego powietrza przy regulacji napięciowej wentylatora	62	°C
Poziom ciśn. akust. z odl. 10m (wolny wylot)	40,2	dB(A)
Masa	4,2	kg
Klasa izolacji	B	
Klasa zamknięcia ochrony, silnik	44	IP
Kondensator	3	µF
Kolor	Czarny	

ErP	
Spełnia ErP	ErP 2016/ErP 2018
Klasa energetyczna, urządzenie wzorcowe	E
Klasa energetyczna, urządzenie wzorcowe z opcjami	B

Wykresy

Wykresy



Dane hydrauliczne

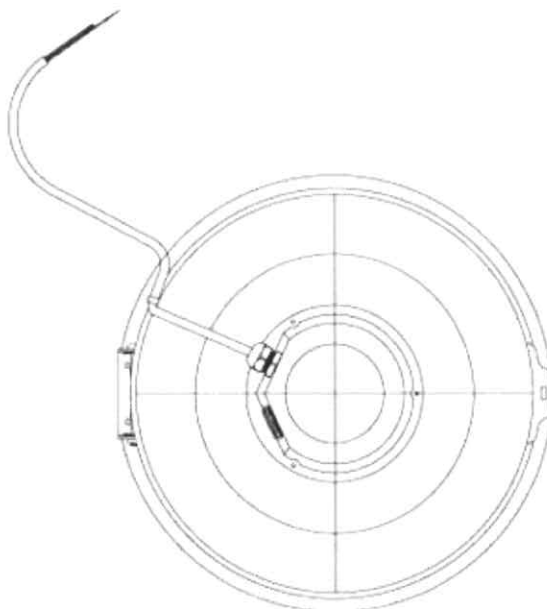
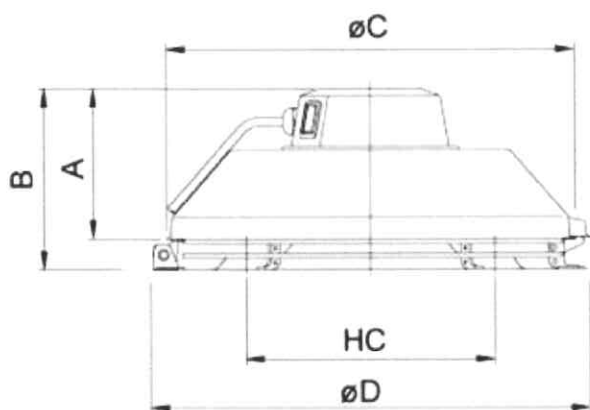
	Dane wejściowe		Punkt pracy						
	Q [m³/h]	Ps [Pa]	Q [m³/h]	Ps [Pa]	P [W]	n [obr./min.]	I [A]	Moc właściwa wentylatora SFP [kW/m³/s]	U [V]
Punkt najwyższej sprawności			▲ 374	▲ 284	▲ 106	2556	0,458	1,02	230
Dobór	○ 270	○ 200	● 270	● 200	● 66,3	2065	0,431	0,885	154

Dane akustyczne

Poziom mocy akust.		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Calk.
Wlot	dB(A)	50	62	64	64	66	63	56	47	71
Wylot	dB(A)	31	52	56	61	67	67	61	49	71

Poziom mocy akust.		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Calk.
Wlot	dB(A)	47	58	60	59	60	57	49	39	66
Wylot	dB(A)	27	49	52	56	61	62	55	41	66

