

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 parametry

■ Skříň

je vyrobena z nárazuvzdorného plastu černé barvy, základna je z ocelového galvanizovaného plechu opatřeného černým epoxidovým lakem.

■ Oběžné kolo

je radiální s dozadu zahnutými lopatkami a je staticky a dynamicky vyváženo

■ Motor

EC motor s externím rotorem a tepelnou ochranou proti přetížení. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP44, pracovní teplota -20 až +60 °C (190/060) nebo -20 až +50 °C (225/088, 250/084).

■ Svorkovnice

je vyrobena z ohnivzdorného plastu a je umístěna volně na přívodním kabelu od motoru. Svorkovnice obsahuje revizní vypínač ON/OFF. Krytí IP65.

■ Regulace otáček

se provádí pomocí potenciometru umístěného ve svorkovnici nebo externím ovladačem REB Ecowatt. Další možností je ovládání pomocí řídicího signálu 0–10V od čidla teploty, vlhkosti nebo CO₂.

■ Montáž

Střešní ventilátory TPSB Ecowatt se montují montážní základnou na vodorovné střešní konstrukce nebo stavebně připravené zděné sokly. Dále je možno použít sokly JMS a JBS, viz kapitola 7.1.

Typ	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akust. tlak* [dB(A)]	pracovní teplota [°C]	hmotnost [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 měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlač)

Doplňující vybavení



oběžné kolo s dozadu zahnutými lopatkami



speciální patentovaný design krytu oběžného kola pro dosažení vysokého výkonu



svorkovnice s revizním vypínačem na přívodním kabelu

■ Pokyny

Střešní ventilátory TPSB Ecowatt jsou díky speciálnímu patentovanému designu výkonné a mají velmi nízký profil, což umožňuje jejich použití v širokém spektru vzduchotechnických aplikací.

■ Příslušenství VZT

Sestavy ventilátorů s příslušenstvím jsou podrobně uvedeny dále.

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA tlumič hluku (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pro montáž servopohonu (K 1.6)
- JBR volná příruba (K 1.6)
- JAE pružná spojka (K 1.6)
- Aluflex®, Sonoflex®, Termoflex®, Semiflex® flexibilní hadice (K 7.3)

■ Příslušenství EL

- REB Ecowatt regulátor otáček (K 8.1)
- Control Ecowatt Basic regulátor otáček (K 8.1)
- CPFL detektory pohybu (K 8.2)
- TDP diferenciální tlakový snímač (K 8.2)
- AIRSENS inteligentní čidla CO₂ / VOC / RH (K 8.2)

Charakteristiky

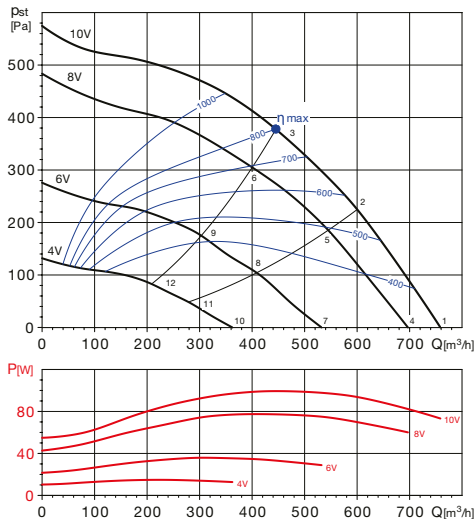
Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m³/h
- p_{st}: statický tlak v Pa
- P: příkon ve W
- SFP: měrný výkon ventilátoru ve W/m³/s (modrá křivka)
- charakteristiky měřeny v souladu se standardy ISO 5801 a AMCA 210-99
- suchý vzduch 20 °C a 760 mmHg

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktaóvových pásmech na sání a výtlaku
- udávané hodnoty platí pro prac. body na charakteristikách

TPSB-190/060 Ecowatt



16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akust. tlak* [dB(A)]	hmotnost [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 měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky

