



Střešní ventilátory

16

Střešní diagonální ventilátory IP44/60°C

Střešní radiální ventilátory IP54/70°C/120°C/200°C

Střešní ventilátory s EC motorem IP44/40°C

Střešní axiální ventilátory s nastavitelnými lopatkami IP55/40°C

Střešní axiální ventilátory pro přívod a odvod IP65/70°C

Inteligentní DCV systémy



Typ	MIXVENT-TH	TH Ecowatt	TPSB	TPSB Ecowatt
Provedení	střešní diagonální pro odvod/přívod	střešní diagonální pro odvod nebo přívod	střešní radiální	střešní radiální s EC motorem
Max. průtok vzduchu [m ³ /h]	1570/890	1530	1500	1490
Max. statický tlak [Pa]	700/250	450	600	600
Montáž	se svislou osou rotoru	se svislou osou rotoru	se svislou osou rotoru	se svislou osou rotoru
Krytí	IP44	IP44	IP44	IP44
Max. teplota [°C]	60	60	70	60
Napětí [V]	230	230	230	230
Regulace	přepínačem nebo změnou napětí	řídícím napětím 0–10V	změnou napětí	řídícím napětím 0–10V
Výbava	kuličková ložiska	kuličková ložiska	kuličková ložiska, patentovaný design	kuličková ložiska, patentovaný design
Strana	626	634	642	646



Typ	CTB	CTB Ecowatt
Provedení	střešní radiální	střešní radiální s EC motorem
Max. průtok vzduchu [m ³ /h]	1420	1490
Max. statický tlak [Pa]	200	200
Montáž	se svislou osou rotoru	se svislou osou rotoru
Krytí	IP54	IP44
Max. teplota [°C]	70	40
Napětí [V]	230	230
Regulace	změnou napětí	potenciometrem, řídícím napětím 0–10V
Výbava	kuličková ložiska	kuličková ložiska
Strana	652	656

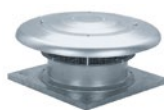
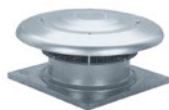


Typ	CRHB-N, CRHT-N	CRVB-N, CRVT-N	CRHB(T)-N Ecowatt	CRVB(T)-N Ecowatt
Provedení	střešní radiální odvodní	střešní radiální odvodní	střešní radiální odvodní s EC motorem	střešní radiální odvodní s EC motorem
Max. průtok vzduchu [m ³ /h]	13400	12710	7910	7660
Max. statický tlak [Pa]	800	800	750	700
Montáž	se svislou osou rotoru	se svislou osou rotoru	se svislou osou rotoru	se svislou osou rotoru
Krytí	IP54	IP54	IP44, IP54	IP44, IP54
Max. teplota [°C]	70	70	40	40
Napětí [V]	230, 230/400	230, 230/400	230, 400	230, 400
Regulace	změnou napětí nebo frekvence	změnou napětí nebo frekvence	řídícím napětím 0–10 V	řídícím napětím 0–10 V
Výbava	kuličková ložiska, mřížka proti vniknutí cizích těles	kuličková ložiska	kuličková ložiska, mřížka proti vniknutí cizích těles	kuličková ložiska, mřížka proti vniknutí cizích těles
Strana	662	662	716	728

16



Typ	CTHB-N	CTHT-N, CTHT-H	CTVB-N	CTVT-N, CTVT-H
Provedení	střešní radiální odvodní	střešní radiální odvodní	střešní radiální odvodní	střešní radiální odvodní
Max. průtok vzduchu [m ³ /h]	7120	38120	6700	32820
Max. statický tlak [Pa]	550	1000	600	1000
Montáž	se svislou osou rotoru	se svislou osou rotoru	se svislou osou rotoru	se svislou osou rotoru
Krytí	IP55	IP55	IP55	IP55
Max. teplota [°C]	120 (200 dle typu)	120 (200 dle typu)	120 (200 dle typu)	120 (200 dle typu)
Napětí [V]	230	230/400, 400	230	230/400, 400
Regulace	změnou napětí, mřížka proti vniknutí cizích těles	změnou napětí, nebo frekvence, mřížka proti vniknutí cizích těles	změnou napětí	změnou napětí nebo frekvence
Výbava	kuličková ložiska	kuličková ložiska	kuličková ložiska	kuličková ložiska
Strana	742	744	744	778



Typ	HCTB	HCTT	HGTT-V
Provedení	střešní axiální pro odvod nebo přívod	střešní axiální pro odvod nebo přívod	střešní axiální pro odvod
Max. průtok vzduchu [m ³ /h]	15 300	44 900	108 000
Max. statický tlak [Pa]	300	600	800
Montáž	se svislou osou rotoru	se svislou osou rotoru	se svislou osou rotoru
Krytí	IP65 nebo IP55	IP65 nebo IP55	IP55
Max. teplota [°C]	70	70	40
Napětí [V]	230	400	230/400, 400
Regulace	změnou napětí u vybraných velikostí	změnou napětí nebo frekvence	změnou frekvence
Výbava	kuličková ložiska	kuličková ložiska	kuličková ložiska
Strana	794	794	802



Typ	CTB Ecowatt Plus	CRHB-N Ecowatt Plus	CRVB-N Ecowatt Plus
Provedení	střešní radiální odvodní	střešní radiální odvodní	střešní radiální odvodní
Max. průtok vzduchu [m ³ /h]	1 490	3 450	3 380
Max. statický tlak [Pa]	200	400	550
Montáž	se svislou osou rotoru	se svislou osou rotoru	se svislou osou rotoru
Krytí	IP44	IP44	IP44
Max. teplota [°C]	40	40	40
Napětí [V]	230	230	230
Regulace	ovladačem, řídicím napětím 0–10V	ovladačem, řídicím napětím 0–10V	ovladačem, řídicím napětím 0–10V
Výbava	kuličková ložiska	kuličková ložiska	kuličková ložiska
Strana	806	814	820



Typ	TU	Hurricane, Supavent	VHO	VH
Provedení	rotační ventilační hlavice	rotační ventilační hlavice	výfuková hlavice	výfuková hlavice
Max. průtok vzduchu [m ³ /h]	1 800	750	–	–
Max. statický tlak [Pa]	–	–	–	–
Montáž	svisle	svisle	svisle	svisle
Krytí	–	–	–	–
Max. teplota [°C]	150	–	–	–
Napětí [V]	–	–	–	–
Regulace	–	regulátorem, který je v dodávce	–	–
Výbava	kuličková ložiska	kuličková ložiska	–	–
Strana	828	829	830	831

16

EASY VENT
 selekční program

Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekčním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

Nejkomplexnější výběrový on-line software na trhu pro profesionály

- 1 Selektujte ventilátory a rekuperační jednotky dle požadovaného pracovního bodu.
- 2 Vytisknete technickou dokumentaci v PDF, která obsahuje výkonné a akustické parametry s rozměrovými detaily.
- 3 Přidávejte příslušenství k selektovanému produktu.
- 4 Dynamicky generujete BIM objekty produktů, které umožňují snadnou integraci do vašich projektů.
- 5 Vytvořte, přizpůsobte, sdílejte nebo vytisknete projekt větrání včetně cenové kalkulace.
- 6 Po registraci možnost práce na více projektech současně.



Sekce **Katalog** obsahuje kompletní technické listy jednotlivých produktů. V sekci **Výběr** je umístěn nástroj pro vyhledání vhodných zařízení pomocí několika základních parametrů (průtok vzduchu, požadovaný tlak a další parametry). Vyhledávání je možno omezit typem katalogu (Hlavní katalog, OEM katalog, Průmyslové ventilátory atd.) a také konkrétní produktovou řadou (např. pouze ventilátory TGT, THGT). V jednotlivých produktových řadách lze vyhledávat pomocí rozšířeného filtru parametrů (průměr přípojení, typ motoru, napájení, počet pólů, certifikace a dalších).

– Kritéria pro výběr

Hertz **50 HZ** 60 HZ

Průtok vzduchu m³/h

Tolerance -20%

Tlak Pa

Tolerance -20%

Parametry vzduchu 20 °C @ 0m (1,20 kg/m³)

Ref.:

Vybrat Reset

– S&P: GENERAL CATALOGUE 1

+ Stěnové axiální ventilátory

– Střešní ventilátory 1

vše | Odznáčit vše

TH-MIXVENT	<input type="checkbox"/>	TH Ex
TPSB	<input type="checkbox"/>	TPSB-ECOWATT
MAX-TEMP CTVB/CTVT	<input type="checkbox"/>	CTVT-HP
HGTT-V	<input checked="" type="checkbox"/>	HGTT-V
CRHB-N ECOWATT	<input type="checkbox"/>	CRHB-N ECOWATT PL
CRVB-N ECOWATT	<input type="checkbox"/>	CRVB-N ECOWATT PL
TMPB/TMPT	<input type="checkbox"/>	CTB

EASY VENT

Probíhá vyhledávání vhodného zařízení, prosím čekejte

Zrušit

Zařízení vyhovující nastaveným parametrům vyhledáte kliknutím na tlačítko **Vybrat**. Detailní parametry vyhledaných produktů získáte tlačítkem **Zobrazit**, v případě potřeby je možno porovnat parametry konkrétních modelů pomocí tlačítka **Porovnat**.

Popis	Splnění parametrů %	Průtok vzduchu (m ³ /h)	Psf (Pa)	Motor (kW)	LWA (dB(A))	Lp inlet (dB(A))	Výstupní rychlost (m/s)	RPM (rpm)	Průměr (mm)	Specifický výkon ventilátoru (W/l/s)	
HGTT-V/4-800-6/32 A 7,5kW (400V50Hz) IE3 V5	95	28 409	224	7,50	97	83	15,72	1 471	800	0,90	Zobrazit
HGTT-V/4-800-6/30 A 7,5kW (400V50Hz) IE3 V5	94	28 216	221	7,50	96	82	15,61	1 473	800	0,85	Zobrazit
HGTT-V/4-800-9/28 A 7,5kW (400V50Hz) IE3 V5	98	29 467	241	7,50	96	81	16,31	1 469	800	0,94	Zobrazit
HGTT-V/4-800-9/26 A 7,5kW (400V50Hz) IE3 V5	93	27 876	216	7,50	95	81	15,43	1 475	800	0,86	Zobrazit
HGTT-V/4-900-6/20 A 7,5kW (400V50Hz) IE3 V5	103	31 035	268	7,50	97	83	13,55	1 472	900	0,79	Zobrazit
HGTT-V/4-900-6/18 A 5,5kW (400V50Hz) IE3 V5	96	28 706	229	5,50	98	84	12,54	1 464	900	0,71	Zobrazit



HGTT-V

HGTT-V/4-900-6/20 A 7,5KW (400V50HZ) IE3 V5



5156576000-A-20 - HGTT-V/4-900-6/20 A 7,5kW (400V50HZ) IE3 V5

Požadovaný pracovní bod

Průtok vzduchu	30.035 m³/h
Statický tlak	250 Pa
Teplota	20 °C
Nadmořská výška	0 m
Hustota	1,2 kg/m³
Frekvence	50 Hz

Navržený pracovní bod

Vzduchové množství	31.035 m³/h
Statický tlak	268 Pa
Dynamický tlak	111 Pa
Celk. tlak	378 Pa
Výkon na vstupu	6,27 kW
Výkon na výstupu	6,29 kW
Celk. účinnost	52 %
Výstupní rychlost	13,6 m/s
Otáčky ventilátoru	1472 rpm
Specifický výkon ventilátoru	0,79 W/l/s

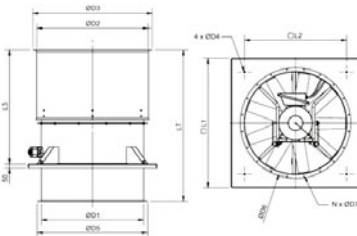
Konstrukce

Průměr	900 mm
Lopatky	6
Úhel	20°
Produktový kód	5156576000
Hmotnost	267,00 kg

Motor

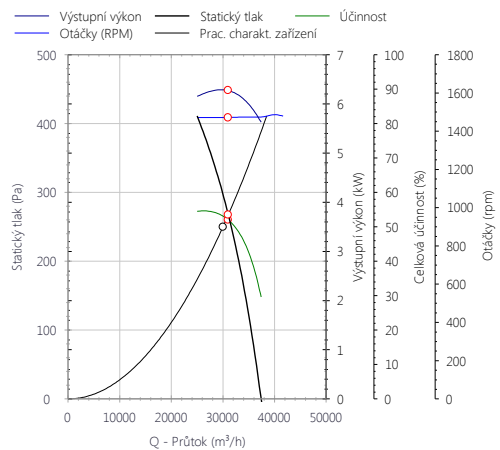
Počet pólů	4
Výkon motoru	7,5 kW
Napětí	3-400/690V-50Hz
Jmenovitý proud (FLC)	14,2 A / 8,2 A
Krytí motoru	IP55
Třída izolace	F
Třída účinnosti motoru	IE3
Rozběhový proud	120,7 A

Výkres



D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	N	L1	L2	L3
900	1013	1113	14	1005	970	15	16	1250	950	113

Pracovní charakteristika



Akustické parametry

	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Celkový
Sání (LwA)	59	75	85	92	93	90	84	76	97
Sání LpA @ 1,5m	45	61	71	78	79	76	70	62	83



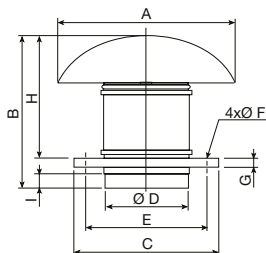
EASY VENT



easyvent.solerpalau.com

Po provedení výběru můžete vytisknout technický list (kompaktní nebo detailní včetně veškerého příslušenství) s parametry vybraného ventilátoru a v případě požadavku zaslat ke zpracování cenové nabídky.

Seleční program EASYVENT snižuje riziko chybného výběru ventilátoru. V případě jakýchkoliv dotazů neváhejte kontaktovat obchodní oddělení ELEKTRODESIGN ventilátory s.r.o.



ErP conform

16

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I
TH 500/150 (160) 3V	400	349 (339)	300	150 (160)	245	10	20	274	33
TH 800/200 (N) 3V	400	371	300	198	245	10	20	306	36

Technické parametry

■ Skříň

Skříň ventilátorů TH 500 až TH 800 jsou vyrobeny z plastu, podstavec a stříška z ocelového plechu opatřeného černým epoxidovým lakem.

■ Oběžné kolo

Diagonální oběžné kolo je vyrobeno z odolného ABS plastu.

■ Motor

je asynchronní s kotvou nakrátko, s trojím vinutím pro troje otáčky. Motory jsou vybaveny tepelnou pojistkou. Kulíčková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Třída izolace F, krytí IP44.

■ Svorkovnice

je umístěna na skříni ventilátoru, obsahuje rozběhový kondenzátor.

■ Montáž

Střešní ventilátory TH se montují základnou na vodorovné střešní konstrukce nebo zděné sokly. Dále je možno použít sokly JMS a JBS viz konec této kapitoly.

■ Regulace otáček

se provádí standardně přepínačem, při požadavku na plynulou regulaci změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory. Při použití elektronických fázově řízených regulátorů se může projevit parazitní hluk. V tom případě je nutno použít transformátorovou regulaci.

■ Směr průtoku

Průtok vzdušiny je možno změnit otočením ventilátorového dílu s motorem a oběžným kolem po povolení a sejmutí stahovacích objímek.

■ Pokyny

Ventilátor je univerzální pro odvod i přívod, změna použití je pouze otočením ventilátorové jednotky po uvolnění montážních spou a vložení (vyjmutím) usměrňovací vložky.

■ Příslušenství VZT

- MRJ ochranná mřížka na sání (K 7.1)
- MCA zpětné klapky s těsněním (K 7.1)
- RSK zpětné klapky do potrubí (K 7.1)
- KAA pružné spojky pro připojení ke kruhovému potrubí (K 7.1)
- VBM spojovací manžety pro připojení ke kruhovému potrubí (K 7.1)
- Aluflex®, Sonoflex®, Greyflex®, Semiflex® flexibilní hadice (K 7.3)
- MAA tlumiče do kruhového potrubí (K 7.1)
- EAK el. ovládané ventily na sání (K 7.1)
- BDOP univerzální talířové ventily (K 7.2)
- IT talířové ventily (K 7.2)

■ Příslušenství EL

- COM 3, INTER 4P přepínače otáček (K 8.1)
- REB elektronický regulátor otáček (K 8.1)
- REV transformátorový regulátor (K 8.1)
- DT 3 doběhový spínač pro zpožděný doběh nastavitelný 2–20 min. (K 8.1)
- DT 8-R programovatelný doběhový spínač (K 8.2)

Příslušenství



RSK, MCA zpětná klapka



SG ochranná mřížka



Aluflex®, Semiflex®, Gryflex®, Sonoflex® flexohadice



IT univerzální přívodní a odvodní talířový ventil



INTER 4P přepínač otáček



COM 3 přepínač otáček



HYG 7001 mechanický prostorový hygromet s termostatem



DTS PSA tlakový diferenciální snímač



MAA tlumič do kruhového potrubí



MFL filtr EU3, G4, pouze pro přívodní verzi ventilátoru



MBW potrubní vodní ohřivač, pouze pro přívodní verzi ventilátoru

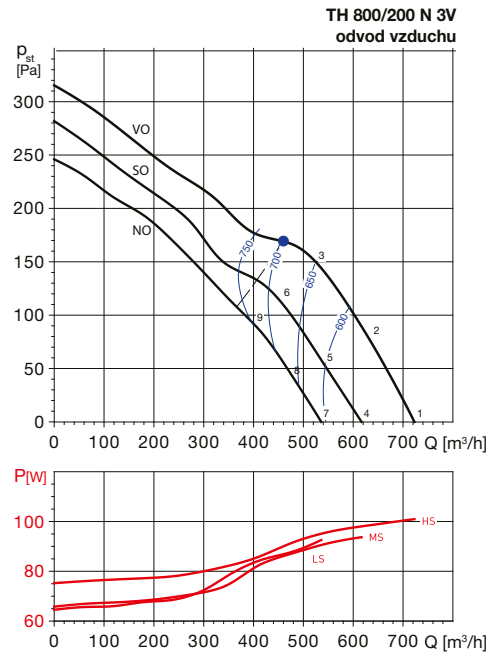
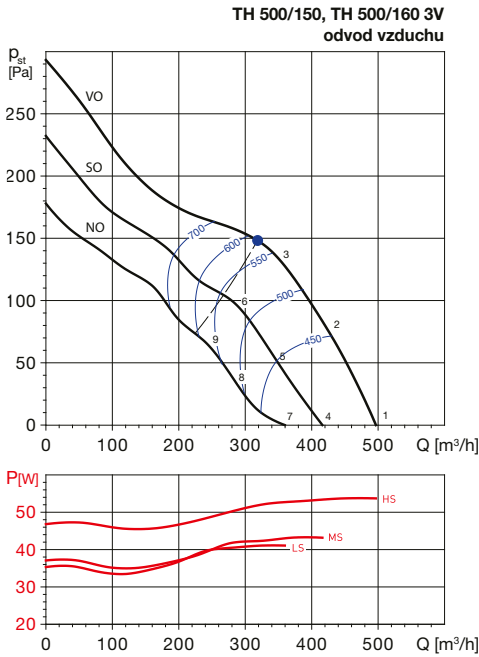


MBE potrubní elektrický ohřivač, pouze pro přívodní verzi ventilátoru

Typ	otáčky [min ⁻¹]		výkon [W]		proud [A]		průtok (0 Pa) [m ³ /h]		napětí [V]	max. tepl. [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	hmotnost [kg]
	VO	NO	VO	NO	VO	NO	VO	NO				
TH 500/150 3V odvod	2560	1790	54	41	0,23	0,18	500	360	230	60	46/50	3,8
TH 500/150 3V přívod	2540	1750	63	49	0,27	0,20	530	360	230	60	48/47	3,8
TH 500/160 3V odvod	2560	1790	54	41	0,23	0,18	500	360	230	60	46/50	3,8
TH 500/160 3V přívod	2540	1750	63	49	0,27	0,20	530	360	230	60	48/47	3,8
TH 800/200 N 3V odvod	2210	1720	101	92	0,49	0,46	720	540	230	60	44/49	5,6
TH 800/200 N 3V přívod	2220	1710	105	90	0,45	0,41	830	630	230	60	50/52	5,6
TH 800/200 3V odvod	2380	1940	117	105	0,51	0,47	790	610	230	60	48/52	5,6
TH 800/200 3V přívod	2390	1880	136	126	0,56	0,52	890	690	230	60	52/54	5,6

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 3 m ve volném poli (sání/výtlač) v pracovním bodě umístěném ve středu výkonové charakteristiky (VO)

Charakteristiky



16

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

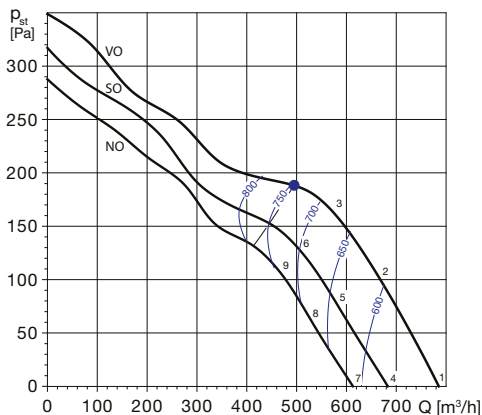
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	$L_{wA tot}$	
1	sání	35	42	58	64	63	62	57	48	69
	výtlačk	36	44	60	68	68	64	58	48	72
2	sání	35	41	55	63	61	60	55	47	67
	výtlačk	36	42	60	67	66	62	55	46	71
3	sání	35	41	61	64	61	59	55	47	68
	výtlačk	35	42	61	68	65	61	55	46	71
4	sání	31	38	54	60	59	58	53	44	65
	výtlačk	32	40	56	64	64	60	54	44	68
5	sání	31	37	51	59	57	56	51	43	63
	výtlačk	32	38	56	63	62	58	51	42	67
6	sání	31	37	57	60	57	55	51	43	64
	výtlačk	31	38	57	64	61	57	51	42	67
7	sání	27	34	50	56	55	54	49	40	61
	výtlačk	28	36	52	60	60	56	50	40	65
8	sání	27	33	47	55	53	52	47	39	59
	výtlačk	28	34	52	59	58	54	47	38	63
9	sání	27	33	53	56	53	51	47	39	60
	výtlačk	27	34	53	60	57	53	47	38	63

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	$L_{wA tot}$	
1	sání	40	46	58	65	60	62	57	49	68
	výtlačk	41	50	62	68	68	66	60	51	73
2	sání	37	44	55	62	60	63	57	50	67
	výtlačk	38	47	60	68	68	64	58	49	72
3	sání	34	44	57	67	63	65	58	51	71
	výtlačk	34	45	57	69	70	63	57	47	73
4	sání	37	43	55	62	57	59	54	46	65
	výtlačk	38	47	59	65	65	63	57	48	69
5	sání	34	41	52	59	57	60	54	47	64
	výtlačk	35	44	57	65	65	61	55	46	69
6	sání	31	41	54	64	60	62	55	48	68
	výtlačk	31	42	54	66	67	60	54	44	70
7	sání	34	40	52	59	54	56	51	43	63
	výtlačk	35	44	56	62	62	60	54	45	67
8	sání	32	39	50	57	55	58	52	45	62
	výtlačk	33	42	55	63	63	59	53	44	67
9	sání	29	39	52	62	58	60	53	46	66
	výtlačk	29	40	52	64	65	58	52	42	68

Charakteristiky

TH 800/200 3V

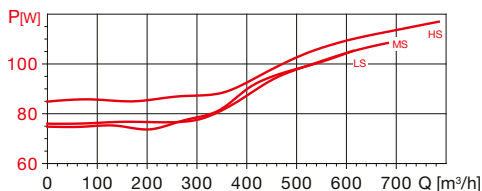


Výkonové charakteristiky

- 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
- VO – vysoké otáčky
- SO – střední otáčky
- NO – nízké otáčky

Hlukové parametry

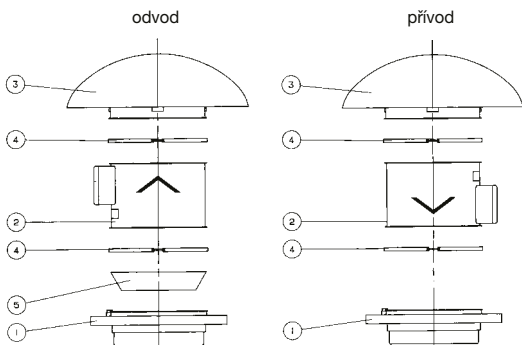
- akustický výkon v oktavových pásmech na sání a výtlačku
- udávané hodnoty platí pro prac. body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 5801



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

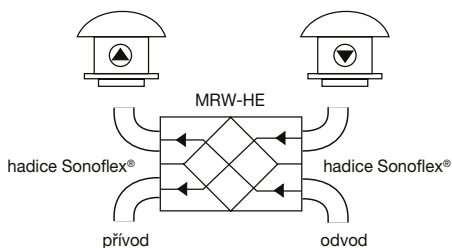
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{wA tot}	
1	sání	41	50	60	66	61	64	60	52	70
	výtlačk	43	52	64	71	70	66	63	54	75
2	sání	38	49	56	63	62	64	59	52	69
	výtlačk	39	49	61	68	69	65	60	51	73
3	sání	34	48	55	67	63	65	59	53	71
	výtlačk	35	48	57	70	71	64	59	49	74
4	sání	38	47	57	63	58	61	57	49	67
	výtlačk	40	49	61	68	67	63	60	51	72
5	sání	35	46	53	60	59	61	56	49	66
	výtlačk	36	46	58	65	66	62	57	48	70
6	sání	32	46	53	65	61	63	57	51	68
	výtlačk	33	46	55	68	69	62	57	47	72
7	sání	36	45	55	61	56	59	55	47	65
	výtlačk	38	47	59	66	65	61	58	49	70
8	sání	34	45	52	59	58	60	55	48	64
	výtlačk	35	45	57	64	65	61	56	47	69
9	sání	30	44	51	63	59	61	55	49	67
	výtlačk	31	44	53	66	67	60	55	45	70

Doplňující vyobrazení

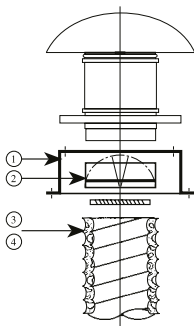


1 – základová deska; 2 – ventilátorová jednotka; 3 – protidešťová stříška; 4 – montážní spona; 5 – usměrňovací vložka

Ventilátor je univerzální pro odvod i přívod, změna použití je pouze otočením ventilátorové jednotky po uvolnění montážních spon a vložením (vyjmutím) usměrňovací vložky. V režimu přívodu dochází k podstatnému snížení průtoku a externího tlaku ventilátoru. Je nutno zkontrolovat možnost použití v požadované aplikaci.



Příklad použití ventilátorů MIXVENT-TH v provedení přívod-odvod spolu s rekuperačním výměníkem, výhodou je vzdálená montáž ventilátorů na střeše a tím i snížení hlukové expozice. Je nutné zkontrolovat možnost použití tlakové charakteristiky v aplikaci pro přívod.



1 – JBS – montážní podstavec pod ventilátor
2 – RSK – zpětná klapka
3 – spiropotrubí
4 – ohebné hadice Aluflex®, Semiflex®, Greyflex® a Kombiflex®
Další příslušenství viz K 7.3

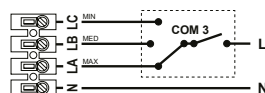
INTER 4P, COM 3 – přepínače otáček

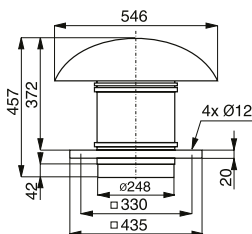
- napětí – 230V/50Hz
- proud – 4A
- INTER 4P – 86 x 86 x 60 (Š x V x H)
- COM 3 – 90 x 90 x 75 (Š x V x H)

INTER 4P



COM 3





ErP conform

Technické parametry

■ Skříň

je vyrobena z ocelového galvanizovaného plechu, stříška z hliníku, obojí opatřeno černým epoxidovým lakem.

■ Oběžné kolo

je z ocelového plechu.

■ Motor

je asynchronní s kotvou nakrátko, s trojím vinutím pro troje otáčky. Motory jsou vybaveny tepelnou pojistkou. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Třída izolace F. Krytí IP44.

■ Svorkovnice

je umístěna na skříni ventilátoru, obsahuje rozběhový kondenzátor.

■ Montáž

střešní ventilátory TH se montují montážní základnou na vodorovné střešní konstrukce nebo stavebně připravené zděné sokly. Dále je možno použít sokly JMS a JBS viz konec této kapitoly.

■ Regulace otáček

se provádí standardně přepínačem, při požadavku na plynulou regulaci změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory. Při použití elektronických fázově řízených regulátorů se může zejména při nízkých otáčkách projevit intenzivní parazitní hluk. V tom případě je nutno použít transformátorovou regulaci.

■ Pokyny

Ventilátor je určen pro odvod vzduchu bez mechanických částic, které by mohly způsobit abrazi nebo nevyváženost oběžného kola. Ventilátory jsou vhodné zejména pro odvětrání sociálních zařízení v bytových domech.

■ Příslušenství VZT

- MRJ ochranné mřížka na sání (K 7.1)
- MCA zpětné klapky do potrubí s gumovým těsněním (K 7.1)
- RSK zpětné klapky do potrubí (K 7.1)
- KAA pružné spojky pro připojení ke kruhovému potrubí (K 7.1)
- VBM spojovací manžety pro připojení ke kruhovému potrubí (K 7.1)
- Aluflex®, Sonoflex®, Greyflex®, Semiflex® flexibilní hadice (K 7.3)
- MAA tlumiče do kruhového potrubí (K 7.1)
- EAK el. ovládané ventily na sání (K 7.1)
- BDOP univerzální taliřové ventily (K 7.2)
- IT taliřové ventily (K 7.2)

■ Příslušenství EL

- COM 3, INTER 4P přepínač otáček (K 8.1)
- REB elektronický regulátor otáček (K 8.1)
- REV transformátorový regulátor otáček (K 8.1)
- DT 3 doběhový spínač pro zpožděný doběh nastavitelný 2–20 min. (K 8.1)
- DT 8-R programovatelný doběhový spínač (K 8.2)

Příslušenství



RSK zpětná klapka



SG ochranná mřížka



Aluflex®, Semiflex®, Gryflex®, Sonoflex® flexohadice



IT univerzální přívodní a odvodní taliřový ventil

INTER 4P přepínač otáček
COM 3 přepínač otáček

RTR 6721 prostorový termostat



HYG 7001 mechanický prostorový hygrostat s termostatem



DTS PSA tlakový diferenciální snímač



MAA tlumič do kruhového potrubí



MFL filtr EU3, G4, pouze pro přívodní verzi ventilátoru



MBW potrubní vodní ohřivač, pouze pro přívodní verzi ventilátoru



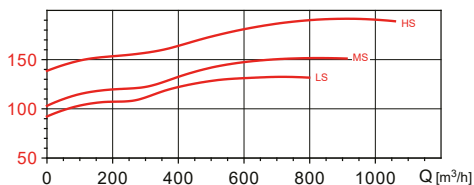
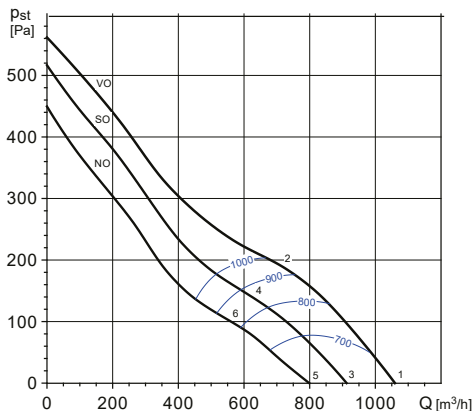
MBE potrubní elektrický ohřivač, pouze pro přívodní verzi ventilátoru

REG 230/400 regulace teploty pro MBE
UNIREG – reg. pro MBW

Typ	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	napětí [V]	max. tepl. [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	hmotnost [kg]
TH 1300 3V VO	2480	192	0,81	1060	230	60	54/60	11,2
TH 1300 3V SO	2140	152	0,63	910	230	60	51/57	11,2
TH 1300 3V NO	1920	133	0,55	800	230	60	49/55	11,2

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 3 m ve volném poli (sání/výtlač) v pracovním bodě umístěném ve středu výkonové charakteristiky

Charakteristiky



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

prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wTot}
1	sání	38	46	59	60	71	69	63	59	74
	výtlač	42	49	65	71	77	75	66	59	80
2	sání	38	48	63	60	69	67	61	57	72
	výtlač	39	49	67	71	74	72	64	56	78
3	sání	35	43	56	57	68	66	60	56	71
	výtlač	39	46	62	68	74	72	63	56	77
4	sání	36	46	61	58	67	65	59	55	70
	výtlač	37	47	65	69	72	70	62	54	75
5	sání	33	41	54	55	66	64	58	54	69
	výtlač	37	44	60	66	72	70	61	54	75
6	sání	33	43	58	55	64	62	56	52	68
	výtlač	34	44	62	66	69	67	59	51	73

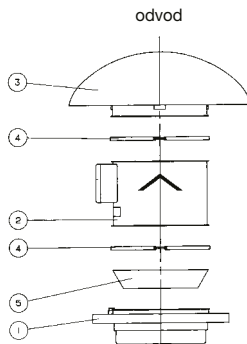
Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m^3/h
- p_{st}: statický tlak v Pa
- P: příkon ve W
- SFP: měrný výkon ventilátoru ve $W/m^3/s$ (modrá křivka)
- charakteristiky měřeny v souladu se standardy ISO 5801 a AMCA 210-99
- VO – vysoké otáčky
- SO – střední otáčky
- NO – nízké otáčky

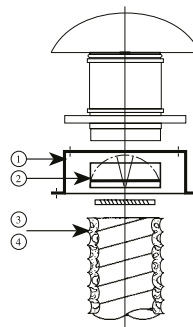
Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávových pásmech na sání a výtlačku
- udávané hodnoty platí pro prac. body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 5801

Doplňující vyobrazení



1 – základová deska; 2 – ventilátorová jednotka; 3 – protidešťová stříška; 4 – montážní spona; 5 – usměrňovací vložka



1 – JBS 435 – montážní podstavec pod ventilátor
2 – RSK 250 – zpětná klapka
3 – spiropotrubí
4 – ohebné hadice Aluflex®, Semiflex®, Greyflex® a Kombiflex®
Další příslušenství viz kapitola 7

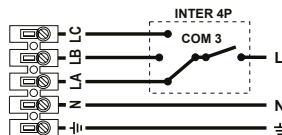
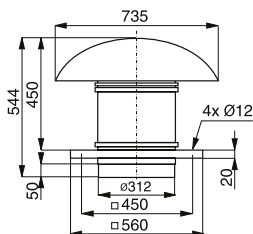


Schéma zapojení
LA – vysoké otáčky, LB – střední otáčky, LC – nízké otáčky



ErP conform

16

Technické parametry

■ Skříň

je vyrobena z ocelového galvanizovaného plechu, stříška z hliníku, obojí opatřeno černým epoxidovým lakem.

■ Oběžné kolo

je z ocelového plechu.

■ Motor

je asynchronní s kotvou nakrátko, s trojím vinutím pro troje otáčky. Motory jsou vybaveny tepelnou pojistkou. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Třída izolace F. Krytí IP44.

■ Svorkovnice

je umístěna na skříni ventilátoru, obsahuje rozběhový kondenzátor.

■ Montáž

střešní ventilátory TH se montují montážní základnou na vodorovné střešní konstrukce nebo stavebně připravené zděné sokly. Dále je možno použít sokly JMS a JBS viz konec této kapitoly.

■ Regulace otáček

se provádí standardně přepínačem, při požadavku na plynulou regulaci změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory. Při použití elektronických fázové řízených regulátorů se může zejména při nízkých otáčkách projevit intenzivní parazitní hluk. V tom případě je nutno použít transformátorovou regulaci.

■ Pokyny

Ventilátor je určen pro odvod vzduchu bez mechanických částic, které by mohly způsobit abrazi nebo nevyváženost oběžného kola. Ventilátory jsou vhodné zejména pro odvětrání sociálních zařízení v bytových domech.

■ Příslušenství VZT

- MRJ ochranná mřížka na sání (K 7.1)
- MCA zpětné klapky do potrubí s gumovým těsněním (K 7.1)
- RSK zpětné klapky do potrubí (K 7.1)
- KAA pružné spojky pro připojení ke kruhovému potrubí (K 7.1)
- VBM spojovací manžety pro připojení ke kruhovému potrubí (K 7.1)
- Aluflex®, Sonoflex®, Greyflex®, Semiflex® flexibilní hadice (K 7.3)
- MAA tlumiče do kruhového potrubí (K 7.1)
- EAK el. ovládané ventily na sání (K 7.1)
- BDOP univerzální talířové ventily (K 7.2)
- IT talířové ventily (K 7.2)

■ Příslušenství EL

- COM 3, INTER 4P přepínač otáček (K 8.1)
- REB elektronický regulátor otáček (K 8.1)
- REV transformátorový regulátor otáček (K 8.1)
- DT 3 doběhový spínač pro zpožděný doběh nastavitelný 2–20 min. (K 8.1)
- DT 8-R programovatelný doběhový spínač (K 8.2)

Příslušenství



RSK zpětná klapka



SG ochranná mřížka



Aluflex®, Semiflex®, Gryflex®, Sonoflex® flexohadice



IT univerzální přívodní a odvodní talířový ventil



INTER 4P přepínač otáček



COM 3 přepínač otáček



RTR 6721 prostorový termostat



HYG 7001 mechanický prostorový hygrostat s termostatem



DTS PSA tlakový diferenciální snímač



MAA tlumič do kruhového potrubí



MFL filtr EU3, G4, pouze pro přívodní verzi ventilátoru



MBW potrubní vodní ohřivač, pouze pro přívodní verzi ventilátoru



MBE potrubní elektrický ohřivač, pouze pro přívodní verzi ventilátoru



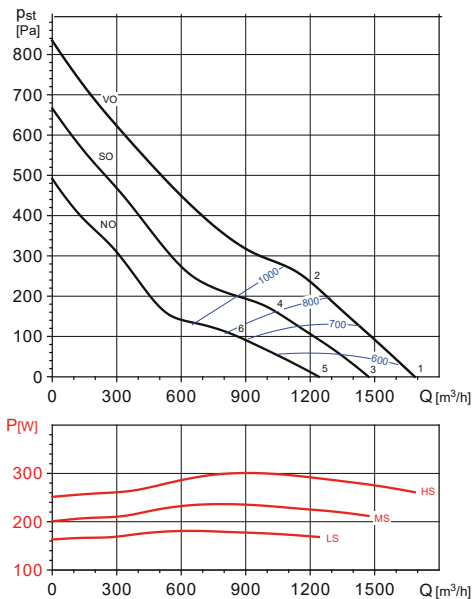
REG 230/400 regulace teploty pro MBE

UNIREG – reg. pro MBW

Typ	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	napětí [V]	max. tepl. [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	hmotnost [kg]
TH 2000 3V VO	2530	301	1,14	1570	230	60	57/67	17,2
TH 2000 3V SO	2250	231	0,89	1390	230	60	55/65	17,2
TH 2000 3V NO	1960	183	0,71	1220	230	60	51/62	17,2

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 3 m ve volném poli (sání/výtlač) v pracovním bodě umístěném ve středu výkonové charakteristiky

Charakteristiky



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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wTot}	
1	sání	38	47	60	64	74	73	65	59	77
	výtlačk	42	52	70	74	87	74	68	59	88
2	sání	37	51	70	62	71	71	63	57	76
	výtlačk	38	55	74	72	74	74	65	57	80
3	sání	36	45	58	62	72	71	63	57	75
	výtlačk	40	50	68	72	85	72	66	57	86
4	sání	33	47	66	58	67	67	59	53	72
	výtlačk	34	51	70	68	70	70	61	53	76
5	sání	33	42	55	59	69	68	60	54	72
	výtlačk	37	47	65	69	82	69	63	54	82
6	sání	29	43	62	54	63	63	55	49	68
	výtlačk	30	47	66	64	66	66	57	49	72

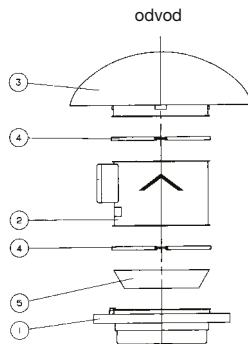
Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m^3/h
- p_{st}: statický tlak v Pa
- P: příkon ve W
- SFP: měrný výkon ventilátoru ve $W/m^3/s$ (modrá křivka)
- charakteristiky měřeny v souladu se standardy ISO 5801 a AMCA 210-99
- VO – vysoké otáčky
- SO – střední otáčky
- NO – nízké otáčky

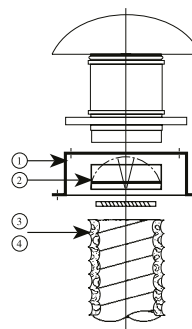
Hlukové parametry

- akustický výkon v oktavových pásmech na sání a výtlačku
- udávané hodnoty platí pro prac. body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 5801

Doplňující vyobrazení



1 – základová deska; 2 – ventilátorová jednotka; 3 – protidešťová stříška; 4 – montážní spona; 5 – usměrňovací vložka



1 – JBS 560 – montážní podstavec pod ventilátor
2 – RSK 315 – zpětná klapka
3 – spiropotrubí
4 – ohebné hadice Aluflex®, Semiflex®, Greyflex® a Kombiflex®
Další příslušenství viz kapitola 7

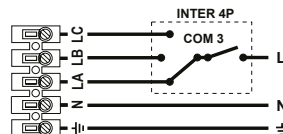
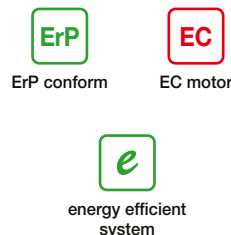
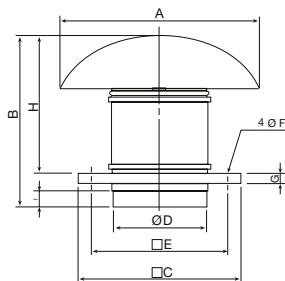


Schéma zapojení
LA – vysoké otáčky, LB – střední otáčky, LC – nízké otáčky



Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I
TH-500/150 Ecowatt	400	349	300	150	245	10	20	274	33
TH-500/160 Ecowatt	400	339	300	160	245	10	20	274	33
TH-800/200 Ecowatt	400	371	300	198	245	10	20	306	36
TH-1300/250 Ecowatt	546	457	435	248	330	12	20	372	42
TH-2000/315 Ecowatt	735	544	560	312	450	12	20	450	50

Technické parametry

■ Skříň

SKříně ventilátorů TH 500 až TH 800 jsou vyrobeny z plastu, podstavec a stříška z ocelového plechu opatřeného černým epoxidovým lakem. Modely TH 1300 a TH 2000 jsou vyrobeny z ocelového galvanizovaného plechu, stříška z hliníku, obojí opatřeno černým epoxidovým lakem.

■ Oběžné kolo

Diagonální oběžná kola jsou vyrobená z plastu s výjimkou typů TH 1300 a TH 2000, které mají oběžná kola z ocelového plechu.

■ Motor

EC motor s tepelnou ochranou proti přetížení. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP44, třída izolace B. Pracovní teplota -20 °C až +60 °C.

■ Svorkovnice

je umístěna na skříň ventilátoru, obsahuje rozběhový kondenzátor.

■ Regulace otáček

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

■ Montáž

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

■ Směr průtoku

Průtok vzdušiny je možno změnit otočením ventilátorového dílu s motorem a oběžným kolem po povolení a sejmutí stahovacích objímků.

■ Pokyny

Ventilátor je univerzální pro odvod i přívod. Standardně se dodává jako odvodní, změna použití je pouze otočením ventilátorové jednotky po uvolnění montážních spon a vložením (vyjmutím) usměrňovací vložky.

■ Příslušenství VZT

- MRJ ochranné mřížky na sání (K 7.1)
- MCA zpětné klapky s gumovým těsněním (K 7.1)
- RSK zpětné klapky (K 7.1)
- KAA pružné spojky (K 7.1)
- VBM spojovací manžety (K 7.1)
- Aluflex®, Sonoflex®, Greyflex®, Semiflex® flexibilní hadice (K 7.3)
- MAA tlumiče (K 7.1)

- BDOP univerzální talířové ventily (K 7.2)
- EAK el. ovládané ventily na sání (K 7.1)
- IT talířové ventily (K 7.2)

■ 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)
- DTS PSA tlakový snímač (K 8.2)
- DT 8-R programovatelný doběhový spínač (K 8.2)
- DT 3 nastavitelný doběhový spínač (K 8.2)
- RTR prostorový termostat (K 8.2)
- AIRSENS intel. čidla RH, VOC, CO₂ (K 8.2)

Typ	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	napětí [V]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akust. tlak* [dB(A)]	hmotnost [kg]	regulace
TH-500/150 Ecowatt	2670	45	230	0,4	470	46/52	3,8	REB Ecowatt
TH-500/160 Ecowatt	2695	48	230	0,4	490	47/51	3,8	REB Ecowatt
TH-800/200 Ecowatt	2490	98	230	0,6	750	47/51	5,6	REB Ecowatt
TH-1300/250 Ecowatt	2440	137	230	0,6	1030	58/63	11,2	REB Ecowatt
TH-2000/315 Ecowatt	2460	230	230	1,0	1530	60/65	17,2	REB Ecowatt

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlač)

Charakteristiky

Výkonové charakteristiky

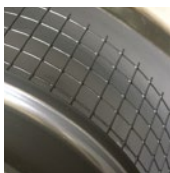
- Q: průtok v m³/h
- p_s: statický tlak v Pa
- P: příkon ve W
- SFP: měrný výkon ventilátoru ve W/m³/s (modrá křivka)
- charakteristiky měřeny v souladu se standardy ISO 5801 a AMCA 210-99
- suchý vzduch 20°C a 760mmHg

Hlukové parametry

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

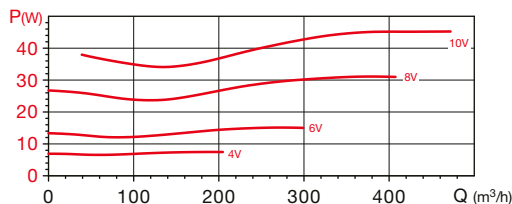
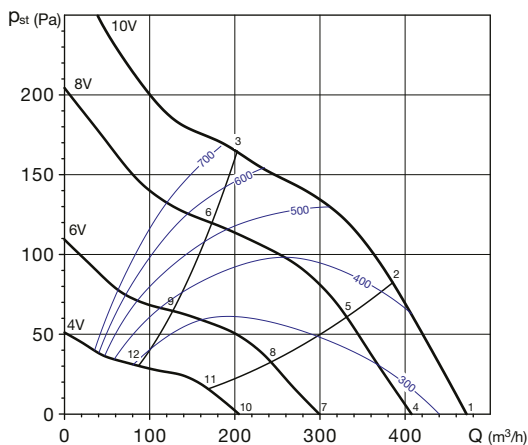


kruhové připojovací hrdlo



ochranná síť proti ptactvu

TH-500/150 Ecowatt



16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]* sání výtak	hmotnost [kg]
10	2670	45	0,4	470	46 52	3,8
8	2275	31	0,2	410	44 48	
6	1655	15	0,1	300	34 40	
4	1135	7	0,1	200	29 30	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}	
1	sání	34	40	54	61	59	61	55	48	66
	výtak	38	45	60	69	68	65	58	49	73
2	sání	36	45	58	62	58	60	56	49	66
	výtak	36	43	60	69	67	63	56	47	72
3	sání	35	41	56	62	61	64	57	49	68
	výtak	36	45	58	67	64	61	55	48	70
4	sání	33	43	55	57	54	55	51	43	62
	výtak	33	43	53	63	59	56	50	42	65
5	sání	31	38	52	58	58	59	52	43	64
	výtak	33	41	57	65	63	58	51	41	68
6	sání	31	39	51	58	55	56	50	42	62
	výtak	34	41	57	65	66	60	52	42	69

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}	
7	sání	29	34	47	52	51	49	42	32	56
	výtak	29	37	52	58	57	52	42	31	61
8	sání	27	36	47	50	48	47	41	31	54
	výtak	27	38	51	56	54	50	41	30	60
9	sání	29	38	49	49	47	46	41	33	54
	výtak	29	38	54	54	50	48	41	31	58
10	sání	25	32	35	44	37	35	29	25	46
	výtak	23	31	41	45	40	37	29	24	48
11	sání	33	30	36	48	37	35	29	25	49
	výtak	22	33	40	48	42	38	29	23	50
12	sání	29	30	36	49	39	36	29	25	50
	výtak	20	32	40	49	45	39	29	23	51

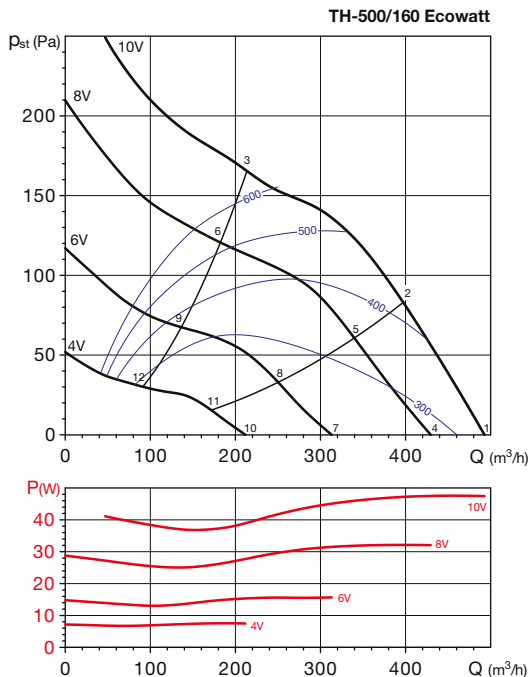
Výkonové charakteristiky

- 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 760mmHg

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávnových pásmech na sání a výtlak
- 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]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlak	
10	2695	48	0,4	490	47	51	3,8
8	2280	32	0,2	430	43	47	
6	1700	16	0,1	310	36	39	
4	1130	8	0,1	210	27	30	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{Wtot}	
1	sání	35	41	54	61	61	65	58	49	68
	výtlak	37	44	57	67	67	66	58	48	72
2	sání	35	40	54	61	61	63	57	48	67
	výtlak	37	41	58	67	66	63	56	46	71
3	sání	37	45	58	63	60	61	57	49	67
	výtlak	37	45	59	67	65	62	56	48	70
4	sání	32	37	51	58	58	60	52	44	64
	výtlak	33	40	55	64	64	61	53	43	68
5	sání	33	37	52	58	57	58	52	43	63
	výtlak	33	38	55	63	62	59	51	41	67
6	sání	34	43	54	58	56	57	52	44	63
	výtlak	34	43	57	64	60	58	51	42	67

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

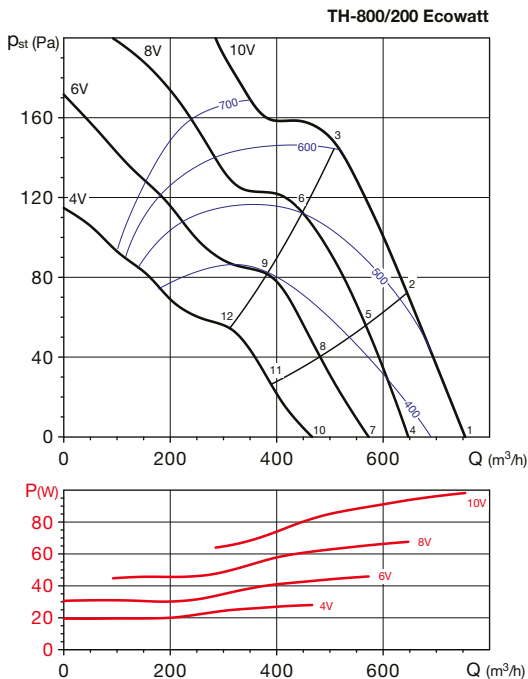
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{Wtot}	
7	sání	26	32	45	51	51	50	43	33	56
	výtlak	26	34	48	56	56	52	42	31	60
8	sání	29	34	46	51	50	49	42	32	56
	výtlak	26	35	47	55	54	50	40	30	59
9	sání	30	38	48	50	48	48	43	34	55
	výtlak	30	39	49	55	52	49	41	32	58
10	sání	20	29	36	46	41	37	30	25	48
	výtlak	20	30	38	49	45	39	30	24	51
11	sání	19	29	36	45	39	36	30	25	47
	výtlak	20	30	38	48	43	38	29	24	50
12	sání	21	32	36	43	37	36	31	25	45
	výtlak	24	34	37	47	41	37	29	25	49

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 760mmHg

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktavových pásmech na sání a výtaku
- 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]	akustický tlak [dB(A)]* sání	výtlač	hmotnost [kg]
10	2490	98	0,6	750	47	51	5,6
8	2190	68	0,4	650	43	47	
6	1860	46	0,3	570	36	39	
4	1520	28	0,2	470	27	30	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAot}
1	sání	42	48	59	66	63	65	59	70
	výtlač	43	51	64	71	70	67	62	75
2	sání	38	45	57	66	62	65	59	70
	výtlač	41	47	60	68	69	65	59	73
3	sání	35	45	57	68	64	66	59	71
	výtlač	37	45	58	71	70	65	58	74
4	sání	39	45	57	63	59	62	55	67
	výtlač	40	47	63	67	67	64	57	72
5	sání	36	42	56	62	59	61	55	66
	výtlač	38	45	60	65	66	63	55	70
6	sání	32	46	56	65	61	62	55	68
	výtlač	33	47	60	66	67	61	54	70

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAot}
7	sání	36	41	55	59	56	58	51	64
	výtlač	37	44	60	63	63	60	53	68
8	sání	34	39	53	58	56	57	50	63
	výtlač	36	42	58	61	63	59	51	67
9	sání	30	43	51	60	57	57	50	64
	výtlač	32	42	57	62	63	57	50	67
10	sání	32	36	50	56	52	52	45	59
	výtlač	33	39	54	58	58	55	46	63
11	sání	30	35	48	55	51	51	44	58
	výtlač	30	37	52	56	57	52	44	61
12	sání	25	37	48	55	51	51	43	58
	výtlač	26	42	51	55	57	50	42	60

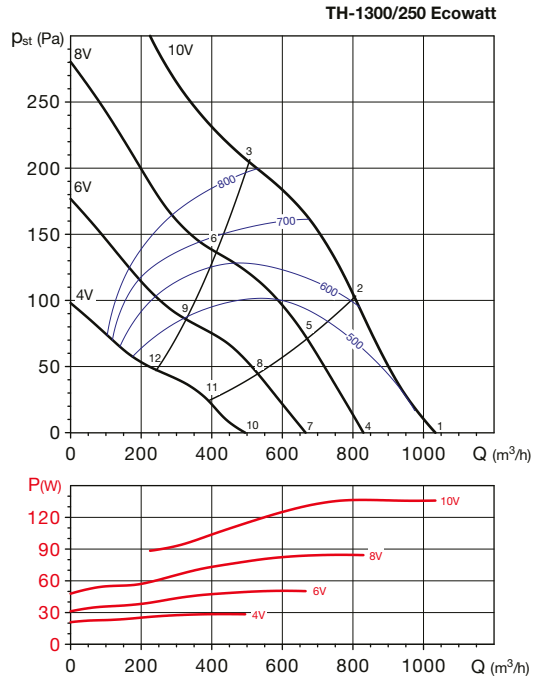
Výkonové charakteristiky

- 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
- suchý vzduch 20°C a 760mmHg

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávných 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]	akustický tlak [dB(A)]* sání	akustický tlak [dB(A)]* výtlak	hmotnost [kg]
10	2440	137	0,6	1030	58	63	11,2
8	2030	85	0,4	830	54	58	
6	1620	51	0,3	670	50	51	
4	1210	29	0,2	490	39	43	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 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	40	53	63	65	75	75	66	59	79
	výtlak	43	54	70	75	81	78	70	59	84
2	sání	41	55	65	65	74	73	65	57	78
	výtlak	42	56	69	75	80	76	67	56	83
3	sání	41	54	66	63	71	70	61	52	75
	výtlak	41	55	70	73	78	73	64	52	80
4	sání	37	51	59	60	71	75	61	53	77
	výtlak	39	52	65	70	76	76	63	52	80
5	sání	38	54	60	60	70	70	59	50	74
	výtlak	39	54	65	70	75	72	61	49	78
6	sání	38	52	62	58	65	64	55	45	69
	výtlak	39	52	64	68	72	68	57	45	75

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

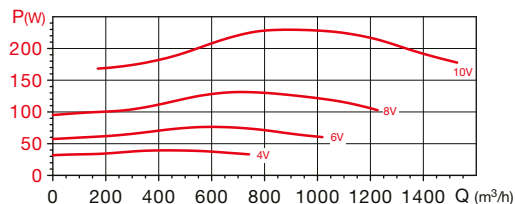
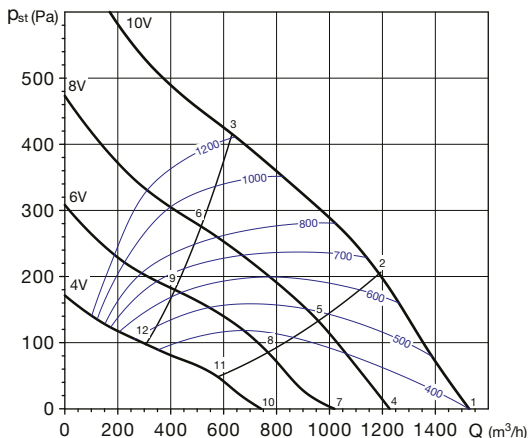
prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}
7	sání	34	48	56	55	70	62	55	46	71
	výtlak	35	47	60	65	70	66	57	44	73
8	sání	34	49	56	54	68	61	53	43	70
	výtlak	34	49	60	64	69	64	54	41	71
9	sání	36	49	57	52	67	58	49	38	68
	výtlak	36	48	59	62	66	61	50	37	69
10	sání	30	42	50	50	59	53	45	34	61
	výtlak	31	42	54	59	63	57	47	33	65
11	sání	33	42	50	49	56	51	42	31	59
	výtlak	33	41	54	57	60	55	44	30	63
12	sání	32	42	49	48	52	48	38	28	56
	výtlak	32	41	52	54	57	52	39	27	60

TH-2000/315 Ecowatt
Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m³/h
- p_{st}: statický tlak v Pa
- P: výkon 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


16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]* sání	výtlak	hmotnost [kg]
10	2460	230	1,0	1530	60	65	17,2
8	2000	131	0,6	1230	54	58	
6	1620	76	0,4	1020	52	52	
4	1215	39	0,2	740	43	45	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky

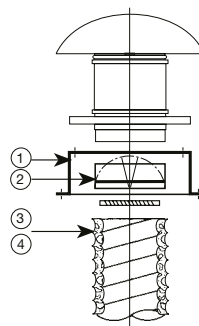
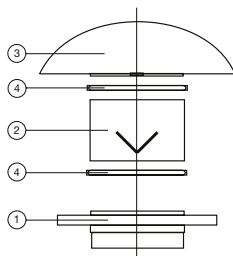
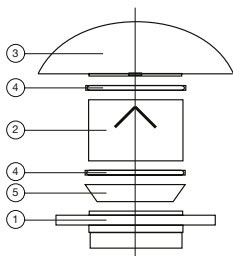
Akustický výkon L_{wa} v oktaóvových pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}	
1	sání	37	51	64	70	78	74	68	61	80
	výtlak	40	55	71	76	87	78	69	62	88
2	sání	37	54	69	71	78	74	68	60	80
	výtlak	39	57	76	76	83	77	68	60	85
3	sání	44	61	65	67	72	70	63	56	76
	výtlak	45	64	72	74	76	73	65	59	80
4	sání	33	49	59	64	71	68	61	51	74
	výtlak	36	53	68	71	75	72	63	55	78
5	sání	34	62	62	64	71	68	61	51	74
	výtlak	36	63	69	71	74	71	62	53	78
6	sání	40	55	60	61	66	64	57	49	70
	výtlak	40	58	67	68	69	67	59	51	74

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}	
7	sání	31	48	57	62	69	66	58	48	71
	výtlak	33	48	63	67	69	66	57	46	73
8	sání	33	57	59	63	69	67	59	49	72
	výtlak	33	61	63	66	68	66	55	45	72
9	sání	36	59	58	60	67	65	57	47	70
	výtlak	40	53	61	63	64	62	53	44	69
10	sání	28	42	50	54	59	56	46	33	62
	výtlak	30	46	57	61	61	59	46	34	66
11	sání	31	50	51	54	60	57	46	34	63
	výtlak	32	51	57	59	60	58	45	33	65
12	sání	45	45	50	52	56	55	43	32	60
	výtlak	45	45	55	56	57	56	43	33	62

Doplňující vyobrazení



1 – základová deska; 2 – ventilátorová jednotka; 3 – protidešťová stříška; 4 – montážní spona; 5 – usměrňovací vložka. Ventilátor je univerzální pro odvod i přívod, změna použití je pouze otočením ventilátorové jednotky po uvolnění montážních spon a vložení (vyjmutím) usměrňovací vložky. V režimu přívodu dochází k podstatnému snížení průtoku a externího tlaku ventilátoru. Je nutno zkontrolovat možnost použití v požadované aplikaci.

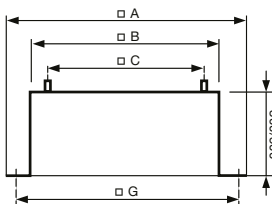
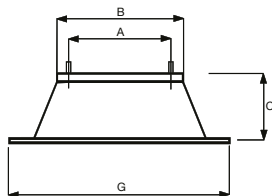
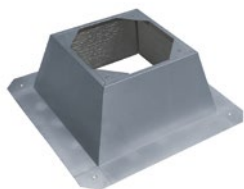
1 – JBS – montážní podstavec pod ventilátor
2 – RSK – zpětná klapka
3 – spirotrubí
4 – ohebné hadice Aluflex®, Semiflex®, Greyflex®, Kombiflex®

Příslušenství

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAЕ	JBR	RSK
TH-500/150 Ecowatt	245	300	300	300	300	300	300	150
TH-500/160 Ecowatt	245	300	300	300	300	300	300	160
TH-800/200 Ecowatt	245	300	300	300	300	300	300	200
TH-1300/250 Ecowatt	330	435	435	435	435	435	435	250
TH-2000/315 Ecowatt	450	560	560	560	560	560	560	315



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



■ DOS Metal G

- prefabrikovaný podstavec pod ventilátor vyrobený z pozinkovaného plechu
- provedení s vnitřní izolací, která zamezuje tvoření kondenzátu
- velmi jednoduchá montáž na ploché střechy

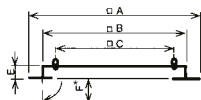
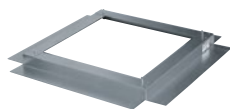
DOS	A	B	C	G
245	245	289	285	622
330	330	419	285	752
450	450	544	285	877

■ JBS

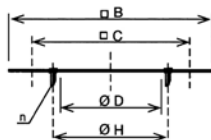
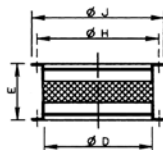
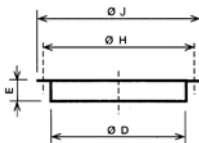
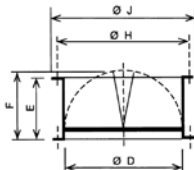
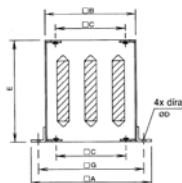
- montážní podstavec pod ventilátory
- uvnitř je opatřen izolací proti kondenzaci
- výšku je možné volit 300 nebo 500 mm

Příklad objednávky:
JBS 435 výška 500

JBS	□A	□B	□C	□G
300	470	289	245	380
435	600	419	330	510
560	725	544	450	635



F* ohebný ukotvující plech



■ **JMS**

- montážní rám pod ventilátory

JMS	□A	□B	□C	E	F
300	470	290	245	50	70
435	600	420	330	50	70
560	725	545	450	50	70

■ **JAA**

- tlumič hluku pro připevnění na plochou střechu

JAA	□A	□B	□C	E	□G
300	470	290	245	750	380
435	600	420	330	750	510
560	725	545	450	750	635

■ **JCA**

- zpětná klapka samotížná

■ **JCM**

- zpětná klapka s přípravou na servopohon

JCA	Ø D	E	F	Ø H	Ø J
300	182	170	113	205	219
435	252	170	148	280	300
560	358	230	201	395	415

■ **JBR**

- volná příruba

JBR	Ø D	E	Ø H	Ø J
300	182	55	205	219
435	252	55	280	300
560	358	55	395	415

■ **JAE**

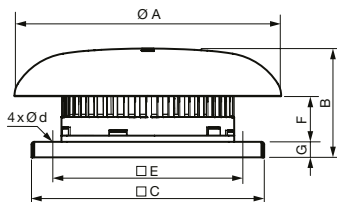
- pružná spojka

JAE	Ø D	E	Ø H	Ø J
300	182	170	205	219
435	252	170	280	300
560	358	170	395	415

■ **JPA**

- adaptér pro připojení klapky JCA, volné příruba JBR, pružné spojky JAE
- n = počet svorníků (je shodný s počtem otvorů v ostatním příslušenství)

JPA	□B	□C	Ø D	n	Ø H
300	289	245	182	4×M6	205
435	419	330	252	4×M8	280
560	544	450	358	8×M8	395



ErP conform

16

Typ	A	B	C	d	E	F	G
TPSB/2-190/060	344	141	300	10	245	59	20
TPSB/2-225/088	452	186	435	10	330	87	20
TPSB/2-250/084	452	182	435	10	330	83	20

Technické parametry

■ Skříň

je vyrobena z nárazuvzdorného plastu, základna je z ocelového galvanizovaného plechu. Obějí je opatřeno černým epoxidovým lakem.

■ Oběžné kolo

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

■ Motor

je jednofázový 230V/50Hz. Motory jsou vybaveny tepelnou ochranou. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP44, izolace třídy F (225/088, 250/084) nebo třídy B (190/060).

■ Svorkovnice

je vyrobena z ohnivzdorného plastu a je umístěna volně na přívodním kabelu od motoru. Krytí IP65.

■ Regulace otáček

Plynulá regulace otáček se provádí změnou napětí pomocí elektronických nebo transformátorových regulátorů.

■ Montáž

Střešní ventilátory TPSB 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.

■ Pokyny

Střešní ventilátory TPSB 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 (K1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pro montáž servopohonu (K 1.6)
- JBR volná příruba (K 1.6)
- JAE pružná spojka (K1.6)
- Aluflex®, Sonoflex®, Termoflex®, Semiflex® flexibilní hadice (K 7.3)

■ Příslušenství EL

- REB, REV regulátory otáček (K 8.1)
- MSE motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)
- CPFL detektory pohybu (K 8.2)
- TDP diferenční tlakový snímač (K 8.2)
- AIRSENS inteligentní čidla CO₂ / VOC / RH (K 8.2)

Doplňující vyobrazení



oběžné kolo s dozadu zahnutými lopatkami



speciální patentovaný design krytu oběžného kola pro dosažení vysokého výkonu



svorkovnice na přívodním kabelu

Typ	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akust. tlak* [dB(A)]	teplota [°C]	hmotnost [kg]	regulátor
TPSB/2-190/060	2520	61	0,3	600	50/53	-40/+70	3,4	REB 1 N; REV 1,5
TPSB/2-225/088	2670	151	0,6	1 170	56/60	-40/+60	6,4	REB 1 N; REV 1,5
TPSB/2-250/084	2650	222	1,0	1 500	57/61	-40/+60	6,4	REB 2,5 N; REV 1,5

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3m (sání/výtlač) v pracovním bodě umístěném ve středu výkonové charakteristiky (230 V)

Charakteristiky

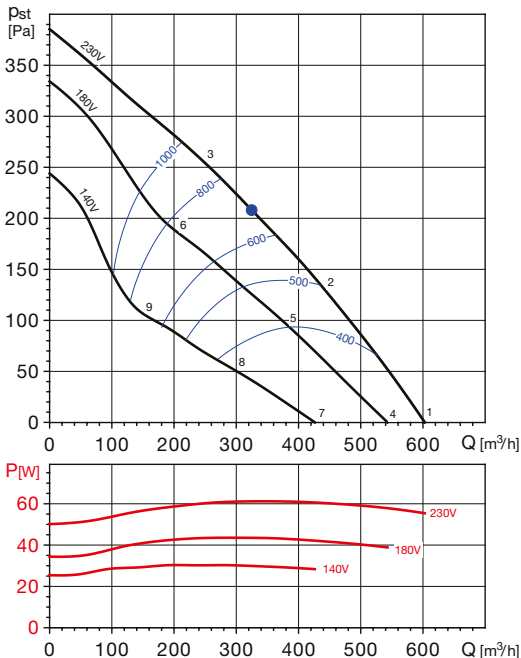
Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m³/h
- p_{st}: statický tlak v Pa
- P: příkon ve W
- SPF: 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

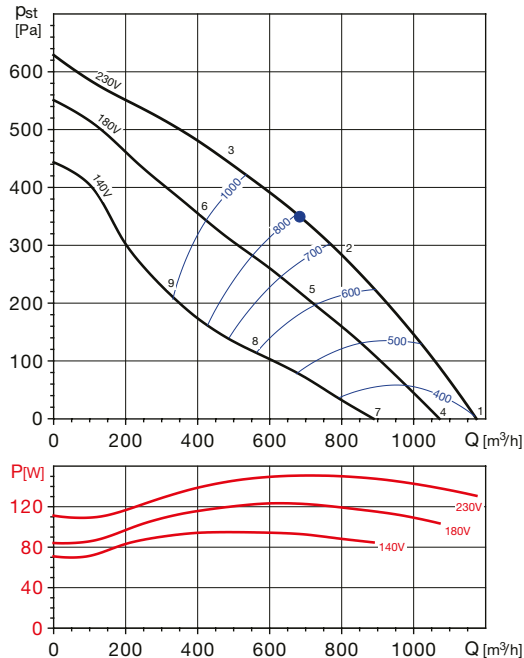
Hlukové parametry

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

TPSB/2-190/060



TPSB/2-225/088



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

prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
1	sání	30	41	60	60	67	67	65	51	72
	výtlač	33	43	64	63	69	73	67	54	76
2	sání	27	38	58	56	62	63	58	44	67
	výtlač	29	40	60	59	64	68	61	46	71
3	sání	32	45	58	59	64	60	53	41	67
	výtlač	32	45	59	60	66	65	55	43	70
4	sání	28	39	58	58	65	65	63	49	70
	výtlač	31	41	62	61	67	71	65	52	74
5	sání	24	35	55	53	59	60	55	41	64
	výtlač	26	37	57	56	61	65	58	43	67
6	sání	28	41	54	55	60	56	49	37	64
	výtlač	28	41	55	56	62	61	51	39	66
7	sání	23	34	53	53	60	60	58	44	65
	výtlač	26	36	57	56	62	66	60	47	69
8	sání	18	29	49	47	53	54	49	35	58
	výtlač	20	31	51	50	55	59	52	37	61
9	sání	22	35	48	49	54	50	43	31	57
	výtlač	22	35	49	50	56	55	45	33	60

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

prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
1	sání	35	46	61	69	74	73	71	51	78
	výtlač	36	47	66	71	78	80	73	67	83
2	sání	35	44	58	66	70	66	62	53	73
	výtlač	34	45	63	67	74	74	65	57	78
3	sání	44	53	66	70	72	65	59	52	75
	výtlač	45	55	68	72	77	74	65	58	80
4	sání	33	44	59	67	72	71	69	49	76
	výtlač	34	45	64	69	76	78	71	65	81
5	sání	32	41	55	63	67	63	59	50	70
	výtlač	31	42	60	64	71	71	62	54	75
6	sání	41	50	63	67	69	62	56	49	72
	výtlač	42	52	65	69	74	71	62	55	77
7	sání	29	40	55	63	68	67	65	45	72
	výtlač	30	41	60	65	72	74	67	61	77
8	sání	26	35	49	57	61	57	53	44	64
	výtlač	25	36	54	58	65	65	56	48	69
9	sání	36	45	58	62	64	57	51	44	67
	výtlač	37	47	60	64	69	66	57	50	72

Charakteristiky

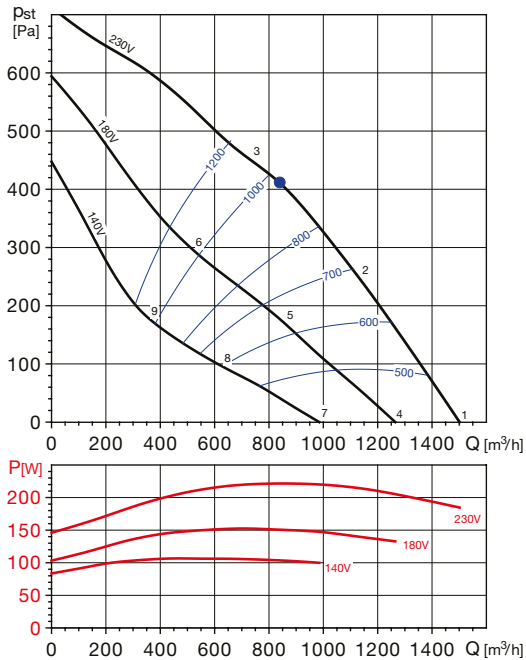
Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m³/h
- p_{st}: statický tlak v Pa
- P: příkon ve W
- SPF: 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

TPSB/2-250/084



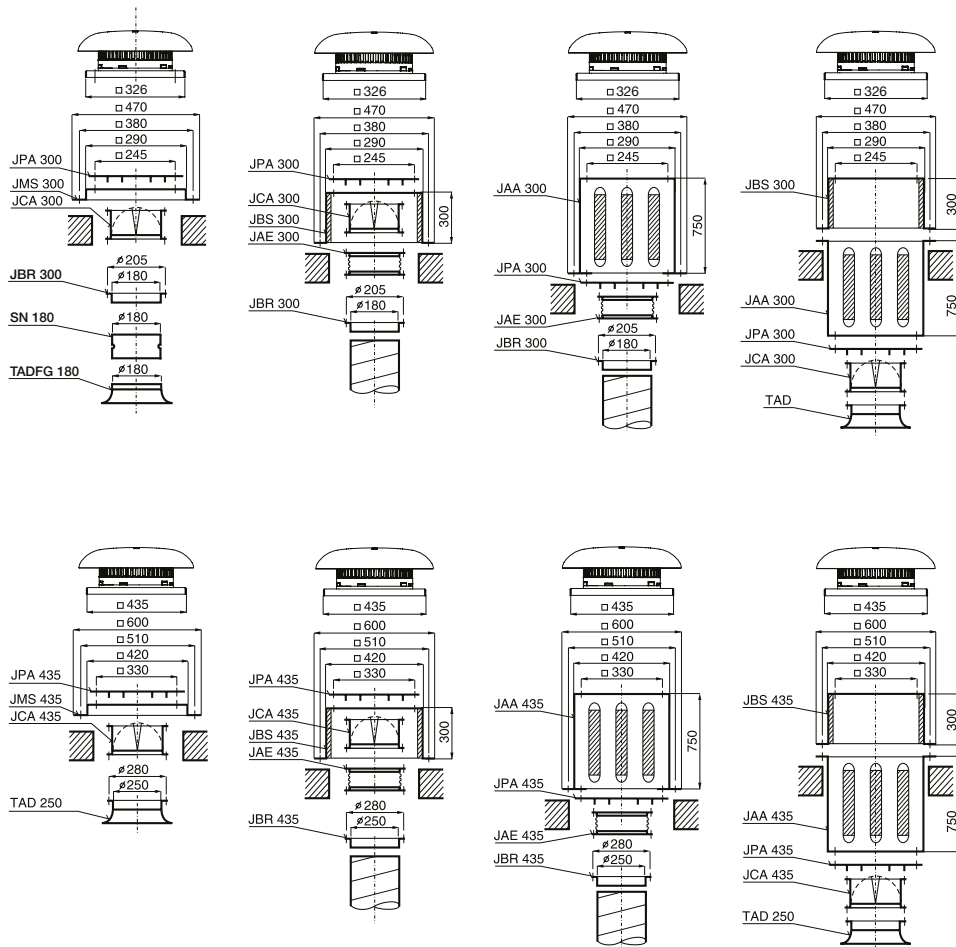
Akustický výkon L_{WA} v oktávových pásmech v [dB(A)]

prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot
1	sání	38	49	70	71	75	72	78	63	81
	výtlak	40	50	71	73	80	79	77	66	84
2	sání	34	46	66	68	69	68	64	55	74
	výtlak	35	46	66	69	75	74	67	57	79
3	sání	42	53	66	70	72	67	60	53	76
	výtlak	45	55	70	73	77	74	64	56	80
4	sání	35	46	67	68	72	69	75	60	79
	výtlak	37	47	68	70	77	76	74	63	82
5	sání	30	42	62	64	65	64	60	51	71
	výtlak	31	42	62	65	71	70	63	53	75
6	sání	37	48	61	65	67	62	55	48	71
	výtlak	40	50	65	68	72	69	59	51	76
7	sání	30	41	62	63	67	64	70	55	73
	výtlak	32	42	63	65	72	71	69	58	76
8	sání	24	36	56	58	59	58	54	45	64
	výtlak	25	36	56	59	65	64	57	47	69
9	sání	31	42	55	59	61	56	49	42	65
	výtlak	34	44	59	62	66	63	53	45	69

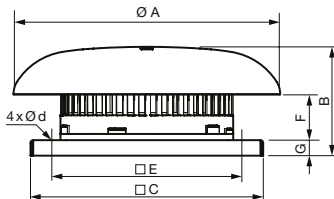
Doplňující vyobrazení

Přirazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

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



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



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.

■ 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)

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

Typ	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	přítok (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)

Charakteristiky

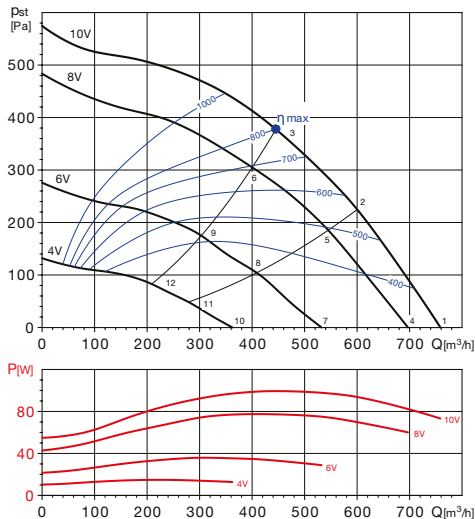
Výkonové charakteristiky

- 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

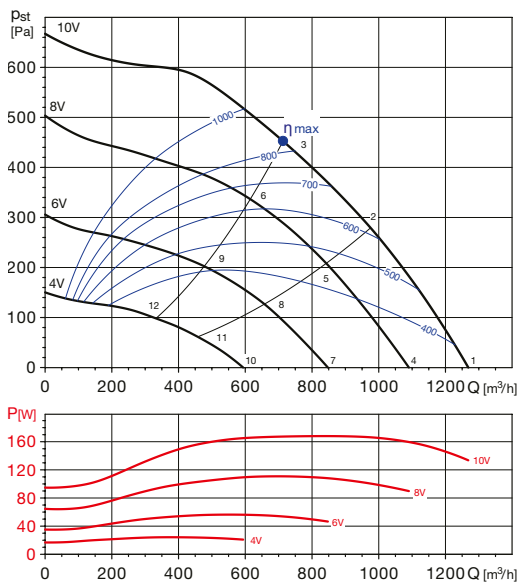
Výkonové charakteristiky

- 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 oktávových 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 oktávových pásmech v [dB(A)]

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

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

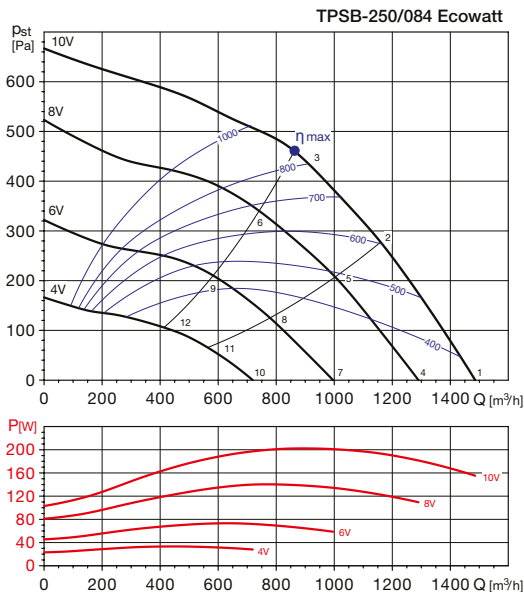
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot	
7	sání	37	46	55	62	67	65	62	50	71
	výtlač	36	47	59	63	71	73	65	54	76
8	sání	32	43	53	59	63	59	55	42	66
	výtlač	32	44	56	61	67	67	58	48	71
9	sání	37	53	58	62	64	57	50	38	67
	výtlač	39	55	60	63	68	66	55	49	71
10	sání	31	43	48	55	60	57	49	37	63
	výtlač	32	46	50	59	65	65	52	43	69
11	sání	27	40	45	51	53	49	42	28	57
	výtlač	27	43	46	53	58	58	43	41	62
12	sání	33	46	49	53	54	47	40	26	58
	výtlač	34	48	51	55	58	55	43	42	62

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 _{WAotot}	
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

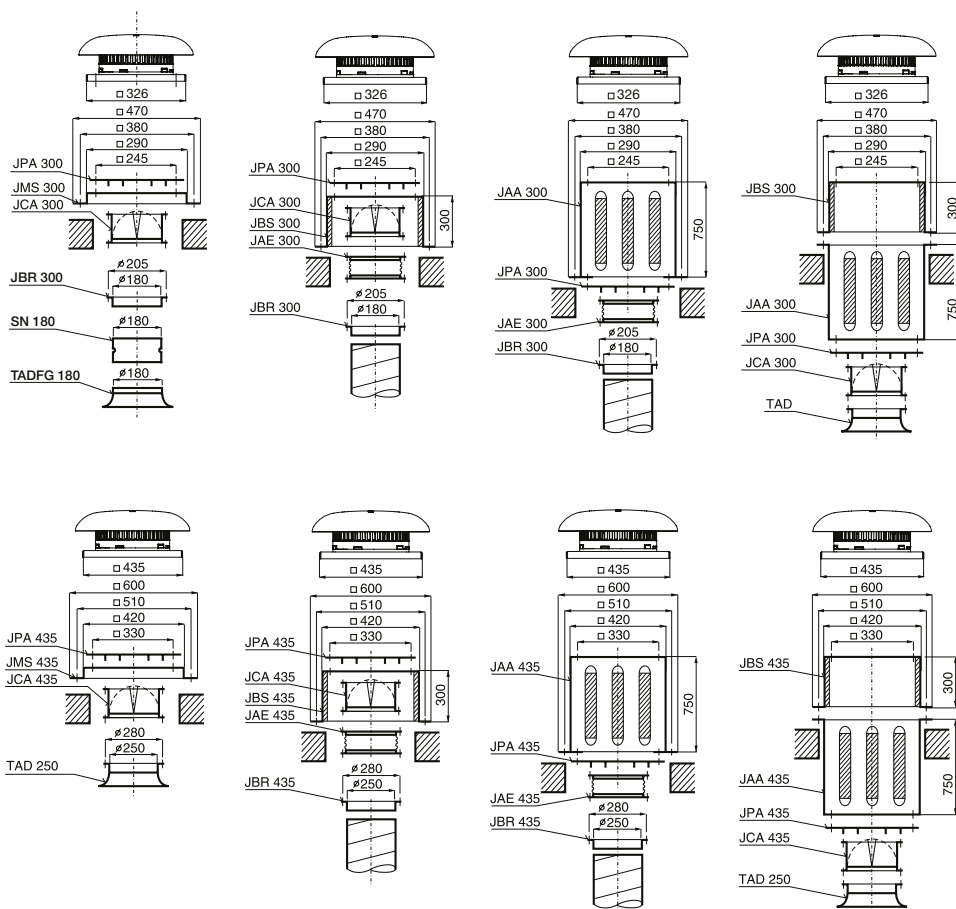
Akustický výkon L_{WA} v oktávových pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAotot}	
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

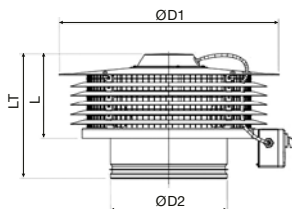
Doplňující vyobrazení

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)



ErP conform

Typ	D1	D2	L	LT
CTB/4-400/160	410	159	143	229
CTB/4-500/200	410	199	156	242
CTB/4-800/250	470	249	179	266
CTB/4-1300/315	470	314	202	288

16

Technické parametry

Skříň

je z ocelového pozinkovaného plechu. Je opatřena černým epoxidovým nátěrem. Všechny modely jsou vybaveny ochrannou sítí proti drobnému ptačtů.

Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

Svorkovnice

je umístěna ve skříňce servisního vypínače, která obsahuje též rozběhový kondenzátor. Krytí servisního vypínače je IP55.

Motor

je asynchronní s kotvou nakrátko, stator s chladičím žebry, izolace motoru je třídy F. Trvalá pracovní teplota -40 až +70 °C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí motoru je IP54.

Regulace otáček

se provádí jednofázovými elektronickými regulátory.

Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulce a u jednotlivých charakteristik.

Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně (s osou motoru svisle) přímo na kruhové potrubí. Montáž se provádí pomocí příruby ventilátoru, která je opatřena pryžovým těsněním.

Příslušenství VZT

- SPIRO falcované potrubí z pozinkovaného plechu (K 7.3)
- Aluflex®, Sonoflex®, Termoflex®, Semiflex® flexibilní hadice (K 7.3)
- RSK zpětné klapky do potrubí (K 7.1)
- VBM spojovací manžety pro připojení ke kruhovému potrubí (K 7.1)
- MAA-CTB tlumič hluku (K 7.1)
- IT talířové ventily (K 7.2)
- KEL, BM2D, VEL talířové ventily (K 7.2)

Příslušenství EL

- REP, REB regulátory otáček (K 8.1)
- DT 3 doběhový spínač (K 8.2)
- DT 8-R doběhový spínač (K 8.2)

Doplňující vybavení

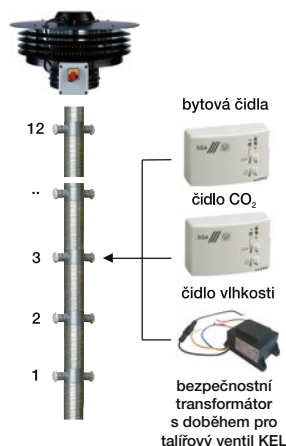
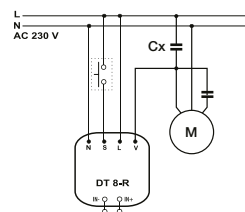


schéma zapojení trvalého a nárazového větrání pro CTB s časovým spínačem DT 8-R

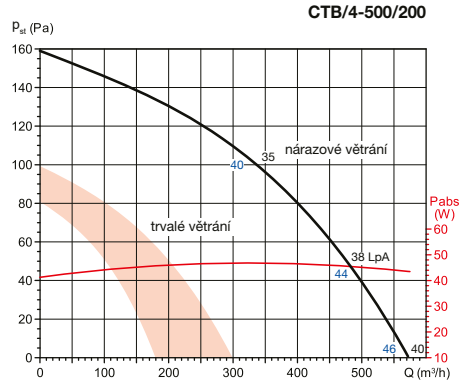
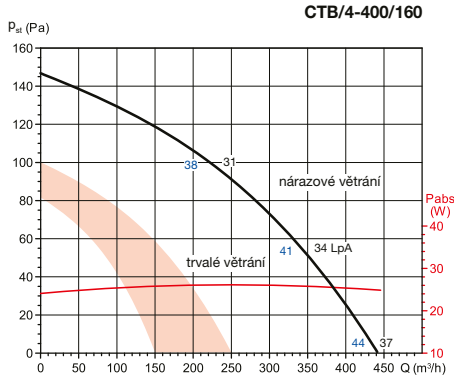


Cx – kapacitní předřadník, volbou jeho hodnoty se nastavují otáčky ventilátoru pro trvalé větrání, hodnota kondenzátoru nesmí být nižší než 2 µF

Typ	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak* [dB(A)]		hmotnost [kg]	regulace	doběhové relé
					sání	výtlak			
CTB/4-400/160	1360	30	0,14	450	34	41	5,5	REB 1	DT8-R, DT 3
CTB/4-500/200	1450	49	0,21	570	38	44	6,5	REB 1	DT8-R, DT 3
CTB/4-800/250	1390	57	0,25	810	36	42	8,0	REB 1	DT8-R, DT 3
CTB/4-1300/315	1350	116	0,49	1420	42	48	9,0	REB 1	DT8-R, DT 3

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

Charakteristiky

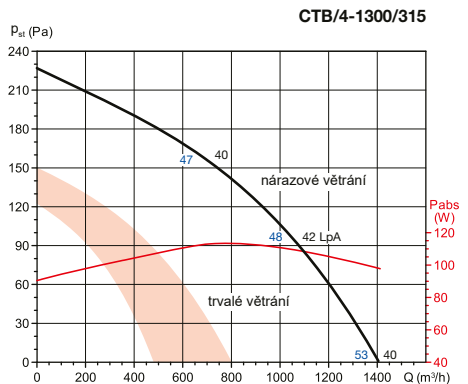
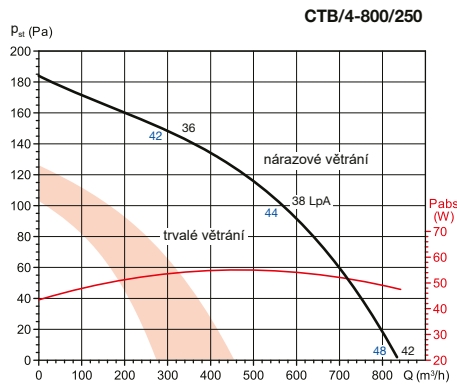


Akustický výkon v oktávných pásmech v [dB(A)]

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}	L _{pA}	
sání	A	31	39	44	50	51	52	53	39	58	37
	B	29	37	42	47	48	48	44	34	53	34
	C	34	40	44	47	46	45	40	32	52	31
výtlak	A	32	41	48	54	59	60	56	42	64	44
	B	31	39	45	51	55	57	48	37	60	41
	C	34	41	47	50	53	54	44	36	58	38

Akustický výkon v oktávných pásmech v [dB(A)]

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}	L _{pA}	
sání	A	33	45	47	51	53	53	57	44	60	40
	B	32	45	45	49	51	50	51	41	57	38
	C	31	46	44	47	48	48	47	39	55	35
výtlak	A	32	45	50	56	60	61	61	47	66	46
	B	32	44	48	53	58	59	56	44	63	44
	C	32	44	46	51	56	57	51	42	60	40



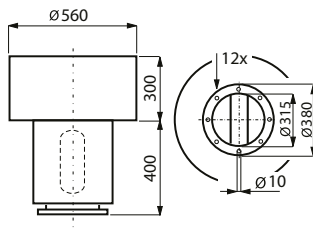
Akustický výkon v oktávných pásmech v [dB(A)]

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}	L _{pA}	
sání	A	32	45	50	56	56	55	61	49	64	42
	B	29	41	46	52	52	51	52	45	58	38
	C	42	51	52	53	53	51	49	43	59	36
výtlak	A	31	44	54	60	63	64	63	51	69	48
	B	29	42	48	55	59	60	55	47	64	44
	C	42	51	53	57	60	60	54	46	65	42

Akustický výkon v oktávných pásmech v [dB(A)]

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}	L _{pA}	
sání	A	42	51	56	60	60	58	62	53	67	40
	B	37	46	52	56	56	55	56	48	62	42
	C	41	48	51	54	55	53	52	47	60	40
výtlak	A	42	52	61	65	68	68	66	58	73	53
	B	40	47	56	60	64	64	60	52	69	48
	C	43	49	55	59	63	62	57	51	67	47

Akustický tlak na sání (černě) a výtlaku (modře) je uveden ve 3 pracovních bodech (A – volný výtlak, B – střední tlak, C – maximální tlak).



ErP conform

16

Technické parametry

Skříň

je z ocelového pozinkového plechu. Je opatřena černým epoxidovým nátěrem. Všechny modely jsou vybaveny ochrannou sítí proti drobnému ptačtvi. Hybridní nastavec je opatřen šedým lakem.

Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

Svorkovnice

je umístěna ve skřínce servisního vypínače, která obsahuje též rozběhový kondenzátor. Krytí servisního vypínače je IP55.

Motor

je asynchronní s kotvou nakrátko, stator s chladičím žebry, izolace motoru je třídy F. Trvalá pracovní teplota -40 až 70 °C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí motoru je IP55.

Regulace otáček

se provádí jednofázovými elektronickými regulátory.

Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulce a u jednotlivých charakteristik.

Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně (s osou motoru svisle) přímo na kruhové potrubí. Montáž se provádí pomocí příruby ventilátoru, která je opatřena pryžovým těsněním.

Příslušenství VZT

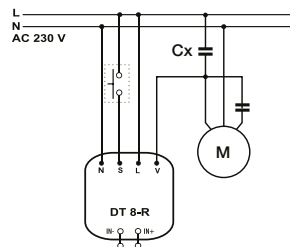
- SPIRO falcované potrubí z pozinkovaného plechu (K 7.3)
- Aluflex®, Sonoflex®, Termoflex®, Semiflex® flexibilní hadice (K 7.3)
- RSK zpětné klapky do potrubí (K 7.1)
- VBM spojovací manžety pro připojení ke kruhovému potrubí (K 7.1)
- MAA-CTB tlumič hluku (K 7.1)
- IT talířové ventily (K 7.2)
- KEL, BM2D, VEL talířové ventily (K 7.2)

Příslušenství EL

- REP, REB regulátory otáček (K 8.1)
- DT 3 doběhový spínač (K 8.2)
- DT 8-R doběhový spínač (K 8.2)

Doplňující vybavení

schéma zapojení trvalého a nárazového větrání pro CTB s hybridním nastavcem

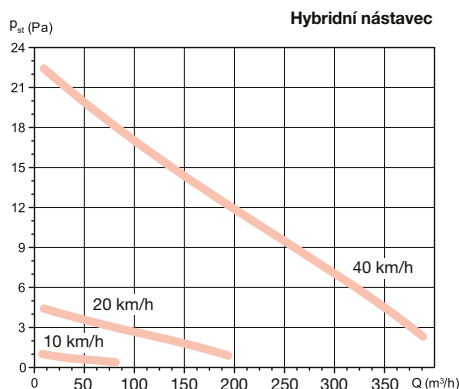
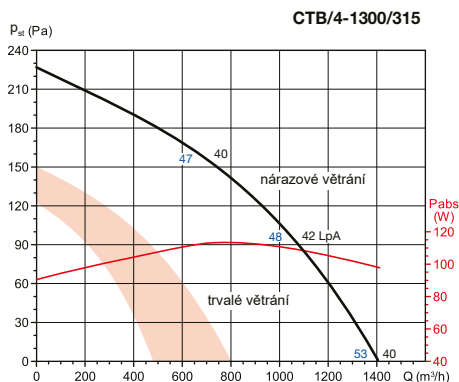


Cx – kapacitní předřadník, volbou jeho hodnoty se nastavují otáčky ventilátoru pro trvalé větrání, hodnota kondenzátoru nesmí být nižší než 2 µF

Typ	otáčky [min ⁻¹]	příkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m³/h]	akustický tlak* [dB(A)]	hmotnost [kg]
CTB/4-1300/315/HN	1350	116	0,49	1420	sání 42 výtlak 48	15

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

Charakteristiky



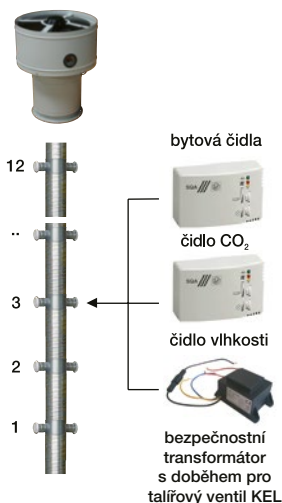
Akustický výkon v oktavových pásmech v [dB(A)]

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot	L _{pA}
sání	A	42	51	56	60	60	58	62	53	67
	B	37	46	52	56	56	55	56	48	62
	C	41	48	51	54	55	53	52	47	60
výtlak	A	42	52	61	65	68	68	66	58	73
	B	40	47	56	60	64	64	60	52	69
	C	43	49	55	59	63	62	57	51	67

Typické hodnoty tlakových charakteristik v závislosti na rychlosti větru (bez připojení tlumiče s kulisou)

Akustický tlak na sání (černě) a výtlaku (modře) je uveden ve 3 pracovních bodech (A – volný výtlak, B – střední tlak, C – maximální tlak).

