

TD-SILENT Ecowatt

13



TD SILENT Ecowatt 350-1000



ErP conform



EC motor



TD SILENT Ecowatt 1300, 2000



MIXVENT
jediný originál
od roku 1991



mimořádné
tiché provedení



energy efficient
system

Technické parametry

Skříň

je vyrobena z kvalitního houževnatého plastu (TD-350 až TD-1000) nebo z ocelového galvanizovaného plechu opatřeného epoxydovým lakem (TD-1300, TD-2000). Velikosti TD-350 až TD-1000 obsahují patentovaný vektorový hlukový absorbér, velikosti TD-1300 a TD-2000 mají protihlukovou izolaci ze skleněného vlákna. Konstrukce umožňuje snadnou demontáž motorové části.

Motor

EC motor s tepelnou a elektronickou ochranou proti přetížení. Ložiska kuličková. Třída izolace B, krytí IP44. Pracovní teplota -20 °C až +40 °C.

Svorkovnice

je umístěna na skříni ventilátoru, je otočná o 360° pro připojení kabelu z libovolného směru (pouze pro TD-350 až TD-1000). U velikostí TD-1300 a TD-2000 je svorkovnice sňatelná, krytí IP55.

Regulace otáček

Motor jsou regulovatelné potenciometrem umístěným ve svorkovnici nebo externím regulátorem otáček REB Ecowatt. Otáčky je také možno regulovat lineárně signálem 0-10VDC od čidla teploty, vlhkosti nebo CO₂.

Montáž

je možná v každé poloze ventilátoru. Skříň nesmí přenášet mechanické namáhání z potrubních rozvodů, doporučeno použít pružné připojení k potrubí.

Příslušenství VZT

- MRJ ochranná mřížka na sání (K 7.1)
- MAR přechodové adaptéry na hranaté potrubí (K 7.1)
- MCA zpětné klapky do potrubí s gumovým těsněním (K 7.1)

- VBM spojovací manžeta (K 7.1)
- RSK zpětné klapky do potrubí (K 7.1)
- MSK, MSKT škrťací klapky (K 7.1)
- MAA, MTS tlumiče (K 7.1)
- Aluflex®, Sonoflex®, Greyflex® flexibilní hadice obyčejné nebo tlumiče hluk (K 7.3)
- MBE elektrické ohřivače do kruhového potrubí (K 7.1)
- MBW vodní ohřivače do kruhového potrubí (K 7.1)
- MRW HE deskový rekuperátor (K 7.1)
- MFL filtry do kruhového potrubí (K 7.1)
- BDOP univerzální taliřové ventily (K 7.2)
- EAK el. odvodní ventil (K 7.1)
- IT univerzální taliřové ventily (K 7.1)
- PER venkovní samotížná klapka (K 7.1)

Příslušenství EL

- Digireg® digitální regulační systém (K 9)
- REB Ecowatt regulátor otáček (K 8.1)
- CVF Ecowatt regulátor otáček (K 8.1)
- CONTROL Ecowatt Basic regulátor otáček (K 8.1)
- DT 8-R programovatelný doběhový spínač (K 8.2)
- DT 3 nastavitelný doběhový spínač (K 8.2)
- DTS PSA tlakový snímač (K 8.2)
- RTR prostorový termostat (K 8.2)
- AIRSENS intel. čidla RH, VOC, CO₂ (K 8.2)
- TDP tlakové snímače (K 8.2)

Pokyny

Ventilátory jsou díky svému velmi nízkému profilu, vysoké účinnosti a nízké hlučnosti vhodné pro náročné aplikace, kde se uplatní také jejich velmi úsporný chod. Vhodné jsou také pro DCV aplikace (větrání řízené skutečnou spotřebou).

