

EC motor



ErP conform

16

Typ	A	B	C	d	E	F	G
TPSB-190/060 Ecowatt	344	141	300	10	245	59	20
TPSB-225/080 Ecowatt	452	186	435	10	330	87	20
TPSB-250/084 Ecowatt	452	182	435	10	330	83	20

Technické parametre

■ Skriňa

je vyrobená z nárazuvzdorného plastu čiernej farby, základňa je z oceleového galvanizovaného plechu opatreného čiernym epoxidovým lakom.

■ Obežné koleso

je radiálna s dozadu zahnutými lopatkami a je staticky a dynamicky vyvážená

■ Motor

EC motor s externým rotorom a tepelnou ochranou proti preťaženiu. Gulíčkové ložiská s tukovou náplňou na dobu životnosti. Krytie IP44, pracovná teplota -20 až +60°C (190/060) alebo -20 až +50°C (225/088, 250/084).

■ Svorkovnica

je vyrobená z ohňovzdorného plastu a je umiestnená voľne na prívodnom kábli od motora. Svorkovnica obsahuje revízny vypínač ON/OFF. Krytie IP65.

■ Regulácia otáčok

sa vykonáva pomocou potenciometra umiestneného vo svorkovnici alebo externým ovládačom REB Ecowatt. Ďalšou možnosťou je ovládanie pomocou riadiaceho signálu 0–10V od snímača teploty, vlhkosti alebo CO₂.

■ Montáž

Strešné ventilátory TPSB Ecowatt sa montujú montážnou základňou na vodorovné

strešné konštrukcie alebo stavebne pripravené murované sokle. Ďalej je možné použiť sokle JMS a JBS, pozri kapitolu 7.1.

■ Pokyny

Strešné ventilátory TPSB Ecowatt sú vďaka špeciálnemu patentovanému designu výkonné a majú veľmi nízky profil, čo umožňuje ich použitie v širokom spektre vzduchotechnických aplikácií.

■ Príslušenstvo VZT

Zostavy ventilátorov s príslušenstvom sú podrobne uvedené ďalej.

- JMS montážny rám (K 1.6)
- JBS montážny podstavec (K 1.6)
- JAA tlmíč hluku (K 1.6)
- JPA adaptér pre pripojenie prírub (K 1.6)
- JCA spätná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pre montáž servopohonu (K 1.6)
- JBR voľná príruha (K 1.6)
- JAE pružná spojka (K 1.6)
- Aluflex®, Sonoflex®, Termoflex®, Semiflex® flexibilná hadica (K 7.3)

■ Príslušenstvo EL

- REB Ecowatt regulátor otáčok (K 8.1)
- Control Ecowatt Basic regulátor otáčok (K 8.1)
- CPFL detektory pohybu (K 8.2)
- TDP diferenčný tlakový snímač (K 8.2)
- AIRSENS inteligentné čidlá CO₂ / VOC / RH (K 8.2)

Doplňujúce vyobrazenie



obežné koleso s dozadu zahnutými lopatkami



špeciálny patentovaný design krytu obežného kolesa pre dosiahnutie vysokého výkonu



svorkovnice s revíznym vypínačom na prívodnom kábli

Typ	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	prúd [A]	prietok (0 Pa) [m ³ /h]	akust. tlak* [dB(A)]	pracovná teplota [°C]	hmotnosť [kg]
TPSB-190/060 Ecowatt	3270	99	0,7	760	57/61	-20 až +60	3,2
TPSB-225/088 Ecowatt	2900	168	1,1	1270	58/64	-20 až +50	6,0
TPSB-250/084 Ecowatt	2650	202	1,3	1490	59/63	-20 až +50	6,2

* akustický tlak je meraný vo voľnom akustickom poli vo vzdialenosti 3 m v pracovnom bode 2 výkonných charakteristik (sania/výtlak)

Charakteristiky

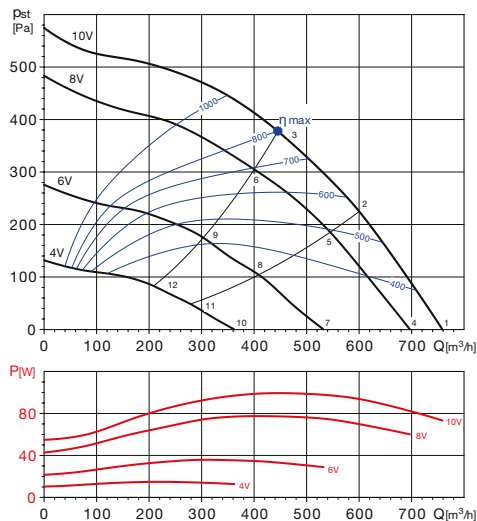
Výkonové charakteristiky

- Q: prietok v m³/h
- p_{st}: statický tlak v Pa
- P: príkon vo W
- SFP:merný výkon ventilátora vo W/m³/s (modrá krivka)
- charakteristiky merané v súlade so štandardmi ISO 5801 a AMCA 210–99
- suchý vzduch 20 °C a 760 mmHg