Doplňující vyobrazení



montáž hybridního nastavce na CTB



servisní vypínač



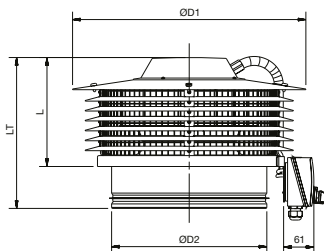
detail tlumiče MAA-CTB s kulisou



upevnění hybridního nastavce



upevnění nastavce na MAA-CTB



ErP conform



EC motor

konzultace kombinací el. přísluš.
tel. 602 679 469

Typ	D1	D2	L	LT
CTB/4-400/160 Ecowatt	410	159	143	229
CTB/4-500/200 Ecowatt	410	199	156	242
CTB/4-800/250 Ecowatt	470	249	179	266
CTB/4-1300/315 Ecowatt	470	314	202	288

Technické parametry

Skříň

je z ocelového pozinkovaného plechu. Je opatřena černým epoxidovým nátěrem. Všechny modely jsou vybaveny ochrannou sítí proti drobnému ptactvu.

Oběžné kolo

je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

Motor

je stejnosměrný, speciálně vyvinutý EC motor s vnějším rotorem pro napájení 230V/50Hz. Motory jsou sériově vybaveny termopojistkou. Izolace motoru je třídy F. Trvalá pracovní teplota -20 až +40°C. Kulčiková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP44.

Svorkovnice

s revizním vypínačem je umístěna na skříni ventilátoru. Krytí IP55.

Regulace otáček

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

Hluk

Hluk emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách.

Montáž

ventilátoru jen horizontálně (s osou motoru svisle) přímo na kruhové potrubí pomocí hrda s jednobřítým pryžovým těsněním.

Příslušenství VZT

- SPIRO falcované potrubí z pozinkovaného plechu (K 7.3.)
- Aluflex®, Sonoflex®, Termoflex®, Semiflex® flexibilní hadice (K 7.3)
- RSK zpětné klapky do potrubí (K 7.1)
- MAA-CTB tlumič hluku (K 7.1)
- KEL, BM2D, VEL talířové ventily (K 7.2)

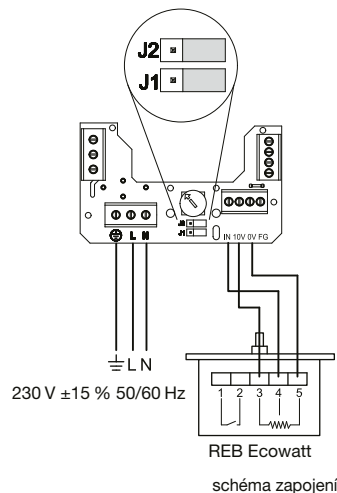
Příslušenství EL

- REB Ecowatt regulátor otáček (K 8.1)
- CVF Ecowatt regulátor otáček (K 8.1)
- CONTROL Ecowatt Basic regulátor otáček (K 8.1)
- AIRSENS intel. čidla RH, VOC, CO₂ (K 8.2)

Upozornění

Informujte se na povolené kombinace el. příslušenství.

Doplňující vyobrazení

AIRSENS intel. čidla RH, VOC, CO₂

Typ	otáčky	výkon	proud	průtok	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost
	[min ⁻¹]	[W]	[A]	(0 Pa) [m ³ /h]	sání	výtlačk	
CTB/4-400/160 Ecowatt	1485	21,5	0,17	400	34	40	6,0
CTB/4-500/200 Ecowatt	1490	26,5	0,19	560	36	41	7,0
CTB/4-800/250 Ecowatt	1430	45,0	0,32	840	38	44	8,5
CTB/4-1300/315 Ecowatt	1420	91,2	0,62	1490	41	48	10,0

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlačk)

Charakteristiky

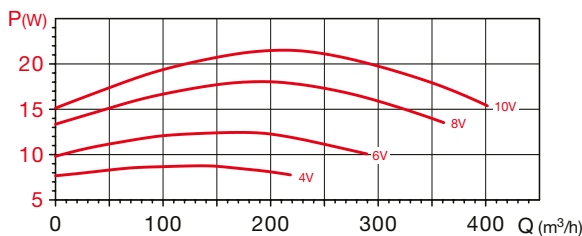
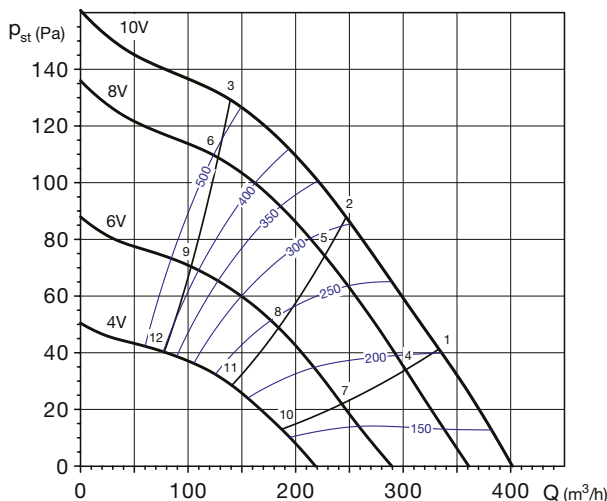
Výkonové charakteristiky

- 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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktavových pásmech na sání a výtaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

CTB/4-400/160 Ecowatt



16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*	hmotnost [kg]
10	1485	21,5	0,17	400	sání 34, výtak 40	6,0
8	1365	18,0	0,15	360	32, 39	
6	1100	12,4	0,11	290	27, 33	
4	835	8,7	0,08	220	21, 25	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}	
1	sání	29	36	43	49	51	50	46	37	56
	výtak	29	37	46	53	57	58	51	38	62
2	sání	26	34	42	48	48	48	44	38	54
	výtak	27	35	45	52	56	57	49	40	60
3	sání	32	40	44	48	48	48	44	39	54
	výtak	35	41	46	52	55	56	48	40	60
4	sání	28	36	42	48	49	48	43	34	54
	výtak	28	37	45	52	56	56	48	36	60
5	sání	24	35	41	46	67	46	41	36	52
	výtak	25	35	43	50	54	55	46	37	59
6	sání	29	38	42	46	47	46	42	37	52
	výtak	31	39	44	50	53	54	46	38	58

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}	
7	sání	31	31	37	43	44	42	34	27	49
	výtak	30	32	41	47	50	50	39	27	54
8	sání	31	30	36	42	42	41	33	28	47
	výtak	31	31	40	45	48	48	37	28	53
9	sání	32	32	37	41	41	41	34	29	47
	výtak	32	32	39	45	48	48	38	30	52
10	sání	25	30	32	37	36	32	25	24	41
	výtak	23	35	35	40	42	39	27	24	46
11	sání	27	31	32	36	35	31	25	24	41
	výtak	25	35	35	39	41	38	28	24	45
12	sání	23	31	31	35	34	31	26	24	40
	výtak	24	35	35	38	41	39	28	24	45

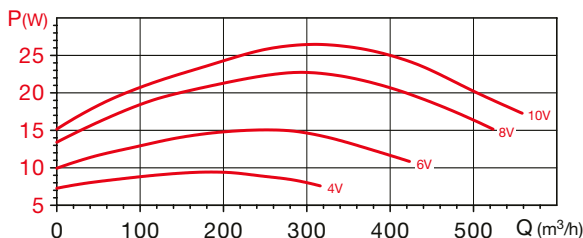
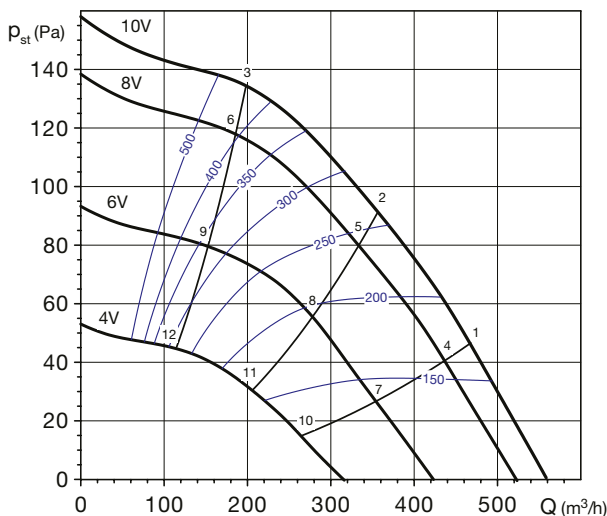
CTB/4-500/200 Ecowatt

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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktavových pásmech na sání a výtlaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004



Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlak	
10	1490	26,5	0,19	560	36	41	7,0
8	1395	22,7	0,17	520	34	39	
6	1150	15,1	0,12	420	30	35	
4	865	9,4	0,08	320	22	26	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky

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

prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}
1	sání	30	37	44	51	53	50	51	42	58
	výtlak	31	43	48	54	57	59	55	44	63
2	sání	28	37	43	50	51	48	46	41	56
	výtlak	30	42	46	53	56	57	51	43	61
3	sání	37	41	45	50	50	48	46	40	56
	výtlak	39	46	49	53	56	57	51	42	61
4	sání	29	43	43	49	51	48	49	39	56
	výtlak	29	45	46	52	55	57	53	41	61
5	sání	26	43	42	48	49	47	44	38	54
	výtlak	26	45	45	51	54	56	48	40	59
6	sání	34	43	43	47	48	46	43	38	54
	výtlak	35	46	45	51	53	55	48	40	59

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

prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}
7	sání	29	32	38	44	47	47	39	31	51
	výtlak	27	36	42	48	51	55	44	33	57
8	sání	28	33	38	44	45	43	37	30	50
	výtlak	26	36	41	48	50	52	41	32	55
9	sání	29	32	37	43	44	42	36	30	49
	výtlak	27	37	41	46	49	50	40	31	54
10	sání	25	31	34	37	38	34	26	24	43
	výtlak	24	34	38	41	43	42	29	24	47
11	sání	28	31	32	36	37	33	26	24	42
	výtlak	24	34	37	40	41	40	29	25	46
12	sání	24	32	31	35	36	33	26	24	41
	výtlak	31	35	38	40	41	41	30	25	46

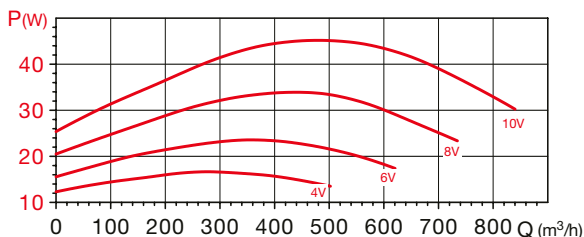
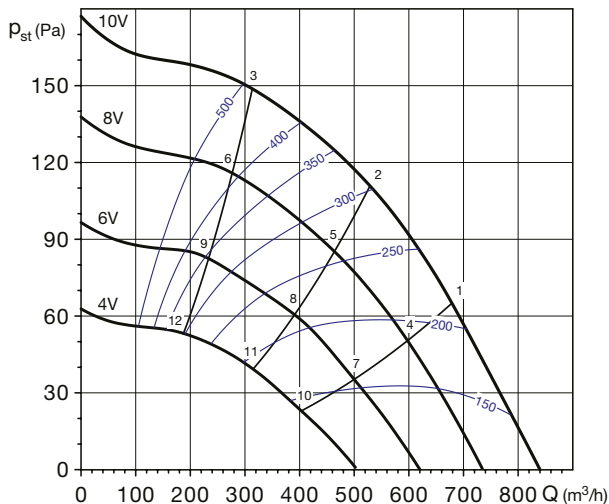
CTB/4-800/250 Ecowatt

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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávových pásmech na sání a výtlaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004



16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlač	
10	1430	45,0	0,32	840	38	44	8,5
8	1260	33,9	0,25	730	36	42	
6	1060	23,6	0,18	620	31	38	
4	850	16,7	0,13	500	26	31	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m 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 _{WAtot}
1	sání	30	38	47	53	54	52	56	47	60
	výtlač	31	42	52	57	61	62	59	50	66
2	sání	29	38	46	52	53	51	51	45	58
	výtlač	32	43	51	56	60	60	55	48	64
3	sání	43	47	50	54	53	50	49	42	59
	výtlač	44	51	54	58	60	61	55	46	65
4	sání	28	40	45	51	52	50	53	43	58
	výtlač	29	43	50	55	59	59	57	46	64
5	sání	27	40	44	50	50	49	49	41	56
	výtlač	28	43	48	53	57	58	52	44	62
6	sání	40	46	47	50	50	48	46	39	56
	výtlač	41	50	50	55	57	58	51	43	62

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

prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}
7	sání	28	33	41	46	48	48	48	36	54
	výtlač	28	36	45	51	54	57	52	40	60
8	sání	28	33	40	46	46	45	44	34	51
	výtlač	28	36	44	50	53	54	48	38	58
9	sání	34	38	42	46	46	44	39	33	51
	výtlač	35	43	45	50	53	53	44	35	58
10	sání	25	34	37	41	41	43	35	30	47
	výtlač	26	38	42	46	49	53	43	33	55
11	sání	26	33	35	40	40	40	33	28	46
	výtlač	25	35	38	44	46	47	37	30	51
12	sání	30	35	36	39	40	36	31	26	45
	výtlač	34	39	41	44	46	46	35	27	51

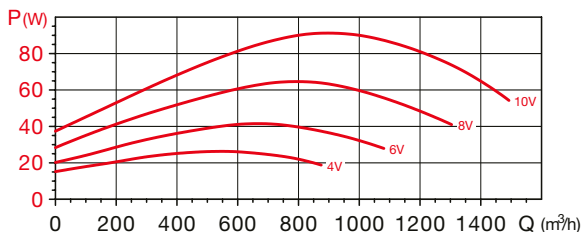
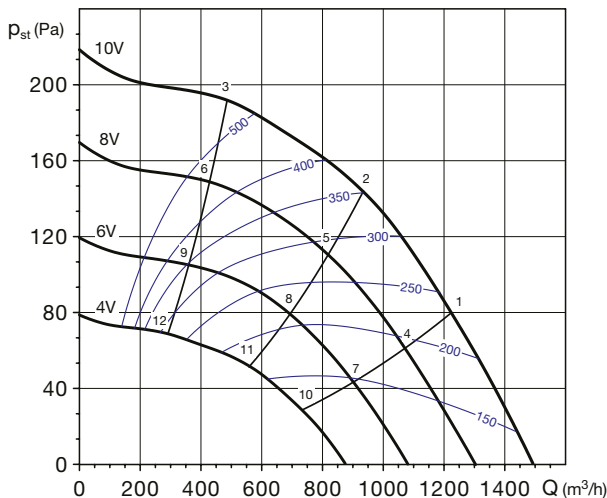
CTB/4-1300/315 Ecowatt

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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávových pásmech na sání a výtlaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004



Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	1420	91,2	0,62	1490	41	48	10
8	1250	64,7	0,46	1300	38	44	
6	1050	41,6	0,30	1080	34	41	
4	860	26,4	0,20	870	30	37	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky

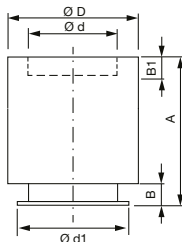
Akustický výkon L_{wa} v oktávových pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{Wtot}	
1	sání	30	38	49	55	55	54	60	51	63
	výtlačk	31	40	56	60	65	64	63	55	70
2	sání	30	39	48	53	54	53	56	49	61
	výtlačk	34	43	55	58	63	63	59	53	68
3	sání	49	52	55	57	55	52	52	44	62
	výtlačk	48	56	59	62	64	64	58	50	69
4	sání	27	36	47	52	52	51	57	46	60
	výtlačk	29	40	53	58	62	61	61	51	67
5	sání	28	36	45	51	51	50	53	44	58
	výtlačk	30	40	51	55	60	60	56	48	64
6	sání	45	48	50	53	52	49	48	40	58
	výtlačk	47	53	54	58	61	61	54	45	66

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{Wtot}	
7	sání	27	33	43	48	48	48	56	41	58
	výtlačk	28	36	48	54	57	58	59	46	63
8	sání	28	33	41	47	47	46	50	38	54
	výtlačk	29	35	46	52	56	56	54	43	61
9	sání	39	44	46	48	48	48	45	42	54
	výtlačk	42	48	49	53	57	56	48	38	61
10	sání	25	36	40	44	44	51	44	35	54
	výtlačk	27	42	45	51	55	56	57	42	61
11	sání	24	35	38	43	43	47	40	32	50
	výtlačk	25	36	39	47	51	54	44	35	57
12	sání	36	38	40	43	43	39	36	28	49
	výtlačk	36	42	43	48	51	50	40	29	55

Příslušenství



■ **MAA-CTB – tlumič hluku pro ventilátory CTB**

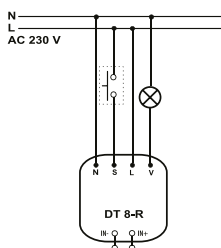
- plášť tlumiče je z galvanizovaného plechu
- umožňuje dosáhnout značných útlumů hluku
- tlaková ztráta tlumiče se uvažuje ve výši 2 násobku tlakové ztráty hladkého potrubí
- určený pro střešní ventilátory CTB a CTB Ecowatt

16

Typ	Ø d [mm]	Ø d1 [mm]	Ø D [mm]	A [mm]	B [mm]	B1 [mm]	útlum dB ve frekvenčním pásmu [Hz]						
							125	250	500	1000	2000	4000	8000
MAA-CTB 400/160	163	160	260	480	60	110	2	6	9	15	18	15	2
MAA-CTB 500/200	203	200	315	480	60	110	2	5	10	16	14	11	7
MAA-CTB 800/250	253	250	355	480	60	110	0	5	10	13	12	10	8
MAA-CTB 1300/315*	318	315	355	480	60	110	na dotaz						

* MAA-CTB 1300/315 je tlumič s kulisou

Poznámka: průměr d1 je s přírubou (dle ON 12 0517)



vstup pro externí ovládací napětí
AC/DC 5–250 V

■ **DT 8-R – programovatelný doběhový spínač**

- nastavitelný čas 0,1 s až 10 dní
- jmenovité napětí 230 V/50–60 Hz
- indukativní zátěž 8 A 250 VAC ($\cos \phi > 0.4$)
- příkon 1 VA
- teplota okolí 0–50 °C
- deset funkčních režimů
- lze umístit pod vypínač
- krytí IP30
- rozměry (mm) 49 x 49 x 21 (Š x V x H)
- hmotnost 53 g

Nastavení zpoždění rozběhu (doběhu), cyklického spínání ventilátorů, přepínání provozu trvalé a nárazové větrání pro ventilátory CTB v zapojení s proměnnými otáčkami.

Doplňující vyobrazení



CONTROL Ecowatt Basic
regulátor otáček pro Ecowatt (K 8.1)



REB Ecowatt
dálkový ovladač (K 8.1)



AIRSENS
inteligentní čidla CO₂, RH a VOC (K 8.2)

CRHB-N, CRHT-N, CRVB-N, CRVT-N

POPIS

Ventilátory typové řady CRHB(T)-N/CRV-B(T)-N jsou radiální střešní ventilátory. Skříň je vyrobena z kombinace pozinkovaného ocelového plechu a plechu ze slitiny Al. Jsou vhodné pro větší průtoky a větší tlakové ztráty vzduchovodů. Sáňi a výfuk vzdušiny je v horizontálním nebo vertikálním směru. Ventilátory jsou určeny k dopravě vzduchu bez mechanických částic, které by mohly způsobit abrazi nebo nevyváženost oběžného kola ventilátoru. U ventilátorů je možno regulovat otáčky. Použit lze transformátory nebo elektronické regulátory (elektronické fázové řízené regulátory však mohou způsobit intenzivní parazitní hluk ventilátoru). Dále je možné regulovat otáčky pomocí frekvenčního měniče. Třífázové ventilátory označené 230/400V nelze regulovat přepnutím vinutí hvězda/trojúhelník. Lze provozovat pouze ve spojení do hvězdy. Ventilátory jsou vyráběny za nejpřísnější výrobní kontroly v systému ISO 9001.

TRANSPORT

Ventilátor musí být skladován a dopravován v přepravním obalu tak, jak je na něm šipkou směřující nahoru naznačeno. Ventilátor se doporučuje dopravit až na místo montáže v přepravním kartonu a tím zabránit možnému poškození a zbytečnému zašpinění. Ventilátor smí být postaven pouze na podstavec, v žádném případě na bok nebo na horní kryt.

MONTÁŽ

Po vyjmutí z přepravního kartonu je nutno přezkoušet, zdali nedošlo při transportu k poškození, že se oběžné kolo volně otáčí a že typ uvedený na štítku ventilátoru souhlasí s objednaným typem. Střešní ventilátory doporučujeme montovat na prefabrikované sokly, které jsou přesně přizpůsobeny ventilátorům. Tím se ušetří čas a náklady. Pokud se použije sokl z betonu nebo zděný, je nutno zajistit, aby jeho dosedací plocha byla zcela rovná a nemohlo dojít k deformaci vlastního podstavce ventilátoru. Ventilátor je nutno namontovat přes pružnou vložku, např. polyuretanovou. Ventilátory je nutno montovat ve vodorovné poloze. Pokud je elektrický přívod proveden spodem, protáhne se kabel průchodkou v podstavci ventilátoru. Ventilátor se připevní k soklu čtyřmi šrouby, které je třeba rovnoměrně dotáhnout tak, aby se zabránilo deformaci podstavce ventilátoru. Po ukončení montáže je nutno přezkoušet, zda se oběžné kolo ventilátoru volně otáčí.

ELEKTRICKÁ INSTALACE

Obecně je nutno dbát ustanovení ČSN EN 12 2002 a ostatních souvisejících předpisů. Při jakémkoliv revizní nebo servisní činnosti je nutno ventilátor odpojit od elektrické sítě. Připojení a uzemnění elektrického zařízení musí vyhovovat zejména ČSN 33 2190, 33 2000-5-51, 33 2000-5-54. Práce smí provádět pouze pracovník s odbornou kvalifikací dle ČSN EN 34 3205 a vyhlášky č. 50-51/1978 Sb. Ventilátory jsou vybaveny tepelnou pojistkou uloženou ve vinutí motoru. Tato tepelná pojistka se řadí do série s ovládacím obvodem. Při překročení dovolené teploty motoru tepelná pojistka rozepne ovládací obvod a odpojí ventilátor od sítě. Po vychlazení motoru tepelná pojistka opět sepne. Doporučujeme použít motorové ochrany MSE a MSD. Přívodní kabel se připojuje do svorkovnice nebo k reviznímu vypínači. Svorkovnice je pod krytem ventilátoru a je přístupná po sejmutí horní stříšky ventilátoru po povolení čtyř šroubů. Všechny používané motory jsou výhradně určeny pro trvalý provoz S1.

UPOZORNĚNÍ!

Před trvalým uvedením do provozu přezkoušejte správný směr otáčení ventilátoru, tj. ve směru šipky. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru a k jeho poškození.

Nastavení motorové ochrany:

Na bimetalovém spínači motorové ochrany je třeba nastavit jmenovitý proud motoru, který se odečte na typovém štítku ventilátoru. U motorů, které jsou vybaveny regulátorem, je nutno instalovat ochranu mezi motor a regulátor. Při zkušebním provozu je nutno změřit proud v každé fázi, který nesmí překročit jmenovitou hodnotu uvedenou na štítku. Proud motoru je nutno změřit ve všech polohách regulátoru, ochrana motoru se smí nastavit nejvýše na jmenovitou hodnotu uvedenou na štítku. Motor ventilátoru má standardně krytí IP54, izolace je třídy F. Je konstruován pro trvalý chod a nesmí být spouštěn častěji než 1x za 5 minut. Pracovní teplota ventilátorů je -40 až +70 °C.

Pokud soustava obsahuje elektricky ovládané klapky, je třeba, aby byly otevřeny před spuštěním ventilátoru. U ventilátorů větších výkonů (obvykle více jak 2 kW) doporučujeme konzultovat možnost rozběhu se sníženým záběrovým momentem (rozběh Y/D, softstartéry apod.).

ÚDRŽBA

Použité motory jsou bezúdržbové, nepotřebují po dobu životnosti žádné domazávání. Použitá kuličková ložiska jsou oboustranně utěsněná.

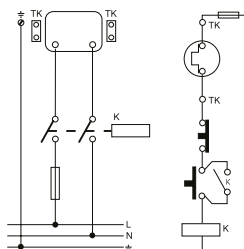
ZÁRUKA

Nezaručujeme vhodnost použití ventilátorů pro speciální účely, určení vhodnosti je plně v kompetenci zákazníka a projektanta. Zákonná záruka platí pouze v případě dodržení veškerých pokynů pro montáž a údržbu, včetně provedení ochrany motoru.

Výkonové charakteristiky

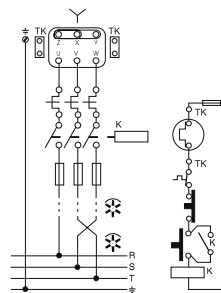
P_{st} je hodnota statického tlaku, hodnoty tlaku a průtoky jsou udávány pro suchý vzduch 20 °C a tlak vzduchu 760 mm Hg. Charakteristiky jsou měřeny podle standardů UNE 100-212-89, BS 848 part I., AMCA 210-99, ASHRAE 51-1985 a ISO5801.

jednofázové motory



revizní vypínač umístěn na svorkovnici

třířázové motory



revizní vypínač umístěn na svorkovnici

ekonomické
provedení



CRHB-N



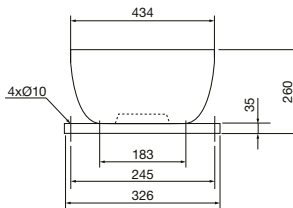
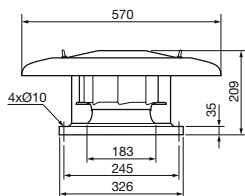
CRVB-N



ErP conform



návrh konzultujte
tel.: 724 071 506



Technické parametry

Skříň

je konstruována pro horizontální (CRHB) nebo vertikální (CRVB) výfuk vzdušiny. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Strážka a skříň ventilátoru jsou z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen v proudu vzdušiny. Ventilátor je chráněn mřížkou proti vniknutí cizích těles.

Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z plastu, je staticky a dynamicky vyváženo.

Svorkovnice

s revizním vypínačem je umístěna na podstavci (CRHB) nebo skříni (CRVB) ventilátoru. Svorkovnice obsahuje také rozběhový kondenzátor. Krytí je IP55.

Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, s vnějším rotorem. Motory jsou sériově vybaveny termopojistkou. Vinutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP54.

Regulace otáček

se provádí elektronickými nebo transformátorovými regulátory změnou napětí.

Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru svisle).

Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách.

Příslušenství VZT

Sestavy ventilátoru s příslušenstvím jsou v doplňujících vyobrazeních daného typu

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA tlumič hluku (K 1.6)
- JKR výklopný rám (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pro servopohon (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, REV regulátory otáček (K 8.1)
- REB ANALOG regulátor otáček s analogovým vstupem 0-10 V (K 8.1)
- MSE motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)

Pokyny

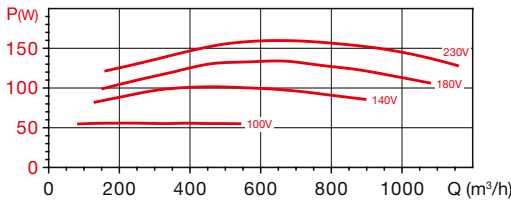
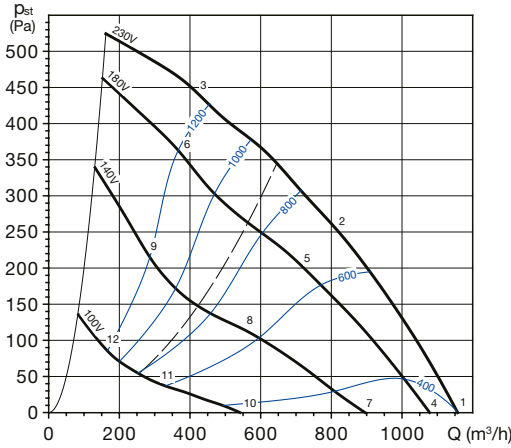
Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace.

Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud [A]	max. teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor. ochr.
CRHB/2-225 N	2640	1160	160	230	0,7	70	44/50	11	300	REB 1, REV 1,5	MSE
CRHB/4-225 N	1400	600	41	230	0,2	70	36/42	10	300	REB 1, REV 1,5	MSE
CRVB/2-225 N	2660	1080	157	230	0,7	70	49/54	11	300	REB 1, REV 1,5	MSE
CRVB/4-225 N	1410	570	41	230	0,2	70	36/40	10	300	REB 1, REV 1,5	MSE

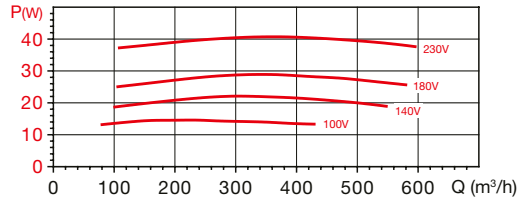
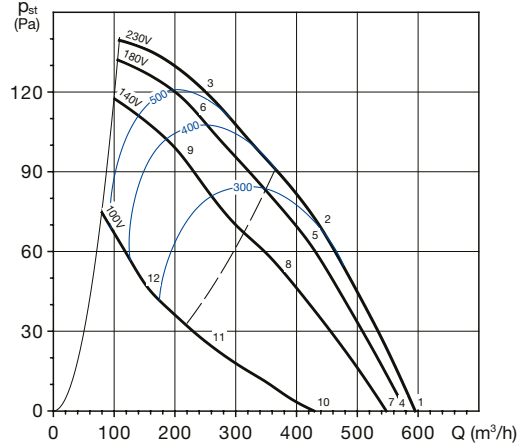
* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlak)

Charakteristiky

CRHB/2-225 N



CRHB/4-225 N



16

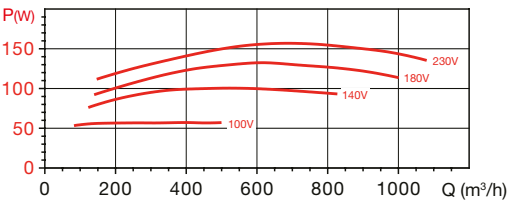
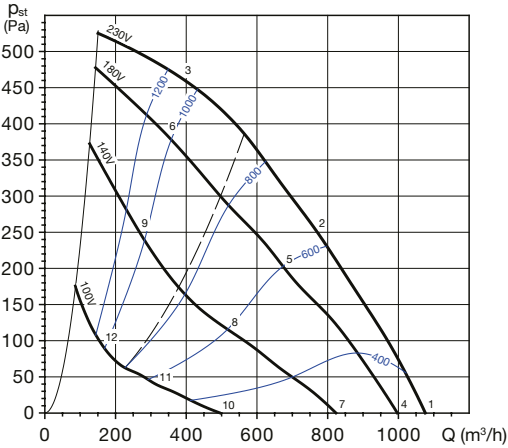
Akustický výkon L_{WA} v oktaových pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	39	50	61	68	71	69	69	67
	výtlač	40	50	63	71	77	76	72	81
2	sání	34	43	56	59	61	60	62	67
	výtlač	38	44	60	62	69	68	64	73
3	sání	38	49	62	64	62	61	55	70
	výtlač	40	50	64	67	70	70	65	75
4	sání	37	48	59	66	69	67	67	75
	výtlač	38	48	61	69	75	74	70	80
5	sání	31	40	53	56	58	57	59	65
	výtlač	35	41	57	59	66	65	61	70
6	sání	36	47	60	62	60	60	59	67
	výtlač	38	48	62	65	68	68	63	73
7	sání	34	45	56	63	66	64	64	71
	výtlač	35	45	58	66	72	71	67	76
8	sání	25	34	47	50	52	51	53	59
	výtlač	29	35	51	53	60	59	55	65
9	sání	30	41	54	56	54	54	53	62
	výtlač	32	42	56	59	62	62	57	67
10	sání	23	34	45	52	55	53	53	60
	výtlač	24	34	47	55	61	60	56	65
11	sání	14	23	36	39	41	40	42	36
	výtlač	18	24	40	42	49	48	44	53
12	sání	20	31	44	46	44	44	43	51
	výtlač	22	32	46	49	52	52	47	57

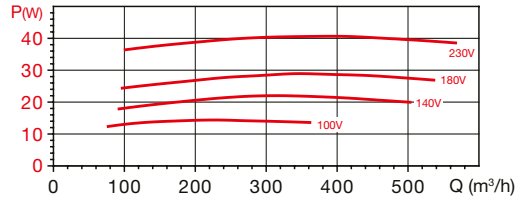
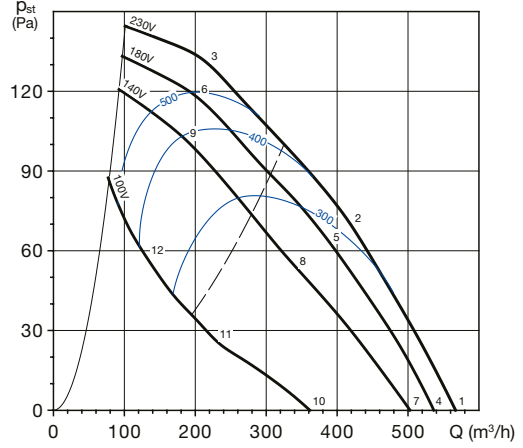
Akustický výkon L_{WA} v oktaových pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	25	43	45	53	55	58	50	61
	výtlač	26	44	48	56	61	63	52	66
2	sání	20	43	41	46	46	51	45	54
	výtlač	20	41	43	51	54	56	44	59
3	sání	22	43	42	46	46	46	42	52
	výtlač	23	42	45	51	56	54	43	59
4	sání	24	42	44	52	54	57	49	61
	výtlač	25	43	47	55	60	62	51	65
5	sání	19	42	40	45	45	50	44	53
	výtlač	19	40	42	50	53	55	43	58
6	sání	21	42	41	45	45	45	41	52
	výtlač	22	41	44	50	55	53	42	58
7	sání	23	41	43	51	53	56	48	59
	výtlač	24	42	46	54	59	61	50	64
8	sání	17	40	38	43	43	48	42	51
	výtlač	17	38	40	48	51	53	41	56
9	sání	19	40	39	43	43	43	39	50
	výtlač	20	39	42	48	53	51	40	57
10	sání	18	36	38	46	48	51	43	54
	výtlač	19	37	41	49	54	56	45	59
11	sání	9	32	30	35	35	40	34	43
	výtlač	9	30	32	40	43	45	33	48
12	sání	12	33	32	36	36	36	32	42
	výtlač	13	32	35	41	46	44	33	49

CRVB/2-225 N



CRVB/4-225 N



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

	prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	35	48	61	67	70	69	69	62	75
	výtlač	37	48	62	70	74	74	71	64	79
2	sání	32	39	55	60	60	60	61	53	67
	výtlač	32	40	61	64	66	66	62	55	71
3	sání	35	46	58	62	60	61	59	53	67
	výtlač	35	47	61	64	68	68	62	57	73
4	sání	33	46	59	65	68	67	67	60	74
	výtlač	35	46	60	68	72	72	69	62	77
5	sání	29	36	52	57	57	57	58	50	64
	výtlač	29	37	58	61	63	63	59	52	69
6	sání	33	44	56	60	58	59	57	51	65
	výtlač	33	45	59	62	66	66	60	55	71
7	sání	29	42	55	61	64	63	63	56	69
	výtlač	31	42	56	64	68	68	65	58	73
8	sání	23	30	46	51	51	51	52	44	58
	výtlač	23	31	52	55	57	57	53	46	63
9	sání	28	39	51	55	53	54	52	46	60
	výtlač	28	40	54	57	61	61	55	50	66
10	sání	18	31	44	50	53	52	52	45	58
	výtlač	20	31	45	53	57	57	54	47	62
11	sání	13	20	36	41	41	41	42	34	47
	výtlač	13	21	42	45	47	47	43	36	52
12	sání	17	28	40	44	42	43	41	35	50
	výtlač	17	29	43	46	50	50	44	39	55

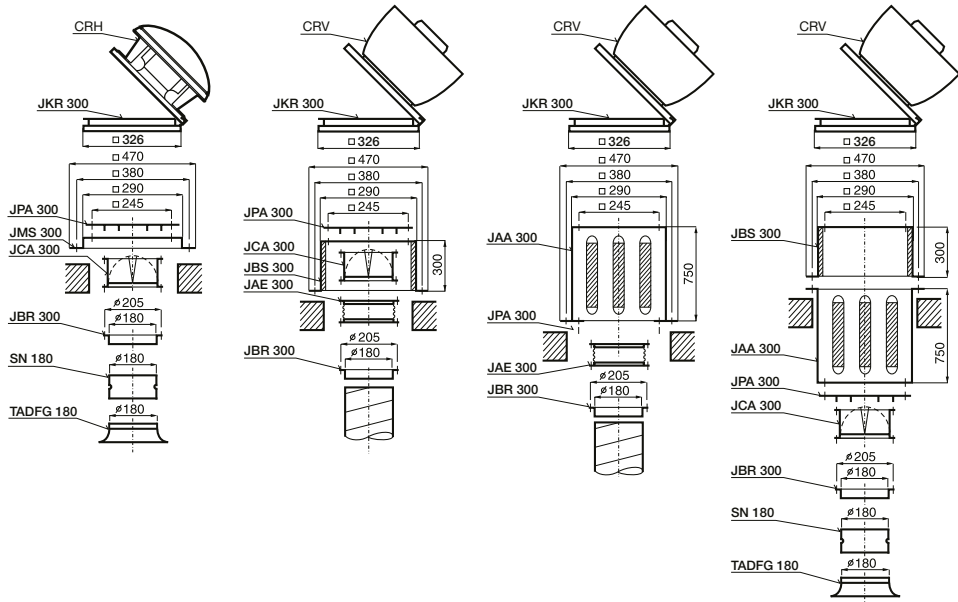
Akustický výkon L_{WA} v oktávných pásmech v [dB(A)]

	prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	27	42	46	51	55	56	48	37	60
	výtlač	27	44	48	54	58	61	49	38	64
2	sání	25	42	43	45	47	49	43	35	53
	výtlač	25	42	46	50	52	55	42	35	58
3	sání	35	43	45	46	47	45	40	33	53
	výtlač	27	43	46	51	54	51	41	34	58
4	sání	26	41	45	50	54	55	47	36	59
	výtlač	26	43	47	53	57	60	48	37	63
5	sání	24	41	42	44	46	48	42	34	53
	výtlač	24	41	45	49	51	54	41	34	57
6	sání	34	42	44	45	46	44	39	32	52
	výtlač	26	42	45	50	53	50	40	33	57
7	sání	25	40	44	49	53	54	46	35	58
	výtlač	25	42	46	52	56	59	47	36	61
8	sání	22	39	40	42	44	46	40	32	50
	výtlač	22	39	43	47	49	52	39	32	55
9	sání	33	41	43	44	45	43	38	31	50
	výtlač	25	41	44	49	52	49	39	32	55
10	sání	18	33	37	42	46	47	39	28	51
	výtlač	18	35	39	45	49	52	40	29	55
11	sání	14	31	32	34	36	38	32	24	43
	výtlač	14	31	35	39	41	44	31	24	47
12	sání	26	34	36	37	38	36	31	24	44
	výtlač	18	34	37	42	45	42	32	25	49

Doplňující vyobrazení

Přirazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAE	JBR	JKR
CRHB, CRVB 225 N	245	300	300	300	300	300	300	300



16

Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
 Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRH/CRV 225 N

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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktavových pásmech na sání a výtlaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004



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

EASY VENT
 selekční program

Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekčním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

ekonomické
provedení

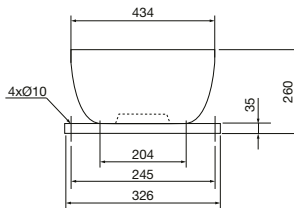
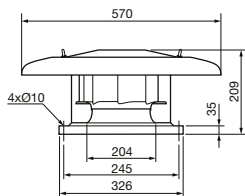
CRHB-N



CRVB-N



ErP conform

návrh konzultujte
tel.: 724 071 506

Technické parametry

■ Skříň

je konstruována pro horizontální (CRHB) nebo vertikální (CRVB) výfuk vzdušiny. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Strážka a skříň ventilátoru jsou z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen v proudu vzdušiny. Ventilátor je chráněn mřížkou proti vniknutí cizích těles.

■ Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z plastu, je staticky a dynamicky vyváženo.

■ Svorkovnice

s revizním vypínačem je umístěna na podstavci (CRHB) nebo skříni (CRVB) ventilátoru. Svorkovnice obsahuje také rozběhový kondenzátor. Krytí je IP55.

■ Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, s vnějším rotorem. Motory jsou sériově vybaveny termopojistkou. Vinutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F. Kulíčková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP54.

■ Regulace otáček

se provádí elektronickými nebo transformátorovými regulátory změnou napětí.

■ Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve směry šipky na skříni ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

■ Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru svisle).

■ Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách.

■ Příslušenství VZT

Sestavy ventilátoru s příslušenstvím jsou v doplňujících vyobrazeních daného typu

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA tlumič hluku (K 1.6)
- JKR výklopný rám (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pro servopohon (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, REV regulátory otáček (K 8.1)
- REB ANALOG regulátor otáček s analogovým vstupem 0-10 V (K 8.1)
- MSE motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)

■ Pokyny

Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace.

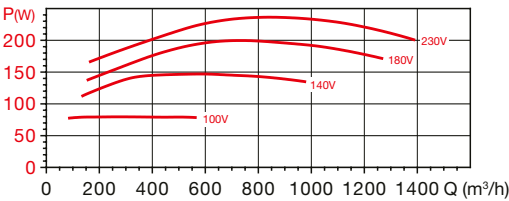
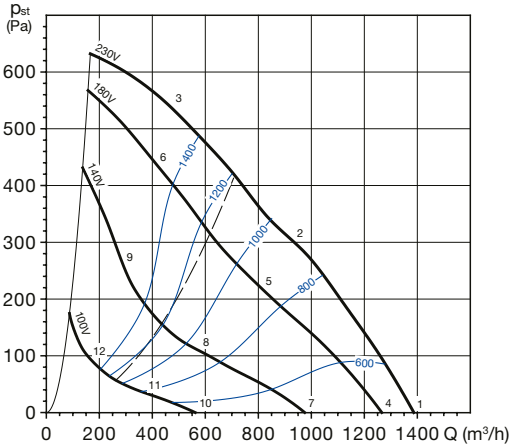
Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud** [A]	max. teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor. ochr.
CRHB/2-250 N	2630	1390	236	230	1,0 (1,1)	70	52/58	11,5	300	REB 2,5, REV 1,5	MSE
CRHB/4-250 N	1320	740	46	230	0,2	70	38/44	10,5	300	REB 1, REV 1,5	MSE
CRVB/2-250 N	2640	1320	231	230	1,0 (1,1)	70	52/58	11,5	300	REB 2,5, REV 1,5	MSE
CRVB/4-250 N	1370	690	46	230	0,2	70	38/44	10,5	300	REB 1, REV 1,5	MSE

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlač)

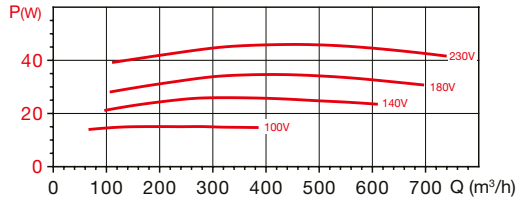
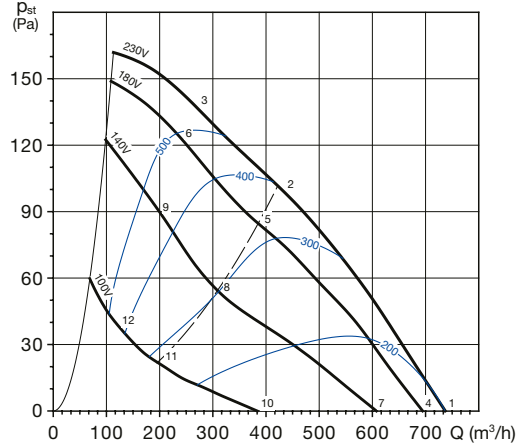
** hodnota v závorce platí v případě regulace otáček napětím

Charakteristiky

CRHB/2-250 N



CRHB/4-250 N



16

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

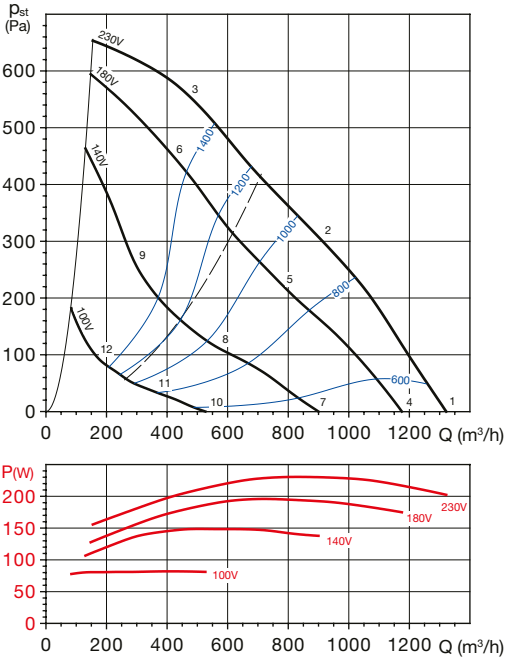
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	37	49	65	68	69	68	71	66	76
	výtlač	40	50	68	72	76	76	74	69	81
2	sání	32	45	59	62	64	62	62	58	69
	výtlač	33	44	64	66	70	70	66	61	75
3	sání	37	49	60	64	67	66	64	59	72
	výtlač	39	50	64	68	74	74	69	63	78
4	sání	35	47	63	66	67	66	69	64	74
	výtlač	38	48	66	70	74	74	72	67	79
5	sání	29	42	56	59	61	59	59	55	66
	výtlač	30	41	61	63	67	67	63	58	72
6	sání	35	47	58	62	65	64	62	57	70
	výtlač	37	48	62	66	72	72	67	61	76
7	sání	29	41	57	60	61	60	63	58	68
	výtlač	32	42	60	64	68	68	66	61	74
8	sání	21	34	48	51	53	51	51	47	59
	výtlač	22	33	53	55	59	59	55	50	64
9	sání	29	41	52	56	59	58	56	51	64
	výtlač	31	42	56	60	66	66	61	55	70
10	sání	18	30	46	49	50	49	52	47	57
	výtlač	21	31	49	53	57	57	55	50	62
11	sání	10	23	37	40	42	40	40	36	48
	výtlač	11	22	42	44	48	48	44	39	53
12	sání	17	29	40	44	47	46	44	39	52
	výtlač	19	30	44	48	54	54	49	43	59

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

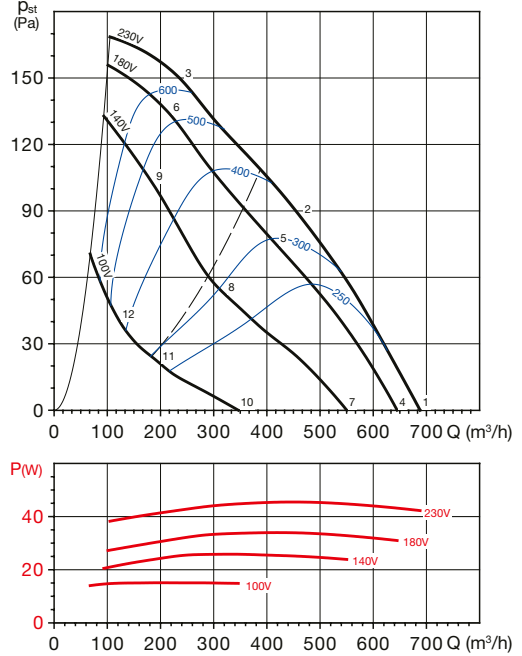
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	29	45	45	52	52	59	49	39	61
	výtlač	27	46	48	56	61	64	51	42	66
2	sání	24	43	40	47	46	48	44	35	53
	výtlač	27	43	44	56	56	56	46	37	61
3	sání	26	44	42	49	48	47	44	36	54
	výtlač	25	43	44	54	58	55	47	38	61
4	sání	28	44	44	51	51	58	48	38	60
	výtlač	26	45	47	55	60	63	50	41	66
5	sání	23	42	39	46	45	47	43	34	52
	výtlač	26	42	43	55	55	55	45	36	60
6	sání	25	43	41	48	47	46	43	35	54
	výtlač	24	42	43	53	57	54	46	37	60
7	sání	25	41	41	48	48	55	45	35	57
	výtlač	23	42	44	52	57	60	47	38	63
8	sání	18	37	34	41	40	42	38	29	48
	výtlač	21	37	38	50	50	50	40	31	55
9	sání	21	39	37	44	43	42	39	31	50
	výtlač	20	38	39	49	53	50	42	33	57
10	sání	16	32	32	39	39	46	36	26	48
	výtlač	14	33	35	43	48	51	38	29	53
11	sání	8	27	24	31	30	32	28	19	38
	výtlač	11	27	28	40	40	40	30	21	46
12	sání	12	30	28	35	34	33	30	22	40
	výtlač	11	29	30	40	44	41	33	24	47

16

CRVB/2-250 N



CRVB/4-250 N



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

	prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wa}
1	sání	36	47	64	68	69	69	69	62	75
	výtlač	39	49	68	71	74	76	73	66	80
2	sání	33	43	58	62	62	64	62	56	69
	výtlač	33	43	61	66	70	72	66	60	76
3	sání	36	49	59	63	64	68	64	59	72
	výtlač	36	50	60	66	71	76	70	64	78
4	sání	34	45	62	66	67	67	67	60	73
	výtlač	37	47	66	69	72	74	71	64	78
5	sání	30	40	55	59	59	61	59	53	66
	výtlač	30	40	58	63	67	69	63	57	72
6	sání	34	47	57	61	62	66	62	57	70
	výtlač	34	48	58	64	69	74	68	62	76
7	sání	28	39	56	60	61	61	61	54	67
	výtlač	31	41	60	63	66	68	65	58	72
8	sání	23	33	48	52	52	54	52	46	59
	výtlač	23	33	51	56	60	62	56	50	65
9	sání	28	41	51	55	56	60	56	51	64
	výtlač	28	42	52	58	63	68	62	56	70
10	sání	16	27	44	48	49	49	49	42	56
	výtlač	19	29	48	51	54	56	53	46	60
11	sání	12	22	37	41	41	43	41	35	48
	výtlač	12	22	40	45	49	51	45	39	54
12	sání	16	29	39	43	44	48	44	39	52
	výtlač	16	30	40	46	51	56	50	44	59

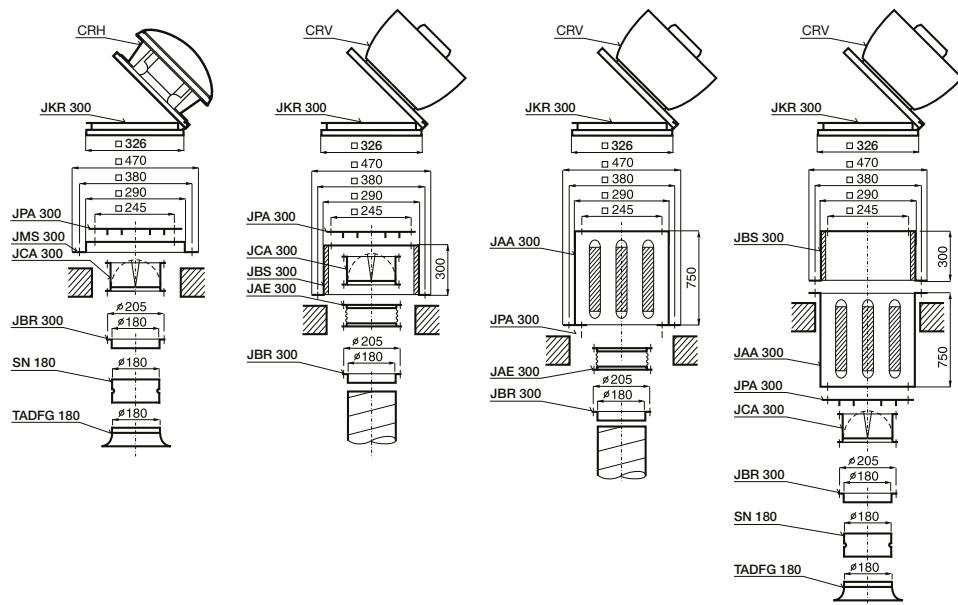
Akustický výkon L_{wa} v oktávných pásmech v [dB(A)]

	prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wa}
1	sání	27	47	44	49	53	56	47	38	59
	výtlač	29	46	48	53	58	62	49	40	64
2	sání	26	45	41	45	47	50	42	35	54
	výtlač	30	44	47	50	54	58	45	38	60
3	sání	30	47	44	50	50	49	43	36	56
	výtlač	32	46	49	54	58	57	48	39	62
4	sání	26	46	43	48	52	55	46	37	58
	výtlač	28	45	47	52	57	61	48	39	63
5	sání	24	43	39	43	45	48	40	33	52
	výtlač	28	42	45	48	52	56	43	36	59
6	sání	29	46	43	49	49	48	42	35	55
	výtlač	31	45	48	53	57	56	47	38	61
7	sání	22	42	39	44	48	51	42	33	55
	výtlač	24	41	43	48	53	57	44	35	60
8	sání	20	39	35	39	41	44	36	29	47
	výtlač	24	38	41	44	48	52	39	32	54
9	sání	26	43	40	46	46	45	39	32	51
	výtlač	28	42	45	50	54	53	44	35	58
10	sání	13	33	30	35	39	42	33	24	45
	výtlač	15	32	34	39	44	48	35	26	50
11	sání	9	28	24	28	30	33	25	18	37
	výtlač	13	27	30	33	37	41	28	21	44
12	sání	16	33	30	36	36	35	29	22	42
	výtlač	18	32	35	40	44	43	34	25	48

Doplňující vyobrazení

Přirazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAE	JBR	JKR
CRHB, CRVB 250 N	245	300	300	300	300	300	300	300



16

Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
 Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRH/CRV 250 N

Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m³/h
- p_{st}: statický tlak v Pa
- P: příkon ve W
- SFP: měrný výkon ventilátoru ve W/m³s (modrá křivka)
- charakteristiky měřeny v souladu se standardy ISO 5801 a AMCA 210-99

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávových pásmech na sání a výtlaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004



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

EASY VENT
 selekční program

Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekčním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

ekonomické
provedení

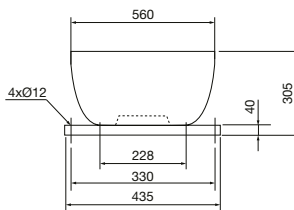
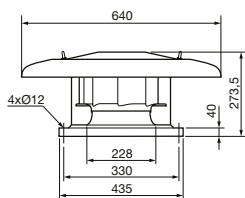
CRHB-N



CRVB-N



ErP conform

návrh konzultujte
tel.: 724 071 506

Technické parametry

Skříň

je konstruována pro horizontální (CRHB) nebo vertikální (CRVB) výfuk vzdušiny. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Strážka a skříň ventilátoru jsou z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen v proudu vzdušiny. Ventilátor je chráněn mřížkou proti vniknutí cizích těles.

Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z hliníkového plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

Svorkovnice

s revizním vypínačem je umístěna na podstavci (CRH) nebo skříni (CRV) ventilátoru. Svorkovnice obsahuje také rozběhový kondenzátor. Krytí je IP55.

Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, s vnějším rotorem. Motory jsou sériově vybaveny termopojistkou. Vinutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP54.

Regulace otáček

se provádí elektronickými nebo transformátorymi regulátory změnou napětí.

Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru svisle).

Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách.

Příslušenství VZT

Sestavy ventilátoru s příslušenstvím jsou v doplňujících vyobrazeních daného typu

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA tlumič hluku (K 1.6)
- JKR výklopný rám (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pro servopohon (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, REV regulátory otáček (K 8.1)
- REB ANALOG regulátor otáček s analogovým vstupem 0-10 V (K 8.1)
- MSE motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)

Pokyny

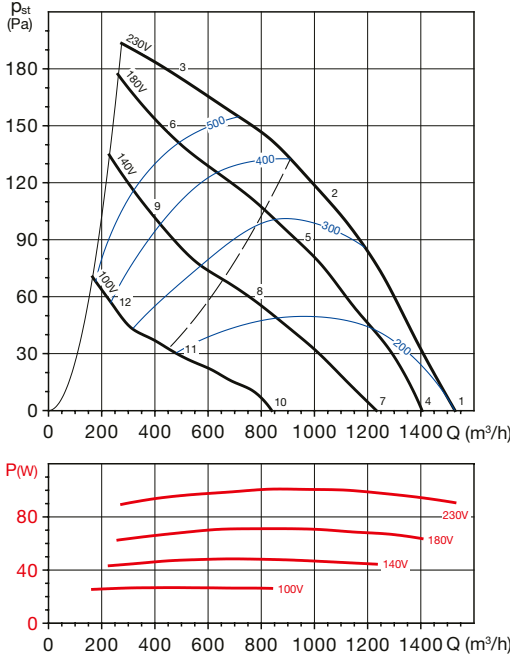
Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace.

Typ	otáčky [min ⁻¹]	přítok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud [A]	max. teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor. ochr.
CRHB/4-280 N	1280	1530	101	230	0,4	70	41/47	17	435	REB 1, REV 1,5	MSE
CRVB/4-280 N	1280	1350	99	230	0,4	70	43/48	17,5	435	REB 1, REV 1,5	MSE

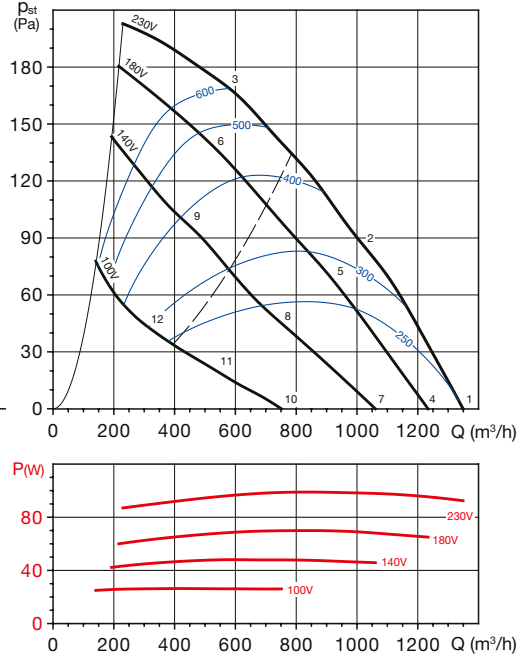
* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlak)

Charakteristiky

CRHB/4-280 N



CRVB/4-280 N



16

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	35	48	53	58	54	58	55	40	63
	výtlač	36	55	56	60	64	65	60	46	69
2	sání	30	43	49	56	50	51	47	37	59
	výtlač	32	50	51	58	61	58	51	41	65
3	sání	39	48	52	60	52	50	44	36	62
	výtlač	40	50	53	59	63	59	53	44	66
4	sání	33	46	51	56	52	56	53	38	62
	výtlač	34	53	54	58	62	63	58	44	68
5	sání	28	41	47	54	48	49	45	35	56
	výtlač	30	48	49	56	59	56	49	39	62
6	sání	37	46	50	58	50	48	42	34	60
	výtlač	38	48	51	57	61	57	51	42	64
7	sání	30	43	48	53	49	53	50	35	59
	výtlač	31	50	51	55	59	60	55	41	65
8	sání	23	36	42	49	43	44	40	30	52
	výtlač	25	43	44	51	54	51	44	34	58
9	sání	33	42	46	54	46	44	38	30	56
	výtlač	34	44	47	53	57	53	47	38	60
10	sání	23	36	41	46	42	46	43	28	51
	výtlač	24	43	44	48	52	53	48	34	57
11	sání	15	28	34	41	35	36	32	22	44
	výtlač	17	35	36	43	46	43	36	26	50
12	sání	26	35	39	47	39	37	31	23	48
	výtlač	27	37	40	46	50	46	40	31	53

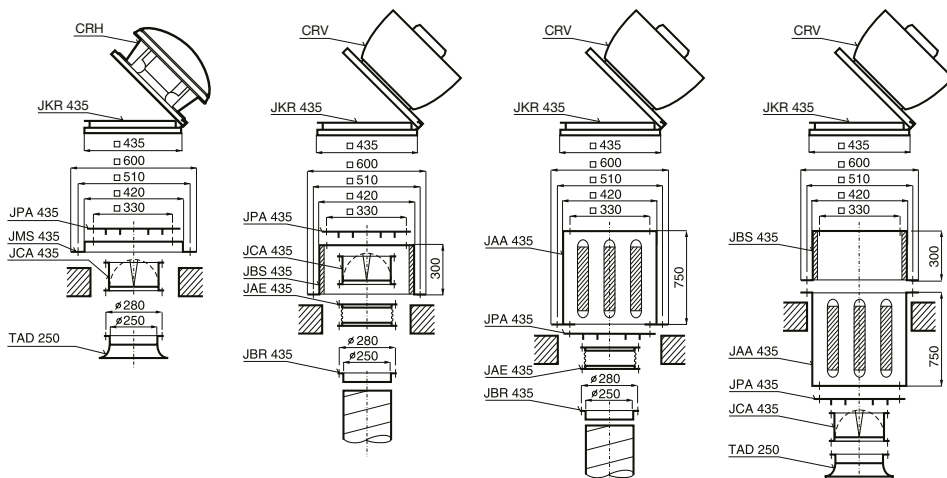
Akustický výkon L_{WA} v oktaóvových pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	37	49	53	57	61	65	54	42	67
	výtlač	43	53	54	62	66	65	54	43	70
2	sání	37	48	52	55	53	53	48	38	60
	výtlač	43	52	52	60	62	58	50	39	66
3	sání	41	49	54	56	52	52	47	39	60
	výtlač	43	51	53	61	62	59	51	42	66
4	sání	35	47	51	55	59	63	52	40	65
	výtlač	41	51	52	60	64	63	52	41	68
5	sání	35	46	50	53	51	51	46	36	58
	výtlač	41	50	50	58	60	56	48	37	63
6	sání	39	47	52	54	50	50	45	37	58
	výtlač	41	49	51	59	60	57	49	40	64
7	sání	32	44	48	52	56	60	49	37	62
	výtlač	38	48	49	57	61	60	49	38	65
8	sání	30	41	45	48	46	46	41	31	53
	výtlač	36	45	45	53	55	51	43	32	59
9	sání	35	43	48	50	46	46	41	33	55
	výtlač	37	45	47	55	56	53	45	36	60
10	sání	24	36	40	44	48	52	41	29	55
	výtlač	30	40	41	49	53	52	41	30	57
11	sání	22	33	37	40	38	38	33	23	45
	výtlač	28	37	37	45	47	43	35	24	51
12	sání	27	35	40	42	38	38	33	25	46
	výtlač	29	37	39	47	48	45	37	28	52

Doplňující vyobrazení

Přirazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátorů

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAE	JBR	JKR
CRHB, CRVB 280 N	330	435	435	435	435	435	435	435



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRH/CRV 280 N

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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávních pásmech na sání a výtlaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004



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

EASY VENT
selekcni program

Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekcni programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

ekonomické
provedení



CRHB-N, CRHT-N



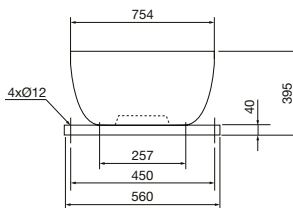
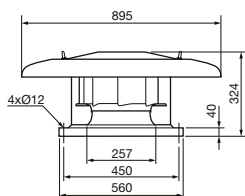
CRVB-N, CRVT-N



ErP conform



návrh konzultujte
tel.: 724 071 506



Technické parametry

Skříň

je konstruována pro horizontální (CRHx) nebo vertikální (CRVx) výfuk vzdušiny. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Stříška a skříň ventilátoru jsou z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen v proudu vzdušiny. Ventilátor je chráněn mřížkou proti vniknutí cizích těles.

Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z hliníkového plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

Svorkovnice

s revizním vypínačem je umístěna na podstavci (CRHx) nebo skříni (CRVx) ventilátoru. U jednofázových ventilátorů svorkovnice obsahuje také rozbíhový kondenzátor. Krytí je IP55.

Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, s vnějším rotorem. Motory jsou sériové

vybaveny termopojistkou. Vinutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP54.

Regulace otáček

se provádí změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory, třífázové typy také frekvenčními měniči.

Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru svisle).

Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách.

Příslušenství VZT

Sestavy ventilátoru s příslušenstvím jsou v doplňujících vyobrazeních daného typu

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA tlumič hluku (K 1.6)
- JKR výklopný rám (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pro servopohon (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, REV, RDV regulátory otáček (K 8.1)
- REB ANALOG regulátor otáček (K 8.1)
- MSE, MSD motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)
- VFVN, VFKB, VFTM frekv. měniče (K 8.1)

Pokyny

Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace.

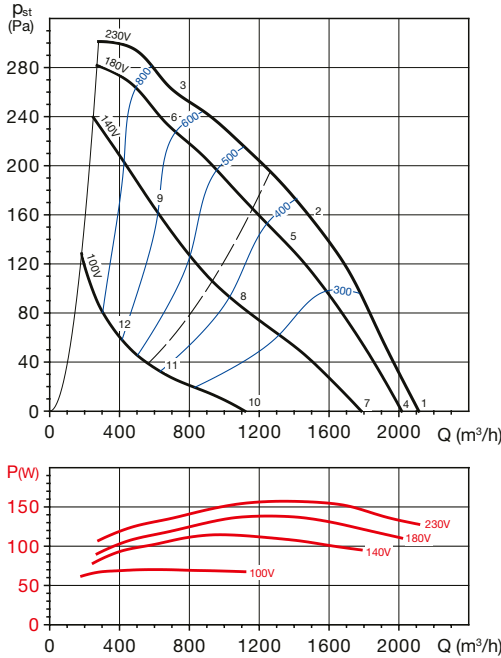
Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud** [A]	max. teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor. ochr.
CRHB/4-315 N	1370	2110	157	230	0,7 (0,8)	70	45/52	25,5	560	REB 1, REV 1,5	MSE
CRHB/6-315 N	880	1420	60	230	0,3	70	36/44	24	560	REB 1, REV 1,5	MSE
CRHT/4-315 N	1370	2200	162	230/400	0,7/0,4	70	44/51	24,5	560	VFVN-020-3L-1	MSD
CRHT/6-315 N	920	1450	67	230/400	0,3/0,2	70	35/43	24,5	560	VFVN-020-3L-1	MSD
CRVB/4-315 N	1380	2050	156	230	0,7 (0,8)	70	48/53	27	560	REB 1, REV 1,5	MSE
CRVB/6-315 N	880	1380	60	230	0,3	50	36/43	25,5	560	REB 1, REV 1,5	MSE
CRVT/4-315 N	1370	2130	160	230/400	0,7/0,4	70	46/51	26	560	VFVN-020-3L-1	MSD
CRVT/6-315 N	920	1410	66	230/400	0,3/0,2	70	36/43	26	560	VFVN-020-3L-1	MSD

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlač)

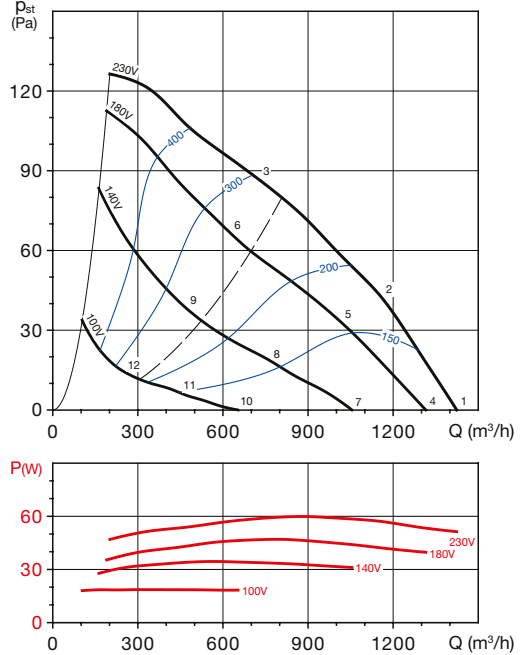
** hodnota v závorce u 1f. typů platí v případě regulace otáček napětím

Charakteristiky

CRHB/4-315 N



CRHB/6-315 N



16

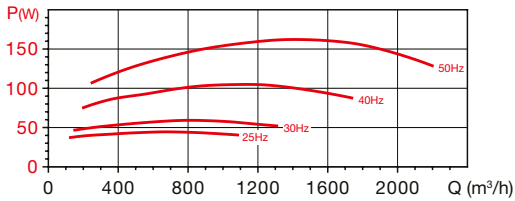
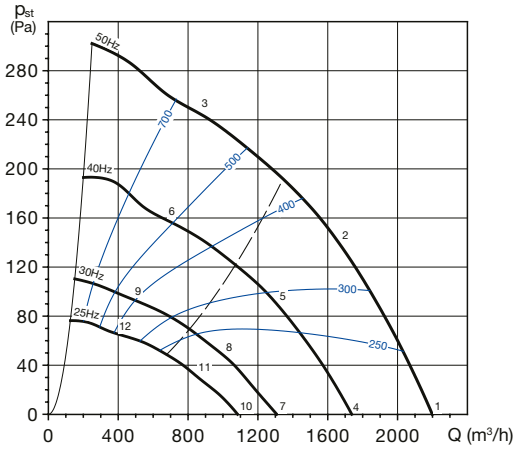
Akustický výkon L_{WA} v oktávních pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	42	54	61	61	60	62	48	68
	výtlač	43	59	63	69	71	68	66	75
2	sání	35	49	54	55	56	56	51	62
	výtlač	36	56	58	63	66	63	56	70
3	sání	41	54	57	56	56	54	48	63
	výtlač	42	55	58	63	67	64	57	70
4	sání	41	53	60	60	60	59	61	67
	výtlač	42	58	62	68	70	67	65	74
5	sání	33	47	52	53	54	54	49	60
	výtlač	34	54	56	61	64	61	54	68
6	sání	40	53	56	55	55	53	47	61
	výtlač	41	54	57	62	66	63	56	69
7	sání	38	50	57	57	57	56	58	64
	výtlač	39	55	59	65	67	64	62	72
8	sání	28	42	47	48	49	49	44	55
	výtlač	29	49	51	56	59	56	49	63
9	sání	36	49	52	51	51	49	43	58
	výtlač	37	50	53	58	62	59	52	65
10	sání	28	40	47	47	47	46	48	54
	výtlač	29	45	49	55	57	54	52	61
11	sání	17	31	36	37	38	38	33	44
	výtlač	18	38	40	45	48	45	38	52
12	sání	26	39	42	41	41	39	33	47
	výtlač	27	40	43	48	52	49	42	55

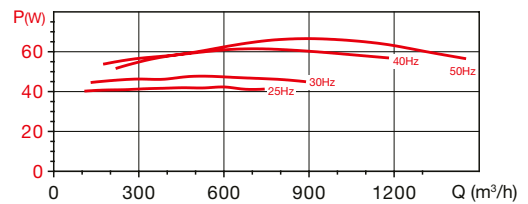
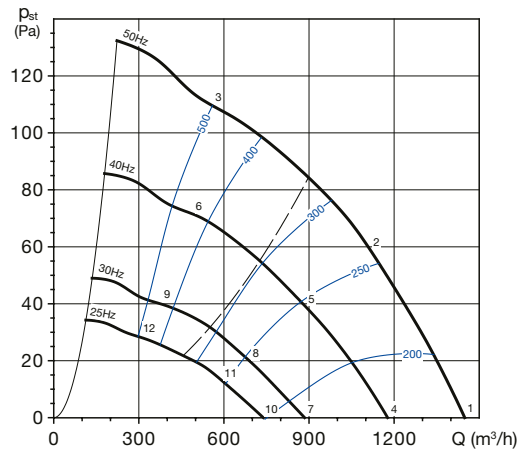
Akustický výkon L_{WA} v oktávních pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	34	43	49	49	51	54	44	58
	výtlač	41	53	59	59	59	60	48	65
2	sání	30	40	46	48	49	48	39	54
	výtlač	38	52	52	58	56	54	44	62
3	sání	28	37	43	47	48	41	35	52
	výtlač	36	50	51	58	54	47	40	61
4	sání	32	41	47	47	49	52	42	56
	výtlač	39	51	51	57	57	58	46	63
5	sání	27	37	43	45	46	45	36	51
	výtlač	35	49	49	55	53	51	41	59
6	sání	26	35	41	45	46	39	33	49
	výtlač	34	48	49	56	52	45	38	58
7	sání	28	37	43	43	45	48	38	51
	výtlač	35	47	47	53	53	54	42	59
8	sání	21	31	37	39	40	39	30	45
	výtlač	29	43	43	49	47	45	35	53
9	sání	19	28	34	38	39	32	26	43
	výtlač	27	41	42	49	45	38	31	52
10	sání	17	26	32	32	34	37	27	41
	výtlač	24	36	36	42	42	43	31	48
11	sání	10	20	26	28	29	28	19	34
	výtlač	18	32	32	38	36	34	24	42
12	sání	8	17	23	27	28	21	15	32
	výtlač	16	30	31	38	34	27	20	41

CRHT/4-315 N



CRHT/6-315 N

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

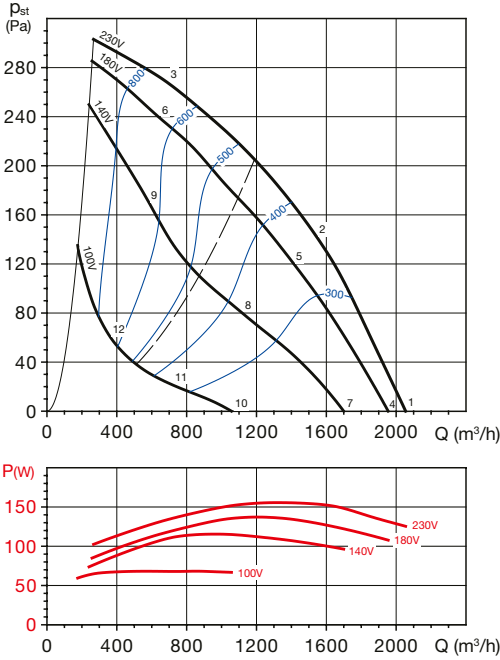
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	39	55	60	59	60	61	60	46	67
	výtlač	40	58	61	67	69	67	65	52	74
2	sání	34	50	54	54	54	56	51	41	61
	výtlač	35	54	56	62	65	63	55	46	69
3	sání	39	51	55	54	55	52	46	38	61
	výtlač	40	53	56	61	66	62	55	47	69
4	sání	34	50	55	54	55	56	55	41	63
	výtlač	35	53	56	62	64	62	60	47	69
5	sání	29	45	49	49	49	51	46	36	57
	výtlač	30	49	51	57	60	58	50	41	64
6	sání	34	46	50	49	50	47	41	33	56
	výtlač	35	48	51	56	61	57	50	42	64
7	sání	28	44	49	48	49	50	49	35	57
	výtlač	29	47	50	56	58	56	54	41	63
8	sání	23	39	43	43	45	40	30	51	51
	výtlač	24	43	45	51	54	52	44	35	58
9	sání	28	40	44	43	44	41	35	27	50
	výtlač	29	42	45	50	55	51	44	36	58
10	sání	24	40	45	44	45	46	45	31	53
	výtlač	25	43	46	52	54	52	50	37	59
11	sání	19	35	39	39	39	41	36	26	47
	výtlač	20	39	41	47	50	48	40	31	54
12	sání	24	36	40	39	40	37	31	23	46
	výtlač	25	38	41	46	51	47	40	32	54

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

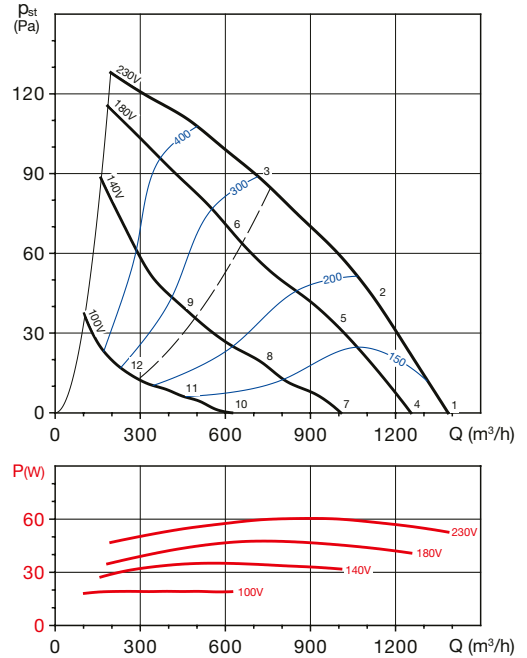
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	35	46	49	48	52	60	41	33	61
	výtlač	38	50	51	56	61	65	46	36	67
2	sání	33	45	44	44	49	46	35	28	53
	výtlač	41	45	47	52	58	52	40	34	60
3	sání	34	45	45	45	46	39	32	27	51
	výtlač	38	44	47	54	56	48	39	34	59
4	sání	30	41	44	43	47	55	36	28	57
	výtlač	33	45	46	51	56	60	41	31	62
5	sání	28	40	39	39	44	41	30	23	48
	výtlač	36	40	42	47	53	47	35	29	56
6	sání	29	40	40	40	41	34	27	22	47
	výtlač	33	39	42	49	51	43	34	29	54
7	sání	24	35	38	37	41	49	30	22	51
	výtlač	27	39	40	45	50	54	35	25	56
8	sání	22	34	33	33	38	35	24	17	43
	výtlač	30	34	36	41	47	41	29	23	50
9	sání	23	34	34	34	35	28	21	16	41
	výtlač	27	33	36	43	45	37	28	23	48
10	sání	20	31	34	33	37	45	26	18	47
	výtlač	23	35	36	41	46	50	31	21	53
11	sání	19	31	30	30	35	32	21	14	39
	výtlač	27	31	33	38	44	38	26	20	46
12	sání	19	30	30	30	31	24	17	12	37
	výtlač	23	29	32	39	41	33	24	19	44

CRHB, CRHT, CRVB, CRVT 315 N

CRVB/4-315 N



CRVB/6-315 N



16

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

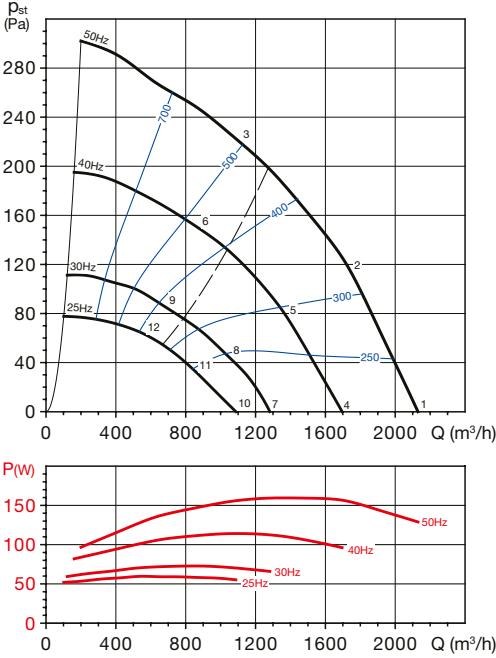
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	42	55	62	63	64	62	64	49	70
	výtlač	41	60	66	69	70	68	66	52	75
2	sání	35	50	57	58	60	59	56	44	65
	výtlač	36	55	62	64	66	64	58	47	71
3	sání	41	51	59	59	60	57	52	43	65
	výtlač	42	55	60	63	68	64	57	48	71
4	sání	41	54	61	62	63	61	63	48	69
	výtlač	40	59	65	68	69	67	65	51	74
5	sání	33	48	55	56	58	57	54	42	64
	výtlač	34	53	60	62	64	62	56	45	69
6	sání	40	50	58	58	59	56	51	42	64
	výtlač	41	54	59	62	67	63	56	47	70
7	sání	38	51	58	59	60	58	60	45	66
	výtlač	37	56	62	65	66	64	62	48	71
8	sání	28	43	50	51	53	52	49	37	59
	výtlač	29	48	55	57	59	57	51	40	64
9	sání	36	46	54	54	55	52	47	38	60
	výtlač	37	50	55	58	63	59	52	43	66
10	sání	28	41	48	49	50	48	50	35	56
	výtlač	27	46	52	55	56	54	52	38	61
11	sání	17	32	39	40	42	41	38	26	47
	výtlač	18	37	44	46	48	46	40	29	52
12	sání	25	35	43	43	44	41	36	27	49
	výtlač	26	39	44	47	52	48	41	32	55

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

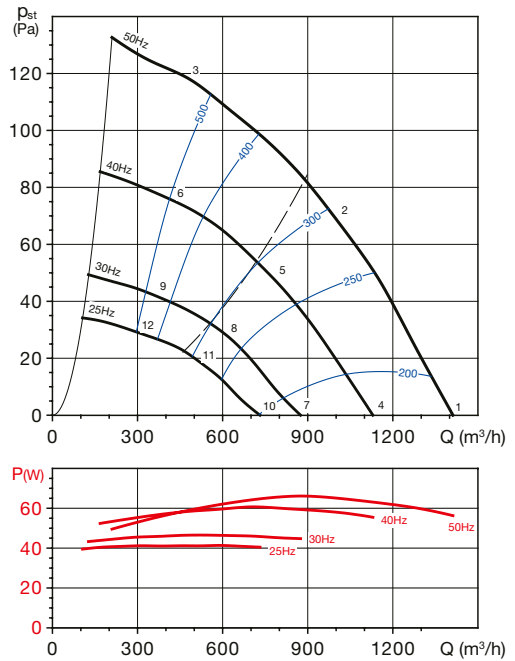
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	34	44	50	50	51	54	43	33	58
	výtlač	34	50	54	56	58	61	47	37	64
2	sání	30	41	48	47	48	49	39	30	54
	výtlač	30	49	53	54	56	55	42	33	61
3	sání	29	38	47	45	45	42	34	28	52
	výtlač	29	48	49	51	53	47	37	30	58
4	sání	32	42	48	48	49	52	41	31	56
	výtlač	32	48	52	54	56	59	45	35	62
5	sání	27	38	45	44	45	46	36	27	51
	výtlač	27	46	50	51	53	52	39	30	58
6	sání	26	35	44	42	42	39	31	25	49
	výtlač	26	45	46	48	50	44	34	27	55
7	sání	27	37	43	43	44	47	36	26	51
	výtlač	27	43	47	49	51	54	40	30	58
8	sání	21	32	39	38	39	40	30	21	45
	výtlač	21	40	44	45	47	46	33	24	52
9	sání	20	29	38	36	36	33	25	19	42
	výtlač	20	39	40	42	44	38	28	21	48
10	sání	17	27	33	33	34	37	26	16	41
	výtlač	17	33	37	39	41	44	30	20	47
11	sání	10	21	28	27	28	29	19	10	34
	výtlač	10	29	33	34	36	35	22	13	41
12	sání	9	18	27	25	25	22	14	8	32
	výtlač	9	28	29	31	33	27	17	10	37

16

CRVT/4-315 N



CRVT/6-315 N



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

	prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	39	52	59	61	61	62	60	47	68
	výtlač	38	56	63	66	67	66	64	50	73
2	sání	33	47	55	57	57	59	53	43	64
	výtlač	34	53	58	62	64	63	56	46	69
3	sání	31	43	53	55	57	54	48	40	61
	výtlač	33	53	56	60	65	60	53	43	68
4	sání	35	48	55	57	57	58	56	43	63
	výtlač	34	52	59	62	63	62	60	46	68
5	sání	28	42	50	52	52	54	48	38	59
	výtlač	29	48	53	57	59	58	51	41	64
6	sání	27	39	49	51	53	50	44	36	57
	výtlač	29	49	52	56	61	56	49	39	63
7	sání	29	42	49	51	51	52	50	37	57
	výtlač	28	46	53	56	57	56	54	40	62
8	sání	23	37	45	47	47	49	43	33	53
	výtlač	24	43	48	52	54	53	46	36	58
9	sání	21	33	43	45	47	44	38	30	51
	výtlač	23	43	46	50	55	50	43	33	58
10	sání	25	38	45	47	47	48	46	33	54
	výtlač	24	42	49	52	53	52	50	36	58
11	sání	19	33	41	43	43	45	39	29	50
	výtlač	20	39	44	48	50	49	42	32	54
12	sání	17	29	39	41	43	40	34	26	47
	výtlač	19	39	42	46	51	46	39	29	54

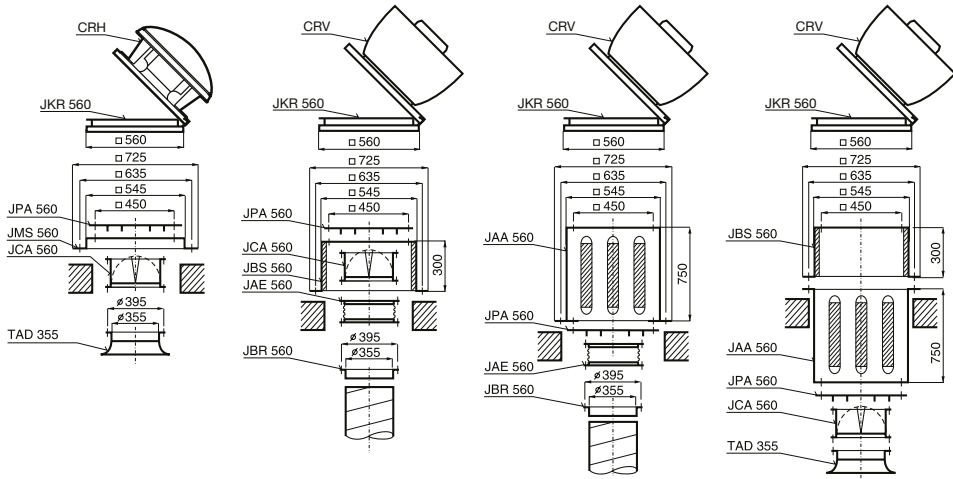
Akustický výkon L_{WA} v oktaóvých pásmech v [dB(A)]

	prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	36	46	47	49	52	55	40	33	58
	výtlač	37	47	51	54	57	58	43	35	62
2	sání	37	46	45	46	48	43	36	33	53
	výtlač	39	47	49	52	54	47	39	34	58
3	sání	37	45	47	47	48	42	36	32	54
	výtlač	38	47	49	53	56	48	39	33	59
4	sání	31	41	42	44	47	50	35	28	53
	výtlač	32	42	46	49	52	53	38	30	57
5	sání	32	41	40	41	43	38	31	28	48
	výtlač	34	42	44	47	49	42	34	29	53
6	sání	33	41	43	43	44	38	32	28	49
	výtlač	34	43	45	49	52	44	35	29	55
7	sání	25	35	36	38	41	44	29	22	47
	výtlač	26	36	40	43	46	47	32	24	51
8	sání	27	36	35	36	38	33	26	23	43
	výtlač	29	37	39	42	44	37	29	24	47
9	sání	27	35	37	37	38	32	26	22	43
	výtlač	28	37	39	43	46	38	29	23	49
10	sání	21	31	32	34	37	40	25	18	44
	výtlač	22	32	36	39	42	43	28	20	47
11	sání	23	32	31	32	34	29	22	19	39
	výtlač	25	33	35	38	40	33	25	20	44
12	sání	23	31	33	33	34	28	22	18	39
	výtlač	24	33	35	39	42	34	25	19	45

Doplňující vyobrazení

Přřazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAE	JBR	JKR
CRH, CRV 315 N	-	560	560	560	560	560	560	560



16

Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6

Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRH/CRV 315 N

Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m³/h
- p_s: statický tlak v Pa
- P: příkon ve W
- SFP: měrný výkon ventilátoru ve W/m³s (modrá křivka)
- charakteristiky měřeny v souladu se standardy ISO 5801 a AMCA 210-99

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktaóvových pásmech na sání a výtaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004



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

EASY VENT
selekční program

 Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekčním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

ekonomické
provedení

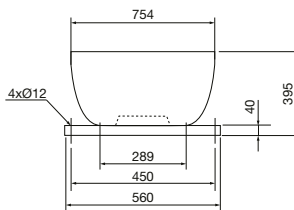
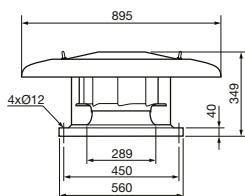
CRHB-N, CRHT-N



CRVB-N, CRVT-N



ErP conform

návrh konzultujte
tel.: 724 071 506

Technické parametry

■ Skříň

je konstruována pro horizontální (CRHx) nebo vertikální (CRVx) výfuk vzdušiny. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Stříška a skříň ventilátoru jsou z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen v proudu vzdušiny. Ventilátor je chráněn mřížkou proti vniknutí cizích těles.

■ Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z hliníkového plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

■ Svorkovnice

s revizním vypínačem je umístěna na podstavci (CRHx) nebo skříni (CRVx) ventilátoru. U jednofázových ventilátorů svorkovnice obsahuje také rozběhový kondenzátor. Krytí je IP55.

■ Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, s vnějším rotorem. Motory jsou sériové

vybaveny termopojistkou. Vinutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP54.

■ Regulace otáček

se provádí změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory, třífázové typy také frekvenčními měniči.

■ Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

■ Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru svisle).

■ Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách.

■ Příslušenství VZT

Sestavy ventilátoru s příslušenstvím jsou v doplňujících vyobrazeních daného typu

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA tlumič hluku (K 1.6)
- JKR výklopný rám (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pro servopohon (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, REV, RDV regulátory otáček (K 8.1)
- REB ANALOG regulátor otáček (K 8.1)
- MSE, MSD motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)
- VFVN, VFKB, VFTM frekv. měniče (K 8.1)

■ Pokyny

Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace.

Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud** [A]	max. teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor. ochr.
CRHB/4-355 N	1370	3090	302	230	1,3 (1,5)	70	50/58	27	560	REB 2,5, REV 3	MSE
CRHB/6-355 N	890	2130	116	230	0,6	70	38/45	24,5	560	REB 1, REV 1,5	MSE
CRHT/4-355 N	1390	3190	305	230/400	1,2/0,7	65	44/51	26	560	VFVN-020-3L-1	MSD
CRHT/6-355 N	900	2140	119	230/400	0,5/0,3	70	38/49	25	560	VFVN-020-3L-1	MSD
CRVB/4-355 N	1370	2960	296	230	1,2	70	51/57	29,5	560	REB 2,5, REV 1,5	MSE
CRVB/6-355 N	890	2030	116	230	0,6	50	39/45	26,5	560	REB 1, REV 1,5	MSE
CRVT/4-355 N	1390	3030	296	230/400	1,2/0,7	65	47/53	27	560	VFVN-020-3L-1	MSD
CRVT/6-355 N	900	2080	118	230/400	0,5/0,3	70	39/54	27	560	VFVN-020-3L-1	MSD

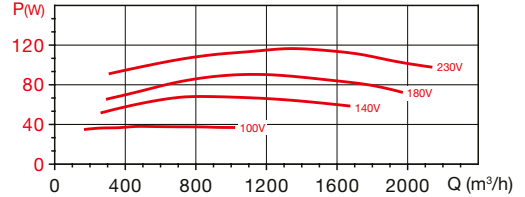
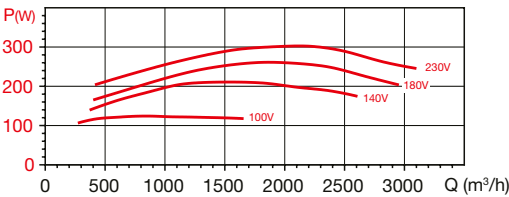
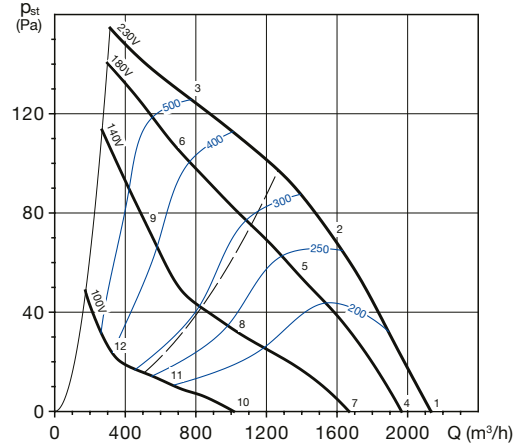
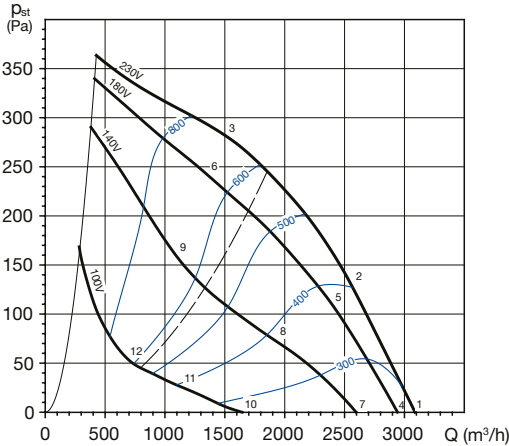
* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlačk)

** hodnota v závorce u 1f. typů platí v případě regulace otáček napětím

Charakteristiky

CRHB/4-355 N

CRHB/6-355 N



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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wa}	
1	sání	47	59	66	64	65	63	62	55	72
	výtlač	48	63	67	73	76	72	69	60	80
2	sání	43	54	61	59	61	61	58	50	67
	výtlač	43	59	62	69	72	69	66	56	76
3	sání	38	50	56	56	60	59	55	47	65
	výtlač	40	57	60	67	71	69	63	54	75
4	sání	46	58	65	63	64	62	61	54	70
	výtlač	47	62	66	72	75	71	68	59	79
5	sání	41	52	59	57	59	59	56	48	66
	výtlač	41	57	60	67	70	67	64	54	74
6	sání	36	48	54	54	58	57	53	45	63
	výtlač	38	55	58	65	69	67	61	52	73
7	sání	43	55	62	60	61	59	58	51	68
	výtlač	44	59	63	69	72	68	65	56	76
8	sání	37	48	55	53	55	55	52	44	61
	výtlač	37	53	56	63	66	63	60	50	70
9	sání	32	44	50	50	54	53	49	41	59
	výtlač	34	51	54	61	65	63	57	48	68
10	sání	33	45	52	50	51	49	48	41	58
	výtlač	34	49	53	59	62	58	55	46	66
11	sání	25	36	43	41	43	43	40	32	50
	výtlač	25	41	44	51	54	51	48	38	58
12	sání	21	33	39	39	43	42	38	30	48
	výtlač	23	40	43	50	54	52	46	37	57

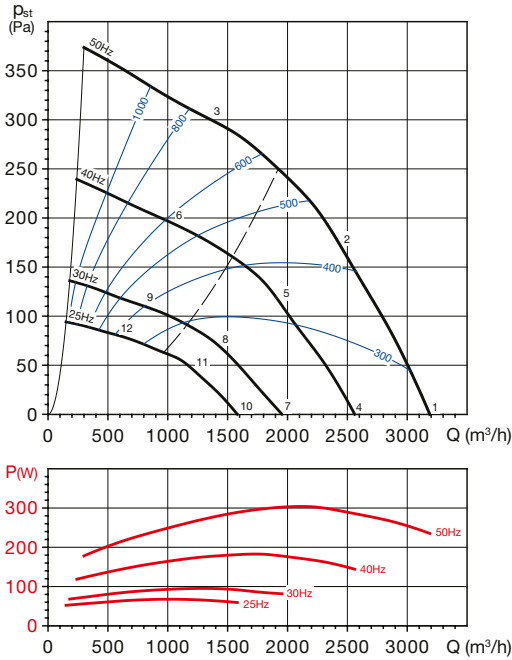
Akustický výkon L_{wa} v oktávních pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wa}	
1	sání	34	45	51	50	52	56	48	36	59
	výtlač	36	50	54	59	62	63	53	42	67
2	sání	32	42	47	47	49	52	43	34	56
	výtlač	33	46	50	56	59	57	48	38	63
3	sání	34	43	49	49	51	47	40	32	56
	výtlač	34	44	49	56	62	56	49	39	64
4	sání	33	44	50	49	51	55	47	35	58
	výtlač	35	49	53	58	61	62	52	41	66
5	sání	30	40	45	45	47	50	41	32	53
	výtlač	31	44	48	54	57	55	46	36	60
6	sání	32	41	47	47	49	45	38	30	54
	výtlač	32	42	47	54	60	54	47	37	62
7	sání	29	40	46	45	47	51	43	31	55
	výtlač	31	45	49	54	57	58	48	37	62
8	sání	24	34	39	39	41	44	35	26	47
	výtlač	25	38	42	48	51	49	40	30	54
9	sání	28	37	43	43	45	41	34	26	49
	výtlač	28	38	43	50	56	50	43	33	58
10	sání	19	30	36	35	37	41	33	21	44
	výtlač	21	35	39	44	47	48	38	27	52
11	sání	13	23	28	28	30	33	24	15	37
	výtlač	14	27	31	37	40	38	29	19	44
12	sání	16	25	31	31	33	29	22	14	38
	výtlač	16	26	31	38	44	38	31	21	46

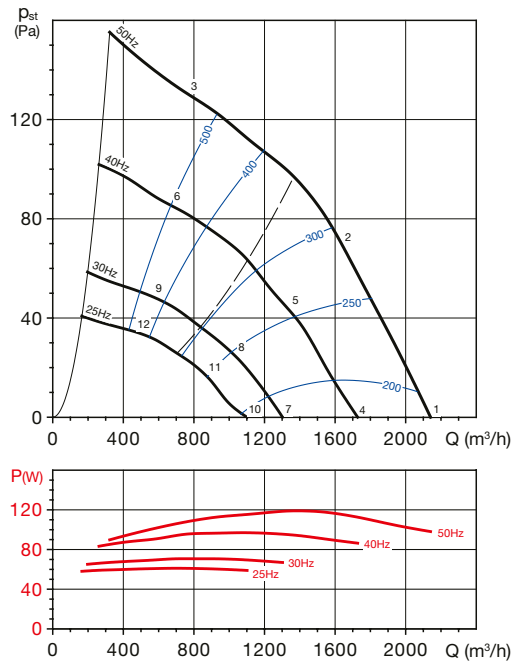
CRHB, CRHT, CRVB, CRVT 355 N

16

CRHT/4-355 N



CRHT/6-355 N



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

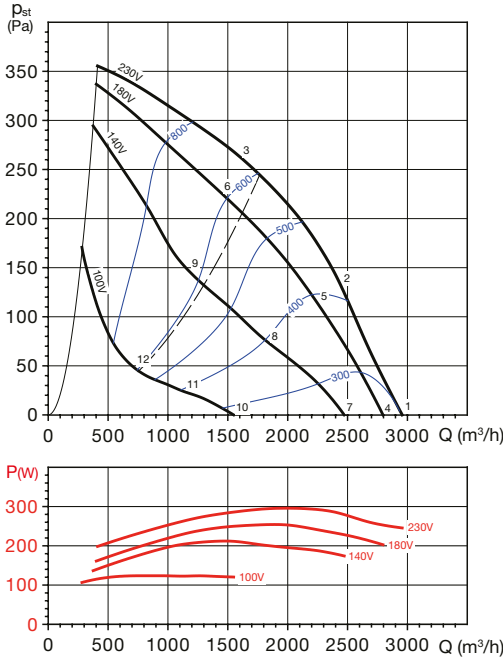
prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wa}
1	sání	41	57	62	61	62	63	62	48	69
	výtlač	42	60	63	69	71	69	67	54	75
2	sání	36	52	56	56	56	58	53	43	64
	výtlač	37	56	58	64	67	65	57	48	71
3	sání	41	53	57	56	57	54	48	40	63
	výtlač	42	55	58	63	68	64	57	49	71
4	sání	36	52	57	56	57	58	57	43	64
	výtlač	37	55	58	64	66	64	62	49	71
5	sání	32	48	52	52	52	54	49	39	59
	výtlač	33	52	54	60	63	61	53	44	66
6	sání	36	48	52	51	52	49	43	35	58
	výtlač	37	50	53	58	63	59	52	44	66
7	sání	30	46	51	50	51	52	51	37	58
	výtlač	31	49	52	58	60	58	56	43	64
8	sání	26	42	46	46	46	48	43	33	53
	výtlač	27	46	48	54	57	55	47	38	60
9	sání	30	42	46	45	46	43	37	29	52
	výtlač	31	44	47	52	57	53	46	38	60
10	sání	26	42	47	46	47	48	47	33	54
	výtlač	27	45	48	54	56	54	52	39	61
11	sání	22	38	42	42	42	44	39	29	49
	výtlač	23	42	44	50	53	51	43	34	57
12	sání	26	38	42	41	42	39	33	25	48
	výtlač	27	40	43	48	53	49	42	34	56

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

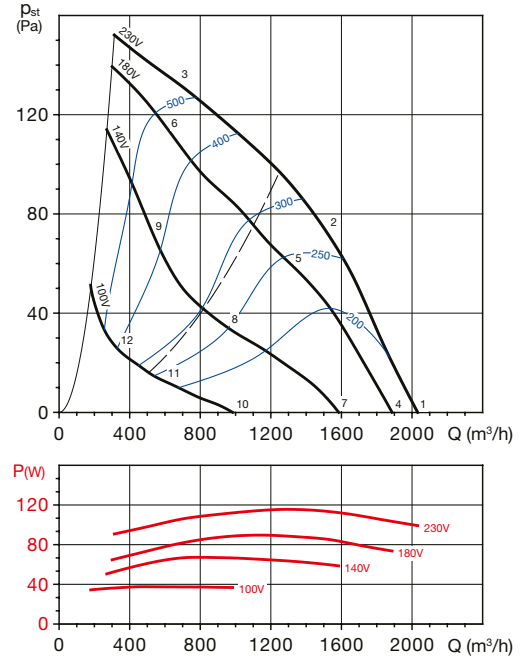
prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wa}
1	sání	37	47	52	50	53	56	46	35	60
	výtlač	42	52	54	61	63	63	50	40	68
2	sání	38	44	47	47	49	49	40	30	55
	výtlač	45	50	52	62	61	57	46	37	66
3	sání	36	45	48	49	48	44	37	29	54
	výtlač	40	49	52	64	62	54	45	37	67
4	sání	33	43	48	46	49	52	42	31	56
	výtlač	38	48	50	57	59	59	46	36	63
5	sání	34	40	43	43	45	45	36	26	51
	výtlač	41	46	48	58	57	53	42	33	62
6	sání	32	41	44	45	44	40	33	25	50
	výtlač	36	45	48	60	58	50	41	33	62
7	sání	27	37	42	40	43	46	36	25	50
	výtlač	32	42	44	51	53	53	40	30	57
8	sání	28	34	37	37	39	39	30	20	45
	výtlač	35	40	42	52	51	47	36	27	56
9	sání	26	35	38	39	38	34	27	19	44
	výtlač	30	39	42	54	52	44	35	27	56
10	sání	23	33	38	36	39	42	32	21	46
	výtlač	28	38	40	47	49	49	36	26	54
11	sání	24	30	33	33	35	35	26	16	41
	výtlač	31	36	38	48	47	43	32	23	52
12	sání	22	31	34	35	34	30	23	15	40
	výtlač	26	35	38	50	48	40	31	23	53

CRHB, CRHT, CRVB, CRVT 355 N

CRVB/4-355 N



CRVB/6-355 N



16

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

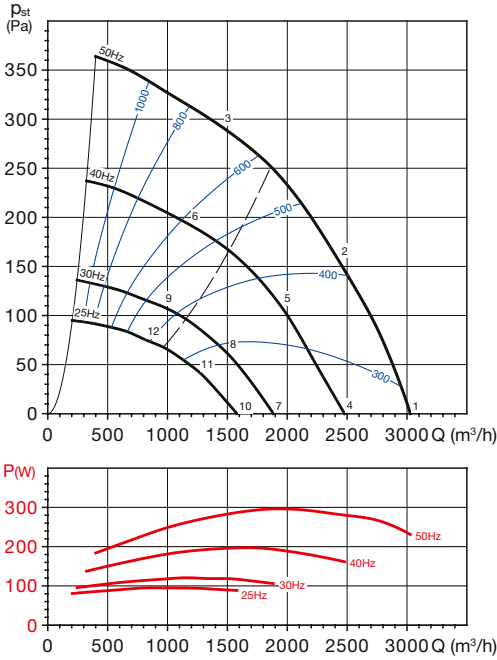
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{wa}	
1	sání	45	56	65	66	65	64	62	53	72
	výtlač	45	61	68	71	74	70	66	57	78
2	sání	41	53	61	61	62	62	59	50	68
	výtlač	41	58	64	67	70	67	63	54	74
3	sání	35	48	58	58	61	60	56	48	66
	výtlač	36	56	61	65	70	66	61	52	73
4	sání	44	55	64	65	64	63	61	52	71
	výtlač	44	60	67	70	73	69	65	56	77
5	sání	39	51	59	59	60	60	57	48	67
	výtlač	39	56	62	65	68	65	61	52	72
6	sání	33	46	56	56	59	58	54	46	64
	výtlač	34	54	59	63	68	64	59	50	71
7	sání	41	52	61	62	61	60	58	49	68
	výtlač	41	57	64	67	70	66	62	53	74
8	sání	35	47	55	55	56	56	53	44	62
	výtlač	35	52	58	61	64	61	57	48	68
9	sání	29	42	52	52	55	54	50	42	60
	výtlač	30	50	55	59	64	60	55	46	67
10	sání	31	42	51	52	51	50	48	39	58
	výtlač	31	47	54	57	60	56	52	43	64
11	sání	24	36	44	44	45	45	42	33	51
	výtlač	24	41	47	50	53	50	46	37	57
12	sání	17	30	40	40	43	42	38	30	48
	výtlač	18	38	43	47	52	48	43	34	55

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

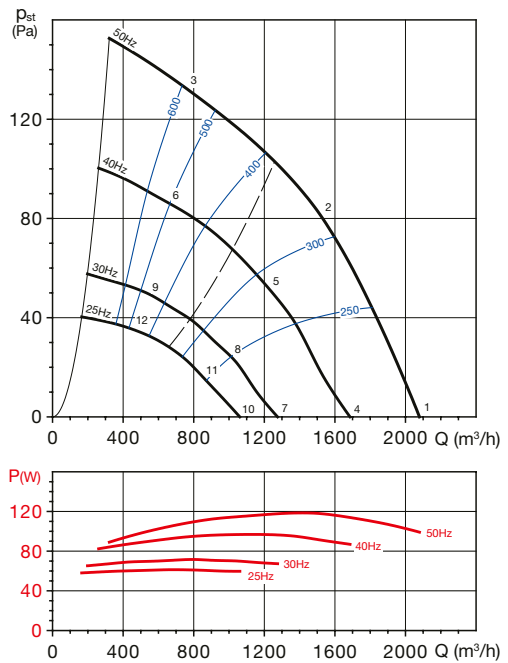
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{wa}	
1	sání	36	44	51	52	53	57	48	37	60
	výtlač	36	50	55	58	61	61	51	40	66
2	sání	31	40	48	48	50	53	45	36	57
	výtlač	32	47	52	54	59	56	48	38	62
3	sání	35	42	48	49	52	50	43	35	56
	výtlač	35	46	51	54	61	55	48	39	63
4	sání	35	43	50	51	52	56	47	36	59
	výtlač	35	49	54	57	60	60	50	39	64
5	sání	29	38	46	46	48	51	43	34	54
	výtlač	30	45	50	52	57	54	46	36	60
6	sání	33	40	46	47	50	48	41	33	54
	výtlač	33	44	49	52	59	53	46	37	61
7	sání	31	39	46	47	48	52	43	32	55
	výtlač	31	45	50	53	56	56	46	35	60
8	sání	23	32	40	40	42	45	37	28	49
	výtlač	24	39	44	46	51	48	40	30	54
9	sání	28	35	41	42	45	43	36	28	49
	výtlač	28	39	44	47	54	48	41	32	56
10	sání	21	29	36	37	38	42	33	22	45
	výtlač	21	35	40	43	46	46	36	25	50
11	sání	12	21	29	29	31	34	26	17	38
	výtlač	13	28	33	35	40	37	29	19	43
12	sání	17	24	30	31	34	32	25	17	38
	výtlač	17	28	33	36	43	37	30	21	45

16

CRVT/4-355 N



CRVT/6-355 N



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

	prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	45	58	65	66	65	64	63	52	72
	výtlač	44	63	67	70	73	70	67	56	77
2	sání	40	54	59	60	60	61	58	48	67
	výtlač	39	61	61	65	69	66	62	52	73
3	sání	37	50	57	58	62	59	55	46	66
	výtlač	38	58	59	65	71	66	60	52	74
4	sání	40	53	60	61	60	59	58	47	67
	výtlač	39	58	62	65	68	65	62	51	72
5	sání	36	50	55	56	56	57	54	44	63
	výtlač	35	57	57	61	65	62	58	48	69
6	sání	33	46	53	54	58	55	51	42	62
	výtlač	34	54	55	61	67	62	56	48	69
7	sání	34	47	54	55	54	53	52	41	61
	výtlač	33	52	56	59	62	59	56	45	66
8	sání	29	43	48	49	49	50	47	37	56
	výtlač	28	50	50	54	58	55	51	41	62
9	sání	26	39	46	47	51	48	44	35	55
	výtlač	27	47	48	54	60	55	49	41	63
10	sání	30	43	50	51	50	49	48	37	57
	výtlač	29	48	52	55	58	55	52	41	63
11	sání	26	40	45	46	46	47	44	34	53
	výtlač	25	47	47	51	55	52	48	38	58
12	sání	22	35	42	43	47	44	40	31	51
	výtlač	23	43	44	50	56	51	45	37	59

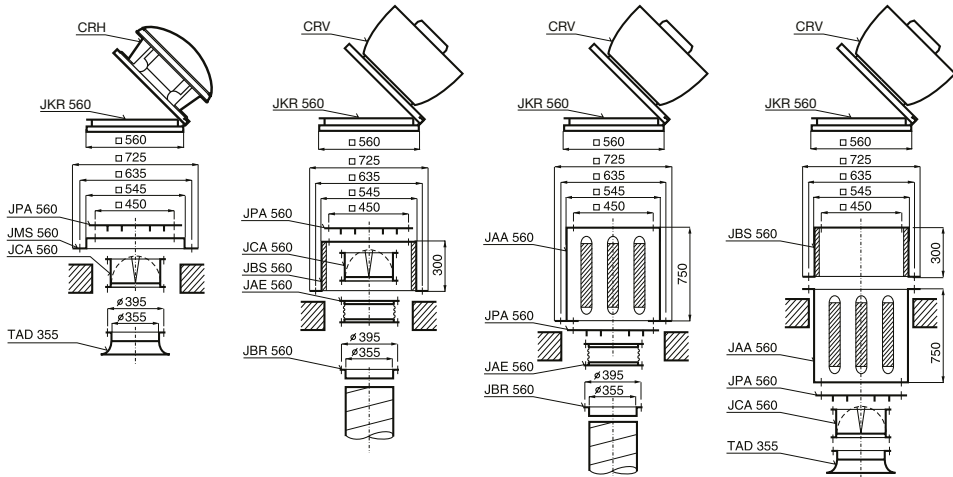
Akustický výkon L_{WA} v oktavových pásmech v [dB(A)]

	prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	37	46	50	51	53	56	44	35	60
	výtlač	41	50	56	67	63	61	48	38	70
2	sání	36	47	48	49	51	51	43	36	56
	výtlač	43	49	56	70	65	56	46	37	71
3	sání	37	45	47	50	52	48	41	35	56
	výtlač	39	48	54	68	68	59	53	44	71
4	sání	33	42	46	47	49	52	40	31	55
	výtlač	37	46	52	63	59	57	44	34	65
5	sání	31	42	43	44	46	46	38	31	52
	výtlač	38	44	51	65	60	51	41	32	67
6	sání	32	40	42	45	47	43	36	30	52
	výtlač	34	43	49	63	63	54	48	39	67
7	sání	27	36	40	41	43	46	34	25	49
	výtlač	31	40	46	57	53	51	38	28	59
8	sání	25	36	37	38	40	40	32	25	46
	výtlač	32	38	45	59	54	45	35	26	61
9	sání	26	34	36	39	41	37	30	24	46
	výtlač	28	37	43	57	57	48	42	33	61
10	sání	23	32	36	37	39	42	30	21	46
	výtlač	27	36	42	53	49	47	34	24	56
11	sání	22	33	34	35	37	37	29	22	42
	výtlač	29	35	42	56	51	42	32	23	57
12	sání	23	31	33	36	38	34	27	21	42
	výtlač	25	34	40	54	54	45	39	30	57

Doplnující vyobrazení

Přřazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAE	JBR	JKR
CRH, CRV 355 N	-	560	560	560	560	560	560	560



16

Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6

Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRH/CRV 355 N

Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m³/h
- p_s: statický tlak v Pa
- P: příkon ve W
- SFP: měrný výkon ventilátoru ve W/m³s (modrá křivka)
- charakteristiky měřeny v souladu se standardy ISO 5801 a AMCA 210-99

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávových pásmech na sání a výtlačku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004



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

EASY VENT
selekční program

 Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekčním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

ekonomické
provedení

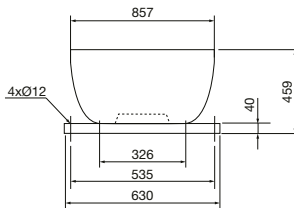
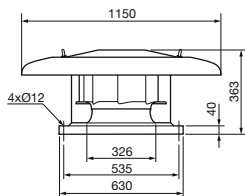
CRHB-N, CRHT-N



CRVB-N, CRVT-N



ErP conform

návrh konzultujte
tel.: 724 071 506

Technické parametry

■ Skříň

je konstruována pro horizontální (CRHx) nebo vertikální (CRVx) výfuk vzdušiny. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Stříška a skříň ventilátoru jsou z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen v proudu vzdušiny. Ventilátor je chráněn mřížkou proti vniknutí cizích těles.

■ Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z hliníkového plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

■ Svorkovnice

s revizním vypínačem je umístěna na podstavci (CRHx) nebo skříni (CRVx) ventilátoru. U jednofázových ventilátorů svorkovnice obsahuje také rozběhový kondenzátor. Krytí je IP55.

■ Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, s vnějším rotorem. Motory jsou sériové

vybaveny termopojistkou. Vinutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP54.

■ Regulace otáček

se provádí změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory, třífázové typy také frekvenčními měniči.

■ Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

■ Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru svisle).

■ Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách.

■ Příslušenství VZT

Sestavy ventilátoru s příslušenstvím jsou v doplňujících vyobrazeních daného typu

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA tlumič hluku (K 1.6)
- JKR výklopný rám (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pro servopohon (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, REV, RDV regulátory otáček (K 8.1)
- REB ANALOG regulátor otáček (K 8.1)
- MSE, MSD motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)
- VFVN, VFKB, VFTM frekv. měniče (K 8.1)

■ Pokyny

Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace.

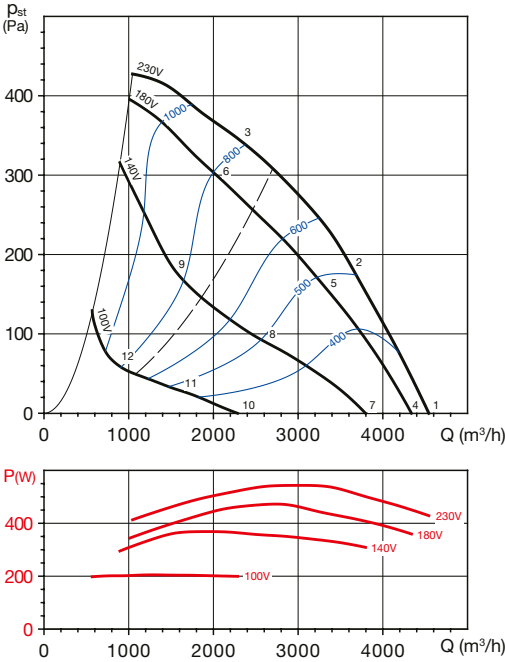
Typ	otáčky [min ⁻¹]	přítok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud** [A]	max. teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor. ochr.
CRHB/4-400 N	1380	4540	544	230	2,3 (2,7)	55	53/60	30,5	630	REB 5, REV 3	MSE
CRHB/6-400 N	910	2950	171	230	0,7	70	45/51	30,5	630	REB 1, REV 1,5	MSE
CRHT/4-400 N	1370	4630	517	230/400	1,9/1,1	70	54/60	29,5	630	VFVN-020-3L-2	MSD
CRHT/6-400 N	910	2940	155	230/400	0,5/0,3	70	45/51	29	630	VFVN-020-3L-1	MSD
CRVB/4-400 N	1380	4530	570	230	2,4 (2,8)	55	55/59	29	630	REB 5, REV 3	MSE
CRVB/6-400 N	910	2900	166	230	0,7	70	46/48	27,5	630	REB 1, REV 1,5	MSE
CRVT/4-400 N	1380	4540	504	230/400	1,9/1,1	70	54/58	28	630	VFVN-020-3L-2	MSD
CRVT/6-400 N	920	2830	153	230/400	0,5/0,3	70	44/49	27,5	630	VFVN-020-3L-1	MSD

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlač)

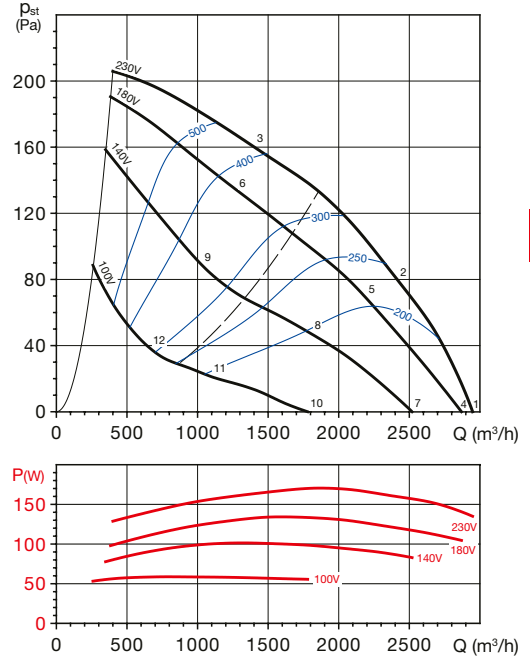
** hodnota v závorce u 1f. typů platí v případě regulace otáček napětím

Charakteristiky

CRHB/4-400 N



CRHB/6-400 N



16

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

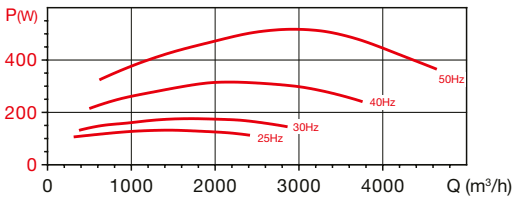
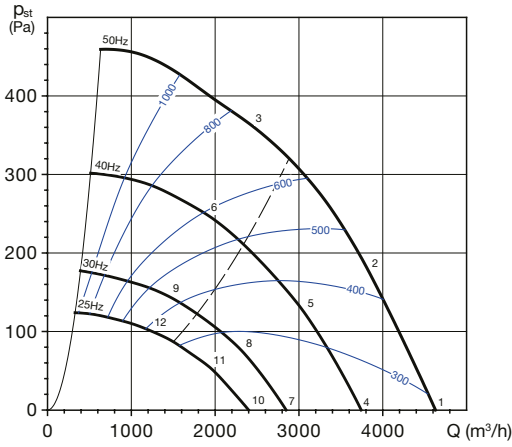
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	41	60	66	68	68	67	56	75
	výtlač	45	65	69	76	78	75	72	82
2	sání	39	57	61	63	64	65	61	70
	výtlač	41	61	65	71	74	71	65	78
3	sání	39	51	58	60	62	60	55	48
	výtlač	40	56	62	66	70	68	64	56
4	sání	40	59	65	67	67	67	66	55
	výtlač	44	64	68	75	77	74	71	60
5	sání	37	55	59	61	62	63	59	49
	výtlač	39	59	63	69	72	69	63	55
6	sání	37	49	56	58	60	58	53	46
	výtlač	38	54	60	64	68	66	62	54
7	sání	37	56	62	64	64	64	63	52
	výtlač	41	61	65	72	74	71	68	57
8	sání	32	50	54	56	57	58	54	44
	výtlač	34	54	58	64	67	64	58	50
9	sání	32	44	51	53	55	53	48	41
	výtlač	33	49	55	59	63	61	57	49
10	sání	26	45	51	53	53	52	41	60
	výtlač	30	50	54	61	63	60	57	46
11	sání	21	39	43	45	46	47	43	33
	výtlač	23	43	47	53	56	53	47	39
12	sání	20	32	39	41	43	41	36	29
	výtlač	21	37	43	47	51	49	45	37

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

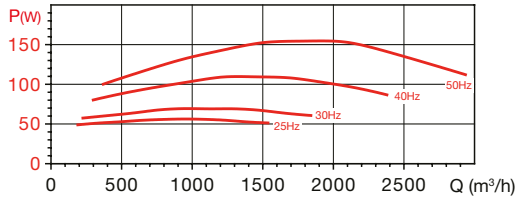
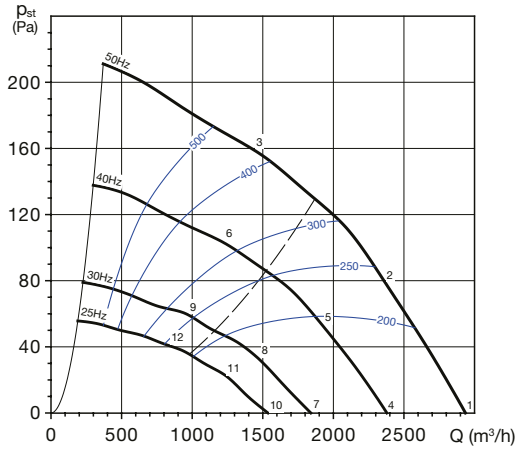
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	37	48	57	58	62	64	52	42
	výtlač	39	54	59	64	68	68	57	47
2	sání	33	43	51	55	59	58	48	39
	výtlač	37	50	55	61	65	62	53	43
3	sání	33	42	49	54	53	53	46	37
	výtlač	37	48	53	60	63	59	51	42
4	sání	36	47	56	57	61	63	51	41
	výtlač	38	53	58	63	67	67	56	46
5	sání	31	41	49	53	57	56	46	37
	výtlač	35	48	53	59	63	60	51	41
6	sání	31	40	47	52	51	51	44	35
	výtlač	35	46	51	58	61	57	49	40
7	sání	33	44	53	54	58	60	48	38
	výtlač	35	50	55	60	64	64	53	43
8	sání	27	37	45	49	53	52	42	33
	výtlač	31	44	49	55	59	56	47	37
9	sání	27	36	43	48	47	47	40	31
	výtlač	31	42	47	54	57	53	45	36
10	sání	26	37	46	47	51	53	41	31
	výtlač	28	43	48	53	57	57	46	36
11	sání	18	28	36	40	44	43	33	24
	výtlač	22	35	40	46	50	47	38	28
12	sání	17	26	33	38	37	37	30	21
	výtlač	21	32	37	44	47	43	35	26

16

CRHT/4-400 N



CRHT/6-400 N

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	40	60	67	69	67	69	68	58	75
	výtlač	44	65	69	75	78	75	73	63	82
2	sání	38	56	60	63	64	67	64	56	71
	výtlač	40	61	64	70	74	72	68	61	78
3	sání	37	52	58	60	63	65	62	54	69
	výtlač	38	57	62	68	73	71	67	60	77
4	sání	35	55	62	64	62	64	63	53	71
	výtlač	39	60	64	70	73	70	68	58	78
5	sání	34	52	56	59	60	63	60	52	67
	výtlač	36	57	60	66	70	68	64	57	74
6	sání	33	48	54	56	59	61	58	50	65
	výtlač	34	53	58	64	69	67	63	56	72
7	sání	30	50	57	59	57	59	58	48	65
	výtlač	34	55	59	65	68	65	63	53	72
8	sání	28	46	50	53	54	57	54	46	61
	výtlač	30	51	54	60	64	62	58	51	68
9	sání	27	42	48	50	53	55	52	44	59
	výtlač	28	47	52	58	63	61	57	50	67
10	sání	26	46	53	55	53	55	54	44	61
	výtlač	30	51	55	61	64	61	59	49	68
11	sání	24	42	46	49	50	53	50	42	57
	výtlač	26	47	50	56	60	58	54	47	64
12	sání	23	38	44	46	49	51	48	40	56
	výtlač	24	43	48	54	59	57	53	46	63

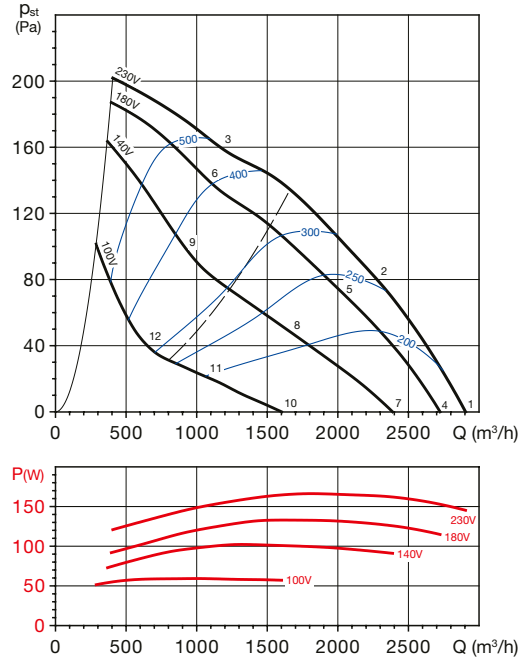
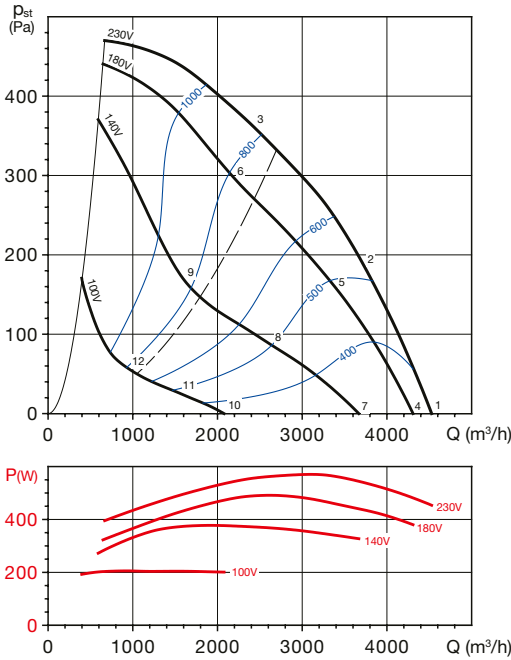
Akustický výkon L_{WA} v oktaových pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	38	50	57	58	63	64	52	42	68
	výtlač	41	55	60	65	68	68	56	48	72
2	sání	34	46	52	54	58	58	48	38	63
	výtlač	35	50	55	61	65	62	52	43	68
3	sání	33	43	50	53	53	52	45	37	59
	výtlač	36	49	53	60	63	58	51	42	66
4	sání	33	45	52	53	58	59	47	37	63
	výtlač	36	50	55	60	63	63	51	43	68
5	sání	30	42	48	50	54	54	44	34	58
	výtlač	31	46	51	57	61	58	48	39	64
6	sání	29	39	46	49	49	48	41	33	54
	výtlač	32	45	49	56	59	54	47	38	62
7	sání	27	39	46	47	52	53	41	31	57
	výtlač	30	44	49	54	57	57	45	37	62
8	sání	24	36	42	44	48	48	38	28	52
	výtlač	25	40	45	51	55	52	42	33	58
9	sání	23	33	40	43	43	42	35	27	48
	výtlač	26	39	43	50	53	48	41	32	56
10	sání	24	36	43	44	49	50	38	28	53
	výtlač	27	41	46	51	54	54	42	34	58
11	sání	20	32	38	40	44	44	34	24	48
	výtlač	21	36	41	47	51	48	38	29	54
12	sání	19	29	36	39	39	38	31	23	45
	výtlač	22	35	39	46	49	44	37	28	52

CRHB, CRHT, CRVB, CRVT 400 N

CRVB/4-400 N

CRVB/6-400 N



16

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

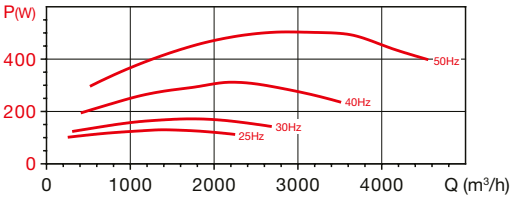
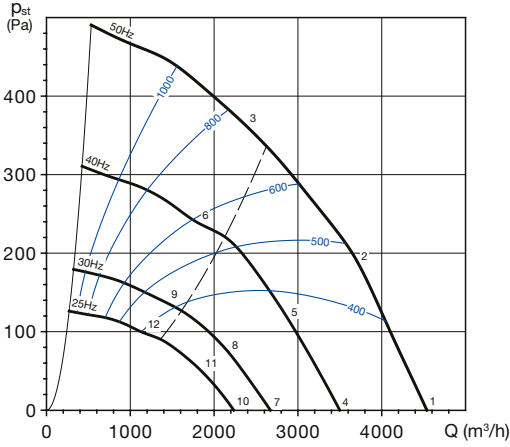
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	40	61	66	69	69	71	68	58	76
	výtlačk	43	66	70	74	75	74	71	61	80
2	sání	37	56	62	64	66	68	64	56	72
	výtlačk	40	65	66	69	72	70	67	59	77
3	sání	37	52	60	61	65	65	62	55	70
	výtlačk	39	60	64	67	71	69	65	58	75
4	sání	39	60	65	68	68	70	67	57	75
	výtlačk	42	65	69	73	74	73	70	60	79
5	sání	35	54	60	62	64	66	62	54	71
	výtlačk	38	63	64	67	70	68	65	57	75
6	sání	35	50	58	59	63	63	60	53	68
	výtlačk	37	58	62	65	69	67	63	56	73
7	sání	35	56	61	64	64	66	63	53	72
	výtlačk	38	61	65	69	70	69	66	56	76
8	sání	29	48	54	56	58	60	56	48	65
	výtlačk	32	57	58	61	64	62	59	51	69
9	sání	29	44	52	53	57	57	54	47	62
	výtlačk	31	52	56	59	63	61	57	50	67
10	sání	23	44	49	52	52	54	51	41	59
	výtlačk	26	49	53	57	58	57	54	44	64
11	sání	17	36	42	44	46	48	44	36	53
	výtlačk	20	45	46	49	52	50	47	39	57
12	sání	17	32	40	41	45	45	42	35	50
	výtlačk	19	40	44	47	51	49	45	38	55

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

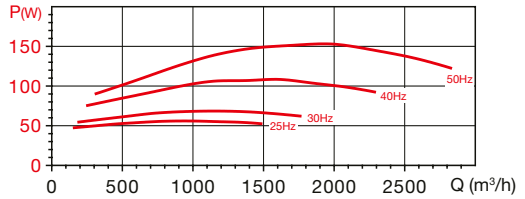
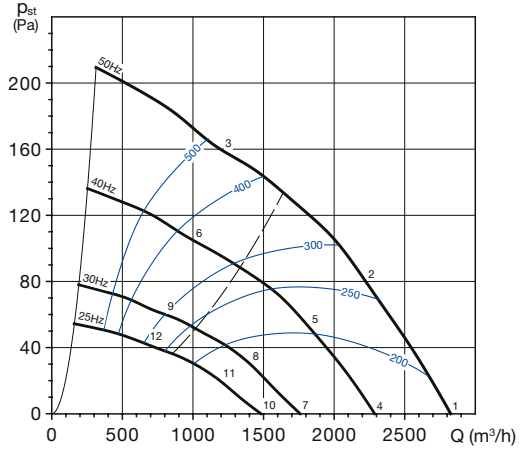
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	35	46	55	58	65	63	51	41	68
	výtlačk	37	53	58	61	66	65	53	44	70
2	sání	31	44	51	55	61	54	46	36	63
	výtlačk	31	49	55	59	63	57	49	39	66
3	sání	38	45	52	55	55	50	45	37	60
	výtlačk	36	50	55	59	63	57	51	41	66
4	sání	34	45	54	57	64	62	50	40	67
	výtlačk	36	52	57	60	65	64	52	43	68
5	sání	29	42	49	53	59	52	44	34	61
	výtlačk	29	47	53	57	61	55	47	37	64
6	sání	36	43	50	53	53	48	43	35	58
	výtlačk	34	48	53	57	61	55	49	39	64
7	sání	31	42	51	54	61	59	47	37	64
	výtlačk	33	49	54	57	62	61	49	40	65
8	sání	25	38	45	49	55	48	40	30	57
	výtlačk	25	43	49	53	57	51	43	33	60
9	sání	33	40	47	50	50	45	40	32	54
	výtlačk	31	45	50	54	58	52	46	36	60
10	sání	23	34	43	46	53	51	39	29	56
	výtlačk	25	41	46	49	54	53	41	32	58
11	sání	16	29	36	40	46	39	31	21	48
	výtlačk	16	34	40	44	48	42	34	24	51
12	sání	24	31	38	41	41	36	31	23	46
	výtlačk	22	36	41	45	49	43	37	27	52

16

CRVT/4-400 N



CRVT/6-400 N



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

	prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	39	60	66	68	67	68	67	57	74
	výtlač	45	66	69	73	74	73	70	61	79
2	sání	36	55	61	62	65	67	63	56	71
	výtlač	39	64	65	68	71	70	66	58	76
3	sání	38	51	60	61	64	64	61	54	70
	výtlač	39	60	63	67	72	69	65	58	76
4	sání	35	56	62	64	63	64	63	53	70
	výtlač	41	62	65	69	70	69	66	57	75
5	sání	32	51	57	58	61	63	59	52	67
	výtlač	35	60	61	64	67	66	62	54	72
6	sání	34	47	56	57	60	60	57	50	65
	výtlač	35	56	59	63	68	65	61	54	71
7	sání	29	50	56	58	57	58	57	47	64
	výtlač	35	56	59	63	64	63	60	51	69
8	sání	26	45	51	52	55	57	53	46	61
	výtlač	29	54	55	58	61	60	56	48	66
9	sání	28	41	50	51	54	54	51	44	59
	výtlač	29	50	53	57	62	59	55	48	65
10	sání	25	46	52	54	53	54	53	43	60
	výtlač	31	52	55	59	60	59	56	47	65
11	sání	22	41	47	48	51	53	49	42	57
	výtlač	25	50	51	54	57	56	52	44	62
12	sání	24	37	46	47	50	50	47	40	56
	výtlač	25	46	49	53	58	55	51	44	62

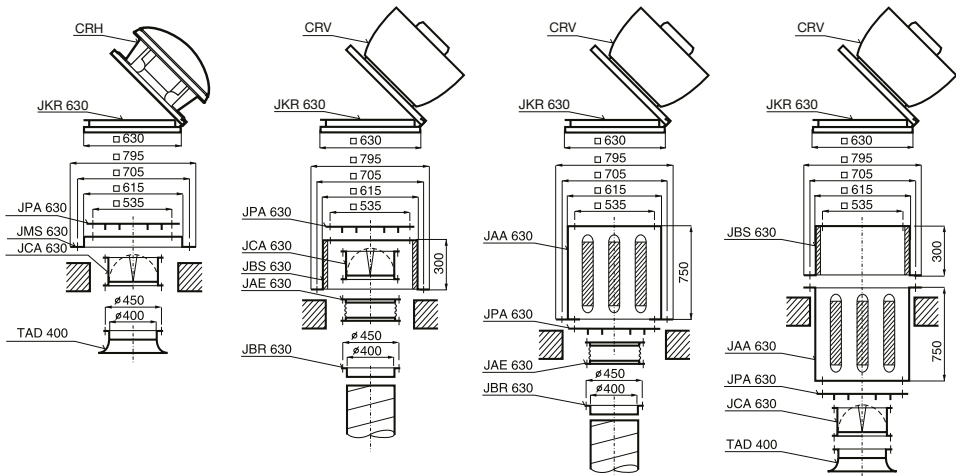
Akustický výkon L_{WA} v oktaóvových pásmech v [dB(A)]

	prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	36	46	56	57	62	61	51	43	66
	výtlač	38	52	59	63	67	65	54	47	71
2	sání	32	43	52	54	59	54	46	37	62
	výtlač	35	48	55	60	63	58	49	40	66
3	sání	36	44	51	51	53	49	44	35	58
	výtlač	38	49	55	57	60	56	49	40	64
4	sání	31	41	51	52	57	56	46	38	61
	výtlač	33	47	54	58	62	60	49	42	66
5	sání	28	39	48	50	55	50	42	33	57
	výtlač	31	44	51	56	59	54	45	36	62
6	sání	32	40	47	47	49	45	40	31	53
	výtlač	34	45	51	53	56	52	45	36	59
7	sání	26	36	46	47	52	51	41	33	55
	výtlač	28	42	49	53	57	55	44	37	60
8	sání	22	33	42	44	49	44	36	27	52
	výtlač	25	38	45	50	53	48	39	30	56
9	sání	26	34	41	41	43	39	34	25	47
	výtlač	28	39	45	47	50	46	39	30	54
10	sání	22	32	42	43	48	47	37	29	52
	výtlač	24	38	45	49	53	51	40	33	56
11	sání	18	29	38	40	45	40	32	23	48
	výtlač	21	34	41	46	49	44	35	26	52
12	sání	22	30	37	37	39	35	30	21	44
	výtlač	24	35	41	43	46	42	35	26	50

Doplnující vyobrazení

Přřazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAE	JBR	JKR
CRH, CRV 400 N	535	630	630	630	630	630	630	630



16

Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6

Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRH/CRV 400 N

Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m³/h
- p_s: statický tlak v Pa
- P: příkon ve W
- SFP: měrný výkon ventilátoru ve W/m³s (modrá křivka)
- charakteristiky měřeny v souladu se standardy ISO 5801 a AMCA 210-99

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktaóvových pásmech na sání a výtlačku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004



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

EASY VENT
selekční program

 Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekčním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

ekonomické
provedení

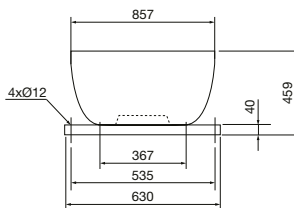
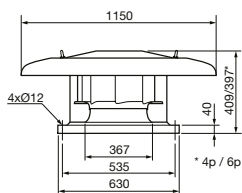
CRHB-N, CRHT-N



CRVB-N, CRVT-N



ErP conform

návrh konzultujte
tel.: 724 071 506

Technické parametry

■ Skříň

je konstruována pro horizontální (CRHx) nebo vertikální (CRVx) výfuk vzdušiny. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Stříška a skříň ventilátoru jsou z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen v proudu vzdušiny. Ventilátor je chráněn mřížkou proti vniknutí cizích těles.

■ Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z hliníkového plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

■ Svorkovnice

s revizním vypínačem je umístěna na podstavci (CRHx) nebo skříni (CRVx) ventilátoru. U jednofázových ventilátorů svorkovnice obsahuje také rozběhový kondenzátor. Krytí je IP55.

■ Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, s vnějším rotorem. Motory jsou sériové

vybaveny termopojistkou. Vinutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP54.

■ Regulace otáček

se provádí změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory (kromě CRHT/4-450 a CRVT/4-450), třífázové typy také frekvenčními měniči.

■ Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

■ Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru svisle).

■ Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách.

■ Příslušenství VZT

Sestavy ventilátoru s příslušenstvím jsou v doplňujících vyobrazeních daného typu

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA tlumič hluku (K 1.6)
- JKR výklopný rám (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pro servopohon (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, REV, RDV regulátory otáček (K 8.1)
- REB ANALOG regulátor otáček (K 8.1)
- MSE, MSD motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)
- VFVN, VKFB, VFTM frekv. měniče (K 8.1)

■ Pokyny

Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace.

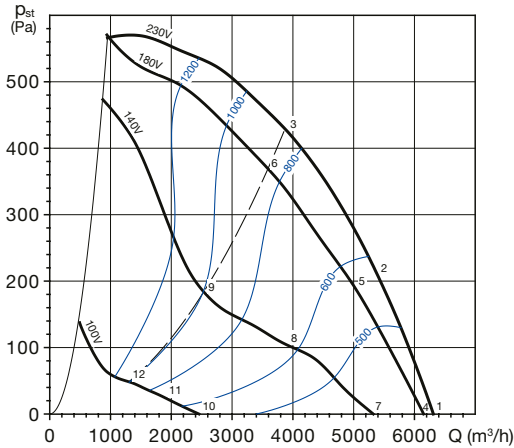
Typ	otáčky [min ⁻¹]	přítok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud** [A]	max. teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor. ochr.
CRHB/4-450 N	1410	6310	925	230	3,8 (5,5)	70	60/68	42	630	REB 10, REV 7	MSE
CRHB/6-450 N	900	4220	306	230	1,3	60	49/56	32	630	REB 2,5, REV 1,5	MSE
CRHT/4-450 N	1400	6180	893	230/400	3,3/1,9	60	58/66	40	630	VFVN-020-3L-3	MSD
CRHT/6-450 N	890	4080	269	230/400	0,9/0,5	70	47/53	29,5	630	VFVN-020-3L-1	MSD
CRVB/4-450 N	1410	6280	904	230	3,7 (5,6)	70	61/65	40,5	630	REB 10, REV 7	MSE
CRVB/6-450 N	890	4070	310	230	1,3	60	49/53	30	630	REB 2,5, REV 1,5	MSE
CRVT/4-450 N	1390	6080	900	230/400	3,1/1,8	70	58/63	38,5	630	VFVN-020-3L-3	MSD
CRVT/6-450 N	890	3800	267	230/400	0,9/0,5	70	48/51	28	630	VFVN-020-3L-1	MSD

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlačk)

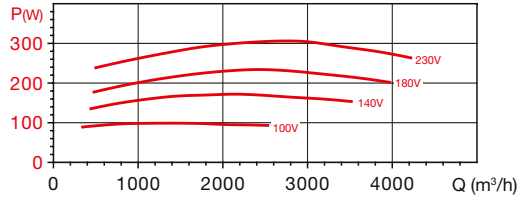
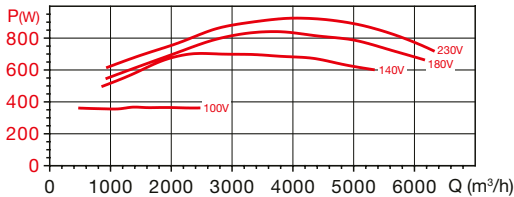
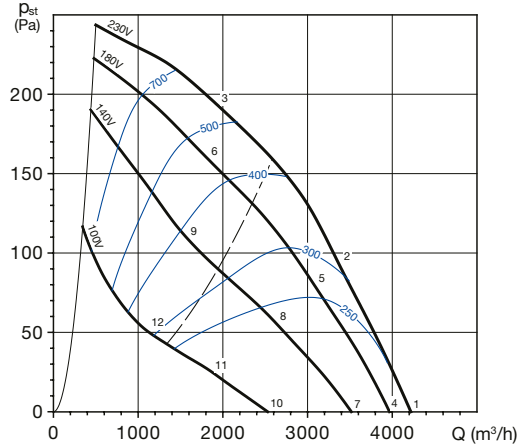
** hodnota v závorce u 1f. typů platí v případě regulace otáček napětím

Charakteristiky

CRHB/4-450 N



CRHB/6-450 N



16

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

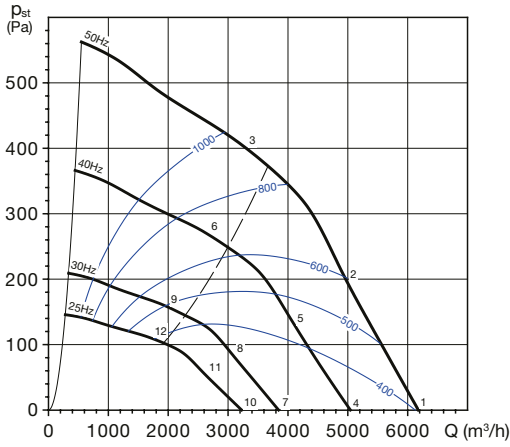
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	50	67	74	76	74	73	72	66	81
	výtlač	54	71	76	82	85	82	79	75	89
2	sání	46	62	69	71	70	71	68	62	77
	výtlač	50	67	72	78	81	79	75	70	85
3	sání	40	57	63	68	68	71	66	60	75
	výtlač	42	63	67	73	79	79	74	69	83
4	sání	49	66	73	75	73	72	71	65	80
	výtlač	53	70	75	81	84	81	78	74	88
5	sání	45	61	68	70	69	70	67	61	76
	výtlač	49	66	71	77	80	78	74	69	84
6	sání	38	55	61	66	66	69	64	58	74
	výtlač	40	61	65	71	77	77	72	67	82
7	sání	46	63	70	72	70	69	68	62	77
	výtlač	50	67	72	78	81	78	75	71	85
8	sání	39	55	62	64	63	64	61	55	70
	výtlač	43	60	65	71	74	72	68	63	78
9	sání	31	48	54	59	59	62	57	51	66
	výtlač	33	54	58	64	70	70	65	60	74
10	sání	29	46	53	55	53	52	51	45	60
	výtlač	33	50	55	61	64	61	58	54	68
11	sání	23	39	46	48	47	48	45	39	54
	výtlač	27	44	49	55	58	56	52	47	62
12	sání	16	33	39	44	44	47	42	36	51
	výtlač	18	39	43	49	55	55	50	45	60

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

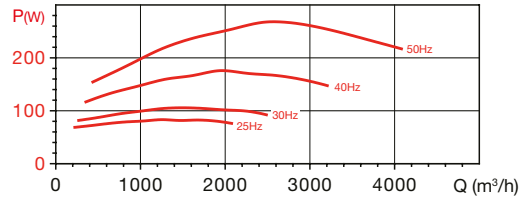
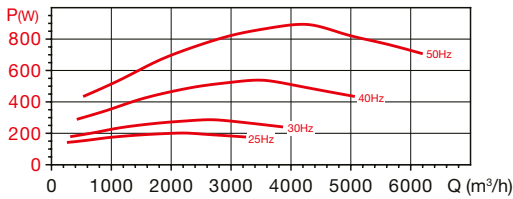
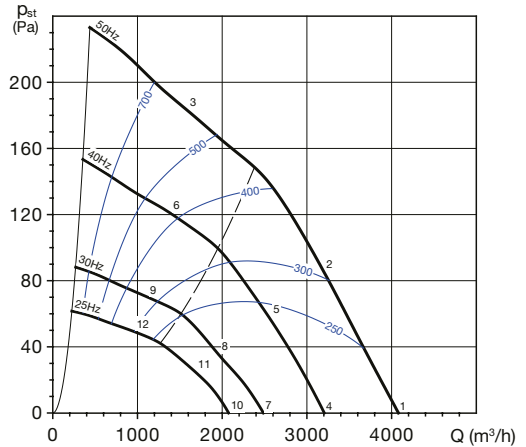
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	40	52	60	61	63	66	58	49	70
	výtlač	43	59	65	70	72	72	64	56	77
2	sání	40	49	55	57	63	61	55	46	67
	výtlač	40	56	62	68	70	67	61	53	74
3	sání	40	46	52	56	57	58	53	44	63
	výtlač	40	55	64	69	70	66	60	53	74
4	sání	39	51	59	60	62	65	57	48	68
	výtlač	42	58	64	69	71	71	63	55	76
5	sání	38	47	53	55	61	59	53	44	65
	výtlač	38	54	60	66	68	65	59	51	72
6	sání	38	44	50	54	55	56	51	42	61
	výtlač	38	53	62	67	68	64	58	51	72
7	sání	36	48	56	57	59	62	54	45	66
	výtlač	39	55	61	66	68	68	60	52	73
8	sání	35	44	50	52	58	56	50	41	61
	výtlač	35	51	57	63	65	62	56	48	69
9	sání	34	40	46	50	51	52	47	38	57
	výtlač	34	49	58	63	64	60	54	47	68
10	sání	29	41	49	50	52	55	47	38	59
	výtlač	32	48	54	59	61	61	53	45	66
11	sání	27	36	42	44	50	48	42	33	53
	výtlač	27	43	49	55	57	54	48	40	60
12	sání	26	32	38	42	43	44	39	30	49
	výtlač	26	41	50	55	56	52	46	39	60

16

CRHT/4-450 N



CRHT/6-450 N



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

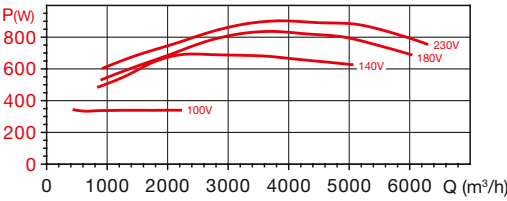
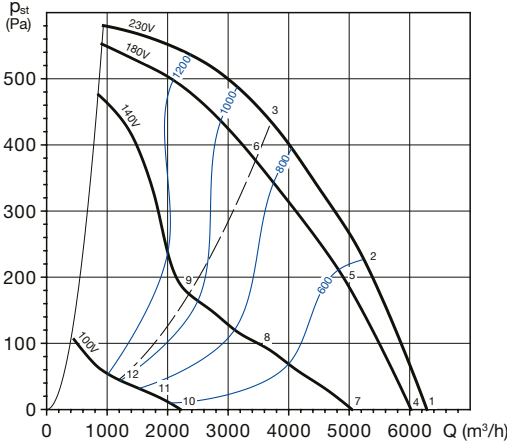
	prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	44	64	69	72	72	71	62	79	
	výtlač	48	70	73	80	83	80	78	71	87
2	sání	41	60	66	68	68	70	66	58	75
	výtlač	45	67	70	76	79	77	73	67	83
3	sání	43	55	63	65	66	67	63	56	72
	výtlač	46	62	67	72	77	76	71	65	81
4	sání	40	60	65	68	68	68	67	58	74
	výtlač	44	66	69	76	79	76	74	67	83
5	sání	37	56	62	64	64	66	62	54	71
	výtlač	41	63	66	72	75	73	69	63	79
6	sání	39	51	59	61	62	63	59	52	68
	výtlač	42	58	63	68	73	72	67	61	77
7	sání	34	54	59	62	62	62	61	52	68
	výtlač	38	60	63	70	73	70	68	61	77
8	sání	31	50	56	58	58	60	56	48	65
	výtlač	35	57	60	66	69	67	63	57	73
9	sání	33	45	53	55	56	57	53	46	62
	výtlač	36	52	57	62	67	66	61	55	71
10	sání	30	50	55	58	58	58	57	48	64
	výtlač	34	56	59	66	69	66	64	57	73
11	sání	27	46	52	54	54	56	52	44	61
	výtlač	31	53	56	62	65	63	59	53	69
12	sání	29	41	49	51	52	53	49	42	58
	výtlač	32	48	53	58	63	62	57	51	67

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

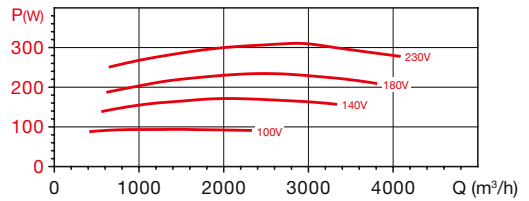
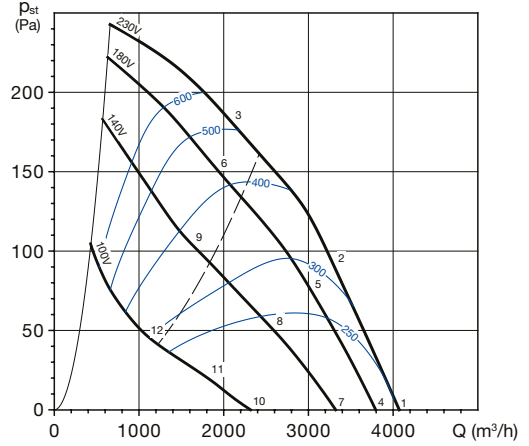
	prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	43	49	57	59	64	64	55	46	68
	výtlač	40	55	61	66	70	70	61	53	74
2	sání	45	46	54	55	62	58	49	40	65
	výtlač	41	51	57	63	67	64	56	48	70
3	sání	46	47	53	54	55	54	48	39	61
	výtlač	40	50	55	61	67	64	58	50	70
4	sání	39	45	53	55	60	60	51	42	64
	výtlač	36	51	57	62	66	66	57	49	70
5	sání	41	42	50	51	58	54	45	36	60
	výtlač	37	47	53	59	63	60	52	44	66
6	sání	42	43	49	50	51	50	44	35	56
	výtlač	36	46	51	57	63	60	54	46	66
7	sání	33	39	47	49	54	54	45	36	58
	výtlač	30	45	51	56	60	60	51	43	64
8	sání	34	35	43	44	51	47	38	29	54
	výtlač	30	40	46	52	56	53	45	37	59
9	sání	36	37	43	44	45	44	38	29	51
	výtlač	30	40	45	51	57	54	48	40	60
10	sání	29	35	43	45	50	50	41	32	54
	výtlač	26	41	47	52	56	56	47	39	60
11	sání	30	31	39	40	47	43	34	25	50
	výtlač	26	36	42	48	52	49	41	33	56
12	sání	32	33	39	40	41	40	34	25	47
	výtlač	26	36	41	47	53	50	44	36	56

CRHB, CRHT, CRVB, CRVT 450 N

CRVB/4-450 N



CRVB/6-450 N



16

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

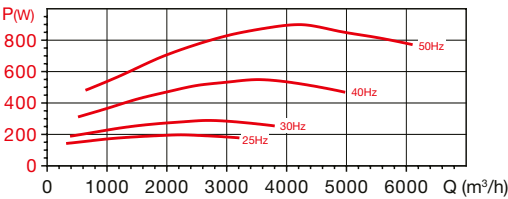
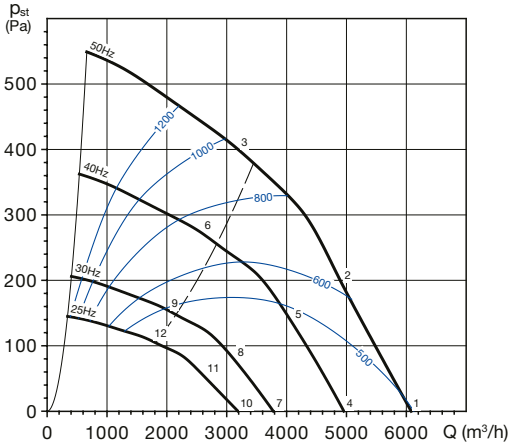
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	49	65	73	76	75	74	73	65	82
	výtlačk	53	71	75	79	83	79	76	69	87
2	sání	46	63	69	72	71	72	69	62	78
	výtlačk	48	69	71	74	79	76	73	67	83
3	sání	41	58	65	67	69	71	67	61	76
	výtlačk	42	63	66	70	77	77	73	68	82
4	sání	48	64	72	75	74	73	72	64	81
	výtlačk	52	70	74	78	82	78	75	68	86
5	sání	45	62	68	71	70	71	68	61	77
	výtlačk	47	68	70	73	78	75	72	66	81
6	sání	39	56	63	65	67	69	65	59	74
	výtlačk	40	61	64	68	75	75	71	66	80
7	sání	44	60	68	71	70	69	68	60	77
	výtlačk	48	66	70	74	78	74	71	64	82
8	sání	37	54	60	63	62	63	60	53	69
	výtlačk	39	60	62	65	70	67	64	58	74
9	sání	32	49	56	58	60	62	58	52	66
	výtlačk	33	54	57	61	68	68	64	59	72
10	sání	27	43	51	54	53	52	51	43	59
	výtlačk	31	49	53	57	61	57	54	47	64
11	sání	22	39	45	48	47	48	45	38	54
	výtlačk	24	45	47	50	55	52	49	43	59
12	sání	17	34	41	43	45	47	43	37	51
	výtlačk	18	39	42	46	53	53	49	44	57

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

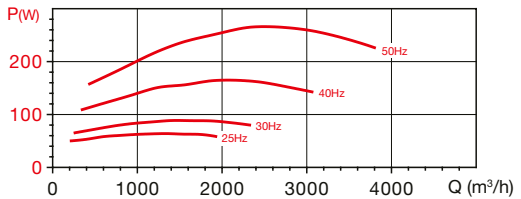
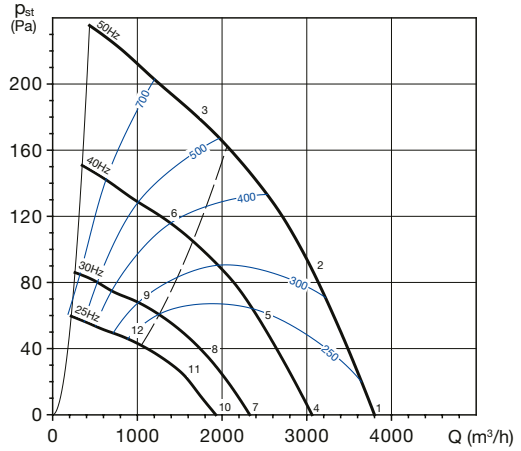
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	37	52	58	60	65	67	57	48	70
	výtlačk	40	56	62	65	70	68	61	53	74
2	sání	34	50	55	57	63	61	54	45	66
	výtlačk	36	53	60	62	67	64	57	48	70
3	sání	32	46	53	56	59	58	53	45	64
	výtlačk	34	52	58	61	67	63	57	49	70
4	sání	36	51	57	59	64	66	56	47	69
	výtlačk	39	55	61	64	69	67	60	52	72
5	sání	32	48	53	55	61	59	52	43	65
	výtlačk	34	51	58	60	65	62	55	46	68
6	sání	30	44	51	54	57	56	51	43	62
	výtlačk	32	50	56	59	65	61	55	47	68
7	sání	33	48	54	56	61	63	53	44	66
	výtlačk	36	52	58	61	66	64	57	49	69
8	sání	28	44	49	51	57	55	48	39	61
	výtlačk	30	47	54	56	61	58	51	42	65
9	sání	26	40	47	50	53	52	47	39	58
	výtlačk	28	46	52	55	61	57	51	43	64
10	sání	25	40	46	48	53	55	45	36	58
	výtlačk	28	44	50	53	58	56	49	41	62
11	sání	20	36	41	43	49	47	40	31	52
	výtlačk	22	39	46	48	53	50	43	34	56
12	sání	17	31	38	41	44	43	38	30	49
	výtlačk	19	37	43	46	52	48	42	34	55

16

CRVT/4-450 N



CRVT/6-450 N



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

	prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	43	62	68	71	70	73	71	63	78
	výtlačk	52	69	71	75	79	78	75	67	84
2	sání	39	61	66	67	67	71	66	59	75
	výtlačk	44	67	69	72	76	75	70	64	81
3	sání	40	57	64	65	68	69	64	58	74
	výtlačk	45	63	66	69	76	75	70	64	80
4	sání	39	58	64	67	66	69	67	59	74
	výtlačk	48	65	67	71	75	74	71	63	79
5	sání	35	57	62	63	63	67	62	55	71
	výtlačk	40	63	65	68	72	71	66	60	76
6	sání	36	53	60	61	64	65	60	54	69
	výtlačk	41	59	62	65	72	71	66	60	76
7	sání	33	52	58	61	60	63	61	53	68
	výtlačk	42	59	61	65	69	68	65	57	73
8	sání	29	51	56	57	57	61	56	49	65
	výtlačk	34	57	59	62	66	65	60	54	70
9	sání	30	47	54	55	58	59	54	48	64
	výtlačk	35	53	56	59	66	65	60	54	70
10	sání	29	48	54	57	56	59	57	49	64
	výtlačk	38	55	57	61	65	64	61	53	70
11	sání	25	47	52	53	53	57	52	45	61
	výtlačk	30	53	55	58	62	61	56	50	67
12	sání	26	43	50	51	54	55	50	44	60
	výtlačk	31	49	52	55	62	61	56	50	66

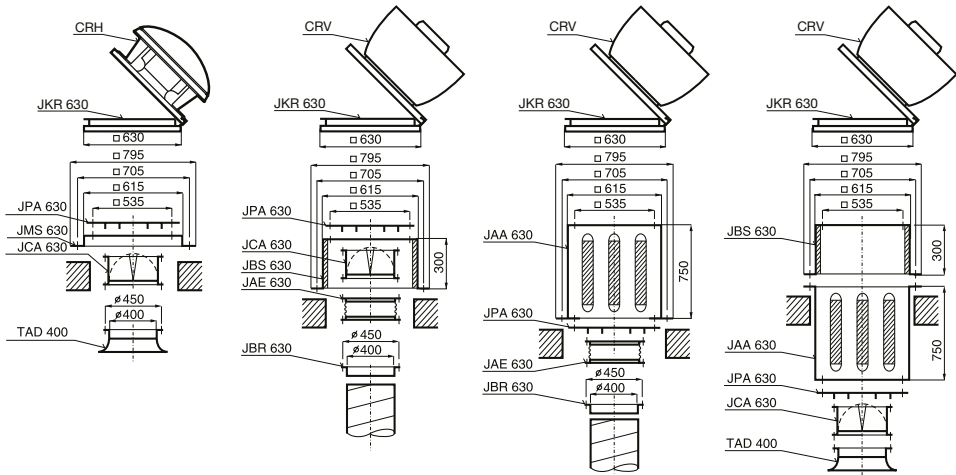
Akustický výkon L_{WA} v oktavových pásmech v [dB(A)]

	prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	35	48	56	59	64	64	56	47	68
	výtlačk	39	54	60	64	70	67	60	52	73
2	sání	31	47	54	57	63	59	52	42	66
	výtlačk	34	51	57	61	66	62	56	47	69
3	sání	36	47	54	57	58	57	51	43	63
	výtlačk	42	50	57	60	67	63	57	49	70
4	sání	30	43	51	54	59	59	51	42	64
	výtlačk	34	49	55	59	65	62	55	47	68
5	sání	26	42	49	52	58	54	47	37	61
	výtlačk	29	46	52	56	61	57	51	42	64
6	sání	31	42	49	52	53	52	46	38	58
	výtlačk	37	45	52	55	62	58	52	44	65
7	sání	24	37	45	48	53	53	45	36	58
	výtlačk	28	43	49	53	59	56	49	41	62
8	sání	20	36	43	46	52	48	41	31	55
	výtlačk	23	40	46	50	55	51	45	36	58
9	sání	25	36	43	46	47	46	40	32	52
	výtlačk	31	39	46	49	56	52	46	38	59
10	sání	20	33	41	44	49	49	41	32	54
	výtlačk	24	39	45	49	55	52	45	37	58
11	sání	16	32	39	42	48	44	37	27	51
	výtlačk	19	36	42	46	51	47	41	32	54
12	sání	21	32	39	42	43	42	36	28	49
	výtlačk	27	35	42	45	52	48	42	34	55

Doplnující vyobrazení

Přřazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAE	JBR	JKR
CRH, CRV 450 N	535	630	630	630	630	630	630	630



16

Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6

Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRH/CRV 450 N

Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m³/h
- p_s: statický tlak v Pa
- P: příkon ve W
- SFP: měrný výkon ventilátoru ve W/m³s (modrá křivka)
- charakteristiky měřeny v souladu se standardy ISO 5801 a AMCA 210-99

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktaóvových pásmech na sání a výtlačku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004



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

EASY VENT
selekční program

 Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekčním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

ekonomické
provedení

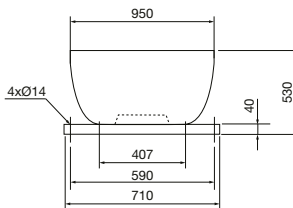
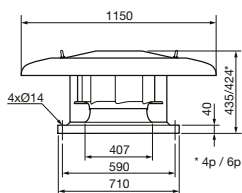
CRHB-N, CRHT-N



CRVB-N, CRVT-N



ErP conform

návrh konzultujte
tel.: 724 071 506

Technické parametry

■ Skříň

je konstruována pro horizontální (CRHx) nebo vertikální (CRVx) výfuk vzdušiny. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Stříška a skříň ventilátoru jsou z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen v proudu vzdušiny. Ventilátor je chráněn mřížkou proti vniknutí cizích těles.

■ Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z hliníkového plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

■ Svorkovnice

s revizním vypínačem je umístěna na podstavci (CRHx) nebo skříni (CRVx) ventilátoru. U jednofázových ventilátorů svorkovnice obsahuje také rozběhový kondenzátor. Krytí je IP55.

■ Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, s vnějším rotorem. Motory jsou sériové

vybaveny termopojistkou. Vínutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP54.

■ Regulace otáček

se provádí změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory, třífázové typy také frekvenčními měniči.

■ Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

■ Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru svisle).

■ Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách.

■ Příslušenství VZT

Sestavy ventilátoru s příslušenstvím jsou v doplňujících vyobrazeních daného typu

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA tlumič hluku (K 1.6)
- JKR výklopný rám (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pro servopohon (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, REV, RDV regulátory otáček (K 8.1)
- REB ANALOG regulátor otáček (K 8.1)
- MSE, MSD motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)
- VFVN, VKFB, VFTM frekv. měniče (K 8.1)

■ Pokyny

Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace.

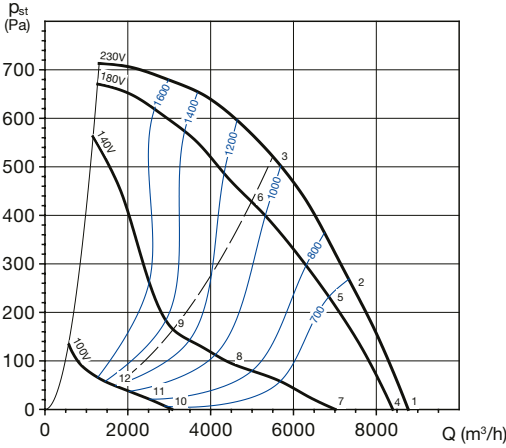
Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud** [A]	max. teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor. ochr.
CRHB/4-500 N	1410	8770	1588	230	6,6 (9,1)	40	63/71	60	710	REB 10, REV 10	MSE
CRHB/6-500 N	910	5930	445	230	1,9 (2,5)	70	51/58	47	710	REB 5, REV 3	MSE
CRHT/4-500 N	1420	8680	1552	230/400	5,4/3,1	70	64/71	53	710	VFVN-020-3L-5	MSD
CRHT/6-500 N	910	6030	500	230/400	1,7/1,0	70	49/57	40	710	VFVN-020-3L-2	MSD
CRVB/4-500 N	1410	8550	1587	230	6,5 (9,1)	40	63/67	61,5	710	REB 10, REV 10	MSE
CRVB/6-500 N	910	5750	444	230	1,9 (2,4)	70	51/56	48,5	710	REB 5, REV 3	MSE
CRVT/4-500 N	1420	8530	1588	230/400	5,4/3,1	70	64/68	54,5	710	VFVN-020-3L-5	MSD
CRVT/6-500 N	920	5940	498	230/400	1,9/1,1	70	50/55	41	710	VFVN-020-3L-2	MSD

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlačk)

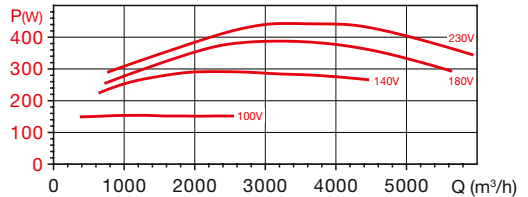
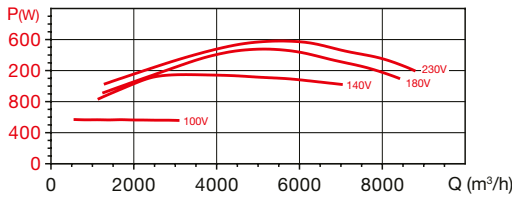
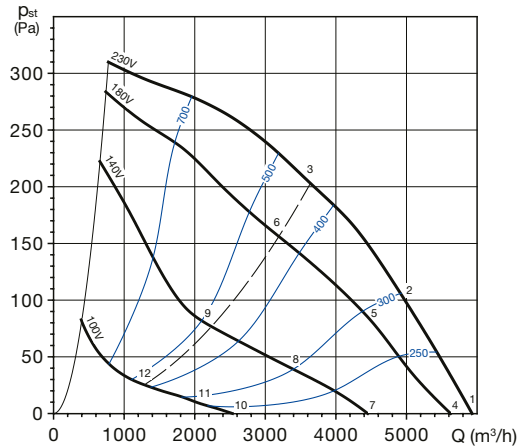
** hodnota v závorce u 1f. typů platí v případě regulace otáček napětím

Charakteristiky

CRHB/4-500 N



CRHB/6-500 N



16

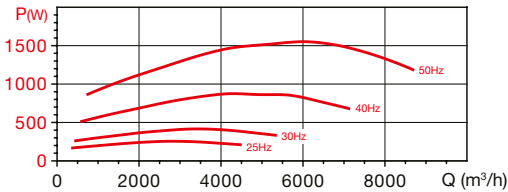
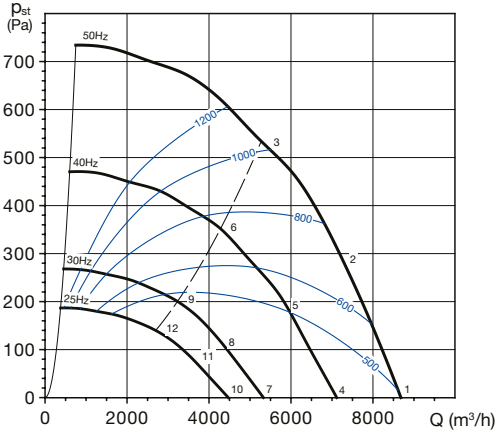
Akustický výkon L_{WA} v oktávních pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	53	68	77	78	77	76	75	84
	výtlač	56	76	80	86	88	84	82	92
2	sání	50	65	72	73	74	73	71	80
	výtlač	53	73	77	82	84	81	77	88
3	sání	45	61	67	67	72	73	70	78
	výtlač	47	69	73	77	81	81	77	86
4	sání	52	67	76	77	76	75	74	83
	výtlač	55	75	79	85	87	83	81	91
5	sání	49	64	71	72	73	72	70	79
	výtlač	52	72	76	81	83	80	76	87
6	sání	43	59	65	65	70	71	68	76
	výtlač	45	67	71	75	79	79	75	84
7	sání	48	63	72	73	72	71	70	79
	výtlač	51	71	75	81	83	79	77	87
8	sání	39	54	61	62	63	62	60	70
	výtlač	42	62	66	71	73	70	66	78
9	sání	33	49	55	55	60	61	58	66
	výtlač	35	57	61	65	69	69	65	74
10	sání	30	45	54	55	54	53	52	61
	výtlač	33	53	57	63	65	61	59	69
11	sání	25	40	47	48	49	48	46	55
	výtlač	28	48	52	57	59	56	52	63
12	sání	20	36	42	42	47	48	45	52
	výtlač	22	44	48	52	56	56	52	60

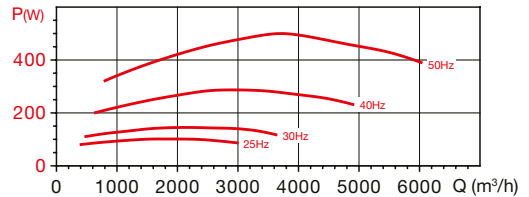
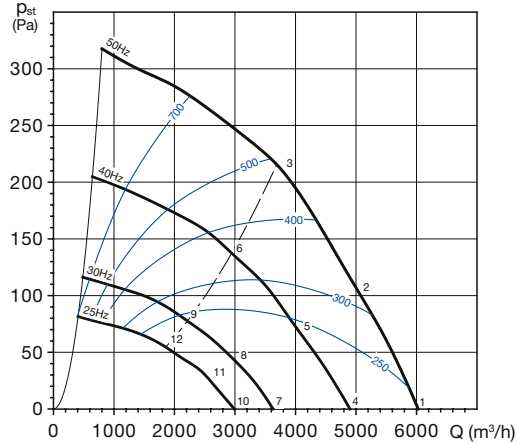
Akustický výkon L_{WA} v oktávních pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	45	56	64	63	64	66	62	71
	výtlač	47	61	67	72	74	73	69	79
2	sání	41	52	60	60	62	63	59	68
	výtlač	43	58	64	69	71	69	65	75
3	sání	37	49	56	58	60	62	57	66
	výtlač	42	54	60	67	71	69	64	75
4	sání	44	55	63	62	63	65	61	70
	výtlač	46	60	66	71	73	72	68	78
5	sání	39	50	58	58	60	61	57	66
	výtlač	41	56	62	67	69	67	63	73
6	sání	34	46	53	55	57	59	54	64
	výtlač	39	51	57	64	68	66	61	72
7	sání	39	50	58	57	58	60	56	65
	výtlač	41	55	61	66	68	67	63	72
8	sání	32	43	51	51	53	54	50	59
	výtlač	34	49	55	60	62	60	56	66
9	sání	26	38	45	47	49	51	46	56
	výtlač	31	43	49	56	60	58	53	64
10	sání	27	38	46	45	46	48	44	53
	výtlač	29	43	49	54	56	55	51	60
11	sání	20	31	39	39	41	42	38	47
	výtlač	22	37	43	48	50	48	44	54
12	sání	14	26	33	35	37	39	34	44
	výtlač	19	31	37	44	48	46	41	52

CRHT/4-500 N



CRHT/6-500 N

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	52	68	77	78	77	77	76	85
	výtlač	58	75	80	86	88	85	83	93
2	sání	50	65	73	72	74	75	74	81
	výtlač	53	71	76	81	84	82	79	88
3	sání	44	60	67	67	72	75	73	79
	výtlač	47	66	71	77	81	82	78	86
4	sání	47	63	72	73	72	72	71	80
	výtlač	53	70	75	81	83	80	78	88
5	sání	45	60	68	67	69	70	69	76
	výtlač	48	66	71	76	79	77	74	84
6	sání	39	55	62	62	67	70	68	74
	výtlač	42	61	66	72	76	77	73	82
7	sání	41	57	66	67	66	66	65	74
	výtlač	47	64	69	75	77	74	72	82
8	sání	39	54	62	61	63	64	63	70
	výtlač	42	60	65	70	73	71	68	78
9	sání	33	49	56	56	61	64	62	68
	výtlač	36	55	60	66	70	71	67	75
10	sání	37	53	62	63	62	62	61	70
	výtlač	43	60	65	71	73	70	68	78
11	sání	35	50	58	57	59	60	59	66
	výtlač	38	56	61	66	69	67	64	74
12	sání	29	45	52	52	57	60	58	64
	výtlač	32	51	56	62	66	67	63	72

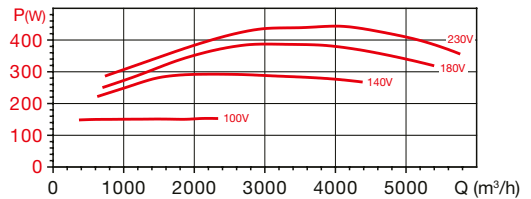
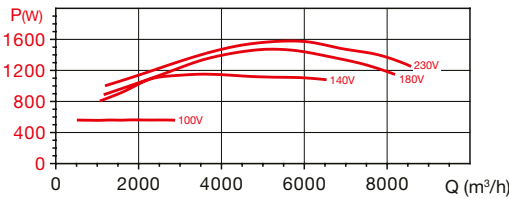
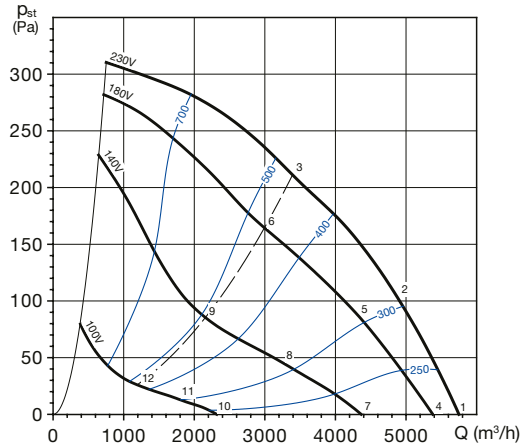
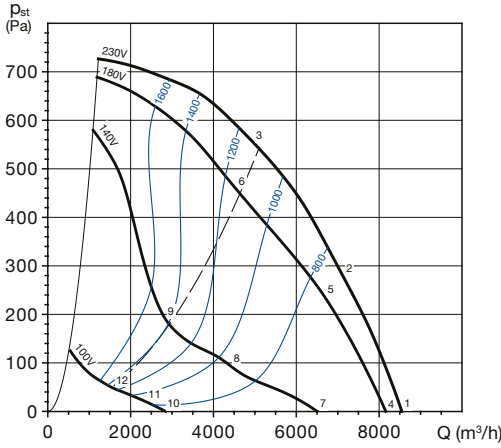
Akustický výkon L_{WA} v oktavových pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	43	56	63	61	62	65	61	70
	výtlač	45	62	66	72	73	72	68	78
2	sání	38	53	58	57	59	61	58	66
	výtlač	41	59	63	68	70	68	64	75
3	sání	34	49	55	56	59	60	57	65
	výtlač	38	55	60	67	70	68	63	74
4	sání	38	51	58	56	57	60	56	65
	výtlač	40	57	61	67	68	67	63	73
5	sání	33	48	53	52	54	56	53	61
	výtlač	36	54	58	63	65	63	59	70
6	sání	29	44	50	51	54	55	52	60
	výtlač	33	50	55	62	65	63	58	69
7	sání	32	45	52	50	51	54	50	59
	výtlač	34	51	55	61	62	61	57	67
8	sání	27	42	47	46	48	50	47	55
	výtlač	30	48	52	57	59	57	53	64
9	sání	23	38	44	45	48	49	46	54
	výtlač	27	44	49	56	59	57	52	63
10	sání	28	41	48	46	47	50	46	55
	výtlač	30	47	51	57	58	57	53	63
11	sání	23	38	43	42	44	46	43	52
	výtlač	26	44	48	53	55	53	49	60
12	sání	19	34	40	41	44	45	42	51
	výtlač	23	40	45	52	55	53	48	59

CRHB, CRHT, CRVB, CRVT 500 N

CRVB/4-500 N

CRVB/6-500 N



16

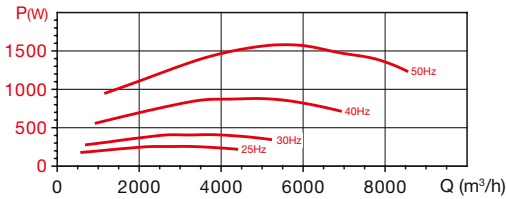
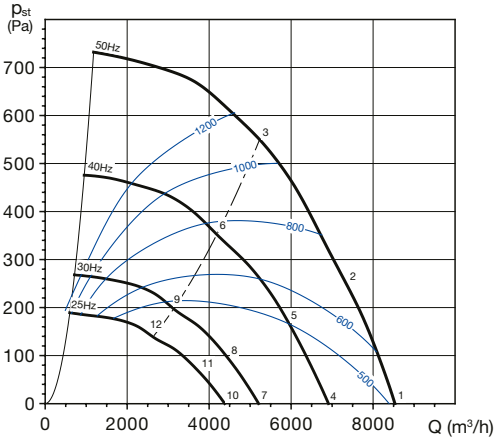
Akustický výkon L_{WA} v oktaových pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	52	71	77	78	78	77	75	72	85
	výtlak	56	72	77	82	84	82	79	75	89
2	sání	50	68	73	73	74	74	72	67	81
	výtlak	52	69	73	77	80	78	75	70	85
3	sání	45	64	67	68	73	74	71	66	79
	výtlak	48	65	68	73	78	79	75	70	83
4	sání	51	70	76	77	77	76	74	71	84
	výtlak	55	71	76	81	83	81	78	74	88
5	sání	48	66	71	71	72	72	70	65	79
	výtlak	50	67	71	75	78	76	73	68	83
6	sání	43	62	65	66	71	72	69	64	77
	výtlak	46	63	66	71	76	77	73	68	81
7	sání	46	65	71	72	72	71	69	66	78
	výtlak	50	66	71	76	78	76	73	69	82
8	sání	39	57	62	62	63	63	61	56	70
	výtlak	41	58	62	66	69	67	64	59	73
9	sání	34	53	56	57	62	63	60	55	67
	výtlak	37	54	57	62	67	68	64	59	72
10	sání	28	47	53	54	54	53	51	48	60
	výtlak	32	48	53	58	60	58	55	51	65
11	sání	24	42	47	47	48	48	46	41	55
	výtlak	26	43	47	51	54	52	49	44	59
12	sání	19	38	41	42	47	48	45	40	53
	výtlak	22	39	42	47	52	53	49	44	58

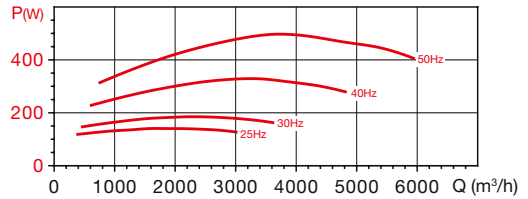
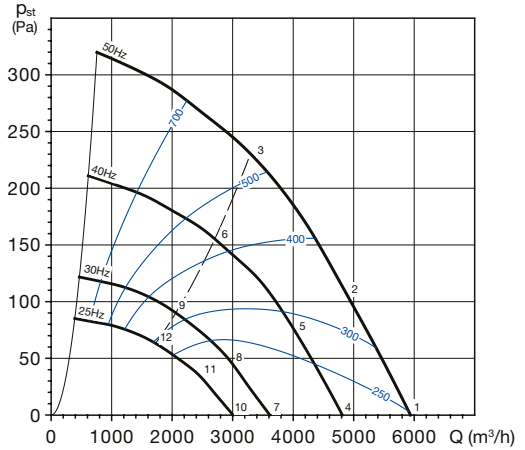
Akustický výkon L_{WA} v oktaových pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	44	56	63	63	65	66	63	54	71
	výtlak	46	61	66	69	71	70	65	56	76
2	sání	40	53	59	60	62	63	60	52	68
	výtlak	44	59	62	65	69	67	62	54	73
3	sání	37	51	56	59	62	62	58	51	67
	výtlak	43	58	57	64	69	67	61	54	73
4	sání	42	54	61	61	63	64	61	52	70
	výtlak	44	59	64	67	69	68	63	54	74
5	sání	38	51	57	58	60	61	58	50	66
	výtlak	42	57	60	63	67	65	60	52	71
6	sání	34	48	53	56	59	59	55	48	64
	výtlak	40	55	54	61	66	64	58	51	70
7	sání	38	50	57	57	59	60	57	48	65
	výtlak	40	55	60	63	65	64	59	50	70
8	sání	31	44	50	51	53	54	51	43	60
	výtlak	35	50	53	56	60	58	53	45	64
9	sání	27	41	46	49	52	52	48	41	57
	výtlak	33	48	47	54	59	57	51	44	63
10	sání	24	36	43	43	45	46	43	34	52
	výtlak	26	41	46	49	51	50	45	36	56
11	sání	18	31	37	38	40	41	38	30	46
	výtlak	22	37	40	43	47	45	40	32	51
12	sání	14	28	33	36	39	39	35	28	44
	výtlak	20	35	34	41	46	44	38	31	50

CRVT/4-500 N



CRVT/6-500 N

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	51	70	77	78	77	76	72	84
	výtlač	57	72	78	82	84	82	79	89
2	sání	50	67	73	73	75	73	68	81
	výtlač	53	69	74	78	81	80	76	86
3	sání	42	64	69	68	73	75	72	80
	výtlač	45	63	69	74	78	80	76	84
4	sání	46	65	72	72	73	72	71	80
	výtlač	52	67	73	77	79	77	74	84
5	sání	45	62	68	68	70	70	68	77
	výtlač	48	64	69	73	76	75	71	81
6	sání	37	59	64	63	68	70	67	75
	výtlač	40	58	64	69	73	75	71	79
7	sání	40	59	66	66	67	66	65	74
	výtlač	46	61	67	71	73	71	68	78
8	sání	39	56	62	62	64	64	62	70
	výtlač	42	58	63	67	70	69	65	75
9	sání	31	53	58	57	62	64	61	69
	výtlač	34	52	58	63	67	69	65	73
10	sání	36	55	62	62	63	62	61	70
	výtlač	42	57	63	67	69	67	64	74
11	sání	35	52	58	58	60	60	58	67
	výtlač	38	54	59	63	66	65	61	71
12	sání	27	49	54	53	58	60	57	65
	výtlač	30	48	54	59	63	65	61	69

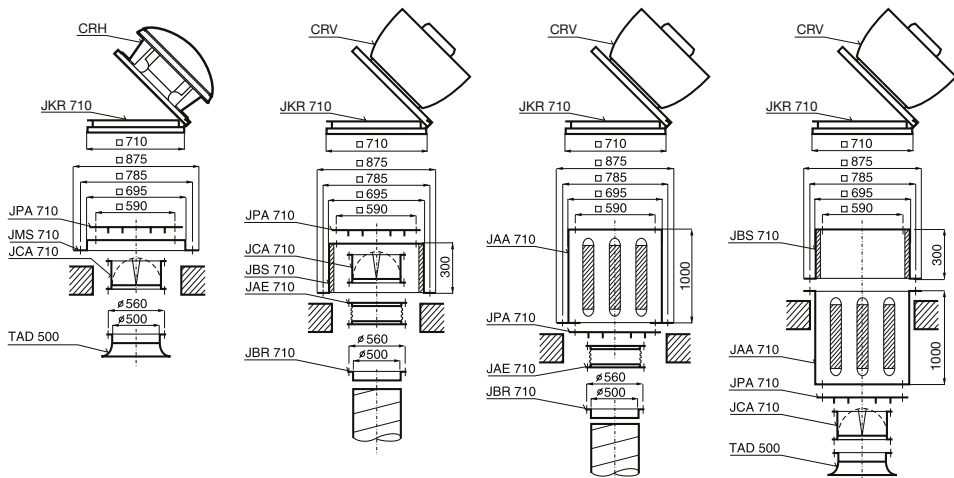
Akustický výkon L_{WA} v oktaových pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	40	53	61	61	63	66	62	70
	výtlač	43	61	64	68	70	69	65	75
2	sání	35	48	57	57	61	62	60	67
	výtlač	38	59	61	65	67	66	62	72
3	sání	36	46	56	59	62	62	58	67
	výtlač	35	54	58	65	68	67	61	72
4	sání	36	49	57	57	59	62	58	66
	výtlač	39	57	60	64	66	65	61	71
5	sání	31	44	53	53	57	58	56	63
	výtlač	34	55	57	61	63	62	58	68
6	sání	32	42	52	55	58	58	54	63
	výtlač	31	50	54	61	64	63	57	68
7	sání	30	43	51	51	53	56	52	60
	výtlač	33	51	54	58	60	59	55	65
8	sání	25	38	47	47	51	52	50	57
	výtlač	28	49	51	55	57	56	52	62
9	sání	26	36	46	49	52	52	48	57
	výtlač	25	44	48	55	58	57	51	62
10	sání	26	39	47	47	49	52	48	56
	výtlač	29	47	50	54	56	55	51	61
11	sání	21	34	43	43	47	48	46	53
	výtlač	24	45	47	51	53	52	48	58
12	sání	22	32	42	45	48	48	44	53
	výtlač	21	40	44	51	54	53	47	58

Doplnující vyobrazení

Přřazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAE	JBR	JKR
CRH, CRV 500 N	590	710	710	710	710	710	710	710



16

Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6

Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRH/CRV 500 N

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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktaóvových pásmech na sání a výtlačku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004



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

EASY VENT
selekční program

 Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekčním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

ekonomické
provedení

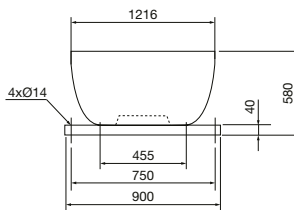
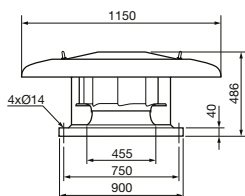
CRHB-N, CRHT-N



CRVB-N, CRVT-N



ErP conform

návrh konzultujte
tel.: 724 071 506

Technické parametry

■ Skříň

je konstruována pro horizontální (CRHx) nebo vertikální (CRVx) výfuk vzdušiny. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Stříška a skříň ventilátoru jsou z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen v proudu vzdušiny. Ventilátor je chráněn mřížkou proti vniknutí cizích těles.

■ Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z hliníkového plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

■ Svorkovnice

s revizním vypínačem je umístěna na podstavci (CRHx) nebo skříni (CRVx) ventilátoru. U jednofázových ventilátorů svorkovnice obsahuje také rozběhový kondenzátor. Krytí je IP55.

■ Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, s vnějším rotorem. Motory jsou sériově vybaveny termopojistkou. Vlnití je v tropi-

kalizační úpravě s izolací třídy F. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP54.

■ Regulace otáček

se provádí změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory (kromě CRHT/4-560 a CRVT/4-560), třífázové typy také frekvenčními měniči.

■ Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

■ Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru svisle).

■ Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách.

■ Příslušenství VZT

Sestavy ventilátoru s příslušenstvím jsou v doplňujících vyobrazeních daného typu

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA tlumič hluku (K 1.6)
- JKR výklopný rám (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pro servopohon (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, REV, RDV regulátory otáček (K 8.1)
- REB ANALOG regulátor otáček s analogovým vstupem 0-10 V (K 8.1)
- MSE, MSD motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)
- VFN, VKFB, VFTM frekv. měniče (K 8.1)

■ Pokyny

Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace.