Doplňující vybavení



montážní konzola

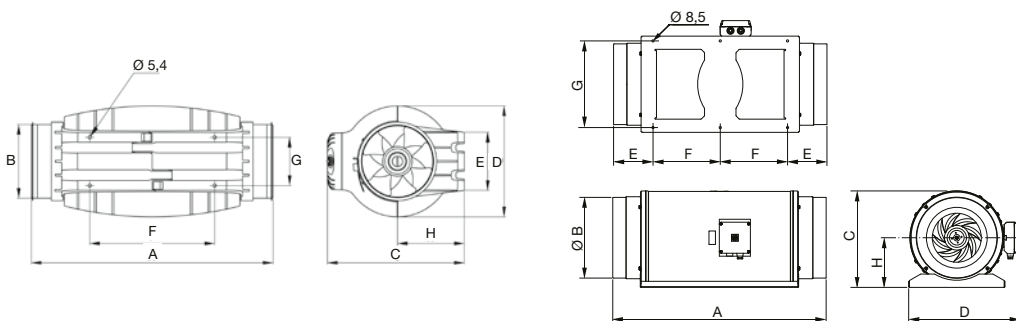


regulátor otáček REB Ecowatt

AIRSENS intel. čidla RH, VOC, CO₂

Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok [m ³ /h]	příkon [W]	proud [A]	napětí [V]	teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)]			připojení Ø [mm]	hmot. [kg]
							sání	do okolí	výtlač		
TD-350/100-125 SILENT Ecowatt	2235	350	19	0,14	230	-20 až +40	36	29	34	100 / 125	5,0
TD-500/150-160 SILENT Ecowatt	2510	545	39	0,25	230	-20 až +40	44	33	43	150 / 160	6,0
TD-1000/200 SILENT Ecowatt	2470	1000	99	0,66	230	-20 až +40	46	34	53	200	8,7
TD-1300/250 SILENT Ecowatt	2460	1240	143	0,60	230	-20 až +40	46	34	53	250	9,5
TD-2000/315 SILENT Ecowatt	2520	1660	247	1,00	230	-20 až +40	52	41	57	315	14,0

* akustický tlak je měřen ve volném poli ve vzdálenosti 3 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky



TD SILENT Ecowatt 350-1000

TD SILENT Ecowatt 1300, 2000

Typ	A	Ø B	C	D	E	F	G	H
TD-350/100 SILENT Ecowatt	575	97	252	204	100	250	83	121
TD-350/125 SILENT Ecowatt	462	123	252	204	100	250	83	121
TD-500/150-160 SILENT Ecowatt	484	147	274	221	116	250	96	134
TD-1000/200 SILENT Ecowatt	568	198	327	264	145	340	129	164
TD-1300/250 SILENT Ecowatt	680	248	331	387	140	200	280	171
TD-2000/315 SILENT Ecowatt	825	312	373	432	152	260	335	192

Rozměry montážní konzole TD 1300/250 SILENT Ecowatt (490x305mm), TD-2000/315 SILENT Ecowatt (615x370mm)

Doplňující vyobrazení



vektorový hlukový absorbér
(TD-350 až TD-1000)



hlukově absorbční vrstva
(TD-350 až TD-1000)



gumové těsnění na sání i na výtlaku
(TD-350 až TD-1000)



snadná demontáž motoru

TD-SILENT Ecowatt

Charakteristiky

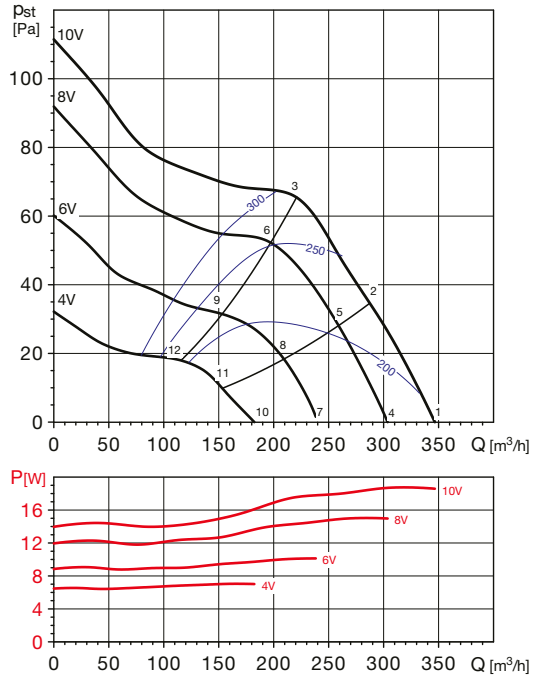
Výkonové charakteristiky

- 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
- akustický výkon v dB(A)