Wymiary



TF SR	A	B	øC	øD	HC
200	123	160	364	439	250

HC = Hole diameter for fixing, ø6x4

## Eco design

Urządzenie wzorcowe		
Nazwa dostawcy	Systemair	
Nazwa produktu	TF SR 200 Roof fan Black	
Spełnia ErP	2016	
JZE umiarkowany (SEC Avarage)	-13,2	kWh/ (m <sup>2</sup> .a)
JZE chłodny (SEC cold)	-29,6	kWh/ (m <sup>2</sup> .a)
JZE ciepły (SEC warm)	-3,82	kWh/ (m <sup>2</sup> .a)
JZE (SEC) klasa	E	
Kategoria urządzenia	SWM (RVU)	
Typ urządzenia	JSW (UVU)	
Napęd	Wielobiegowy lub bezsstopniowy	
Typ odzysku ciepła	Brak	
Wskaźnik temp. (JSW/UVU)	Nie dotyczy	
qv max	639	m <sup>3</sup> /h
P max	104	W
Moc akustyczna	65	dB(A)
qv ref	447	m <sup>3</sup> /h
Ps ref	50	Pa
JPM/SPI	0,126	kW/m <sup>3</sup> /s
CRS/CTRL	1	-
MISC	1,1	-
x-wykładnik	1,5	-
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza	0	%
RZE umiarkowany (AEC Average)	157	kWh

RZE chłodny (AEC cold)	157	kWh
RZE ciepły (AEC warm)	157	kWh
ROO umiarkowany (AHS Average)	1715	kWh/a
ROO chłodny (AHS cold)	3355	kWh/a
ROO ciepły (AHS warm)	776	kWh/a

#### Urządzenie z lokalnym sterowaniem według zapotrzebowania

Nazwa dostawcy	Systemair	
Nazwa produktu	TFSR 200 Roof fan Black	
Spełnia ErP	2018	
JZE umiarkowany (SEC Avarage)	-26,2	kWh/ (m <sup>2</sup> .a)
JZE chłodny (SEC cold)	-53,3	kWh/ (m <sup>2</sup> .a)
JZE ciepły (SEC warm)	-10,7	kWh/ (m <sup>2</sup> .a)
JZE (SEC) klasa	B	
Kategoria urządzenia	SWM (RVU)	
Typ urządzenia	JSW (UVU)	
Napęd	Wielobiegowy lub bezstopniowy	
Typ odzysku ciepła	Brak	
Wskaźnik temp. (JSW/UVU)	Nie dotyczy	
qv max	639	m <sup>3</sup> /h
P max	104	W
Moc akustyczna	65	dB(A)
qv ref	447	m <sup>3</sup> /h
Ps ref	50	Pa
JPM/SPI	0,126	kW/m <sup>3</sup> /s
CRS/CTRL	0,65	-
MISC	1,1	-
x-wykładnik	1,5	-
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza	0	%
RZE umiarkowany (AEC Average)	82,5	kWh
RZE chłodny (AEC cold)	82,5	kWh
RZE ciepły (AEC warm)	82,5	kWh
ROO umiarkowany (AHS Average)	2830	kWh/a
ROO chłodny (AHS cold)	5536	kWh/a
ROO ciepły (AHS warm)	1280	kWh/a

## Specyfikacja



# DVS 311EV SILEO

Numer produktu 36068

Version: 50 Hz

Document type: Karta katalogowa  
Document date: 2016-04-14  
Generated by: Katalog Systemair on-line



## Opis

- Dostępne od wielkości 190 do 630
- Wysoka sprawność
- Regulowana wydajność
- Zabezpieczenie termiczne
- Doskonałe własności akustyczne
- Szeroki wybór akcesoriów
- Bezobsługowy i niezawodny

Wentylatory DVS/DHS/DVSI sileo dostępne są w rozmiarach od 190 do 630. Znajdują zastosowanie w średniociśniovych aplikacjach wymagających dużych wydatków powietrza przy jednoczesnym niskim poziomie hałasu. Typoszerzeg SILEO posiada przestrzennie wyprofilowane koło wirnikowe z łopatkami wygiętymi do tyłu, które jest jednocześnie wirującą częścią silnika z wirującą obudową. Silniki elektryczne w wentylatorach Sileo są w pełni regulowane napięciowo. Regulacja po przez zmianę częstotliwości możliwa jest tylko falownikiem z filtrem sinus. Silniki wentylatorów Sileo są zawieszane do obudowy na specjalnych amortyzatorach antywibracyjnych.