Typ	otáčky [min ⁻¹]	přítok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud** [A]	max. teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor. ochr.
CRHB/6-560 N	930	9350	917	230	4,4 (5,1)	70	56/64	60	905	REB 10, REV 7	MSE
CRHT/4-560 N	1350	13220	2619	230/400	7,8/4,5	60	66/75	64,5	905	VFN-020-3L-6	MSD
CRHT/6-560 N	930	9420	889	230/400	3,5/2,0	70	55/64	58	905	VFN-020-3L-4	MSD
CRVB/6-560 N	930	8920	930	230	4,4 (5,1)	70	56/61	65	905	REB 10, REV 7	MSE
CRVT/4-560 N	1350	12710	2639	230/400	8,0/4,6	60	65/71	70	905	VFN-020-3L-6	MSD
CRVT/6-560 N	930	9010	882	230/400	3,5/2,0	70	57/60	63,5	905	VFN-020-3L-4	MSD

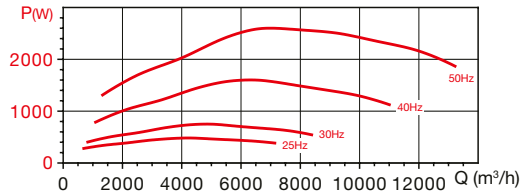
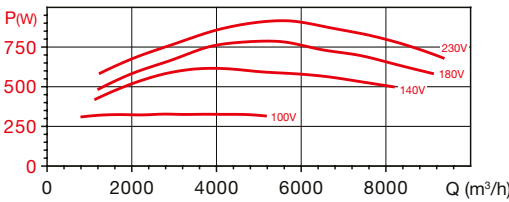
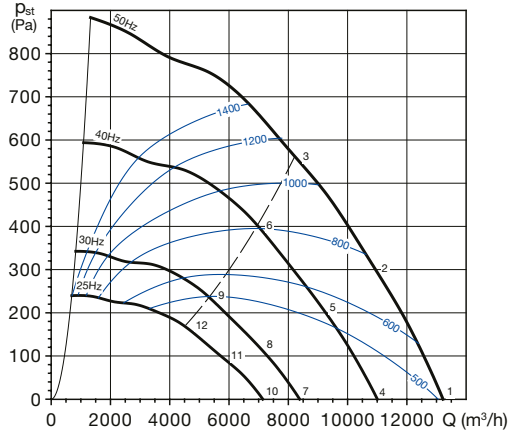
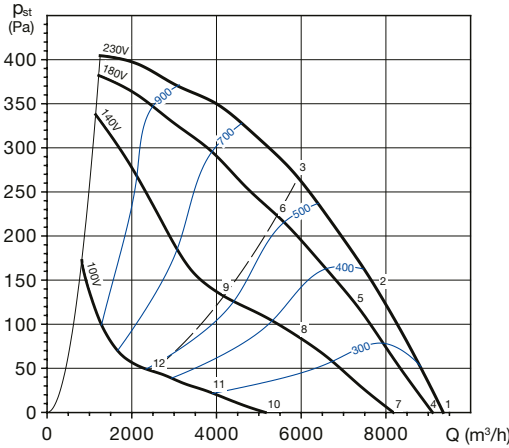
* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlač)

** hodnota v závorce u 1f. typů platí v případě regulace otáček napětím

Charakteristiky

CRHB/6-560 N

CRHT/4-560 N



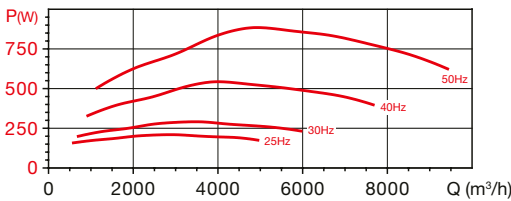
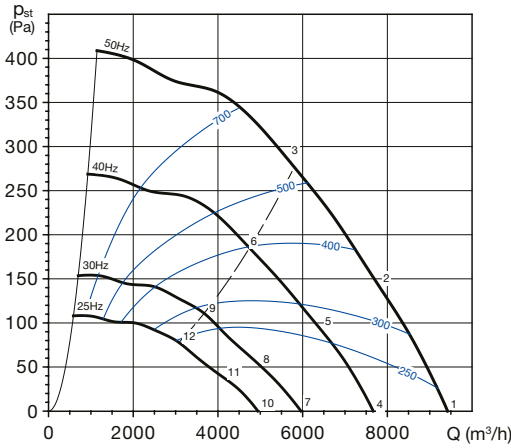
Akustický výkon L_{wa} v oktaových pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	50	65	70	70	71	67	63	77
	výtlač	53	70	75	80	80	76	73	85
2	sání	46	61	67	68	66	65	62	73
	výtlač	49	68	72	77	76	70	67	81
3	sání	42	57	65	65	65	63	60	71
	výtlač	43	63	68	72	73	69	65	78
4	sání	49	64	69	69	69	70	66	76
	výtlač	52	69	74	79	79	75	72	84
5	sání	45	60	66	67	65	64	61	72
	výtlač	48	67	71	76	75	69	66	80
6	sání	40	55	63	63	63	61	58	69
	výtlač	41	61	66	70	71	67	63	76
7	sání	47	62	67	67	67	68	64	74
	výtlač	50	67	72	77	77	73	70	82
8	sání	41	56	62	63	61	60	57	68
	výtlač	44	63	67	72	71	65	62	76
9	sání	35	50	58	58	58	56	53	64
	výtlač	36	56	61	65	66	62	58	70
10	sání	37	52	57	57	58	54	50	64
	výtlač	40	57	62	67	67	63	60	72
11	sání	29	44	50	51	49	48	45	56
	výtlač	32	51	55	60	59	53	50	64
12	sání	23	38	46	46	46	44	41	53
	výtlač	24	44	49	53	54	50	46	59

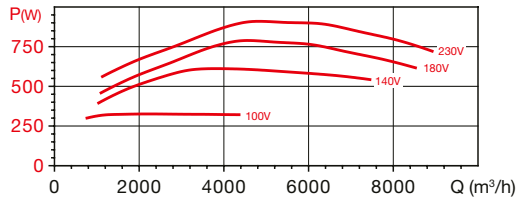
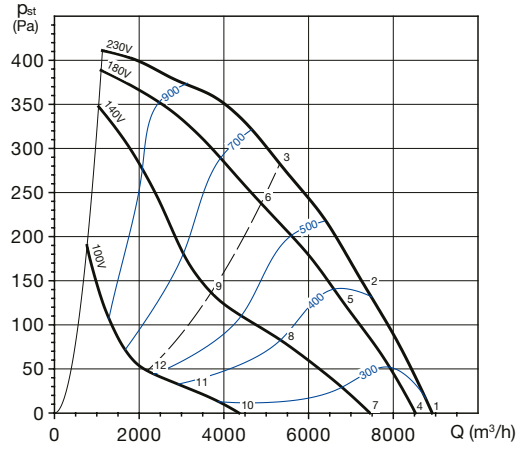
Akustický výkon L_{wa} v oktaových pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	55	72	81	80	81	79	78	87
	výtlač	59	76	86	91	92	86	85	96
2	sání	52	71	77	76	77	75	71	83
	výtlač	56	75	83	87	88	82	77	92
3	sání	48	67	71	70	72	72	69	79
	výtlač	51	71	77	81	83	79	76	87
4	sání	51	68	77	76	77	75	74	83
	výtlač	55	72	82	87	88	82	81	92
5	sání	48	67	73	72	73	71	67	79
	výtlač	52	71	79	83	84	78	73	88
6	sání	44	63	67	66	68	68	65	75
	výtlač	47	67	73	77	79	75	72	83
7	sání	45	62	71	70	71	69	68	77
	výtlač	49	66	76	81	82	76	75	86
8	sání	42	61	67	66	67	65	61	73
	výtlač	46	65	73	77	78	72	67	82
9	sání	38	57	61	60	62	62	59	69
	výtlač	41	61	67	71	73	69	66	78
10	sání	41	58	67	66	67	65	64	74
	výtlač	45	62	72	77	78	72	71	82
11	sání	38	57	63	62	63	61	57	70
	výtlač	42	61	69	73	74	68	63	79
12	sání	35	54	58	57	59	59	56	65
	výtlač	38	58	64	68	70	66	63	74

CRHT/6-560 N



CRVB/6-560 N

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	49	65	70	69	70	71	68	62	77
	výtlač	53	74	76	80	80	77	73	65	85
2	sání	45	62	67	65	66	65	63	57	73
	výtlač	49	72	73	77	76	70	66	58	81
3	sání	40	57	62	61	63	64	61	56	70
	výtlač	44	65	69	72	72	70	66	60	78
4	sání	44	60	65	64	65	66	63	57	73
	výtlač	48	69	71	75	75	72	68	60	81
5	sání	41	58	63	61	62	61	59	53	68
	výtlač	45	68	69	73	72	66	62	54	77
6	sání	36	53	58	57	59	60	57	52	65
	výtlač	40	61	65	68	68	66	62	56	73
7	sání	38	54	59	58	59	60	57	51	67
	výtlač	42	63	65	69	69	66	62	54	75
8	sání	35	52	57	55	56	55	53	47	63
	výtlač	39	62	63	67	66	60	56	48	71
9	sání	30	47	52	51	53	54	51	46	60
	výtlač	34	55	59	62	62	60	56	50	67
10	sání	35	51	56	55	56	57	54	48	63
	výtlač	39	60	62	66	66	63	59	51	71
11	sání	31	48	53	51	52	51	49	43	59
	výtlač	35	58	59	63	62	56	52	44	67
12	sání	26	43	48	47	49	50	47	42	56
	výtlač	30	51	55	58	58	56	52	46	64

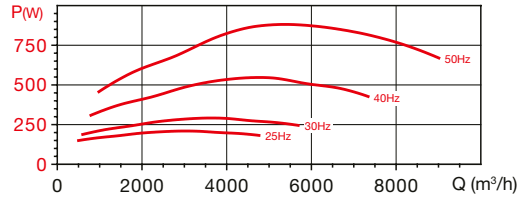
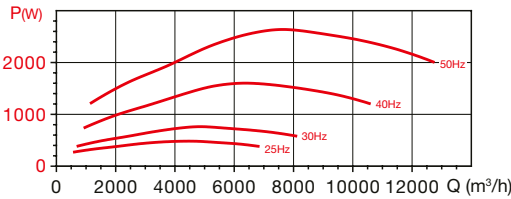
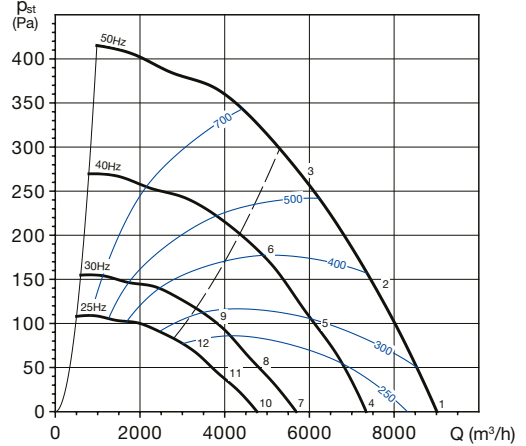
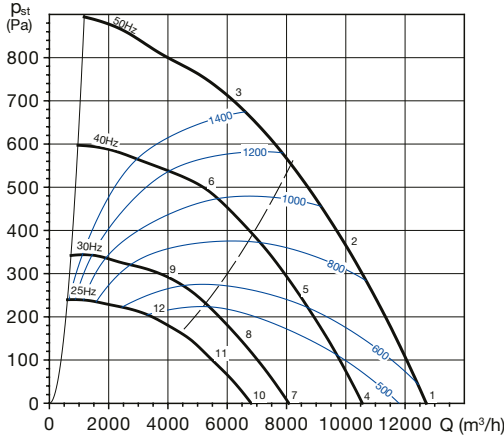
Akustický výkon L_{WA} v oktávných pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	48	65	69	70	69	71	65	62	77
	výtlač	52	72	74	75	77	73	67	65	82
2	sání	46	62	66	67	66	66	61	54	73
	výtlač	47	69	71	73	74	69	64	59	79
3	sání	40	58	61	64	67	64	60	55	71
	výtlač	42	64	67	69	71	68	64	59	76
4	sání	47	64	68	69	68	70	64	61	76
	výtlač	51	71	73	74	76	72	66	64	81
5	sání	45	61	65	66	65	65	60	53	72
	výtlač	46	68	70	72	73	68	63	58	77
6	sání	38	56	59	62	65	62	58	53	69
	výtlač	40	62	65	67	69	66	62	57	74
7	sání	44	61	65	66	65	67	61	58	72
	výtlač	48	68	70	71	73	69	63	61	77
8	sání	40	56	60	61	60	60	55	48	67
	výtlač	41	63	65	67	68	63	58	53	72
9	sání	32	50	53	56	59	56	52	47	63
	výtlač	34	56	59	61	63	60	56	51	68
10	sání	32	49	53	54	53	55	49	46	61
	výtlač	36	56	58	59	61	57	51	49	66
11	sání	28	44	48	49	48	48	43	36	55
	výtlač	29	51	53	55	56	51	46	41	61
12	sání	21	39	42	45	48	45	41	36	52
	výtlač	23	45	48	50	52	49	45	40	56

CRHB, CRHT, CRVB, CRVT 560 N

CRVT/4-560 N

CRVT/6-560 N



16

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	54	72	80	81	80	79	78	72	87
	výtlač	63	78	88	86	88	83	81	76	93
2	sání	51	71	76	76	75	71	67	83	83
	výtlač	54	76	82	81	83	79	75	70	88
3	sání	63	74	87	81	79	78	72	67	89
	výtlač	64	74	83	82	85	82	77	72	90
4	sání	50	68	76	77	76	75	74	68	83
	výtlač	59	74	84	82	84	79	77	72	89
5	sání	47	67	72	72	72	71	67	63	79
	výtlač	50	72	78	77	79	75	71	66	84
6	sání	59	70	83	77	75	74	68	63	85
	výtlač	60	70	79	78	81	78	73	68	86
7	sání	44	62	70	71	70	69	68	62	77
	výtlač	53	68	78	76	78	73	71	66	83
8	sání	41	61	66	66	66	65	61	57	73
	výtlač	44	66	72	71	73	69	65	60	79
9	sání	53	64	77	71	69	68	62	57	80
	výtlač	54	64	73	72	75	72	67	62	80
10	sání	40	58	66	67	66	65	64	58	73
	výtlač	49	64	74	72	74	69	67	62	79
11	sání	38	58	63	63	63	62	58	54	69
	výtlač	41	63	69	68	70	66	62	57	75
12	sání	50	61	74	68	66	65	59	54	76
	výtlač	51	61	70	69	72	69	64	59	76

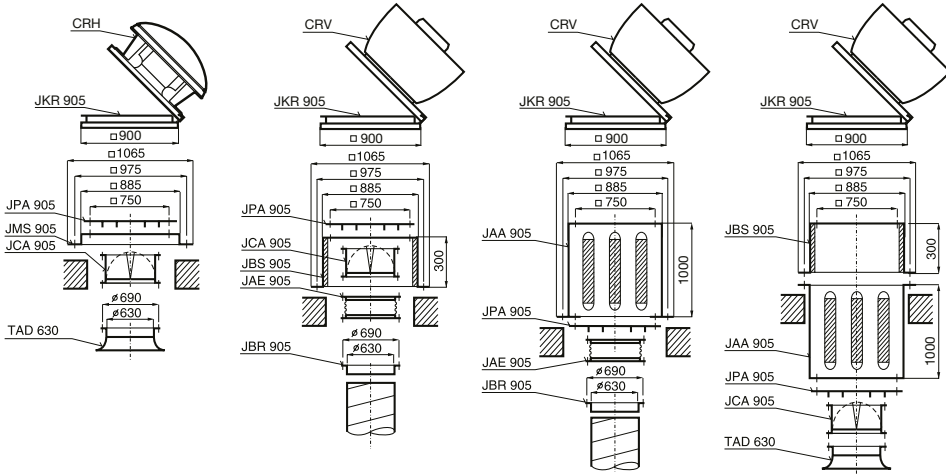
Akustický výkon L_{WA} v oktaových pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	47	64	72	70	69	71	66	63	77
	výtlač	53	70	74	74	76	73	69	65	81
2	sání	45	64	69	67	66	67	62	55	74
	výtlač	47	65	70	72	73	69	65	59	78
3	sání	39	60	65	64	65	65	61	56	72
	výtlač	42	60	66	69	71	68	65	59	76
4	sání	43	60	68	66	65	67	62	59	73
	výtlač	49	66	70	70	72	69	65	61	77
5	sání	41	60	65	63	62	63	58	51	70
	výtlač	43	61	66	68	69	65	61	55	73
6	sání	35	56	61	60	61	61	57	52	67
	výtlač	38	56	62	65	67	64	61	55	71
7	sání	37	54	62	60	59	61	56	53	67
	výtlač	43	60	64	64	66	63	59	55	71
8	sání	35	54	59	57	56	57	52	45	64
	výtlač	37	55	60	62	63	59	55	49	68
9	sání	29	50	55	54	55	55	51	46	61
	výtlač	32	50	56	59	61	58	55	49	65
10	sání	33	50	58	56	55	57	52	49	63
	výtlač	39	56	60	60	62	59	55	51	67
11	sání	31	50	55	53	52	53	48	41	60
	výtlač	33	51	56	58	59	55	51	45	64
12	sání	25	46	51	50	51	51	47	42	58
	výtlač	28	46	52	55	57	54	51	45	62

Doplňující vyobrazení

Přiřazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátorů

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAE	JBR	JKR
CRH, CRV 560 N	750	905	905	905	905	905	905	905



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRH/CRV 560 N

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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktavových pásmech na sání a výtlaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004



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

EASY **VENT**
selekční program

Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekčním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

ekonomické
provedení

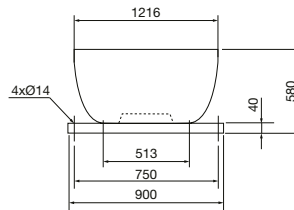
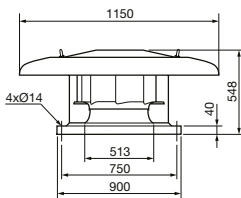
CRHB-N, CRHT-N



CRVB-N, CRVT-N



ErP conform

návrh konzultujte
tel.: 724 071 506

Technické parametry

■ Skříň

je konstruována pro horizontální (CRHx) nebo vertikální (CRVx) výfuk vzdušiny. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Strážka a skříň ventilátoru jsou z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen v proudu vzdušiny. Ventilátor je chráněn mřížkou proti vniknutí cizích těles.

■ Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z hliníkového plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

■ Svorkovnice

s revizním vypínačem je umístěna na podstavci (CRHx) nebo skříni (CRVx) ventilátoru. U jednofázových ventilátorů svorkovnice obsahuje také rozběhový kondenzátor. Krytí je IP55.

■ Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, s vnějším rotorem. Motory jsou sériově vybaveny termopojistkou. Vinutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP54.

■ Regulace otáček

se provádí změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory, třífázové typy také frekvenčními měniči.

■ Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

■ Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru svisle).

■ Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách.

■ Příslušenství VZT

Sestavy ventilátoru s příslušenstvím jsou v doplňujících vyobrazeních daného typu

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA tlumič hluku (K 1.6)
- JKR výklopný rám (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pro servopohon (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, REV, RDV regulátory otáček (K 8.1)
- REB ANALOG regulátor otáček s analogovým vstupem 0-10 V (K 8.1)
- MSE, MSD motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)
- VFN, VKFB, VFTM frekv. měniče (K 8.1)

■ Pokyny

Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace.

Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud** [A]	max. teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor. ochr.
CRHB/6-630 N	890	13240	1533	230	5,7 (7,1)	50	59/67	68	905	REB 10, REV 10	MSE
CRHT/6-630 N	910	13400	1519	230/400	6,3/3,6	55	58/66	65	905	VFN-020-3L-6	MSD
CRVB/6-630 N	900	12410	1550	230	6,6 (6,9)	50	58/65	73	905	REB 10, REV 10	MSE
CRVT/6-630 N	900	12550	1521	230/400	6,4/3,7	55	58/64	70	905	VFN-020-3L-6	MSD

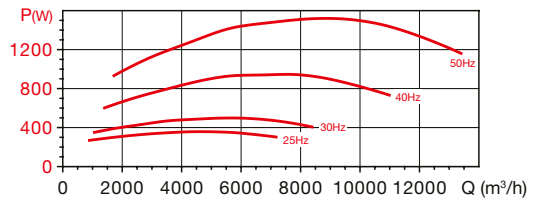
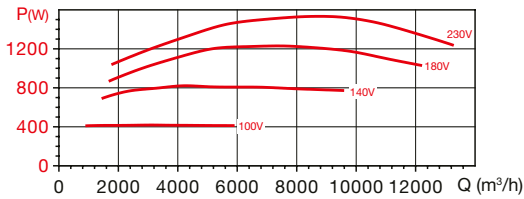
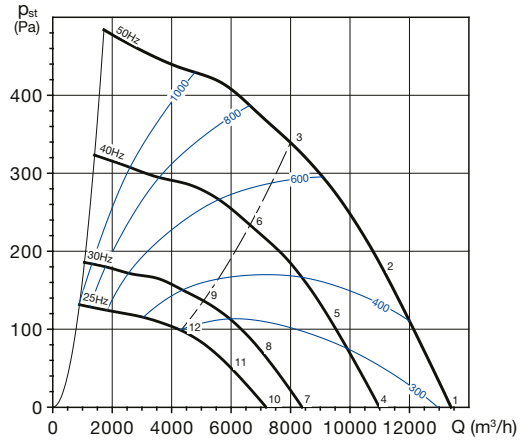
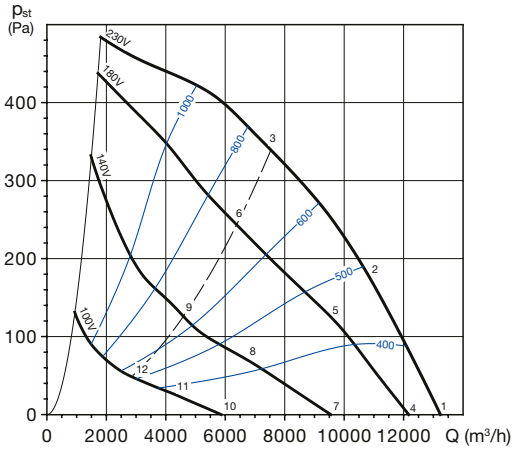
* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlačk)

** hodnota v závorce u 1f. typů platí v případě regulace otáček napětím

Charakteristiky

CRHB/6-630 N

CRHT/6-630 N



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

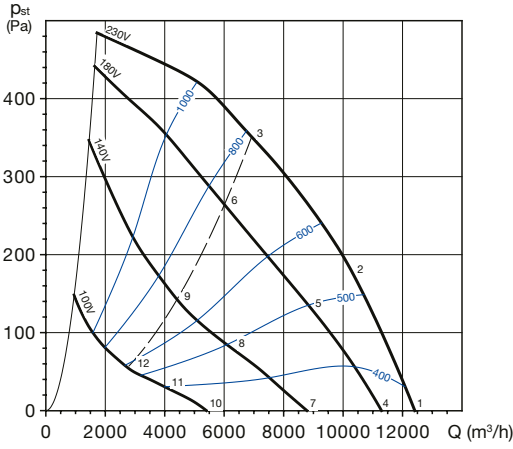
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	54	71	74	72	74	75	67	63	81
	výtlač	58	77	79	84	83	81	75	68	89
2	sání	50	67	71	67	70	68	64	58	76
	výtlač	55	74	76	79	78	75	71	64	84
3	sání	48	64	69	64	68	66	62	56	74
	výtlač	51	69	72	74	76	75	70	64	81
4	sání	52	69	72	70	72	73	65	61	79
	výtlač	56	75	77	82	81	79	73	66	87
5	sání	47	64	68	64	67	65	61	55	73
	výtlač	52	71	73	76	75	72	68	61	81
6	sání	44	60	65	60	64	62	58	52	70
	výtlač	47	65	68	70	72	71	66	60	77
7	sání	47	64	67	65	67	68	60	56	74
	výtlač	51	70	72	77	76	74	68	61	82
8	sání	40	57	61	57	60	58	54	48	66
	výtlač	45	64	66	69	68	65	61	54	74
9	sání	37	53	58	53	57	55	51	45	63
	výtlač	40	58	61	63	65	64	59	53	70
10	sání	36	53	56	54	56	57	49	45	63
	výtlač	40	59	61	66	65	63	57	50	71
11	sání	29	46	50	46	49	47	43	37	56
	výtlač	34	53	55	58	57	54	50	43	64
12	sání	27	43	48	43	47	45	41	35	53
	výtlač	30	48	51	53	55	54	49	43	60

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

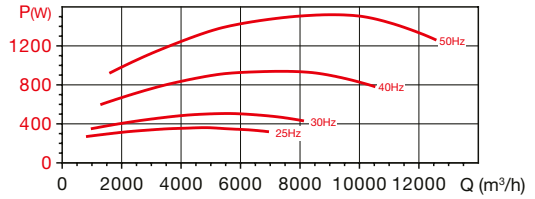
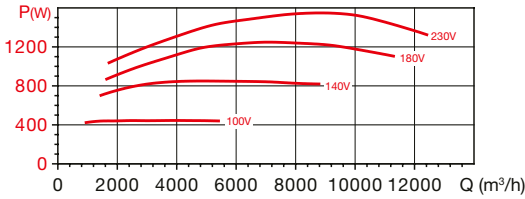
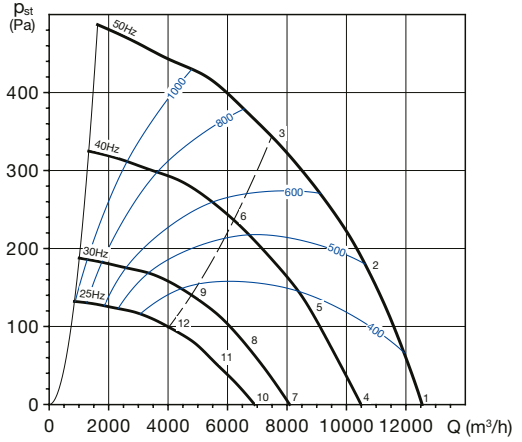
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}	
1	sání	53	69	74	71	73	75	67	62	80
	výtlač	57	73	78	83	82	81	74	68	88
2	sání	49	66	70	67	69	68	64	58	76
	výtlač	52	69	75	79	78	75	70	64	84
3	sání	46	62	66	63	67	66	62	56	73
	výtlač	49	64	70	75	77	75	70	64	81
4	sání	49	65	70	67	69	71	63	58	76
	výtlač	53	69	74	79	78	77	70	64	83
5	sání	45	62	66	63	65	64	60	54	71
	výtlač	48	65	71	75	74	71	66	60	79
6	sání	42	58	62	59	63	62	58	52	69
	výtlač	45	60	66	71	73	71	66	60	77
7	sání	43	59	64	61	63	65	57	52	70
	výtlač	47	63	68	73	72	71	64	58	78
8	sání	39	56	60	57	59	58	54	48	66
	výtlač	42	59	65	69	68	65	60	54	74
9	sání	36	52	56	53	57	56	52	46	63
	výtlač	39	54	60	65	67	65	60	54	72
10	sání	39	55	60	57	59	61	53	48	66
	výtlač	43	59	64	69	68	67	60	54	74
11	sání	35	52	56	53	55	54	50	44	62
	výtlač	38	55	61	65	64	61	56	50	70
12	sání	32	48	52	49	53	52	48	42	59
	výtlač	35	50	56	61	63	61	56	50	68

16

CRVB/6-630 N



CRVT/6-630 N



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

	prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	53	67	73	72	74	73	68	63	80
	výtlač	57	75	78	79	79	78	72	67	85
2	sání	49	65	70	68	70	68	64	59	76
	výtlač	52	73	76	75	76	73	69	64	82
3	sání	49	62	68	67	69	69	65	59	75
	výtlač	49	67	74	74	75	75	70	65	81
4	sání	51	65	71	70	72	71	66	61	78
	výtlač	55	73	76	77	77	76	70	65	83
5	sání	46	62	67	65	67	65	61	56	73
	výtlač	49	70	73	72	73	70	66	61	79
6	sání	46	59	65	64	66	66	62	56	72
	výtlač	46	64	71	71	72	72	67	62	78
7	sání	45	59	65	64	66	65	60	55	72
	výtlač	49	67	70	71	71	70	64	59	78
8	sání	40	56	61	59	61	59	55	50	66
	výtlač	43	64	67	66	67	64	60	55	73
9	sání	39	52	58	57	59	59	55	49	65
	výtlač	39	57	64	64	65	65	60	55	71
10	sání	35	49	55	54	56	55	50	45	62
	výtlač	39	57	60	61	61	60	54	49	67
11	sání	29	45	50	48	50	48	44	39	56
	výtlač	32	53	56	55	56	53	49	44	63
12	sání	29	42	48	47	49	49	45	39	55
	výtlač	29	47	54	54	55	55	50	45	61

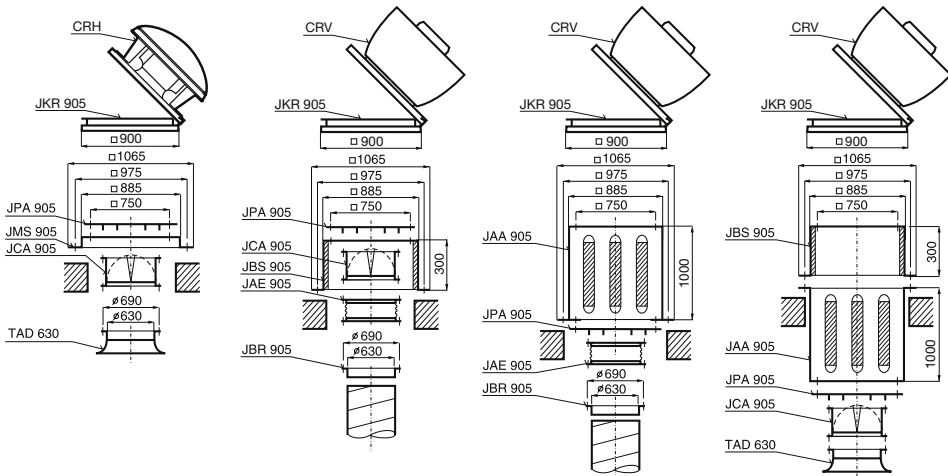
Akustický výkon L_{WA} v oktaóvých pásmech v [dB(A)]

	prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WA}
1	sání	52	66	72	71	73	74	68	64	79
	výtlač	58	71	76	78	78	78	72	67	84
2	sání	47	63	69	68	70	69	65	60	76
	výtlač	51	69	74	75	75	73	69	63	81
3	sání	47	60	66	66	69	69	65	59	75
	výtlač	50	66	72	73	75	74	69	64	80
4	sání	48	62	68	67	69	70	64	60	75
	výtlač	54	67	72	74	74	74	68	63	80
5	sání	43	59	65	64	66	65	61	56	72
	výtlač	47	65	70	71	71	69	65	59	77
6	sání	43	56	62	62	65	65	61	55	71
	výtlač	46	62	68	69	71	70	65	60	76
7	sání	42	56	62	61	63	64	58	54	69
	výtlač	48	61	66	68	68	68	62	57	74
8	sání	37	53	59	58	60	59	55	50	66
	výtlač	41	59	64	65	65	63	59	53	71
9	sání	37	50	56	56	59	59	55	49	65
	výtlač	40	56	62	63	65	64	59	54	70
10	sání	38	52	58	57	59	60	54	50	66
	výtlač	44	57	62	64	64	64	58	53	70
11	sání	33	49	55	54	56	55	51	46	62
	výtlač	37	55	60	61	61	59	55	49	67
12	sání	34	47	53	53	56	56	52	46	61
	výtlač	37	53	59	60	62	61	56	51	67

Doplnující vyobrazení

Přřazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAЕ	JBR	JKR
CRH, CRV 630 N	750	905	905	905	905	905	905	905



16

Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6

Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRH/CRV 630 N

Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m³/h
- p_s: statický tlak v Pa
- P: příkon ve W
- SFP: měrný výkon ventilátoru ve W/m³s (modrá křivka)
- charakteristiky měřeny v souladu se standardy ISO 5801 a AMCA 210-99

Hlukové parametry

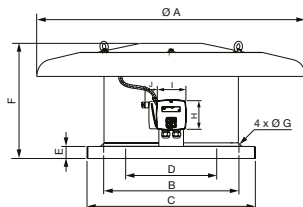
- akustický výkon v oktaóvových pásmech na sání a výtlačku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004



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

EASY VENT
selekční program

 Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekčním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.



ErP conform



EC motor

energy efficient
system

Typ	příslušenství	Ø A	□ B	□ C	Ø D	E	F	G	H	I	J
CRHB-250 N Ecowatt	300	570	245	326	204	35	228	10	100	100	74
CRHB-280 N Ecowatt	435	640	330	435	228	40	273,5	12	100	100	74
CRHB-315 N Ecowatt	560	895	450	560	257	40	324	12	100	100	74
CRHB-355 N Ecowatt	560	895	450	560	289	40	367	12	100	100	74
CRHB-400 N Ecowatt	630	1150	535	630	326	40	363	12	100	100	74
CRHB(T)-450 N Ecowatt	630	1150	535	630	367	40	397	12	100	100	74
CRHT-500 N Ecowatt	710	1150	590	710	407	40	424	14	100	100	74

Technické parametry

■ Skříň

je konstruována pro horizontální výfuk vzdušiny. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Strážka a skříň ventilátoru je z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen v proudu vzduchu. Ochranná mřížka proti dotyku.

■ Oběžné kolo

je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

■ Motor

je stejnosměrný, speciální EC, s vnějším rotorem. Motory jsou sériově vybaveny termopojistkou. Izolace motoru je třídy F. Trvalá pracovní teplota -20 až +40 °C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP44/IP54 (3ř).

■ Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Regulace ventilátoru neumožňuje změnu směru otáčení.

■ Svorkovnice

s revizním vypínačem je umístěna na skříni ventilátoru. Krytí je IP55.

■ Regulace otáček

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

■ Příslušenství VZT

- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA podstavec s tlumičem (K 1.6)
- JPA adaptér pro příruby (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pro servopohon (K 1.6)
- JBR volná příruba (K 1.6)
- JAE pružná spojka (K 1.6)
- DOS Metal G pozink podstavec s vnitřní izolací (K 1.6)

■ Příslušenství

- REB Ecowatt regulátor otáček (K 8.1)
- CVF Ecowatt regulátor otáček (K 8.1)
- CONTROL Ecowatt Basic regulátor otáček pro ventilátory Ecowatt (K 8.1)
- AIRSENS-CO2 inteligentní čidlo CO₂ (K 8.2)
- AIRSENS-RH inteligentní čidlo RH (K 8.2)
- AIRSENS-VOC inteligentní čidlo VOC (K 8.2)

Doplňující vybavení

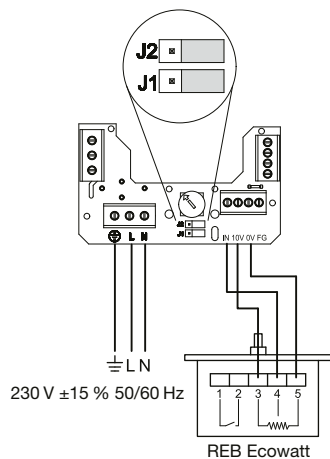


schéma zapojení CRHB

Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok [m ³ /h]	výkon [W]	proud [A]	napětí [V]	akust. tlak [dB(A)]* sání výtlač	hmotnost [kg]
CRHB-250 N Ecowatt	2640	1380	216	1,4	230	47 53	10
CRHB-280 N Ecowatt	1800	2026	180	0,8	230	44 51	16
CRHB-315 N Ecowatt	1700	2812	276	0,8	230	49 52	18
CRHB-355 N Ecowatt	1499	3456	338	1,4	230	46 54	22
CRHB-400 N Ecowatt	1770	5730	917	3,8	230	55 62	32
CRHB-450 N Ecowatt	1400	6280	861	3,6	230	53 60	35
CRHT-450 N Ecowatt	1600	7100	1267	2,1	400	56 65	35
CRHT-500 N Ecowatt	1270	7970	1145	1,8	400	53 60	40

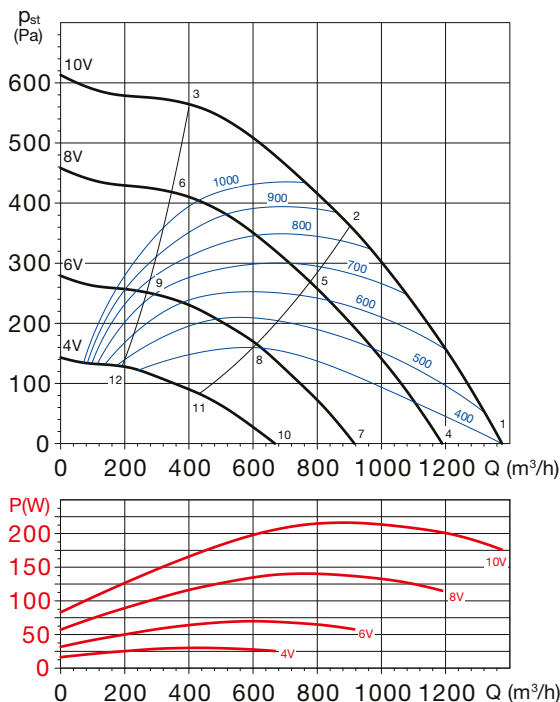
* akustický tlak měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m, v pracovních bodech 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlač)

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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávových pásmech na sání a výtlaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

CRHB-250 N Ecowatt

16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]* sání	akustický tlak [dB(A)]* výtlak	hmotnost [kg]
10	2640	216	1,4	1380	47	53	10
8	2280	140	1,0	1190	44	49	
6	1770	70	0,5	920	38	44	
4	1270	30	0,2	670	31	37	

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 4 m, v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sání/výtlak)

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
1	sání	37,0	52,0	66,0	68,0	68,0	70,0	64,0	75,0
	výtlak	39,0	52,0	71,0	70,0	75,0	76,0	74,0	81,0
2	sání	37,0	47,0	62,0	62,0	63,0	64,0	62,0	70,0
	výtlak	37,0	48,0	64,0	64,0	70,0	71,0	68,0	76,0
3	sání	38,0	49,0	62,0	64,0	64,0	66,0	64,0	72,0
	výtlak	38,0	49,0	63,0	65,0	72,0	75,0	71,0	78,0
4	sání	34,0	49,0	63,0	64,0	65,0	65,0	67,0	72,0
	výtlak	35,0	49,0	67,0	67,0	72,0	72,0	71,0	78,0
5	sání	34,0	43,0	59,0	59,0	60,0	60,0	59,0	67,0
	výtlak	34,0	45,0	61,0	61,0	67,0	68,0	64,0	72,0
6	sání	35,0	46,0	58,0	61,0	61,0	63,0	61,0	68,0
	výtlak	35,0	46,0	60,0	62,0	69,0	71,0	68,0	75,0

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

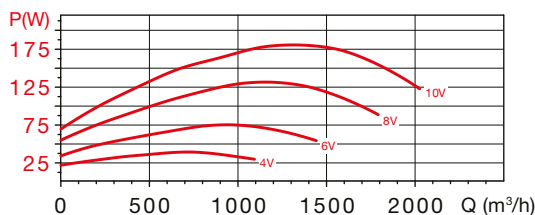
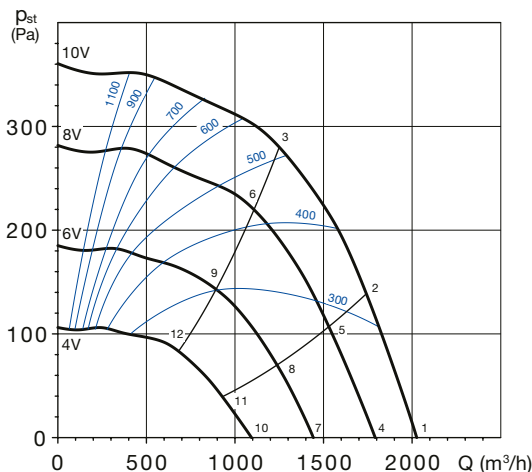
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
7	sání	29,0	43,0	57,0	59,0	59,0	59,0	61,0	67,0
	výtlak	30,0	43,0	62,0	61,0	67,0	67,0	65,0	72,0
8	sání	28,0	38,0	54,0	53,0	54,0	55,0	54,0	61,0
	výtlak	29,0	39,0	55,0	55,0	62,0	63,0	59,0	67,0
9	sání	29,0	40,0	53,0	55,0	56,0	58,0	55,0	63,0
	výtlak	29,0	40,0	54,0	57,0	64,0	66,0	62,0	70,0
10	sání	21,0	36,0	50,0	52,0	52,0	52,0	54,0	60,0
	výtlak	23,0	36,0	55,0	54,0	60,0	60,0	58,0	65,0
11	sání	21,0	31,0	46,0	46,0	47,0	48,0	47,0	54,0
	výtlak	21,0	32,0	48,0	48,0	54,0	56,0	52,0	60,0
12	sání	22,0	33,0	46,0	48,0	49,0	51,0	48,0	56,0
	výtlak	22,0	33,0	47,0	49,0	56,0	59,0	55,0	62,0

Výkonové charakteristiky

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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávových pásmech na sání a výtlačku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

CRHB-280 N Ecowatt

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	1800	180	0,8	2026	44	51	16
8	1592	131	0,6	1593	42	49	
6	1288	75	0,4	1439	37	44	
4	979	39	0,2	1093	31	38	

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 4 m, v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sání/výtlačk)

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
1	sání	37,0	51,0	59,0	64,0	62,0	63,0	53,0	69,4
	výtlačk	38,0	53,0	64,0	68,0	72,0	70,0	68,0	76,2
2	sání	35,0	46,0	56,0	61,0	61,0	60,0	51,0	67,3
	výtlačk	35,0	47,0	62,0	66,0	71,0	68,0	65,0	74,5
3	sání	33,0	43,0	55,0	61,0	61,0	58,0	49,0	66,8
	výtlačk	33,0	45,0	59,0	64,0	71,0	68,0	63,0	73,9
4	sání	34,3	48,3	56,3	61,3	59,3	59,3	50,3	66,8
	výtlačk	35,3	50,3	61,3	65,3	69,3	67,3	65,3	73,5
5	sání	32,3	43,3	53,3	58,3	58,3	57,3	48,3	64,6
	výtlačk	32,3	44,3	59,3	63,3	68,3	65,3	62,3	71,8
6	sání	30,3	40,3	52,3	58,3	58,3	55,3	46,3	64,2
	výtlačk	30,3	42,3	56,3	61,3	68,3	65,3	60,3	71,2

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

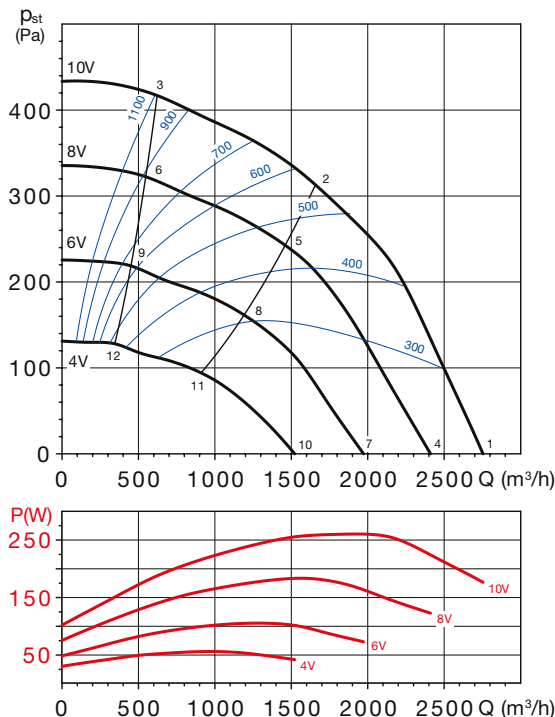
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
7	sání	27,1	41,1	49,1	54,1	52,1	52,1	43,1	59,5
	výtlačk	30,7	45,7	56,7	60,7	64,7	62,7	60,7	68,9
8	sání	27,7	38,7	48,7	53,7	53,7	53,7	52,7	60,0
	výtlačk	27,7	39,7	54,7	58,7	63,7	60,7	57,7	67,2
9	sání	25,7	35,7	47,7	53,7	53,7	53,7	50,7	59,6
	výtlačk	25,7	37,7	51,7	56,7	63,7	60,7	55,7	66,6
10	sání	23,8	37,8	45,8	50,8	48,8	48,8	49,8	56,2
	výtlačk	24,8	39,8	50,8	54,8	58,8	56,8	54,8	63,0
11	sání	21,8	32,8	42,8	47,8	47,8	47,8	46,8	54,1
	výtlačk	21,8	33,8	48,8	52,8	57,8	54,8	51,8	61,2
12	sání	19,8	29,8	41,8	47,8	47,8	47,8	44,8	53,6
	výtlačk	19,8	31,8	45,8	50,8	57,8	54,8	49,8	60,7

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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávových pásmech na sání a výtlaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

CRHB-315 N Ecowatt


16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]* sání	výtlak	hmotnost [kg]
10	1700	276	0,8	2812	49	52	18
8	1493	200	0,6	2498	47	50	
6	1295	127	0,3	2204	44	48	
4	1091	78	0,3	1826	39	43	

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 4 m, v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sání/výtlak)

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}
1	sání	39,0	53,0	64,0	65,0	65,0	66,0	56,0	72,2
	výtlak	41,0	56,0	68,0	72,0	74,0	70,0	59,0	78,4
2	sání	33,0	45,0	59,0	60,0	61,0	62,0	58,0	67,3
	výtlak	39,0	47,0	63,0	67,0	72,0	67,0	62,0	74,7
3	sání	51,0	59,0	63,0	62,0	63,0	63,0	60,0	69,8
	výtlak	52,0	61,0	66,0	69,0	73,0	70,0	66,0	76,8
4	sání	36,2	50,2	61,2	62,2	62,2	63,2	53,2	69,4
	výtlak	38,2	53,2	65,2	69,2	71,2	67,2	56,2	75,6
5	sání	30,2	42,2	56,2	57,2	58,2	59,2	55,2	64,5
	výtlak	36,2	44,2	60,2	64,2	69,2	64,2	59,2	72,0
6	sání	48,2	56,2	60,2	59,2	60,2	60,2	57,2	67,1
	výtlak	49,2	58,2	63,2	66,2	70,2	67,2	56,2	74,0

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

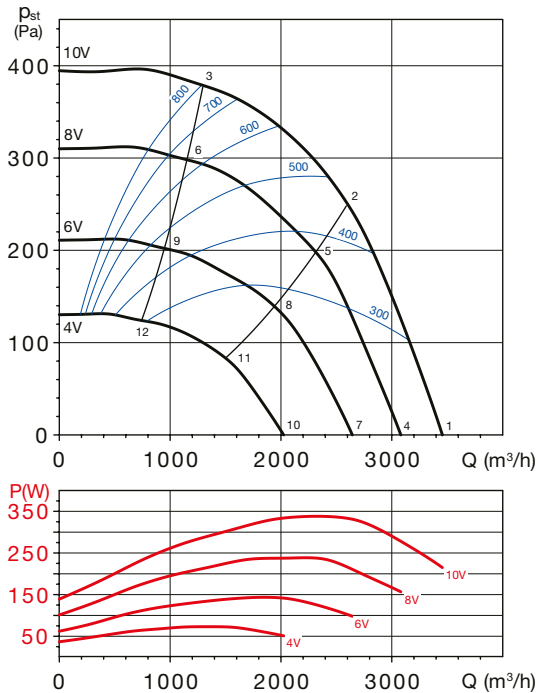
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}
7	sání	28,6	42,6	53,6	54,6	54,6	54,6	55,6	61,8
	výtlak	33,4	48,4	60,4	64,4	66,4	62,4	62,4	70,7
8	sání	25,4	37,4	51,4	52,4	53,4	54,4	50,4	59,7
	výtlak	31,4	39,4	55,4	59,4	64,4	59,4	54,4	67,1
9	sání	43,4	51,4	55,4	54,4	55,4	55,4	52,4	62,2
	výtlak	44,4	53,4	58,4	61,4	65,4	62,4	58,4	69,2
10	sání	25,5	39,5	50,5	51,5	51,5	51,5	52,5	58,7
	výtlak	27,5	42,5	54,5	58,5	60,5	56,5	56,5	64,8
11	sání	19,5	31,5	45,5	46,5	47,5	48,5	44,5	53,8
	výtlak	25,5	33,5	49,5	53,5	58,5	53,5	48,5	61,2
12	sání	37,5	45,5	49,5	48,5	49,5	49,5	46,5	56,3
	výtlak	38,5	47,5	52,5	55,5	59,5	56,5	52,5	63,3

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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávových pásmech na sání a výtlačku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

CRHB-355 N Ecowatt

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	1499	338	1,4	3456	46	54	22
8	1332	238	1,0	3082	43	51	
6	1098	143	0,6	2644	39	47	
4	859	73	0,3	2024	34	42	

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 4m, v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sání/výtlačk)

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
1	sání	40,0	57,0	65,0	65,0	65,0	65,0	56,0	72,2
	výtlačk	41,0	63,0	67,0	72,0	76,0	73,0	71,0	79,9
2	sání	35,0	52,0	57,0	58,0	61,0	65,0	63,0	69,0
	výtlačk	36,0	58,0	62,0	68,0	73,0	71,0	68,0	76,8
3	sání	42,0	55,0	60,0	60,0	63,0	63,0	59,0	68,6
	výtlačk	42,0	58,0	61,0	68,0	74,0	72,0	68,0	77,5
4	sání	37,4	54,4	62,4	62,4	62,4	62,4	53,4	69,7
	výtlačk	38,4	60,4	64,4	69,4	73,4	70,4	68,4	77,3
5	sání	32,4	49,4	54,4	55,4	58,4	62,4	60,4	66,5
	výtlačk	33,4	55,4	59,4	65,4	70,4	68,4	65,4	74,3
6	sání	39,4	52,4	57,4	57,4	60,4	60,4	56,4	66,1
	výtlačk	39,4	55,4	58,4	65,4	71,4	69,4	65,4	75,0

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
7	sání	30,7	47,7	55,7	55,7	55,7	55,7	46,7	62,9
	výtlačk	34,2	56,2	60,2	65,2	69,2	66,2	64,2	73,1
8	sání	28,2	45,2	50,2	51,2	54,2	58,2	56,2	62,3
	výtlačk	29,2	51,2	55,2	61,2	66,2	64,2	61,2	70,1
9	sání	35,2	48,2	53,2	53,2	56,2	56,2	52,2	61,9
	výtlačk	35,2	51,2	54,2	61,2	67,2	65,2	61,2	70,8
10	sání	27,9	44,9	52,9	52,9	52,9	52,9	43,9	60,1
	výtlačk	28,9	50,9	54,9	59,9	63,9	60,9	58,9	67,8
11	sání	22,9	39,9	44,9	45,9	48,9	52,9	50,9	57,0
	výtlačk	23,9	45,9	49,9	55,9	60,9	58,9	55,9	64,8
12	sání	29,9	42,9	47,9	47,9	50,9	50,9	46,9	56,5
	výtlačk	29,9	45,9	48,9	55,9	61,9	59,9	55,9	65,4

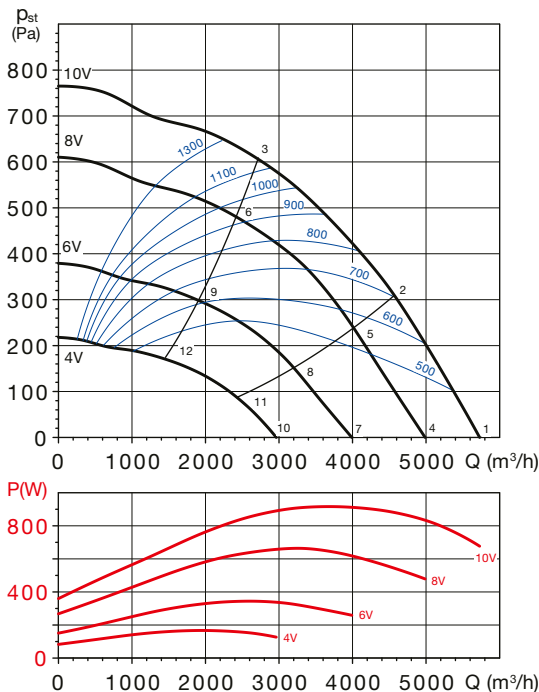
Výkonové charakteristiky

- 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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktavových pásmech na sání a výtlaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

CRHB-400 N Ecowatt



Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlač	
10	1770	917	3,8	5730	55	62	32
8	1580	664	2,8	4990	53	60	
6	1250	345	1,5	3990	48	54	
4	950	167	0,7	2960	42	48	

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 4 m, v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sání/výtlač)

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
1	sání	44	59	74	78	76	74	76	83
	výtlač	47	63	80	83	85	81	80	89
2	sání	44	56	70	72	71	72	70	78
	výtlač	45	60	77	78	81	77	73	85
3	sání	42	53	64	67	66	68	63	73
	výtlač	44	57	71	74	76	75	71	81
4	sání	42	57	72	75	73	72	73	80
	výtlač	44	61	78	81	83	78	77	87
5	sání	42	53	68	70	69	70	67	76
	výtlač	43	57	74	76	78	75	71	83
6	sání	40	50	62	64	63	66	61	71
	výtlač	42	55	69	71	74	73	69	79

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

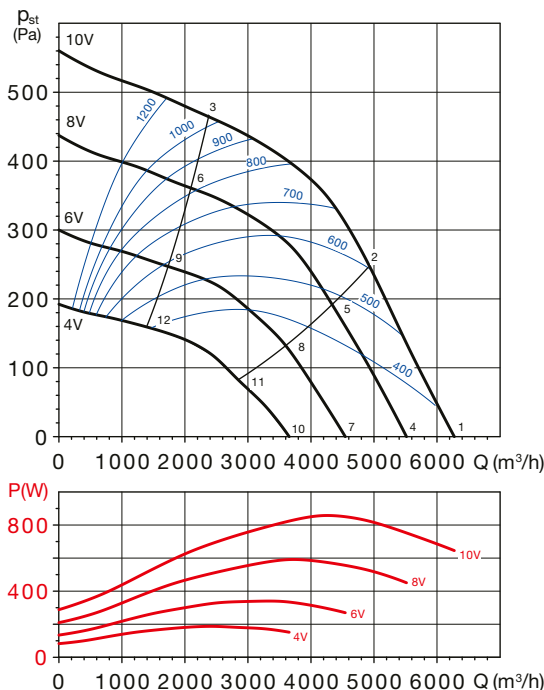
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
7	sání	37	52	67	70	68	67	68	75
	výtlač	39	56	73	75	78	73	72	82
8	sání	36	48	63	65	63	65	62	71
	výtlač	38	52	69	71	73	70	66	77
9	sání	34	45	57	59	58	61	56	66
	výtlač	36	50	64	66	69	67	63	73
10	sání	31	46	61	64	62	61	62	69
	výtlač	33	50	67	69	72	67	66	76
11	sání	30	42	57	59	57	59	56	65
	výtlač	32	46	63	65	67	64	60	71
12	sání	28	39	51	53	52	55	50	60
	výtlač	30	44	58	60	63	61	57	67

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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávových pásmech na sání a výtaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

CRHB-450 N Ecowatt

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtak	
10	1400	861	3,6	6280	53	60	35
8	1230	594	2,5	5520	50	57	
6	1020	340	1,4	4540	46	53	
4	820	188	0,8	3650	41	48	

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 4 m, v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sání/výtak)

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAotot}	
1	sání	43	61	68	73	72	73	72	63	79
	výtak	45	69	74	80	82	80	79	71	87
2	sání	42	58	66	70	68	71	66	58	76
	výtak	51	65	72	74	77	77	74	69	83
3	sání	50	62	69	71	67	69	64	58	76
	výtak	42	66	70	76	77	76	72	66	82
4	sání	40	58	66	71	69	70	69	60	76
	výtak	43	66	71	77	79	77	76	68	84
5	sání	39	55	63	67	65	68	63	55	73
	výtak	48	62	69	71	75	75	71	66	80
6	sání	48	59	66	68	65	66	62	56	73
	výtak	40	63	68	73	75	73	69	63	80

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAotot}	
7	sání	36	54	62	67	65	66	65	56	72
	výtak	39	62	67	73	75	73	72	64	80
8	sání	35	51	59	63	61	64	59	51	69
	výtak	44	58	65	67	71	71	67	62	76
9	sání	43	55	62	64	61	62	57	52	69
	výtak	36	59	64	69	71	69	65	59	75
10	sání	32	49	57	62	60	61	60	51	67
	výtak	34	58	62	68	70	68	67	59	75
11	sání	30	47	54	58	56	60	54	46	64
	výtak	39	54	60	62	66	66	62	57	71
12	sání	39	50	57	59	56	57	53	47	64
	výtak	31	54	59	64	66	65	60	54	71

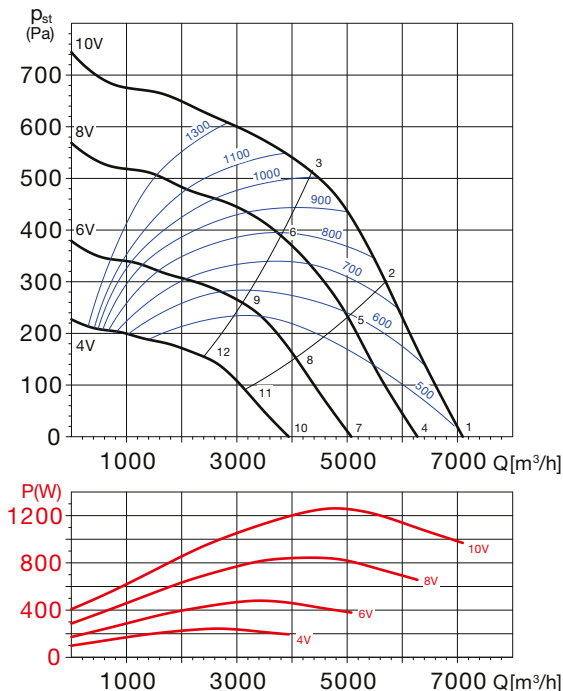
Výkonové charakteristiky

- 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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávových pásmech na sání a výtlaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

CRHT-450 N Ecowatt



16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlač	
10	1600	1267	2,1	7100	56	65	35
8	1400	847	1,4	6270	53	62	
6	1140	481	0,9	5080	48	58	
4	890	243	0,5	3940	43	52	

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 4 m, v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sání/výtlač)

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot	
1	sání	45	60	74	77	76	75	74	67	82
	výtlač	49	66	81	85	87	83	81	75	91
2	sání	43	57	71	72	71	73	69	62	79
	výtlač	47	63	78	82	84	80	76	71	88
3	sání	42	56	68	69	70	72	68	61	77
	výtlač	46	61	75	78	81	79	75	70	85
4	sání	42	57	71	74	73	72	71	64	79
	výtlač	46	63	78	82	85	80	78	73	88
5	sání	40	54	68	70	69	70	67	59	76
	výtlač	44	60	75	79	81	77	74	68	85
6	sání	40	53	65	66	67	70	65	58	74
	výtlač	43	58	73	76	78	76	73	67	83

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

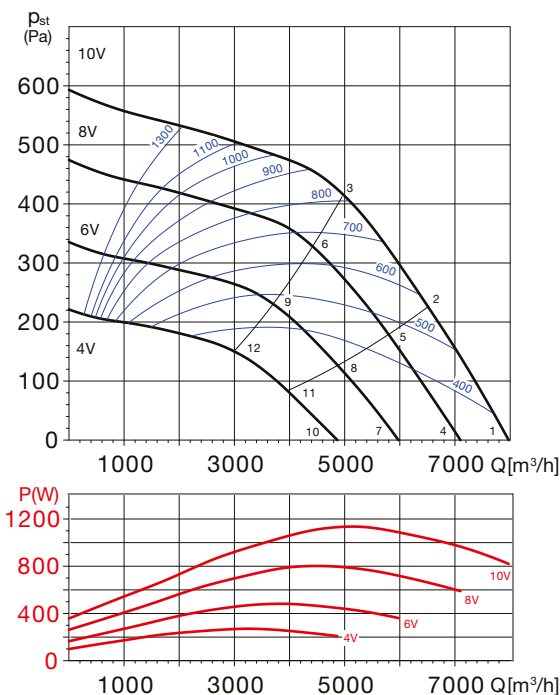
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot	
7	sání	38	52	67	69	69	68	66	60	75
	výtlač	42	59	74	78	80	76	73	68	84
8	sání	36	50	64	65	64	66	62	55	71
	výtlač	39	56	71	74	77	73	69	63	81
9	sání	35	48	61	62	62	65	61	54	70
	výtlač	39	54	68	71	74	72	68	62	78
10	sání	32	47	61	64	63	62	61	54	70
	výtlač	36	53	68	72	75	70	68	63	79
11	sání	30	44	58	60	59	60	57	49	66
	výtlač	34	50	65	69	71	67	64	58	75
12	sání	30	43	55	56	57	60	55	48	64
	výtlač	33	48	63	66	68	66	63	57	73

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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktavových pásmech na sání a výtlačku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

CRHT-500 N Ecowatt

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	1270	1145	1,8	7970	53	60	40
8	1130	810	1,4	7100	50	57	
6	950	481	0,9	5980	46	54	
4	770	271	0,6	4870	42	49	

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 4 m, v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sání/výtlačk)

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot
1	sání	46	65	73	72	73	70	66	79
	výtlačk	48	71	76	80	81	79	77	86
2	sání	42	64	70	68	70	69	64	76
	výtlačk	44	68	73	77	78	75	71	83
3	sání	41	61	69	66	68	68	64	75
	výtlačk	43	67	71	75	77	75	70	81
4	sání	44	62	70	70	71	67	63	77
	výtlačk	46	69	74	78	79	77	74	84
5	sání	39	61	67	65	67	66	62	57
	výtlačk	42	66	71	75	76	73	69	80
6	sání	38	58	66	63	66	61	56	72
	výtlačk	41	65	69	72	74	72	68	79

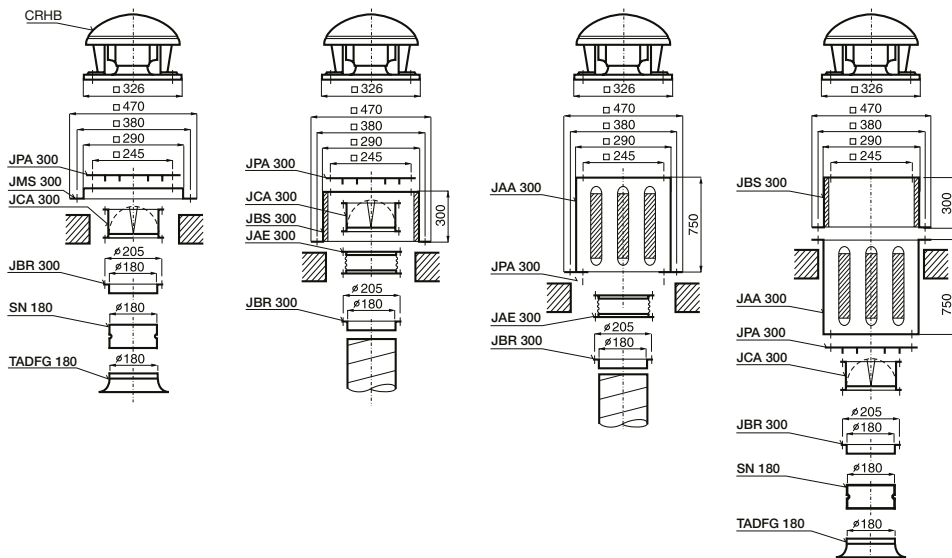
Akustický výkon L_{WA} v oktavových pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot
7	sání	40	59	66	66	66	67	63	73
	výtlačk	42	65	70	74	75	73	70	80
8	sání	36	57	63	62	63	62	58	69
	výtlačk	38	62	67	71	72	69	65	77
9	sání	35	54	62	59	62	62	57	68
	výtlačk	37	61	65	68	70	68	64	75
10	sání	35	54	62	61	61	62	59	69
	výtlačk	38	60	65	69	70	68	66	75
11	sání	31	53	59	57	59	58	53	65
	výtlačk	33	57	62	66	67	64	60	72
12	sání	30	50	58	55	57	58	53	64
	výtlačk	32	56	60	64	66	64	59	70

Doplňující vyobrazení

Přirazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAE	JBR
CRHB-250 N Ecowatt	245	300	300	300	300	300	300

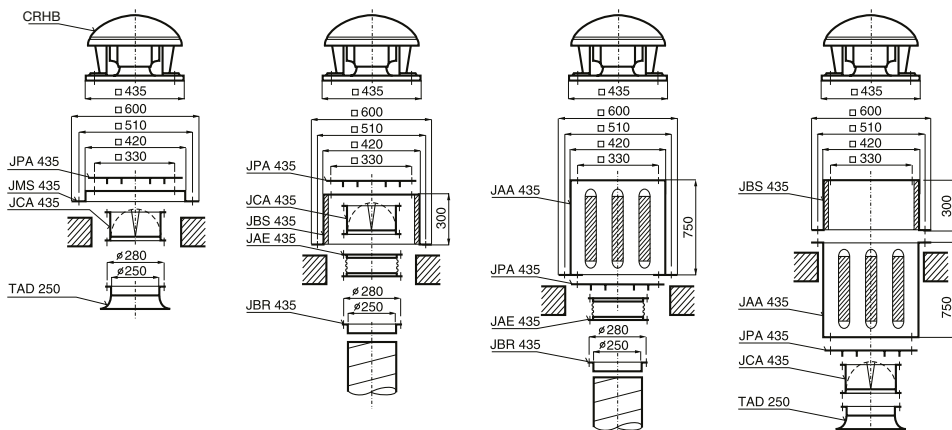


16

Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRHB-250 N Ecowatt

Přirazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

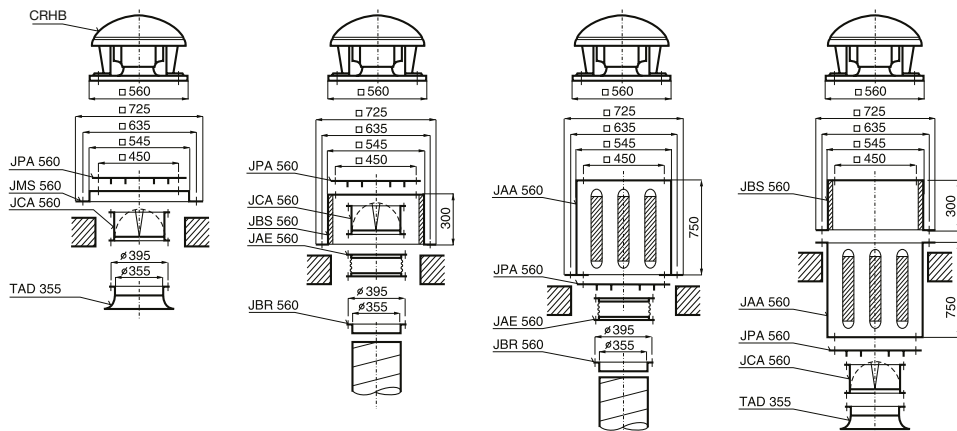
Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAE	JBR
CRHB-280 N Ecowatt	330	435	435	435	435	435	435



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRHB-280 N Ecowatt

Přirazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAЕ	JBR
CRHB-315 N, CRHB-355 N Ecowatt	450	560	560	560	560	560	560

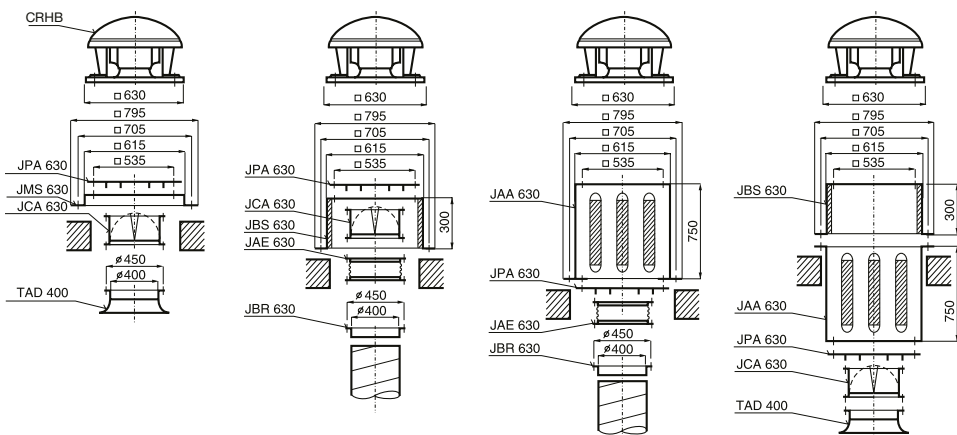


Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6

Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRHB-315 N, CRHB-355 N Ecowatt

Přirazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAЕ	JBR
CRHB-400, CRHB(T) 450 N Ecowatt	535	630	630	630	630	630	630

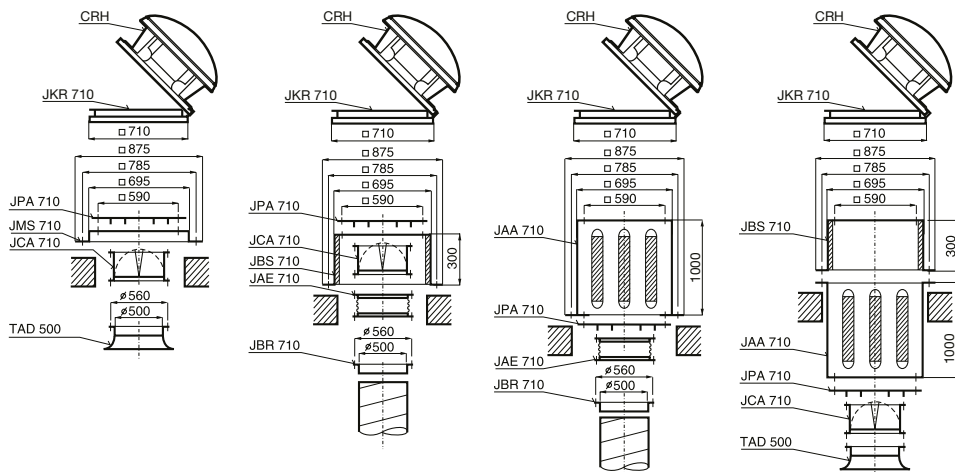


Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6

Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRHB-400, CRHB(T)-450 N Ecowatt

Přřazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAЕ	JBR	JKR
CRHT-500 N Ecowatt	590	710	710	710	710	710	710	710



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRHT-500 N Ecowatt

16

Příslušenství



CONTROL Ecowatt Basic
regulátor otáček pro Ecowatt (K 8.1)



REB Ecowatt
dálkový ovladač (K 8.1)



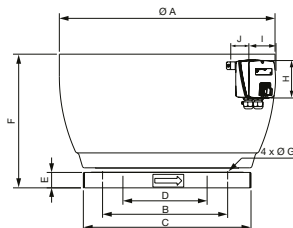
AIRSENS
inteligentní čidla CO₂, RH a VOC (K 8.2)



TDP PI
diferenční tlakový snímač (K 8.2)



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



ErP conform



EC motor



energy efficient system

16

Typ	příslušenství	Ø A	□ B	□ C	Ø D	E	F	G	H	I	J
CRVB-250 N Ecowatt	300	434	245	326	204	35	260	10	100	100	74
CRVB-280 N Ecowatt	435	560	330	435	228	40	305	12	100	100	74
CRVB-315 N Ecowatt	560	754	450	560	257	40	395	12	100	100	74
CRVB-355 N Ecowatt	560	754	450	560	289	40	395	12	100	100	74
CRVB-400 N Ecowatt	630	857	535	630	326	40	459	12	100	100	74
CRVB(T)-450 N Ecowatt	630	857	535	630	367	40	459	12	100	100	74
CRVT-500 N Ecowatt	710	950	590	710	407	40	530	14	100	100	74

Technické parametry

■ Skříň

je konstruována pro vertikální výfuk vzdušiny. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Stříška a skříň ventilátoru je z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen v proudu vzduchu. Ochranná mřížka proti dotyku.

■ Oběžné kolo

je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

■ Motor

je stejnosměrný, speciální EC, s vnějším rotorem. Motory jsou sériově vybaveny termopojistkou. Izolace motoru je třídy F. Trvalá pracovní teplota -20 až +40 °C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP44/IP54 (3f).

■ Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Regulace ventilátoru neumožňuje změnu směru otáčení.

■ Svorkovnice

s revizním vypínačem je umístěna na skříni ventilátoru. Krytí je IP55.

■ Regulace otáček

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

■ Příslušenství VZT

- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA podstavec s tlumičem (K 1.6)
- JPA adaptér pro příruby (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pro servopohon (K 1.6)
- JBR volná příruba (K 1.6)
- JAE pružná spojka (K 1.6)
- DOS Metal G pozink podstavec s vnitřní izolací (K 1.6)

■ Příslušenství EL

- REB Ecowatt regulátor otáček (K 8.1)
- CVF Ecowatt regulátor otáček (K 8.1)
- CONTROL Ecowatt Basic regulátor otáček pro ventilátory Ecowatt (K 8.1)
- AIRSENS-CO₂ inteligentní čidlo CO₂ (K 8.2)
- AIRSENS-RH inteligentní čidlo RH (K 8.2)
- AIRSENS-VOC inteligentní čidlo VOC (K 8.2)

Doplňující vyobrazení

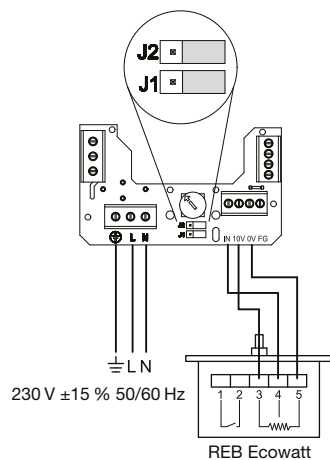


schéma zapojení CRVB

Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok [m ³ /h]	výkon [W]	proud [A]	napětí [V]	akust. tlak [dB(A)]* sání výtlač	hmotnost [kg]
CRVB-250 N Ecowatt	2640	1320	216	1,4	230	47 51	11
CRVB-280 N Ecowatt	1799	1823	183	0,8	230	46 55	18
CRVB-315 N Ecowatt	1700	2703	270	0,8	230	51 58	20
CRVB-355 N Ecowatt	1499	3388	348	1,5	230	43 49	25
CRVB-400 N Ecowatt	1770	5560	953	3,9	230	55 58	34
CRVB-450 N Ecowatt	1400	6050	839	3,5	230	47 59	37
CRVT-450 N Ecowatt	1570	6690	1228	2,0	400	56 61	37
CRVT-500 N Ecowatt	1270	7660	1156	1,9	400	52 58	44

* akustický tlak měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m, v pracovních bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlač)

Charakteristiky

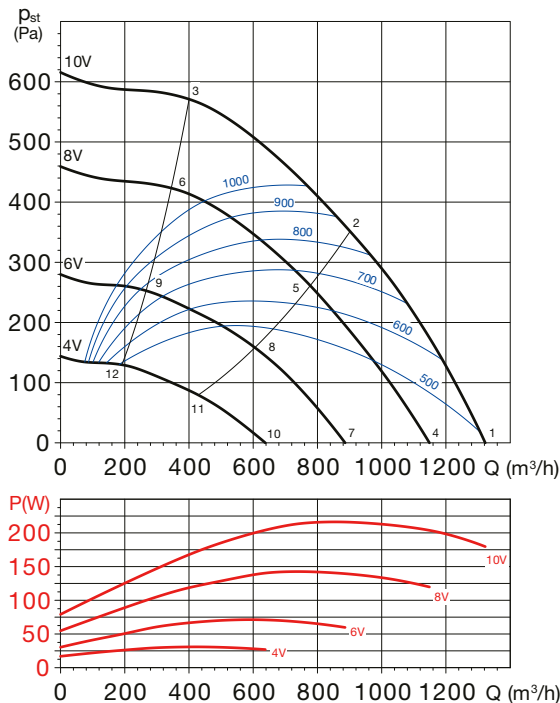
Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m³/h
- p_{st}: statický tlak v Pa
- P: příkon ve W
- SFP: měrný výkon ventilátoru ve W/m³s (modrá křivka)
- charakteristiky měřeny v souladu se standardy ISO 5801 a AMCA 210-99

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktavových pásmech na sání a výtlaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

CRVB-250 N Ecowatt



16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlak	
10	2640	216	1,4	1320	47	51	11
8	2280	142	1,0	1150	44	48	
6	1770	71	0,5	890	38	43	
4	1260	31	0,3	640	31	35	

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 4 m, v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sání/výtlak)

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
1	sání	36,0	49,0	63,0	66,0	69,0	68,0	69,0	62,0
	výtlak	43,0	51,0	65,0	69,0	73,0	75,0	72,0	65,0
2	sání	35,0	46,0	62,0	61,0	64,0	64,0	62,0	57,0
	výtlak	37,0	45,0	62,0	64,0	68,0	71,0	66,0	60,0
3	sání	35,0	49,0	61,0	64,0	65,0	69,0	64,0	59,0
	výtlak	35,0	48,0	61,0	66,0	70,0	75,0	71,0	64,0
4	sání	33,0	46,0	60,0	63,0	66,0	65,0	66,0	58,0
	výtlak	40,0	47,0	62,0	66,0	69,0	72,0	69,0	62,0
5	sání	32,0	43,0	58,0	58,0	60,0	61,0	59,0	54,0
	výtlak	34,0	42,0	59,0	60,0	65,0	68,0	63,0	56,0
6	sání	32,0	46,0	58,0	61,0	62,0	66,0	61,0	56,0
	výtlak	32,0	45,0	58,0	63,0	67,0	72,0	68,0	61,0

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

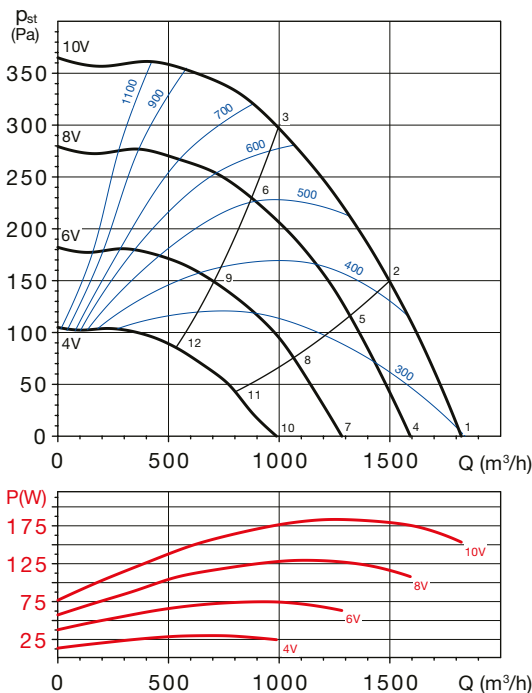
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
7	sání	27,0	40,0	55,0	57,0	61,0	60,0	60,0	53,0
	výtlak	34,0	42,0	56,0	60,0	64,0	66,0	63,0	56,0
8	sání	27,0	37,0	53,0	53,0	55,0	55,0	54,0	48,0
	výtlak	28,0	37,0	53,0	55,0	59,0	62,0	57,0	51,0
9	sání	27,0	40,0	53,0	55,0	57,0	61,0	56,0	50,0
	výtlak	27,0	39,0	53,0	58,0	61,0	66,0	62,0	55,0
10	sání	20,0	33,0	47,0	50,0	53,0	52,0	53,0	46,0
	výtlak	27,0	35,0	49,0	53,0	57,0	59,0	56,0	49,0
11	sání	19,0	30,0	46,0	45,0	48,0	48,0	46,0	41,0
	výtlak	21,0	29,0	46,0	48,0	52,0	55,0	50,0	44,0
12	sání	19,0	33,0	45,0	48,0	49,0	53,0	48,0	43,0
	výtlak	19,0	32,0	45,0	50,0	54,0	59,0	55,0	48,0

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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktaóvových pásmech na sání a výtlačku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

CRVB-280 N Ecowatt

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	1799	183	0,8	1823	46	55	18
8	1576	129	0,6	1593	43	52	
6	1273	74	0,4	1283	38	47	
4	967	30	0,3	988	32	41	

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 4m, v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sání/výtlačk)

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot	
1	sání	37,0	48,0	60,0	64,0	63,0	64,0	61,0	53,0	69,8
	výtlačk	41,0	51,0	71,0	71,0	75,0	72,0	65,0	55,0	78,8
2	sání	34,0	44,0	58,0	63,0	62,0	63,0	59,0	51,0	68,5
	výtlačk	37,0	46,0	68,0	72,0	74,0	71,0	62,0	52,0	77,9
3	sání	33,0	43,0	55,0	61,0	61,0	61,0	58,0	49,0	66,8
	výtlačk	33,0	45,0	59,0	64,0	71,0	68,0	63,0	54,0	73,9
4	sání	34,1	45,1	57,1	61,1	60,1	61,1	58,1	50,1	66,9
	výtlačk	38,1	48,1	68,1	68,1	72,1	69,1	62,1	52,1	75,9
5	sání	31,1	41,1	55,1	60,1	59,1	60,1	56,1	48,1	65,7
	výtlačk	34,1	43,1	65,1	69,1	71,1	68,1	59,1	49,1	75,0
6	sání	30,1	40,1	55,1	59,1	59,1	60,1	54,1	47,1	65,2
	výtlačk	33,1	43,1	59,1	68,1	70,1	66,1	58,1	49,1	73,5

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot	
7	sání	26,6	37,6	49,6	53,6	52,6	53,6	50,6	42,6	59,4
	výtlačk	33,5	43,5	63,5	63,5	67,5	64,5	57,5	47,5	71,3
8	sání	26,5	36,5	50,5	55,5	54,5	55,5	51,5	43,5	61,0
	výtlačk	29,5	38,5	60,5	64,5	66,5	63,5	54,5	44,5	70,4
9	sání	25,5	35,5	50,5	54,5	54,5	55,5	49,5	42,5	60,6
	výtlačk	28,5	38,5	54,5	63,5	65,5	61,5	53,5	44,5	68,9
10	sání	23,5	34,5	46,5	50,5	49,5	50,5	47,5	39,5	56,3
	výtlačk	27,5	37,5	57,5	57,5	61,5	58,5	51,5	41,5	65,3
11	sání	20,5	30,5	44,5	49,5	48,5	49,5	45,5	37,5	55,1
	výtlačk	23,5	32,5	54,5	58,5	60,5	57,5	48,5	38,5	64,4
12	sání	19,5	29,5	44,5	48,5	48,5	49,5	43,5	36,5	54,6
	výtlačk	22,5	32,5	48,5	57,5	59,5	55,5	47,5	38,5	62,9

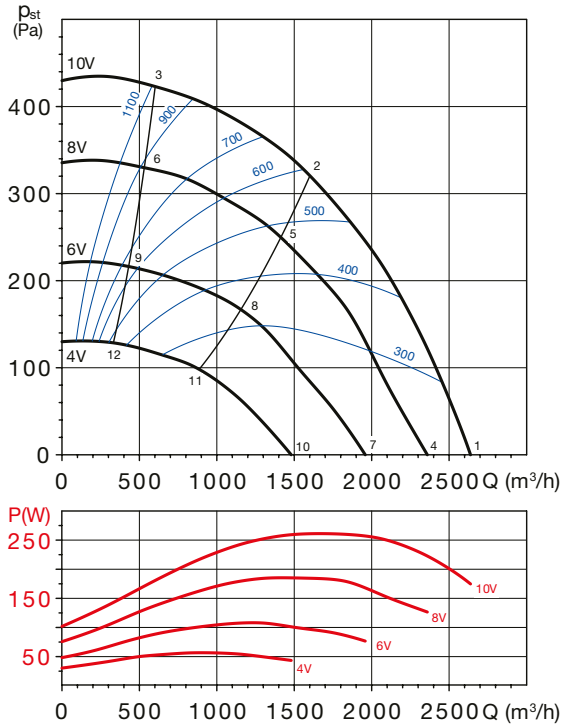
Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m³/h
- p_{st}: statický tlak v Pa
- P: příkon ve W
- SFP: měrný výkon ventilátoru ve W/m³s (modrá křivka)
- charakteristiky měřeny v souladu se standardy ISO 5801 a AMCA 210-99

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávových pásmech na sání a výtlaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

CRVB-315 N Ecowatt



16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	1700	270	0,8	2703	51	58	20
8	1468	183	0,6	2411	47	55	
6	1276	124	0,3	2087	43	50	
4	1078	81	0,2	1756	38	44	

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 4m, v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sání/výtlačk)

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
1	sání	41,0	55,0	74,0	67,0	65,0	65,0	57,0	76,4
	výtlačk	41,0	53,0	65,0	59,0	67,0	66,0	57,0	72,1
2	sání	39,0	51,0	73,0	68,0	65,0	64,0	61,0	75,3
	výtlačk	39,0	51,0	63,0	58,0	65,0	65,0	60,0	70,1
3	sání	37,0	49,0	68,0	68,0	65,0	62,0	59,0	72,7
	výtlačk	36,0	47,0	58,0	56,0	65,0	64,0	60,0	69,0
4	sání	38,2	52,2	71,2	65,2	64,2	62,2	54,2	73,6
	výtlačk	38,2	50,2	62,2	56,2	64,2	63,2	61,2	69,3
5	sání	36,2	48,2	70,2	65,2	62,2	61,2	58,2	72,5
	výtlačk	36,2	48,2	60,2	55,2	62,2	62,2	57,2	67,3
6	sání	34,2	46,2	65,2	65,2	62,2	59,2	56,2	69,9
	výtlačk	33,2	44,2	55,2	53,2	62,2	61,2	57,2	66,2

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

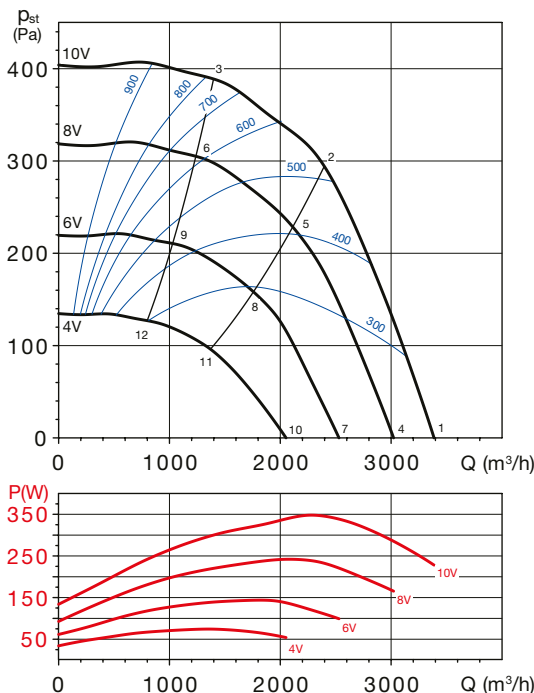
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
7	sání	30,6	44,6	63,6	57,6	56,6	54,6	46,6	66,0
	výtlačk	33,4	45,4	57,4	51,4	59,4	58,4	49,4	64,5
8	sání	31,4	43,4	65,4	60,4	57,4	56,4	53,4	67,6
	výtlačk	31,4	43,4	55,4	50,4	57,4	57,4	52,4	62,5
9	sání	29,4	41,4	60,4	60,4	57,4	54,4	51,4	65,0
	výtlačk	28,4	39,4	50,4	48,4	57,4	56,4	52,4	61,4
10	sání	27,5	41,5	60,5	54,5	53,5	51,5	51,5	62,9
	výtlačk	27,5	39,5	51,5	45,5	53,5	52,5	50,5	58,6
11	sání	25,5	37,5	59,5	54,5	51,5	50,5	47,5	61,7
	výtlačk	25,5	37,5	49,5	44,5	51,5	51,5	46,5	56,6
12	sání	23,5	35,5	54,5	54,5	51,5	48,5	45,5	59,1
	výtlačk	22,5	33,5	44,5	42,5	51,5	50,5	46,5	55,5

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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávových pásmech na sání a výtlačku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

CRVB-355 N Ecowatt

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	1499	348	1,5	3388	43	49	25
8	1332	242	1,0	3016	40	46	
6	1105	143	0,6	2530	36	43	
4	862	74	0,4	2051	31	37	

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 4 m, v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sání/výtlačk)

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}	
1	sání	37,0	50,0	59,0	61,0	62,0	64,0	62,0	50,0	69,0
	výtlačk	37,0	58,0	65,0	68,0	69,0	67,0	65,0	53,0	74,2
2	sání	31,0	45,0	56,0	60,0	60,0	61,0	55,0	46,0	66,1
	výtlačk	32,0	57,0	63,0	67,0	67,0	65,0	58,0	49,0	72,1
3	sání	44,0	53,0	61,0	62,0	62,0	59,0	53,0	46,0	67,5
	výtlačk	44,0	55,0	62,0	68,0	69,0	66,0	59,0	51,0	73,2
4	sání	34,3	47,3	56,3	58,3	59,3	61,3	59,3	47,3	66,3
	výtlačk	34,3	55,3	62,3	65,3	66,3	64,3	62,3	50,3	71,5
5	sání	28,3	42,3	53,3	57,3	57,3	58,3	52,3	43,3	63,3
	výtlačk	29,3	54,3	60,3	64,3	64,3	62,3	55,3	46,3	69,4
6	sání	41,3	50,3	58,3	59,3	59,3	56,3	50,3	43,3	64,8
	výtlačk	41,3	52,3	59,3	65,3	66,3	63,3	56,3	48,3	70,5

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}	
7	sání	27,6	40,6	49,6	51,6	52,6	54,6	52,6	40,6	59,6
	výtlačk	30,4	51,4	58,4	61,4	62,4	60,4	58,4	46,4	67,6
8	sání	24,4	38,4	49,4	53,4	53,4	54,4	48,4	39,4	59,4
	výtlačk	25,4	50,4	56,4	60,4	60,4	58,4	51,4	42,4	65,5
9	sání	37,4	46,4	54,4	55,4	55,4	52,4	46,4	39,4	60,9
	výtlačk	37,4	48,4	55,4	61,4	62,4	59,4	52,4	44,4	66,6
10	sání	25,0	38,0	47,0	49,0	50,0	52,0	50,0	38,0	57,0
	výtlačk	25,0	46,0	53,0	56,0	57,0	55,0	53,0	41,0	62,2
11	sání	19,0	33,0	44,0	48,0	48,0	49,0	43,0	34,0	54,1
	výtlačk	20,0	45,0	51,0	55,0	55,0	53,0	46,0	37,0	60,1
12	sání	32,0	41,0	49,0	50,0	50,0	47,0	41,0	34,0	55,5
	výtlačk	32,0	43,0	50,0	56,0	57,0	54,0	47,0	39,0	61,2

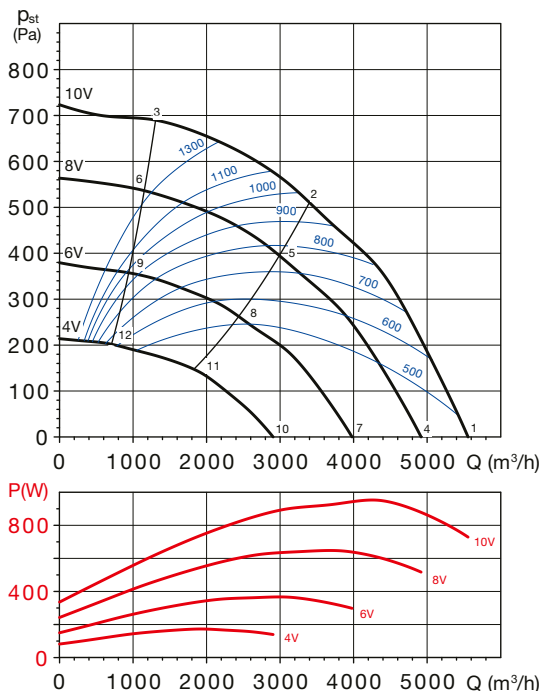
Výkonové charakteristiky

- 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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktavových pásmech na sání a výtlaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

CRVB-400 N Ecowatt



16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	1770	953	3,9	5560	55	58	34
8	1560	646	2,7	4920	52	55	
6	1270	366	1,5	3980	48	51	
4	960	173	0,8	2900	41	45	

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 4 m, v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sání/výtlačk)

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
1	sání	44	60	71	73	76	77	74	82
	výtlačk	52	61	76	80	82	80	77	87
2	sání	51	61	70	69	72	73	66	78
	výtlačk	41	55	69	73	75	77	70	81
3	sání	55	66	73	71	72	73	68	79
	výtlačk	55	67	74	76	78	78	72	83
4	sání	41	57	69	71	73	74	71	79
	výtlačk	49	58	73	78	79	77	74	84
5	sání	49	58	67	66	69	70	64	75
	výtlačk	38	52	66	71	73	74	67	78
6	sání	52	63	70	68	69	70	65	76
	výtlačk	53	64	71	73	75	75	69	81

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

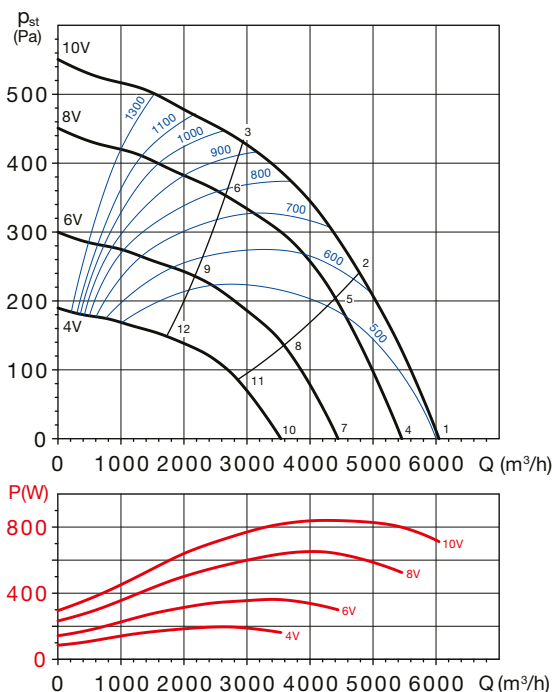
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
7	sání	37	52	64	66	68	69	67	74
	výtlačk	44	54	69	73	75	72	70	79
8	sání	44	54	63	62	64	66	59	71
	výtlačk	34	48	62	66	68	70	63	74
9	sání	48	59	65	63	65	66	60	72
	výtlačk	48	60	67	69	71	71	65	76
10	sání	31	46	58	60	62	63	60	68
	výtlačk	38	48	63	67	69	66	63	73
11	sání	38	48	57	56	58	60	53	64
	výtlačk	28	41	56	60	62	64	57	68
12	sání	42	53	59	57	58	59	54	65
	výtlačk	42	53	60	63	65	65	59	70

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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávnových pásmech na sání a výtaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

CRVB-450 N Ecowatt

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlač	
10	1400	839	3,5	6050	47	59	37
8	1260	654	2,7	5460	45	57	
6	1030	362	1,5	4440	40	52	
4	820	196	0,8	3540	35	47	

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 4 m, v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sání/výtlač)

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}	
1	sání	42	61	67	73	72	73	71	65	79
	výtlač	49	66	72	77	81	78	75	68	85
2	sání	35	46	62	61	64	64	62	57	70
	výtlač	41	65	70	74	78	76	71	65	82
3	sání	35	49	61	64	65	69	64	59	73
	výtlač	43	61	67	71	76	75	71	66	80
4	sání	40	58	65	71	70	71	68	62	77
	výtlač	47	63	70	75	78	76	72	66	82
5	sání	33	43	59	59	61	62	60	54	68
	výtlač	39	63	67	72	76	73	69	63	80
6	sání	33	47	59	62	63	67	62	57	71
	výtlač	41	58	65	68	74	73	69	64	78

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}	
7	sání	35	54	61	66	65	67	64	58	72
	výtlač	43	59	66	70	74	71	68	62	78
8	sání	29	39	55	55	57	57	56	50	63
	výtlač	34	58	63	67	71	69	65	58	75
9	sání	29	42	55	57	59	63	58	52	66
	výtlač	37	54	60	64	70	69	65	59	74
10	sání	31	49	56	62	60	62	59	53	67
	výtlač	38	54	61	66	69	66	63	57	73
11	sání	24	34	50	50	52	52	51	45	58
	výtlač	29	53	58	62	66	64	60	53	70
12	sání	24	37	50	53	54	58	53	47	61
	výtlač	32	49	55	59	65	64	60	54	69