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávních pásmech na sání, výtlaku a do okolí
- udávané hodnoty platí pro prac. body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

TD-350/100-125 SILENT Ecowatt



Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		
					sání	do okolí	výtlač
10	2235	19	0,14	350	36	34	29
8	2000	15	0,11	305	34	32	31
6	1580	10	0,07	240	28	28	26
4	1170	7	0,06	180	30	31	24

* akustický tlak je měřen ve volném poli ve vzdálenosti 3m v bodech 2, 5, 8 a 11

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{wa}
1 sání	19	26	42	54	50	44	37	30	56
1 výtlač	33	31	41	52	50	44	37	29	55
1 do okolí	17	25	38	48	42	35	28	19	50
2 sání	19	25	42	54	48	42	37	29	55
2 výtlač	27	28	41	52	48	40	35	29	54
2 do okolí	17	25	38	48	40	33	27	19	49
3 sání	25	31	41	53	48	45	39	32	55
3 výtlač	25	32	41	51	47	41	38	31	53
3 do okolí	23	30	38	47	40	36	29	21	49
4 sání	25	26	44	53	47	41	34	27	55
4 výtlač	29	28	42	54	46	40	32	26	55
4 do okolí	23	25	41	47	39	32	24	16	49
5 sání	22	25	44	53	45	39	34	26	54
5 výtlač	23	27	42	54	44	37	32	26	54
5 do okolí	20	24	41	47	37	30	24	16	48
6 sání	25	29	41	52	45	42	35	28	54
6 výtlač	24	30	40	50	43	38	34	27	52
6 do okolí	23	29	38	46	37	33	26	18	48

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

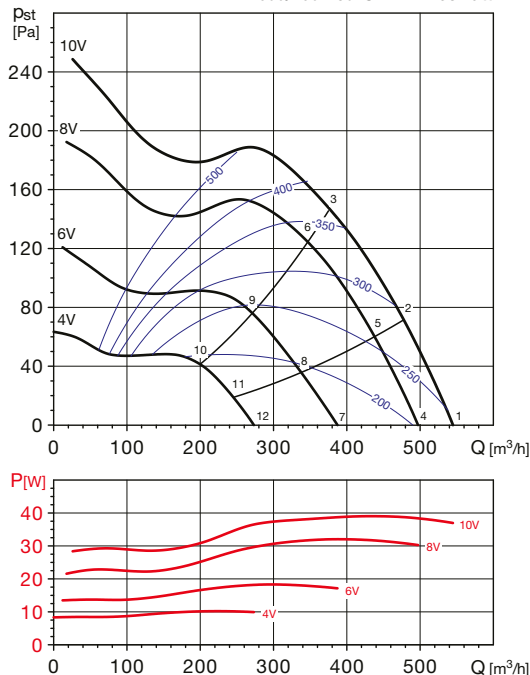
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{wa}
7 sání	23	24	44	45	41	33	28	24	49
7 výtlač	27	28	47	42	40	31	26	24	49
7 do okolí	20	24	44	41	34	23	21	22	46
8 sání	23	27	44	43	39	31	28	24	47
8 výtlač	21	27	45	42	38	29	26	24	47
8 do okolí	20	27	44	39	32	21	21	22	45
9 sání	22	27	43	42	40	35	29	24	47
9 výtlač	22	28	44	41	38	30	27	24	47
9 do okolí	20	27	43	38	33	25	22	22	44
10 sání	16	17	37	39	35	26	21	17	42
10 výtlač	20	22	40	35	33	24	19	17	42
10 do okolí	16	17	37	34	31	20	19	17	40
11 sání	16	21	37	36	33	24	22	17	41
11 výtlač	14	21	38	35	31	22	19	17	41
11 do okolí	16	21	37	32	29	18	20	17	39
12 sání	16	21	36	36	33	28	23	18	40
12 výtlač	15	22	38	34	31	24	20	17	40
12 do okolí	16	21	36	31	30	22	21	18	38

Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m³/h
- p_s: 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
- akustický výkon v dB(A)

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávních pásmech na sání, výtaku a do okolí
- udávané hodnoty platí pro prac. body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

TD-500/150-160 SILENT Ecowatt


13

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		
					sání	do okolí	výtak
10	2510	39	0,25	545	44	43	33
8	2300	32	0,23	500	41	41	30
6	1800	18	0,13	390	36	35	26
4	1320	10	0,08	240	30	31	23

* akustický tlak je měřen ve volném poli ve vzdálenosti 3m v bodech 2, 5, 8 a 11

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{wa}
1 sání	22	33	52	60	60	60	54	45	65
1 výtak	37	36	53	61	60	55	49	42	64
1 do okolí	10	27	45	50	49	46	41	31	54
2 sání	22	30	50	59	59	59	50	42	64
2 výtak	35	33	52	60	59	52	45	38	63
2 do okolí	11	24	43	49	48	44	37	29	53
3 sání	21	29	51	59	57	55	49	43	63
3 výtak	30	29	51	59	57	50	44	38	62
3 do okolí	10	23	45	49	47	41	36	29	53
4 sání	22	31	48	56	58	58	50	41	63
4 výtak	33	33	50	57	58	53	46	38	62
4 do okolí	33	28	41	47	47	44	39	27	52
5 sání	24	28	47	54	56	57	47	38	61
5 výtak	31	30	50	57	57	50	42	34	61
5 do okolí	25	25	39	46	45	43	36	25	50
6 sání	23	28	45	53	55	51	45	38	59
6 výtak	25	28	49	54	54	46	40	33	58
6 do okolí	23	24	38	44	45	37	34	25	49

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{wa}
7 sání	26	28	43	51	54	55	42	32	58
7 výtak	25	27	45	51	54	51	37	29	57
7 do okolí	14	22	37	42	45	40	29	20	48
8 sání	30	25	42	50	53	49	39	31	56
8 výtak	25	26	44	50	52	42	33	27	55
8 do okolí	19	20	36	40	44	34	27	19	46
9 sání	32	29	41	49	51	43	37	29	54
9 výtak	24	26	44	49	49	39	32	26	53
9 do okolí	20	24	36	40	43	28	24	17	45
10 sání	19	25	37	49	46	37	29	25	51
10 výtak	19	25	37	49	46	37	29	25	51
10 do okolí	26	25	36	40	41	24	21	22	44
11 sání	20	25	37	49	44	34	28	25	50
11 výtak	19	26	40	50	44	29	25	24	51
11 do okolí	27	26	36	39	39	21	20	22	43
12 sání	19	26	37	50	41	31	27	24	51
12 výtak	21	26	40	50	44	28	24	24	51
12 do okolí	27	27	36	41	36	19	18	21	43

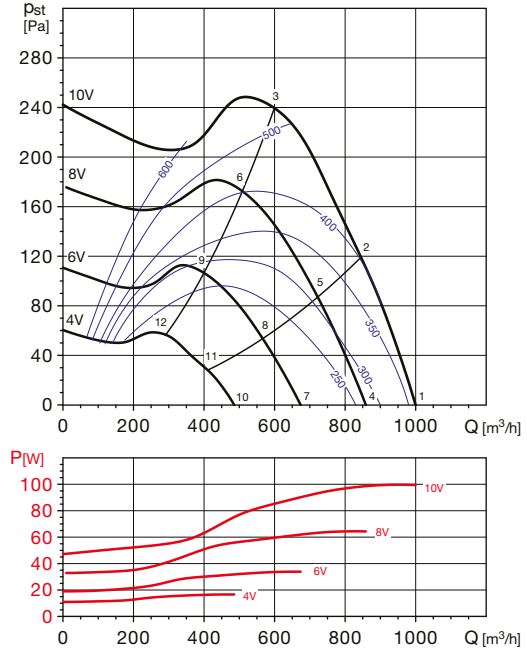
Výkonové charakteristiky

- 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
- akustický výkon v dB(A)

