

Turbo EC

Radové ventilátory so zmiešaným prietokom s EC motorom

Použite

- Navrhnuté pre prívodné a odsávacie ventilačné systémy vyžadujúce vysokú energetickú účinnosť, vynikajúcu odozvu, vysoký tlak a prietok vzduchu pri udržiavaní hluku pod kontrolou – ako sú komerčné a priemyselné priestory s vysokou vlhkosťou (napr. kúpeľne a kuchyne), ako aj byty, vily, obchody a kaviarne.
- Kompatibilné so vzduchovými kanálmi s priemerom od 100 do 315 mm.



Prúd vzduchu:
až do 1970 m³/h
547 l/s



Výkon:
od 30 W



Hladina hluku:
od 46 dBA



Dizajn

- Turbo EC ventilátory kombinujú všestrannosť a vynikajúci výkon axiálnych aj odstredivých ventilátorov, ktoré vytvárajú silný prúd vzduchu a vysoký tlak pri zachovaní charakteristickej energetickej účinnosti a odozvy EC motorov.
- Plášť ventilátora Turbo EC je vyrobený z nízko horľavého polypropylénu. Odnímateľná centrálna jednotka s motorom, obežným kolesom a svorkovnicou je pripojená k armatúram pomocou špeciálnych montážnych konzol s integrovanými západkami. Vďaka tomu je údržba ventilátora mimoriadne jednoduchá a pohodlná. Servis ventilátora už nevyžaduje veľké rozoberanie a demontáž ventilátora: všetko, čo musíte urobiť, je vybrať hlavnú jednotku z krytu a vykonať údržbu podľa potreby.
- Vstupná armatúra má profilovaný zberač, ktorý zaisťuje hladké prúdenie vzduchu do ventilátora. Kónicky tvarované obežné kolesá so špeciálne profilovanými lopatkami spôsobujú kruhový nárast rýchlosti, čo má za následok zvýšenie prietoku vzduchu a zvýšenie tlaku v porovnaní s konvenčnou konštrukciou.
- Kombinácia vývodu ventilátora, difúzora, špeciálne navrhnutého obežného kolesa a usmerňovača umožňuje optimálnu distribúciu vzduchu: vysoký vzduchový výkon a tlak bez nadmernej hlučnosti.

Motor

- Vysokoučinný jednosmerný EC motor.
- EC technológia spĺňa aktuálne požiadavky na energeticky úsporné a regulovateľné vetranie a poskytuje až 35 % úsporu energie v porovnaní s asynchrónnymi motormi.
- EC motor zaisťuje plne regulovateľný rozsah otáčok ventilátora a má integrovanú ochranu proti prehriatiu s automatickým reštartom.
- EC motor nemá žiadne trecie a opotrebované časti ako kondenzátor a kefy. Namiesto toho sa používa bezúdržbová doska elektronických obvodov EC regulátora. Obežné koleso je dynamicky vyvážené.
- Ventilátor je kompatibilný s 50 Hz a 60 Hz sieťou a maximálna rýchlosť nezávisí od frekvencie siete.

Ovládanie rýchlosti

- Otáčky ventilátora sa ovládajú pomocou riadiaceho signálu 0–10 V z nasledujúcich zdrojov:
 - integrovaný alebo externý regulátor otáčok
 - ovládač so snímačmi
 - centrálny BMS systém.
- Hodnota riadiaceho signálu sa mení v závislosti od teploty vzduchu, tlaku, koncentrácie dymu a ďalších parametrov.
- Pri zmene hodnoty signálu ventilátor s EC motorom zodpovedajúcim spôsobom mení rýchlosť otáčok a dodáva požadované množstvo vzduchu do ventilačného systému.
- Počítačové centrálné riadiace systémy budovy (BMS) umožňujú integráciu niekoľkých EC motorov do siete a presné individuálne riadenie prevádzky každého ventilátora.

Montáž

- Ventilátory sú určené na inštaláciu do vzduchovodov so zodpovedajúcim priemerom na akomkoľvek mieste ventilačného systému bez obmedzenia montážneho uhla. Kryt ventilátora má plochú montážnu dosku pre bezpečnú montáž na stenu. Elektrické pripojenie a inštalácia musí byť vykonaná v súlade s návodom na použitie a schémou elektrického zapojenia aplikovanou na svorkovnicu.
- Jeden systém môže mať niekoľko ventilátorov inštalovaných paralelne na zvýšenie výstupnej kapacity alebo v sérii na zvýšenie pracovného tlaku.