Akustický výkon L_{wa} v oktaóvových pásmech v [dB(A)]

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

Akustický výkon L_{wa} v oktaóvových pásmech v [dB(A)]

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

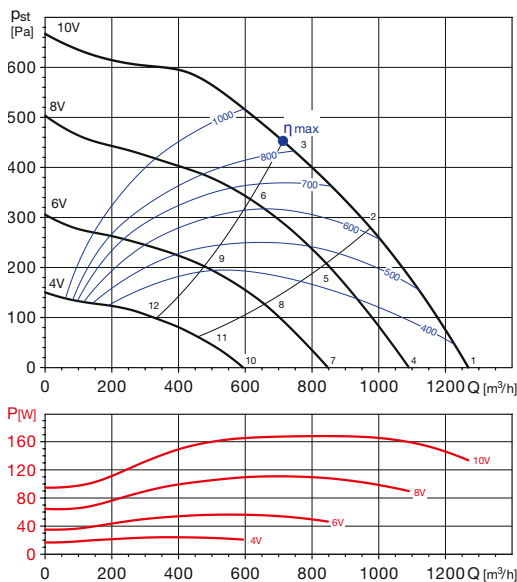
Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m³/h
- p_{st}: statický tlak v Pa
- P: příkon ve W
- SFP: měrný výkon ventilátoru ve W/m³/s (modrá křivka)
- charakteristiky měřeny v souladu se standardy ISO 5801 a AMCA 210-99
- suchý vzduch 20 °C a 760 mmHg

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávných pásmech na sání a výtaku
- udávané hodnoty platí pro prac. body na charakteristikách

TPSB-225/088 Ecowatt



16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akust. tlak* [dB(A)]	hmotnost [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 měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky

Akustický výkon L_{WA} v oktávných pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}
1	sání	41	50	60	68	71	71	64	77
	výtlač	50	54	71	73	80	82	76	85
2	sání	43	50	62	69	72	69	66	76
	výtlač	51	50	68	69	77	78	68	81
3	sání	47	55	69	73	75	69	63	78
	výtlač	52	57	71	74	79	78	68	83
4	sání	39	50	61	68	73	71	70	60
	výtlač	39	51	67	69	77	79	72	64
5	sání	37	47	59	65	69	66	62	52
	výtlač	37	47	64	65	74	74	64	55
6	sání	42	54	65	69	71	64	58	49
	výtlač	47	56	67	70	76	74	64	57

Akustický výkon L_{WA} v oktávných pásmech v [dB(A)]

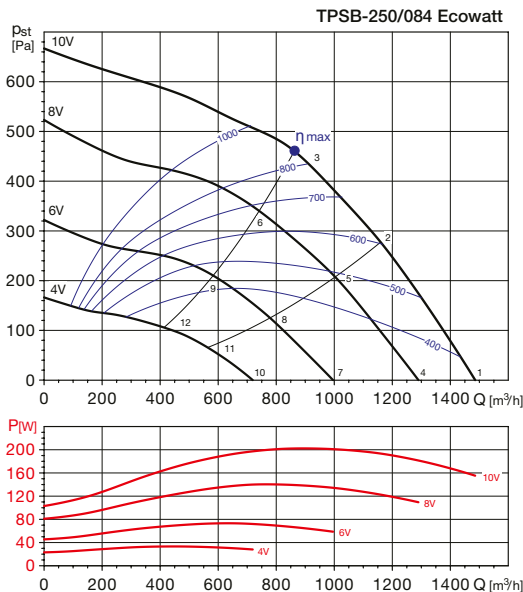
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}
7	sání	37	46	55	62	67	65	62	50
	výtlač	36	47	59	63	71	73	65	54
8	sání	32	43	53	59	63	59	55	42
	výtlač	32	44	56	61	67	67	58	48
9	sání	37	53	58	62	64	57	50	38
	výtlač	39	55	60	63	68	66	55	49
10	sání	31	43	48	55	60	57	49	37
	výtlač	32	46	50	59	65	65	52	43
11	sání	27	40	45	51	53	49	42	28
	výtlač	27	43	46	53	58	58	43	41
12	sání	33	46	49	53	54	47	40	26
	výtlač	34	48	51	55	58	55	43	42

Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m³/h
- p_{st}: statický tlak v Pa
- P: příkon ve W
- SFP: měrný výkon ventilátoru ve W/m³/s (modrá křivka)
- charakteristiky měřeny v souladu se standardy ISO 5801 a AMCA 210-99
- suchý vzduch 20 °C a 760 mmHg

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávových pásmech na sání a výtlaku
- udávané hodnoty platí pro prac. body na charakteristikách


16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akust. tlak* [dB(A)]	hmotnost [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 měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3m v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky

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

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

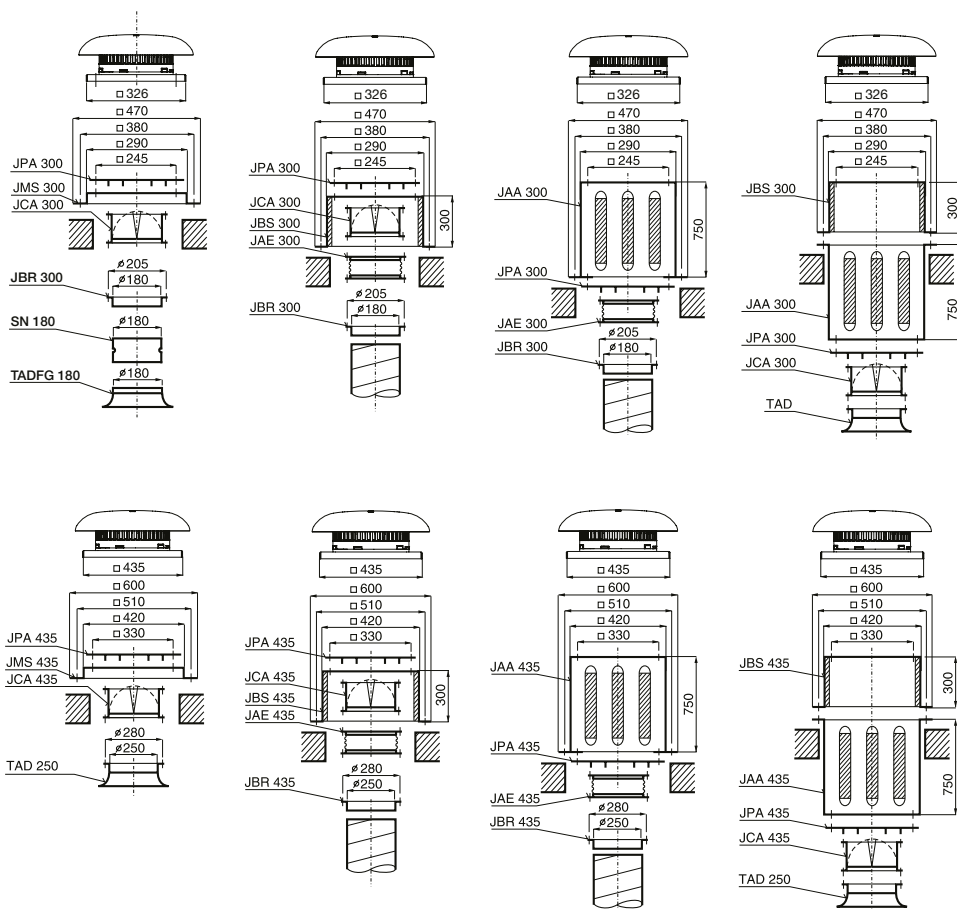
Akustický výkon L_{WA} v oktávových pásmech v [dB(A)]

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

Doplňující vyobrazení

Přirazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátorů

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



Další technické údaje
a příslušenství viz kapitola 7.1
(příslušenství pro střešní ventilátory)