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktavových pásmech na sání, výtlaku a do okolí
- udávané hodnoty platí pro prac. body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

TD-1000/200 SILENT Ecowatt



Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		
					sání	do okolí	výtlak
10	2470	99	0,66	1000	46	53	34
8	2120	64	0,46	860	42	48	31
6	1660	34	0,25	675	37	43	30
4	1220	17	0,12	485	30	34	25

* akustický tlak je měřen ve volném poli ve vzdálenosti 3m v bodech 2, 5, 8 a 11

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA}
sání	29	42	60	58	62	60	56	48	67
1 výtlak	35	45	61	67	72	65	55	45	74
do okolí	21	29	43	48	51	47	39	36	55
2 výtlak	30	43	58	58	61	59	54	48	66
do okolí	22	29	41	48	51	46	37	36	54
3 výtlak	36	48	60	59	58	57	52	44	65
do okolí	28	35	44	49	47	44	35	32	53
4 výtlak	28	40	59	54	59	56	51	43	64
do okolí	22	25	40	39	50	44	38	35	52
5 výtlak	29	40	57	55	57	54	49	43	62
do okolí	27	43	59	62	65	58	47	38	68
6 výtlak	34	45	57	56	54	53	48	40	62
do okolí	28	30	38	42	45	41	34	31	48

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

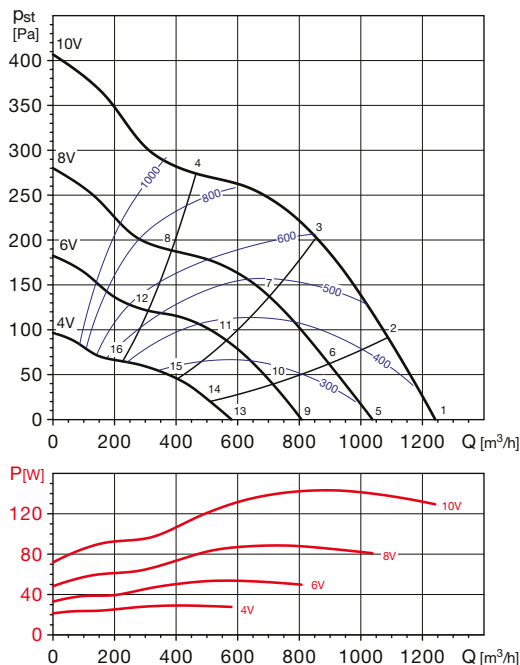
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA}
sání	26	36	52	52	55	49	44	36	58
7 výtlak	27	39	60	57	60	54	43	33	64
do okolí	20	19	40	41	50	37	32	31	51
8 výtlak	26	37	51	51	52	47	43	36	57
do okolí	21	20	40	41	48	36	31	31	50
9 výtlak	30	41	52	51	50	46	40	34	56
do okolí	28	46	55	56	57	50	38	31	61
10 výtlak	23	34	45	47	45	40	34	30	51
do okolí	24	41	48	50	50	44	33	29	55
11 výtlak	14	22	37	44	42	32	30	29	47
do okolí	24	34	45	45	44	39	34	30	50
12 výtlak	33	40	48	49	49	43	33	29	54
do okolí	14	22	37	41	40	31	30	29	45
sání	26	37	45	43	43	37	32	30	49
do okolí	26	41	48	47	48	41	31	29	53
do okolí	17	25	36	39	39	29	27	29	44