Označovací kľúč

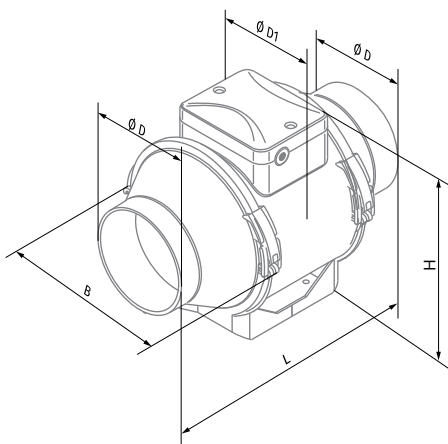
séria	Typ motora	Priemer potrubia [mm]
Turbo	EC:elektronicky komutovaný motor	100; 125; 150; 160; 200; 250; 315

Príslušenstvo

Tlmiče	Filtračné boxy	Elektrické ohrievače	Ohrievače vody	Backdraft vzduchu tlmiče	Vzduchové klapky	Svorky	Regulátory rýchlosti
							
SD	KFBK / KFBT	EKH	WKH	VRV	VK / VKA	K	CDT E/0-10

Celkové rozmery [mm]

Typ	Ø D	Ø D1	B	H	L	Hmotnosť [kg]
Turbo EC 100	98	164	192	241	302,5	1,75
Turbo EC 125	123	164	193	241	258,5	2,15
Turbo EC 150	148	187	216,5	253,5	289	2,3
Turbo EC 160	158	187	216,5	253,5	289	3,25
Turbo EC 200	198	209	239	277,5	295,5	3,95
Turbo EC 250	247	257	288	339	383	7,8
Turbo EC 315	308,5	323	360	423	443	11,95



Technické údaje

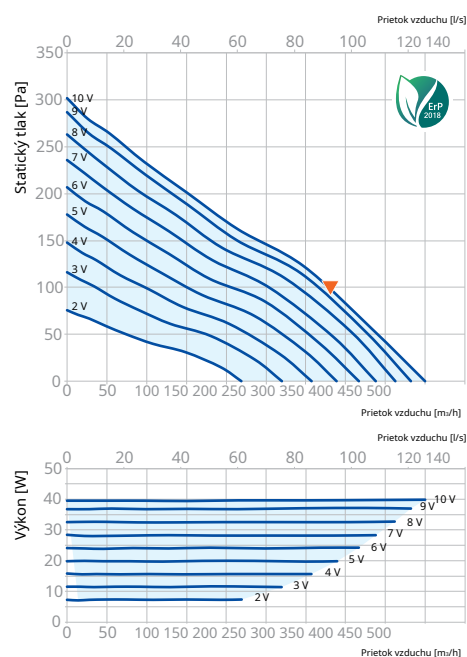
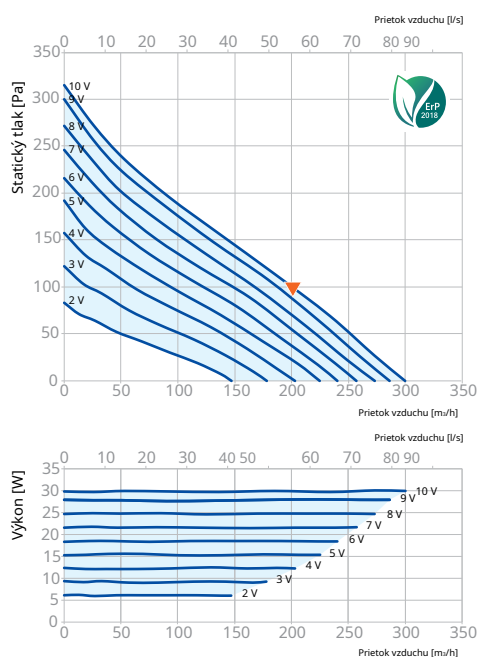
Parametre	Turbo EC 100	Turbo EC 125	Turbo EC 150 (160)	Turbo EC 200	Turbo EC 250	Turbo EC 315
Napätie [V / 50-60 Hz]	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230
Výkon [W]	30	40	55	123	169	284
Aktuálne [A]	0,29	0,37	0,48	1.02	1.38	1.25
Max. prietok vzduchu [m³/h (l/s)]	300 (83)	450 (125)	600 (167)	1040 (289)	1285 (357)	1970 (547)
RPM [min⁻¹]	3680	3750	3390	3390	2870	2826
Hladina akustického tlaku pri 3 m [dBA]	47	49	46	49	53	55
Teplota prepravovaného vzduchu [°C]	- 25...+55	- 25...+55	- 25...+55	- 25...+55	- 25...+55	- 25...+55
Hodnotenie ochrany	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Trieda SEC	B	B	B	-	-	-
Súlady s Erp	2018	2018	2018	2018	2018	2018

TURBO EC 100

Hladina akustického výkonu, A-vážené	Celkom	Oktávové frekvenčné pásma [Hz]								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L _{WA} na vstupe [dBA]	74	42	55	62	70	69	66	58	52	54	63
L _{WA} do zásuvky [dBA]	69	33	42	59	66	63	62	57	50	49	59
L _{WA} k životnému prostrediu [dBA]	67	27	45	55	65	62	60	49	38	47	57