Hlukové parametre

- akustický výkon v oktavových pásmach na sania a výtlaku
- udávané hodnoty platia pre prac. body na charakteristikách

TPSB-190/060 Ecowatt



Vstupný signál regulácie [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	prúd [A]	prietok (0 Pa) [m ³ /h]	akust. tlak* [dB(A)]	hmotnosť [kg]
10	3270	99	0,7	760	57/61	3,2
8	3130	89	0,6	730	56/60	
6	2650	55	0,4	620	52/57	
4	2060	29	0,2	480	47/51	

* akustický tlak je meraný vo voľnom akustickom poli vo vzdialenosti 3 m v pracovných bodoch 2, 5, 8 a 11 výkonovej charakteristiky

Akustický výkon L_{wa} v oktavových pásmach v [dB(A)]

prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
1	sania	33	44	57	70	73	72	69	60	77
	výtłak	41	45	59	71	76	79	72	64	82
2	sania	33	43	55	67	69	69	67	55	74
	výtłak	37	44	58	66	73	76	70	59	79
3	sania	34	44	58	67	70	67	63	54	74
	výtłak	36	47	60	69	74	74	66	55	78
4	sania	32	43	56	69	72	71	68	59	76
	výtłak	40	44	58	70	75	78	71	63	81
5	sania	32	42	54	66	68	68	66	54	73
	výtłak	36	43	57	65	72	75	69	58	78
6	sania	33	43	57	66	69	66	62	53	73
	výtłak	35	46	59	68	73	73	65	54	77

Akustický výkon L_{wa} v oktavových pásmach v [dB(A)]

prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{wA tot}
7	sania	28	39	52	65	68	67	64	55	73
	výtłak	36	40	54	66	71	74	67	59	77
8	sania	28	38	50	62	64	64	62	50	70
	výtłak	32	39	53	61	68	72	65	54	74
9	sania	29	39	53	62	65	62	58	49	69
	výtłak	31	42	55	64	69	69	61	50	73
10	sania	23	34	47	60	63	62	59	50	67
	výtłak	31	35	49	61	66	69	62	54	72
11	sania	23	33	45	57	59	59	57	45	64
	výtłak	27	34	48	56	63	66	60	49	69
12	sania	24	34	48	57	60	57	53	44	64
	výtłak	26	37	50	59	64	64	56	45	68

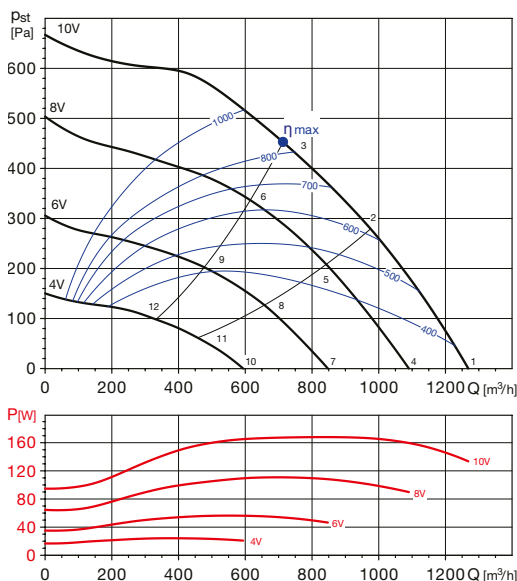
Výkonové charakteristiky

- Q: prietok v m³/h
- p_{st}: statický tlak v Pa
- P: príkon ve W
- SFP: merný výkon ventilátora vo W/m³/s (modrá krivka)
- charakteristiky merané v súlade so štandardmi ISO 5801 a AMCA 210-99
- suchý vzduch 20 °C a 760 mmHg

Hlukové parametre

- akustický výkon v oktavových pásmach na sania a výtlaku
- udávané hodnoty platia pre prac. body na charakteristikách