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
- akustický výkon v dB(A)

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktavových pásmech na sání, výtaku a do okolí
- udávané hodnoty platí pro prac. body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

TD-1300/250 SILENT Ecowatt


13

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		
					sání	do okolí	výtluak
10	2460	143	0,6	1240	46	53	34
8	2035	88	0,4	1040	43	48	31
6	1645	54	0,3	810	38	43	30
4	1200	29	0,2	580	30	34	25

* akustický tlak je měřen ve volném poli ve vzdálenosti 3m v bodech 2, 6, 10 a 14

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA}
sání	29	42	60	58	62	60	56	48	67
1 výtluak	35	45	61	67	72	65	55	45	74
do okolí	21	29	43	48	51	47	39	36	55
sání	30	42	58	58	62	59	55	48	66
2 výtluak	32	45	61	67	71	64	54	45	73
do okolí	22	29	42	48	51	46	38	36	54
sání	33	45	59	58	59	58	53	46	65
3 výtluak	32	49	62	67	69	62	52	43	72
do okolí	25	32	43	49	49	45	36	34	53
sání	36	48	60	59	58	57	52	44	65
4 výtluak	33	52	64	67	68	61	51	41	71
do okolí	28	35	44	49	47	44	35	32	53
sání	28	40	59	54	59	56	51	43	64
5 výtluak	29	42	60	62	67	59	49	39	69
do okolí	22	25	40	39	50	44	38	35	52
sání	28	40	58	55	58	54	50	43	63
6 výtluak	28	43	60	62	66	58	48	38	69
do okolí	23	25	39	40	49	43	37	35	51
sání	31	43	57	56	56	53	49	41	62
7 výtluak	29	46	60	63	64	57	47	37	68
do okolí	26	28	39	42	47	41	35	33	49
sání	34	45	56	56	53	52	47	39	61
8 výtluak	30	48	59	62	62	56	45	35	66
do okolí	28	30	38	41	44	40	34	31	48

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA}
sání	26	36	52	52	55	49	44	36	58
9 výtluak	27	39	60	57	60	54	43	33	64
do okolí	20	19	40	41	50	37	32	31	51
sání	26	37	52	52	53	48	44	36	58
10 výtluak	27	40	58	57	59	53	42	33	63
do okolí	21	20	40	41	49	36	31	31	50
sání	29	40	52	52	52	48	43	36	58
11 výtluak	28	43	57	57	58	52	41	32	63
do okolí	23	23	40	41	47	36	30	30	49
sání	31	42	52	51	50	46	40	33	56
12 výtluak	28	47	55	56	56	50	38	31	61
do okolí	26	25	40	40	46	34	28	28	48
sání	23	34	45	47	45	40	34	30	51
13 výtluak	24	41	48	50	50	44	33	29	55
do okolí	14	22	37	44	42	32	30	29	47
sání	24	34	45	45	44	39	34	30	50
14 výtluak	30	41	48	49	49	43	33	29	54
do okolí	14	22	37	42	40	31	30	29	45
sání	25	35	45	44	43	38	34	30	50
15 výtluak	30	40	48	49	49	42	32	29	54
do okolí	16	23	37	40	40	30	29	29	44
sání	26	37	44	43	42	36	32	30	49
16 výtluak	26	41	47	47	47	40	30	29	52
do okolí	16	25	36	39	38	29	27	29	43