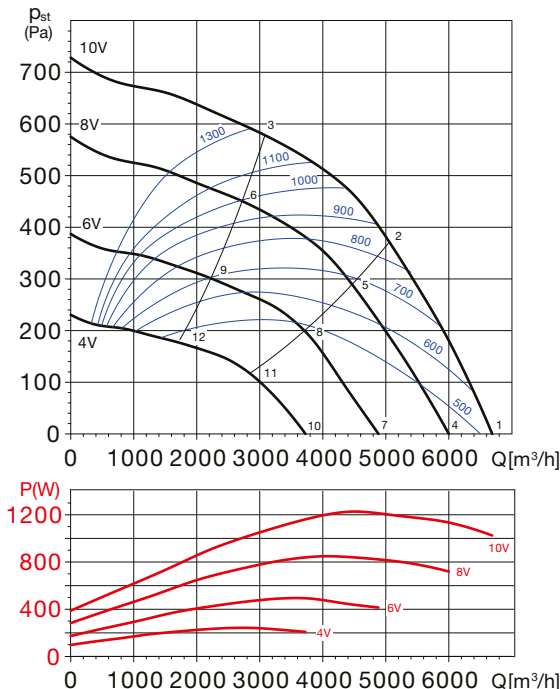
Výkonové charakteristiky

- 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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktavových pásmech na sání a výtlaku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

CRVT-450 N Ecowatt



16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlač	
10	1570	1228	2,0	6690	56	61	37
8	1420	849	1,4	6000	53	58	
6	1160	496	0,9	4880	48	54	
4	890	244	0,5	3720	43	48	

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 4 m, v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sání/výtlač)

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}	
1	sání	45	59	72	77	74	75	74	69	82
	výtlač	52	63	77	81	84	80	79	73	88
2	sání	42	55	70	71	71	73	70	68	79
	výtlač	44	59	74	75	80	77	75	69	84
3	sání	45	58	73	71	71	73	70	67	79
	výtlač	47	58	71	73	79	79	76	71	84
4	sání	42	56	70	74	71	72	71	66	79
	výtlač	49	61	74	78	81	78	76	70	85
5	sání	39	53	67	68	68	71	68	65	76
	výtlač	41	56	71	73	77	75	72	67	81
6	sání	43	55	70	69	68	71	68	64	76
	výtlač	44	55	68	70	76	77	73	68	81

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

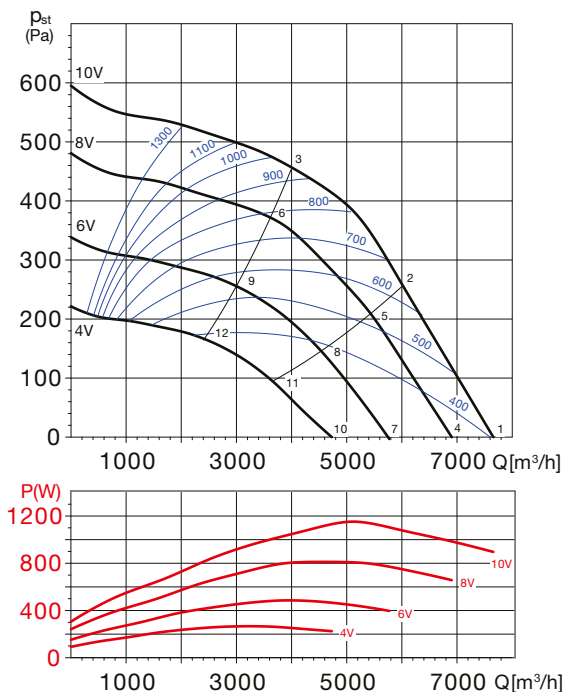
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}	
7	sání	38	52	65	69	67	68	67	61	75
	výtlač	45	56	70	73	77	73	72	66	81
8	sání	35	48	63	64	64	66	63	60	71
	výtlač	37	52	67	68	72	70	68	62	77
9	sání	38	51	66	64	63	66	63	59	72
	výtlač	40	51	64	66	72	72	69	64	77
10	sání	32	46	60	64	61	62	61	56	69
	výtlač	39	51	64	68	71	68	66	60	75
11	sání	29	43	57	58	58	61	58	55	66
	výtlač	31	46	61	63	67	65	62	57	71
12	sání	33	45	60	59	58	61	58	54	66
	výtlač	34	45	58	60	66	67	63	58	71

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

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktávových pásmech na sání a výtlačku
- udávané hodnoty platí pro pracovní body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

CRVT-500 N Ecowatt

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	1270	1156	1,9	7660	52	58	44
8	1140	818	1,5	6900	50	56	44
6	960	488	0,9	5770	46	52	44
4	770	267	0,6	4730	42	47	44

* akustický tlak měřen ve vzdálenosti 4 m, v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sání/výtlačk)

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot
1	sání	42	63	69	70	71	68	64	77
	výtlačk	55	70	74	77	79	77	73	84
2	sání	39	62	67	68	69	66	61	75
	výtlačk	44	67	71	74	76	74	70	81
3	sání	41	59	66	66	68	69	66	74
	výtlačk	42	63	68	72	75	74	70	80
4	sání	40	60	66	68	68	65	62	75
	výtlačk	53	68	71	75	77	75	70	81
5	sání	36	60	65	66	67	67	64	73
	výtlačk	42	65	68	72	74	72	68	79
6	sání	38	57	63	64	66	66	64	72
	výtlačk	40	61	66	69	73	72	68	78

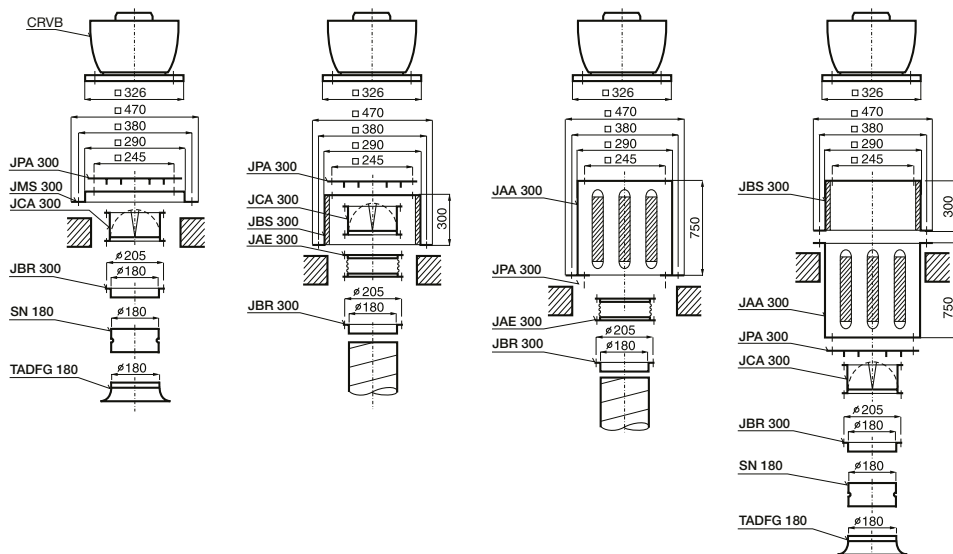
Akustický výkon L_{WA} v oktávových pásmech v [dB(A)]

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot	
7	sání	36	57	63	64	64	65	61	58	71
	výtlačk	49	64	68	71	73	71	67	62	78
8	sání	32	56	61	62	63	63	60	55	69
	výtlačk	38	61	64	68	70	68	64	58	75
9	sání	34	53	59	60	62	63	60	54	68
	výtlačk	36	57	62	65	69	68	64	59	74
10	sání	31	52	58	59	60	60	57	53	66
	výtlačk	44	59	63	66	68	66	62	57	73
11	sání	28	51	56	57	58	58	55	50	65
	výtlačk	34	56	60	63	66	63	59	53	70
12	sání	30	48	55	56	57	58	55	50	64
	výtlačk	32	52	57	61	64	64	59	54	69

Doplnující vyobrazení

Přřazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAE	JBR
CRVB-250 N Ecowatt	245	300	300	300	300	300	300

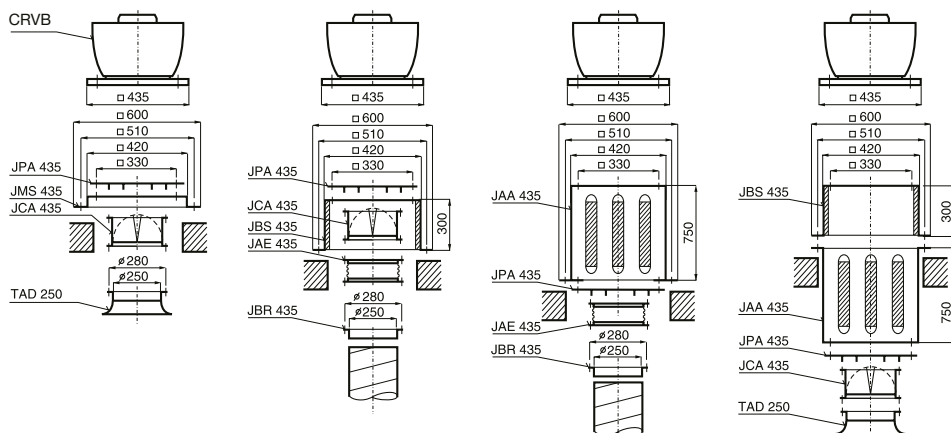


16

Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
 Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRVB-250 N Ecowatt

Přřazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

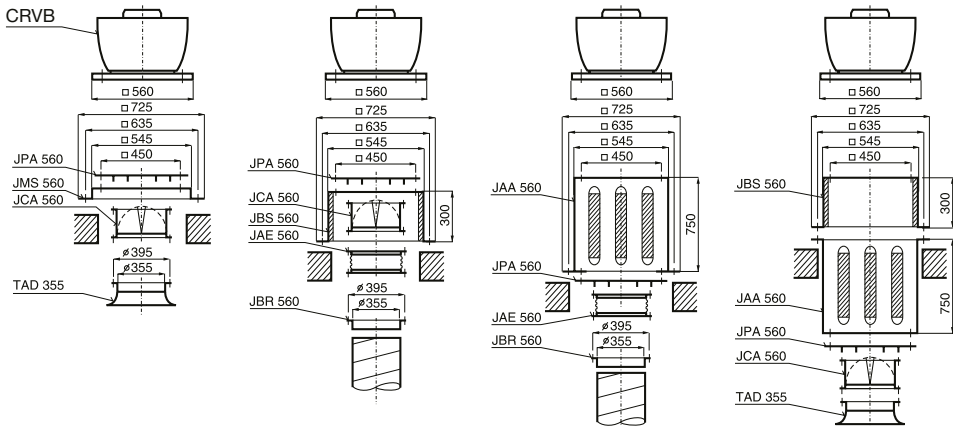
Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAE	JBR
CRVB-280 N Ecowatt	330	435	435	435	435	435	435



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
 Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRVB-280 N Ecowatt

Přřazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátorů

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAЕ	JBR
CRVB-315, CRVB-355 N Ecowatt	450	560	560	560	560	560	560

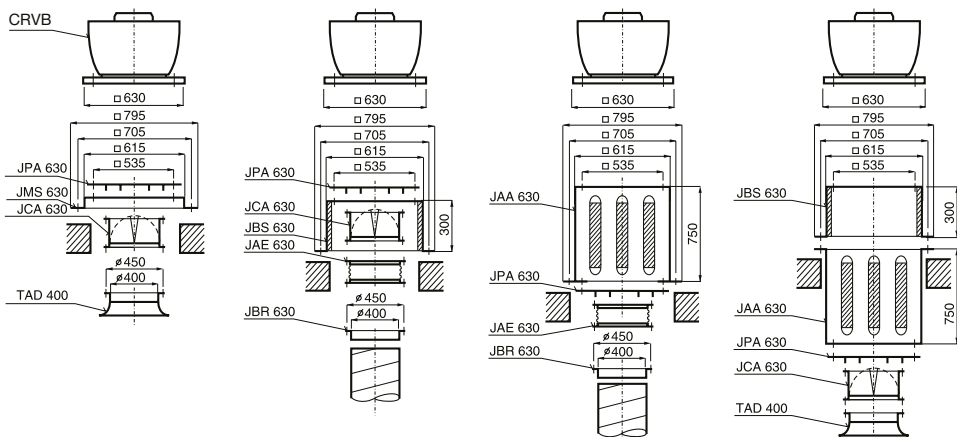


Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6

Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRVB-315, CRVB-355 N Ecowatt

Přřazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátorů

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAЕ	JBR
CRVB-400, CRVB(T)-450 N Ecowatt	535	630	630	630	630	630	630

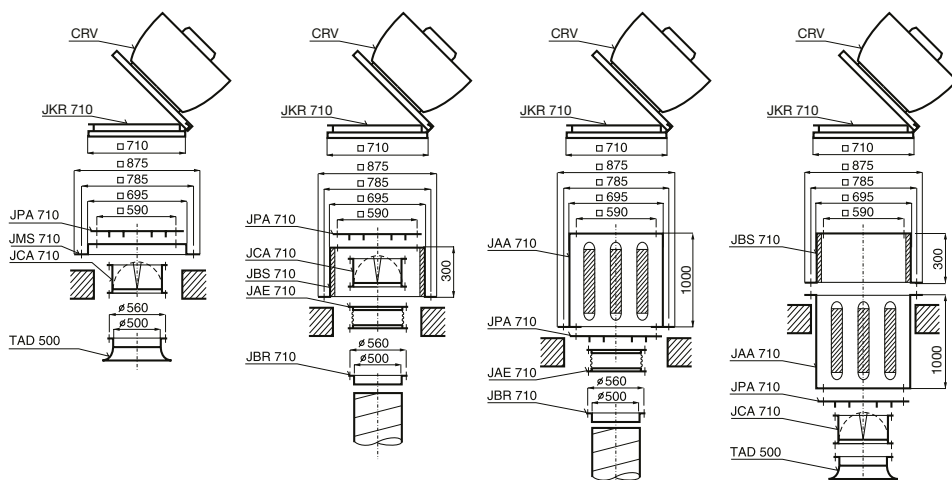


Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6

Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRVB-400, 450 N Ecowatt

Přřazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAE	JBR	JKR
CRVT-500 N Ecowatt	590	710	710	710	710	710	710	710



16

 Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
 Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRVT-500 N Ecowatt

Příslušenství


 CONTROL Ecowatt Basic
 regulátor otáček pro Ecowatt (K 8.1)

 REB Ecowatt
 dálkový ovladač (K 8.1)

 AIRSENS
 inteligentní čidla CO₂, RH a VOC (K 8.2)

 TDP PI
 diferenční tlakový snímač (K 8.2)

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

Typová řada CTH, CTV – obecné pokyny

POPIS

Ventilátory typové řady CTHB/CTHT/CTVB/CTVT jsou radiální střešní ventilátory.

Konstrukce skříň, která je vyrobena z kombinace pozinkovaného ocelového plechu a plechu ze slitiny Al, umožňuje jejich použití pro odtaž spalin. Jsou vhodné pro větší průtoky a větší tlakové ztráty vzduchovodů. Sání a výfuk vzdušiny je v horizontálním nebo vertikálním směru. Ventilátory jsou určeny k dopravě vzduchu bez mechanických částic, které by mohly způsobit abrazi nebo nevyváženost oběžného kola ventilátoru. U ventilátorů je možno regulovat otáčky.

Použit lze transformátorové nebo elektronické regulátory (elektronické fázově řízené regulátory však mohou způsobit intenzivní parazitní hluk ventilátoru). Dále je možné regulovat otáčky pomocí frekvenčního měniče. Třífázové ventilátory označené 400V je možno regulovat přepnutím vinutí hvězda/trojúhelník.

POZOR! Alternativně dodávané motory označené jako 230/400V lze provozovat pouze ve spojení do hvězdy a nelze je tímto způsobem regulovat. Ventilátory jsou vyráběny za nejpřísnější výrobní kontroly v systému ISO 9001.

TRANSPORT

Ventilátor musí být skladován a dopravován v přepravním obalu tak, jak je na něm šipkou směřující nahoru označeno. Ventilátor se doporučuje dopravit až na místo montáže v přepravním kartonu a tím zabránit možnému poškození a zbytečnému znečištění. Ventilátor smí být postaven pouze na podstavce, v žádném případě na bok nebo na horní kryt.

MONTÁŽ

Po vyjmutí z přepravního kartonu je nutno přezkoušet, zdali nedošlo při transportu k poškození, že se oběžné kolo volně otáčí a že typ uvedený na štítku ventilátoru souhlasí s objednaným typem. Střešní ventilátory doporučujeme montovat na prefabrikované sokly, které jsou přesně přizpůsobeny ventilátorům. Tím se ušetří čas a náklady. Pokud se použije sokl z betonu nebo zděný, je nutno zajistit, aby jeho dosedací plocha byla zcela rovná a nemohlo dojít k deformaci vlastního podstavce ventilátoru. Ventilátor je nutno namontovat přes pružnou vložku, např. polyuretanovou. Ventilátory je nezbytné montovat ve vodorovné poloze. Pokud je elektrický přívod proveden spodem, protáhne se kabel průchodkou v podstavci ventilátoru. Ventilátor se připevní k soklu čtyřmi šrouby, které je třeba rovnoměrně dotáhnout tak, aby se zabránilo deformaci podstavce ventilátoru. Po ukončení montáže se musí přezkoušet, zda se oběžné kolo ventilátoru volně otáčí.

ELEKTRICKÁ INSTALACE

Obecně je nutno dbát ustanovení ČSN EN 12 2002 a ostatních souvisejících předpisů. Při jakémkoliv revizní nebo servisní činnosti je nezbytné ventilátor odpojit od elektrické sítě.

Připojení a uzemnění elektrického zařízení musí vyhovovat zejména ČSN 33 2190, 33 2000-5-51, 33 2000-5-54. Práce smí provádět pouze pracovník s odbornou kvalifikací dle ČSN EN 34 3205 a vyhlášky č. 50-51/1979 Sb.

Ventilátory jsou až do velikosti 400 vybaveny tepelnou pojistkou uloženou ve vinutí motoru. Tato tepelná pojistka se řadí do série s ovládacím obvodem. Při překročení dovolené teploty motoru tepelná pojistka rozepne ovládací obvod a odpojí ventilátor od sítě. Po vychladnutí motoru tepelná pojistka opět sepne. Doporučujeme použít motorové ochrany MSE a MSD.

Od velikosti 450 je nutno ventilátory vybavit nadproudovou ochranou proti tepelnému přetížení a ochranou proti výpadku fáze. Přívodní kabel se připojuje do svorkovnice nebo k reviznímu vypínači. Svorkovnice je pod krytem ventilátoru a je přístupná po sejmutí horní stříšky ventilátoru po povolení čtyř šroubů. Všechny používané motory jsou výhradně určeny pro trvalý provoz S1.

UPOZORNĚNÍ!

Před trvalým uvedením do provozu přezkoušejte správný směr otáčení ventilátoru, tj. ve směru šipky. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru a k jeho poruše. Nastavení motorové ochrany:

Na bimetalovém spínači motorové ochrany je třeba nastavit jmenovitý proud motoru, který se odečte na typovém štítku ventilátoru. U motorů, které jsou vybaveny regulátorem, je nutno instalovat ochranu mezi motor a regulátor. Při zkušebním provozu je třeba změřit proud v každé fázi, který nesmí překročit jmenovitou hodnotu, uvedenou na štítku. Proud motoru je nutno změřit ve všech polohách regulátoru, ochrana motoru se smí nastavit nejvýše na jmenovitou hodnotu, uvedenou na štítku. Motor ventilátoru má standardně krytí IP55, izolace je třídy F. Je konstruován pro trvalý chod a nesmí být spouštěn častěji než 1x za 5 minut. Pracovní teplota ventilátorů je -40 až +120 °C (200 °C dle typu ventilátoru).

Pokud soustava obsahuje elektricky ovládané klapky, je třeba, aby byly otevřeny před spuštěním ventilátoru. U ventilátorů větších výkonů (obvykle více jak 2 kW) doporučujeme konzultovat možnost rozběhu se sníženým záběrovým momentem (rozběh Y/D, softstartery apod.).

ÚDRŽBA

Použité motory jsou bezúdržbové, nepotřebují po dobu životnosti žádné domazávání. Použitá kuličková ložiska jsou oboustranně utěsněná.

ZÁRUKA

Nezaručujeme vhodnost použití ventilátorů pro speciální účely, určení vhodnosti je plně v kompetenci zákazníka a projektanta. Zákonná záruka platí pouze v případě dodržení veškerých pokynů pro montáž a údržbu, včetně provedení ochrany motoru.

NA VYŽÁDÁNÍ

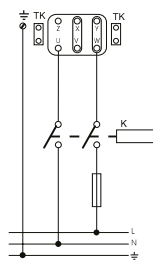
Je možno objednat dvouotáčková provedení střešních ventilátorů (motory z Dahlanderových vinutím): 4/8-225, 4/8-315, 4/8-400, 4/8-450, 6/12-450, 6/12-500, 6/12-560 a 6/12-630, 6/12-710.

Výkonové charakteristiky

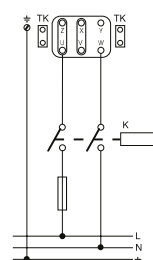
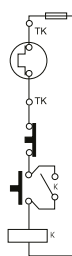
Pst je hodnota statického tlaku, hodnoty tlaku a průtoku jsou udávány pro suchý vzduch 20 °C a tlak vzduchu 760 mm Hg. Charakteristiky jsou měřeny podle standardů UNE 100-212-89, BS 848 part I., AMCA 210-85, ASHRAE 51-1985 a ISO 5801.

Typová řada CTH, CTV – obecné pokyny

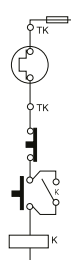
jednofázové motory



4-140/180/200/225
6-250/315

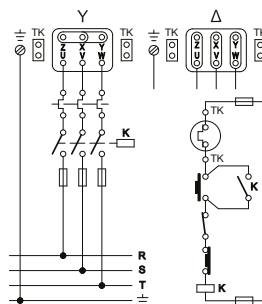


4-250/315/400
6-400



16

třífázové motory



od velikosti 450 lze dodat ventilátory
včetně PTC termistorů



návrh konzultujte
tel.: 724 071 506

EASY VENT

selekční program

Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekčním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

www.elektrodesign.cz

Dvouotáčkové motory

Na zvláštní objednávku jsou k dispozici dvouotáčkové motory 4/8 pólů.



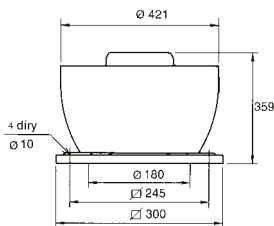
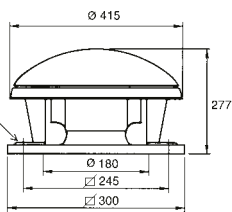
CTHT/CTHB



CTVT/CTVB



trvalý provoz



ErP conform

Proces
ventilation

Technické parametry

Skříň

je konstruována u typu CTHx pro horizontální výfuk vzdušiny, u CTVx pro vertikální. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Stříška a skříň ventilátoru je z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen mimo proud vzdušiny. Ventilací okruh motoru je oddělený, používá vlastní radiální oběžné kolo. Po obvodu stříšky je u ventilátoru CTHx ventilací spára, u typu CTVx je ventilace motoru vyvedena ze strany skříně.

Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, stator s chladičnými žebry, povrchová úprava černým epoxidovým lakem. Motory jsou sériově vybaveny termopojistkou. Vinutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F a trvalou pracovní teplotou -40 až +200 °C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP55.

Svorkovnice

je přístupná po sejmutí stříšky ventilátoru, u jednofázových ventilátorů obsahuje také rozběhový kondenzátor. Krytí je IP55.

Regulace otáček

se provádí změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory nebo frekvenčními měniči. Motory označené 400V je možno přepínat pro snížení otáček ventilátoru Y/Δ. (Alternativně dodávané motory 230/400V nelze tímto způsobem regulovat a lze je provozovat pouze ve spojení Y).

Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve směru šipky na skříň ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru svisle).

Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách. Hodnoty L_{pA} na výkonových charakteristikách jsou měřeny ve volném poli na straně sání ve vzdálenosti 1,5 m.

Příslušenství VZT

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA podstavec s tlumičem (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JBR volná příruba (K 1.6)
- JAE pružná spojka (K 1.6)
- Aluflex[®], Sonoflex[®], Termoflex[®], Semiflex[®] flexibilní hadice (K 7.3)

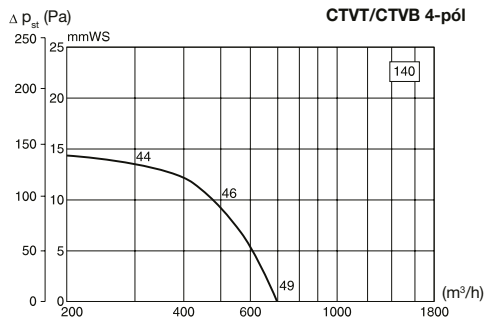
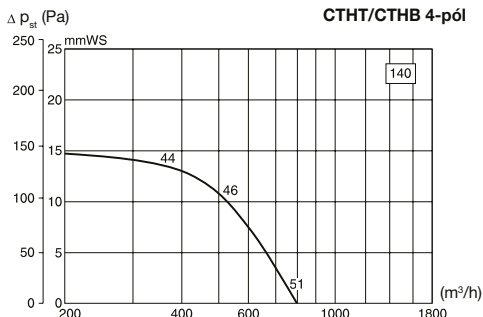
Příslušenství EL

- REB, REV, RDV regulátory otáček (K 8.1)
- SD 2 přep. otáček pro CTHT, CTVT (K 8.1)
- PM 55/3,6 revizní vypínač (K 8.1)
- MSE, MSD motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)
- VFN frekvenční měniče (K 8.1)
- VFKB, VFTM frekvenční měniče (K 8.1)

Pokyny

Ventilátory jsou vhodné pro posílení tahu kómina a obecné vzduchotechnické aplikace.

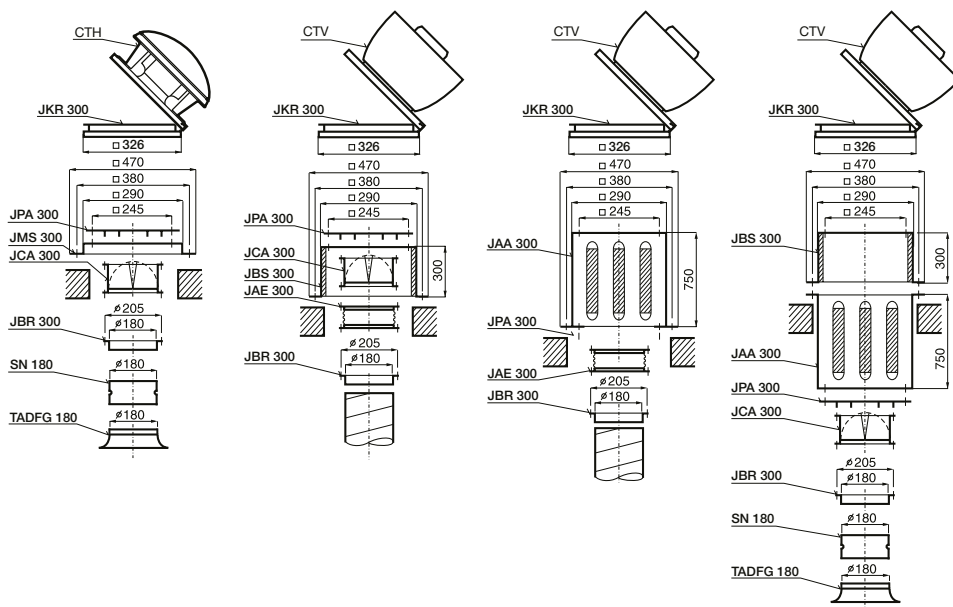
Typ	otáčky [min ⁻¹]	přítok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud [A]	teplota [°C]	akustický tlak [dB(A)] sání výtlak	hmot. [kg]	velikost přisl.	regulátor	motor. ochr.
CTHB/4-140	1370	800	60	230	0,32	200	46 52	7,5	300	REB 1; REV 1,5	MSE
CTHT/4-140	1375	800	60	400	0,17	200	46 52	7,5	300	RDV 1,2; SD 2	MSD
CTVB/4-140	1375	725	60	230	0,30	200	46 49	10	300	REB 1; REV 1,5	MSE
CTVT/4-140	1400	725	60	400	0,18	200	46 49	10	300	RDV 1,2; SD 2	MSD

Charakteristiky

16
Akustický výkon L_{WA} v oktávných pásmech v [dB(A)] pro 2/3 Q_{max}

Hz	L_{WAot}	125	250	500	1000	2000	4000	8000
sání	57	48	51	52	50	47	43	37
výtlač	63	51	55	57	57	55	52	47

Akustický výkon L_{WA} v oktávných pásmech v [dB(A)] pro 2/3 Q_{max}

Hz	L_{WAot}	125	250	500	1000	2000	4000	8000
sání	57	49	51	52	50	47	42	36
výtlač	61	49	53	55	54	50	46	39

Doplňující vyobrazení


Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
 Uvedené sestavy příslušenství lze použít vždy pro oba typy CTH i CTV
 Pokud je vyžadovaná teplotní odolnost (120/200 °C),
 je nutné použít příslušenství s označením BR



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



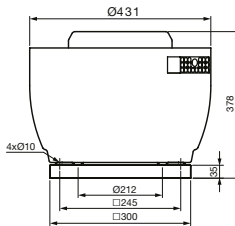
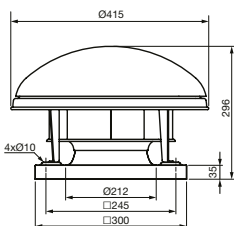
CTHT/CTHB-N



CTVT/CTVB-N



trvalý provoz



ErP conform



Proces ventilacion

Technické parametry

Skříň

je konstruována u typu CTHx pro horizontální výfuk vzdušiny, u CTVx pro vertikální. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Stříška a skříň ventilátoru je z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen mimo proud vzdušiny. Ventilací okruh motoru je oddělený, používá vlastní radiální oběžné kolo. Po obvodu stříšky je u ventilátoru CTHx ventilací spára, u typu CTVx je ventilace motoru vyvedena ze strany skříně.

Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, stator s chladičmi žebry, povrchová úprava černým epoxidovým lakem. Motory jsou sériově vybaveny termopojistkou. Vinutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F a trvalou pracovní teplotou -40 až +200 °C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP55.

Svorkovnice

je přístupná po sejmutí stříšky ventilátoru, u jednofázových ventilátorů obsahuje také rozběhový kondenzátor. Krytí je IP55.

Regulace otáček

se provádí změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory nebo frekvenčními měniči. Motory označené 230/400V nelze přepínat pro snížení otáček přepínačem Y/Δ a lze je provozovat pouze ve spojení Y.

Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru svisle).

Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách. Akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m v pra-

covním bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlak).

Příslušenství VZT

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA podstavec s tlumičem (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (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, REV, RDV regulátory otáček (K 8.1)
- SD 2 přep. otáček pro CTHT, CTVT (K 8.1)
- PM 55/3,6 revizní vypínač (K 8.1)
- MSE, MSD motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)
- VFVN frekvenční měniče (K 8.1)
- VFKB, VFTM frekvenční měniče (K 8.1)

Pokyny

Ventilátory jsou vhodné pro posílení tahu komína a obecné vzduchotechnické aplikace.

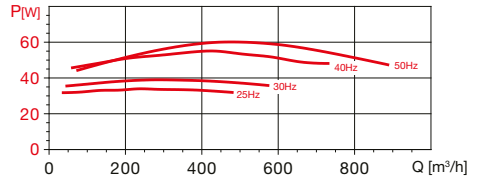
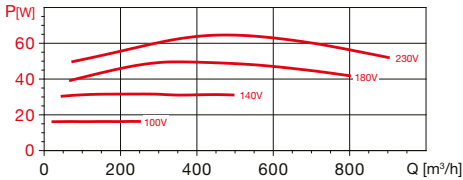
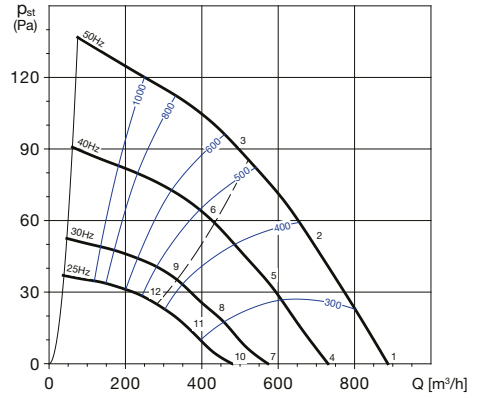
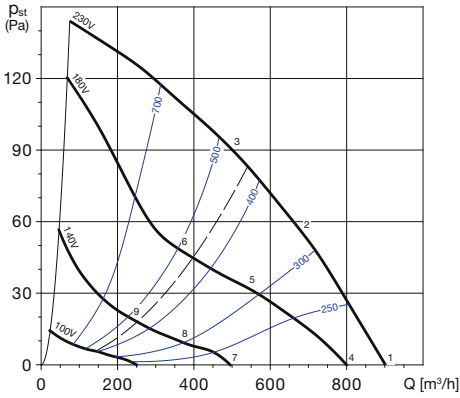
Typ	otáčky [min ⁻¹]	příkon [W]	proud* [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	napětí [V]	max. teplota [°C]	akustický tlak [dB(A)] sání	akustický tlak [dB(A)] výtlak	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor. ochr.
CTHB/4-180 N	1290	65	0,3 (0,3)	900	230	200	44	48	10,8	300	REB 1; REV 1,5	MSE
CTHT/4-180 N	1280	60	0,2/0,1	890	230/400	200	44	48	10,8	300	VFVN-020-3L-1	MSD
CTVB/4-180 N	1310	73	0,3 (0,3)	870	230	200	45	49	11,7	300	REB 1; REV 1,5	MSE
CTVT/4-180 N	1260	62	0,2/0,1	840	230/400	200	45	48	11,7	300	VFVN-020-3L-1	MSD

* hodnota v závorce u 1f. typů platí v případě regulace otáček změnou napětí

Charakteristiky

CTHB/4-180 N

CTHT/4-180 N



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

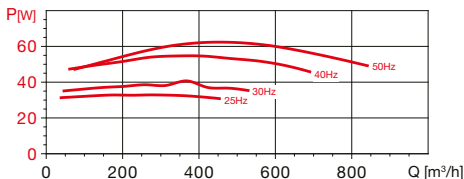
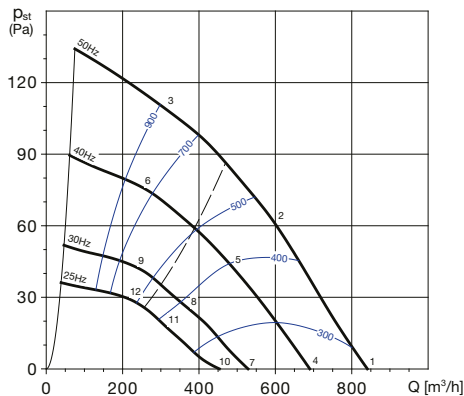
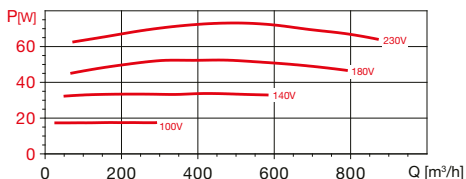
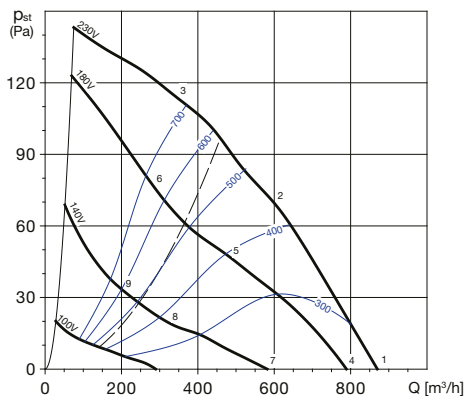
Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WAref}	
1	sání	34	49	53	59	56	55	62	46	65
	výtlak	35	49	56	61	63	62	64	48	69
2	sání	34	46	52	57	54	53	55	43	62
	výtlak	33	46	55	59	60	59	57	45	66
3	sání	33	43	51	56	53	52	52	43	60
	výtlak	30	44	52	58	59	58	53	44	64
4	sání	31	46	51	56	53	53	60	44	63
	výtlak	32	46	54	58	60	59	62	45	66
5	sání	28	40	46	52	49	48	50	38	56
	výtlak	27	41	49	54	55	54	51	40	60
6	sání	27	37	44	50	46	45	45	36	54
	výtlak	23	37	45	51	52	51	46	38	57
7	sání	21	36	41	46	44	43	50	34	53
	výtlak	22	36	44	49	50	49	52	35	56
8	sání	18	30	36	41	38	38	39	28	46
	výtlak	17	30	39	43	44	44	41	29	50
9	sání	17	27	34	40	36	35	35	26	44
	výtlak	13	27	35	41	42	41	36	28	47

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WAref}	
1	sání	33	48	53	58	56	55	62	46	65
	výtlak	34	48	56	61	62	61	64	48	68
2	sání	33	45	51	57	54	53	55	43	61
	výtlak	32	46	54	59	60	59	56	45	65
3	sání	33	43	51	56	53	52	52	43	60
	výtlak	30	44	52	58	59	58	53	45	64
4	sání	29	44	48	54	51	51	58	41	61
	výtlak	30	44	51	56	58	57	59	43	64
5	sání	29	41	47	53	49	49	51	39	57
	výtlak	28	41	50	55	56	55	52	41	61
6	sání	29	39	47	52	49	48	48	39	56
	výtlak	26	40	48	54	55	54	49	40	60
7	sání	23	38	43	48	46	45	52	36	55
	výtlak	24	38	46	50	52	51	54	37	58
8	sání	23	36	41	47	44	43	45	33	52
	výtlak	23	36	44	49	50	49	47	35	55
9	sání	24	34	41	47	43	42	42	33	51
	výtlak	20	34	43	48	49	48	43	35	54
10	sání	19	34	39	44	42	41	48	32	51
	výtlak	20	34	42	47	48	47	50	34	54
11	sání	20	32	38	43	40	40	41	30	48
	výtlak	19	32	41	45	46	46	43	31	52
12	sání	20	30	37	43	40	39	38	29	47
	výtlak	16	30	39	45	46	45	40	31	51

CTVB/4-180 N

CTVT/4-180 N

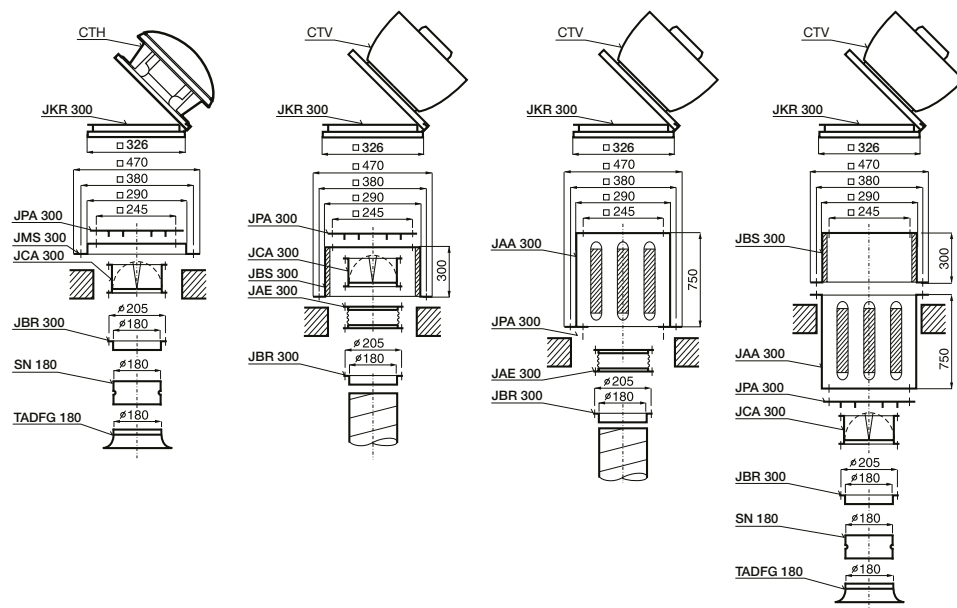
Akustický výkon L_{wa} v oktávných pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wmid}	
1	sání	33	47	54	61	56	55	60	45	65
	výtlač	35	48	56	65	62	61	62	47	69
2	sání	34	47	53	60	55	54	53	44	63
	výtlač	34	45	55	62	61	60	54	46	66
3	sání	42	47	53	60	55	54	51	44	63
	výtlač	43	48	55	63	62	61	55	47	67
4	sání	31	45	52	59	54	52	58	43	63
	výtlač	33	46	54	63	60	59	60	45	67
5	sání	29	42	49	55	51	49	48	40	58
	výtlač	30	40	50	57	56	55	50	41	61
6	sání	38	43	48	56	51	50	47	40	59
	výtlač	39	43	51	59	57	57	51	42	63
7	sání	24	38	45	52	47	46	51	37	56
	výtlač	26	39	48	56	53	53	53	38	60
8	sání	20	34	40	46	42	40	39	31	49
	výtlač	21	31	41	48	47	46	41	32	53
9	sání	30	34	40	47	43	41	39	32	50
	výtlač	30	35	42	50	49	48	42	34	54

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wmid}	
1	sání	32	46	53	60	55	54	59	45	64
	výtlač	34	47	56	64	61	61	61	46	68
2	sání	33	46	53	59	54	53	52	43	62
	výtlač	34	44	54	61	60	59	53	45	65
3	sání	42	46	52	59	55	53	51	44	62
	výtlač	42	47	54	62	61	60	54	46	66
4	sání	28	42	49	55	50	49	54	40	60
	výtlač	30	43	51	60	57	56	57	42	64
5	sání	29	42	49	55	50	49	48	39	58
	výtlač	29	40	50	57	56	55	49	41	61
6	sání	38	42	48	55	50	49	47	40	58
	výtlač	38	43	50	58	57	56	50	42	62
7	sání	22	36	43	50	45	43	49	34	54
	výtlač	24	37	45	54	51	50	51	36	58
8	sání	23	37	43	49	45	43	42	34	52
	výtlač	24	34	44	51	50	49	44	35	56
9	sání	32	36	42	49	45	43	41	34	52
	výtlač	32	37	45	52	51	50	44	36	57
10	sání	18	32	39	46	41	40	45	31	50
	výtlač	20	33	42	50	47	47	47	32	54
11	sání	20	33	39	45	41	39	39	30	49
	výtlač	20	31	41	47	46	45	40	32	52
12	sání	28	33	38	46	41	40	37	30	49
	výtlač	29	33	41	49	47	47	41	32	53

Doplňující vyobrazení



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

Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
Uvedené sestavy příslušenství lze použít vždy pro oba typy CTH i CTV
Pokud je vyžadovaná teplotní odolnost (120/200 °C),
je nutné použít příslušenství s označením BR



CTHT/CTHB-N



CTVT/CTVB-N



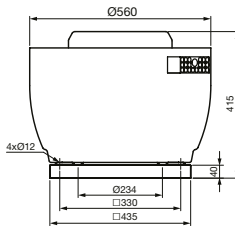
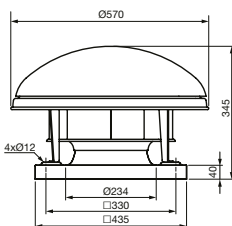
trvalý provoz



ErP conform



Proces ventilacion



Technické parametry

Skříň

je konstruována u typu CTHx pro horizontální výfuk vzdušiny, u CTVx pro vertikální. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Stříška a skříň ventilátoru je z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen mimo proud vzdušiny. Ventilací okruh motoru je oddělený, používá vlastní radiální oběžné kolo. Po obvodu stříšky je u ventilátoru CTHx ventilační spára, u typu CTVx je ventilace motoru vyvedena ze strany skříně.

Oběžné kolo

ventilátoru je radiální se dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

Svorkovnice

je přístupná po sejmutí stříšky ventilátoru, u jednofázových ventilátorů obsahuje také rozběhový kondenzátor. Krytí je IP55.

Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, stator s chladičmi žebry, povrchová

úprava černým epoxidovým lakem. Motory jsou sériově vybaveny termopojistkou. Vinutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F a trvalou pracovní teplotou -40 až +200°C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP55.

Regulace otáček

se provádí změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory nebo frekvenčními měniči. Motory označené 230/400V nelze přepínat pro snížení otáček přepínačem Y/Δ a lze je provozovat pouze ve spojení Y.

Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru visle).

Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách.

Akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlač).

Příslušenství VZT

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA podstavec s tlumičem (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (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, REV, RDV regulátory otáček (K 8.1)
- SD 2 přep. otáček pro CTHT, CTVT (K 8.1)
- PM 55/3,6 revizní vypínač (K 8.1)
- MSE, MSD motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)
- VFVN frekvenční měniče (K 8.1)
- VFKB, VFTM frekvenční měniče (K 8.1)

Pokyny

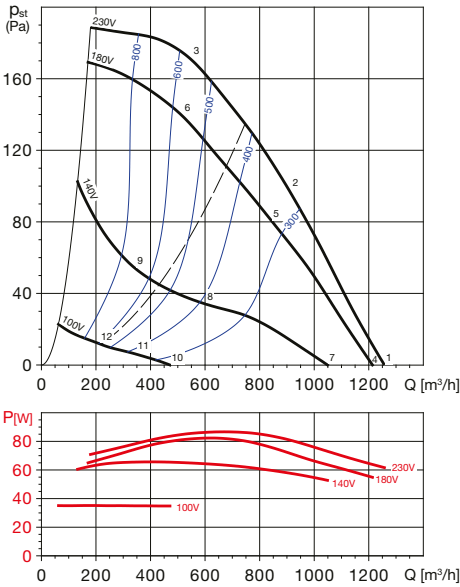
Ventilátory jsou vhodné pro posílení tahu kómina a obecné vzduchotechnické aplikace.

Typ	otáčky [min ⁻¹]	příkon [W]	proud* [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	napětí [V]	max. teplota [°C]	akustický tlak [dB(A)] sání výtlač	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor. ochr.	
CTHB/4-200 N	1410	87	0,4 (0,5)	1260	230	200	48	53	18	435	REB 1; REV 1,5	MSE
CTHT/4-200 N	1400	84	0,3/0,2	1250	230/400	200	48	52	17,5	435	VFVN-020-3L-1	MSD
CTVB/4-200 N	1410	89	0,4 (0,5)	1260	230	200	48	51	19,5	435	REB 1; REV 1,5	MSE
CTVT/4-200 N	1390	86	0,3/0,2	1230	230/400	200	48	50	19,5	435	VFVN-020-3L-1	MSD
CTHB/6-200 N	920	34	0,1 (0,2)	820	230	200	38	42	17,5	435	REB 1; REV 1,5	MSE
CTHT/6-200 N	880	32	0,1/0,3	800	230/400	200	37	41	17,5	435	VFVN-020-3L-1	MSD
CTVB/6-200 N	910	34	0,2 (0,2)	810	230	200	40	44	19,5	435	REB 1; REV 1,5	MSE
CTVT/6-200 N	890	31	0,2/0,1	780	230/400	200	39	43	19	435	VFVN-020-3L-1	MSD

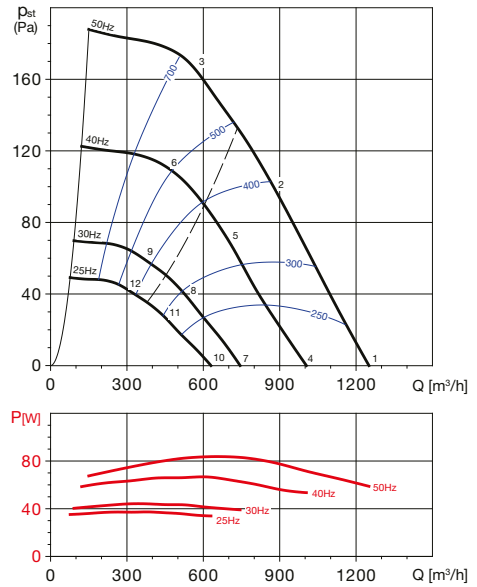
* hodnota v závorce u 1f. typů platí v případě regulace otáček změnou napětí

Charakteristiky

CTHB/4-200 N



CTHT/4-200 N



16

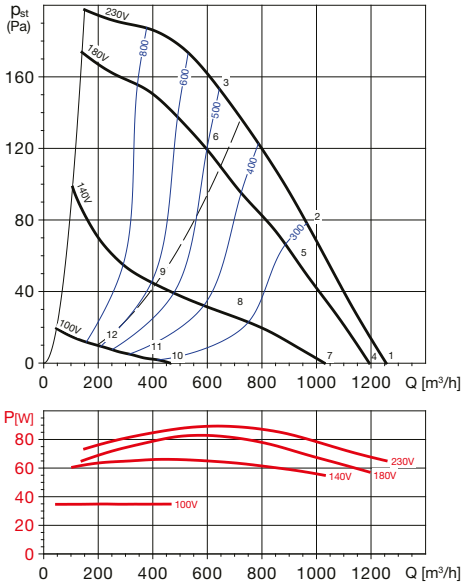
Akustický výkon L_{wa} v oktávních pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wa} ref
1	sání	33	49	57	59	58	58	64	67
	výtlač	34	57	60	65	66	64	65	51
2	sání	34	52	58	61	56	57	56	65
	výtlač	36	55	60	65	64	63	59	50
3	sání	37	50	57	61	56	58	56	65
	výtlač	38	53	60	65	65	63	59	51
4	sání	32	48	56	59	57	57	64	67
	výtlač	34	56	59	64	65	63	64	50
5	sání	32	50	57	59	54	55	54	63
	výtlač	34	53	59	63	63	61	57	48
6	sání	34	48	55	59	54	55	54	63
	výtlač	36	51	58	62	62	61	57	48
7	sání	29	45	53	56	54	54	61	62
	výtlač	30	53	56	61	62	60	61	47
8	sání	23	40	47	49	45	46	45	33
	výtlač	24	43	49	53	53	51	48	38
9	sání	25	38	46	49	44	46	44	34
	výtlač	26	41	48	53	53	51	47	39
10	sání	12	28	36	39	37	37	44	25
	výtlač	14	36	39	44	45	43	44	30
11	sání	8	26	32	34	30	31	30	19
	výtlač	10	28	34	38	38	37	33	23
12	sání	10	24	31	34	30	31	29	19
	výtlač	11	26	33	38	38	37	33	24

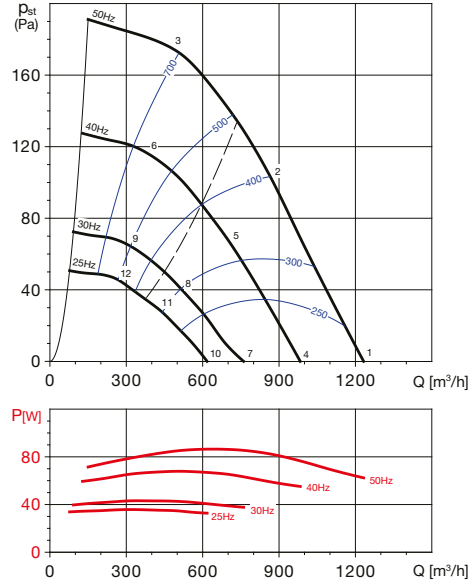
Akustický výkon L_{wa} v oktávních pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wa} ref
1	sání	32	49	57	59	57	58	64	67
	výtlač	34	57	60	65	65	64	65	51
2	sání	34	52	58	60	56	57	56	65
	výtlač	36	54	60	65	64	63	59	49
3	sání	36	50	57	60	56	57	56	65
	výtlač	38	52	60	64	64	63	59	50
4	sání	28	44	52	55	53	53	60	63
	výtlač	30	52	55	60	61	59	60	46
5	sání	30	47	54	56	52	52	52	40
	výtlač	31	50	56	60	60	58	54	45
6	sání	32	45	53	56	52	53	51	60
	výtlač	33	48	55	60	60	59	54	46
7	sání	22	38	46	48	47	47	53	35
	výtlač	23	46	49	54	55	53	54	40
8	sání	24	41	48	50	46	46	46	34
	výtlač	25	44	50	54	54	52	48	39
9	sání	26	40	47	50	46	47	45	35
	výtlač	27	42	49	54	54	53	48	40
10	sání	18	34	42	45	43	43	50	31
	výtlač	20	42	45	50	51	49	50	36
11	sání	20	37	44	46	42	43	42	30
	výtlač	21	40	46	50	50	49	45	35
12	sání	22	36	43	46	42	43	42	31
	výtlač	24	38	45	50	50	49	45	36

CTVB/4-200 N



CTVT/4-200 N

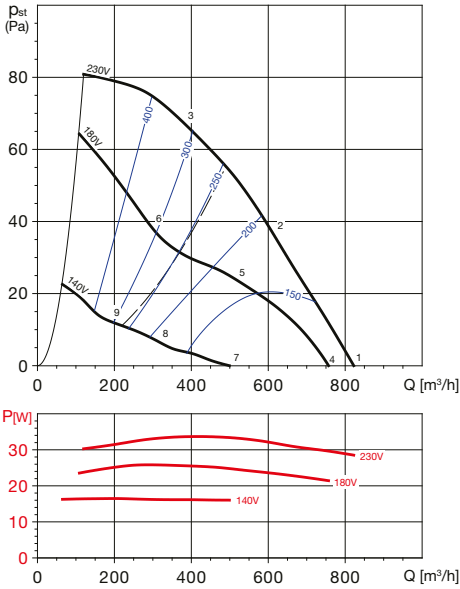
Akustický výkon L_{wa} v oktaóvých pásmech v [dB(A)]

Prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WAF}
1	sání	35	50	59	60	59	58	63	46	67
	výtlač	34	54	58	63	63	63	63	49	69
2	sání	38	52	59	60	58	57	55	45	65
	výtlač	36	53	57	63	63	62	57	49	68
3	sání	41	52	59	60	59	57	55	46	66
	výtlač	41	53	57	64	63	62	57	50	69
4	sání	34	49	58	59	58	57	62	45	66
	výtlač	33	53	57	63	62	62	62	48	69
5	sání	36	50	57	58	56	55	53	43	63
	výtlač	34	51	55	61	60	60	55	47	66
6	sání	39	50	57	58	57	55	53	44	64
	výtlač	39	51	55	62	61	60	55	48	67
7	sání	31	46	55	56	55	54	59	41	63
	výtlač	30	50	54	59	59	59	59	45	65
8	sání	27	40	48	48	46	45	43	34	54
	výtlač	25	41	45	51	51	50	45	37	56
9	sání	29	40	47	48	47	45	43	34	54
	výtlač	29	41	46	52	51	50	45	38	57
10	sání	13	28	37	38	37	36	41	24	45
	výtlač	12	32	36	42	41	41	41	27	48
11	sání	11	24	31	32	30	29	27	17	38
	výtlač	8	25	29	35	35	34	29	21	40
12	sání	13	24	31	32	31	29	27	18	38
	výtlač	13	25	30	36	35	34	29	22	41

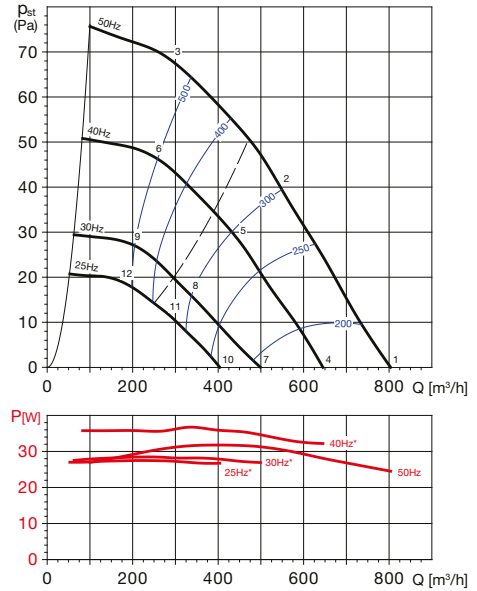
Akustický výkon L_{wa} v oktaóvých pásmech v [dB(A)]

Prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WAF}
1	sání	35	49	58	60	59	58	62	45	67
	výtlač	34	54	58	63	63	63	62	49	69
2	sání	38	51	59	60	58	57	55	45	65
	výtlač	36	53	57	63	62	62	57	48	68
3	sání	40	51	59	60	59	57	55	46	65
	výtlač	40	53	57	63	63	62	57	49	68
4	sání	30	45	54	55	54	53	58	41	62
	výtlač	29	49	53	59	58	58	58	44	65
5	sání	34	47	55	55	53	52	50	41	61
	výtlač	32	48	52	58	58	57	52	44	63
6	sání	36	47	55	55	54	52	51	41	61
	výtlač	36	48	53	59	58	57	52	45	64
7	sání	24	39	48	49	48	47	52	35	56
	výtlač	23	43	47	53	52	52	52	38	59
8	sání	28	41	49	49	47	46	45	35	55
	výtlač	26	43	47	52	52	51	46	38	58
9	sání	30	41	49	49	49	47	45	35	55
	výtlač	30	42	47	53	52	51	46	39	58
10	sání	20	35	44	45	44	43	48	31	52
	výtlač	19	39	43	49	48	48	48	34	55
11	sání	24	37	45	45	44	43	41	31	51
	výtlač	22	39	43	49	48	48	43	34	54
12	sání	26	37	45	46	45	43	41	32	51
	výtlač	26	39	43	49	49	48	43	35	54

CTHB/6-200 N



CTHT/6-200 N



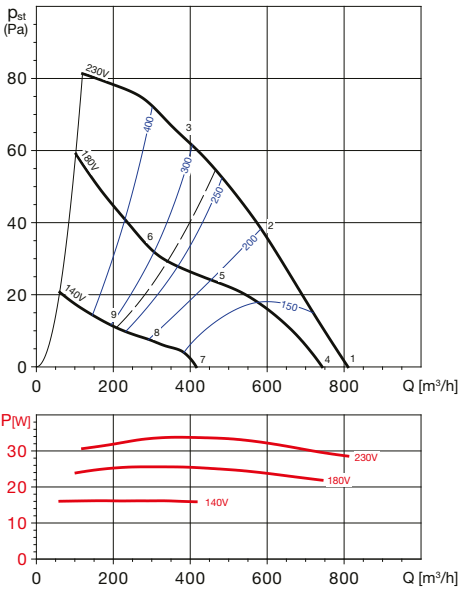
Akustický výkon L_{WA} v oktávných pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WAref}	
1	sání	28	42	48	51	49	59	42	32	61
	výtlak	32	45	51	56	56	59	45	35	63
2	sání	33	42	49	50	48	50	42	32	56
	výtlak	35	44	51	54	55	53	45	36	60
3	sání	35	41	49	50	48	47	43	33	55
	výtlak	36	43	50	54	55	53	45	36	60
4	sání	27	41	46	49	47	58	40	30	59
	výtlak	30	43	49	54	54	58	43	33	61
5	sání	28	37	43	44	42	45	36	27	50
	výtlak	29	38	45	49	49	48	40	30	54
6	sání	30	36	44	44	43	42	38	28	50
	výtlak	31	38	45	49	50	48	40	31	55
7	sání	17	31	37	40	38	48	30	20	49
	výtlak	21	34	40	45	45	48	34	23	51
8	sání	16	25	32	32	30	33	25	15	38
	výtlak	18	26	33	37	37	36	28	18	42
9	sání	18	24	32	33	31	30	26	16	38
	výtlak	20	26	33	38	38	36	29	19	43

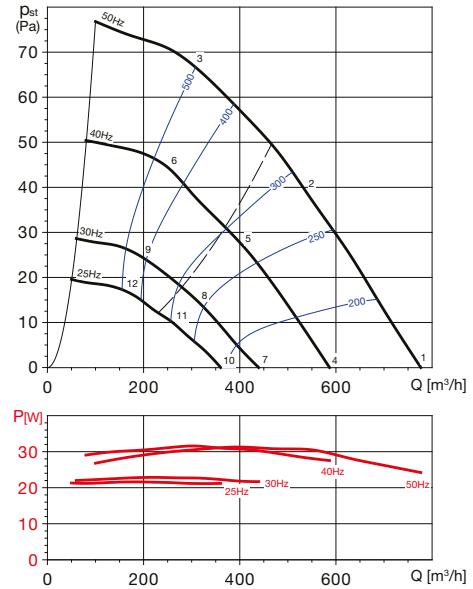
Akustický výkon L_{WA} v oktávných pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WAref}	
1	sání	33	47	54	61	56	55	60	45	65
	výtlak	35	48	56	65	62	61	62	47	69
2	sání	34	47	53	60	55	54	53	44	63
	výtlak	34	45	55	62	61	60	54	46	66
3	sání	42	47	53	60	55	54	51	44	63
	výtlak	43	48	55	63	62	61	55	47	67
4	sání	31	45	52	59	54	52	58	43	63
	výtlak	33	46	54	63	60	59	60	45	67
5	sání	29	42	49	55	51	49	48	40	58
	výtlak	30	40	50	57	56	55	50	41	61
6	sání	38	43	48	56	51	50	47	40	59
	výtlak	39	43	51	59	57	57	51	42	63
7	sání	24	38	45	52	47	46	51	37	56
	výtlak	26	39	48	56	53	53	53	38	60
8	sání	20	34	40	46	42	40	39	31	49
	výtlak	21	31	41	48	47	46	41	32	53
9	sání	30	34	40	47	43	41	39	32	50
	výtlak	30	35	42	50	49	48	42	34	54
10	sání	10	24	31	37	32	31	36	22	42
	výtlak	12	24	33	42	39	38	39	24	46
11	sání	9	22	29	35	30	29	28	19	38
	výtlak	10	20	30	37	36	35	29	21	41
12	sání	19	23	29	36	32	30	28	21	39
	výtlak	19	24	32	39	38	37	31	23	44

CTVB/6-200 N



CTVT/6-200 N

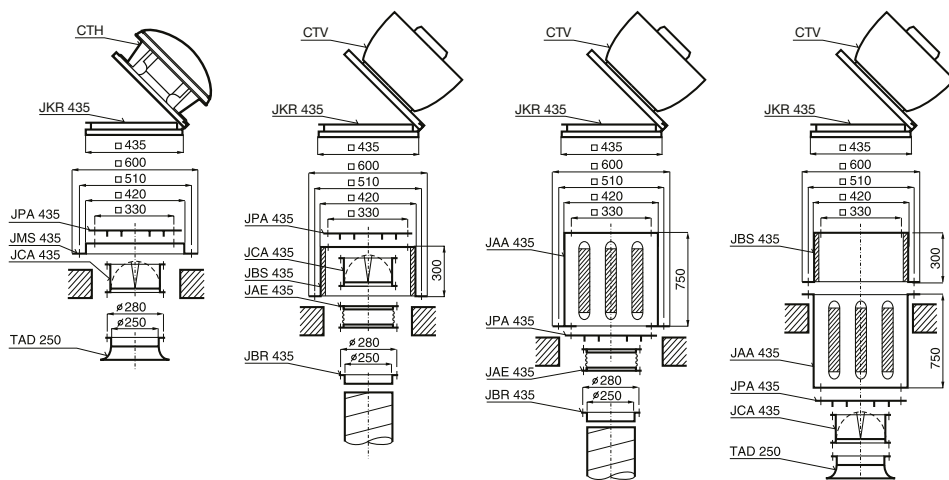
Akustický výkon L_{wa} v oktávných pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wsd}^*	
1	sání	33	42	50	51	53	58	41	31	60
	výtlač	31	44	48	54	58	60	43	40	63
2	sání	33	41	49	50	53	50	41	36	57
	výtlač	32	43	48	53	59	53	42	35	61
3	sání	34	40	48	49	52	46	41	32	56
	výtlač	34	42	47	52	58	51	43	35	60
4	sání	31	40	48	49	52	56	39	30	59
	výtlač	30	42	46	52	57	58	42	39	61
5	sání	27	35	43	44	48	44	35	31	51
	výtlač	26	37	42	47	53	48	36	29	56
6	sání	28	33	42	43	46	40	35	26	50
	výtlač	27	36	41	46	52	45	37	29	54
7	sání	19	28	37	38	40	45	28	18	47
	výtlač	18	31	35	41	45	47	30	27	50
8	sání	16	24	32	33	37	33	24	19	40
	výtlač	15	26	31	36	42	36	25	18	44
9	sání	16	22	31	32	35	29	24	15	39
	výtlač	16	25	30	35	41	34	25	18	43

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wsd}^*	
1	sání	32	41	49	50	53	57	40	31	60
	výtlač	31	43	47	53	58	59	43	40	62
2	sání	32	41	48	49	53	49	40	36	57
	výtlač	32	43	48	52	59	53	41	34	61
3	sání	33	39	48	49	52	46	41	31	55
	výtlač	33	42	47	52	57	51	42	35	60
4	sání	28	37	45	46	48	53	36	26	55
	výtlač	26	39	43	49	53	55	38	35	58
5	sání	28	36	44	45	49	45	36	31	52
	výtlač	27	38	43	48	54	48	37	30	56
6	sání	29	35	43	44	47	41	36	27	51
	výtlač	29	37	42	47	53	46	38	30	55
7	sání	21	30	39	40	42	47	30	20	49
	výtlač	20	33	37	43	47	49	32	29	52
8	sání	22	30	38	39	42	39	30	25	46
	výtlač	21	32	37	42	48	42	31	24	50
9	sání	23	29	37	38	41	35	30	21	45
	výtlač	23	31	36	41	47	40	32	24	49
10	sání	17	26	34	35	38	42	25	16	45
	výtlač	16	29	32	38	43	44	28	25	48
11	sání	18	26	34	34	38	35	26	21	42
	výtlač	17	28	33	38	44	38	27	20	46
12	sání	19	25	33	34	37	31	26	17	41
	výtlač	19	27	32	37	43	36	28	20	45

Doplňující vyobrazení



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
Uvedené sestavy příslušenství lze použít vždy pro oba typy CTH i CTV
Pokud je vyžadovaná teplotní odolnost (120/200 °C),
je nutné použít příslušenství s označením BR

**dvouotáčkové
 provedení
 s přepínáním pólů 4/8**



CTHT/CTHB-N



CTVT/CTVB-N



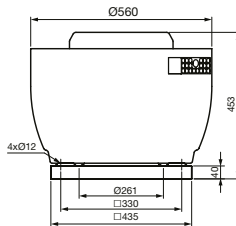
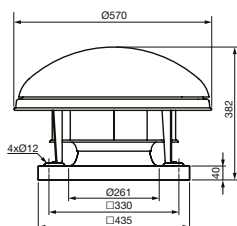
trvalý provoz



ErP conform



Proces
 ventilation



Technické parametry

Skříň

je konstruována u typu CTHx pro horizontální výfuk vzdušiny, u CTVx pro vertikální. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Strážka a skříň ventilátoru je z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen mimo proud vzdušiny. Ventiláční okruh motoru je oddělený, používá vlastní radiální oběžné kolo. Po obvodu strážky je u ventilátoru CTHx ventiláční spára, u typu CTVx je ventilace motoru vyvedena ze strany skříňe.

Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyvážené.

Svorkovnice

je přístupná po sejmutí strážky ventilátoru, u jednofázových ventilátorů obsahuje také rozběhový kondenzátor. Krytí je IP55

Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, stator s chladičnými žebry, povrchová úprava černým epoxidovým lakem. Motory

jsou sériově vybaveny termopojistkou. Vinutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F a trvalou pracovní teplotou -40 až +200 °C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP55.

Regulace otáček

se provádí změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory nebo frekvenčními měniči. Motory označené 230/400V nelze přepínat pro snížení otáček přepínačem Y/Δ a lze je provozovat pouze ve spojení Y.

Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru svisle).

Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříň ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách.

Akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výfuk).

Příslušenství VZT

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA podstavec s tlumičem (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (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, REV, RDV regulátory otáček (K 8.1)
- SD 2 přep. otáček pro CTHT, CTVT (K 8.1)
- PM 55/3,6 revizní vypínač (K 8.1)
- MSE, MSD motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)
- VFVN frekvenční měniče (K 8.1)
- VFKB, VFTM frekvenční měniče (K 8.1)

Pokyny

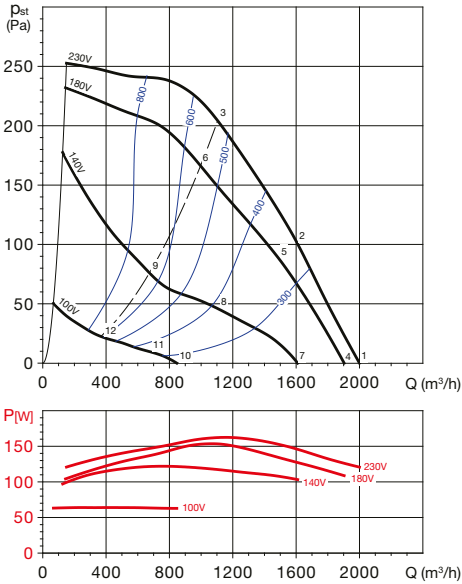
Ventilátory jsou vhodné pro posílení tahu kombinovanou a obecnou vzduchotechnickou aplikací.

Typ	otáčky [min ⁻¹]	příkon [W]	proud* [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	napětí [V]	max. teplota [°C]	akustický tlak sání [dB(A)]	akustický tlak výfuk [dB(A)]	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor. ochr.
CTHB/4-225 N	1410	163	0,7 (1,0)	2000	230	200	51	56	20	435	REB 2,5; REV 3	MSE
CTHT/4-225 N	1400	163	0,5/0,3	2010	230/400	200	51	55	18,5	435	VFVN-020-3L-1	MSD
CTVB/4-225 N	1400	166	0,7 (0,9)	1910	230	200	53	57	19	435	REB 2,5; REV 3	MSE
CTVT/4-225 N	1390	164	0,5/0,3	1830	230/400	200	53	57	22,5	435	VFVN-020-3L-1	MSD
CTHB/6-225 N	900	61	0,3 (0,3)	1330	230	200	40	43	22,5	435	REB 1; REV 1,5	MSE
CTHT/6-225 N	910	62	0,2/0,1	1310	230/400	200	40	43	19,5	435	VFVN-020-3L-1	MSD
CTVB/6-225 N	900	61	0,3 (0,3)	1220	230	200	39	42	20	435	REB 1; REV 1,5	MSE
CTVT/6-225 N	900	61	0,2/0,1	1210	230/400	200	40	43	22	435	VFVN-020-3L-1	MSD
CTHT/4/8-225 N	1380/710	163/79	0,3/0,2	1950/1000	400	200	51/36	55/40	18,5	435	PUD	MSD
CTVT/4/8-225 N	1380/710	163/79	0,3/0,2	1770/900	400	200	53/38	56/42	18,5	435	PUD	MSD

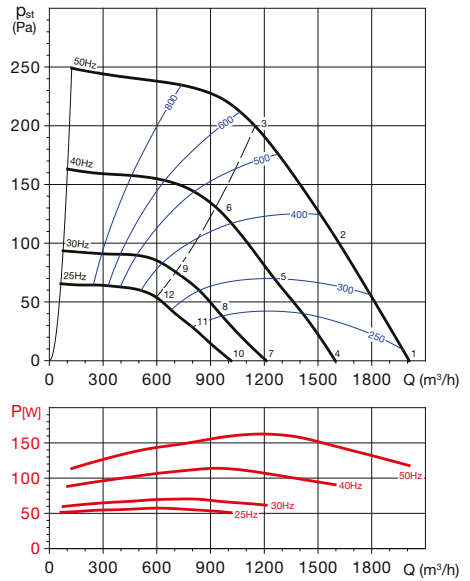
* hodnota v závorce u 1f. typů platí v případě regulace otáček změnou napětí

Charakteristiky

CTHB/4-225 N



CTHT/4-225 N



16

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

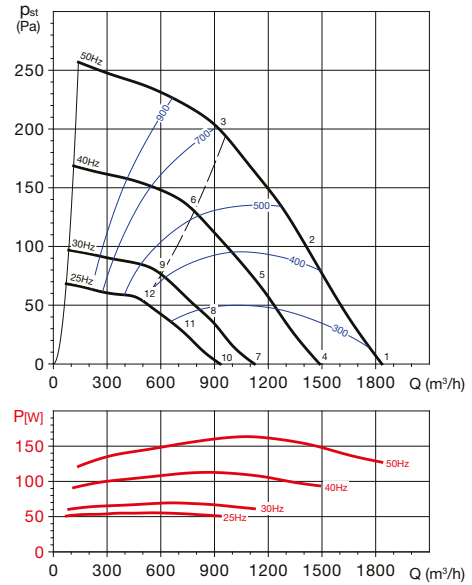
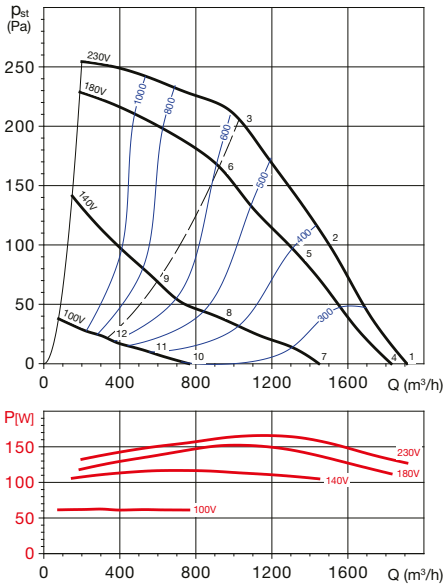
Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{wa} (P)	
1	sání	44	60	65	66	59	62	68	53	72
	výtlač	43	63	67	71	69	67	69	58	76
2	sání	44	57	63	64	58	60	59	47	69
	výtlač	44	59	64	68	67	66	62	52	73
3	sání	40	56	61	62	57	58	54	48	67
	výtlač	40	59	62	66	65	64	59	52	71
4	sání	43	59	64	65	58	61	67	52	71
	výtlač	42	62	66	70	68	66	68	57	75
5	sání	43	56	62	63	57	59	58	46	67
	výtlač	43	58	63	67	66	65	61	51	72
6	sání	38	54	59	60	55	56	52	46	64
	výtlač	38	57	60	64	63	62	57	50	69
7	sání	40	56	61	62	55	58	64	49	68
	výtlač	39	59	63	67	65	63	65	54	72
8	sání	36	49	55	56	50	52	51	39	61
	výtlač	36	51	56	60	59	58	54	44	65
9	sání	29	45	50	51	46	47	43	37	56
	výtlač	29	48	51	55	54	53	48	41	60
10	sání	26	42	47	48	41	44	50	35	54
	výtlač	25	45	49	53	51	49	51	40	58
11	sání	23	36	42	43	37	39	38	26	47
	výtlač	23	38	43	47	46	45	41	31	52
12	sání	16	32	37	38	33	34	30	24	43
	výtlač	16	35	38	42	41	40	35	28	48

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{wa} (P)	
1	sání	42	63	65	65	60	63	68	53	73
	výtlač	46	63	67	71	70	68	70	58	77
2	sání	44	57	63	63	58	60	61	45	69
	výtlač	44	59	63	67	67	65	63	50	73
3	sání	42	55	60	61	57	58	57	45	66
	výtlač	41	57	61	65	66	63	60	50	71
4	sání	37	58	60	60	55	58	63	48	68
	výtlač	41	58	62	66	65	63	65	53	72
5	sání	39	52	58	58	53	55	56	40	64
	výtlač	39	54	58	62	62	60	58	45	68
6	sání	38	51	56	57	53	54	53	41	62
	výtlač	37	53	57	61	62	59	56	46	66
7	sání	31	52	54	54	49	52	57	42	62
	výtlač	35	52	56	60	59	57	59	47	66
8	sání	34	47	53	53	48	50	51	35	58
	výtlač	34	49	53	57	57	55	53	40	62
9	sání	32	45	50	51	47	48	47	35	56
	výtlač	31	47	51	55	56	53	50	40	60
10	sání	28	49	51	51	46	49	54	39	58
	výtlač	32	49	53	57	56	54	56	44	62
11	sání	30	43	49	49	44	46	47	31	54
	výtlač	30	45	49	53	53	51	49	36	58
12	sání	28	41	46	47	43	44	43	31	52
	výtlač	27	43	47	51	52	49	46	36	57

CTVB/4-225 N

CTVT/4-225 N

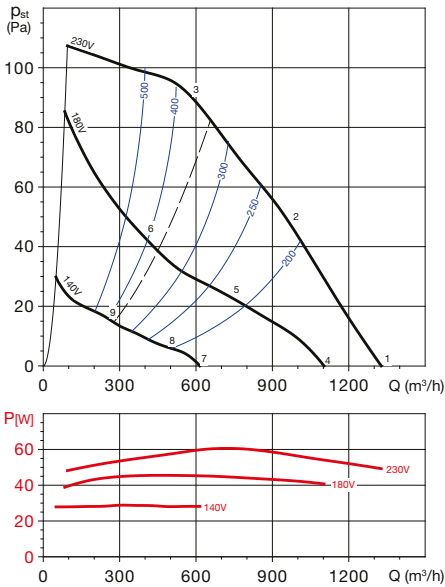
Akustický výkon L_{wa} v oktavových pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wsd}^*	
1	sání	43	60	66	69	63	62	65	51	73
	výtlačk	47	62	65	72	70	67	65	53	76
2	sání	43	57	64	68	61	59	58	46	71
	výtlačk	43	59	63	71	69	65	59	49	74
3	sání	41	57	62	65	58	57	53	46	68
	výtlačk	42	58	61	68	65	62	55	48	71
4	sání	42	59	65	68	62	61	64	50	72
	výtlačk	46	61	64	71	69	66	64	52	75
5	sání	41	55	62	66	59	57	56	44	69
	výtlačk	41	57	61	69	67	63	57	47	72
6	sání	39	55	60	63	56	55	51	44	66
	výtlačk	40	56	59	66	63	60	53	46	69
7	sání	37	54	60	63	57	56	59	45	67
	výtlačk	41	56	59	66	64	61	59	47	70
8	sání	32	46	53	57	50	48	47	35	60
	výtlačk	32	48	52	60	58	54	48	38	64
9	sání	29	45	50	53	46	45	41	34	57
	výtlačk	30	46	49	56	53	50	43	36	60
10	sání	23	40	46	49	43	42	45	31	53
	výtlačk	27	42	45	52	50	47	45	33	56
11	sání	19	33	40	44	37	35	34	22	47
	výtlačk	19	35	39	47	45	41	35	25	51
12	sání	16	32	37	40	33	32	28	21	44
	výtlačk	17	33	36	43	40	37	30	23	47

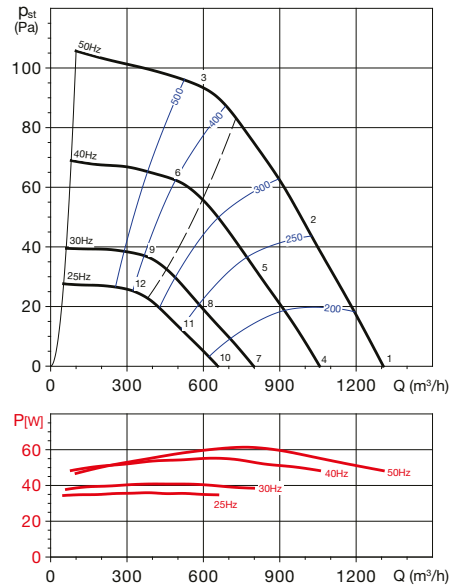
Akustický výkon L_{wa} v oktavových pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wsd}^*	
1	sání	43	60	66	69	63	62	65	51	73
	výtlačk	47	62	65	72	70	67	65	53	76
2	sání	43	57	64	68	61	59	58	46	71
	výtlačk	43	59	63	71	69	65	59	49	74
3	sání	41	57	62	65	58	57	53	46	68
	výtlačk	42	58	61	68	65	62	55	48	71
4	sání	38	55	61	64	58	57	60	46	68
	výtlačk	42	57	60	67	65	62	60	48	71
5	sání	38	52	59	63	56	54	53	41	66
	výtlačk	38	54	58	66	64	60	54	44	70
6	sání	36	52	57	60	53	52	48	41	64
	výtlačk	37	53	56	63	60	57	50	43	67
7	sání	32	49	55	58	52	51	54	40	62
	výtlačk	36	51	54	61	59	56	54	42	65
8	sání	32	46	53	57	50	48	47	35	60
	výtlačk	32	48	52	60	58	54	48	38	64
9	sání	30	46	51	54	47	46	42	35	58
	výtlačk	31	47	50	57	54	51	44	37	61
10	sání	28	45	51	54	48	47	50	36	58
	výtlačk	32	47	50	57	55	52	50	38	61
11	sání	29	43	50	54	47	45	44	32	56
	výtlačk	29	45	49	57	55	51	45	35	60
12	sání	27	43	48	51	44	43	39	32	54
	výtlačk	28	44	47	54	51	48	41	34	57

CTHB/6-225 N



CTHT/6-225 N



16

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

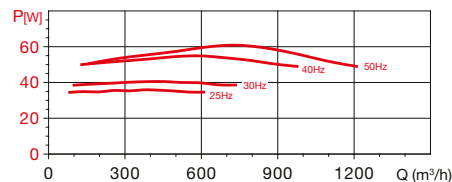
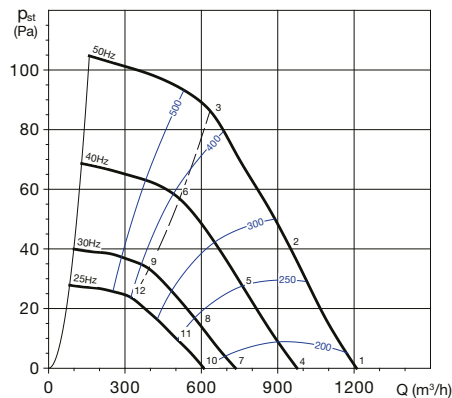
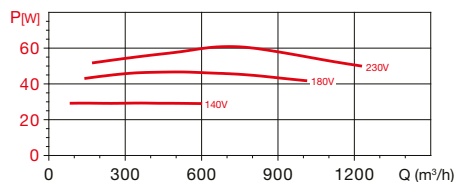
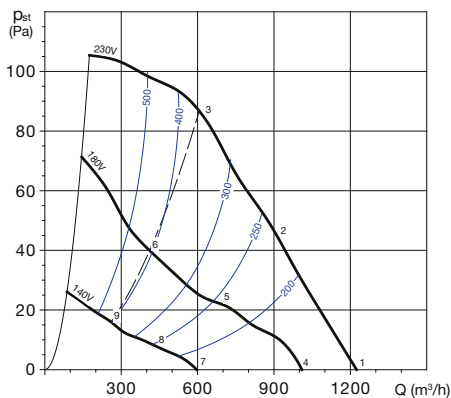
Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WAref}	
1	sání	41	47	52	53	49	59	56	33	62
	výtlač	42	51	55	57	58	61	57	39	65
2	sání	39	44	49	51	47	52	47	30	57
	výtlač	40	47	51	55	56	54	49	35	61
3	sání	34	41	47	47	44	47	41	31	53
	výtlač	37	42	47	51	53	52	45	36	58
4	sání	37	44	49	50	46	56	53	30	59
	výtlač	39	48	51	54	55	57	54	36	62
5	sání	32	37	42	44	40	45	40	23	50
	výtlač	33	40	44	48	49	47	42	28	54
6	sání	26	34	39	39	36	39	33	23	45
	výtlač	29	34	39	43	45	44	37	28	50
7	sání	25	31	37	37	33	44	40	17	47
	výtlač	26	35	39	41	42	45	42	23	49
8	sání	21	26	31	33	29	34	29	12	39
	výtlač	22	29	33	37	38	36	31	17	43
9	sání	16	23	29	29	26	29	23	12	35
	výtlač	19	24	29	33	35	34	27	18	39

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WAref}	
1	sání	41	47	52	53	49	59	56	33	62
	výtlač	42	51	55	57	58	60	57	39	65
2	sání	39	45	49	51	48	53	47	30	57
	výtlač	40	47	51	55	56	54	49	36	61
3	sání	34	42	47	47	45	48	41	31	53
	výtlač	38	43	47	51	53	53	45	36	58
4	sání	36	43	48	48	44	55	51	30	58
	výtlač	37	47	50	53	53	56	53	34	61
5	sání	35	40	45	46	43	48	43	30	53
	výtlač	36	43	47	50	52	50	45	31	57
6	sání	30	37	43	43	40	43	37	30	49
	výtlač	33	38	43	47	49	48	41	32	54
7	sání	30	37	42	42	38	49	45	30	52
	výtlač	31	41	44	47	47	50	47	30	55
8	sání	30	34	39	41	37	42	37	30	47
	výtlač	30	37	41	45	46	44	39	30	51
9	sání	30	32	37	37	34	37	31	30	44
	výtlač	30	32	37	41	43	43	35	30	48
10	sání	30	33	38	38	34	45	41	30	48
	výtlač	30	37	40	43	43	46	43	30	51
11	sání	35	40	45	46	43	48	43	35	53
	výtlač	36	42	47	50	51	50	44	35	56
12	sání	35	37	42	42	40	43	37	35	49
	výtlač	35	38	43	46	48	48	40	35	53

CTVB/6-225 N

CTVT/6-225 N

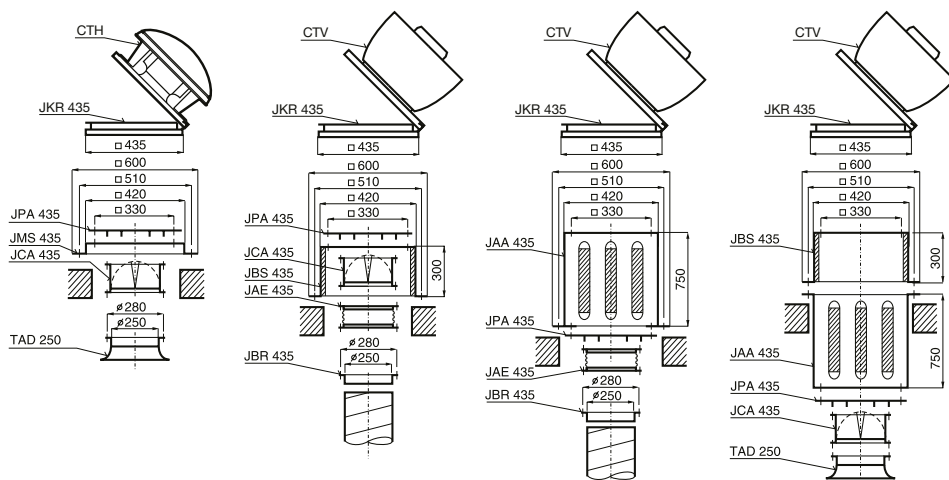
Akustický výkon L_{wa} v oktaóvých pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wtot}	
1	sání	39	46	52	53	51	57	54	33	61
	výtlač	39	49	52	56	57	58	53	35	63
2	sání	40	44	50	51	48	51	46	30	57
	výtlač	41	46	48	54	55	53	46	33	60
3	sání	41	42	48	49	46	45	44	31	54
	výtlač	41	43	45	51	53	49	45	33	57
4	sání	35	43	49	50	47	53	51	29	58
	výtlač	36	45	48	53	54	54	50	32	60
5	sání	33	37	43	44	41	44	39	23	50
	výtlač	34	39	41	47	48	46	39	26	53
6	sání	33	33	40	41	38	37	36	23	46
	výtlač	33	35	37	43	44	41	37	25	49
7	sání	24	31	38	38	36	42	39	18	46
	výtlač	25	34	37	42	42	43	38	20	48
8	sání	22	27	33	33	31	34	28	13	40
	výtlač	24	29	31	37	38	35	28	16	42
9	sání	23	23	30	31	28	27	26	13	36
	výtlač	23	25	27	33	34	31	27	15	39
10	sání	12	19	25	26	24	30	27	6	34
	výtlač	12	22	25	29	30	31	26	8	36
11	sání	12	16	21	24	23	24	19	4	30
	výtlač	12	17	21	25	25	24	19	4	31
12	sání	12	16	21	24	23	24	19	4	30
	výtlač	12	16	21	24	23	24	19	4	30

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wtot}	
1	sání	40	46	52	53	52	55	55	32	61
	výtlač	40	48	51	56	58	57	55	34	63
2	sání	40	44	49	51	52	50	48	30	58
	výtlač	41	46	49	54	58	52	48	31	61
3	sání	42	42	47	49	46	45	45	31	54
	výtlač	43	44	46	53	53	49	45	32	58
4	sání	35	41	47	48	47	50	50	27	56
	výtlač	35	43	46	51	53	52	50	29	59
5	sání	36	40	45	47	48	46	44	26	53
	výtlač	37	42	45	50	54	48	44	27	57
6	sání	38	38	43	45	42	41	41	27	50
	výtlač	39	40	42	49	49	45	41	28	53
7	sání	29	35	41	42	41	44	44	21	50
	výtlač	29	37	40	45	47	46	44	23	53
8	sání	30	34	39	41	42	40	38	20	47
	výtlač	31	36	39	44	48	42	38	21	51
9	sání	32	32	37	39	36	35	35	21	44
	výtlač	33	34	36	43	43	39	35	22	48
10	sání	26	32	38	39	38	41	41	18	46
	výtlač	26	34	37	42	44	43	41	20	49
11	sání	26	30	35	37	38	36	34	16	43
	výtlač	27	32	35	40	44	38	34	17	47
12	sání	28	28	33	35	32	31	31	17	40
	výtlač	29	30	32	39	39	35	31	18	44

Doplňující vyobrazení



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
Uvedené sestavy příslušenství lze použít vždy pro oba typy CTH i CTV
Pokud je vyžadovaná teplotní odolnost (120/200 °C),
je nutné použít příslušenství s označením BR



CTHT/CTHB-N



CTVT/CTVB-N



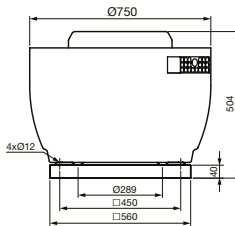
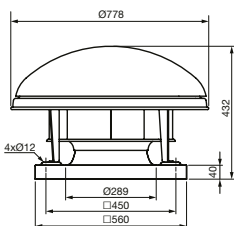
trvalý provoz



ErP conform



Proces
ventilation



Technické parametry

Skříň

je konstruována u typu CTHx pro horizontální výfuk vzdušiny, u CTVx pro vertikální. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Strážka u skříň ventilátoru je z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen mimo proud vzdušiny. Ventilací okruh motoru je oddělený, používá vlastní radiální oběžné kolo. Po obvodu strážky je u ventilátoru CTHx ventilační spára, u typu CTVx je ventilace motoru vyvedena ze strany skříňe.

Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

Švorkovnice

je přístupná po sejmutí strážky ventilátoru, u jednofázových ventilátorů obsahuje také rozběhový kondenzátor. Krytí je IP55.

Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, stator s chladičmi žebry, povrchová

úprava černým epoxidovým lakem. Motory jsou sériově vybaveny termopojistkou. Vínutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F a trvalou pracovní teplotou -40 až +120 °C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP55.

Regulace otáček

se provádí změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory nebo frekvenčními měniči. Motory označené 230/400V nelze přepínat pro snížení otáček přepínačem Y/Δ a lze je provozovat pouze ve spojení Y.

Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříň ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru svísele).

Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách. Akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky (sání/výtlak).

Příslušenství VZT

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA podstavec s tlumičem (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (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, REV, RDV regulátory otáček (K 8.1)
- SD 2 přep. otáček pro CTHT, CTVT (K 8.1)
- PM 55/3,6 revizní vypínač (K 8.1)
- MSE, MSD motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)

Pokyny

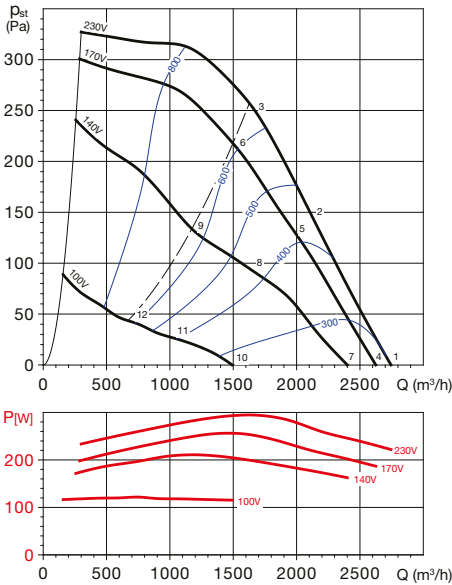
Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace.