TPSB-225/088 Ecowatt



Vstupný signál regulácie [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	prúd [A]	prietok (0 Pa) [m ³ /h]	akust. tlak* [dB(A)]	hmotnosť [kg]
10	2900	168	1,1	1 270	58/64	6
8	2490	111	0,7	1 090	55/60	
6	1940	56	0,4	850	49/53	
4	1370	24	0,2	590	39/44	

* akustický tlak je meraný vo voľnom akustickom poli vo vzdialenosti 3m v pracovných bodoch 2, 5, 8 a 11 výkonovej charakteristiky

Akustický výkon L_{WA} v oktavových pásmach v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot
1	sania	41	50	60	68	72	71	64	77
	výtlak	50	54	71	73	80	82	76	85
2	sania	43	50	62	69	72	69	66	76
	výtlak	51	50	68	69	77	78	68	81
3	sania	47	55	69	73	75	69	63	78
	výtlak	52	57	71	74	79	78	68	83
4	sania	39	50	61	68	73	71	70	77
	výtlak	39	51	67	69	77	79	72	82
5	sania	37	47	59	65	69	66	62	72
	výtlak	37	47	64	65	74	74	64	78
6	sania	42	54	65	69	71	64	58	74
	výtlak	47	56	67	70	76	74	64	79

Akustický výkon L_{WA} v oktavových pásmach v [dB(A)]

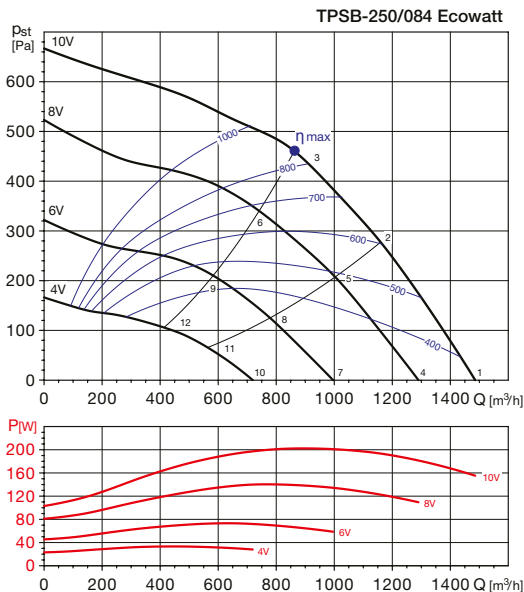
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot
7	sania	37	46	55	62	67	65	62	71
	výtlak	36	47	59	63	71	73	65	76
8	sania	32	43	53	59	63	59	55	66
	výtlak	32	44	56	61	67	67	58	71
9	sania	37	53	58	62	64	57	50	67
	výtlak	39	55	60	63	68	66	55	71
10	sania	31	43	48	55	60	57	49	63
	výtlak	32	46	50	59	65	65	52	69
11	sania	27	40	45	51	53	49	42	57
	výtlak	27	43	46	53	58	58	43	62
12	sania	33	46	49	53	54	47	40	58
	výtlak	34	48	51	55	58	55	43	62

Výkonové charakteristiky

- Q: prietok v m³/h
- p_{st}: statický tlak v Pa
- P: príkon ve W
- SFP:merný výkon ventilátora vo W/m³/s (modrá krivka)
- charakteristiky merané v súlade so štandardmi ISO 5801 a AMCA 210-99
- suchý vzduch 20 °C a 760 mmHg

Hlukové parametre

- akustický výkon v oktávových pásmach na sania a výtlaku
- udávané hodnoty platia pre prac. body na charakteristikách



Vstupný signál regulácie [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	prúd [A]	prietok (0 Pa) [m ³ /h]	akust. tlak* [dB(A)]	hmotnosť [kg]
10	2650	202	1,3	1490	59/63	6,2
8	2300	140	1,0	1290	55/59	
6	1800	73	0,6	1000	49/53	
4	1290	33	0,3	720	40/44	

* akustický tlak je meraný vo voľnom akustickom poli vo vzdialenosti 3m v pracovných bodoch 2, 5, 8 a 11 výkonovej charakteristiky

Akustický výkon L_{WA} v oktávových pásmach v [dB(A)]