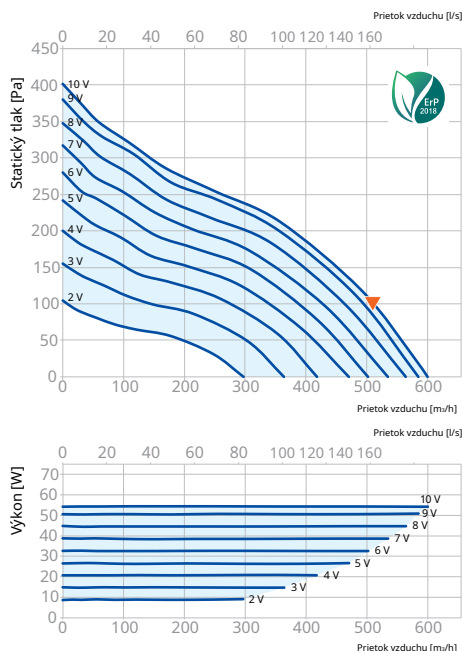
TURBO EC 125

Hladina akustického výkonu, A-vážené	Celkom	Oktávové frekvenčné pásma [Hz]								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L _{WA} na vstupe [dBA]	76	36	46	60	75	66	65	61	54	56	66
L _{WA} do zásuvky [dBA]	74	34	48	61	70	69	64	60	53	53	63
L _{WA} k životnému prostrediu [dBA]	70	33	48	56	68	63	60	52	42	49	59



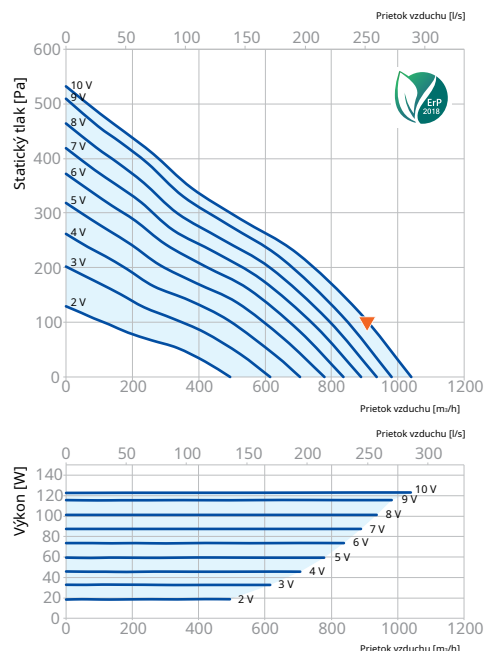
TURBO EC 150 (160)

Hladina akustického výkonu, A-vážené	Celkom	Oktávové frekvenčné pásma [Hz]								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L _W A _{na vstupe} [dBA]	70	37	43	58	65	63	65	59	52	50	60
L _W A _{do zásuvky} [dBA]	68	41	45	52	60	63	63	59	52	47	57
L _W A _{k životnému prostrediu} [dBA]	67	32	44	59	63	59	58	51	43	46	56



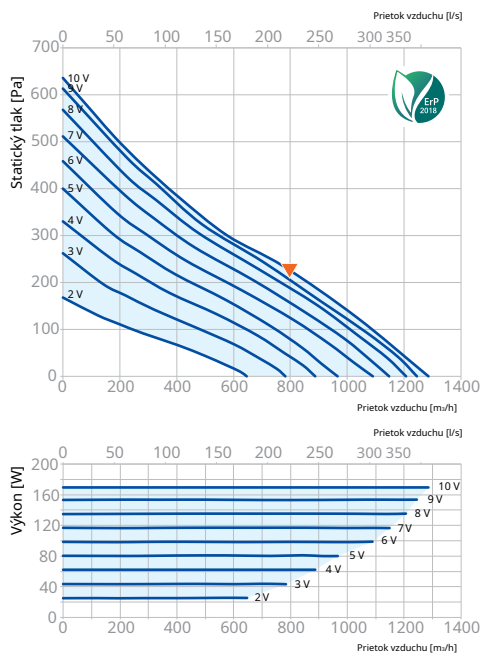
TURBO EC 200

Hladina akustického výkonu, A-vážené	Celkom	Oktávové frekvenčné pásma [Hz]								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L _W A _{na vstupe} [dBA]	76	36	45	57	70	69	72	69	59	56	65
L _W A _{do zásuvky} [dBA]	76	48	49	56	69	71	71	70	60	56	65
L _W A _{k životnému prostrediu} [dBA]	69	35	42	54	64	65	65	58	43	49	59



TURBO EC 250

Hladina akustického výkonu, A-vážené	Celkom	Oktávové frekvenčné pásma [Hz]								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L _W A _{na vstupe} [dBA]	81	43	51	64	77	77	77	69	62	61	71
L _W A _{do zásuvky} [dBA]	81	49	54	67	75	78	77	72	62	61	71
L _W A _{k životnému prostrediu} [dBA]	73	53	49	56	66	71	68	55	43	53	63



TURBO EC 315

Hladina akustického výkonu, A-vážené	Celkom	Oktávové frekvenčné pásma [Hz]								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L _W A _{na vstupe} [dBA]	81	42	54	64	74	78	75	70	63	61	70
L _W A _{do zásuvky} [dBA]	83	43	54	72	77	78	78	73	66	63	72
L _W A _{k životnému prostrediu} [dBA]	75	37	48	60	68	73	68	60	48	55	65