Typ	otáčky [min ⁻¹]	příkon [W]	proud* [A]	přítok (0 Pa) [m ³ /h]	napětí [V]	max. teplota [°C]	akustický tlak sání [dB(A)]	akustický tlak výtlak [dB(A)]	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor. ochr.
CTHB/4-250 N	1400	295	1,3 (1,6)	2750	230	120	52	58	32	560	REB 2,5; REV 3	MSE
CTHT/4-250 N	1370	279	1,0/0,6	2710	230/400	120	52	58	31,5	560	VFVN-020-3L-2	MSD
CTVB/4-250 N	1390	299	1,3 (1,6)	2690	230	120	55	58	35,5	560	REB 2,5; REV 3	MSE
CTVT/4-250 N	1370	277	1,0/0,6	2660	230/400	120	54	57	35,5	560	VFVN-020-3L-2	MSD
CTHB/6-250 N	900	91	0,4 (0,4)	1770	230	120	42	47	30,5	560	REB 1; REV 1,5	MSE
CTHT/6-250 N	880	89	0,3/0,2	1760	230/400	120	41	46	30,5	560	VFVN-020-3L-1	MSD
CTVB/6-250 N	900	90	0,4 (0,4)	1770	230	120	43	46	34	560	REB 1; REV 1,5	MSE
CTVT/6-250 N	880	86	0,3/0,2	1710	230/400	120	43	46	34	560	VFVN-020-3L-1	MSD
CTHT/4/8-250 N	1370/720	280/145	0,6/0,4	2750/1390	400	120	52/38	58/44	31,5	560	PUD	MSD
CTVT/4/8-250 N	1370/720	280/145	0,6/0,4	2670/1360	400	120	54/40	57/43	31,5	560	PUD	MSD

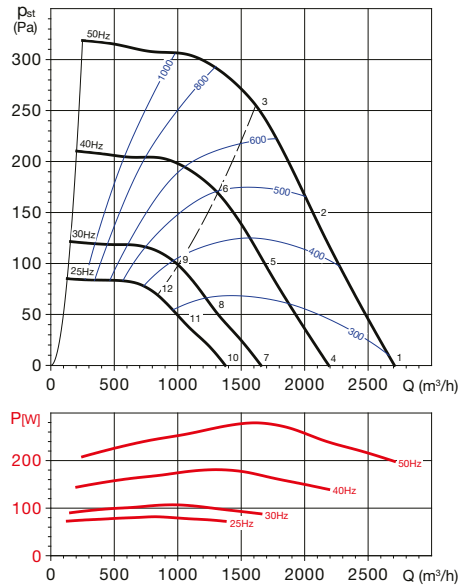
* hodnota v závorce u 1f. typů platí v případě regulace otáček změnou napětí

Charakteristiky

CTHB/4-250 N



CTHT/4-250 N



16

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

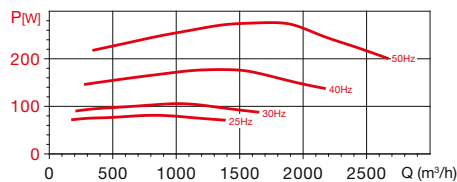
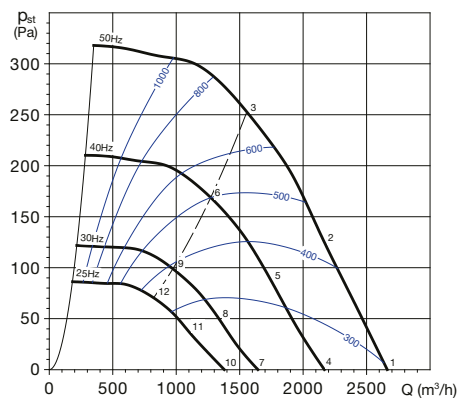
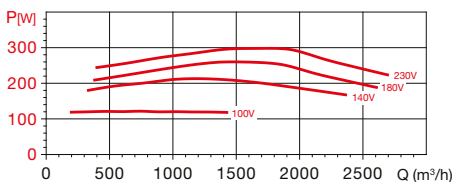
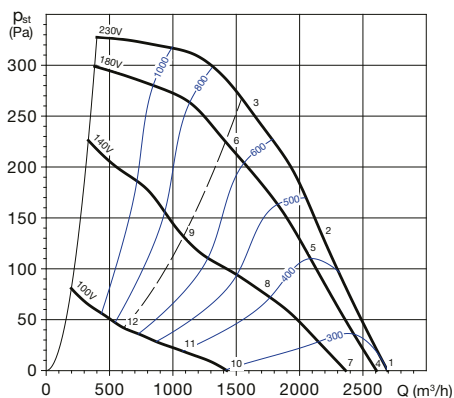
Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WAref}	
1	sání	45	61	66	68	62	64	67	57	73
	výtlak	47	65	71	74	72	70	68	61	79
2	sání	46	59	63	65	61	63	59	47	70
	výtlak	47	63	68	70	70	69	61	52	76
3	sání	43	57	62	64	62	61	55	50	69
	výtlak	44	61	66	70	70	67	61	54	75
4	sání	44	61	65	67	61	63	66	56	73
	výtlak	46	64	70	73	71	70	68	60	78
5	sání	45	58	62	63	59	62	57	46	69
	výtlak	46	61	67	69	68	68	60	51	74
6	sání	41	55	60	62	60	59	54	48	67
	výtlak	42	59	64	68	68	65	59	52	73
7	sání	42	59	63	65	60	61	65	54	71
	výtlak	44	63	68	71	69	68	66	58	76
8	sání	41	54	58	60	56	58	54	42	65
	výtlak	42	58	63	65	65	64	56	47	71
9	sání	36	50	55	57	55	54	49	43	62
	výtlak	37	54	59	63	63	60	54	47	68
10	sání	32	48	53	55	49	51	54	44	60
	výtlak	34	52	58	61	59	57	55	48	66
11	sání	29	42	46	47	43	46	41	30	53
	výtlak	30	45	51	53	52	52	44	35	58
12	sání	24	38	43	45	43	42	36	31	50
	výtlak	25	42	47	51	51	48	42	35	56

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WAref}	
1	sání	45	61	66	68	62	64	67	57	73
	výtlak	47	65	71	74	72	70	68	61	79
2	sání	46	59	63	65	61	63	59	47	70
	výtlak	47	63	68	70	70	69	61	52	76
3	sání	43	57	62	64	62	61	55	50	69
	výtlak	44	61	66	70	70	67	61	54	75
4	sání	40	57	62	63	58	59	63	53	69
	výtlak	42	61	67	69	67	66	64	56	74
5	sání	42	54	59	60	56	59	54	43	66
	výtlak	43	58	63	66	65	65	57	48	71
6	sání	39	53	58	60	57	56	51	45	64
	výtlak	39	57	62	65	65	63	56	49	70
7	sání	34	51	56	57	52	53	57	47	63
	výtlak	36	55	60	63	61	60	58	50	68
8	sání	36	49	53	54	50	53	48	37	60
	výtlak	37	52	58	60	59	59	51	42	65
9	sání	33	47	52	54	51	51	45	39	59
	výtlak	34	51	56	59	59	57	51	43	65
10	sání	30	47	52	53	48	50	53	43	59
	výtlak	32	51	57	59	58	56	54	46	64
11	sání	32	45	49	51	47	49	45	33	56
	výtlak	33	49	54	56	55	55	47	38	62
12	sání	29	43	48	50	48	47	41	36	55
	výtlak	30	47	52	56	56	53	47	40	61

CTVB/4-250 N

CTVT/4-250 N

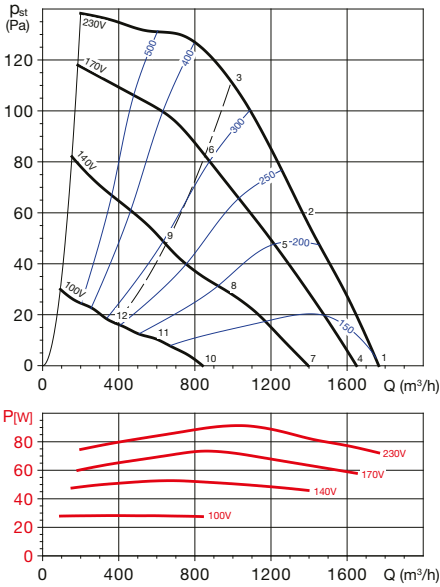
Akustický výkon L_{wa} v oktaových pásmech v [dB(A)]

Prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wsd}
1	sání	46	62	67	69	63	66	66	59	74
	výtlač	47	65	70	70	70	70	67	58	77
2	sání	44	59	65	67	62	66	58	54	72
	výtlač	45	62	67	68	69	69	59	54	75
3	sání	43	57	63	66	63	62	56	52	71
	výtlač	45	61	66	67	69	66	60	53	74
4	sání	46	62	67	69	63	66	66	59	74
	výtlač	47	65	70	70	70	70	67	58	76
5	sání	43	58	64	66	61	65	57	53	71
	výtlač	44	61	66	67	68	68	58	53	74
6	sání	42	56	62	65	62	61	55	51	69
	výtlač	44	60	65	66	68	65	59	52	72
7	sání	43	59	64	66	60	63	63	56	71
	výtlač	44	62	67	67	67	67	64	55	74
8	sání	39	54	60	62	57	61	53	49	67
	výtlač	40	57	62	63	64	64	54	49	70
9	sání	36	50	56	59	56	55	49	45	63
	výtlač	38	54	59	60	62	59	53	46	67
10	sání	32	48	53	55	49	52	52	45	60
	výtlač	33	51	56	56	56	56	53	44	63
11	sání	26	41	47	49	44	48	40	36	54
	výtlač	27	44	49	50	51	51	41	36	57
12	sání	23	37	43	46	43	42	36	32	51
	výtlač	25	41	46	47	49	46	40	33	54

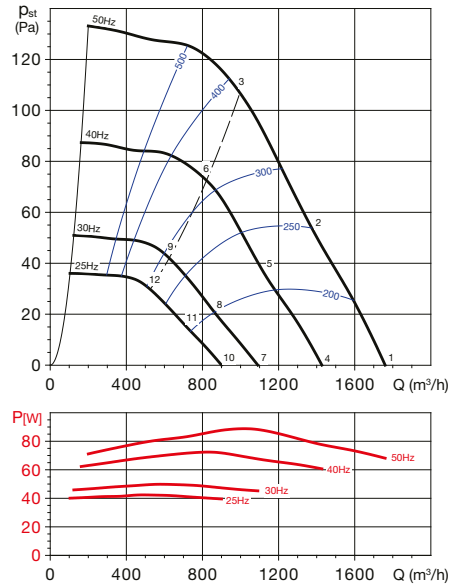
Akustický výkon L_{wa} v oktaových pásmech v [dB(A)]

Prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wsd}
1	sání	46	62	67	69	63	66	66	59	74
	výtlač	47	65	70	70	70	70	67	58	77
2	sání	44	59	65	67	62	66	58	54	72
	výtlač	45	62	67	68	69	69	59	54	75
3	sání	43	57	63	66	63	62	56	52	70
	výtlač	45	61	66	67	69	66	60	53	74
4	sání	41	57	62	64	58	61	61	54	69
	výtlač	42	60	65	65	65	65	62	53	72
5	sání	40	55	61	63	58	62	54	50	67
	výtlač	41	58	63	64	65	65	55	50	70
6	sání	39	53	59	62	59	58	52	48	66
	výtlač	41	57	62	63	65	62	56	49	69
7	sání	35	51	56	58	52	55	55	48	64
	výtlač	36	54	59	59	59	59	56	47	66
8	sání	34	49	55	57	52	56	48	44	62
	výtlač	35	52	57	58	59	59	49	44	65
9	sání	33	47	53	56	53	52	46	42	60
	výtlač	35	51	56	57	59	56	50	43	64
10	sání	32	48	53	55	49	52	52	45	60
	výtlač	33	51	56	56	56	56	53	44	63
11	sání	30	45	51	53	48	52	44	40	58
	výtlač	31	48	53	54	55	55	45	40	61
12	sání	29	43	49	52	49	48	42	38	56
	výtlač	31	47	52	53	55	52	46	39	60

CTHB/6-250 N



CTHT/6-250 N



16

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

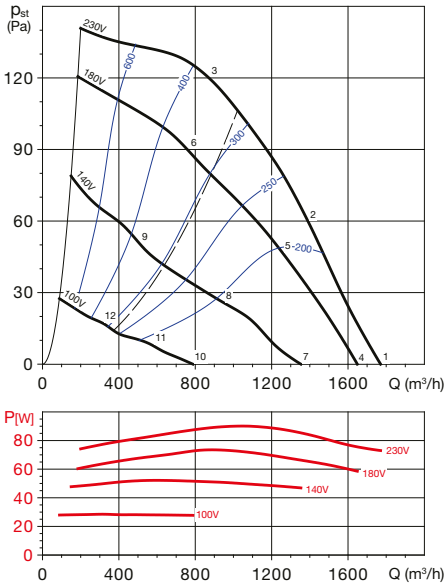
Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wAref}
1	sání	44	50	55	54	53	57	59	35
	výtlačk	46	54	59	61	63	61	58	42
2	sání	43	48	53	52	51	53	52	32
	výtlačk	45	51	56	58	59	55	50	35
3	sání	44	47	52	51	52	50	48	34
	výtlačk	43	49	55	58	59	56	49	39
4	sání	43	49	54	53	52	56	58	34
	výtlačk	45	53	58	60	61	60	57	41
5	sání	41	46	50	49	49	50	50	30
	výtlačk	43	48	54	56	57	53	48	32
6	sání	41	43	49	48	49	47	44	31
	výtlačk	40	45	51	55	56	52	45	35
7	sání	40	46	51	50	49	53	55	31
	výtlačk	42	50	55	57	59	57	54	38
8	sání	34	39	43	42	42	43	43	23
	výtlačk	36	41	47	49	50	46	41	25
9	sání	34	37	42	41	42	40	38	24
	výtlačk	33	39	45	48	49	46	39	29
10	sání	29	36	41	39	38	42	44	20
	výtlačk	31	39	45	47	48	46	44	27
11	sání	25	30	34	33	32	34	34	14
	výtlačk	27	32	37	40	41	37	32	16
12	sání	23	25	31	30	30	29	26	13
	výtlačk	22	27	33	37	37	34	27	17

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

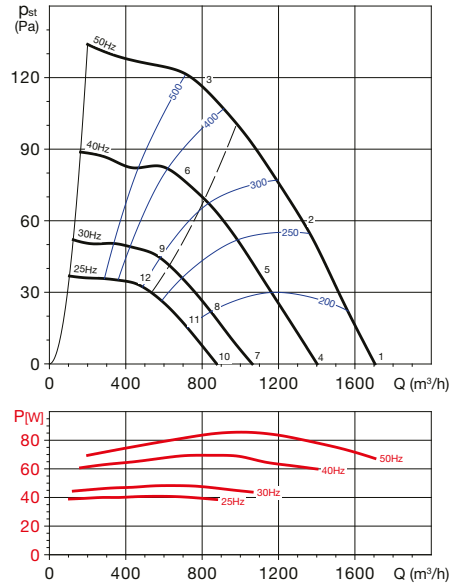
Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wAref}
1	sání	43	50	55	53	52	56	58	34
	výtlačk	45	53	59	61	62	60	58	42
2	sání	43	48	52	51	50	52	52	31
	výtlačk	45	50	55	58	59	55	50	34
3	sání	44	46	52	51	51	50	47	34
	výtlačk	43	48	54	58	58	55	48	38
4	sání	39	45	50	49	48	52	54	30
	výtlačk	41	49	54	56	57	56	53	37
5	sání	38	43	48	47	46	48	47	27
	výtlačk	40	46	51	53	55	50	45	30
6	sání	39	42	47	47	47	45	43	29
	výtlačk	38	44	50	53	54	51	44	34
7	sání	33	39	44	43	42	46	48	24
	výtlačk	35	43	48	50	52	50	47	31
8	sání	33	38	42	41	40	42	42	21
	výtlačk	35	40	45	48	49	45	40	24
9	sání	34	36	42	41	41	40	37	24
	výtlačk	33	38	44	48	48	45	38	28
10	sání	29	36	41	39	38	42	44	20
	výtlačk	31	39	45	47	48	46	44	27
11	sání	29	34	38	37	36	38	38	17
	výtlačk	31	36	41	44	45	41	36	20
12	sání	30	33	38	37	38	36	34	20
	výtlačk	29	34	41	44	45	42	35	24

CTHB, CHTH, CTVB, CTVT 250 N

CTVB/6-250 N



CTVT/6-250 N



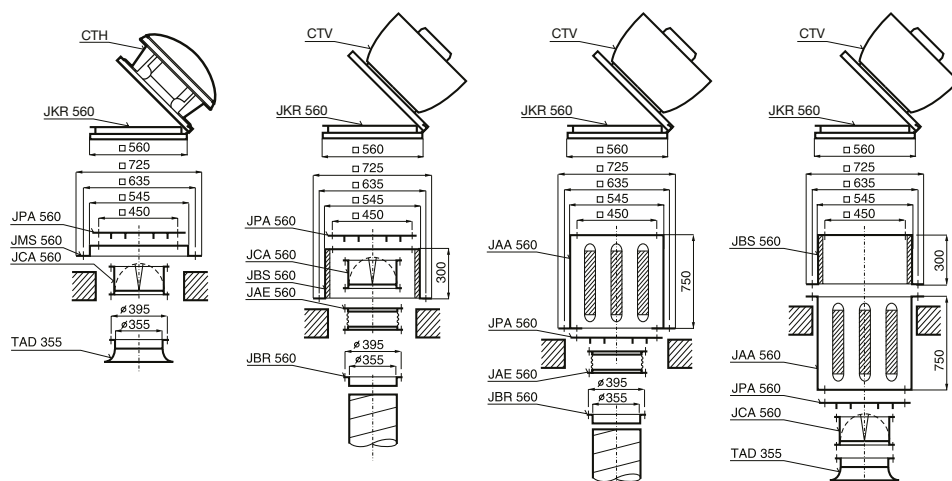
Akustický výkon L_{wa} v oktaových pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wsd}^*	
1	sání	43	50	56	58	54	55	59	35	64
	výtlač	45	54	59	59	62	59	59	38	67
2	sání	44	48	54	56	53	51	53	34	61
	výtlač	47	52	57	57	60	54	53	36	64
3	sání	44	47	52	55	53	51	45	37	59
	výtlač	45	49	54	56	58	54	47	38	62
4	sání	41	48	54	56	52	53	57	33	62
	výtlač	43	52	57	57	60	57	57	36	65
5	sání	41	45	51	53	50	48	50	31	58
	výtlač	44	49	54	54	57	51	50	33	61
6	sání	40	43	48	51	49	47	41	33	56
	výtlač	41	45	50	52	54	50	43	34	59
7	sání	37	44	50	52	48	49	53	29	58
	výtlač	39	48	53	53	56	53	53	32	61
8	sání	35	39	45	47	44	42	44	25	52
	výtlač	38	43	48	48	51	45	44	27	55
9	sání	34	37	42	45	43	41	35	27	49
	výtlač	35	39	44	46	48	44	37	28	52
10	sání	25	32	38	40	36	37	41	17	46
	výtlač	27	36	41	41	44	41	41	20	49
11	sání	23	27	33	35	32	30	32	13	40
	výtlač	26	31	36	36	39	33	32	15	44
12	sání	22	25	30	33	31	29	23	15	38
	výtlač	23	27	32	34	36	32	25	16	41

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wsd}^*	
1	sání	42	49	55	57	53	54	58	34	63
	výtlač	44	53	58	58	61	58	58	37	66
2	sání	43	47	53	55	52	50	52	33	60
	výtlač	46	51	56	56	59	53	52	35	63
3	sání	43	46	51	54	52	50	44	36	59
	výtlač	44	48	53	55	57	53	46	37	61
4	sání	38	45	51	53	49	50	54	30	59
	výtlač	40	49	54	54	57	54	54	33	62
5	sání	39	43	49	51	48	46	48	29	56
	výtlač	42	47	52	52	55	49	48	31	59
6	sání	39	42	47	50	48	46	40	32	54
	výtlač	40	44	49	51	53	49	42	33	57
7	sání	32	39	45	47	43	44	48	24	53
	výtlač	34	43	48	48	51	48	48	27	56
8	sání	33	37	43	45	42	40	42	23	50
	výtlač	36	41	46	46	49	43	42	25	53
9	sání	33	36	41	44	42	40	34	26	49
	výtlač	34	38	43	45	47	43	36	27	51
10	sání	28	35	41	43	39	40	44	20	49
	výtlač	30	39	44	44	47	44	44	23	52
11	sání	29	33	39	41	38	36	38	19	46
	výtlač	32	37	42	42	45	39	38	21	50
12	sání	29	32	37	40	38	36	30	22	45
	výtlač	30	34	39	41	43	39	32	23	48

Doplňující vyobrazení



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
Uvedené sestavy příslušenství lze použít vždy pro oba typy CTH i CTV
Pokud je vyžadovaná teplotní odolnost (120/200 °C),
je nutné použít příslušenství s označením BR

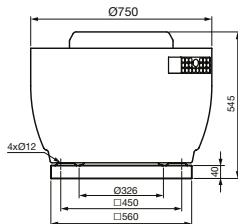
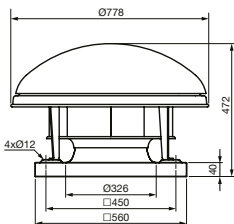
**dvouotáčkové
 provedení
 s přepínáním pólů 4/8**



CTHT/CTHB-N



CTVT/CTVB-N



ErP conform



Proces
 ventilation

Technické parametry

Skříň

je konstruována u typu CTHx pro horizontální výfuk vzdušiny, u CTVx pro vertikální. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Strážka a skříň ventilátoru je z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen mimo proud vzdušiny. Ventilací okruh motoru je oddělený, používá vlastní radiální oběžné kolo. Po obvodu strážky je u ventilátoru CTHx ventilační spára, u typu CTVx je ventilace motoru vyvedena ze strany skříňe.

Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyvážené.

Svorkovnice

je přístupná po sejmutí strážky ventilátoru, u jednofázových ventilátorů obsahuje také rozběhový kondenzátor. Krytí je IP55.

Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrát-

ko, stator s chladičmi žebry, povrchová úprava černým epoxidovým lakem. Motory jsou sériově vybaveny termopojistkou. Vinuti je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F a trvalou pracovní teplotou -40 až +120 °C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP55.

Regulace otáček

se provádí změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory nebo frekvenčními měniči. Motory označené 230/400V nelze přepínat pro snížení otáček přepínačem Y/Δ a lze je provozovat pouze ve spojení Y.

Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru visle).

Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách. Akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m v pracovním bodě 2 výkonné charakteristiky (sání/výtlak).

Příslušenství VZT

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA podstavec s tlumičem (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (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, REV, RDV regulátory otáček (K 8.1)
- SD 2 přep. otáček pro CTHT, CTVT (K 8.1)
- PM 55/3,6 revizní vypínač (K 8.1)
- MSE, MSD motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)

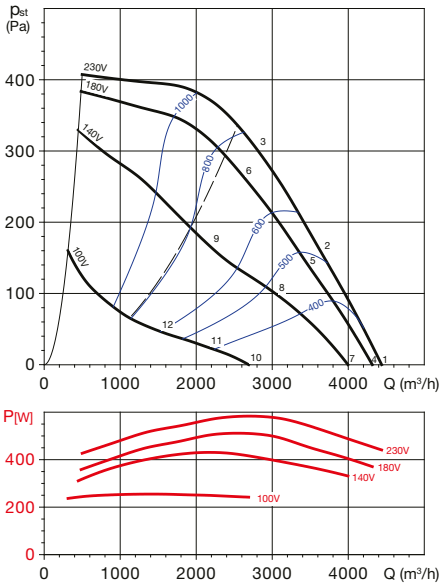
Typ	otáčky [min ⁻¹]	příkon [W]	proud* [A]	přítok (0 Pa) [m ³ /h]	napětí [V]	max. teplota [°C]	akustický tlak [dB(A)] sání	akustický tlak [dB(A)] výtlak	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor. ochr.
CTHB/4-315 N	1410	583	2,6 (3,2)	4440	230	120	60	65	35	560	REB 5; REV 5	MSE
CTHT/4-315 N	1400	548	1,9/1,1	4490	230/400	120	60	65	33	560	VFVN-020-3L-3	MSD
CTVB/4-315 N	1410	587	2,7 (3,4)	4340	230	120	59	62	35,5	560	REB 5; REV 5	MSE
CTVT/4-315 N	1400	538	2,1/1,2	4320	230/400	120	58	62	35,5	560	VFVN-020-3L-3	MSD
CTHB/6-315 N	900	179	0,8 (0,8)	2900	230	120	49	53	33	560	REB 1; REV 1,5	MSE
CTHT/6-315 N	910	180	0,7/0,4	2890	230/400	120	49	53	35	560	VFVN-020-3L-2	MSD
CTVB/6-315 N	900	180	0,8 (0,9)	2810	230	120	48	51	38	560	REB 1; REV 1,5	MSE
CTVT/6-315 N	900	180	0,7/0,4	2800	230/400	120	48	51	39	560	VFVN-020-3L-2	MSD
CTHT/4/8-315** N	1400/700	548/260	1,1/0,9	4490/2240	400	120	60/45	65/50	33	560	PUD	MSD
CTVT/4/8-315** N	1400/700	548/260	1,1/0,9	4490/2240	400	120	60/45	65/50	33	560	PUD	MSD

* hodnota v závorce u 1f. typů platí v případě regulace otáček změnou napětí

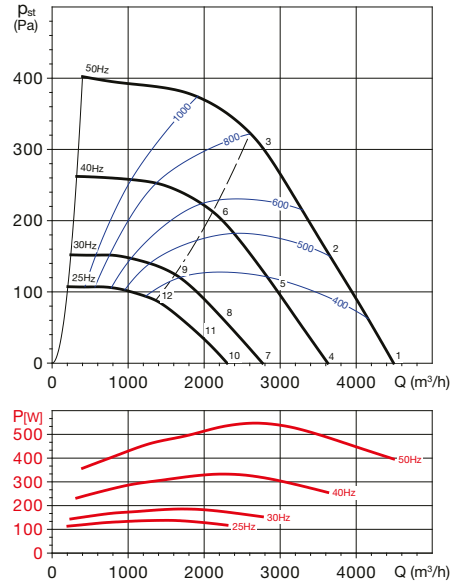
** výkonné charakteristiky 8-pólových ventilátorů jsou uvedeny v K 1.7

Charakteristiky

CTHB/4-315 N



CTHT/4-315 N



16

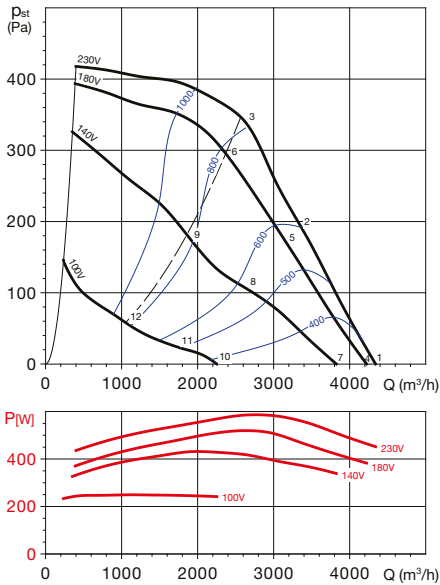
Akustický výkon L_{wa} v oktávných pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wAref}	
1	sání	51	66	72	72	70	70	71	74	80
	výtlak	53	70	77	79	77	75	75	73	84
2	sání	51	64	72	71	69	68	68	69	78
	výtlak	52	70	75	78	76	73	71	70	83
3	sání	50	60	70	68	67	66	66	61	75
	výtlak	52	68	72	76	73	70	69	64	80
4	sání	50	66	71	71	70	69	70	73	79
	výtlak	52	69	76	79	77	74	74	72	84
5	sání	50	63	71	70	68	67	67	68	77
	výtlak	51	69	74	76	75	72	70	69	82
6	sání	49	59	68	66	65	64	65	60	73
	výtlak	50	66	71	75	71	69	68	63	79
7	sání	48	63	69	69	68	67	68	71	77
	výtlak	50	67	74	76	75	72	72	70	82
8	sání	46	59	67	66	64	63	63	64	73
	výtlak	47	65	70	73	71	68	66	65	78
9	sání	44	53	63	61	60	59	59	54	68
	výtlak	45	61	65	70	66	64	63	58	74
10	sání	37	52	58	58	56	56	57	60	66
	výtlak	39	56	63	65	63	61	61	59	70
11	sání	33	46	54	53	51	50	50	52	60
	výtlak	34	52	58	60	58	55	53	52	65
12	sání	31	41	51	49	48	47	47	42	56
	výtlak	33	49	53	57	54	51	50	45	61

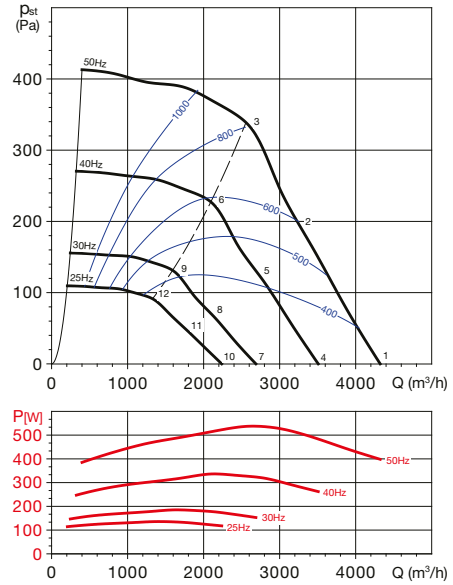
Akustický výkon L_{wa} v oktávných pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wAref}	
1	sání	51	66	71	72	70	70	71	74	79
	výtlak	52	70	77	79	77	75	75	73	84
2	sání	51	64	72	71	69	68	68	69	78
	výtlak	52	70	75	77	76	73	71	70	83
3	sání	50	60	70	67	66	65	66	61	75
	výtlak	51	68	72	76	73	70	69	64	80
4	sání	46	62	67	67	66	65	66	69	75
	výtlak	48	65	72	75	73	70	70	68	80
5	sání	46	60	67	66	65	63	63	65	73
	výtlak	48	66	71	73	71	68	67	66	78
6	sání	46	55	65	63	62	61	62	57	70
	výtlak	47	63	68	72	68	66	65	60	76
7	sání	40	56	61	61	60	59	60	63	69
	výtlak	42	59	66	69	67	64	64	62	74
8	sání	40	54	62	60	59	57	57	59	67
	výtlak	42	60	65	67	65	62	61	60	72
9	sání	40	50	59	57	56	55	56	51	64
	výtlak	41	57	62	66	62	60	59	54	70
10	sání	36	52	57	57	56	55	56	59	65
	výtlak	38	55	62	65	63	60	60	59	70
11	sání	36	50	58	56	55	54	53	55	63
	výtlak	38	56	61	63	62	59	57	56	68
12	sání	36	46	56	53	52	51	52	47	61
	výtlak	37	54	58	62	59	56	55	50	66

CTVB/4-315 N



CTVT/4-315 N

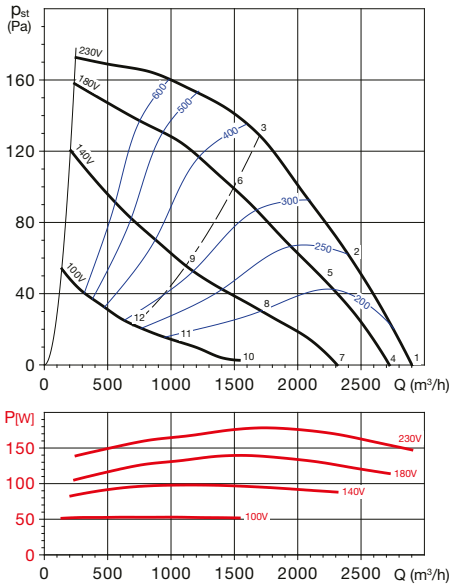
Akustický výkon L_{wa} v oktaóvových pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WASP}	
1	sání	51	66	73	73	70	69	69	72	79
	výtlač	52	70	76	76	76	73	69	71	82
2	sání	49	64	70	70	68	67	63	64	76
	výtlač	50	66	73	74	74	70	64	64	80
3	sání	46	61	66	65	66	65	62	61	73
	výtlač	46	63	68	69	71	68	63	61	76
4	sání	50	66	72	72	69	69	68	71	79
	výtlač	51	69	75	75	75	72	68	70	82
5	sání	48	62	69	69	67	65	62	63	75
	výtlač	48	65	72	73	73	69	63	63	78
6	sání	45	59	64	64	65	64	61	59	71
	výtlač	45	62	67	68	69	67	62	60	75
7	sání	48	63	70	70	67	67	66	69	76
	výtlač	49	67	73	73	73	70	66	68	79
8	sání	43	58	65	65	62	61	57	58	70
	výtlač	44	60	67	68	68	65	58	58	74
9	sání	40	54	59	59	59	58	56	54	66
	výtlač	39	56	62	63	64	61	57	54	69
10	sání	37	52	59	59	56	55	55	58	65
	výtlač	38	56	62	62	62	59	55	57	68
11	sání	30	45	52	52	50	48	44	46	58
	výtlač	31	48	55	55	56	52	45	46	61
12	sání	27	42	47	46	47	46	44	42	54
	výtlač	27	44	50	50	52	49	44	42	57

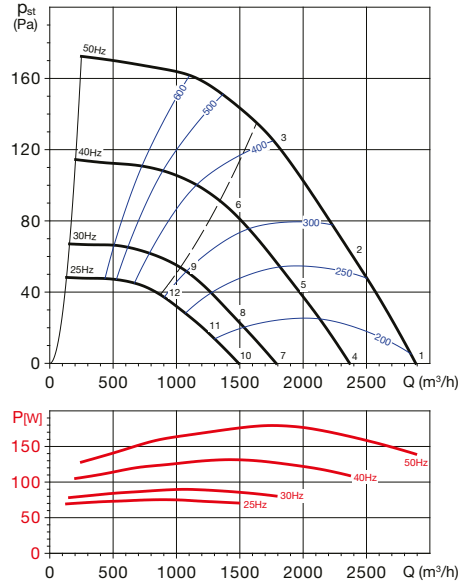
Akustický výkon L_{wa} v oktaóvových pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WASP}	
1	sání	51	66	73	72	70	69	69	72	79
	výtlač	52	70	76	76	76	73	69	71	82
2	sání	49	63	70	70	68	66	63	64	76
	výtlač	50	66	73	74	74	70	64	64	80
3	sání	46	60	66	65	66	65	62	61	73
	výtlač	46	63	68	69	71	68	63	61	76
4	sání	46	62	68	68	65	65	64	67	75
	výtlač	47	65	71	71	71	68	64	66	78
5	sání	44	59	66	66	64	62	58	60	71
	výtlač	45	62	69	69	70	66	59	60	75
6	sání	42	56	61	61	62	61	58	56	68
	výtlač	42	59	64	65	66	64	59	56	71
7	sání	40	56	62	62	59	59	58	61	68
	výtlač	41	59	65	65	65	62	58	60	72
8	sání	39	53	60	60	58	56	52	54	66
	výtlač	39	56	63	64	64	60	54	54	69
9	sání	36	50	55	55	56	55	52	51	62
	výtlač	36	53	58	59	60	58	53	51	66
10	sání	36	52	58	58	55	55	54	57	65
	výtlač	38	55	61	61	62	58	54	57	68
11	sání	35	49	56	56	54	52	49	50	62
	výtlač	35	52	59	60	60	56	50	50	65
12	sání	32	46	52	51	52	51	48	47	59
	výtlač	32	49	54	55	57	54	49	47	62

CTHB/6-315 N



CTHT/6-315 N



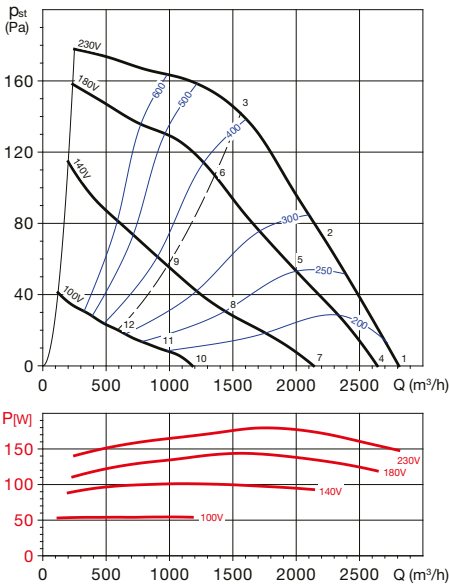
Akustický výkon L_{WA} v oktávných pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WAref}
1 sání	44	54	60	59	59	61	64	45	68
1 výtlak	47	58	64	66	65	66	64	50	72
2 sání	45	54	60	59	58	60	61	44	67
2 výtlak	48	56	63	65	65	63	62	50	71
3 sání	44	52	57	55	56	58	56	43	64
3 výtlak	46	53	60	62	62	61	58	48	68
4 sání	43	53	60	59	58	61	64	45	68
4 výtlak	46	57	64	66	65	65	64	50	72
5 sání	43	52	58	57	56	57	59	42	65
5 výtlak	45	54	61	63	62	61	60	48	69
6 sání	41	49	54	53	54	56	54	40	61
6 výtlak	44	50	57	59	59	58	55	45	65
7 sání	40	50	56	56	55	57	60	41	64
7 výtlak	43	54	60	62	61	62	60	46	68
8 sání	38	47	53	51	51	52	54	37	60
8 výtlak	40	49	56	58	57	56	55	42	64
9 sání	35	43	48	47	48	50	47	34	55
9 výtlak	37	44	51	53	53	52	49	39	59
10 sání	30	40	47	46	45	48	51	32	55
10 výtlak	33	44	51	53	52	52	51	37	59
11 sání	28	37	43	41	41	42	44	26	50
11 výtlak	30	39	46	48	47	46	45	32	54
12 sání	24	32	37	36	37	39	37	23	45
12 výtlak	27	33	41	43	42	41	38	28	48

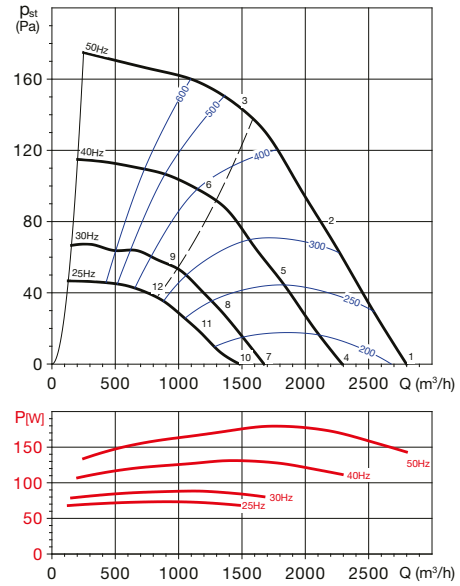
Akustický výkon L_{WA} v oktávných pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WAref}
1 sání	45	55	61	60	60	62	65	46	69
1 výtlak	48	59	65	67	66	67	65	51	73
2 sání	45	54	60	59	58	59	61	44	67
2 výtlak	47	56	63	65	65	63	62	50	71
3 sání	44	52	57	56	57	59	56	43	64
3 výtlak	47	53	60	62	62	61	58	48	68
4 sání	40	50	57	56	55	57	61	42	65
4 výtlak	43	54	60	63	62	62	61	47	69
5 sání	41	49	56	54	54	55	57	39	63
5 výtlak	43	52	59	61	60	59	57	45	67
6 sání	40	48	53	51	52	54	52	39	60
6 výtlak	42	49	56	58	58	57	54	44	64
7 sání	34	44	51	50	49	52	55	36	59
7 výtlak	37	48	55	57	56	56	55	41	63
8 sání	35	44	50	48	48	49	51	34	57
8 výtlak	37	46	53	55	54	53	52	39	61
9 sání	34	42	47	46	47	49	46	33	54
9 výtlak	36	43	50	52	52	51	48	38	58
10 sání	31	40	47	46	45	48	51	32	55
10 výtlak	34	44	51	53	52	53	51	37	59
11 sání	31	40	46	45	44	46	47	30	53
11 výtlak	34	43	49	51	51	49	48	36	57
12 sání	30	38	43	42	43	45	43	29	50
12 výtlak	33	39	47	48	48	47	44	34	54

CTVB/6-315 N



CTVT/6-315 N

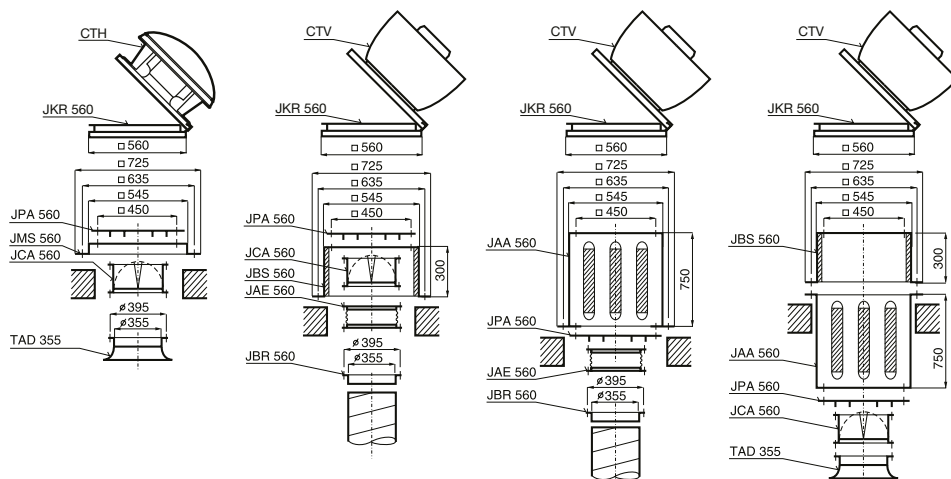
Akustický výkon L_{wa} v oktaóvových pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WASP}	
1	sání	46	55	62	61	59	61	64	44	69
	výtlač	48	58	64	64	64	64	63	45	71
2	sání	47	52	59	58	58	57	59	40	66
	výtlač	48	54	61	62	62	59	59	40	68
3	sání	46	48	53	55	56	56	57	40	63
	výtlač	47	50	56	58	60	57	57	41	65
4	sání	45	53	60	59	58	60	63	42	68
	výtlač	46	56	62	63	63	62	62	43	70
5	sání	44	50	56	56	55	54	57	37	63
	výtlač	45	52	58	59	60	56	56	38	65
6	sání	44	45	50	52	53	53	54	37	60
	výtlač	44	47	53	55	57	54	54	38	62
7	sání	40	49	56	55	53	55	58	38	63
	výtlač	42	52	58	58	58	58	57	39	65
8	sání	37	43	49	49	48	48	50	30	56
	výtlač	39	45	52	53	53	49	49	31	59
9	sání	37	39	43	45	46	46	48	30	53
	výtlač	37	40	46	48	50	47	47	31	55
10	sání	28	37	44	43	42	43	47	26	51
	výtlač	30	40	46	46	47	46	45	27	53
11	sání	27	32	39	38	38	37	39	20	46
	výtlač	28	35	41	42	43	39	39	21	48
12	sání	26	28	32	34	35	35	37	19	42
	výtlač	26	29	35	37	39	36	36	20	44

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WASP}	
1	sání	46	55	61	61	59	61	64	43	69
	výtlač	47	58	63	64	64	64	63	44	71
2	sání	47	52	59	58	58	57	59	40	66
	výtlač	48	55	61	62	62	59	59	40	68
3	sání	46	48	53	55	56	56	57	40	63
	výtlač	47	50	56	58	60	57	57	41	65
4	sání	42	50	57	56	55	57	60	39	64
	výtlač	43	53	59	59	60	59	58	40	66
5	sání	42	48	54	54	53	53	55	35	61
	výtlač	44	50	56	58	58	54	54	36	64
6	sání	42	44	49	50	51	52	53	35	58
	výtlač	43	45	51	54	56	53	53	36	61
7	sání	36	44	51	50	49	51	54	33	58
	výtlač	37	47	53	54	54	53	52	34	61
8	sání	37	42	49	48	48	47	49	30	56
	výtlač	38	45	51	52	52	49	49	30	58
9	sání	36	38	43	44	45	46	47	30	53
	výtlač	37	40	45	48	50	47	47	30	55
10	sání	32	41	47	46	45	47	50	29	55
	výtlač	33	43	49	50	50	50	49	30	57
11	sání	33	39	45	45	44	43	46	26	52
	výtlač	34	41	47	48	49	45	45	27	54
12	sání	33	34	39	41	42	42	43	26	49
	výtlač	33	36	42	44	46	43	43	27	51

Doplňující vyobrazení



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
Uvedené sestavy příslušenství lze použít vždy pro oba typy CTH i CTV
Pokud je vyžadovaná teplotní odolnost (120/200 °C),
je nutné použít příslušenství s označením BR

**dvouotáčkové
 provedení
 s přepínáním pólů 4/8**



CTHT/CTHB-N



CTVT/CTVB-N



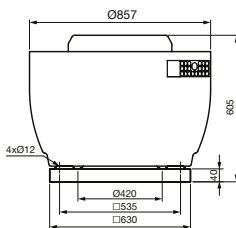
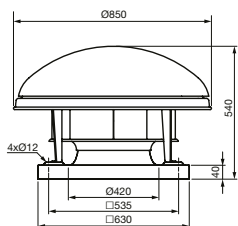
trvalý provoz



ErP conform



Proces
 ventilation



Technické parametry

Skříň

je konstruována u typu CTHx pro horizontální výfuk vzdušiny, u CTVx pro vertikální. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Stříška a skříň ventilátoru je z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen mimo proud vzdušiny. Ventilací okruh motoru je oddělený, používá vlastní radiální oběžné kolo. Po obvodu stříšky je u ventilátoru CTHx ventilací spára, u typu CTVx je ventilace motoru vyvedena ze strany skříně.

Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyvážené.

Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, stator s chladičnými žebry, povrchová úprava černým epoxidovým lakem. Motory jsou sériově vybaveny termopojistkou. Vinuti je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F

a trvalou pracovní teplotou -40 až +120°C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP55.

Svorkovnice

je přístupná po sejmutí stříšky ventilátoru, u jednofázových ventilátorů obsahuje také rozběhový kondenzátor. Krytí je IP55.

Regulace otáček

se provádí změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory nebo frekvenčními měniči. Motory označené 230/400V nelze přepínat pro snížení otáček přepínačem Y/Δ a lze je provozovat pouze ve spojení Y.

Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru svisle).

Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách. Akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m v pracovním bodě 2 výkonné charakteristiky (sání/výtlač).

Příslušenství VZT

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA podstavec s tlumičem (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (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, REV, RDV regulátory otáček (K 8.1)
- SD 2 přep. otáček pro CTHT, CTVT (K 8.1)
- PM 55/3,6 revizní vypínač (K 8.1)
- MSE, MSD motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)
- VFVN frekvenční měniče (K 8.1)
- VFKB, VFTM frekvenční měniče (K 8.1)

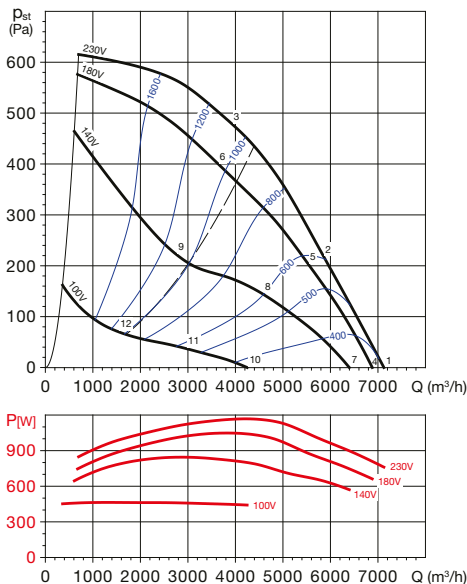
Typ	otáčky [min ⁻¹]	příkon [W]	proud* [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	napětí [V]	max. teplota [°C]	akust. tlak sání [dB(A)]	akust. tlak výtlač [dB(A)]	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor. ochr.
CTHB/4-400 N	1410	1168	5,1 (6,5)	7120	230	120	66	73	51,5	630	REV 7, REB 10	MSE
CTHT/4-400 N	1430	1126	4,2/2,4	7120	230/400	120	65	73	49,5	630	VFVN-020-3L-3	MSD
CTVB/4-400 N	1420	1170	5,1 (6,0)	6700	230	120	65	69	53	630	REV 7, REB 10	MSE
CTVT/4-400 N	1430	1139	4,0/2,3	6760	230/400	120	64	69	51	630	VFVN-020-3L-3	MSD
CTHB/6-400 N	920	353	1,6 (1,8)	4640	230	120	55	61	46	630	REB 2,5; REV 3	MSE
CTHT/6-400 N	930	344	1,4/0,8	4770	230/400	120	55	61	44	630	VFVN-020-3L-2	MSD
CTVB/6-400 N	920	345	1,6 (1,8)	4400	400	120	55	58	47,5	630	REB 2,5; REV 3	MSE
CTVT/6-400 N	930	345	1,4/0,8	4400	230/400	120	56	58	45,5	630	VFVN-020-3L-2	MSD
CTHT/4/8-400** N	1350/710	497/181	0,9/0,6	4330/2160	400	120	59/46	64/51	49,5	630	PUD	MSD
CTVT/4/8-400** N	1350/710	497/181	0,9/0,6	3200/2160	400	120	58/44	61/48	49,5	630	PUD	MSD

* hodnota v závorce u 1f. typů platí v případě regulace otáček změnou napětí

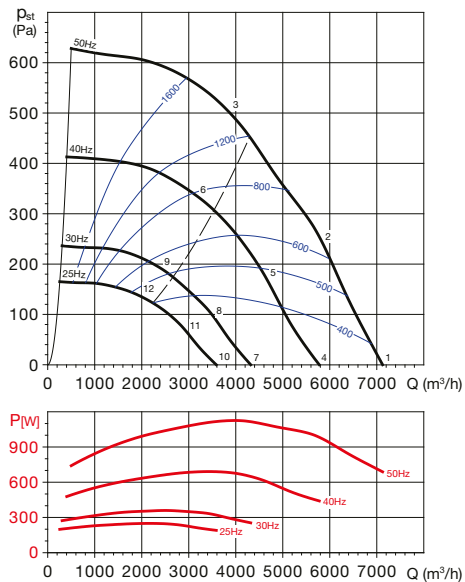
* výkonné charakteristiky 8-pólových ventilátorů jsou uvedeny v K 1.7

Charakteristiky

CTHB/4-400 N



CTHT/4-400 N



16

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

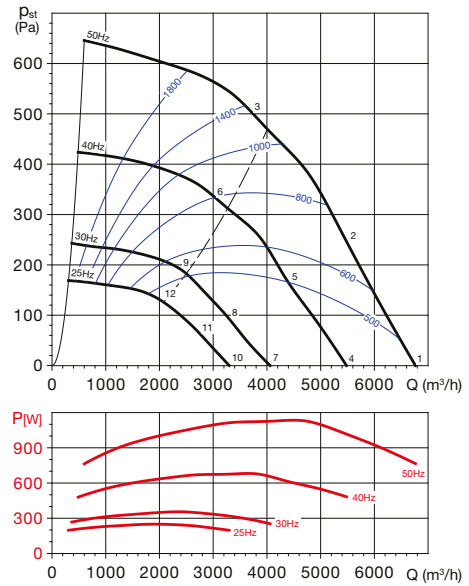
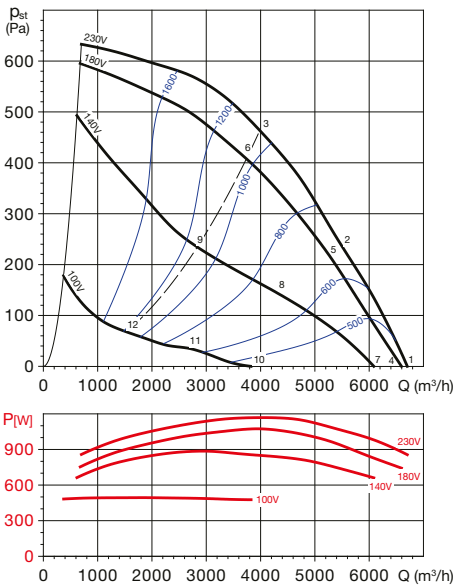
Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wAref}
1	sání	44	66	76	74	85	78	71	87
	výtlač	47	75	77	86	90	85	76	93
2	sání	42	62	76	72	81	71	67	83
	výtlač	42	71	74	86	88	76	72	91
3	sání	41	60	77	69	69	70	67	79
	výtlač	43	70	73	83	78	73	74	85
4	sání	43	65	75	73	84	77	70	86
	výtlač	46	74	76	85	89	84	75	92
5	sání	41	61	75	71	80	70	66	82
	výtlač	41	70	73	85	87	75	71	89
6	sání	39	58	75	67	67	68	65	77
	výtlač	41	68	71	81	76	71	72	83
7	sání	42	64	74	72	83	76	69	73
	výtlač	45	73	75	84	88	83	74	91
8	sání	37	57	71	67	76	66	62	78
	výtlač	37	66	69	81	83	71	67	86
9	sání	33	52	69	61	61	62	59	71
	výtlač	35	62	65	75	70	65	66	77
10	sání	33	55	65	63	74	67	60	76
	výtlač	36	64	66	75	79	74	65	82
11	sání	25	45	59	55	64	54	50	66
	výtlač	25	54	57	69	71	59	55	73
12	sání	20	39	56	48	48	49	46	59
	výtlač	22	49	52	62	57	52	53	65

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wAref}
1	sání	45	66	76	73	85	77	68	87
	výtlač	48	75	77	87	90	86	74	93
2	sání	42	64	76	72	80	70	66	82
	výtlač	42	72	75	87	88	76	72	91
3	sání	46	63	78	69	68	70	69	80
	výtlač	44	71	73	84	79	73	73	86
4	sání	40	61	71	68	80	72	63	82
	výtlač	43	70	72	82	85	81	69	89
5	sání	38	60	72	68	76	66	62	78
	výtlač	38	68	71	83	84	72	68	87
6	sání	42	59	74	65	64	66	65	76
	výtlač	40	67	69	80	75	69	69	82
7	sání	34	55	65	62	74	66	57	76
	výtlač	37	64	66	76	79	75	63	82
8	sání	32	54	66	62	70	60	56	72
	výtlač	32	62	65	77	78	66	62	81
9	sání	36	53	68	59	58	60	59	70
	výtlač	34	61	63	74	69	63	63	76
10	sání	30	51	61	58	70	62	53	72
	výtlač	33	60	62	72	75	71	59	84
11	sání	28	50	62	58	66	56	52	68
	výtlač	28	58	61	73	74	62	58	77
12	sání	32	49	64	55	54	56	55	66
	výtlač	30	57	59	70	65	59	59	72

CTVB/4-400 N

CTVT/4-400 N

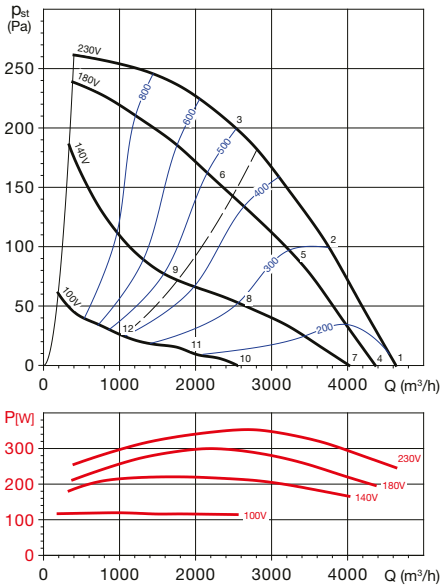
Akustický výkon L_{wa} v oktaóvových pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wsd}^*	
1	sání	49	65	73	75	85	76	70	77	87
	výtlač	59	73	75	78	88	81	71	76	90
2	sání	47	64	72	75	80	71	68	70	83
	výtlač	51	72	74	77	85	74	70	69	87
3	sání	44	61	71	71	70	70	69	66	78
	výtlač	46	69	71	73	75	72	69	66	80
4	sání	48	64	72	74	84	75	69	76	86
	výtlač	58	72	74	77	87	80	70	75	89
5	sání	46	63	71	74	79	70	67	69	81
	výtlač	50	71	73	76	84	73	69	68	85
6	sání	43	60	70	70	69	69	68	65	76
	výtlač	45	68	70	72	74	71	68	65	79
7	sání	47	63	71	73	83	74	68	75	85
	výtlač	57	71	73	76	86	79	69	74	87
8	sání	42	59	67	70	75	66	63	65	77
	výtlač	46	67	69	72	80	69	65	64	81
9	sání	37	54	64	64	63	63	62	59	70
	výtlač	39	62	64	66	68	65	62	59	73
10	sání	38	54	62	64	74	65	59	66	75
	výtlač	48	62	64	67	77	70	60	65	78
11	sání	29	46	54	57	62	53	50	52	64
	výtlač	33	54	56	59	67	56	52	51	68
12	sání	23	40	50	50	49	49	48	45	57
	výtlač	25	48	50	52	54	51	48	45	59

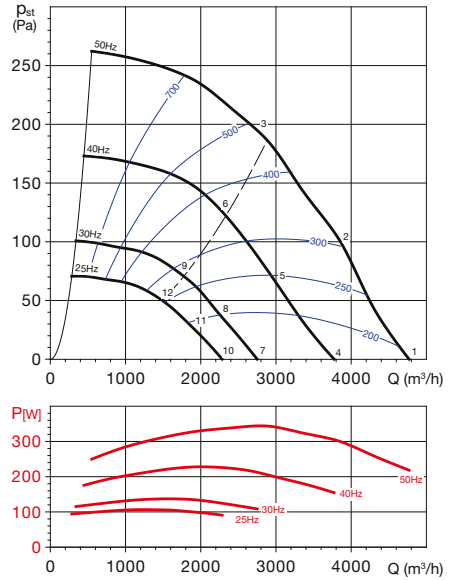
Akustický výkon L_{wa} v oktaóvových pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wsd}^*	
1	sání	44	63	72	72	85	76	71	76	86
	výtlač	59	72	75	77	88	82	75	76	90
2	sání	43	61	73	71	80	71	67	68	82
	výtlač	51	71	73	76	85	74	70	68	86
3	sání	44	62	71	68	69	70	68	64	77
	výtlač	48	68	71	73	74	72	70	65	80
4	sání	39	58	67	67	80	71	66	71	82
	výtlač	54	67	70	72	83	77	70	71	85
5	sání	39	57	69	67	76	67	63	64	78
	výtlač	47	67	69	72	81	70	66	64	82
6	sání	40	58	67	64	65	66	64	60	72
	výtlač	44	64	67	69	70	68	66	61	75
7	sání	33	52	61	61	74	65	60	65	76
	výtlač	48	61	64	66	77	71	64	65	79
8	sání	33	51	63	61	70	61	57	58	72
	výtlač	41	61	63	66	75	64	60	58	76
9	sání	34	52	61	58	59	60	58	54	66
	výtlač	38	58	61	63	64	62	60	55	69
10	sání	29	48	57	57	70	61	56	61	72
	výtlač	44	57	60	62	73	67	60	61	75
11	sání	29	47	59	57	66	57	53	54	68
	výtlač	37	57	59	62	71	60	56	54	72
12	sání	30	48	57	54	55	56	54	50	63
	výtlač	34	54	57	59	60	58	56	51	65

CTHB/6-400 N



CTHT/6-400 N



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

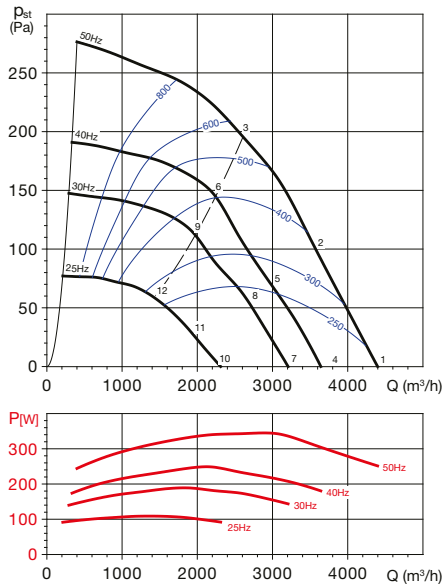
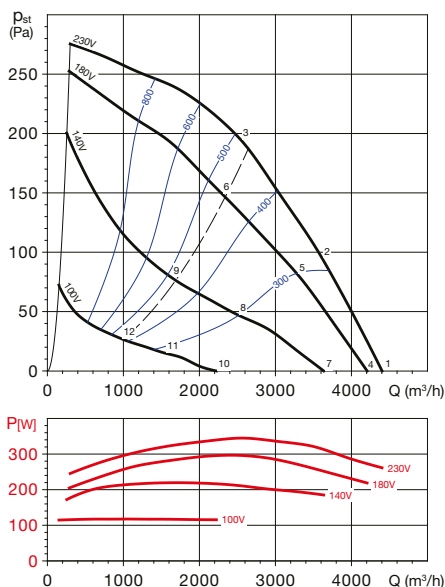
Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wAref}	
1	sání	43	53	63	67	72	62	71	53	76
	výtlač	45	60	68	76	81	66	72	56	83
2	sání	43	53	61	67	66	60	67	50	72
	výtlač	46	57	68	75	74	64	66	53	78
3	sání	44	55	61	60	59	60	60	49	67
	výtlač	49	56	65	68	64	64	63	53	72
4	sání	42	52	62	66	71	61	70	52	75
	výtlač	44	59	67	75	80	65	71	55	82
5	sání	42	52	60	66	65	59	66	49	71
	výtlač	45	56	67	74	73	63	65	52	77
6	sání	42	53	59	58	57	58	58	47	65
	výtlač	47	54	63	66	62	62	61	51	70
7	sání	40	50	60	64	69	59	68	50	73
	výtlač	42	57	65	73	78	63	69	53	80
8	sání	36	46	54	60	59	53	60	43	65
	výtlač	39	50	61	68	67	57	59	46	71
9	sání	34	45	51	50	49	50	50	39	57
	výtlač	39	46	55	58	54	54	53	43	62
10	sání	30	40	50	54	59	49	58	40	63
	výtlač	32	47	55	63	68	53	59	43	70
11	sání	24	34	42	48	47	41	48	31	53
	výtlač	27	38	49	56	55	45	47	34	59
12	sání	23	34	40	39	38	39	39	28	46
	výtlač	28	35	44	47	43	43	42	32	51

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wAref}	
1	sání	41	53	63	67	73	62	71	56	76
	výtlač	44	61	69	76	81	67	72	59	83
2	sání	40	52	63	67	67	60	66	50	72
	výtlač	43	58	68	75	75	65	67	54	79
3	sání	38	52	61	62	59	59	61	49	68
	výtlač	45	56	66	69	65	65	64	54	73
4	sání	36	48	58	62	68	57	66	51	72
	výtlač	39	56	64	71	76	62	67	54	78
5	sání	36	48	59	63	63	56	62	46	68
	výtlač	39	54	64	71	71	61	63	50	75
6	sání	34	48	57	58	55	55	57	45	63
	výtlač	41	52	62	65	61	61	60	50	69
7	sání	30	42	52	56	62	51	60	45	66
	výtlač	33	50	58	65	70	56	61	48	72
8	sání	30	42	53	57	57	50	56	40	62
	výtlač	33	48	58	65	65	55	57	44	69
9	sání	28	42	51	52	49	49	51	39	57
	výtlač	35	46	56	59	55	55	54	44	63
10	sání	26	38	48	52	58	47	56	41	62
	výtlač	29	46	54	61	66	52	57	44	68
11	sání	26	38	49	53	53	46	52	36	58
	výtlač	29	44	54	61	61	51	53	40	65
12	sání	24	38	47	48	45	45	47	35	54
	výtlač	31	42	52	55	51	51	50	40	59

CTVB/6-400 N

CTVT/6-400 N

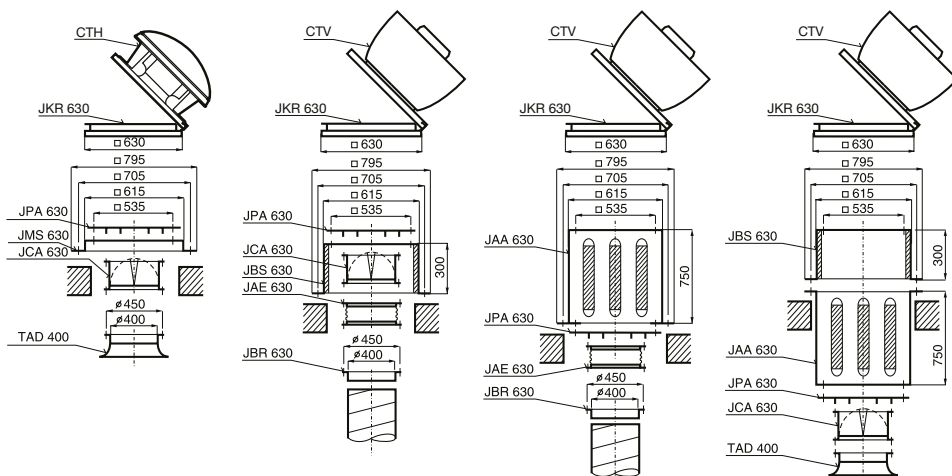
Akustický výkon L_{wa} v oktaóvých pásmech v [dB(A)]

Prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wsd}^*
1	sání	42	53	63	70	71	64	71	55	76
	výtlač	46	58	65	72	77	65	70	54	79
2	sání	45	53	61	68	66	63	67	53	73
	výtlač	47	56	63	71	71	64	66	53	75
3	sání	44	52	58	60	61	64	64	53	69
	výtlač	45	53	60	63	65	65	63	53	71
4	sání	41	52	62	69	70	63	70	54	75
	výtlač	45	57	64	71	76	64	69	53	78
5	sání	43	51	59	66	64	61	65	51	71
	výtlač	45	54	61	69	69	62	64	51	73
6	sání	41	49	55	57	58	61	61	50	67
	výtlač	42	50	57	60	62	62	60	50	68
7	sání	38	49	59	66	67	60	67	51	72
	výtlač	42	54	61	68	73	61	66	50	75
8	sání	38	46	54	61	59	56	60	46	65
	výtlač	40	49	56	64	64	57	59	46	68
9	sání	34	42	48	50	51	54	54	43	59
	výtlač	35	43	50	53	55	55	53	43	61
10	sání	27	38	48	55	56	49	56	40	61
	výtlač	31	43	50	57	62	50	55	39	64
11	sání	26	34	42	49	47	44	48	34	54
	výtlač	28	37	44	52	52	45	47	34	56
12	sání	23	31	37	39	40	43	43	32	48
	výtlač	24	32	39	42	44	44	42	32	50

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

Prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wsd}^*
1	sání	42	53	62	71	70	64	72	55	76
	výtlač	45	57	65	73	77	66	72	55	80
2	sání	44	53	62	70	66	64	67	53	74
	výtlač	46	56	63	71	72	65	67	54	76
3	sání	44	51	59	62	62	65	64	53	70
	výtlač	47	54	60	66	65	66	64	53	72
4	sání	38	49	58	67	66	60	68	51	72
	výtlač	41	53	61	69	73	62	68	51	76
5	sání	40	49	58	66	62	60	63	49	70
	výtlač	42	52	59	67	68	61	63	50	72
6	sání	41	48	56	59	59	62	61	50	67
	výtlač	44	51	57	63	62	63	61	50	68
7	sání	35	46	55	64	63	57	65	48	70
	výtlač	38	50	58	66	70	59	65	48	73
8	sání	38	47	56	64	60	58	61	47	67
	výtlač	40	50	57	65	66	59	61	48	70
9	sání	38	45	53	56	56	59	58	47	64
	výtlač	41	48	54	60	59	60	58	47	66
10	sání	28	39	48	57	56	50	58	41	63
	výtlač	31	43	51	59	63	52	58	41	66
11	sání	31	40	49	57	53	51	54	40	60
	výtlač	33	43	50	58	59	52	54	41	63
12	sání	31	38	46	49	49	52	51	40	57
	výtlač	34	41	47	53	52	53	51	40	59

Doplňující vyobrazení



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
Uvedené sestavy příslušenství lze použít vždy pro oba typy CTH i CTV
Pokud je vyžadována teplotní odolnost (120/200 °C),
je nutné použít příslušenství s označením BR



CTHT



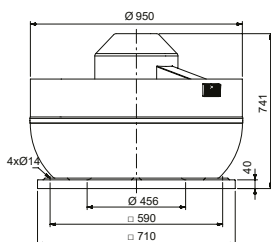
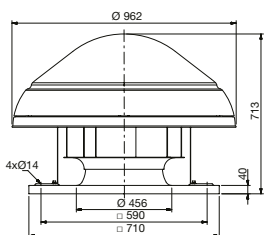
CTVT



trvalý provoz



ErP conform

Proces
ventilation

Technické parametry

Skříň

je konstruována v typu CTHT pro horizontální výfuk vzdušiny, u CTVT pro vertikální. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Stříška a skříň ventilátoru je z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen mimo proud vzdušiny. Ventilací okruh motoru je oddělený, používá vlastní radiální oběžné kolo. Po obvodu stříšky je u ventilátoru CTHT ventilační spára, u typu CTVT je ventilace motoru vyvedena ze strany skříně.

Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyvážené.

Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, stator s chladičmi žebry, povrchová úprava černým epoxidovým lakem. PTC termistory na vyžádání. Vinutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F a trvalou pracovní teplotou -40 až +120°C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP55.

Svorkovnice

je přístupná po sejmutí stříšky ventilátoru. Krytí je IP55.

Regulace otáček

se provádí frekvenčními měniči.

Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříň ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru visle).

Hluk

emitovaný ventilátorem je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m ve 2/3 maximálního vzduchového výkonu.

Příslušenství VZT

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA podstavec s tlumičem (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (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

- UR 5 R vybavovací relé pro PTC čidla (K 8.2)
- PM 55/3,6 revizní vypínač (K 8.1)
- VFKB, VFTM, VFVN frekv. měniče (K 8.1)

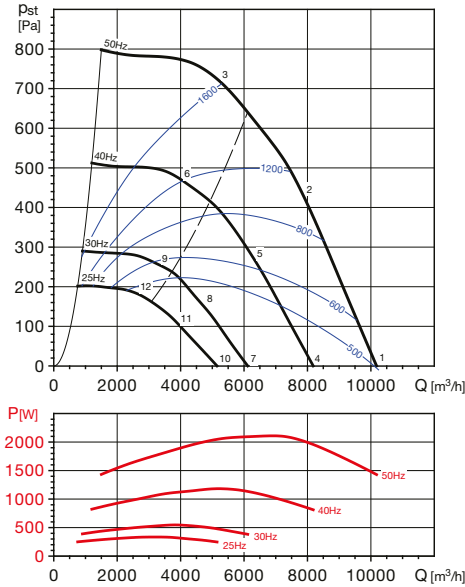
Pokyny

Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace.

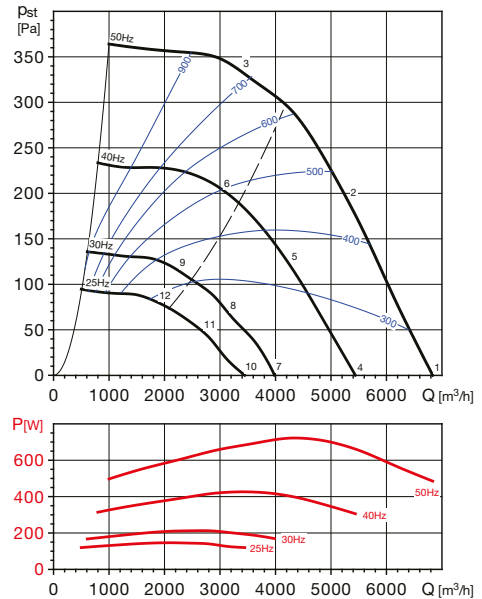
Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud [A]	teplota [°C]	akus. tlak [dB(A)] sání výtlak	hmot. [kg]	velikost přisl.	regulátor
CTHT/4-450 N	1460	10180	2113	230/400	7,5/4,3	120	66 72	67	710	VFVN-020-3L-6-PTC
CTHT/6-450 N	970	6830	722	230/400	3,1/1,8	120	56 62	67	710	VFVN-020-3L-3-PTC
CTVT/4-450 N	1460	9050	2163	230/400	7,5/4,3	120	67 71	75	710	VFVN-020-3L-6-PTC
CTVT/6-450 N	970	6150	709	230/400	3,1/1,7	120	56 60	75	710	VFVN-020-3L-3-PTC

Charakteristiky

CTHT/4-450 N



CTHT/6-450 N



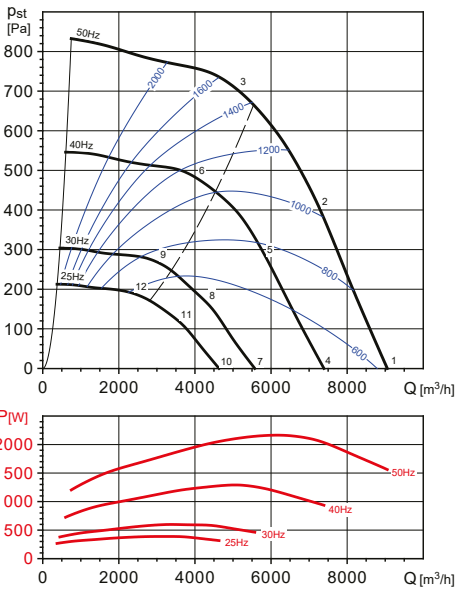
Akustický výkon L_{WA} v oktávních pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WAref}
1	sání	50	72	83	81	82	86	77	85
	výtlak	52	77	85	89	88	92	83	84
2	sání	45	70	75	75	77	78	72	73
	výtlak	46	75	80	84	84	84	77	75
3	sání	42	67	71	72	75	77	72	68
	výtlak	46	72	76	80	83	85	77	71
4	sání	45	67	78	76	77	81	72	80
	výtlak	47	72	80	84	83	87	79	80
5	sání	40	65	70	70	72	73	67	68
	výtlak	41	71	75	79	79	79	72	70
6	sání	37	62	67	67	70	72	67	63
	výtlak	41	67	71	76	78	80	72	67
7	sání	39	61	72	70	71	75	66	74
	výtlak	41	65	74	77	77	81	72	73
8	sání	34	59	64	64	66	67	61	62
	výtlak	34	64	69	72	73	73	66	64
9	sání	31	56	60	61	64	66	60	56
	výtlak	35	60	65	69	72	74	66	60
10	sání	35	57	68	66	67	71	62	70
	výtlak	37	61	70	73	73	77	68	69
11	sání	30	55	60	60	62	63	57	58
	výtlak	31	60	65	69	69	69	62	60
12	sání	27	52	56	57	60	62	56	52
	výtlak	31	56	61	65	68	70	62	56

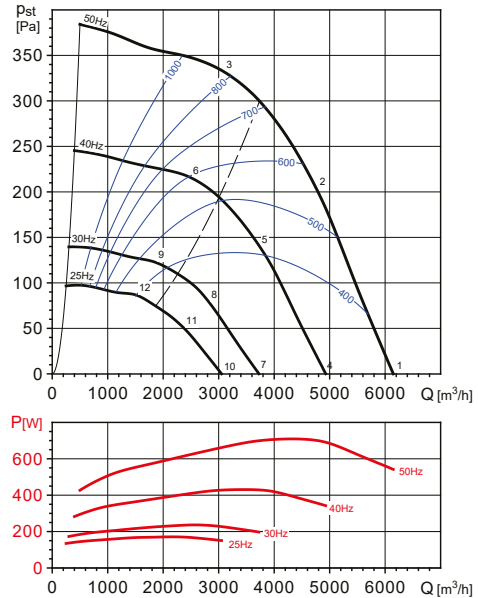
Akustický výkon L_{WA} v oktávních pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WAref}
1	sání	46	66	72	70	72	75	74	58
	výtlak	49	69	75	77	79	80	74	63
2	sání	42	61	67	67	68	66	66	52
	výtlak	43	66	71	74	74	72	68	60
3	sání	40	59	64	64	68	66	62	53
	výtlak	40	61	68	71	75	72	66	59
4	sání	42	61	68	65	67	70	69	53
	výtlak	44	64	70	72	74	75	70	58
5	sání	37	56	62	62	63	61	62	47
	výtlak	38	61	66	69	69	67	63	55
6	sání	35	54	59	59	63	61	58	48
	výtlak	35	57	63	67	70	67	61	54
7	sání	35	55	61	59	61	64	62	47
	výtlak	38	57	64	66	67	69	63	52
8	sání	31	50	55	55	57	55	55	41
	výtlak	32	55	60	63	63	61	57	49
9	sání	29	48	53	53	57	55	51	42
	výtlak	29	50	57	60	63	60	55	48
10	sání	31	51	57	55	57	60	59	43
	výtlak	34	54	60	62	64	65	59	48
11	sání	27	46	51	52	53	51	51	37
	výtlak	28	51	56	59	59	57	53	45
12	sání	25	44	49	49	53	51	47	38
	výtlak	25	46	53	56	60	56	51	44

CTVT/4-450 N



CTVT/6-450 N

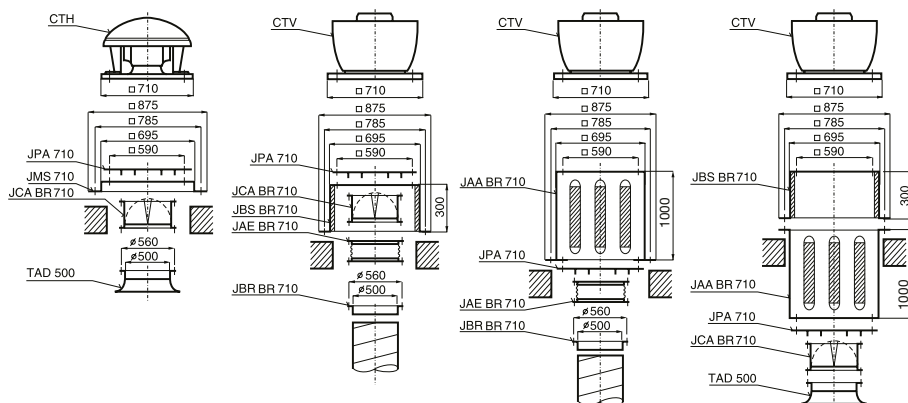
Akustický výkon L_{wa} v oktaóvových pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WASP}	
1	sání	55	70	79	81	82	87	80	84	91
	výtlač	60	73	80	86	87	90	78	81	93
2	sání	53	69	76	76	76	80	74	76	85
	výtlač	50	70	75	81	84	83	75	73	88
3	sání	53	67	74	74	78	81	74	72	85
	výtlač	49	70	73	80	84	85	77	71	89
4	sání	50	65	74	76	77	82	75	80	86
	výtlač	55	68	75	81	83	85	74	77	89
5	sání	48	65	71	71	72	76	69	72	80
	výtlač	45	66	71	76	79	78	71	68	84
6	sání	49	63	70	70	74	77	69	67	80
	výtlač	45	65	69	76	80	80	73	67	84
7	sání	44	59	68	70	71	76	69	73	80
	výtlač	49	62	69	75	76	79	68	71	83
8	sání	42	59	65	65	65	69	63	66	74
	výtlač	39	60	64	70	73	72	65	62	77
9	sání	42	56	63	63	67	71	63	61	74
	výtlač	38	59	62	70	73	74	67	61	78
10	sání	40	55	64	66	67	72	65	70	76
	výtlač	45	58	65	71	72	75	64	67	79
11	sání	38	55	61	61	62	65	59	62	70
	výtlač	35	56	60	66	69	68	61	58	74
12	sání	38	52	59	59	63	67	59	57	70
	výtlač	34	55	58	66	69	70	63	57	74

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WASP}	
1	sání	46	61	68	70	72	76	71	57	79
	výtlač	51	64	70	74	78	78	69	60	82
2	sání	44	60	67	67	67	68	65	55	74
	výtlač	41	61	66	71	74	71	66	58	78
3	sání	44	58	65	65	69	70	64	57	74
	výtlač	40	59	64	71	75	72	66	59	78
4	sání	42	56	64	65	67	71	67	52	75
	výtlač	46	60	65	69	74	73	65	55	78
5	sání	39	55	62	62	62	63	61	50	69
	výtlač	36	57	61	67	69	66	61	53	73
6	sání	39	54	60	61	64	65	59	52	70
	výtlač	36	54	59	66	71	68	61	54	74
7	sání	35	50	57	59	61	65	61	46	69
	výtlač	40	54	59	63	68	67	59	49	72
8	sání	33	49	56	56	56	57	55	44	63
	výtlač	30	51	55	61	63	60	55	47	67
9	sání	33	47	54	55	58	59	53	46	63
	výtlač	30	48	53	60	64	62	55	48	68
10	sání	31	46	53	55	57	61	57	42	65
	výtlač	36	50	55	59	64	63	55	45	68
11	sání	29	45	52	52	52	53	51	40	59
	výtlač	26	47	51	57	59	56	51	43	63
12	sání	29	44	50	51	54	55	49	42	60
	výtlač	26	44	49	56	60	58	51	44	64

Doplňující vyobrazení



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6. Uvedené sestavy příslušenství lze použít vždy pro oba typy CTH i CTV. Pokud není vyžadovaná teplotní odolnost (120/200 °C), je možno použít příslušenství v základním provedení (bez označení BR).



CTHT



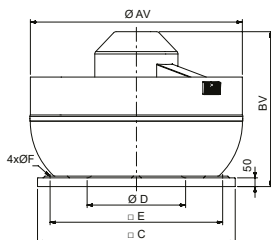
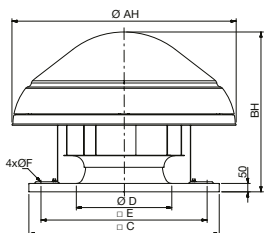
CTVT



trvalý provoz



ErP conform

Proces
ventilation

Typ	Ø AH	Ø AV	BH	BV	C	D	E	F
CTHT/6-500 N, CTVT/6-500 N	1214	1216	824	832	905	513	750	14
CTHT/6-560 N, CTVT/6-560 N	1214	1216	874	832	905	575	750	14

Technické parametry

■ Skříň

je konstruována u typu CTHT pro horizontální výfuk vzdušiny, u CTVT pro vertikální. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Stříška a skříň ventilátoru je z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen mimo proud vzdušiny. Ventilací okruh motoru je oddělený, používá vlastní radiální oběžné kolo. Po obvodu stříšky je u ventilátoru CTHT ventilační spára, u typu CTVT je ventilace motoru vyvedena ze strany skříně.

■ Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

■ Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, stator s chladičnými žebry, povrchová úprava černým epoxidovým lakem. PTC termistory na vyžádání. Vnitřní je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F a trvalou

pracovní teplotou -40 až +120°C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP55.

■ Svorkovnice

je přístupná po sejmutí stříšky ventilátoru. Krytí je IP55.

■ Regulace otáček

se provádí frekvenčními měniči.

■ Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

■ Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru visle).

■ Hluk

emitovaný ventilátorem je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m ve 2/3 maximálního vzduchového výkonu.

■ Příslušenství VZT

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA podstavec s tlumičem (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JBR volná příruha (K 1.6)
- JAE pružná spojka (K 1.6)
- Aluflex[®], Sonoflex[®], Termoflex[®], Semiflex[®] flexibilní hadice (K 7.3)

■ Příslušenství EI

- UR 5 R vybavovací relé pro PTC čidla (K 8.2)
- PM 55/3,6 revizní vypínač (K 8.1)
- VFKB, VFTM, VFTM revizní měniče (K 8.1)

■ Pokyny

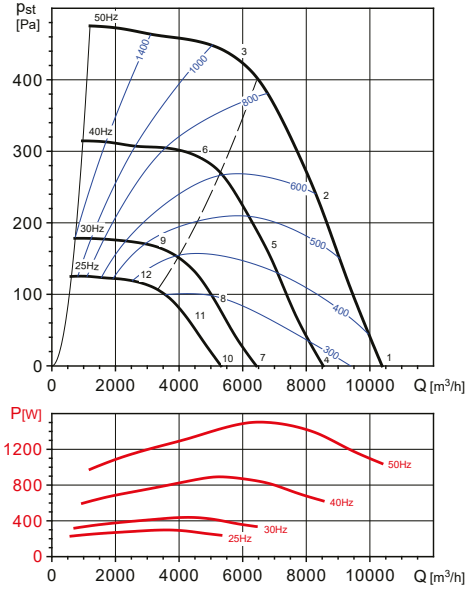
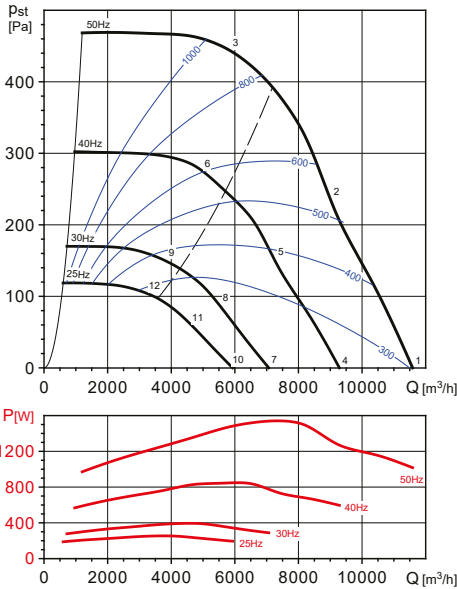
Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace.

Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud [A]	teplota [°C]	akust. tlak [dB(A)] sání výtlak	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor
CTHT/6-500 N	950	11590	1546	230/400	5,4/3,1	120	60 66	104	905	VFVN-020-3L-5-PTC
CTVT/6-500 N	950	10380	1505	230/400	5,4/3,1	120	60 64	115	905	VFVN-020-3L-5-PTC
CTHT/6-560 N	970	16360	2653	230/400	9,2/5,3	120	64 69	118	905	VFVN-020-3L-8-PTC
CTVT/6-560 N	970	14410	2558	230/400	9,0/5,2	120	64 68	129	905	VFVN-020-3L-8-PTC

Charakteristiky

CTHT/6-500 N

CTVT/6-500 N



16

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

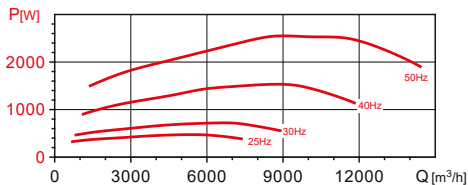
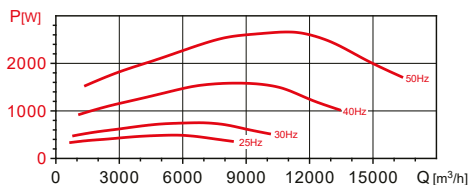
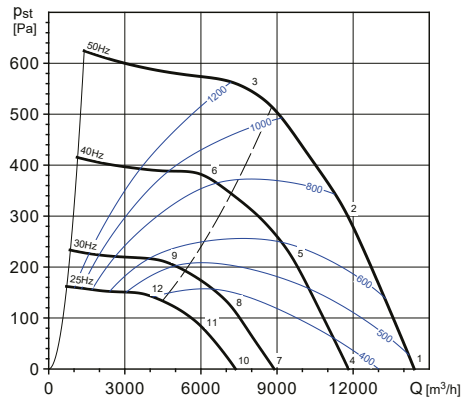
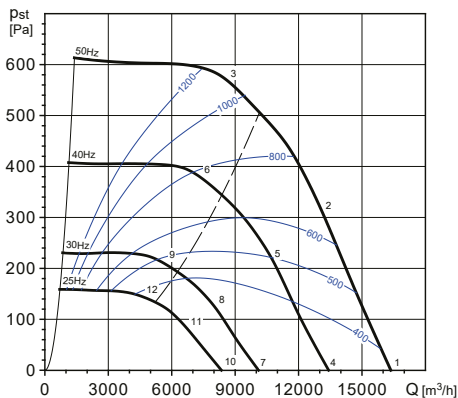
Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wa} [dB(A)]
1 sání	50	70	76	74	76	79	78	62	84
1 výtlak	53	73	79	81	83	84	78	67	88
2 sání	46	65	71	71	72	70	70	56	78
2 výtlak	47	70	75	78	78	76	72	64	83
3 sání	44	63	68	68	72	70	66	57	76
3 výtlak	44	65	72	75	79	76	70	63	82
4 sání	45	65	71	69	71	74	73	57	79
4 výtlak	48	68	74	76	78	79	73	62	83
5 sání	41	60	66	66	67	65	65	51	73
5 výtlak	42	65	70	73	73	71	67	59	78
6 sání	39	58	63	63	67	65	61	52	71
6 výtlak	39	60	67	70	74	71	65	58	77
7 sání	38	58	64	62	64	67	66	50	73
7 výtlak	41	61	67	69	71	72	66	55	77
8 sání	34	53	59	59	60	58	58	44	66
8 výtlak	35	58	63	66	66	64	60	52	72
9 sání	33	52	57	57	61	59	55	46	65
9 výtlak	33	54	61	64	68	65	59	52	71
10 sání	35	55	61	59	61	64	63	47	69
10 výtlak	38	58	64	66	68	69	63	52	73
11 sání	31	50	56	56	57	55	55	41	63
11 výtlak	32	55	60	63	63	61	57	49	68
12 sání	29	48	53	53	57	55	51	42	61
12 výtlak	29	50	57	60	64	61	55	48	67

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wa} [dB(A)]
1 sání	50	65	72	74	76	80	75	61	83
1 výtlak	55	68	74	78	82	82	73	64	86
2 sání	48	64	71	71	71	72	69	59	78
2 výtlak	45	65	70	75	78	75	70	62	81
3 sání	48	62	69	69	73	74	68	61	78
3 výtlak	44	63	68	75	79	76	70	63	82
4 sání	45	60	67	69	71	75	70	56	78
4 výtlak	50	63	69	73	77	77	68	59	81
5 sání	43	59	66	66	66	67	64	54	73
5 výtlak	40	60	65	70	73	70	65	57	77
6 sání	43	57	64	64	68	69	63	56	74
6 výtlak	39	58	63	70	74	71	65	58	78
7 sání	39	54	61	63	65	69	64	50	72
7 výtlak	44	57	63	67	71	71	62	53	75
8 sání	37	53	60	60	60	61	58	48	67
8 výtlak	34	54	59	64	67	64	59	51	71
9 sání	37	51	58	58	62	63	57	50	68
9 výtlak	33	52	57	64	68	65	59	52	72
10 sání	35	50	57	59	61	65	60	46	68
10 výtlak	40	53	59	63	67	67	58	49	71
11 sání	33	49	56	56	56	57	54	44	63
11 výtlak	30	50	55	60	63	60	55	47	67
12 sání	33	47	54	54	58	59	53	46	64
12 výtlak	29	48	53	60	64	61	55	48	68

CTHT/6-560 N

CTVT/6-560 N

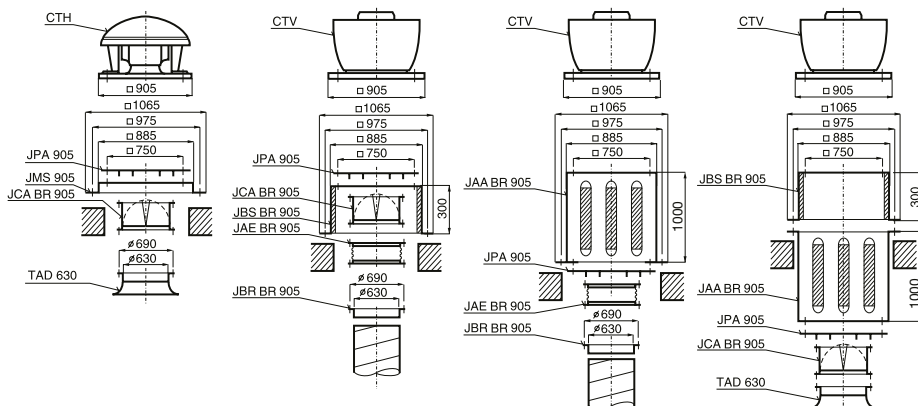
Akustický výkon L_{wa} v oktaóvových pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wsd}^1	
1	sání	53	73	79	77	79	82	81	65	87
	výtlačk	56	76	82	84	86	87	81	70	92
2	sání	49	68	74	74	75	73	73	59	81
	výtlačk	50	73	78	81	81	79	75	67	87
3	sání	47	66	71	71	75	73	69	60	80
	výtlačk	47	68	75	78	82	79	73	66	86
4	sání	49	69	75	73	75	78	77	61	83
	výtlačk	52	72	78	80	82	83	77	66	87
5	sání	45	64	70	70	71	69	69	55	77
	výtlačk	46	69	74	77	77	75	71	63	83
6	sání	43	62	67	67	71	69	65	56	76
	výtlačk	43	64	71	74	78	75	69	62	82
7	sání	43	63	69	67	69	72	71	55	77
	výtlačk	46	66	72	74	76	77	71	60	81
8	sání	39	58	64	64	65	63	63	49	71
	výtlačk	40	63	68	71	71	69	65	57	76
9	sání	37	56	61	61	65	63	59	50	69
	výtlačk	37	58	65	68	72	69	63	56	75
10	sání	39	59	65	63	65	68	67	51	73
	výtlačk	42	62	68	70	72	73	67	56	77
11	sání	35	54	60	60	61	59	59	45	67
	výtlačk	36	59	64	67	67	65	61	53	72
12	sání	33	52	57	57	61	59	55	46	65
	výtlačk	33	54	61	64	68	65	59	52	71

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Wsd}^1	
1	sání	53	68	75	77	79	83	78	64	87
	výtlačk	58	71	77	81	85	85	76	67	90
2	sání	51	67	74	74	74	75	72	62	81
	výtlačk	48	68	73	78	81	78	73	65	85
3	sání	51	65	72	72	76	77	71	64	82
	výtlačk	47	66	71	78	82	79	73	66	86
4	sání	49	64	71	73	75	79	74	60	82
	výtlačk	54	67	73	77	81	81	72	63	85
5	sání	47	63	70	70	70	71	68	58	77
	výtlačk	44	64	69	74	77	74	69	61	81
6	sání	47	61	68	68	72	73	67	60	77
	výtlačk	43	62	67	74	78	75	69	62	81
7	sání	43	58	65	67	69	73	68	54	76
	výtlačk	48	61	67	71	75	75	66	57	79
8	sání	41	57	64	64	64	65	62	52	71
	výtlačk	38	58	63	68	71	68	63	55	75
9	sání	41	55	62	62	66	67	61	54	71
	výtlačk	37	56	61	68	72	69	63	56	75
10	sání	39	54	61	63	65	69	64	50	72
	výtlačk	44	57	63	67	71	71	62	53	75
11	sání	37	53	60	60	60	61	58	48	67
	výtlačk	34	54	59	64	67	64	59	51	71
12	sání	37	51	58	58	62	63	57	50	67
	výtlačk	33	52	57	64	68	65	59	52	71

Doplňující vyobrazení



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6. Uvedené sestavy příslušenství lze použít vždy pro oba typy CTH i CTV
Pokud není vyžadovaná teplotní odolnost (120/200 °C), je možno použít příslušenství v základním provedení (bez označení BR)



CTHT

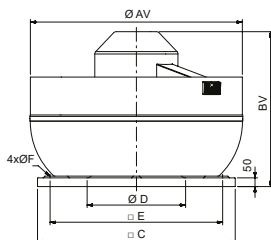
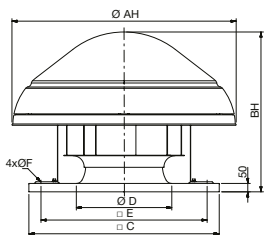


CTVT



trvalý provoz

16



ErP conform



Proces ventilací

Typ	Ø AH	Ø AV	BH	BV	C	D	E	F
CTHT/6-630 N, CTVT/6-630 N	1336	1327	1029	1053	1100	646	840	14
CTHT/6-710 N, CTVT/6-710 N	1336	1485	1127	1161	1100	726	840	14

Technické parametry

■ Skříň

je konstruována u typu CTHT pro horizontální výfuk vzdušiny, u CTVT pro vertikální. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Strážka a skříň ventilátoru je z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen mimo proud vzdušiny. Ventilací okruh motoru je oddělený, používá vlastní radiální oběžné kolo. Po obvodu strážky je u ventilátoru CTHT ventilací spára, u typu CTVT je ventilace motoru vyvedena ze strany skříně.

■ Oběžné kolo

ventilátoru je radiální se dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

■ Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, stator s chladicími žebry, povrchová úprava černým epoxidovým lakem. PTC termistory na vyžádání. Vinutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F a trvalou

pracovní teplotou -40 až +120 °C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP55.

■ Svorkovnice

je přístupná po sejmutí strážky ventilátoru. Krytí je IP55.

■ Regulace otáček

se provádí frekvenčními měniči.

■ Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříň ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

■ Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru visle).

■ Hluk

emitovaný ventilátorem je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 3 m ve 2/3 maximálního vzduchového výkonu.

■ Příslušenství VZT

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA podstavec s tlumičem (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JBR volná příruha (K 1.6)
- JAE pružná spojka (K 1.6)
- Aluflex®, Sonoflex®, Termoflex®, Semiflex® flexibilní hadice (K 7.3)

■ Příslušenství EL

- UR 5 R vybavovací relé pro PTC čidla (K 8.2)
- PM 55/3.6 revizní vypínač (K 8.1)
- VFKB, VFTM, VFVN frekv. měniče (K 8.1)

■ Pokyny

Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace.