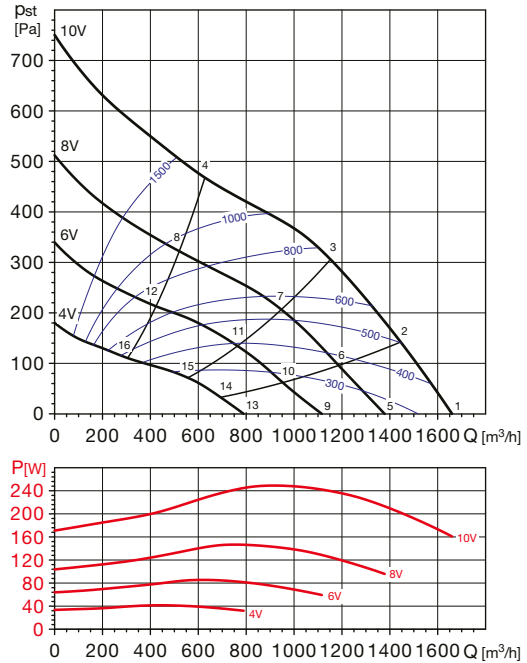
Výkonové charakteristiky

- 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
- akustický výkon v dB(A)

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávových pásmech na sání, výtlaku a do okolí
- udávané hodnoty platí pro prac. body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

TD-2000/315 SILENT Ecowatt



Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		
					sání	do okolí	výtlak
10	2520	247	1	1660	52	57	41
8	2075	146	0,6	1380	47	52	35
6	1690	85	0,4	1120	45	49	31
4	1230	41	0,2	790	44	46	31

* akustický tlak je měřen ve volném poli ve vzdálenosti 3 m v bodech 2, 6, 10 a 14

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA}
sání	35	50	64	63	68	64	57	52	71
1 výtlak	37	54	64	70	74	66	52	48	76
do okolí	22	37	48	48	57	54	45	39	60
sání	35	51	66	64	68	64	58	52	72
2 výtlak	35	55	65	71	74	66	51	48	77
do okolí	22	38	51	49	58	54	46	39	61
sání	37	54	71	64	68	64	58	52	74
3 výtlak	35	59	70	72	72	65	50	47	77
do okolí	24	42	56	49	58	54	46	39	61
sání	44	59	67	63	64	60	55	49	71
4 výtlak	40	65	66	70	69	61	49	47	74
do okolí	32	46	52	48	53	51	43	36	58
sání	32	47	61	59	63	58	52	44	67
5 výtlak	31	51	60	65	70	60	46	41	72
do okolí	21	34	42	45	52	48	40	32	55
sání	33	50	63	59	63	58	53	45	63
6 výtlak	30	54	62	66	69	60	45	41	69
do okolí	21	36	44	45	52	48	41	33	51
sání	34	60	63	59	63	58	53	45	62
7 výtlak	32	62	64	67	67	59	44	40	68
do okolí	23	46	45	45	52	48	40	33	49
sání	40	54	63	55	58	54	49	42	65
8 výtlak	36	60	62	64	63	56	43	41	69
do okolí	28	40	44	41	47	44	37	29	51

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA}
sání	30	45	57	55	58	53	46	37	62
9 výtlak	28	49	58	61	65	54	39	34	67
do okolí	22	33	40	42	47	42	34	26	50
sání	31	47	59	56	58	54	48	39	58
10 výtlak	27	51	58	62	64	54	39	35	63
do okolí	23	35	42	42	47	43	35	28	50
sání	32	52	60	55	58	53	47	39	58
11 výtlak	30	58	57	62	61	54	38	34	63
do okolí	24	40	43	42	47	43	35	28	49
sání	39	50	57	51	53	50	44	36	60
12 výtlak	35	54	56	59	58	51	38	35	63
do okolí	31	38	40	37	42	39	31	24	47
sání	28	41	50	49	48	45	36	30	55
13 výtlak	26	46	48	54	52	45	32	30	58
do okolí	20	28	35	39	38	35	28	26	43
sání	29	44	52	49	49	45	37	30	50
14 výtlak	26	47	50	54	52	45	32	30	54
do okolí	21	30	37	38	38	35	29	27	45
sání	33	47	52	48	50	45	37	31	50
15 výtlak	28	49	52	54	52	45	32	30	54
do okolí	24	33	38	37	39	35	29	27	44
sání	37	43	48	46	45	43	35	30	53
16 výtlak	32	47	48	51	49	42	32	30	55
do okolí	28	29	34	35	34	33	27	26	41