DVS/DHS/DVSI ...E4 / E6: 1~ 230VAC  
DVS/DHS/DVSI ...DV / DS: 3~ 400VACz Y/Δ-podłączeniem dla 2 biegów

Dla ochrony silnika przed przegrzaniem, wentylatory typoszerzegu sileo są wyposażone w styki termiczne (TK) wyprowadzone na listwę przyłączeniową wentylatora. Styki termokontaktu (TK) muszą być podłączone do odpowiedniego układu zabezpieczającego. Dla silników 1-fazowych S-ET10, dla 3-fazowych układ STDT16. Obudowa wentylatorów DVS/DHS/DVSI sileo jest wykonana z aluminium odpornego na wodę morską. Stopa wentylatora wykonana jest z galwanizowanej na gorąco blachy stalowej. Koło wirnikowe wentylatorów SILEO wykonane są z wysokiej jakości materiałów kompozytowych z łopatkami wyprofilowanymi w technologii 3D.

DVS pionowy wyrzut powietrza

DHS poziomy wyrzut powietrza

DVSI pionowy wyrzut powietrza z 50 mm grubości warstwą wytłumiającej hałas wełny mineralnej.

## Dane techniczne

Informacje ogólne		
Napięcie	230	V
Częstotliwość	50	Hz
Rodzaj zasilania	1	~
Moc pobierana (P1)	132	W
Prąd	0,574	A
Maks. przepływ powietrza	1670	m³/h
obr./min.	1342	obr./min.
Maks. temp. przetłaczanego powietrza	60	°C
Maks. temp. przetłaczanego powietrza przy regulacji napięciowej wentylatora	60	°C
Poziom ciśn. akust. z odl. 4 m (wolny wylot)	44	dB(A)
Poziom ciśn. akust. z odl. 10m (wolny wylot)	36	dB(A)
Masa	12,8	kg

Klasa izolacji	B
Klasa zamknięcia ochrony, silnik	44 $\text{dB}$
Kondensator	4 $\text{pl}$

---

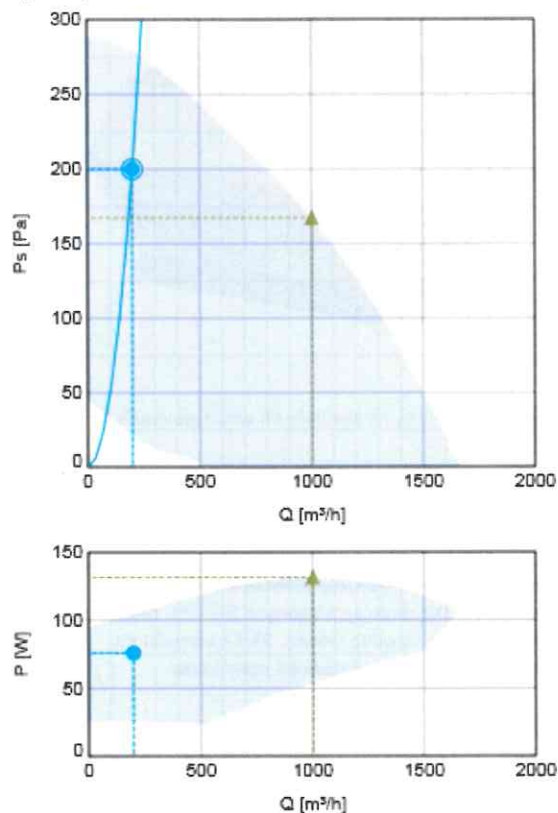
ErP

---

Spełnia ErP	ErP 2016/ErP 2018
-------------	-------------------

Wykresy

Wykresy



Dane hydrauliczne

	Dane wejściowe		Punkt pracy						
	Q [m³/h]	Ps [Pa]	Q [m³/h]	Ps [Pa]	P [W]	n [obr./min.]	I [A]	Moc właściwa wentylatora SFP [kW/m³/s]	U [V]
Punkt najwyższej sprawności			▲ 1002	▲ 167	▲ 132	1342	0,574	0,473	230
Dobór	○ 200	○ 200	● 200	● 200	● 75,9	1190	0,499	1,37	155