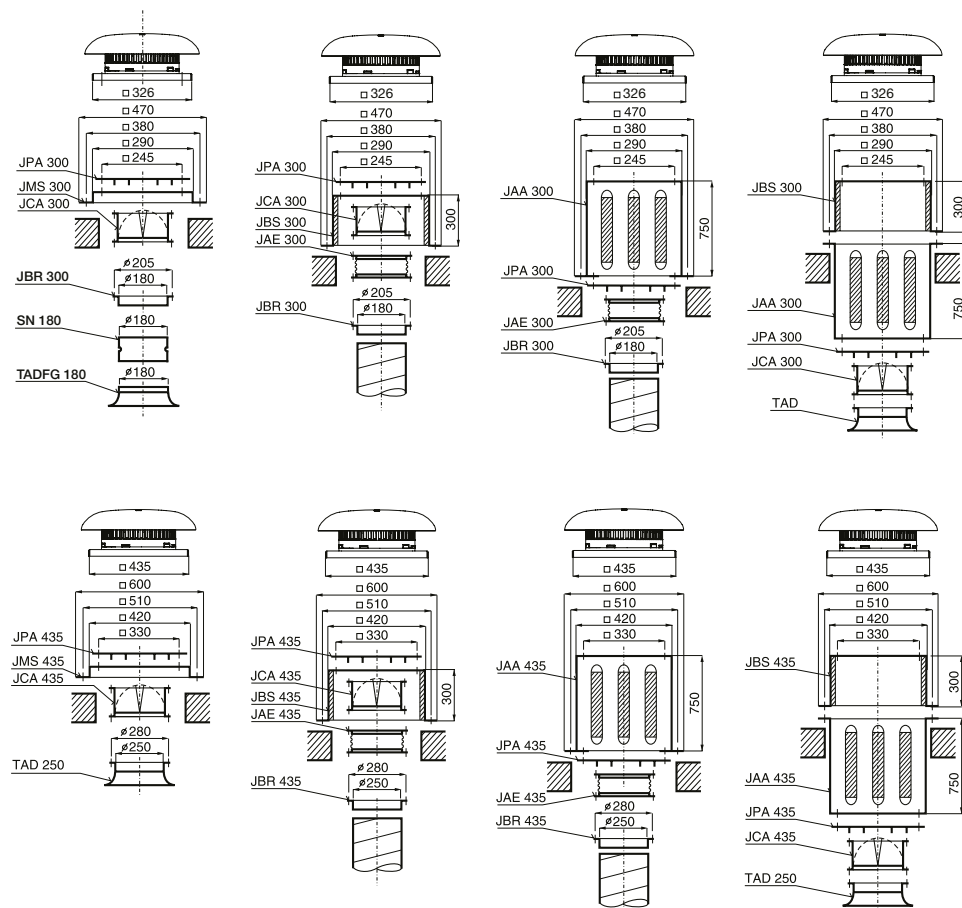
	prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot
1	sania	41	53	72	72	76	73	77	64	82
	výtłak	44	54	72	73	81	80	76	68	85
2	sania	38	49	68	70	71	71	67	58	77
	výtłak	42	49	66	70	76	76	71	61	80
3	sania	40	52	65	71	72	68	63	58	76
	výtłak	42	53	66	70	77	75	66	59	80
4	sania	39	50	69	68	72	70	68	59	77
	výtłak	39	51	67	69	77	76	71	61	81
5	sania	35	46	63	65	68	66	62	53	72
	výtłak	36	47	62	65	73	72	66	56	77
6	sania	38	50	63	65	69	63	58	53	72
	výtłak	38	50	62	66	74	70	61	54	76

Akustický výkon L_{WA} v oktávových pásmach v [dB(A)]

prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot
7	sania	37	47	61	63	65	63	60	48	70
	výtłak	37	49	60	63	70	70	63	52	74
8	sania	31	42	57	60	61	60	54	44	66
	výtłak	32	43	56	60	66	66	58	47	70
9	sania	34	47	57	60	62	56	51	45	66
	výtłak	35	48	57	61	66	62	53	45	69
10	sania	34	51	48	54	57	57	45	36	62
	výtłak	30	49	49	55	62	63	48	39	66
11	sania	29	48	47	50	53	50	40	32	57
	výtłak	27	49	46	51	58	58	43	34	62
12	sania	29	48	48	52	52	47	39	34	57
	výtłak	29	45	47	53	56	53	42	33	60

Priradenie veľkosti príslušenstva k jednotlivým veľkostiam ventilátora

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAЕ	JBR
TPSB-190 Ecowatt	245	300	300	300	300	300	300
TPSB-225 Ecowatt; TPSB-250 Ecowatt	330	435	435	435	435	435	435



**Ďalšie technické údaje
a príslušenstvo vid' kapitola 7.1
(príslušenstvo pre strešné ventilátory)**