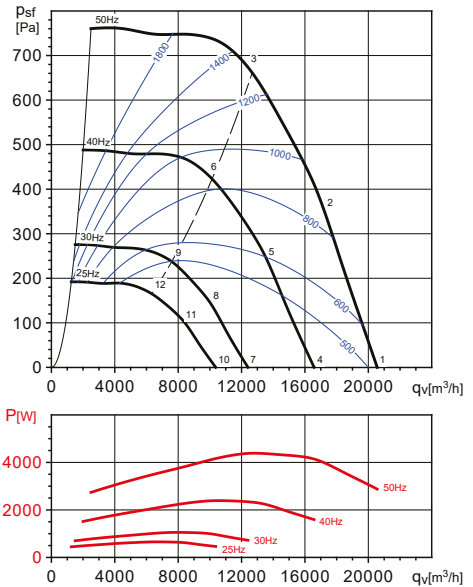
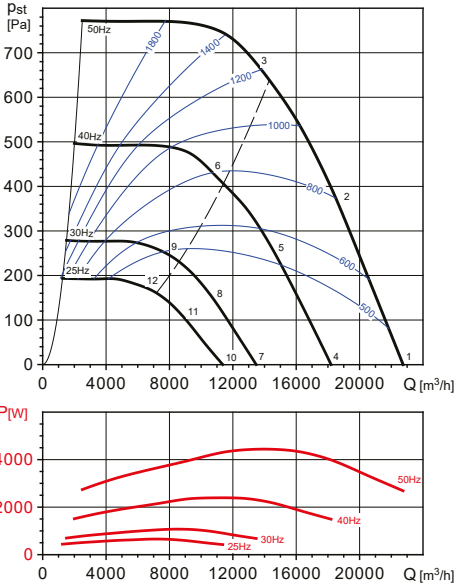
návrh konzultujte
tel.: 724 071 506

Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud [A]	teplota [°C]	akust. tlak [dB(A)] sání výfuk	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor
CTHT/6-630 N	970	22740	4441	230/400	14,3/8,2	120	67 73	156	1100	VFVN-020-3L-12-PTC
CTVT/6-630 N	970	20560	4387	230/400	14,3/8,2	120	67 71	168	1100	VFVN-020-3L-12-PTC
CTHT/6-710 N	970	30240	7641	400	14,2	120	71 76	217	1100	VFVN-020-3L-23-PTC
CTVT/6-710 N	970	27280	7520	400	12,9	120	71 75	229	1100	VFVN-020-3L-16-PTC

Charakteristiky

CTHT/6-630 N

CTVT/6-630 N



16

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wa} [dB(A)]
1 sání	57	77	83	81	83	86	85	69	91
1 výtlač	60	80	86	88	90	91	85	74	96
2 sání	53	72	78	78	79	77	77	63	85
2 výtlač	54	77	82	85	85	83	79	71	90
3 sání	51	70	75	75	79	77	73	64	83
3 výtlač	51	72	79	82	86	83	77	70	89
4 sání	52	72	78	76	78	81	80	64	86
4 výtlač	55	75	81	83	85	86	80	69	91
5 sání	48	67	73	73	74	72	72	58	80
5 výtlač	49	72	77	80	80	78	74	66	86
6 sání	46	65	70	70	74	72	68	59	79
6 výtlač	46	67	74	77	81	78	72	65	85
7 sání	46	66	72	70	72	75	74	58	80
7 výtlač	49	69	75	77	79	80	74	63	84
8 sání	42	61	67	67	68	66	66	52	74
8 výtlač	43	66	71	74	74	72	68	60	79
9 sání	40	59	64	64	68	66	62	53	72
9 výtlač	40	61	68	71	75	72	66	59	78
10 sání	42	62	68	66	68	71	70	54	76
10 výtlač	45	65	71	73	75	76	70	59	81
11 sání	38	57	63	63	64	62	62	48	70
11 výtlač	39	62	67	70	70	68	64	56	75
12 sání	36	55	60	60	64	62	58	49	68
12 výtlač	36	57	64	67	71	68	62	55	75

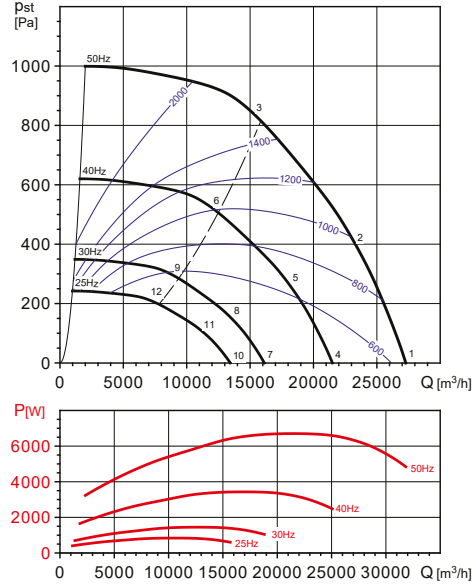
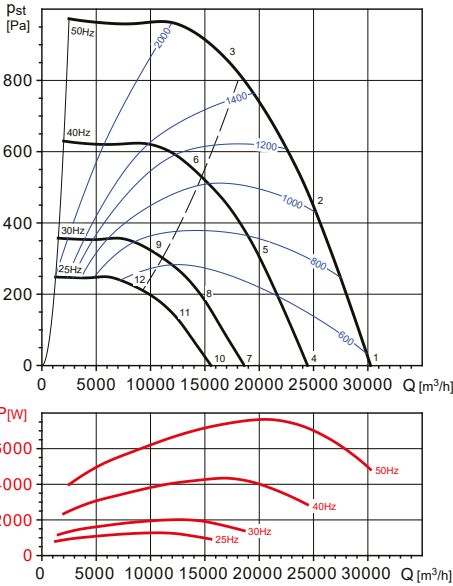
Akustický výkon L_{wa} v oktávných pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wa} [dB(A)]
1 sání	57	72	79	81	83	87	82	68	90
1 výtlač	62	75	81	85	89	89	80	71	93
2 sání	55	71	78	78	78	79	76	66	85
2 výtlač	52	72	77	82	85	82	77	69	89
3 sání	55	69	76	76	80	81	75	68	85
3 výtlač	51	70	75	82	86	83	77	70	89
4 sání	52	67	74	76	78	82	77	63	85
4 výtlač	57	70	76	80	84	84	75	66	88
5 sání	50	66	73	73	74	74	71	61	80
5 výtlač	47	67	72	77	80	77	72	64	84
6 sání	50	64	71	71	75	76	70	63	80
6 výtlač	46	65	70	77	81	78	72	65	84
7 sání	46	61	68	70	72	76	71	57	79
7 výtlač	51	64	70	74	78	78	69	60	82
8 sání	44	60	67	67	67	68	65	55	74
8 výtlač	41	61	66	71	74	71	66	58	78
9 sání	44	58	65	65	69	70	64	57	74
9 výtlač	40	59	64	71	75	72	66	59	78
10 sání	42	57	64	66	68	72	67	53	75
10 výtlač	47	60	66	70	74	74	65	56	78
11 sání	40	56	63	63	63	64	61	51	70
11 výtlač	37	57	62	67	70	67	62	54	74
12 sání	40	54	61	61	65	66	60	53	70
12 výtlač	36	55	60	67	71	68	62	55	74

16

CTHT/6-710 N

CTVT/6-710 N



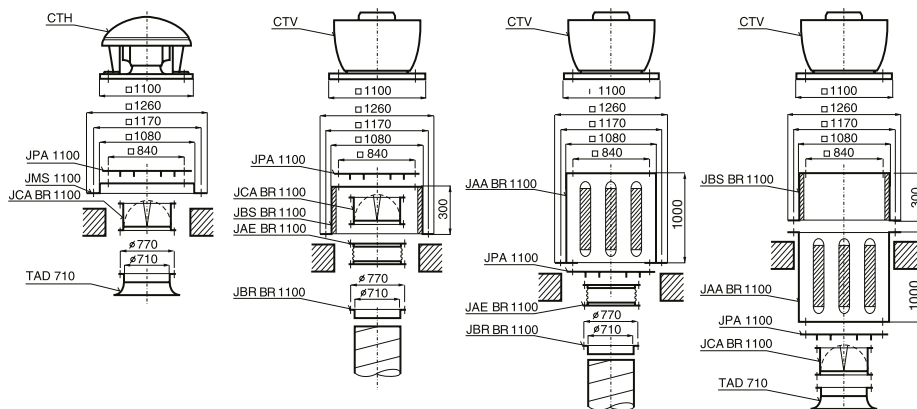
Akustický výkon L_{wa} v oktávnových pásmech v [dB(A)]

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WASP}	
1	sání	60	80	86	84	86	89	88	72	95
	výtlač	63	83	89	91	93	94	88	77	99
2	sání	56	75	81	81	82	80	80	66	89
	výtlač	57	80	85	88	88	86	82	74	94
3	sání	54	73	78	78	82	80	76	67	87
	výtlač	54	75	82	85	89	86	80	73	93
4	sání	56	76	82	80	82	85	84	68	90
	výtlač	59	79	85	87	89	90	84	73	95
5	sání	52	71	77	77	78	76	76	62	84
	výtlač	53	76	81	84	84	82	78	70	89
6	sání	50	69	74	74	78	76	72	63	82
	výtlač	50	71	78	81	85	82	76	69	88
7	sání	50	70	76	74	76	79	78	62	84
	výtlač	53	73	79	81	83	84	78	67	89
8	sání	46	65	71	71	72	70	70	56	78
	výtlač	47	70	75	78	78	76	72	64	83
9	sání	44	63	68	68	72	70	66	57	76
	výtlač	44	65	72	75	79	76	70	63	82
10	sání	46	66	72	70	72	75	74	58	80
	výtlač	49	69	75	77	79	80	74	63	85
11	sání	42	61	67	67	68	66	66	52	74
	výtlač	43	66	71	74	74	72	68	60	79
12	sání	40	59	64	64	68	66	62	53	72
	výtlač	40	61	68	71	75	72	66	59	78

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WASP}	
1	sání	60	75	82	84	86	90	85	71	94
	výtlač	65	78	84	88	92	92	83	74	97
2	sání	58	74	81	81	81	82	79	69	89
	výtlač	55	75	80	85	88	85	80	72	92
3	sání	58	72	79	79	83	84	78	71	89
	výtlač	54	73	78	85	89	86	80	73	93
4	sání	56	71	78	80	82	86	81	67	89
	výtlač	61	74	80	84	88	88	79	70	92
5	sání	54	70	77	77	77	78	75	65	84
	výtlač	51	71	76	81	84	81	76	68	87
6	sání	54	68	75	75	79	80	74	67	84
	výtlač	50	69	74	81	85	82	76	69	88
7	sání	49	64	71	73	75	79	74	60	83
	výtlač	54	67	73	77	81	81	72	63	86
8	sání	47	63	70	70	70	71	68	58	77
	výtlač	44	64	69	74	77	74	69	61	81
9	sání	47	61	68	68	72	73	67	60	78
	výtlač	43	62	67	74	78	75	69	62	82
10	sání	45	60	67	69	71	75	70	56	79
	výtlač	50	63	69	73	77	77	68	59	82
11	sání	43	59	66	66	66	67	64	54	73
	výtlač	40	60	65	70	73	70	65	57	77
12	sání	43	57	64	64	68	69	63	56	74
	výtlač	39	58	63	70	74	71	65	58	78

Doplňující vyobrazení



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6. Uvedené sestavy příslušenství lze použít vždy pro oba typy CTH i CTV
Pokud není vyžadovaná teplotní odolnost (120/200 °C), je možno použít příslušenství v základním provedení (bez označení BR)



CTHT



CTVT



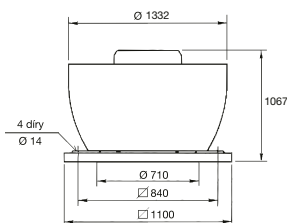
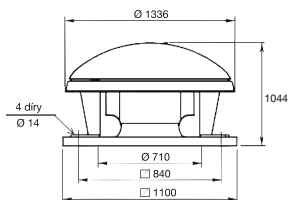
trvalý provoz



ErP conform

Proces
ventilationnávrh konzultujte
tel.: 724 071 506

16



Technické parametry

Skříň

je konstruována u typu CTHx pro horizontální výfuk vzdušiny, u CTVx pro vertikální. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Stříška a skříň ventilátoru je z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen mimo proud vzdušiny. Ventilací okruh motoru je oddělený, používá vlastní radiální oběžné kolo. Po obvodu stříšky je u ventilátoru CTHx ventilační spára, u typu CTVx je ventilace motoru vyvedena ze strany skříňe.

Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, stator s chladičím žebry, povrchová úprava černým epoxidovým lakem. PTC termistory na vyžádání. Vnutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F a trvalou pracovní teplotou -40 až +120 °C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP55.

Svorkovnice

je přístupná po sejmutí stříšky ventilátoru. Krytí je IP55.

Regulace otáček

se provádí frekvenčními měniči.

Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve směsu šipky na skříň ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru svisle).

Hluk

emitovaný ventilátorem je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 1,5 m ve 2/3 maximálního vzduchového výkonu.

Příslušenství VZT

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA podstavec s tlumičem (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (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

- UR 5 R vybavovací relé pro PTC čidla (K 8.2)
- PUD přepínač otáček (K 8.1)
- PM 55/3,6 revizní vypínač (K 8.1)
- VFKB, VFTM, VFVN frekv. měniče (K 8.1)

Pokyny

Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace.

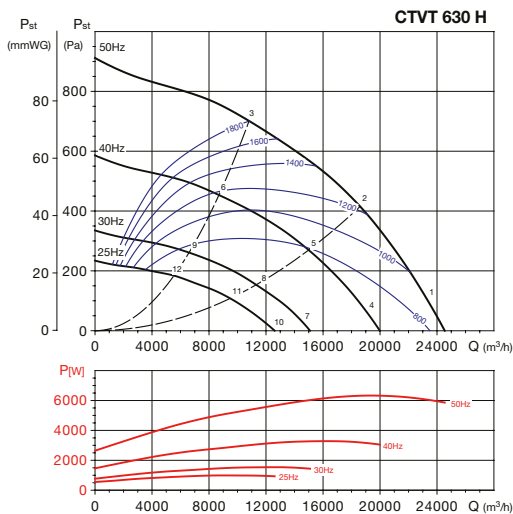
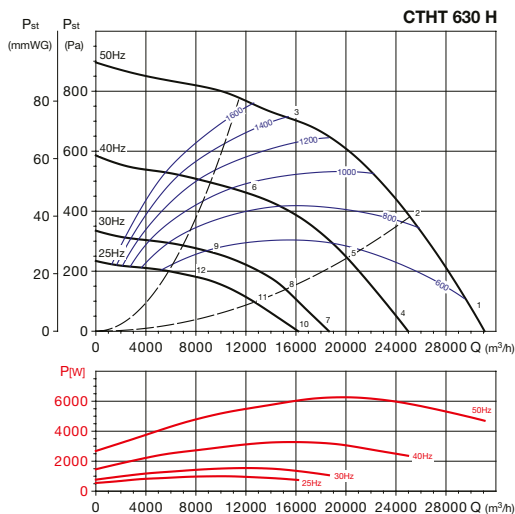
EASY VENT

selekcí program

Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekčním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud [A]	teplota [°C]	akust. tlak [dB(A)] sání výtlak	hmot. [kg]	velikost přisl.	regulátor	motor. ochr.
CTHT/6-630 H	970	31090	5500	400	12,6	120	75 81	210	1100	VFVN-020-3L-16-PTC	UR 5 R
CTVT/6-630 H	970	24540	5500	400	12,7	120	74 80	215	1100	VFVN-020-3L-16-PTC	UR 5 R

Charakteristiky



16

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

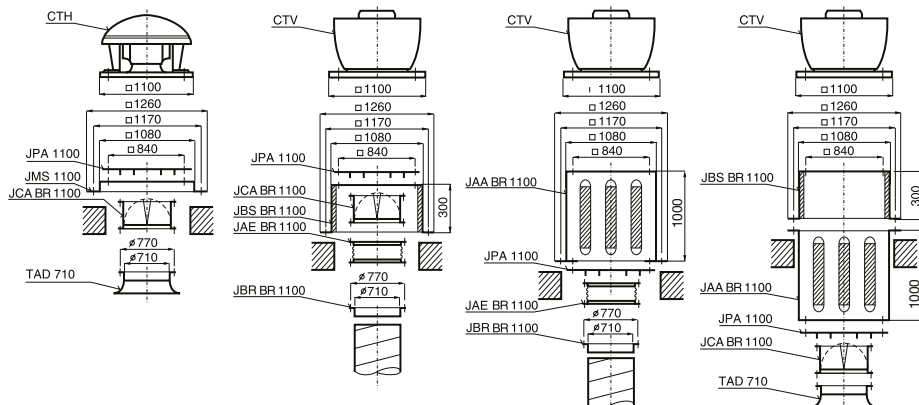
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Watot}
1	66	85	90	90	92	89	85	79	97
2	63	82	87	87	89	87	81	75	94
3	69	80	85	85	87	83	84	79	92
4	61	80	85	85	87	84	80	74	92
5	58	77	82	82	84	82	76	70	89
6	64	75	80	80	82	78	79	74	88
7	55	74	79	79	81	78	74	68	86
8	52	71	76	76	78	76	70	64	83
9	58	69	74	74	76	72	73	68	81
10	51	70	75	75	77	74	70	64	82
11	48	67	72	72	74	72	66	60	79
12	54	65	70	70	72	68	69	64	77

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

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Watot}
1	69	80	83	87	87	83	77	72	92
2	67	79	82	86	86	81	75	69	91
3	72	81	84	87	86	81	75	68	92
4	64	75	78	82	82	78	72	67	87
5	62	74	77	81	81	76	70	64	86
6	67	76	79	82	81	76	70	63	87
7	53	64	67	71	71	67	61	56	76
8	51	63	66	70	70	65	59	53	75
9	56	65	68	71	70	65	59	52	76
10	38	49	52	56	56	52	46	41	61
11	36	48	51	55	55	50	44	38	60
12	41	50	53	56	55	50	44	37	61

akustický výkon měřen na straně výtaku v pracovních bodech 1–12

Doplňující vyobrazení



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6. Uvedené sestavy příslušenství lze použít vždy pro oba typy CTH i CTV. Pokud není vyžadována teplotní odolnost (120/200 °C), je možno použít příslušenství v základním provedení (bez označení BR).



CTHT

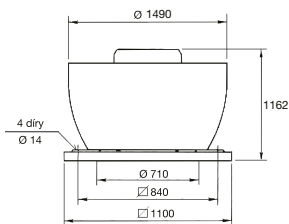
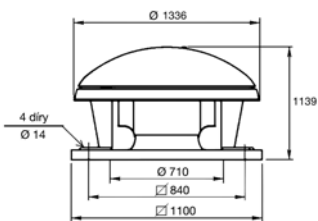


CTVT



trvalý provoz

16



ErP conform

Proces
ventilation

Technické parametry

Skříň

je konstruována pro horizontální výfuk vzdušiny. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokoveného plechu. Stříška a skříň ventilátoru je z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen mimo proud vzdušiny. Ventilací okruh motoru je oddělený, používá vlastní radiální oběžné kolo. Po obvodu stříšky ventilační spára.

Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, stator s chladicími žebry, povrchová úprava černým epoxidovým lakem. PTC termistory na vyžádání. Vinutí je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F a trvalou pracovní teplotou -40 až +120°C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP55.

Svorkovnice

je přístupná po sejmutí stříšky ventilátoru. Krytí je IP55.

Regulace otáček

se provádí frekvenčními měniči.

Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříň ventilátoru. Při opačném směru otáčení může dojít k přetížení motoru, ventilátor se projevuje zároveň zvýšeným hlukem.

Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru visle).

Hluk

emitovaný ventilátorem je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 1,5 m ve 2/3 maximálního vzduchového výkonu.

Příslušenství VZT

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA podstavec s tlumičem (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (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

- UR 5 R vybavovací relé pro PTC čidla (K 8.2)
- PUD přepínač otáček (K 8.1)
- PM 55/3,6 revizní vypínač (K 8.1)
- VFKB, VFTM, VFVN frekv. měniče (K 8.1)

Pokyny

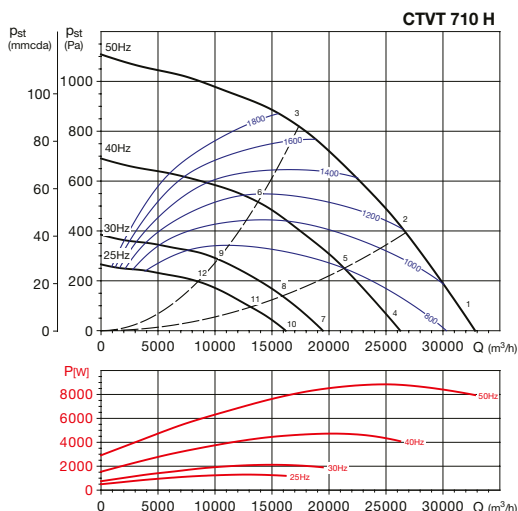
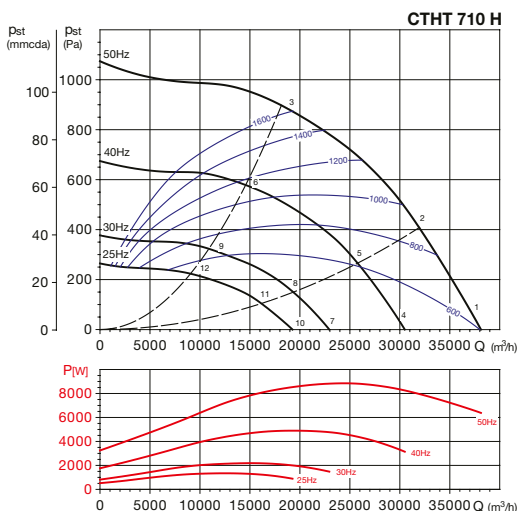
Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace.



návrh konzultujte
tel.: 724 071 506

Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud [A]	teplota [°C]	akust. tlak [dB(A)] sání výtlak	hmot. [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor. ochr.
CTHT/6-710 H	970	38120	7500	400	15,8	120	77 83	228	1100	VFVN-020-3L-23-PTC	UR 5 R
CTVT/6-710 H	980	32820	7500	400	16,2	120	77 82	240	1100	VFVN-020-3L-23-PTC	VR-MSK

Charakteristiky



16

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

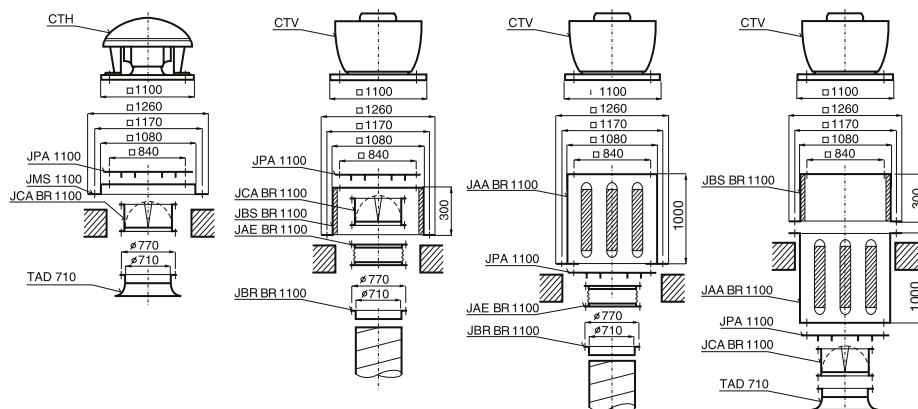
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Watot}
1	82	85	90	90	92	89	85	79	97
2	79	82	87	87	89	87	81	75	94
3	77	80	85	85	87	83	84	79	92
4	76	80	85	85	87	84	80	74	92
5	74	77	82	82	84	82	76	70	89
6	71	75	80	80	82	78	79	74	88
7	67	74	79	79	81	78	74	68	86
8	66	71	76	76	78	76	70	64	83
9	64	69	74	74	76	72	73	68	81
10	62	70	75	75	77	74	70	64	82
11	61	67	72	72	74	72	66	60	79
12	59	65	70	70	72	68	69	64	77

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

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{Watot}
1	72	85	91	91	89	86	81	75	96
2	69	83	88	89	87	84	79	73	94
3	72	84	90	90	87	83	78	73	95
4	67	81	86	87	85	81	76	71	92
5	64	78	83	84	82	79	74	68	89
6	67	79	85	85	82	78	73	68	90
7	56	70	75	76	74	70	65	60	81
8	53	67	72	73	71	68	63	57	78
9	56	68	74	74	71	67	62	57	79
10	41	54	60	60	58	55	50	44	65
11	38	52	57	58	56	53	48	42	63
12	41	53	59	59	56	52	47	42	64

akustický výkon měřen na straně výtaku v pracovních bodech 1–12

Doplňující vyobrazení



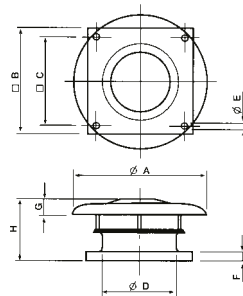
Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6. Uvedené sestavy příslušenství lze použít vždy pro oba typy CTH i CTV. Pokud není vyžadovaná teplotní odolnost (120/200 °C), je možno použít příslušenství v základním provedení (bez označení BR).



přívod, typ A



odvod, typ B



16

Typ	Ø A	□ B	□ C	Ø D	Ø E	F	G	H
315	640	560	450	315	12	40	70	352
355	760	630	535	355	12	40	80	372
400	760	630	535	400	12	40	80	372
450	895	710	590	450	14	40	110	416
500	895	710	590	500	14	40	110	436
560	1150	905	750	560	14	50	165	508
630	1150	905	750	630	14	50	165	508
710	1350	1100	840	710	14	50	200	549
800	1350	1100	840	800	14	50	200	729
900	1580	1250	950	900	14	50	200	763
1000	1580	1250	950	1000	14	50	200	763


 Proces
ventilation

 ozn. nevybušnosti
na vyzádní
pro modely 800-1000
II2G Ex d IICT4
II2G Ex d IIBT5
II2G Ex e II T3

Technické parametry

■ Skříň

je konstruována pro horizontální výfuk vzdušiny. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mířka a šrouby. Stříška ventilátoru je z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen v proudu vzdušiny.

■ Oběžné kolo

ventilátoru je axiální. U velikostí 315 až 400 je vyrobeno z termoplastu vyztuženého skelným vláknem, u velikostí 450 až 1000 je náboj ze slitiny Al a lopatky plastové. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo.

■ Motor

je asynchronní s odporovou kotvou nakrátko, stator s chladičími žebry, povrchová úprava černým epoxidovým lakem. Motory jsou sériově vybaveny termopojistkou (mimo velikosti 800 až 1000). Vnitř je v tropikalizační úpravě s izolací třídy F a trvalou pracovní teplotou -40 až +70 °C, krytí IP65 (velikost 800 až 1000 má pracovní teplotu -30 až +40 °C a krytí IP55). Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti.

■ Svorkovnice

je standardně z černého plastu, u jednofázových ventilátorů obsahuje také rozběhový kondenzátor. Krytí je IP65. Svorkovnice je umístěna na skříni ventilátoru.

■ Regulace otáček

se provádí změnou napětí nebo frekvence (regulátor viz tabulka). Motory označené 400 V je možno přepínat pro snížení otáček přepínačem SD 2. (Alternativně dodávané motory 230/400 V nelze tímto způsobem regulovat a lze je provozovat pouze ve spojení Y).

■ Směr otáčení

je pro přívod nebo odvod ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Při opačném směru je nutno změnit pořadí fází.

■ Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách jako hodnoty akustického tlaku ve vzdálenosti 1,5 m, měřeny ve volném akustickém poli.

■ Montáž

Ventilátor se montuje zásadně horizontálně pomocí příslušenství (s osou motoru svisle).

■ Příslušenství VZT

- JMS montážní rám (K 1.6)
- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (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, REV, RDV regulátory otáček (K 8.1)
- SD 2 přepínač otáček (K 8.1)
- PM 55/3,6 revizní vypínač (K 8.1)
- MSE, MSD motorová ochrana pro připojení termokontaktu (K 8.2)
- VFKB, VFTM, VFVN frekv. měniče (K 8.1)

■ Pokyny

Ventilátory jsou vhodné svojí konstrukcí pro větrání průmyslových hal, provozoven, bazénů a skladů.


 návrh konzultujte
tel.: 724 071 506

Odvodní provedení HCTB/HCTT – B

Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud [A]	teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)] sání výtlač	hmotnost [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor ochr.
4pólové jednofázové 230V 50Hz											
HCTB/4-315-B	1300	1930	100	230	0,59	70	59 58	14,4	560	REB 1	REV 1,5 MSE
HCTB/4-355-B	1225	2680	200	230	0,96	70	56 55	15,8	630	REB 2,5	REV 1,5 MSE
HCTB/4-400-B	1290	3700	340	230	1,64	70	59 58	16,5	630	REB 2,5	REV 3 MSE
HCTB/4-450-B	1290	5600	480	230	2,30	70	62 61	23,5	710	REB 2,5	REV 3 MSE
HCTB/4-500-B	1290	7100	650	230	3,00	70	69 67	25,4	710	REB 5	REV 5 MSE
HCTB/4-560-B	1200	9820	980	230	4,90	70	73 69	40,0	905	-	- MSE
HCTB/4-630-B	1290	13000	1700	230	7,60	70	74 70	42,6	905	-	- MSE

6pólové jednofázové 230V 50Hz

HCTB/6-450-B	835	3900	220	230	1,15	70	53 52	23,5	710	REB 2,5	REV 1,5 MSE
HCTB/6-500-B	840	4600	290	230	1,60	70	56 54	25,4	710	REB 2,5	REV 3 MSE
HCTB/6-560-B	900	6850	420	230	2,40	70	60 58	40,0	905	REB 5	REV 3 MSE
HCTB/6-630-B	800	8400	510	230	2,56	70	64 61	42,6	905	REB 5	REV 3 MSE

Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok (0 Pa)** [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud [A]	teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)] sání výtlač	hmotnost [kg]	velikost přísl.	regulátor	motor ochr.
-----	--------------------------------	---	---------------	---------------	--------------	-----------------	--	------------------	--------------------	-----------	----------------

4pólové třífázové 3x 400V 50 Hz

HCTT/4-315-B	1300	1930/1500	150	400	0,34	70	59 58	14,4	560	RDV 1,2	VFTM TRI-0,37 MSD
HCTT/4-355-B	1260	2680/2000	200	400	0,46	70	56 55	15,8	630	RDV 1,2	VFTM TRI-0,37 MSD
HCTT/4-400-B	1350	3700/2900	300	400	0,80	70	59 58	16,5	630	RDV 1,2	VFTM TRI-0,37 MSD
HCTT/4-450-B	1230	5600/4500	500	400	1,00	70	63 61	23,5	710	RDV 1,2	VFTM TRI-0,37 MSD
HCTT/4-500-B	1350	7100/5850	660	400	1,60	70	69 67	25,4	710	RDV 2,5	VFTM TRI-0,55 MSD
HCTT/4-560-B	1320	9820/7600	1210	400	2,30	70	73 69	40,0	905	-	VFTM TRI-1,1 MSD
HCTT/4-630-B	1290	13000	1600	400	3,20	70	74 70	42,6	905	-	VFTM TRI-1,5 MSD
HCTT/4-710-B	1300	18400	2200	400	4,00	70	82 80	60,0	1100	-	VFTM TRI-1,5 MSD
HCTT/4-800-B	1400	23800	3000	400	7,30	40	89 86	67,0	1100	-	VFTM TRI-4 -
HCTT/4-900-B	1400	30000	4000	400	9,50	40	92 89	77,0	1250	-	VFTM TRI-5,5 -
HCTT/4-1000-B	1450	38500	5500	400	12,00	40	93 90	123,0	1250	-	VFTM TRI-5,5 -

4/8pólové třífázové 3x 400V 50Hz

HCTT/4/8-400-B	1300/700	3700/1850	250/150	400	0,55/0,35	70	59 58	18,6	630	-	- MSD
HCTT/4/8-450-B	1360/700	5600/2800	400/170	400	0,80/0,50	70	63 61	26,0	710	-	PUD 16 MSD
HCTT/4/8-500-B	1370/700	7100/3550	550/230	400	1,20/0,80	70	69 67	28,0	710	-	PUD 16 MSD
HCTT/4/8-560-B	1300/700	9820/4910	1100/300	400	2,00/1,00	70	73 69	60,0	905	-	PUD 16 MSD
HCTT/4/8-630-B	1400/720	13000/6500	1300/400	400	2,50/1,70	70	74 70	65,0	905	-	PUD 16 MSD
HCTT/4/8-710-B	1300/670	18400/9200	2200/500	400	4,00/1,50	70	82 80	80,0	1100	-	PUD 16 MSD
HCTT/4/8-800-B	1430/720	23800/11900	3000/650	400	6,80/2,50	40	89 86	85,0	1100	-	PUD 16 -
HCTT/4/8-900-B	1455/730	30000/15000	4000/750	400	8,90/3,20	40	92 89	90,0	1250	-	PUD 16 -
HCTT/4/8-1000-B	1425/715	38500/19250	5500/1100	400	11,00/3,70	40	93 90	125,0	1250	-	PUD 16 -

6pólové třífázové 3x 400V 50Hz

HCTT/6-450-B	835	3900/3000	190	400	0,48	70	53 52	23,5	710	RDV 1,2	VFTM TRI-0,37 MSD
HCTT/6-500-B	830	4600/3500	250	400	0,57	70	56 54	25,4	710	RDV 1,2	VFTM TRI-0,37 MSD
HCTT/6-560-B	850	6850/5400	410	400	0,93	70	60 58	40,0	905	RDV 1,2	VFTM TRI-0,37 MSD
HCTT/6-630-B	810	8400/6400	600	400	1,18	70	64 61	42,6	905	RDV 2,5	VFTM TRI-0,37 MSD
HCTT/6-710-B	900	12700	1100	400	3,30	70	72 70	54,0	1100	RDV 5	VFTM TRI-1,5 MSD
HCTT/6-800-B	930	15800	750	400	2,50	40	79 76	57,0	1100	-	VFTM TRI-1,1 -
HCTT/6-900-B	930	20000	1100	400	3,50	40	82 79	67,0	1250	-	VFTM TRI-1,5 -
HCTT/6-1000-B	930	24700	1500	400	4,50	40	83 80	108,0	1250	-	VFTM TRI-2,2 -

8pólové třífázové 3x 400V 50 Hz

HCTT/8-710-B	670	9500	370	400	1,20	70	64 62	52,0	1100	-	VFTM TRI-0,37 MSD
HCTT/8-800-B	700	11900	370	400	1,90	40	71 68	57,0	1100	-	VFTM TRI-0,75 -
HCTT/8-900-B	700	15000	550	400	2,30	40	74 71	67,0	1250	-	VFTM TRI-1,1 -
HCTT/8-1000-B	700	18600	750	400	2,80	40	75 72	108,0	1250	-	VFTM TRI-1,1 -

* hodnoty akustického tlaku ve vzdálenosti 1,5 m ve volném akustickém poli, ventilátor na střeše

** vysoké/nízké otáčky při použití prepínače SD 2 (Y/Δ pro motory 3x400V), platí i pro dvootáčkové motory 4/8

HCTB, HCTT

Přívodní provedení HCTB/HCTT – A

Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud [A]	teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)] sání výtlač		hmotnost [kg]	velikost přísl.	regulátor		motor ochr.
4pólové jednofázové 230V 50Hz													
HCTB/4-315-A	1300	2150	100	230	0,54	70	58	64	14,4	560	REB 1	REV 1,5	MSE
HCTB/4-355-A	1225	3250	200	230	0,96	70	59	61	15,8	630	REB 2,5	REV 1,5	MSE
HCTB/4-400-A	1200	4720	340	230	1,64	70	64	68	16,5	630	REB 2,5	REV 3	MSE
HCTB/4-450-A	1290	6670	480	230	2,30	70	68	73	23,5	710	REB 2,5	REV 3	MSE
HCTB/4-500-A	1290	8440	650	230	3,10	70	72	76	25,4	710	REB 5	REV 5	MSE
HCTB/4-560-A	1250	11400	980	230	4,90	70	75	80	40,0	905	-	-	MSE
HCTB/4-630-A	1200	15300	1700	230	7,60	70	79	84	42,6	905	-	-	MSE

6pólové jednofázové 230V 50Hz

HCTB/6-450-A	835	4400	220	230	1,10	70	56	60	23,5	710	REB 2,5	REV 1,5	MSE
HCTB/6-500-A	840	5500	290	230	1,50	70	60	63	25,4	710	REB 2,5	REV 3	MSE
HCTB/6-560-A	900	7900	420	230	2,30	70	64	68	40,0	905	REB 5	REV 3	MSE
HCTB/6-630-A	900	9900	510	230	2,50	70	66	70	42,6	905	REB 5	REV 3	MSE

Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok (0 Pa)** [m ³ /h]	příkon [W]	napětí [V]	proud [A]	teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)] sání výtlač		hmotnost [kg]	velikost přísl.	regulátor		motor ochr.
-----	--------------------------------	---	---------------	---------------	--------------	-----------------	--	--	------------------	--------------------	-----------	--	----------------

4pólové třífázové 3x 400V 50 Hz

HCTT/4-315-A	1360	2150/1820	150	400	0,34	70	58	64	14,4	560	RDV 1,2	VFTM TRI-0,37	MSD
HCTT/4-355-A	1350	3250/2520	200	400	0,46	70	59	61	15,8	630	RDV 1,2	VFTM TRI-0,37	MSD
HCTT/4-400-A	1380	4720/3900	300	400	0,80	70	64	68	16,5	630	RDV 1,2	VFTM TRI-0,37	MSD
HCTT/4-450-A	1350	6670/5250	500	400	0,95	70	68	71	23,5	710	RDV 1,2	VFTM TRI-0,37	MSD
HCTT/4-500-A	1380	8440/7000	660	400	1,60	70	72	76	25,4	710	RDV 2,5	VFTM TRI-0,55	MSD
HCTT/4-560-A	1380	11400/9800	1210	400	2,30	70	75	80	40,0	905	-	VFTM TRI-1,1	MSD
HCTT/4-630-A	1360	15300	1600	400	3,00	70	79	84	42,6	905	-	VFTM TRI-1,5	MSD
HCTT/4-710-A	1300	20500	2200	400	4,00	70	80	85	60,0	1100	-	VFTM TRI-1,5	MSD
HCTT/4-800-A	1400	26600	3000	400	7,30	40	85	90	67,0	1100	-	VFTM TRI-4	-
HCTT/4-900-A	1400	35900	4000	400	9,50	40	88	94	77,0	1250	-	VFTM TRI-5,5	-
HCTT/4-1000-A	1400	44900	5500	400	12,00	40	89	95	123,0	1250	-	VFTM TRI-5,5	-

4/8pólové třífázové 3x 400V 50 Hz

HCTT/4/8-400-A	1300/700	4720/2360	250/150	400	0,55/0,35	70	59	58	18,6	630	-	PUD 16	MSD
HCTT/4/8-450-A	1360/700	6670/3335	400/170	400	0,80/0,50	70	63	61	26,0	710	-	PUD 16	MSD
HCTT/4/8-500-A	1370/700	8440/4220	550/230	400	1,20/0,80	70	69	67	28,0	710	-	PUD 16	MSD
HCTT/4/8-560-A	1300/700	11400/5700	1100/300	400	2,00/1,00	70	73	69	60,0	905	-	PUD 16	MSD
HCTT/4/8-630-A	1400/720	15300/7650	1300/400	400	2,50/1,70	70	74	70	65,0	905	-	PUD 16	MSD
HCTT/4/8-710-A	1300/670	20500/10250	2200/500	400	4,00/1,50	70	82	80	80,0	1100	-	PUD 16	MSD
HCTT/4/8-800-A	1430/720	26600/13300	3000/650	400	6,80/2,50	40	89	86	85,0	1100	-	PUD 16	-
HCTT/4/8-900-A	1455/730	35900/17950	4000/750	400	8,90/3,20	40	92	89	90,0	1250	-	PUD 16	-
HCTT/4/8-1000-A	1425/715	44900/22450	5500/1100	400	11,00/3,70	40	93	90	125,0	1250	-	PUD 16	-

6pólové třífázové 3x 400V 50Hz

HCTT/6-450-A	835	4400/3600	190	400	0,48	70	56	60	23,5	710	RDV 1,2	VFTM TRI-0,37	MSD
HCTT/6-500-A	830	5500/4500	250	400	0,57	70	60	63	25,4	710	RDV 1,2	VFTM TRI-0,37	MSD
HCTT/6-560-A	850	7900/6700	410	400	0,93	70	64	68	40,0	905	RDV 1,2	VFTM TRI-0,37	MSD
HCTT/6-630-A	810	9900/7800	600	400	1,18	70	66	70	42,6	905	RDV 2,5	VFTM TRI-0,37	MSD
HCTT/6-710-A	900	14200	1100	400	3,30	70	69	75	54,0	1100	-	VFTM TRI-1,5	MSD
HCTT/6-800-A	930	17700	750	400	2,50	40	75	80	57,0	1100	-	VFTM TRI-1,1	-
HCTT/6-900-A	930	23800	1100	400	3,50	40	78	84	67,0	1250	-	VFTM TRI-1,5	-
HCTT/6-1000-A	930	28800	1500	400	4,50	40	79	85	108,0	1250	-	VFTM TRI-2,2	-

8pólové třífázové 3x 400V 50 Hz

HCTT/8-710-A	670	10600	370	400	1,20	70	61	67	52,0	1100	-	VFTM TRI-0,37	MSD
HCTT/8-800-A	700	13300	370	400	1,90	40	67	72	57,0	1100	-	VFTM TRI-0,75	-
HCTT/8-900-A	700	18000	550	400	2,30	40	70	76	67,0	1250	-	VFTM TRI-1,1	-
HCTT/8-1000-A	700	21700	750	400	2,80	40	71	77	105,0	1250	-	VFTM TRI-1,1	-

* hodnoty akustického tlaku ve vzdálenosti 1,5m, ventilátor na střeše

** vysoké/nízké otáčky při použití přepínače SD 2 (V/Δ pro motory 3x400V). Platí i pro dvouotáčkové motory 4/8.

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

Odvod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
4-315	sání	41	57	51	73	64	63	58	51
	výtlačk	41	53	54	72	62	60	56	50
4-355	sání	45	56	56	60	65	66	63	56
	výtlačk	46	56	63	61	63	64	61	54
4-400	sání	50	59	58	65	66	69	68	59
	výtlačk	51	60	63	65	65	66	66	57
4-450	sání	52	60	60	67	72	71	69	61
	výtlačk	52	63	64	68	70	70	68	61
4-500	sání	55	64	71	74	80	79	74	66
	výtlačk	55	65	72	74	76	75	71	64
4-560	sání	57	65	75	81	82	81	76	69
	výtlačk	57	69	73	76	78	78	75	67
4-630	sání	63	70	72	79	83	83	81	73
	výtlačk	62	73	75	77	80	78	76	71
4-710	sání	71	82	90	89	93	89	82	73
	výtlačk	72	86	89	87	89	86	80	72
4-800	sání	76	91	96	99	99	95	87	79
	výtlačk	77	93	95	94	94	92	86	77
4-900	sání	77	94	98	102	102	98	91	83
	výtlačk	77	96	98	97	97	95	89	80
4-1000	sání	76	93	97	103	103	101	94	86
	výtlačk	78	94	96	97	100	99	93	85

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

Odvod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
6-450	sání	42	48	54	58	62	64	58	50
	výtlačk	44	50	56	58	60	61	57	49
6-500	sání	45	52	57	60	65	66	62	53
	výtlačk	46	53	59	61	63	63	59	52
6-560	sání	48	56	62	64	70	70	65	57
	výtlačk	49	59	63	64	66	67	63	55
6-630	sání	51	57	65	68	73	74	70	60
	výtlačk	53	61	66	67	69	70	68	59
6-710	sání	61	72	80	79	83	79	72	63
	výtlačk	62	76	79	77	79	76	70	62
6-800	sání	66	81	86	89	89	85	77	69
	výtlačk	67	83	85	84	84	82	76	67
6-900	sání	67	84	88	92	92	88	81	73
	výtlačk	67	86	88	87	87	85	79	70
6-1000	sání	66	83	87	93	93	91	84	76
	výtlačk	68	84	86	87	90	89	83	75

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

Odvod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
8-710	sání	53	64	72	71	75	71	64	55
	výtlačk	54	68	71	69	71	68	62	54
8-800	sání	58	73	78	81	81	77	69	61
	výtlačk	59	75	77	76	76	74	68	59
8-900	sání	59	76	80	84	84	80	73	65
	výtlačk	59	78	80	79	79	77	71	62
8-1000	sání	58	75	79	85	85	83	76	68
	výtlačk	60	76	78	79	82	81	75	67

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

Přívod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
4-315	výtlačk	39	61	62	77	68	66	58	52
	sání	38	59	65	69	65	60	55	50
4-355	výtlačk	41	61	64	69	72	71	64	56
	sání	40	62	66	67	69	66	61	52
4-400	výtlačk	47	67	71	75	78	76	69	59
	sání	46	66	68	72	74	71	65	54
4-450	výtlačk	50	71	75	79	82	79	72	64
	sání	47	72	72	77	78	73	67	59
4-500	výtlačk	57	75	80	84	86	83	76	68
	sání	56	74	79	81	82	78	71	65
4-560	výtlačk	58	85	84	87	90	87	79	71
	sání	58	80	84	82	85	82	75	66
4-630	výtlačk	63	86	90	91	94	91	83	73
	sání	64	83	89	87	88	85	77	68
4-710	výtlačk	73	89	92	93	96	92	84	76
	sání	71	88	89	87	88	85	78	70
4-800	výtlačk	73	89	95	100	100	97	91	84
	sání	70	91	94	94	93	90	83	75
4-900	výtlačk	85	93	99	104	104	101	95	88
	sání	73	95	97	97	96	94	88	80
4-1000	výtlačk	78	92	99	104	105	104	98	90
	sání	72	94	95	97	99	97	91	83

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

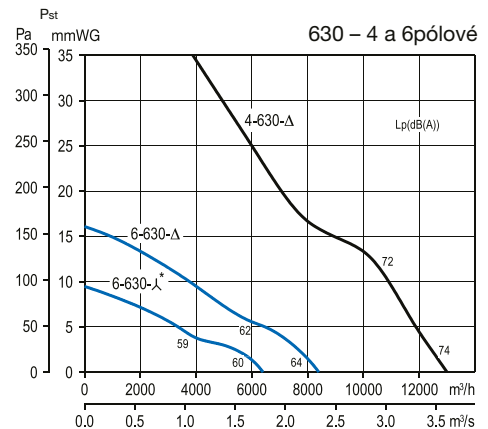
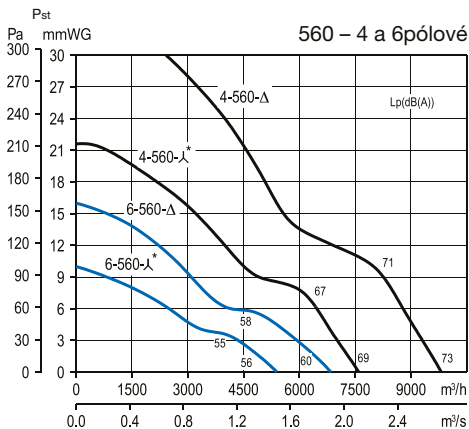
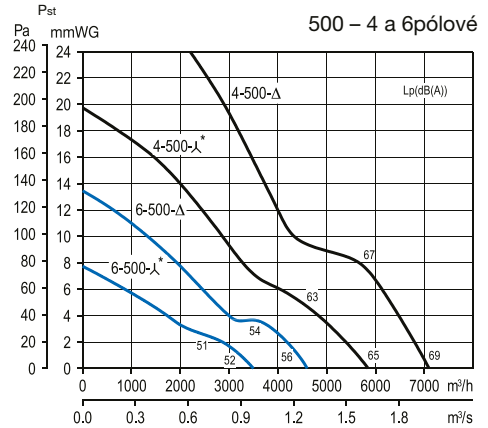
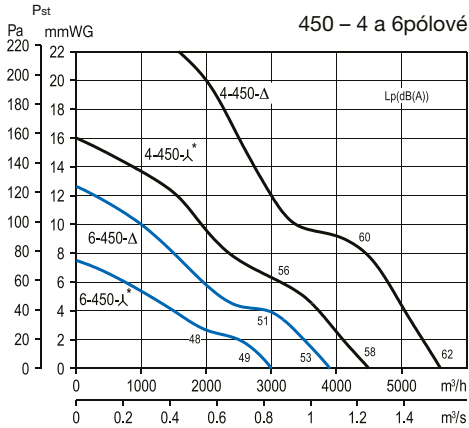
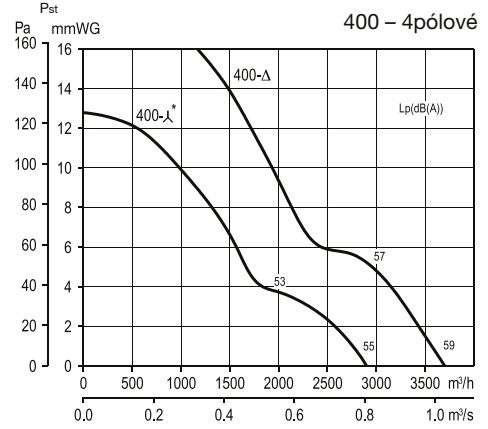
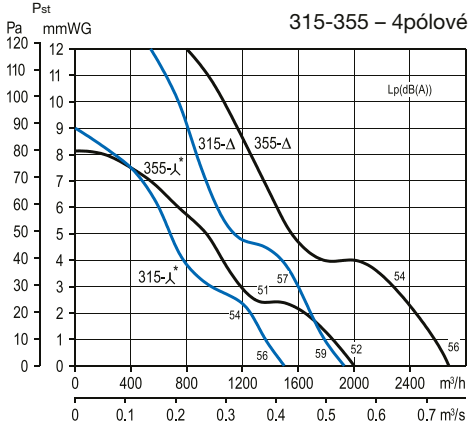
Přívod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
6-450	výtlačk	49	60	65	67	70	67	60	52
	sání	44	58	66	65	65	62	55	47
6-500	výtlačk	54	65	69	71	74	71	62	54
	sání	52	63	68	69	69	66	59	50
6-560	výtlačk	56	70	74	75	78	75	67	59
	sání	54	70	72	71	73	70	63	54
6-630	výtlačk	59	73	78	77	80	77	68	59
	sání	57	72	76	73	75	72	64	54
6-710	výtlačk	63	79	82	83	86	82	74	66
	sání	60	77	78	76	77	74	67	59
6-800	výtlačk	63	79	85	90	90	87	81	74
	sání	60	81	84	84	83	80	73	65
6-900	výtlačk	75	83	89	94	94	91	85	78
	sání	63	85	87	87	86	84	78	70
6-1000	výtlačk	68	82	89	94	95	94	88	80
	sání	62	84	85	87	89	87	81	73

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

Přívod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
8-710	výtlačk	55	71	74	75	78	74	66	58
	sání	52	69	70	68	69	66	59	51
8-800	výtlačk	55	71	77	82	82	79	73	66
	sání	52	73	76	76	75	72	65	57
8-900	výtlačk	67	75	81	86	86	83	77	70
	sání	55	77	79	79	78	76	70	62
8-1000	výtlačk	60	74	81	86	87	86	80	72
	sání	54	76	77	79	81	79	73	65

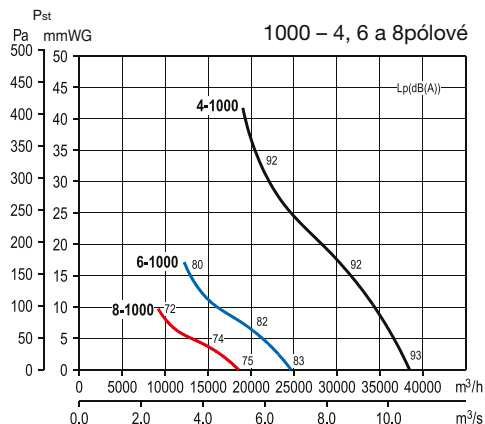
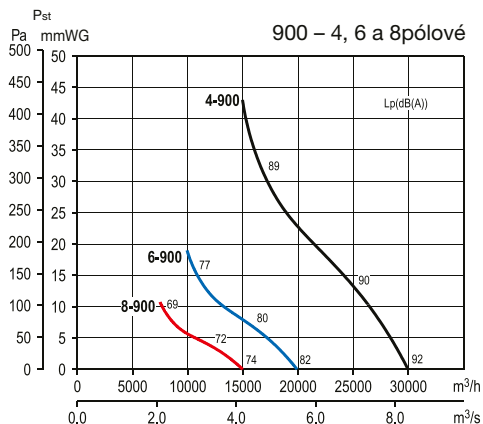
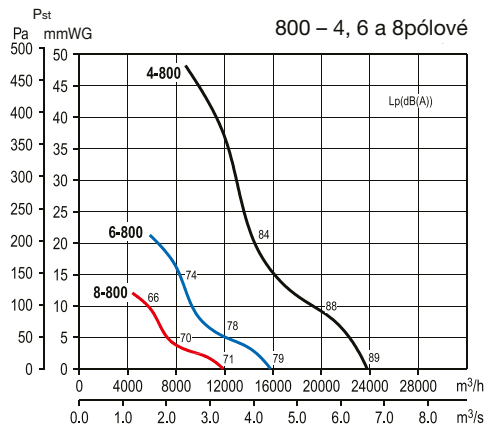
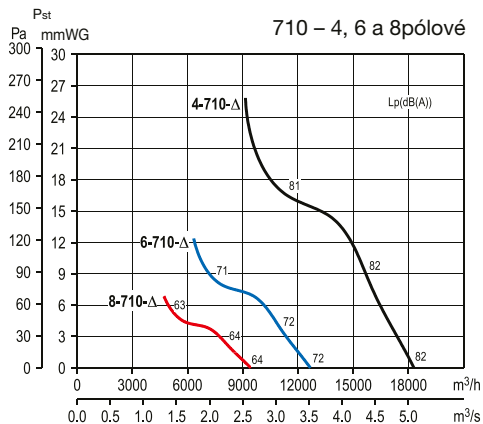
HCTB, HCTT-B odvodní

16



* nízké otáčky (pouze u 3-fázového provedení)

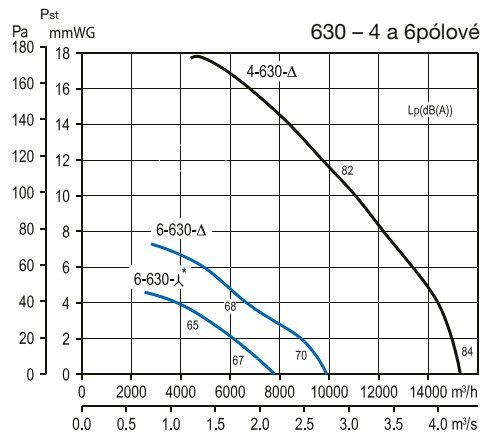
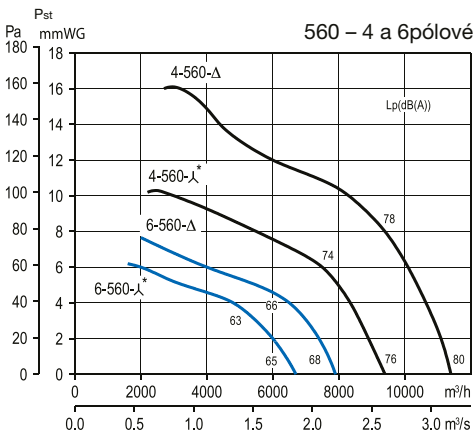
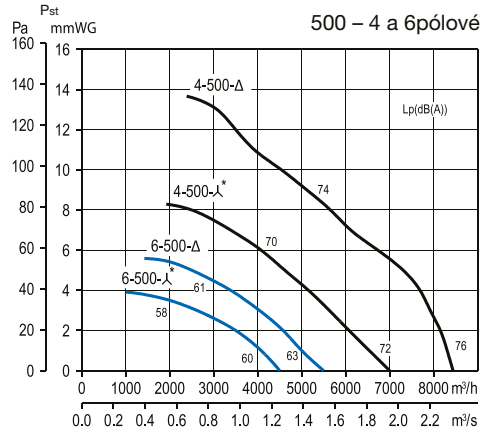
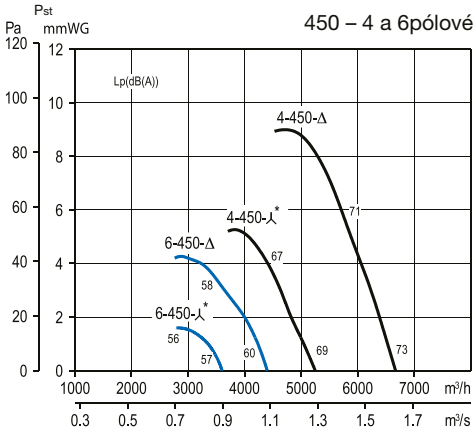
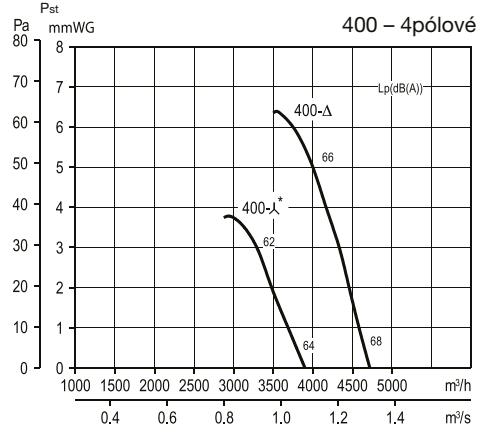
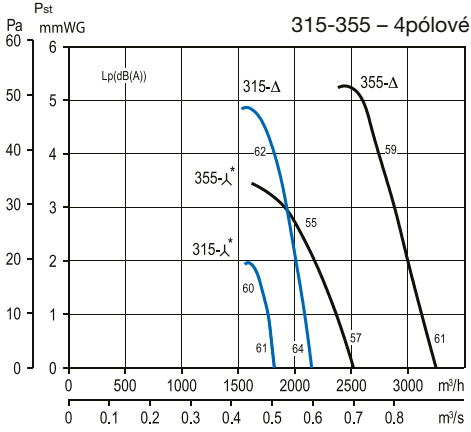
HCTB, HCTT-B odvodní



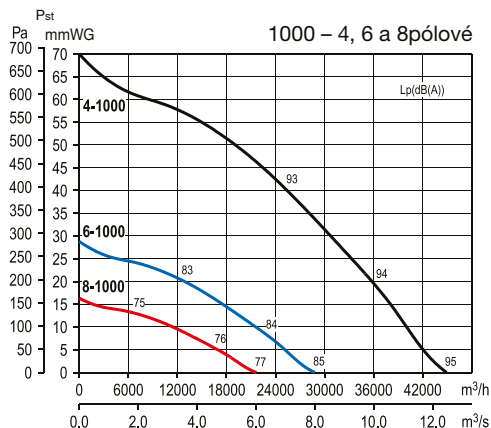
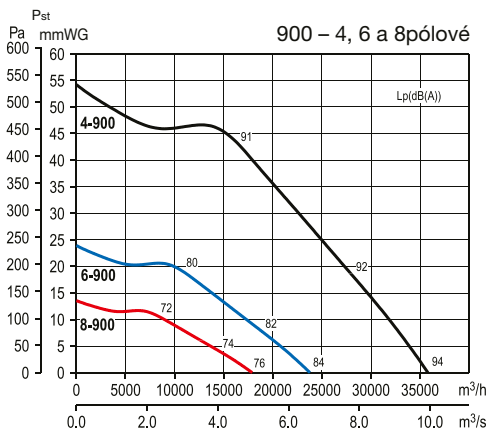
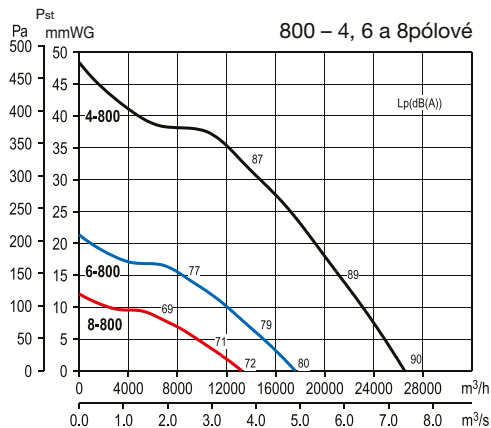
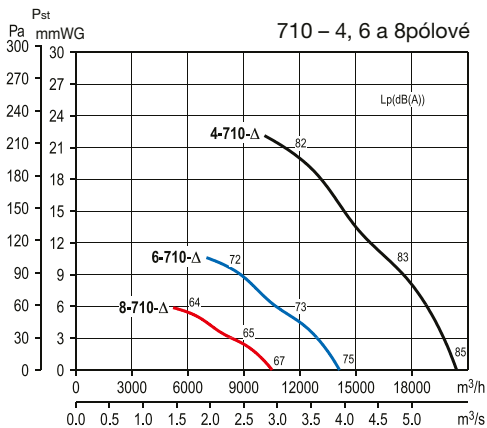
hodnoty akustického tlaku v grafech jsou měřeny ve vzdálenosti 1,5 m ve volném akustickém poli na straně sání

HCTB, HCTT-A přívodní

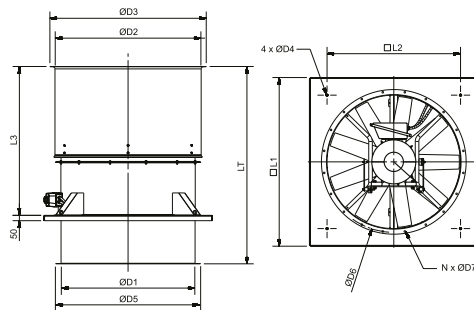
16



HCTB, HCTT-A přívodní



hodnoty akustického tlaku v grafech jsou měřeny ve vzdálenosti 1,5 m ve volném akustickém poli na straně sání



Typ	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	N	L1	L2	L3	LT
HGHTT-V 800	800	912	1012	14	890	860	12	16	1100	840	1015	1198
HGHTT-V 900	900	1013	1113	14	1005	970	15	16	1250	950	1135	1463
HGHTT-V 1000	1000	1113	1213	14	1105	1070	15	16	1270	950	1215	1543
HGHTT-V 1250	1250	1364	1464	16	1355	1320	15	20	1580	1250	1394	1848

Technické parametry

■ Skříň

je konstruována pro vertikální výfuk vzdušiny. Podstavec i skříň ventilátoru jsou vyrobeny z ocelového plechu opatřeného antikorozií ochranou. Válcová skříň je opatřena šedým epoxidovým lakem. Součástí ventilátoru je zpětná klapka na výtlaku a ochrana před vniknutím cizích těles.

■ Oběžné kolo

ventilátoru je axiální, lopatky jsou z Al slitiny, náboj z ocelového galvanizovaného plechu. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo. Nastavení úhlu listu oběžného kola je provedeno výrobcem (8°–32°).

■ Motor

je asynchronní s kotvou nakrátko. Napájecí napětí 230/400 V-50 Hz do výkonu 3 kW a 400 V/50 Hz pro vyšší výkony a dvouotáčkové motory. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí motoru IP55, třída izolace F. Pracovní teplota -20 až 40 °C. Na plášti je umístěn revizní vypínač. Na vyžádání jsou k dispozici dvourychlostní (4/6 a 4/8 polů) motory.

■ Svorkovnice

s revizním vypínačem je umístěna na skříni ventilátoru. Krytí je IP55

■ Regulace otáček

je možná u vybraných typů frekvenčním měničem.

■ Směr průtoku

je standardně od motoru k oběžnému kolu.

■ Montáž

Ventilátor se montuje zásadně ve vertikální poloze. Skříň nesmí přenášet mechanické namáhání z potrubních rozvodů. Je nutné použít pružné připojení k potrubí.

■ Příslušenství VZT

- ACOP pružná spojka (K 7.1)
- BRIDA volná příruba (K 7.1)
- DEF-A ochranná mřížka (K 7.1)
- TAB sací dýza (K 7.1)
- JBS-V montážní podstavec (K 7.1)
- TAA, TAAC tlumiče hluku (K 7.1)
- KSE tlumiče vibrací (K 7.1)

■ Příslušenství EL

- VFKB, VFMT frekvenční měnič (K 8.1)
- VFVN frekvenční měnič (K 8.1)

■ Typový klíč pro objednávání

HGTT-V / 4 - 1 0 0 0 - 6 / 8 - 5,5 kW

1 2 3 4 5 6

- 1 – řada
- 2 – počet polů
- 3 – průměr
- 4 – počet lopatek
- 5 – natočení lopatek
- 6 – příkon motoru

Doplňující vyobrazení



zpětná klapka na výtlaku



podstavec ventilátoru usnadňující střešní montáž



ochrana výfuku proti vniknutí cizích těles

EASY VENT
selekční program

Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekčním programu EASYVENT. Základní informace o programu naleznete za přehledem výrobců na začátku této kapitoly. Selekční program na www.elektrodesign.cz.

HGTT-V jednorychlostní, 4 póly

Typ	připojení Ø [mm]	příkon [kW]	proud při 400 V [A]	hmotnost [kg]
HGTT-V/4-800-6/-1,5	800	1,5	3,15	167
HGTT-V/4-800-6/-2,2	800	2,2	4,56	174
HGTT-V/4-800-6/-3	800	3	6,15	180
HGTT-V/4-800-6/-4	800	4	8,2	181
HGTT-V/4-800-6/-5,5	800	5,5	10,3	210
HGTT-V/4-800-6/-7,5	800	7,5	13,9	217

Typ	připojení Ø [mm]	příkon [kW]	proud při 400 V [A]	hmotnost [kg]
HGTT-V/4-800-9/-4	800	4	8,2	186
HGTT-V/4-800-9/-5,5	800	5,5	10,3	215
HGTT-V/4-800-9/-7,5	800	7,5	13,9	222

Typ	připojení Ø [mm]	příkon [kW]	proud při 400 V [A]	hmotnost [kg]
HGTT-V/4-900-6/-4	900	4	8,2	223
HGTT-V/4-900-6/-5,5	900	5,5	10,3	252
HGTT-V/4-900-6/-7,5	900	7,5	13,9	259
HGTT-V/4-900-6/-11	900	11	20,7	312
HGTT-V/4-900-6/-15	900	15	28,4	334

Typ	připojení Ø [mm]	příkon [kW]	proud při 400 V [A]	hmotnost [kg]
HGTT-V/4-900-9/-5,5	900	5,5	10,3	258
HGTT-V/4-900-9/-7,5	900	7,5	13,9	265
HGTT-V/4-900-9/-11	900	11	20,7	318
HGTT-V/4-900-9/-15	900	15	28,4	340

Typ	připojení Ø [mm]	příkon [kW]	proud při 400 V [A]	hmotnost [kg]
HGTT-V/4-1000-6/-4	1000	4	8,2	238
HGTT-V/4-1000-6/-5,5	1000	5,5	10,3	267
HGTT-V/4-1000-6/-7,5	1000	7,5	13,9	274
HGTT-V/4-1000-6/-11	1000	11	20,7	327
HGTT-V/4-1000-6/-15	1000	15	28,4	349
HGTT-V/4-1000-6/-18,5	1000	18,5	34,9	381
HGTT-V/4-1000-6/-22	1000	22	40,9	402

Typ	připojení Ø [mm]	příkon [kW]	proud při 400 V [A]	hmotnost [kg]
HGTT-V/4-1000-9/-5,5	1000	5,5	10,3	274
HGTT-V/4-1000-9/-7,5	1000	7,5	13,9	281
HGTT-V/4-1000-9/-11	1000	11	20,7	334
HGTT-V/4-1000-9/-15	1000	15	28,4	356
HGTT-V/4-1000-9/-18,5	1000	18,5	34,9	388
HGTT-V/4-1000-9/-22	1000	22	40,9	409

Typ	připojení Ø [mm]	příkon [kW]	proud při 400 V [A]	hmotnost [kg]
HGTT-V/4-1250-6/-15	1250	15	28,4	473
HGTT-V/4-1250-6/-18,5	1250	18,5	34,9	505
HGTT-V/4-1250-6/-22	1250	22	40,9	526
HGTT-V/4-1250-6/-30	1250	30	54,6	574
HGTT-V/4-1250-6/-37	1250	37	65,6	720
HGTT-V/4-1250-6/-45	1250	45	79,4	748

Typ	připojení Ø [mm]	příkon [kW]	proud při 400 V [A]	hmotnost [kg]
HGTT-V/4-1250-9/-15	1250	15	28,4	483
HGTT-V/4-1250-9/-18,5	1250	18,5	34,9	515
HGTT-V/4-1250-9/-22	1250	22	40,9	536
HGTT-V/4-1250-9/-30	1250	30	54,6	584
HGTT-V/4-1250-9/-37	1250	37	65,6	730
HGTT-V/4-1250-9/-45	1250	45	79,4	758

* ventilátory do příkonu 3 kW mají napájecí napětí 230/400 V-50 Hz (zapojení 3x 230 V nebo 3x 400 V), ventilátory s vyšším příkonem a dvouotáčkové motory mají napětí 400 V-50 Hz

HGTT-V

HGTT-V dvourychlostní, 4/8 pólu

Typ	připoj. Ø [mm]	příkon [kW]		proud při 400 V [A]		hmot. [kg]
		NO	VO	NO	VO	
HGTT-V/4/8-800-6/-1,7/0,35	800	1,7	0,35	4	1,6	163
HGTT-V/4/8-800-6/-2,3/0,5	800	2,3	0,5	5,2	1,9	167
HGTT-V/4/8-800-6/-3/0,65	800	3	0,65	6,8	2,5	173
HGTT-V/4/8-800-6/-4/0,75	800	4	0,75	8,7	3,5	184
HGTT-V/4/8-800-6/-5/1	800	5	1	9,9	3,3	195
HGTT-V/4/8-800-6/-6,8/1,4	800	6,8	1,4	13,7	5,1	206
HGTT-V/4/8-800-6/-8,4/2,05	800	8,4	2,05	16,6	6,2	222

Typ	připoj. Ø [mm]	příkon [kW]		proud při 400 V [A]		hmot. [kg]
		NO	VO	NO	VO	
HGTT-V/4/8-800-9/-3/0,65	800	3	0,65	6,8	2,5	178
HGTT-V/4/8-800-9/-4/0,75	800	4	0,75	8,7	3,5	189
HGTT-V/4/8-800-9/-5/1	800	5	1	9,9	3,3	200
HGTT-V/4/8-800-9/-6,8/1,4	800	6,8	1,4	13,7	5,1	211
HGTT-V/4/8-800-9/-8,4/2,05	800	8,4	2,05	16,6	6,2	227

Typ	připoj. Ø [mm]	příkon [kW]		proud při 400 V [A]		hmot. [kg]
		NO	VO	NO	VO	
HGTT-V/4/8-900-6/-3/0,65	900	3	0,65	6,8	2,5	215
HGTT-V/4/8-900-6/-4/0,75	900	4	0,75	8,7	3,5	226
HGTT-V/4/8-900-6/-5/1	900	5	1	9,9	3,3	237
HGTT-V/4/8-900-6/-6,8/1,4	900	6,8	1,4	13,7	5,1	248
HGTT-V/4/8-900-6/-8,4/2,05	900	8,4	2,05	16,6	6,2	264
HGTT-V/4/8-900-6/-10,5/2,2	900	10,5	2,2	21	7,4	283
HGTT-V/4/8-900-6/-15,5/2,7	900	15,5	2,7	30	9,5	306

Typ	připoj. Ø [mm]	příkon [kW]		proud při 400 V [A]		hmot. [kg]
		NO	VO	NO	VO	
HGTT-V/4/8-900-9/-4/0,75	900	4	0,75	8,7	3,5	232
HGTT-V/4/8-900-9/-5/1	900	5	1	9,9	3,3	243
HGTT-V/4/8-900-9/-6,8/1,4	900	6,8	1,4	13,7	5,1	254
HGTT-V/4/8-900-9/-8,4/2,05	900	8,4	2,05	16,6	6,2	270
HGTT-V/4/8-900-9/-10,5/2,2	900	10,5	2,2	21	7,4	289
HGTT-V/4/8-900-9/-15,5/2,7	900	15,5	2,7	30	9,5	312

Typ	připoj. Ø [mm]	příkon [kW]		proud při 400 V [A]		hmot. [kg]
		NO	VO	NO	VO	
HGTT-V/4/8-1000-6/-4/0,75	1000	4	0,75	8,7	3,5	241
HGTT-V/4/8-1000-6/-5/1	1000	5	1	9,9	3,3	252
HGTT-V/4/8-1000-6/-6,8/1,4	1000	6,8	1,4	13,7	5,1	263
HGTT-V/4/8-1000-6/-8,4/2,05	1000	8,4	2,05	16,6	6,2	279
HGTT-V/4/8-1000-6/-10,5/2,2	1000	10,5	2,2	21	7,4	298
HGTT-V/4/8-1000-6/-15,5/2,7	1000	15,5	2,7	30	9,5	321
HGTT-V/4/8-1000-6/-17/3,4	1000	17	3,4	33	11	341
HGTT-V/4/8-1000-6/-22/4,4	1000	22	4,4	43	15	365

Typ	připoj. Ø [mm]	příkon [kW]		proud při 400 V [A]		hmot. [kg]
		NO	VO	NO	VO	
HGTT-V/4/8-1000-9/-6,8/1,4	1000	6,8	1,4	13,7	5,1	270
HGTT-V/4/8-1000-9/-8,4/2,05	1000	8,4	2,05	16,6	6,2	286
HGTT-V/4/8-1000-9/-10,5/2,2	1000	10,5	2,2	21	7,4	305
HGTT-V/4/8-1000-9/-15,5/2,7	1000	15,5	2,7	30	9,5	328
HGTT-V/4/8-1000-9/-17/3,4	1000	17	3,4	33	11	348
HGTT-V/4/8-1000-9/-22/4,4	1000	22	4,4	43	15	372

Typ	připoj. Ø [mm]	příkon [kW]		proud při 400 V [A]		hmot. [kg]
		NO	VO	NO	VO	
HGTT-V/4/8-1250-6/-10,5/2,2	1250	10,5	2,2	21	7,4	422
HGTT-V/4/8-1250-6/-15,5/2,7	1250	15,5	2,7	30	9,5	445
HGTT-V/4/8-1250-6/-17/3,4	1250	17	3,4	33	11	465
HGTT-V/4/8-1250-6/-22/4,4	1250	22	4,4	43	15	489
HGTT-V/4/8-1250-6/-33/8	1250	33	8	61	21	533
HGTT-V/4/8-1250-6/-42/10	1250	42	10	85	27	593

Typ	připoj. Ø [mm]	příkon [kW]		proud při 400 V [A]		hmot. [kg]
		NO	VO	NO	VO	
HGTT-V/4/8-1250-9/-15,5/2,7	1250	15,5	2,7	30	9,5	455
HGTT-V/4/8-1250-9/-17/3,4	1250	17	3,4	33	11	475
HGTT-V/4/8-1250-9/-22/4,4	1250	22	4,4	43	15	499
HGTT-V/4/8-1250-9/-33/8	1250	33	8	61	21	543
HGTT-V/4/8-1250-9/-42/10	1250	42	10	85	27	603
HGTT-V/4/8-1250-9/-50/11	1250	50	11	91	28	603

* ventilátory do příkonu 3 kW mají napájecí napětí 230/400V-50 Hz (zapojení 3×230V nebo 3×400V), ventilátory s vyšším příkonem a dvoutáčkové motory mají napětí 400V-50 Hz

HGTT-V dvourychlostní, 4/6 pólů

Typ	připoj. Ø [mm]	příkon [kW]		proud při 400 V [A]		hmot. [kg]
		NO	VO	NO	VO	
HGTT-V/4/6-800-6/-1,5/0,45	800	1,5	0,45	3,5	1,6	163
HGTT-V/4/6-800-6/-2,5/0,8	800	2,5	0,8	5,5	2,5	170
HGTT-V/4/6-800-6/-3/1	800	3	1	6,85	3,86	193
HGTT-V/4/6-800-6/-4,5/1,5	800	4,5	1,5	9,2	5,1	195
HGTT-V/4/6-800-6/-6/2	800	6	2	12	5,6	206

Typ	připoj. Ø [mm]	příkon [kW]		proud při 400 V [A]		hmot. [kg]
		NO	VO	NO	VO	
HGTT-V/4/6-800-9/-4,5/1,5	800	4,5	1,5	9,2	5,1	200
HGTT-V/4/6-800-9/-6/2	800	6	2	12	5,6	211

Typ	připoj. Ø [mm]	příkon [kW]		proud při 400 V [A]		hmot. [kg]
		NO	VO	NO	VO	
HGTT-V/4/6-900-6/-3/1	900	3	1	6,85	3,86	235
HGTT-V/4/6-900-6/-4,5/1,5	900	4,5	1,5	9,2	5,1	237
HGTT-V/4/6-900-6/-6/2	900	6	2	12	5,6	248
HGTT-V/4/6-900-6/-10,5/3,5	900	10,5	3,5	21	8,6	282
HGTT-V/4/6-900-6/-14/4,5	900	14	4,5	28	11	306

Typ	připoj. Ø [mm]	příkon [kW]		proud při 400 V [A]		hmot. [kg]
		NO	VO	NO	VO	
HGTT-V/4/6-900-9/-4,5/1,5	900	4,5	1,5	9,2	5,1	243
HGTT-V/4/6-900-9/-6/2	900	6	2	12	5,6	254
HGTT-V/4/6-900-9/-10,5/3,5	900	10,5	3,5	21	8,6	288
HGTT-V/4/6-900-9/-14/4,5	900	14	4,5	28	11	312

Typ	připoj. Ø [mm]	příkon [kW]		proud při 400 V [A]		hmot. [kg]
		NO	VO	NO	VO	
HGTT-V/4/6-1000-6/-4,5/1,5	1000	4,5	1,5	9,2	5,1	252
HGTT-V/4/6-1000-6/-6/2	1000	6	2	12	5,6	263
HGTT-V/4/6-1000-6/-10,5/3,5	1000	10,5	3,5	21	8,6	297
HGTT-V/4/6-1000-6/-14/4,5	1000	14	4,5	28	11	321
HGTT-V/4/6-1000-6/-16/5	1000	16	5	31	12,5	335
HGTT-V/4/6-1000-6/-20/6,5	1000	20	6,5	39	16	363

* ventilátory do příkonu 3 kW mají napájecí napětí 230/400V-50 Hz (zapojení 3x 230 V nebo 3x 400 V), ventilátory s vyšším příkonem a dvoutáčkové motory mají napětí 400V-50Hz

Typ	připoj. Ø [mm]	příkon [kW]		proud při 400 V [A]		hmot. [kg]
		NO	VO	NO	VO	
HGTT-V/4/6-1000-9/-6/2	1000	6	2	12	5,6	270
HGTT-V/4/6-1000-9/-10,5/3,5	1000	10,5	3,5	21	8,6	304
HGTT-V/4/6-1000-9/-14/4,5	1000	14	4,5	28	11	328
HGTT-V/4/6-1000-9/-16/5	1000	16	5	31	12,5	342
HGTT-V/4/6-1000-9/-20/6,5	1000	20	6,5	39	16	370

Typ	připoj. Ø [mm]	příkon [kW]		proud při 400 V [A]		hmot. [kg]
		NO	VO	NO	VO	
HGTT-V/4/6-1250-6/-10,5/3,5	1250	10,5	3,5	21	8,6	421
HGTT-V/4/6-1250-6/-14/4,5	1250	14	4,5	28	11	445
HGTT-V/4/6-1250-6/-16/5	1250	16	5	31	12,5	459
HGTT-V/4/6-1250-6/-20/6,5	1250	20	6,5	39	16	487
HGTT-V/4/6-1250-6/-23/7,2	1250	23	7,2	43	15	503
HGTT-V/4/6-1250-6/-30/9	1250	30	9	54	18,2	528
HGTT-V/4/6-1250-6/-34/11	1250	34	11	60	21	553
HGTT-V/4/6-1250-6/-42/14	1250	42	14	75	27	583

Typ	připoj. Ø [mm]	příkon [kW]		proud při 400 V [A]		hmot. [kg]
		NO	VO	NO	VO	
HGTT-V/4/6-1250-9/-14/4,5	1250	14	4,5	28	11	455
HGTT-V/4/6-1250-9/-16/5	1250	16	5	31	12,5	469
HGTT-V/4/6-1250-9/-20/6,5	1250	20	6,5	39	16	497
HGTT-V/4/6-1250-9/-23/7,2	1250	23	7,2	43	15	513
HGTT-V/4/6-1250-9/-30/9	1250	30	9	54	18,2	538
HGTT-V/4/6-1250-9/-34/11	1250	34	11	60	21	563
HGTT-V/4/6-1250-9/-42/14	1250	42	14	75	27	593

16
EASY VENT
 selekční program

Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekčním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

Inteligentní systém centrálního větrání CTB, CRxB (N) Ecowatt Plus

Systém je založen na použití speciálních prvků pro DCV systémy (demand controlled ventilation – větrání řízené skutečnou potřebou). Jedná se o ventilátory CTB, CRxB (N) Ecowatt Plus, vybavené inteligentním systémem s jednodeskovým počítačem, vestavěným diferenciálním čidlem tlaku, stejnosměrným EC motorem (elektronicky komutovaným), sériovým rozhraním, elektricky ovládanými odvodními talířovými ventily, čidly CO₂, čidly relativní vlhkosti, programovatelnými časovými spínači pro ovládání odvodních talířových ventilů.

Princip EC motoru

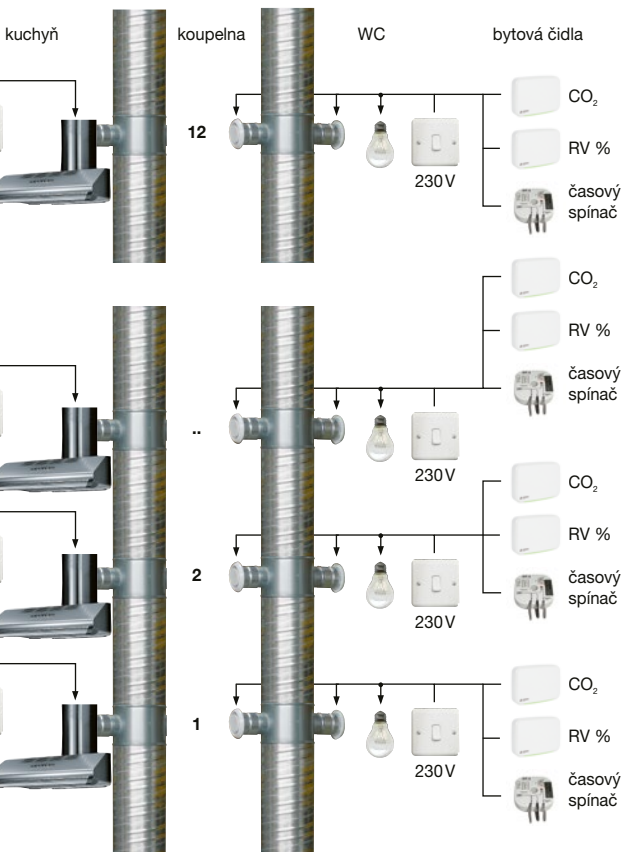
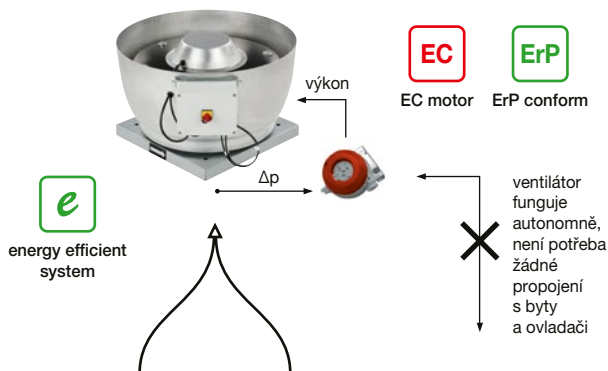
Ventilátory se stejnosměrnými motory s elektronickou komutací jsou napájeny běžným síťovým napětím. To je dále usměrněno a napájí motor ventilátoru. Vnější rotor motoru nese silné permanentní magnety s vysokým syčením, vnitřní statorové vinutí je napájené stejnosměrným proudem, vinutí jsou přepínána elektronicky. Průběh komutace je kontrolován elektronikou s Hallovou sondou. Stejnosečné motory s elektronickou komutací mají díky svému principu a konstrukci nižší ztráty v železe, skluzové ztráty a ztráty v mědi v porovnání s konvenčními asynchronními motory. EC motory obecně dosahují účinnosti až 80 % při nejvyšších otáčkách, ani v regulačním režimu účinnost neklesá pod 60 %. Při porovnání příkonu klasických asynchronních motorů a EC motorů je možno ušetřit běžně 50 % energie.

Regulace ventilátorů

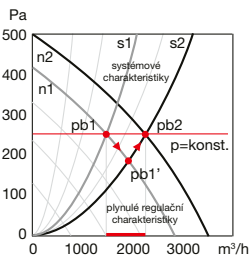
Regulace ventilátorů s EC motorem je zajištěna digitální jednotkou se sériovým rozhraním. Programátorem PROSYS Ecowatt lze zvolit autonomní režim se 2 přepínatelnými charakteristikami (max/min), přepnutí denního/nočního větrání. Dále lze programátorem PROSYS Ecowatt zvolit režim, kdy ventilátor plynule mění charakteristiky a reguluje na konstantní tlak (nebo průtok) v potrubí. Indikátory provozního stavu na programátoru signalizují provozní stavy, případné poruchy a jejich příčiny. Regulační jednotka obsahuje ochranu proti nadměrnému oteplení, zablokování a opačným směrem otáčení.

Přes sériové rozhraní je možno ventilátor ovládat, provádět datovou komunikaci a programovat. K tomu slouží programovací terminál PROSYS Ecowatt. Přes sériové rozhraní je možno ventilátory navzájem propojit do sítě a ovládat jedním terminálem. Každý ventilátor má jedinečnou identifikační adresu (viz schéma na další straně).

Ventilátor má vestavěné čidlo diferenciálního tlaku, které ve spojení s regulační jednotkou a EC motorem umožňuje plynulou bezztrátovou regulaci otáček (výkonu) ventilátoru podle požadavků na okamžitou hodnotu průtoku (v závislosti na počtu aktuálně otevřených talířových ventilů na WC, v koupelnách a kuchyních).



schématické znázornění odvětrání bytových jednotek připojených na společné stoupací potrubí, digestoře a talířové ventily v koupelnách a na WC jsou ovládaný samostatnými vypínači, talířové ventily na WC a v koupelnách mohou být ovládaný od osvětlení, všechny elektrické ventily (digestoř, koupelna, WC) společně od čidel CO₂, RV % a programovatelného časového spínače



graf inteligentní regulace CTB, CRxB

Šipky ukazují změnu pracovního bodu z pb1 na pb2 a zároveň výkonové charakteristiky ventilátoru z otáček n1 na n2 při změně systémové charakteristiky z s1 na s2, při použití regulace na konstantní tlak ve stoupacím potrubí.



max 32 ventilátorů spojeno do sítě



PROSYS Ecowatt programovací a zobrazovací jednotka



speciální kabel součást dodávky PROSYS Ecowatt

principiální schéma programování, datové komunikace a ovládání pomocí programátoru PROSYS Ecowatt a propojení ventilátorů do sítě

16

Požadavky na větrání obytných budov

Předpis	Trvalé větrání (průtok venkovního vzduchu)		Nárazové větrání (průtok odsávaného vzduchu)		
	intenzita větrání [h ⁻¹]	dávka venkovního vzduchu [m³/(h·os)]	Kuchyň [m³/hod]	Koupelny [m³/hod]	WC [m³/hod]
Minimální hodnota	0,3	15	100	50	25
Doporučená hodnota	0,5	25	150	90	50

ČSN EN 15665/Z1, Větrání budov – stanovení výkonových kritérií pro větrací systémy obytných budov.

Vzhledem k tomu, že jsou rozměry stávajícího stoupacího potrubí často poddimenzované, projektant VZT a provozovatel objektu musí zohlednit technické možnosti ve vztahu k projektovaným a hygienickým požadavkům (soudobost používání, maximální rychlosti proudění, výkon ventilátoru atd.). Pro ostatní prostory platí nařízení vlády č. 361/2007 Sb. vyhl. 135/2004 Sb., 137/2004 Sb., č. 410/2005 Sb. a č. 6/2003 Sb.



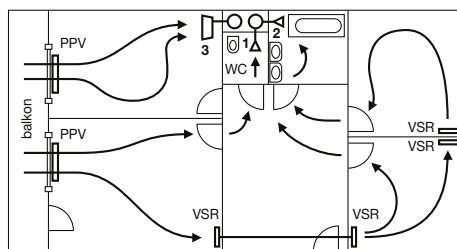
po demontáži víka je vidět digitální regulátor se sériovým rozhraním a konektor RJ 45 pro připojení programátoru

schématický náčrt větrání bytu v bytové výstavbě s použitím přívodních a průchozích prvků



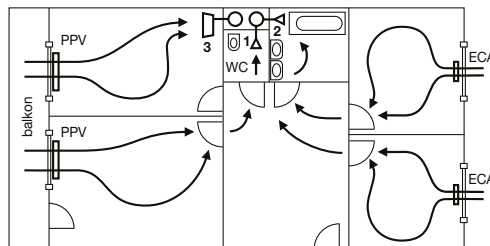
pohled na odběry statického a dynamického tlaku, které umožňují volbu mezi regulací na konstantní tlak nebo průtok

varianta I



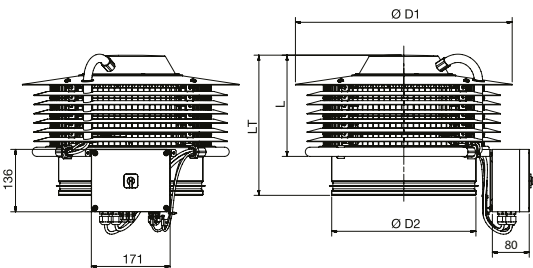
pohled na diferenciální tlakové čidlo s převodníkem a plastové hadičky k odběru statického nebo dynamického tlaku v potrubí a ve volném prostředí

varianta II



1 – elektricky ovládaný talířový ventil (12V, 24V nebo 230V); 2 – talířový ventil s mechanickým doběhem, který je možno umístit v Zóně 1 nad vanou; 3 – servopohon digestoře

CTB Ecowatt Plus



energy efficient
system



EC motor

Typ	D1	D2	L	LT
CTB/4-400/160 Ecowatt Plus	410	159	143	229
CTB/4-500/200 Ecowatt Plus	410	199	156	242
CTB/4-800/250 Ecowatt Plus	470	249	179	266
CTB/4-1300/315 Ecowatt Plus	470	314	202	288

Technické parametry

■ Skříň

je z ocelového pozinkovaného plechu. Je opatřena černým epoxidovým nátěrem. Všechny modely jsou vybaveny ochrannou sítí proti drobnému ptactvu.

■ Oběžné kolo

je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

■ Motor

stejnoseměrný, speciálně vyvinutý EC motor s vnějším rotorem pro napájení 230 V/50 Hz. Motory jsou sériově vybaveny termopojistkou. Izolace motoru je třídy F. Trvalá pracovní teplota -20 až +40 °C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP44.

■ Svorkovnice

s revizním vypínačem je umístěna na skříni ventilátoru. Interní svorkovnice má přípojevací svorky pro regulaci rychlosti, senzorem řízenou regulaci pro nastavování a odečítání provozních hodnot přes sériové rozhraní. Krytí je IP55.

■ Regulace otáček

Digitální regulační jednotka umožňuje 4 základní režimy přepínatelné ovladačem Prosys Ecowatt. První režim udržuje na základě integrovaného senzoru konstantní tlak v potrubí. Další režimy umožňují plynulou regulaci na konstantní průtok vzduchu (kromě typu CTB/4-400/160 Ecowatt Plus), proporcionální režim nebo režim větrání se 2 přepínatelnými pracovními charakteristikami min/max. Řídící jednotka umožňuje připojení signálu z externích zařízení (čidla CO₂, teploty a relativní vlhkosti), případně externího tlakového čidla s převodníkem a výstupem 0–10 V nebo 4–20 mA. Regulace umožňuje řízení přes Modbus-RTU. Ovladačem Prosys Ecowatt lze regulovat až 32 ventilátorů s různými nastavením v jedné síti (ovladač není součástí dodávky).

■ Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách.

■ Montáž

ventilátoru jen horizontálně (s osou motoru svisle) přímo na kruhové potrubí pomocí hrda s jednobřímým pryžovým těsněním.

■ Příslušenství VZT

- SPIRO falcované potrubí z pozinkovaného plechu
- Aluflex®, Sonoflex®, Termoflex®, Semiflex® flexibilní hadice (K 7.3)
- RSK zpětné klapky do potrubí
- MAA-CTB tlumič hluku
- KEL, BM2D, VEL taliřové ventily

■ Příslušenství EL

- PROSYS Ecowatt dálkový ovladač (pouze jako samostatné příslušenství)
- Timer RTC Ecowatt programovatelný časovač (pouze jako příslušenství)

■ Uvádění do provozu

Pro tento výrobek je dostupná odborná pomoc při instalaci a zprovoznění.

■ Upozornění

Informujte se na povolené kombinace el. příslušenství.

Typ	otáčky	výkon	proud	průtok (0 Pa)	akustický tlak [dB(A)]*		regulace	hmotnost [kg]
	[min ⁻¹]	[W]	[A]	[m ³ /h]	sání	výtlač		
CTB/4-400/160 Ecowatt Plus	1485	21,5	0,17	400	34	40	PROSYS Ecowatt	6,0
CTB/4-500/200 Ecowatt Plus	1490	26,5	0,19	560	36	41	PROSYS Ecowatt	7,0
CTB/4-800/250 Ecowatt Plus	1430	45,0	0,32	840	38	44	PROSYS Ecowatt	8,5
CTB/4-1300/315 Ecowatt Plus	1420	91,2	0,62	1490	41	48	PROSYS Ecowatt	10,0

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky

Charakteristiky
Výkonové charakteristiky

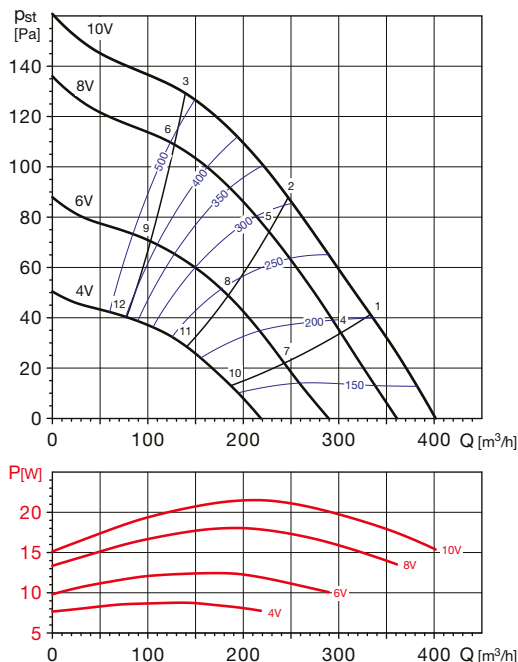
P_{st} je hodnota statického tlaku, hodnoty tlaku a průtoky jsou udávány pro suchý vzduch 20 °C a tlak vzduchu 760 mm Hg. Charakteristiky jsou měřeny podle standardu ISO 5801 a AMCA 210-99.

Hodnoty SFP (měrný výkon ventilátoru [W/m³/s]) jsou zobrazeny modrými křivkami ve výkonových charakteristikách.