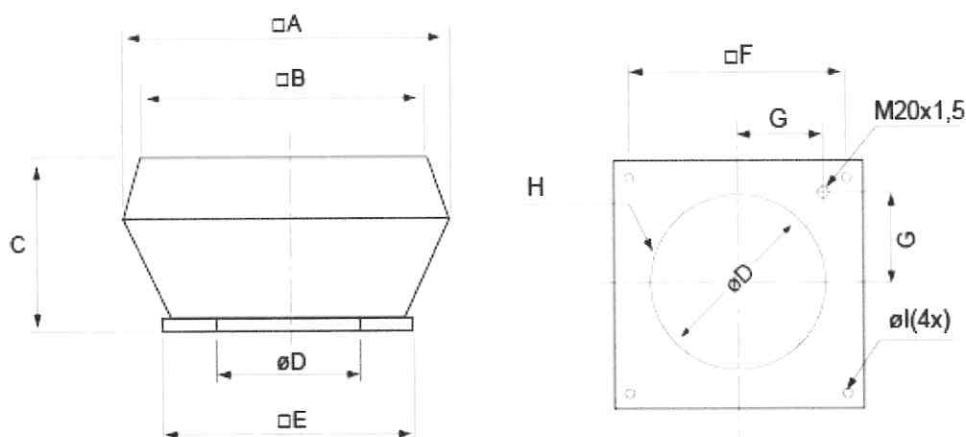
Dane akustyczne

Częstotliwości środkowe pasma, Hz

	Hz	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
LwA Wlot	dB(A)	66	37	55	59	61	60	57	52	45
LwA Otoczenie	dB(A)	68	39	57	61	63	62	59	54	47
DVSI										
LwA Otoczenie	dB(A)	59	52	52	55	52	47	39	37	30
Z SSD 560/630										
LwA Wlot	dB(A)	57	46	45	47	45	39	31	28	27

Punkt pomiarowy: qv = 1,34 m3/s, Ps = 235 Pa

## Wymiary



DVS	□A	□B	C	∅D	□E	□F	G	H	∅I
190-225	370	295	170	213	335	245	105	6xM6	10(4x)
310-311	560	470	330	285	435	330	146	6xM6	10(4x)
355-400	720	618	390	438	595	450	200	6xM8	12(4x)
450-500	900	730	465	438	665	535	237	6xM8	12(4x)
560-630	1150	960	560	605	939	750	293	8xM8	14(4x)
710	1350	1185	660	674	1035	840	320	8xM8	14(4x)

\* diameter D refers to screw-hole-circuit H

## Eco design

Nazwa dostawcy	Systemair
Nazwa produktu	DVS 311EV sileo
Spełnia ErP	2018
Kategoria urządzenia	SWNM (NRVU)
Napęd	Wielobiegowy lub bezstopniowy
Typ urządzenia	JSW (UVU)
Typ odzysku ciepła	Brak
Wskaźnik temp. (JSW/UVU)	Nie dotyczy
Przepływ nominalny	1001 m <sup>3</sup> /h
Pn moc nominalna	131 W
Ps nom.	167 Pa
Sprawność wentylatora	35 %
Stopień zewnętrznych przecieków powietrza	0 %
Moc akustyczna	0 dB(A)

## Specyfikacja

The box is made out of saltwater- proofed aluminium. The underframe has a deep- drawn inlet cone and a grill made up of electroplated, powder-coated steel- plate. Freewheeling radial impeller consists of polyamide PA6 with backward- curved impeller vanes. The actuation is carried out by a maintenance- free, speed- controlled external rotor motor. The motor is hang up vibration- free. For protecting the motor, the production run has built in thermal contacts with manually reset device. For annealing the engine is designed inside the air flow. Impeller according to VDI 2060, quality category Q6,3 and dynamically weigh heavy in two levels.

DVS/DHS/DVSI ...EZ / EV / ES:

1~allows an 2- stepped operation.