Hodnoty P (výkon na hřídeli motoru [W]) jsou zobrazeny červenými křivkami pro příslušnou hodnotu řídicího napětí (0–10V).



příslušenství pro DCV systémy viz kapitola 7.2
(KEL 12V, VEL 24V, VSC, SILEM KIT, VSR)

CTB/4-400/160 Ecowatt Plus

16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlač	
10	1485	21,5	0,17	400	34	40	6,0
8	1365	18,0	0,15	360	32	39	
6	1100	12,4	0,11	290	27	33	
4	835	8,7	0,08	220	21	25	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky

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

prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wAtot}
		1	sání	29	36	43	49	51	50	46
	výtlač	29	37	46	53	57	58	51	38	62
2	sání	26	34	42	48	48	44	44	38	54
	výtlač	27	35	45	52	56	57	49	40	60
3	sání	32	40	44	48	48	44	44	39	54
	výtlač	35	41	46	52	55	56	48	40	60
4	sání	28	36	42	48	49	48	43	34	54
	výtlač	28	37	45	52	56	56	48	36	60
5	sání	24	35	41	46	67	46	41	36	52
	výtlač	25	35	43	50	54	55	46	37	59
6	sání	29	38	42	46	47	46	42	37	52
	výtlač	31	39	44	50	53	54	46	38	58

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

prac. bod		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wAtot}
		7	sání	31	31	37	43	44	42	34
	výtlač	30	32	41	47	50	50	39	27	54
8	sání	31	30	36	42	42	41	33	28	47
	výtlač	31	31	40	45	48	48	37	28	53
9	sání	32	32	37	41	41	41	34	29	47
	výtlač	32	32	39	45	48	48	38	30	52
10	sání	25	30	32	37	36	32	25	24	41
	výtlač	23	35	35	40	42	39	27	24	46
11	sání	27	31	32	36	35	31	25	24	41
	výtlač	25	35	35	39	41	38	28	24	45
12	sání	23	31	31	35	34	31	26	24	40
	výtlač	24	35	35	38	41	39	28	24	45

CTB Ecowatt Plus

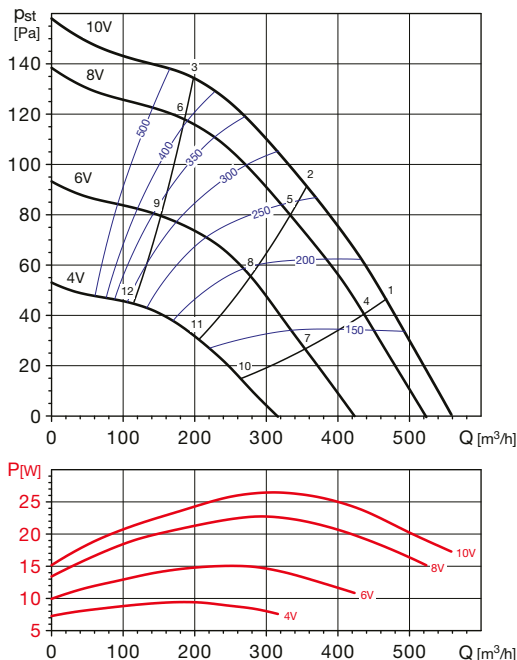
Výkonové charakteristiky

Pst je hodnota statického tlaku, hodnoty tlaku a průtoku jsou udávány pro suchý vzduch 20 °C a tlak vzduchu 760 mm Hg. Charakteristiky jsou měřeny podle standardu ISO 5801 a AMCA 210-99.

Hodnoty SFP (měrný výkon ventilátoru [W/m³/s]) jsou zobrazeny modrými křivkami ve výkonových charakteristikách.

Hodnoty P (výkon na hřídeli motoru [W]) jsou zobrazeny červenými křivkami pro příslušnou hodnotu řídicího napětí (0–10V).

CTB/4-500/200 Ecowatt Plus



Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m³/h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	1490	26,5	0,19	560	36	41	7
8	1395	22,7	0,17	520	34	39	
6	1150	15,1	0,12	420	30	35	
4	865	9,4	0,08	320	22	26	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 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	30	37	44	51	53	50	51	42	58
	výtlačk	31	43	48	54	57	59	55	44	63
2	sání	28	37	43	50	51	48	46	41	56
	výtlačk	30	42	46	53	56	57	51	43	61
3	sání	37	41	45	50	50	48	46	40	56
	výtlačk	39	46	49	53	56	57	51	42	61
4	sání	29	43	43	49	51	48	49	39	56
	výtlačk	29	45	46	52	55	57	53	41	61
5	sání	26	43	42	48	49	47	44	38	54
	výtlačk	26	45	45	51	54	56	48	40	59
6	sání	34	43	43	47	48	46	43	38	54
	výtlačk	35	46	45	51	53	55	48	40	59

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

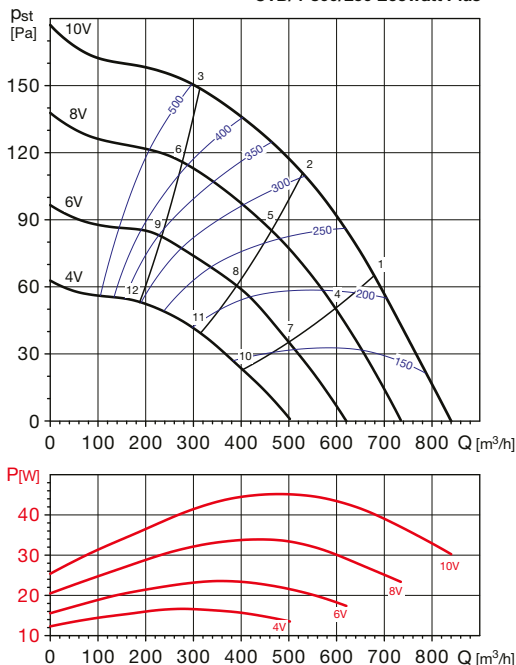
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}	
7	sání	29	32	38	44	47	47	39	31	51
	výtlačk	27	36	42	48	51	55	44	33	57
8	sání	28	33	38	44	45	43	37	30	50
	výtlačk	26	36	41	48	50	52	41	32	55
9	sání	29	32	37	43	44	42	36	30	49
	výtlačk	27	37	41	46	49	50	40	31	54
10	sání	25	31	34	37	38	34	26	24	43
	výtlačk	24	34	38	41	43	42	29	24	47
11	sání	28	31	32	36	37	33	26	24	42
	výtlačk	24	34	37	40	41	40	29	25	46
12	sání	24	32	31	35	36	33	26	24	41
	výtlačk	31	35	38	40	41	41	30	25	46

Výkonové charakteristiky

Pst je hodnota statického tlaku, hodnoty tlaku a průtoku jsou udávány pro suchý vzduch 20 °C a tlak vzduchu 760 mm Hg. Charakteristiky jsou měřeny podle standardu ISO 5801 a AMCA 210-99.

Hodnoty SFP (měrný výkon ventilátoru [W/m³/s]) jsou zobrazeny modrými křivkami ve výkonových charakteristikách.

Hodnoty P (výkon na hřídeli motoru [W]) jsou zobrazeny červenými křivkami pro příslušnou hodnotu řídicího napětí (0–10V).

CTB/4-800/250 Ecowatt Plus

16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	1430	45	0,32	840	38	44	8,5
8	1260	33,9	0,25	730	36	42	
6	1060	23,6	0,18	620	31	38	
4	850	16,7	0,13	500	26	31	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot	
1	sání	30	37	46	53	54	52	55	46	60
	výtlačk	31	42	52	57	61	61	59	49	66
2	sání	29	38	45	51	52	50	51	45	58
	výtlačk	32	42	50	55	59	60	55	48	64
3	sání	43	46	50	53	52	50	49	42	59
	výtlačk	43	51	54	57	60	60	54	46	65
4	sání	28	40	45	50	51	49	53	42	58
	výtlačk	29	43	49	55	58	59	57	46	64
5	sání	27	40	43	49	50	48	48	41	56
	výtlačk	28	43	48	53	57	58	52	44	61
6	sání	39	45	46	50	50	47	45	39	56
	výtlačk	41	49	49	54	57	58	51	42	62

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot	
7	sání	28	32	40	46	47	47	47	36	54
	výtlačk	27	36	45	51	54	56	51	39	60
8	sání	28	33	39	45	46	44	43	34	52
	výtlačk	27	36	43	50	53	54	47	37	58
9	sání	34	38	41	45	46	46	43	39	51
	výtlačk	34	42	45	49	53	53	44	34	57
10	sání	25	33	37	40	41	42	35	29	48
	výtlačk	25	38	41	46	49	52	42	33	56
11	sání	26	33	35	39	40	40	33	28	46
	výtlačk	24	35	38	43	46	47	36	30	51
12	sání	30	35	35	39	39	36	31	26	45
	výtlačk	33	38	40	44	46	45	35	27	50

CTB Ecowatt Plus

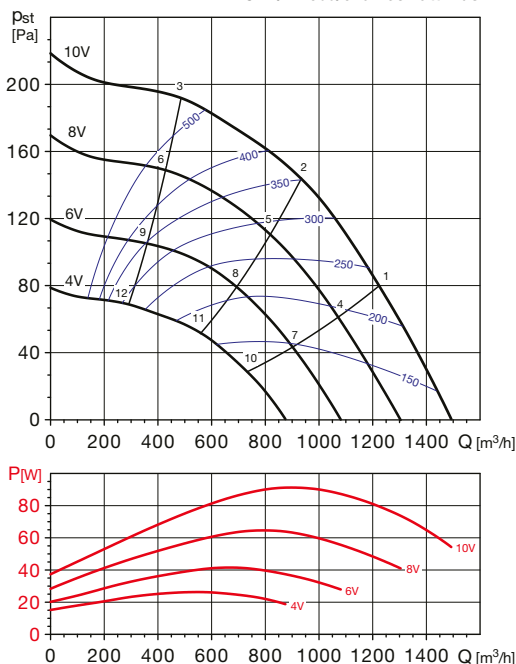
Výkonové charakteristiky

Pst je hodnota statického tlaku, hodnoty tlaku a průtoku jsou udávány pro suchý vzduch 20 °C a tlak vzduchu 760 mm Hg. Charakteristiky jsou měřeny podle standardu ISO 5801 a AMCA 210-99.

Hodnoty SFP (měrný výkon ventilátoru [W/m³/s]) jsou zobrazeny modrými křivkami ve výkonových charakteristikách.

Hodnoty P (výkon na hřídeli motoru [W]) jsou zobrazeny červenými křivkami pro příslušnou hodnotu řídicího napětí (0–10 V).

CTB/4-1300/315 Ecowatt Plus



Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m³/h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	1420	91,2	0,62	1490	41	48	10
8	1250	64,7	0,46	1300	38	44	
6	1050	41,6	0,3	1080	34	41	
4	860	26,4	0,2	870	30	37	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 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	30	38	49	55	55	54	60	51	63
	výtlačk	31	40	56	60	65	64	63	55	70
2	sání	30	39	48	53	54	53	56	49	61
	výtlačk	34	43	55	58	63	63	59	53	68
3	sání	49	52	55	57	55	52	52	44	62
	výtlačk	48	56	59	62	64	64	58	50	69
4	sání	27	36	47	52	52	51	57	46	60
	výtlačk	29	40	53	58	62	61	61	51	67
5	sání	28	36	45	51	51	50	53	44	58
	výtlačk	30	40	51	55	60	60	56	48	64
6	sání	45	48	50	53	52	49	48	40	58
	výtlačk	47	53	54	58	61	61	54	45	66

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAtot}	
7	sání	27	33	43	48	48	48	56	41	58
	výtlačk	28	36	48	54	57	58	59	46	63
8	sání	28	33	41	47	47	46	50	38	54
	výtlačk	29	35	46	52	56	56	54	43	61
9	sání	39	44	46	48	48	45	42	35	54
	výtlačk	42	48	49	53	57	56	48	38	61
10	sání	25	36	40	44	44	51	44	35	54
	výtlačk	27	42	45	51	55	56	57	42	61
11	sání	24	35	38	43	43	47	40	32	50
	výtlačk	25	36	39	47	51	54	44	35	57
12	sání	36	38	40	43	43	39	36	28	49
	výtlačk	36	42	43	48	51	50	40	29	55

Doplňující vyobrazení



programovací a zobrazovací jednotka
PROSYS Ecowatt



po demontáži víka je vidět digitální
regulátor se sériovým rozhraním a konektor
RJ 45 pro připojení programátoru

Na obrázku je simulace hlavního stoupacího vzduchotechnického potrubí šestipatrového bytového domu. V každém podlaží jsou osazeny dva talířové ventily KEL 100/12 V pro WC a koupelnu, jejich otevření je ovládáno bezpečným napětím 12 V.

Měřicí trať je nastavena na režim COP (regulace na konstantní tlak). Systém je naprogramován tak, aby při otevření všech talířových ventilů ventilátor dosahoval maximálního průtoku (WC 30 m³/h, koupelna 60 m³/h).



16

Trvalé testování DCV systémů v laboratoři Elektrodesign ve Staré Boleslavi.



Přídavný modul TIMER RTC Ecowatt
programovatelný časovač (jako příslušenství)

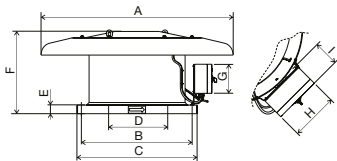


konzultace kombinací el. přísluř.
tel.: 602 679 469

EASY VENT
selekční program

Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekčním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

CRHB-N Ecowatt Plus



energy efficient
system



EC motor

16

Typ	příslušenství	Ø A	□ B	□ C	Ø D	E	F	G	H	I
CRHB-280 N Ecowatt Plus	435	640	330	435	228	40	273,5	136	171	92
CRHB-315 N Ecowatt Plus	560	895	450	560	257	40	324	136	171	92
CRHB-355 N Ecowatt Plus	560	895	450	560	289	40	367	136	171	92

Technické parametry

■ Skříň

je konstruována pro horizontální výfuk vzdušiny. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanicky pokovené jsou i držáky, mřížka a šrouby. Stříška a skříň ventilátoru je z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen v proudu vzduchu. Ochranná mřížka proti dotyku.

■ Oběžné kolo

je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyváženo.

■ Motor

je stejnosměrný, speciální EC, s vnějším motorem pro napájení 230V/50Hz. Motory jsou sériově vybaveny termostojkou. Izolace motoru je třídy F. Trvalá pracovní teplota -20 až +40 °C. Kuličková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP44.

■ Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve smyslu šipky na skříni ventilátoru. Regulace ventilátoru neumožňuje změnu směru otáčení.

■ Svorkovnice

s revizním vypínačem je umístěna na skříni ventilátoru. Interní svorkovnice má připojovací svorky pro regulaci rychlosti, senzorem řízenou regulací a pro nastavování a odečítání povozních hodnot. Krytí je IP55.

■ Regulace otáček

Digitální regulační jednotka umožňuje 4 základní režimy přepínatelné ovladačem Prosys Ecowatt. První režim udržuje na základě integrovaného senzoru konstantní tlak v potrubí. Další režimy umožňují plynulou automatickou regulaci na konstantní průtok vzduchu, proporcionální režim nebo režim větrání se 2 přepínatelnými pracovními charakteristikami min./max. Je možné připojení signálu z externích zařízení (čidla CO₂, teploty a relativní vlhkosti), externího tlakového čidla s převodníkem a výstupem 0–10V nebo 4–20mA. Regulace umožňuje řízení přes Modbus-RTU. Ovladačem Prosys Ecowatt lze regulovat až 32 ventilátorů s různým nastavením v jedné síti (ovladač není součástí dodávky).

■ Varianty

CRHB-N Ecowatt Plus – systém je založen na použití moderních prvků pro DCV systémy (demand controlled ventilation – větrání řízené skutečnou potřebou). Jedná se o ventilátory s mikroprocesorovou regulací, vestavěným diferenciálním čidlem tlaku, EC motorem (elektronicky komutovaným), elektricky ovládanými odvodními talířovými ventily, čidly CO₂, čidly relativní vlhkosti, programovatelnými časovými spínači pro ovládání odvodních talířových ventilů. CRHB-N Ecowatt – jednodušší provedení ventilátoru s EC motorem, ventilátor neobsahuje modul řízení na konstantní tlak nebo průtok. Ventilátor je řízen pouze řídicím napětím 0–10V (K 1.6).

■ Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách. Hodnoty jsou měřeny ve vzdálenosti 4 m na straně výtlaku v horizontálním směru.

■ Příslušenství VZT

- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA podstavec s tlumičem (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pro servopohon (K 1.6)
- JBR volná příruha (K 1.6)
- JAE pružná spojka (K 1.6)
- DOS Metal G pozink podstavec s vnitřní izolací (K 7.1)

■ Příslušenství EL

- PROSYS Ecowatt programovací a zobrazovací jednotka (pouze jako samostatné příslušenství)
- Timer RTC Ecowatt programovatelný časovač (pouze jako příslušenství)
- AIRSENS inteligentní čidla CO₂ / VOC / RH (K 8.2)
- CONTROL Ecowatt Basic regulátor pro ventilátory Ecowatt (K 8.1)

■ Upozornění

Povolene kombinace el. příslušenství konzultujte na telefonu 602 679 469.

■ Uvádění do provozu

Pro tento výrobek je dostupná odborná pomoc při instalaci a zprovoznění.

Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok [m ³ /h]	výkon [W]	proud [A]	napětí [V]	akust. tlak [dB(A)]* sání výtlak		velikost příslušenství	regulace	hmotnost [kg]
CRHB-280 N Ecowatt Plus	1800	2026	180	0,8	230	44	51	435	PROSYS Ecowatt	16
CRHB-315 N Ecowatt Plus	1700	2812	276	0,8	230	49	52	560	PROSYS Ecowatt	18
CRHB-355 N Ecowatt Plus	1499	3456	338	1,4	230	46	54	560	PROSYS Ecowatt	22

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky

Charakteristiky

Výkonové charakteristiky

P_{st} je hodnota statického tlaku, hodnoty tlaku a průtoku jsou udávány pro suchý vzduch 20 °C a tlak vzduchu 760 mm Hg. Charakteristiky jsou měřeny podle standardu ISO 5801 a AMCA 210-99.

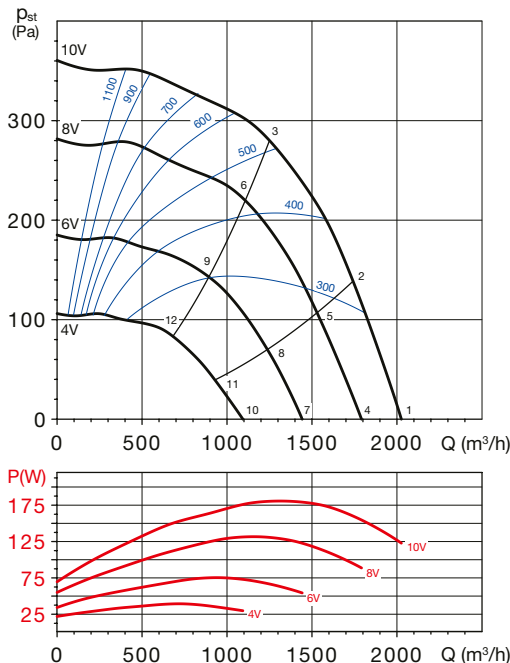
Hodnoty SFP (měrný výkon ventilátoru [W/m³/s]) jsou zobrazeny modrými křivkami ve výkonových charakteristikách.

Hodnoty P (výkon na hřídeli motoru [W]) jsou zobrazeny červenými křivkami pro příslušnou hodnotu řídicího napětí (0–10V).



příslušenství pro DCV systémy viz kapitola 7.2 (KEL 12V, VEL 24V, VSC, SILEM KIT, VSR)

CRHB-280 N Ecowatt Plus



16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	1800	180	0,8	2026	44	51	16
8	1592	131	0,6	1593	42	49	
6	1288	75	0,4	1439	37	44	
4	979	39	0,2	1093	31	38	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
1	sání	37,0	51,0	59,0	64,0	62,0	63,0	53,0	69,4
	výtlačk	38,0	53,0	64,0	68,0	72,0	70,0	68,0	76,2
2	sání	35,0	46,0	56,0	61,0	61,0	60,0	51,0	67,3
	výtlačk	35,0	47,0	62,0	66,0	71,0	68,0	65,0	74,5
3	sání	33,0	43,0	55,0	61,0	61,0	58,0	49,0	66,8
	výtlačk	33,0	45,0	59,0	64,0	71,0	68,0	63,0	73,9
4	sání	34,3	48,3	56,3	61,3	59,3	60,3	50,3	66,8
	výtlačk	35,3	50,3	61,3	65,3	69,3	67,3	65,3	73,5
5	sání	32,3	43,3	53,3	58,3	58,3	57,3	48,3	64,6
	výtlačk	32,3	44,3	59,3	63,3	68,3	65,3	62,3	71,8
6	sání	30,3	40,3	52,3	58,3	58,3	55,3	46,3	64,2
	výtlačk	30,3	42,3	56,3	61,3	68,3	65,3	60,3	71,2

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

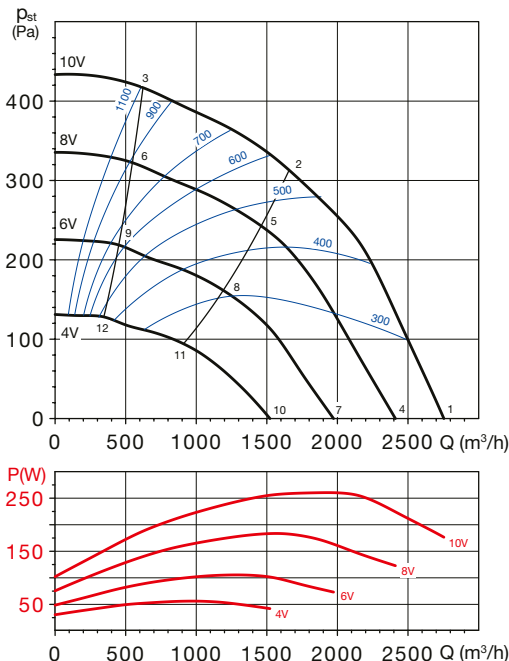
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
7	sání	27,1	41,1	49,1	54,1	52,1	53,1	43,1	59,5
	výtlačk	30,7	45,7	56,7	60,7	64,7	62,7	60,7	68,9
8	sání	27,7	38,7	48,7	53,7	53,7	53,7	52,7	60,0
	výtlačk	27,7	39,7	54,7	58,7	63,7	60,7	57,7	67,2
9	sání	25,7	35,7	47,7	53,7	53,7	53,7	50,7	59,6
	výtlačk	25,7	37,7	51,7	56,7	63,7	60,7	55,7	66,6
10	sání	23,8	37,8	45,8	50,8	48,8	48,8	49,8	56,2
	výtlačk	24,8	39,8	50,8	54,8	58,8	56,8	54,8	63,0
11	sání	21,8	32,8	42,8	47,8	47,8	47,8	46,8	54,1
	výtlačk	21,8	33,8	48,8	52,8	57,8	54,8	51,8	61,2
12	sání	19,8	29,8	41,8	47,8	47,8	47,8	44,8	53,6
	výtlačk	19,8	31,8	45,8	50,8	57,8	54,8	49,8	60,7

Výkonové charakteristiky

Pst je hodnota statického tlaku, hodnoty tlaku a průtoku jsou udávány pro suchý vzduch 20 °C a tlak vzduchu 760 mm Hg. Charakteristiky jsou měřeny podle standardu ISO 5801 a AMCA 210-99.

Hodnoty SFP (měrný výkon ventilátoru [W/m³/s]) jsou zobrazeny modrými křivkami ve výkonových charakteristikách.

Hodnoty P (výkon na hřídeli motoru [W]) jsou zobrazeny červenými křivkami pro příslušnou hodnotu řídicího napětí (0–10 V).

CRHB-315 N Ecowatt Plus

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m³/h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	1700	276	0,8	2812	49	52	18
8	1490	200	0,6	2498	47	50	
6	1295	127	0,3	2204	44	48	
4	1091	78	0,3	1826	39	43	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 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 _{WA} tot
1	sání	39,0	53,0	64,0	65,0	65,0	66,0	56,0	72,2
	výtlačk	41,0	56,0	68,0	72,0	74,0	70,0	59,0	78,4
2	sání	33,0	45,0	59,0	60,0	61,0	62,0	58,0	67,3
	výtlačk	39,0	47,0	63,0	67,0	72,0	67,0	54,0	74,7
3	sání	51,0	59,0	63,0	62,0	63,0	63,0	60,0	69,8
	výtlačk	52,0	61,0	66,0	69,0	73,0	70,0	66,0	76,8
4	sání	36,2	50,2	61,2	62,2	62,2	63,2	53,2	69,4
	výtlačk	38,2	53,2	65,2	69,2	71,2	67,2	56,2	75,6
5	sání	30,2	42,2	56,2	57,2	58,2	59,2	55,2	64,5
	výtlačk	36,2	44,2	60,2	64,2	69,2	64,2	59,2	72,0
6	sání	48,2	56,2	60,2	59,2	60,2	57,2	49,2	67,1
	výtlačk	49,2	58,2	63,2	66,2	70,2	67,2	56,2	74,0

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot
7	sání	28,6	42,6	53,6	54,6	54,6	54,6	55,6	61,8
	výtlačk	33,4	48,4	60,4	64,4	66,4	62,4	51,4	70,7
8	sání	25,4	37,4	51,4	52,4	53,4	54,4	50,4	59,7
	výtlačk	31,4	39,4	55,4	59,4	64,4	59,4	46,4	67,1
9	sání	43,4	51,4	55,4	54,4	55,4	55,4	52,4	62,2
	výtlačk	44,4	53,4	58,4	61,4	65,4	62,4	51,4	69,2
10	sání	25,5	39,5	50,5	51,5	51,5	51,5	52,5	58,7
	výtlačk	27,5	42,5	54,5	58,5	60,5	56,5	45,5	64,8
11	sání	19,5	31,5	45,5	46,5	47,5	48,5	44,5	53,8
	výtlačk	25,5	33,5	49,5	53,5	58,5	53,5	48,5	61,2
12	sání	37,5	45,5	49,5	48,5	49,5	46,5	38,5	56,3
	výtlačk	38,5	47,5	52,5	55,5	59,5	52,5	45,5	63,3

Výkonové charakteristiky

P_{st} je hodnota statického tlaku, hodnoty tlaku a průtoku jsou udávány pro suchý vzduch 20 °C a tlak vzduchu 760 mm Hg. Charakteristiky jsou měřeny podle standardu ISO 5801 a AMCA 210-99.

Hodnoty SFP (měrný výkon ventilátoru [W/m³/s]) jsou zobrazeny modrými křivkami ve výkonových charakteristikách.

Hodnoty P (výkon na hřídeli motoru [W]) jsou zobrazeny červenými křivkami pro příslušnou hodnotu řídicího napětí (0–10V).

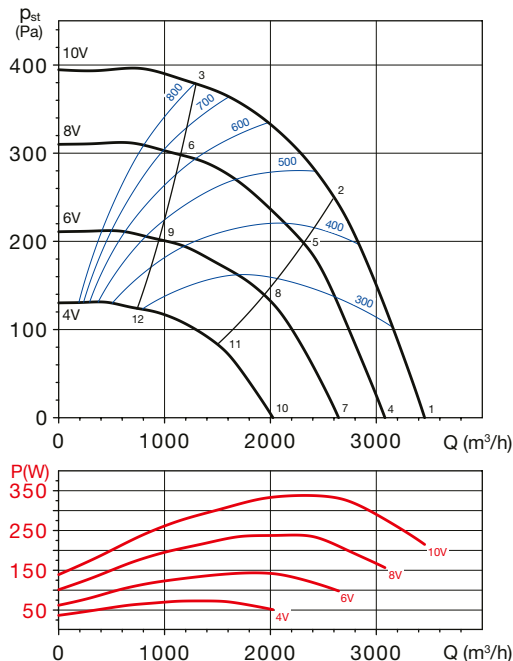


Technické údaje nutné k projektování, jako jsou tlakové ztráty zpětných klapek, tlumičů, vložné útlumy soklových tlumičů, případně další údaje o příslušenství lze nalézt na našich webových stránkách nebo v tomto katalogu.

EASY VENT

selekční program

Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekčním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

CRHB-355 N Ecowatt Plus


16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	1499	338	1,4	3456	46	54	22
8	1332	238	1,0	3082	43	51	
6	1098	143	0,6	2644	39	47	
4	859	73	0,3	2024	34	42	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 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	40,0	57,0	65,0	65,0	65,0	65,0	56,0	72,2
	výtlačk	41,0	63,0	67,0	72,0	76,0	73,0	71,0	62,0
2	sání	35,0	52,0	57,0	58,0	61,0	65,0	63,0	69,0
	výtlačk	36,0	58,0	62,0	68,0	73,0	71,0	68,0	60,0
3	sání	42,0	55,0	60,0	60,0	63,0	63,0	59,0	68,6
	výtlačk	42,0	58,0	61,0	68,0	74,0	72,0	68,0	61,0
4	sání	37,4	54,4	62,4	62,4	62,4	62,4	53,4	69,7
	výtlačk	38,4	60,4	64,4	69,4	73,4	70,4	68,4	59,4
5	sání	32,4	49,4	54,4	55,4	58,4	62,4	60,4	66,5
	výtlačk	33,4	55,4	59,4	65,4	70,4	68,4	65,4	57,4
6	sání	39,4	52,4	57,4	57,4	60,4	60,4	56,4	66,1
	výtlačk	39,4	55,4	58,4	65,4	71,4	69,4	65,4	58,4

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
7	sání	30,7	47,7	55,7	55,7	55,7	55,7	55,7	62,9
	výtlačk	34,2	56,2	60,2	65,2	69,2	66,2	64,2	55,2
8	sání	28,2	45,2	50,2	51,2	54,2	58,2	56,2	62,3
	výtlačk	29,2	51,2	55,2	61,2	66,2	64,2	61,2	53,2
9	sání	35,2	48,2	53,2	53,2	56,2	56,2	52,2	61,9
	výtlačk	35,2	51,2	54,2	61,2	67,2	65,2	61,2	54,2
10	sání	27,9	44,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	60,1
	výtlačk	28,9	50,9	54,9	59,9	63,9	60,9	58,9	49,9
11	sání	22,9	39,9	44,9	45,9	48,9	52,9	50,9	61,9
	výtlačk	23,9	45,9	49,9	55,9	60,9	58,9	55,9	47,9
12	sání	29,9	42,9	47,9	47,9	50,9	50,9	46,9	66,1
	výtlačk	29,9	45,9	48,9	55,9	61,9	59,9	55,9	48,9

Doplňující vybavení



programovací a zobrazovací jednotka
PROSYS Ecowatt



Přídavný modul TIMER RTC Ecowatt
programovatelný časovač (jako příslušenství)



konzultace kombinací el. přísluš.
tel.: 602 679 469

Na obrázku je simulace hlavního stoupacího vzduchotechnického potrubí šestipatrového bytového domu. V každém podlaží jsou osazeny dva taliřové ventily KEL 100/12V pro WC a koupelnu, jejich otevření je ovládáno bezpečným napětím 12V.

Měřicí trať je nastavena na režim COP (regulace na konstantní tlak). Systém je naprogramován tak, aby při otevření všech taliřových ventilů ventilátor dosahoval maximálního průtoku (WC 30 m³/h, koupelna 60 m³/h).

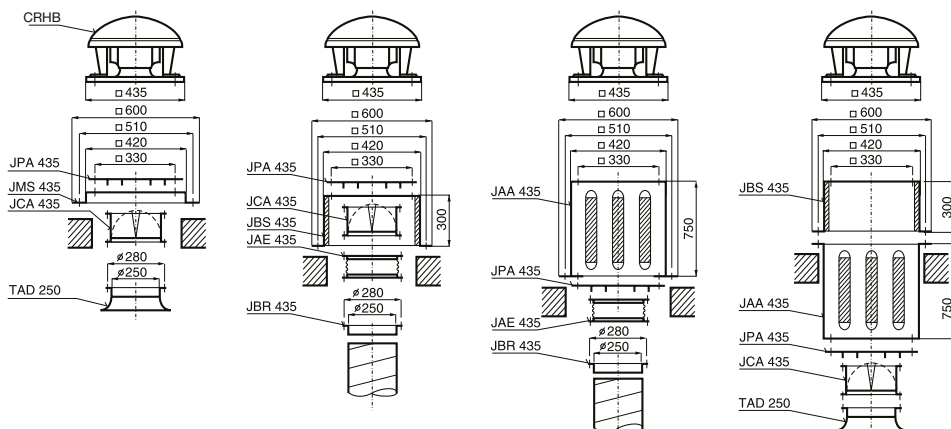


Trvalé testování DCV systémů v laboratoři Elektrodesign ve Staré Boleslavi.

Příslušenství

Přirazení velikosti příslušenství k jednotlivým velikostem ventilátoru

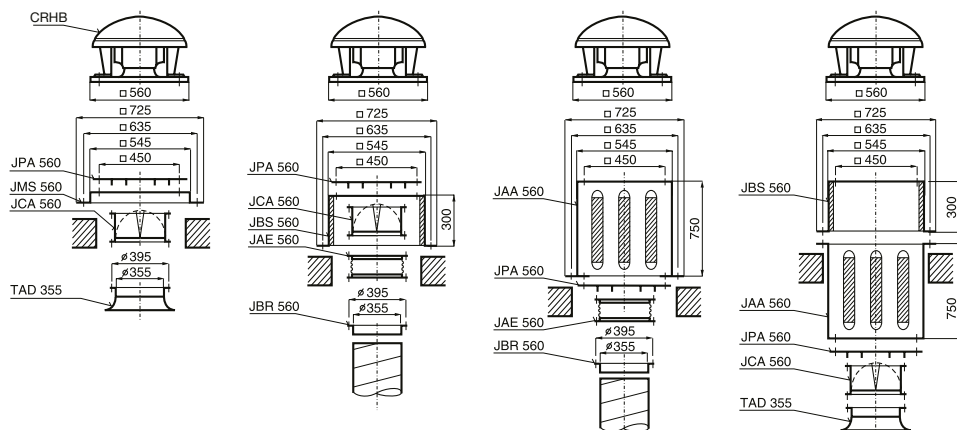
Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAE	JBR
CRHB-280 N Ecowatt Plus	330	435	435	435	435	435	435



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6

Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRHB-280 N Ecowatt Plus

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAЕ	JBR
CRHB-315 N Ecowatt Plus	450	560	560	560	560	560	560

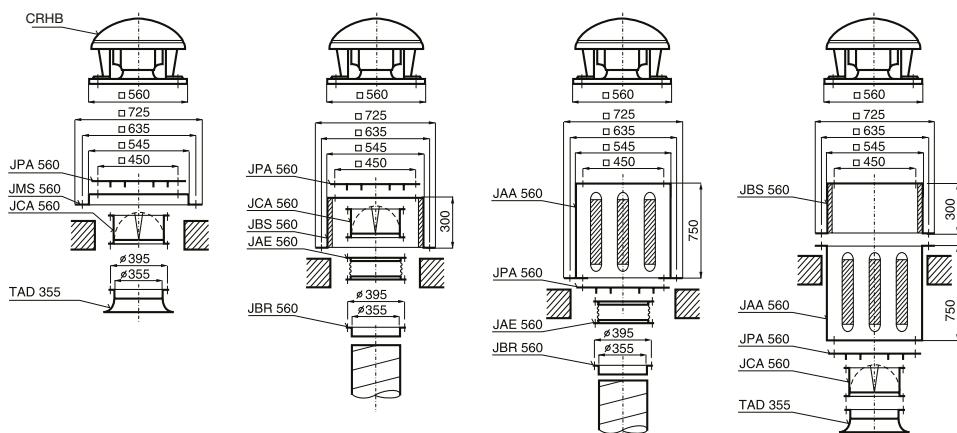


16

Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6

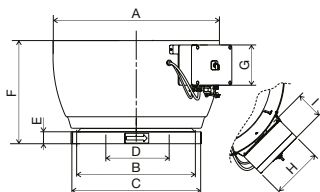
Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRHB-315 N Ecowatt

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAЕ	JBR
CRHB-355 N Ecowatt Plus	450	560	560	560	560	560	560



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6

Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRHB-355 N Ecowatt



energy efficient system



EC motor

16

Typ	příslušenství	Ø A	□ B	□ C	Ø D	E	F	G	H	I
CRVB-250 N Ecowatt Plus	300	434	245	326	204	35	260	136	136	92
CRVB-280 N Ecowatt Plus	435	560	330	435	228	40	305	136	171	92
CRVB-315 N Ecowatt Plus	560	754	450	560	257	40	395	136	171	92
CRVB-355 N Ecowatt Plus	560	754	450	560	289	40	395	136	171	92

Technické parametry

■ Skříň

je konstruována pro vertikální výfuk vzdušiny. Podstavec ventilátoru je z ocelového pozinkovaného plechu, galvanizovaný povrchem jsou i držáky, mřížka a šrouby. Stříška a skříň ventilátoru je z Al plechu. Motor ventilátoru je uložen v proudu vzduchu. Ochranná mřížka proti dotyku.

■ Oběžné kolo

je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z ocelového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyvážené.

■ Motor

stejnoseměrný, speciální EC motor s větším rotorem pro napájení 230 V/50 Hz. Motory jsou sériově vybaveny termopojistkou. Izolace motoru je třídy F. Trvalá pracovní teplota -20 až +40 °C. Kulíčková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Krytí IP44.

■ Směr otáčení

je možný pouze jedním směrem, ve směru šipky na skříni ventilátoru. Regulace ventilátoru neumožňuje změnu směru otáčení.

■ Svorkovnice

s revizním vypínačem je umístěna na skříni ventilátoru. Interní svorkovnice má přípojovací svorky pro regulaci rychlosti, senzorem řízenou regulaci a pro nastavování a odečítání provozních hodnot. Krytí je IP55.

■ Regulace otáček

Digitální regulační jednotka umožňuje 4 základní režimy přepínatelné ovladačem Prosys Ecowatt. První režim udržuje na základě integrovaného senzoru konstantní tlak v potrubí. Další režimy umožňují plynulou automatickou regulaci na konstantní průtok vzduchu, proporcionální režim nebo režim větrání se 2 přepínatelnými pracovními charakteristikami min./max. Je možné připojení signálu z externích zařízení (čidla CO₂, teploty a relativní vlhkosti), externího tlakového čidla s převodníkem a výstupem 0–10V nebo 4–20mA. Regulace umožňuje řízení přes Modbus-RTU. Ovladačem Prosys Ecowatt lze regulovat až 32 ventilátorů s různým nastavením v jedné síti (ovladač není součástí dodávky).

■ Varianty

CRVB-N Ecowatt Plus – systém je založen na použití moderních prvků pro DCV systémy (demand controlled ventilation – větrání řízené skutečnou potřebou). Jedná se o ventilátory s mikroprocesorovou regulací, vestavěným diferenciálním čidlem tlaku, EC motorem (elektronicky komutovaným), elektricky ovládanými odvodními talířovými ventily, čidly CO₂, čidly relativní vlhkosti, programovatelnými časovými spínači pro ovládní odvodních talířových ventilů. CRVB-N Ecowatt – jednodušší provedení ventilátoru s EC motorem, ventilátor neobsahuje modul řízení na konstantní tlak nebo průtok. Ventilátor je řízen pouze řídicím napětím 0–10V (K 1.6).

■ Hluk

Hluk emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách. Hodnoty jsou měřeny ve vzdálenosti 4 m na straně výtlaku v horizontálním směru.

■ Příslušenství VZT

- JBS montážní podstavec (K 1.6)
- JAA podstavec s tlumičem (K 1.6)
- JPA adaptér pro připojení přírub (K 1.6)
- JCA zpětná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pro servopohon (K 1.6)
- JBR volná příruba (K 1.6)
- JAE pružná spojka (K 1.6)
- DOS Metal G pozink podstavec s vnitřní izolací (K 7.1)

■ Příslušenství EL

- PROSYS Ecowatt programovací a zobrazovací jednotka (pouze jako samostatné příslušenství)
- Timer RTC Ecowatt programovatelný časovač (pouze jako příslušenství)
- AIRSENS inteligentní čidla CO₂ / VOC / RH (K 8.2)
- CONTROL Ecowatt Basic regulátor pro ventilátory Ecowatt (K 8.1)

■ Upozornění

Povolené kombinace el. příslušenství konzultujte na telefonu 602 679 469.

■ Uvádění do provozu

Pro tento výrobek je dostupná odborná pomoc při instalaci a zprovoznění.

Typ	otáčky [min ⁻¹]	průtok [m ³ /h]	výkon [W]	proud [A]	napětí [V]	akust. tlak [dB(A)]* sání	akust. tlak [dB(A)]* výtlak	velikost příslušenství	regulace	hmotnost [kg]
CRVB-250 N Ecowatt Plus	2640	1320	216	1,4	230	47	51	300	PROSYS Ecowatt	11,5
CRVB-280 N Ecowatt Plus	1799	1823	183	0,8	230	46	55	435	PROSYS Ecowatt	18
CRVB-315 N Ecowatt Plus	1700	2703	270	0,8	230	51	58	560	PROSYS Ecowatt	20
CRVB-355 N Ecowatt Plus	1499	3388	348	1,5	230	43	49	560	PROSYS Ecowatt	25

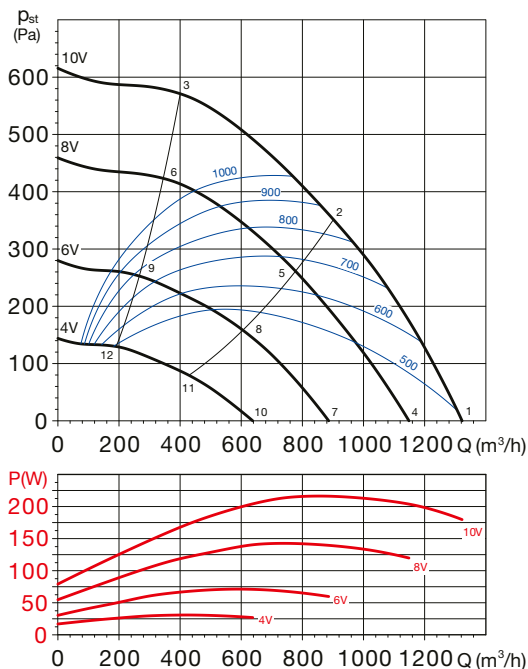
* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovním bodě 2 výkonové charakteristiky

Charakteristiky
Výkonové charakteristiky

P_{st} je hodnota statického tlaku, hodnoty tlaku a průtoku jsou udávány pro suchý vzduch 20 °C a tlak vzduchu 760 mm Hg. Charakteristiky jsou měřeny podle standardu ISO 5801 a AMCA 210-99.

Hodnoty SFP (měrný výkon ventilátoru [W/m³/s]) jsou zobrazeny modrými křivkami ve výkonových charakteristikách.

Hodnoty P (výkon na hřídeli motoru [W]) jsou zobrazeny červenými křivkami pro příslušnou hodnotu řídicího napětí (0–10V).

CRVB-250 N Ecowatt Plus

16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	2640	216	1,4	1320	47	51	11,5
8	2280	142	1,0	1150	44	48	
6	1770	71	0,5	890	38	43	
4	1260	31	0,3	640	31	35	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}	
1	sání	36,0	49,0	63,0	66,0	69,0	68,0	69,0	62,0	75,0
	výtlačk	43,0	51,0	65,0	69,0	73,0	75,0	72,0	65,0	79,0
2	sání	35,0	46,0	62,0	61,0	64,0	64,0	62,0	57,0	70,0
	výtlačk	37,0	45,0	62,0	64,0	68,0	71,0	66,0	60,0	74,0
3	sání	35,0	49,0	61,0	64,0	65,0	69,0	64,0	59,0	73,0
	výtlačk	35,0	48,0	61,0	66,0	70,0	75,0	71,0	64,0	78,0
4	sání	33,0	46,0	60,0	63,0	66,0	65,0	66,0	58,0	72,0
	výtlačk	40,0	47,0	62,0	66,0	69,0	72,0	69,0	62,0	76,0
5	sání	32,0	43,0	58,0	58,0	60,0	61,0	59,0	54,0	67,0
	výtlačk	34,0	42,0	59,0	60,0	65,0	68,0	63,0	56,0	71,0
6	sání	32,0	46,0	58,0	61,0	62,0	66,0	61,0	56,0	70,0
	výtlačk	32,0	45,0	58,0	63,0	67,0	72,0	68,0	61,0	75,0

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}	
7	sání	27,0	40,0	55,0	57,0	61,0	60,0	60,0	53,0	66,0
	výtlačk	34,0	42,0	56,0	60,0	64,0	66,0	63,0	56,0	70,0
8	sání	27,0	37,0	53,0	53,0	55,0	55,0	54,0	48,0	61,0
	výtlačk	28,0	37,0	53,0	55,0	59,0	62,0	57,0	51,0	66,0
9	sání	27,0	40,0	53,0	55,0	57,0	61,0	56,0	50,0	64,0
	výtlačk	27,0	39,0	53,0	58,0	61,0	66,0	62,0	55,0	69,0
10	sání	20,0	33,0	47,0	50,0	53,0	52,0	53,0	46,0	59,0
	výtlačk	27,0	35,0	49,0	53,0	57,0	59,0	56,0	49,0	63,0
11	sání	19,0	30,0	46,0	45,0	48,0	48,0	46,0	41,0	54,0
	výtlačk	21,0	29,0	46,0	48,0	52,0	55,0	50,0	44,0	58,0
12	sání	19,0	33,0	45,0	48,0	49,0	53,0	48,0	43,0	57,0
	výtlačk	19,0	32,0	45,0	50,0	54,0	59,0	55,0	48,0	62,0

CRVB-N Ecowatt Plus

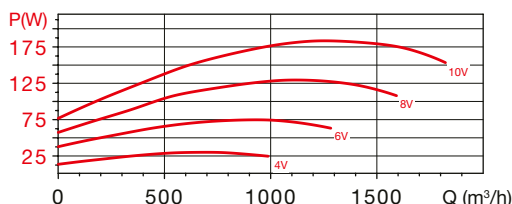
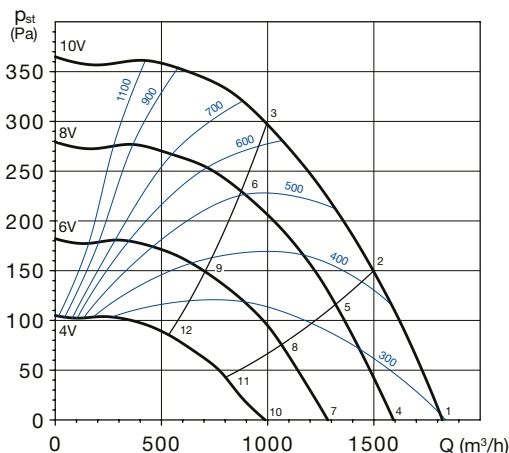
Výkonové charakteristiky

P_{st} je hodnota statického tlaku, hodnoty tlaku a průtoku jsou udávány pro suchý vzduch 20 °C a tlak vzduchu 760 mm Hg. Charakteristiky jsou měřeny podle standardu ISO 5801 a AMCA 210-99.

Hodnoty SFP (měrný výkon ventilátoru [W/m³/s]) jsou zobrazeny modrými křivkami ve výkonových charakteristikách.

Hodnoty P (výkon na hřídeli motoru [W]) jsou zobrazeny červenými křivkami pro příslušnou hodnotu řídicího napětí (0–10 V).

CRVB-280 N Ecowatt Plus



příslušenství pro DCV systémy viz kapitola 7.2 (KEL 12V, VEL 24V, VSC, SILEM KIT, VSR)

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	1799	183	0,8	1823	46	55	18
8	1576	129	0,6	1593	43	52	
6	1273	74	0,4	1283	38	47	
4	967	30	0,3	988	32	41	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot	
1	sání	37,0	48,0	60,0	64,0	63,0	64,0	61,0	53,0	69,8
	výtlačk	41,0	51,0	71,0	71,0	75,0	72,0	65,0	55,0	78,8
2	sání	34,0	44,0	58,0	63,0	62,0	63,0	59,0	51,0	68,5
	výtlačk	37,0	46,0	68,0	72,0	74,0	71,0	62,0	52,0	77,9
3	sání	33,0	43,0	55,0	61,0	61,0	61,0	58,0	49,0	66,8
	výtlačk	33,0	45,0	59,0	64,0	71,0	68,0	63,0	54,0	73,9
4	sání	34,1	45,1	57,1	61,1	60,1	61,1	58,1	50,1	66,9
	výtlačk	38,1	48,1	68,1	68,1	72,1	69,1	62,1	52,1	75,9
5	sání	31,1	41,1	55,1	60,1	59,1	60,1	56,1	48,1	65,7
	výtlačk	34,1	43,1	65,1	69,1	71,1	68,1	59,1	49,1	75,0
6	sání	30,1	40,1	55,1	59,1	59,1	60,1	54,1	47,1	65,2
	výtlačk	33,1	43,1	59,1	68,1	70,1	66,1	58,1	49,1	73,5

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

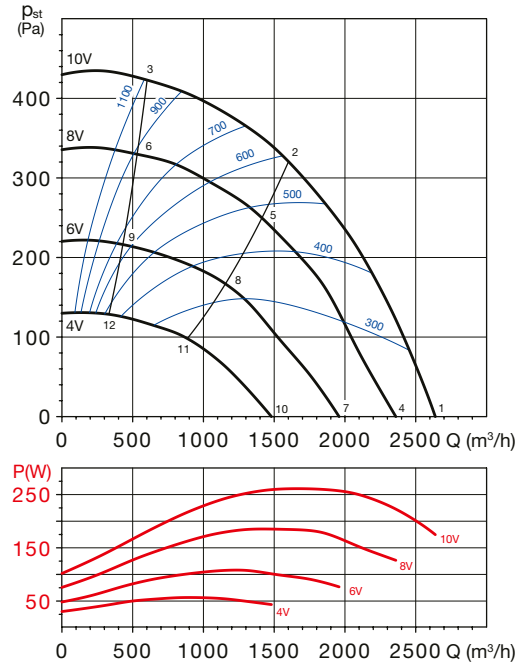
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} tot	
7	sání	26,6	37,6	49,6	53,6	52,6	53,6	50,6	42,6	59,4
	výtlačk	33,5	43,5	63,5	63,5	67,5	64,5	57,5	47,5	71,3
8	sání	26,5	36,5	50,5	55,5	54,5	55,5	51,5	43,5	61,0
	výtlačk	29,5	38,5	60,5	64,5	66,5	63,5	54,5	44,5	70,4
9	sání	25,5	35,5	50,5	54,5	54,5	55,5	49,5	42,5	60,6
	výtlačk	28,5	38,5	54,5	63,5	65,5	61,5	53,5	44,5	68,9
10	sání	23,5	34,5	46,5	50,5	49,5	50,5	47,5	39,5	56,3
	výtlačk	27,5	37,5	57,5	57,5	61,5	58,5	51,5	41,5	65,3
11	sání	20,5	30,5	44,5	49,5	48,5	49,5	45,5	37,5	55,1
	výtlačk	23,5	32,5	54,5	58,5	60,5	57,5	48,5	38,5	64,4
12	sání	19,5	29,5	44,5	48,5	48,5	49,5	43,5	36,5	54,6
	výtlačk	22,5	32,5	48,5	57,5	59,5	55,5	47,5	38,5	62,9

Výkonové charakteristiky

P_{st} je hodnota statického tlaku, hodnoty tlaku a průtoku jsou udávány pro suchý vzduch 20 °C a tlak vzduchu 760 mm Hg. Charakteristiky jsou měřeny podle standardu ISO 5801 a AMCA 210-99.

Hodnoty SFP (měrný výkon ventilátoru [W/m³/s]) jsou zobrazeny modrými křivkami ve výkonových charakteristikách.

Hodnoty P (výkon na hřídeli motoru [W]) jsou zobrazeny červenými křivkami pro příslušnou hodnotu řídicího napětí (0–10V).

CRVB-315 N Ecowatt Plus

16

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlač	
10	1700	270	0,8	2703	51	58	20
8	1468	183	0,6	2411	47	55	
6	1276	124	0,3	2087	43	50	
4	1078	81	0,2	1756	38	44	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 m v pracovních bodech 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
1	sání	41,0	55,0	74,0	67,0	65,0	65,0	57,0	76,4
	výtlač	41,0	53,0	65,0	59,0	67,0	66,0	57,0	72,1
2	sání	39,0	51,0	73,0	68,0	65,0	64,0	61,0	75,3
	výtlač	39,0	51,0	63,0	58,0	65,0	65,0	60,0	70,1
3	sání	37,0	49,0	68,0	68,0	65,0	62,0	59,0	72,7
	výtlač	36,0	47,0	58,0	56,0	65,0	64,0	60,0	69,0
4	sání	38,2	52,2	71,2	65,2	64,2	62,2	54,2	73,6
	výtlač	38,2	50,2	62,2	56,2	64,2	63,2	61,2	69,3
5	sání	36,2	48,2	70,2	65,2	62,2	61,2	58,2	72,5
	výtlač	36,2	48,2	60,2	55,2	62,2	62,2	57,2	67,3
6	sání	34,2	46,2	65,2	65,2	62,2	59,2	56,2	69,9
	výtlač	33,2	44,2	55,2	53,2	62,2	61,2	57,2	66,2

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

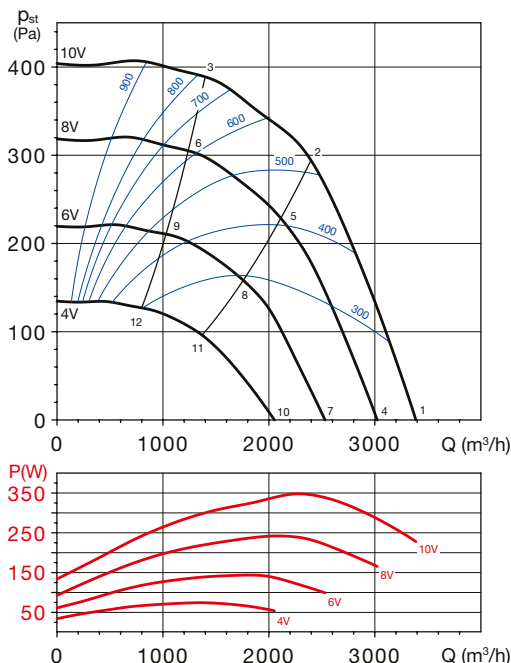
prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
7	sání	30,6	44,6	63,6	57,6	56,6	54,6	46,6	66,0
	výtlač	33,4	45,4	57,4	51,4	59,4	58,4	56,4	64,5
8	sání	31,4	43,4	65,4	60,4	57,4	56,4	53,4	67,6
	výtlač	31,4	43,4	55,4	50,4	57,4	57,4	52,4	62,5
9	sání	29,4	41,4	60,4	60,4	57,4	54,4	51,4	65,0
	výtlač	28,4	39,4	50,4	48,4	57,4	56,4	52,4	61,4
10	sání	27,5	41,5	60,5	54,5	53,5	51,5	51,5	62,9
	výtlač	27,5	39,5	51,5	45,5	53,5	52,5	50,5	58,6
11	sání	25,5	37,5	59,5	54,5	51,5	50,5	47,5	61,7
	výtlač	25,5	37,5	49,5	44,5	51,5	51,5	46,5	56,6
12	sání	23,5	35,5	54,5	54,5	51,5	48,5	45,5	59,1
	výtlač	22,5	33,5	44,5	42,5	51,5	50,5	46,5	55,5

Výkonové charakteristiky

P_{st} je hodnota statického tlaku, hodnoty tlaku a průtoku jsou udávány pro suchý vzduch 20 °C a tlak vzduchu 760 mm Hg. Charakteristiky jsou měřeny podle standardu ISO 5801 a AMCA 210-99.

Hodnoty SFP (měrný výkon ventilátoru [W/m³/s]) jsou zobrazeny modrými křivkami ve výkonových charakteristikách.

Hodnoty P (výkon na hřídeli motoru [W]) jsou zobrazeny červenými křivkami pro příslušnou hodnotu řídicího napětí (0–10 V).

CRVB-355 N Ecowatt Plus

Vstupní signál regulace [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnost [kg]
					sání	výtlačk	
10	1499	348	1,5	3388	43	49	25
8	1332	242	1,0	3016	40	46	
6	1105	143	0,6	2530	36	43	
4	862	74	0,4	2051	31	37	

* akustický tlak je měřen ve volném akustickém poli ve vzdálenosti 4 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	37,0	50,0	59,0	61,0	62,0	64,0	62,0	50,0	69,0
	výtlačk	37,0	58,0	65,0	68,0	69,0	67,0	65,0	53,0	74,2
2	sání	31,0	45,0	56,0	60,0	60,0	61,0	55,0	46,0	66,1
	výtlačk	32,0	57,0	63,0	67,0	67,0	65,0	58,0	49,0	72,1
3	sání	44,0	53,0	61,0	62,0	62,0	59,0	53,0	46,0	67,5
	výtlačk	44,0	55,0	62,0	68,0	69,0	66,0	59,0	51,0	73,2
4	sání	34,3	47,3	56,3	58,3	59,3	61,3	59,3	47,3	66,3
	výtlačk	34,3	55,3	62,3	65,3	66,3	64,3	62,3	50,3	71,5
5	sání	28,3	42,3	53,3	57,3	57,3	58,3	52,3	43,3	63,3
	výtlačk	29,3	54,3	60,3	64,3	64,3	62,3	55,3	46,3	69,4
6	sání	41,3	50,3	58,3	59,3	59,3	56,3	50,3	43,3	64,8
	výtlačk	41,3	52,3	59,3	65,3	66,3	63,3	56,3	48,3	70,5

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}	
7	sání	27,6	40,6	49,6	51,6	52,6	54,6	52,6	40,6	59,6
	výtlačk	30,4	51,4	58,4	61,4	62,4	60,4	58,4	46,4	67,6
8	sání	24,4	38,4	49,4	53,4	53,4	54,4	48,4	39,4	59,4
	výtlačk	25,4	50,4	56,4	60,4	60,4	58,4	51,4	42,4	65,5
9	sání	37,4	46,4	54,4	55,4	55,4	52,4	46,4	39,4	60,9
	výtlačk	37,4	48,4	55,4	61,4	62,4	59,4	52,4	44,4	66,6
10	sání	25,0	38,0	47,0	49,0	50,0	52,0	50,0	38,0	57,0
	výtlačk	25,0	46,0	53,0	56,0	57,0	55,0	53,0	41,0	62,2
11	sání	19,0	33,0	44,0	48,0	48,0	49,0	43,0	34,0	54,1
	výtlačk	20,0	45,0	51,0	55,0	55,0	53,0	46,0	37,0	60,1
12	sání	32,0	41,0	49,0	50,0	50,0	47,0	41,0	34,0	55,5
	výtlačk	32,0	43,0	50,0	56,0	57,0	54,0	47,0	39,0	61,2

Doplňující vyobrazení



programovací a zobrazovací jednotka
PROSYS Ecowatt



Přídavný modul TIMER RTC Ecowatt
programovatelný časovač (jako příslušenství)



konzultace kombinací el. přísluř.
tel.: 602 679 469

Na obrázku je simulace hlavního stoupacího vzduchotechnického potrubí šestipatrového bytového domu. V každém podlaží jsou osazeny dva talířové ventily KEL 100/12 V pro WC a koupelnu, jejich otevření je ovládáno bezpečným napětím 12 V.

Měřicí trať je nastavena na režim COP (regulace na konstantní tlak). Systém je naprogramován tak, aby při otevření všech talířových ventilů ventilátor dosahoval maximálního průtoku (WC 30 m³/h, koupelna 60 m³/h).



16

Trvalé testování DCV systémů v laboratoři Elektrodesign ve Staré Boleslavi.



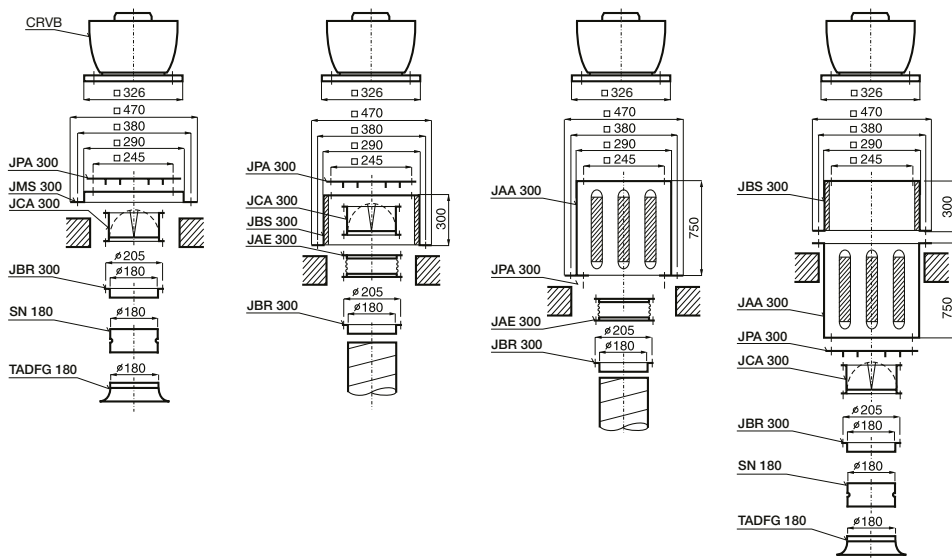
Technické údaje nutné k projektování, jako jsou tlakové ztráty zpětných klapek, tlumičů, vložné útlumy soklových tlumičů, případně další údaje o příslušenství lze nalézt na našich webových stránkách nebo v tomto katalogu.

EASY VENT
selekcční program

Technické a hlukové parametry v jednotlivých bodech pracovních charakteristik naleznete v selekcčním programu EASYVENT na www.elektrodesign.cz.

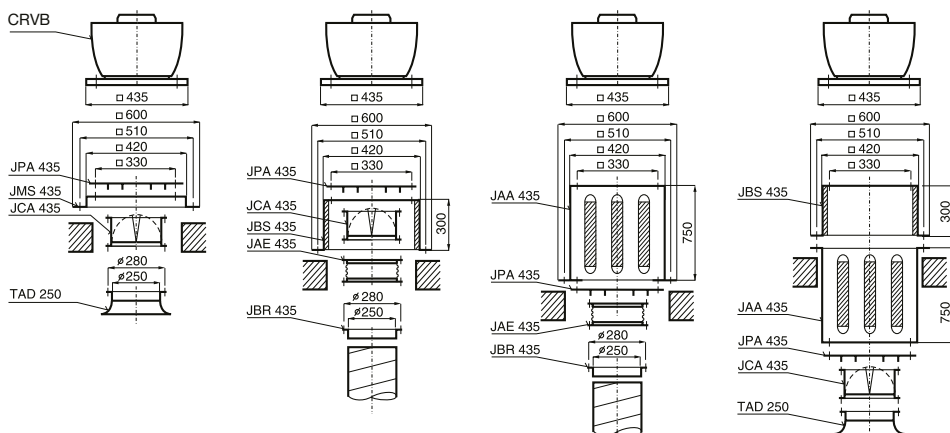
Příslušenství

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAE	JBR
CRVB-250 N Ecowatt Plus	245	300	300	300	300	300	300



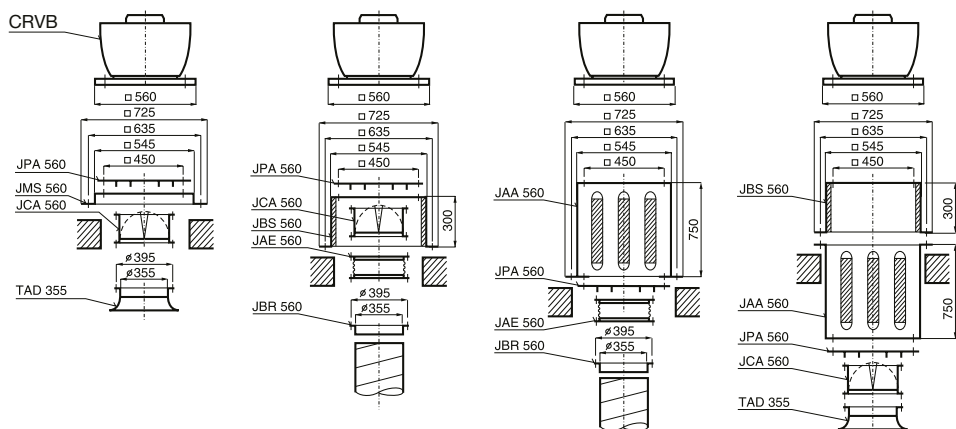
Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRVB-250 N Ecowatt Plus

Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAE	JBR
CRVB-280 N Ecowatt Plus	330	435	435	435	435	435	435



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRVB-280 N Ecowatt Plus

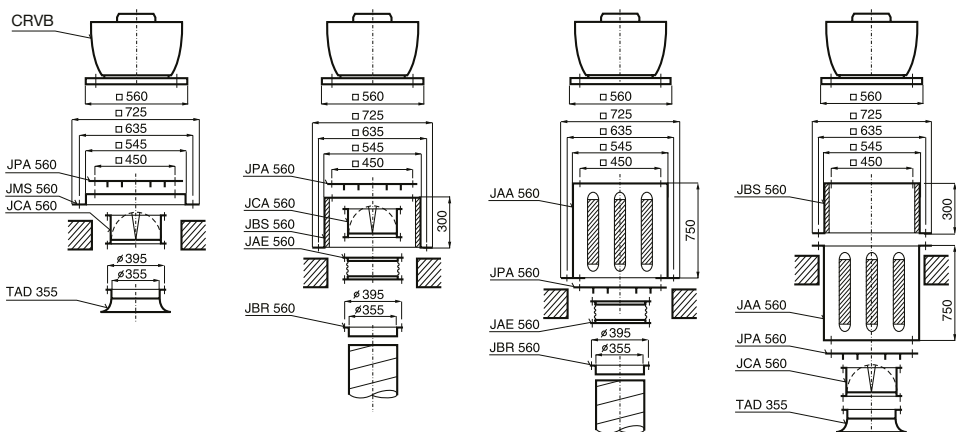
Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAЕ	JBR
CRVB-315 N Ecowatt Plus	450	560	560	560	560	560	560



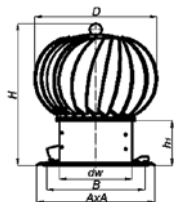
16

Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
 Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRVB-315 N Ecowatt Plus

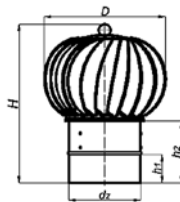
Ventilátor	DOS Metal G	JCA	JAA	JPA	JBS	JAЕ	JBR
CRVB-355 N Ecowatt Plus	450	560	560	560	560	560	560



Další příslušenství viz konec kapitoly 1.6
 Uvedené sestavy příslušenství jsou určeny pro typy ventilátorů CRVB-355 N Ecowatt Plus



standard



B-S



Dle ČSN EN 15665, přílohy Z1 není možno projektovat rotační ventilační hlavice k větrání rekonstruovaných bytových domů a novostaveb.

16

Typ	D	H	h1	h2	dw	dz	B	A	kg
TU 150 standard	260	305	100	-	150,4	-	208	250	1,5
TU 200 standard	320	340	100	-	200	-	284	330	1,9
TU 250 standard	380	410	105	-	251	-	330	380	2,5
TU 300 standard	460	425	90	-	298	-	380	430	3,0
TU 150 B-S	260	349	60	144	-	152	-	-	1,35
TU 200 B-S	320	384	60	144	-	201	-	-	1,55
TU 250 B-S	380	430	60	144	-	252	-	-	2,1
TU 300 B-S	460	553	60	144	-	302	-	-	2,2

Technické parametry

Skříň

ventilační hlavice je tvořena hliníkovým oběžným kolem, které je uchyceno na pozinkové podstavě. Jednotlivé typy hlavice se liší provedením podstavce viz rozměrové schéma. Hlavice se čtyřhrannou základnou jsou odklopné (s výjimkou TU 300 standard). Maximální teplota vzduchu 150 °C.

Oběžné kolo

je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Je vyrobeno z AL plechu. Kuličková ložiska s tukovou náplní odolnou vysokým teplotám.

Montáž

Ventilační hlavice se osadí montážním základem na vrchol větrací šachty nebo ventilačního stoupacího vedení.

Pokyny

Průtok zajišťovaný větrací hlavice je zásadně závislý na povětrnostních podmínkách, tzn. na termickém vztahu a síle větru. Z uvedeného důvodu se hlavice nesmějí používat pro větrání obytných prostor, kde je požadován kontrolovaný průtok. Hlavice lze použít pouze jako ukončovací prvek na hlavní sběrné vzduchotechnické potrubí. Podle rozhodnutí projektanta lze použít hlavice pro větrání dvouplášťových střech, je třeba zohlednit výrobcem deklarovanou relativně menší odolnost proti dešti.

Upozornění

Ve smyslu znění ČSN EN 15665, národní přílohy Z1 s požadavky na odvětrání obytných budov není možno projektovat ani instalovat rotační ventilační hlavice do rekonstruovaných bytových domů ani do novostaveb pro zajištění větrání. Hlavice nejsou vhodné pro odvod spalin.

Doplňující vyobrazení

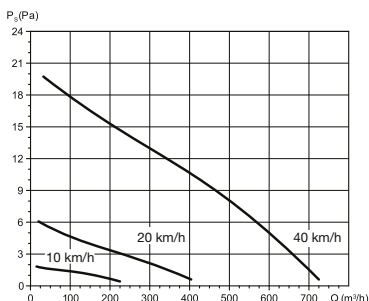


standard 150–300

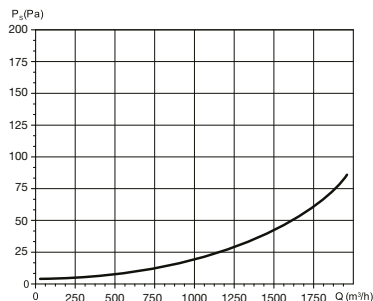


potrubní B-S 150–300

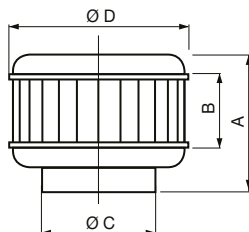
Charakteristiky



Tlakové charakteristiky střešní hlavice TU 300 v závislosti na rychlosti větru (orientační hodnoty)



Hodnoty tlakových ztrát střešní hlavice TU 300 v závislosti na průtoku vzduchu ve výtlačném potrubí (orientační hodnoty)



Dle ČSN EN 15665, přílohy Z1 není možno projektovat rotační ventilační hlavice k větrání rekonstruovaných bytových domů a novostaveb.

Typ	A	B	Ø C	Ø D	kg
300	364	175	308	477	3,7
400	389	205	410	561	4,5

16

Technické parametry

■ Skříň

Ventilační hlavice je tvořena oběžným kolem, které je uchyceno na podstavě. Jako příslušenství lze doobjednat základovou desku.

■ Oběžné kolo

ventilační hlavice je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Je vyrobené z Al plechu nebo plastu (Supavent 250). Kuličková ložiska s tukovou náplní.

■ Montáž

Pokud bude hlavice použita jako ukončovací prvek hlavního sběrného ventilačního potrubí, osadí se montážním základem na větrací šachtu nebo potrubí.

■ Pokyny

Průtok zajišťovaný větrací hlavici je zásadně závislý na povětrnostních podmínkách, tzn. na termickém vztaku a síle větru. Z uvedeného důvodu se hlavice nesmějí používat pro větrání obytných prostor, kde je požadován kontrolovaný průtok. Hlavice lze použít pouze jako ukončovací prvek na hlavní sběrné vzduchotechnické potrubí. Podle

rozhodnutí projektanta lze použít hlavice pro větrání dvouplášťových střeš, je třeba zohlednit výrobcem deklarovanou relativně menší odolnost proti dešti.

■ Upozornění

Ve smyslu znění ČSN EN 15665, národní přílohy Z1 s požadavky na odvětrání obytných budov není možno projektovat ani instalovat rotační ventilační hlavice do rekonstruovaných bytových domů ani do novostaveb pro zajištění větrání.

Hlavice nejsou vhodné pro odvod spalin.

Doplňující vyobrazení



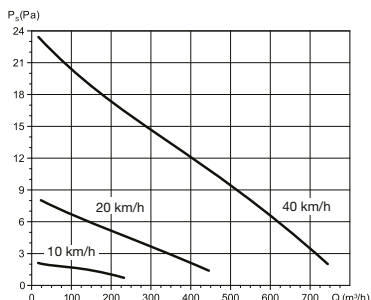
Supavent 250, plastová hlavice



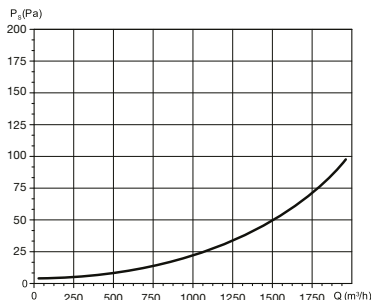
Supavent 250, detail

Supavent 250 plastová ventilační hlavice s přípojovacím rozměrem 250mm, použití je stejné jako u ostatních rotačních hlavíc. Výhodou je odolnost proti povětrnostním podmínkám.

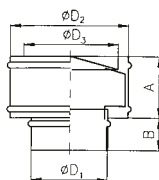
Charakteristiky



Tlakové charakteristiky střešní hlavice Hurricane 300 v závislosti na rychlosti větru (orientační hodnoty)



Hodnoty tlakových ztrát střešní hlavice Hurricane 300 v závislosti na průtoku vzduchu ve výtlačném potrubí (orientační hodnoty)



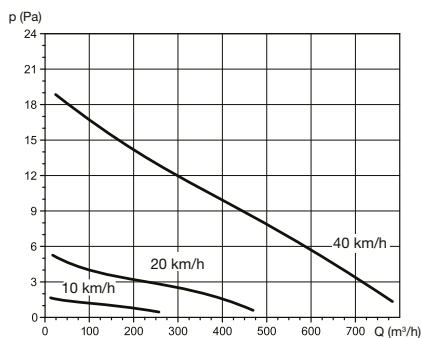
■ Výfukové hlavice VHO, VHO-S, VHO-C

VHO – pozinkovaný plech
VHO-S – povrchová úprava světle šedý komaxit
VHO-C – povrchová úprava černý komaxit
Na vyžádání s přírubou

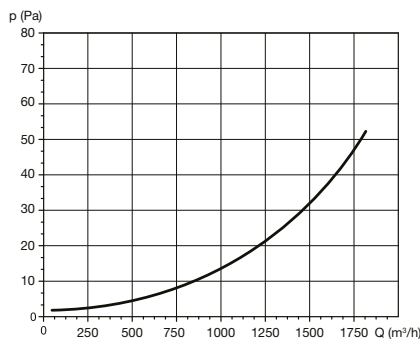
Objednávání
 $D_1 = 200$ mm
„VHO 200 – výfuková hlavice“
„VHO-S 200 – výfuková hlavice, šedá“
„VHO-C 200 – výfuková hlavice, černá“

Uvedené hmotnosti jsou pouze orientační.

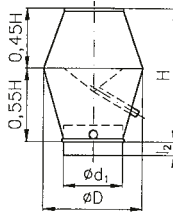
Typ (mm)	200	250	315	355	400
D_1 (mm)	197	247	312	352	395
D_2 (mm)	370	420	485	520	570
D_3 (mm)	330	380	445	480	510
A (mm)	200	250	250	300	320
B (mm)	200	200	200	190	170
m (kg)	2,3	3,7	5,0	6,5	9,0



Tlakové charakteristiky střešní hlavice VHO 315 v závislosti na rychlosti větru (orientační hodnoty)



Hodnoty tlakových ztrát střešní hlavice VHO 315 v závislosti na průtoku vzduchu ve výtlačném potrubí (orientační hodnoty)



■ Výfukové hlavice VH, VH-S, VH-C

VH – pozinkovaný plech
VH-S – povrchová úprava světle šedý komaxit
VH-C – povrchová úprava černý komaxit
Na vyžádání s přírubou

Objednávání

$d_1 = 200$ mm

„VH 200 – výfuková hlavice“

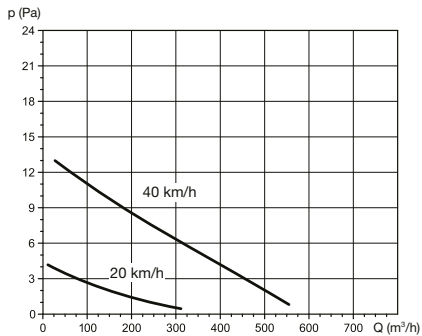
„VH-S 200 – výfuková hlavice, šedá“

„VH-C 200 – výfuková hlavice, černá““

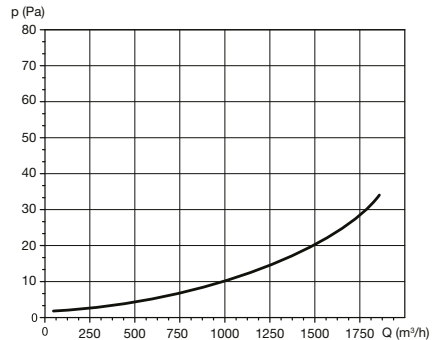
Nad $\phi 500$ lze zhotovit pouze po předchozí konzultaci s výrobcem. Uvedené hmotnosti jsou pouze orientační. Barevné úpravy na vyžádání.

16

Typ (mm)	200	250	315	355	400
d_1 (mm)	200	250	315	355	400
D (mm)	300	375	470	525	575
H (mm)	420	505	620	705	895
l_2 (mm)	40	60	40	80	80
m (kg)	2,3	3,7	5,5	7,5	13,2

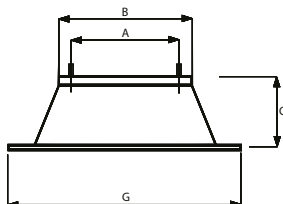
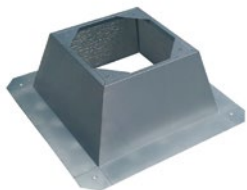


Tlakové charakteristiky střešní hlavice VH 315 v závislosti na rychlosti větru (orientační hodnoty)



Hodnoty tlakových ztrát střešní hlavice VH 315 v závislosti na průtoku vzduchu ve výtlačném potrubí (orientační hodnoty)

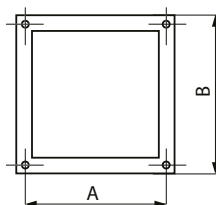
DOS Metal G – montážní podstavec


■ DOS Metal G

- montážní podstavec pod ventilátor vyrobený z pozinkovaného plechu v provedení s vnitřní izolací, která zamezuje tvoření kondenzátu. Velmi jednoduchá montáž na ploché střechy.

Typ	A	B	C	G
DOS 245	245	289	285	622
DOS 330	330	419	285	752
DOS 450	450	544	285	877
DOS 535	535	614	285	947
DOS 590	590	694	285	1027
DOS 750	750	884	285	1217

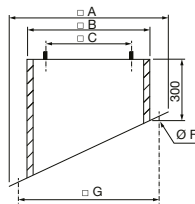
PV – gumové těsnění



- používá se jako těsnění mezi ventilátorem a podstavcem DOS
- vyrobeno z neoprenové gumy síly 5 mm

Typ	A	B
PV 245	245	290
PV 330	330	425
PV 450	450	550
PV 535	535	634
PV 590	590	700
PV 750	750	905

JBS-S – montážní podstavec pro šikmé střechy

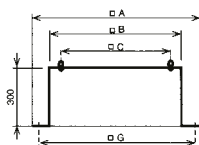
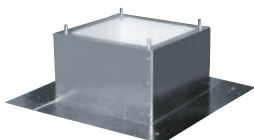


velikosti 1100 a 1250 mají výšku 400

- montážní podstavec pod ventilátory na šikmé střechy, uvnitř je opatřen izolací proti kondenzaci, pro střechy se sklonem: 20°, 25°, 30°, 35°, 40°, 45°
- tloušťka izolace 11 mm

JBS	□ A	□ B	□ C	F	□ G
300	470	290	245	13	380
435	600	419	330	15	510
560	725	545	450	15	635
630	795	615	535	15	705
710	875	695	590	18	785
905	1065	885	750	18	975
1100	1260	1080	840	18	1170
1250	1410	1230	950	18	1320

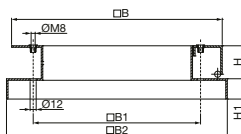
JBS, JBS BR – montážní podstavec



- montážní podstavec pod ventilátory
- vyroben z ocelového pozinkovaného plechu
- uvnitř je opatřen izolací proti kondenzaci
- výška 300 nebo 500 mm, na speciální objednávku 400, 600, 700, 800 a 900

JBS	□ A	□ B	□ C	□ G
300	470	289	245	380
435	600	419	330	510
560	725	544	450	635
630	795	614	535	705
710	875	694	590	785
905	1065	884	750	975
1100	1260	1079	840	1170
1250	1410	1230	950	1320

JKR – výklopný rám

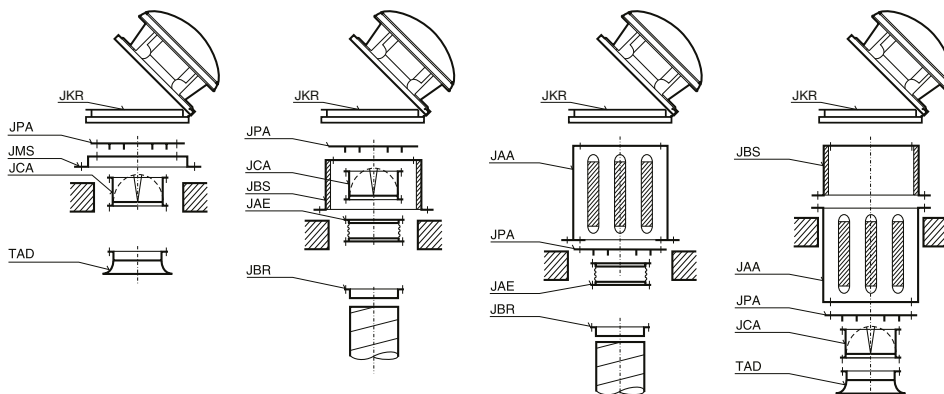


JKR – výklopný rám

- vyroben z pozinkovaného ocelového plechu
- včetně šroubů, těsnění a nosné tyče
- pro údržbu a čištění oběžného kola se sací dýzou
- vhodné pro montáž na montážní podstavec JBS pro šikmé i rovné střechy nebo na tlumiče hluku JAA

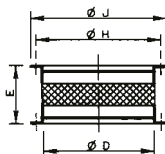
JKR	B	B1	B2	H	H1
JKR 300	286	245	300	65	35
JKR 435	415	330	435	65	40
JKR 560	540	450	560	65	40
JKR 630	610	535	630	65	40

16



příklady použití výklopného rámu JKR

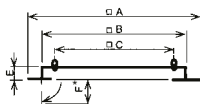
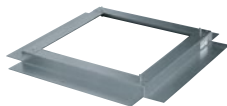
JAE, JAE BR – pružná spojka



- pružná spojka pro střešní ventilátory TH, CRH, CRV, CTH a CTV
- vyrobená z ocelového pozinkovaného plechu
- pracovní teplota do 80 °C

JAE	Ø D	E	Ø H	Ø J
300	182	170	205	219
435	252	170	280	300
560	358	170	395	415
630	403	170	450	474
710	503	170	560	581
905	633	170	690	714
1100	713	170	770	794
1250	1004	170	1070	1110

JMS, JMS BR – montážní rám

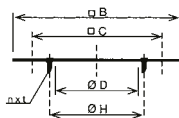


F* ohebný ukotvující plech

- montážní rám pod střešní ventilátory TH, CTH, CTV a HCT
- vyroben z ocelového pozinkovaného plechu

JMS	□ A	□ B	□ C	E	F
300	470	290	245	50	70
435	600	420	330	50	70
560	725	545	450	50	70
630	795	615	535	50	70
710	875	695	590	50	70
905	1065	885	750	60	70
1100	1260	1080	840	60	70
1250	1410	1230	950	60	70

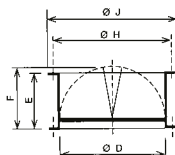
JPA, JPA BR – adaptér



- adaptér pro připojení klapky JCA, volné příruby JBR, pružné spojky JAE
- n = počet svorníků
- závit je do velikosti 300 M6, do velikosti 560 M8, do velikosti 1100 M10

JPA	□ B	□ C	∅ D	n	∅ H
300	289	245	182	4	205
435	419	330	252	4	280
560	544	450	358	8	395
630	614	535	403	8	450
710	694	590	503	12	560
905	884	750	633	12	690
1100	1079	840	713	16	770
1250	1230	950	1000	8	1070

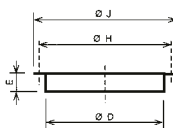
JCA, JCA BR – zpětná klapka



- zpětná klapka samotížná pro střešní ventilátory TH, CTH, CTV a HCT
- vyrobená z ocelového pozinkovaného plechu

JCA	∅ D	E	F	∅ H	∅ J
300	182	170	113	205	219
435	252	170	148	280	300
560	358	230	201	395	415
630	403	250	224	450	474
710	503	300	274	560	581
905	633	360	339	690	714
1100	713	380	379	770	794
1250	1004	560	560	1070	1110

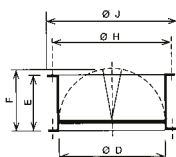
JBR – volná příruba



- volná příruba pro střešní ventilátory TH, CTH, CTV a HCT
- vyrobená z ocelového pozinkovaného plechu

JBR	∅ D	E	∅ H	∅ J
300	182	55	205	219
435	252	55	280	300
560	358	55	395	415
630	403	63	450	474
710	503	69	560	581
905	633	69	690	714
1100	713	69	770	794
1250	1004	105	1070	1110

JCM – zpětná klapka



- zpětná klapka s přípravou na servopohon (např. BELIMO) pro střešní ventilátory TH, CTH, CTV a HCT
- vyrobená z ocelového pozinkovaného plechu
- servopohon není součástí dodávky

JCM	Ø D	E	F	Ø H	Ø J
300	182	170	113	205	219
435	252	170	148	280	300
560	358	230	201	395	415
630	403	250	224	450	474
710	503	300	274	560	581
905	633	360	339	690	714
1100	713	380	379	770	794
1250	1004	560	560	1070	1110

16

JAD – sací dýza

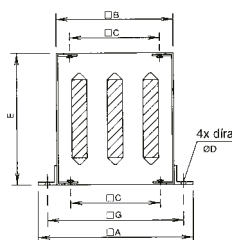


- použitelná na sací straně střešních ventilátorů TH, CTH, CTV a HCT
- vyrobená z galvanizované oceli, od velikosti 710 z Al plechu

- rozměry odpovídají přírubám ostatního příslušenství
- dýzy jsou shodné s výrobkem TAD (viz K 7.1)

Typ JAD	Typ TAD	ø potrubí	střeš. ventilátory CTH/CTV, HCT
JAD 435	TAD 250	250	435
JAD 560	TAD 355	355	560
JAD 630	TAD 400	400	630
JAD 710	TAD 500	500	710
JAD 905	TAD 630	630	905
JAD 1100	TAD 710	710	1100
JAD 1250	TAD 1000	1000	1250

JAA, JAA BR – tlumič hluku



- tlumič hluku pro připevnění na plochu střechu velikosti příslušenství a připevňovacích šroubů
- 300 – M10 (D=13)
- 435 až 630 – M12 (D=15)
- 710 až 1250 – M14 (D=18)

Typ	Ø A	Ø B	Ø C	E	Ø G	*H
300	470	290	245	750	380	1
435	600	420	330	750	510	2
560	725	545	450	750	635	3
630	795	615	535	750	705	3
710	875	695	590	960	785	3
905	1065	885	750	960	975	4
1100	1260	1080	840	960	1170	5
1250	1530	1230	950	960	1380	6

* počet tlumících kulís



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



16

Technické parametry

■ JAAL / JAAL 3 – montážní podstavec s tlumicí komorou

- montážní podstavec s tlumicí komorou pro střešní DCV ventilátory CRVB-N / CRHB-N Ecowatt Plus nebo CTB Ecowatt Plus s adaptérem JPA-CTB
- pro připevnění na plochou střechu
- výklopný poklop pro snadnou údržbu
- těleso z pozinkovaného plechu
- kulisový tlumič 100 mm z kvalitní minerální vaty opatřené na povrchu otěruvzdornou netkanou textilii
- kulisový tlumič v horizontální poloze lze snadno vyjmout
- snižuje hluk na sání ventilátoru
- připojení potrubí zespodu JAAL (volitelně montážní deska s přípojovacím hrdlem JAAL-CON 125-250)
- připojení potrubí z boku nebo čela JAAL3 (volitelně montážní deska s přípojovacím hrdlem JAAL3-CON 125-250)
- variabilní připojení JAAL3 (tři otvory pro připojení – nevyužitě otvory zaslepeny JAAL3-CAP)

Montáž

- límeček pro montáž na plochou střechu
- neizolované desky s nástavcem, izolované desky s nástavcem a izolovaná zaslepení se připevňují 8 kusy šroubů M6 přes těsnění
- ventilátor se připevňuje přímo na podstavec nebo pomocí nástavce JPA-CTB

Klíč pro objednání

J A A L - 3 0 0

1 2

1 – typ

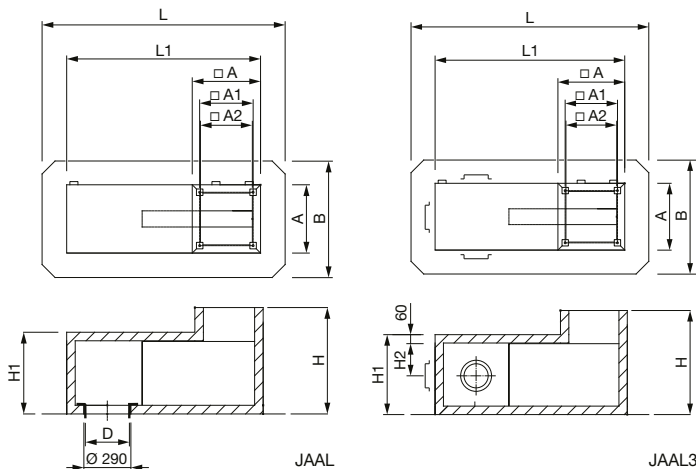
2 – velikost příslušenství (montážní deska s přípojovacím hrdlem jako samostatné příslušenství)

J A A L 3 - 3 0 0

1 2

1 – typ

2 – velikost příslušenství (montážní deska s přípojovacím hrdlem nebo zásepkou jako samostatné příslušenství)

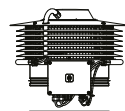


Typ	A [mm]	B [mm]	L [mm]	L1 [mm]	A1 [mm]	A2 [mm]	H [mm]	H1 [mm]
JAAL/JAAL3-300	289	587	1500	1197	245	235	1150	1000
JAAL/JAAL3-435	422	720	1500	1197	330	320	1150	1000
JAAL/JAAL3-560	544	842	1500	1197	450	440	1150	1000

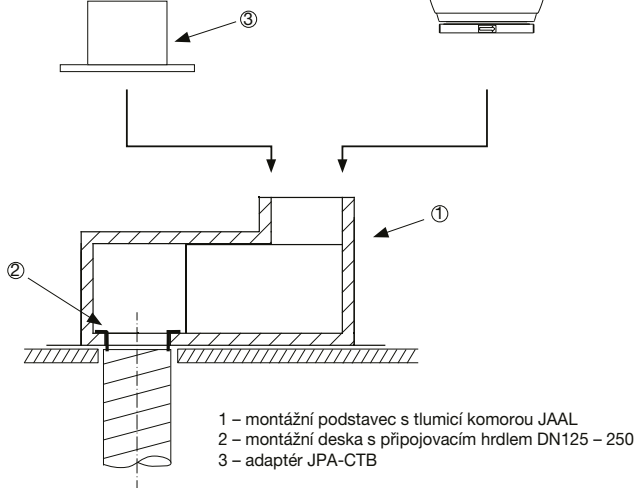
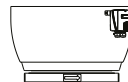
Doplňující vybavení

JAAL

CTB Ecowatt Plus



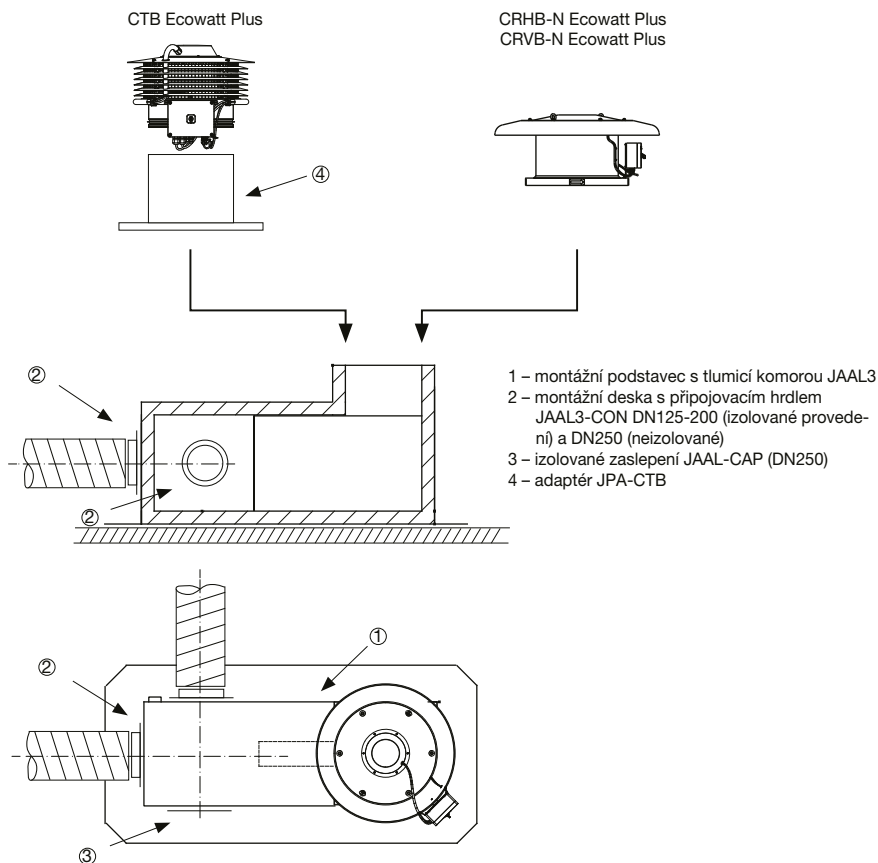
CRHB-N Ecowatt Plus
CRVB-N Ecowatt Plus



- 1 – montážní podstavec s tlumicí komorou JAAL
2 – montážní deska s přípojovacím hrdlem DN125 – 250
3 – adaptér JPA-CTB

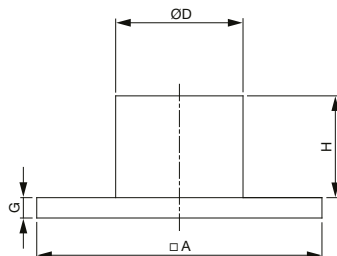
JAAL – montážní podstavec s tlumicí komorou

JAAL3



16

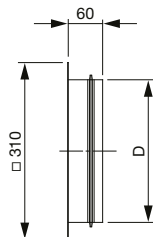
Příslušenství



■ JPA-CTB

- montážní adaptér s přípojovacím potrubím
- pro ventilátory typu CTB
- vhodné v kombinaci s montážními podstavci typu JBS, JBS-S, JAA nebo JAAL
- materiál pozinkovaný plech

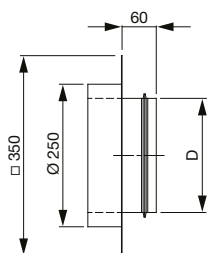
Typ	A [mm]	ØD [mm]	H [mm]	G [mm]
JPA-CTB 435/160	435	160	200	40
JPA-CTB 435/200	435	200	200	40
JPA-CTB 560/250	560	250	200	40
JPA-CTB 560/315	560	315	200	40



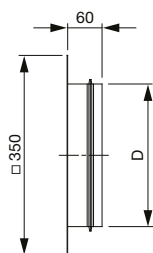
■ JAAL-CON

- montážní deska s přípojovacím hrdlem opatřeným jednobřítým těsněním pro připojení potrubí DN 125-250
- upevnění desky k montážnímu podstavci pomocí 8 ks šroubů M6

Typ	D [mm]
JAAL-CON 125	125
JAAL-CON 160	160
JAAL-CON 200	200
JAAL-CON 250	250



JAAL3-CON 125 - 200

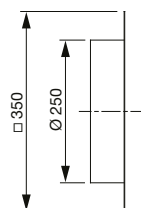


JAAL3-CON 250

■ JAAL3-CON

- montážní deska s přípojovacím hrdlem opatřeným jednobřítým těsněním pro připojení potrubí DN 125-200 (izolované provedení) a DN 250 (neizolované)
- upevnění desky k montážnímu podstavci pomocí 8 ks šroubů M6

Typ	D [mm]
JAAL3-CON 125	125
JAAL3-CON 160	160
JAAL3-CON 200	200
JAAL3-CON 250	250



■ JAAL3-CAP

- izolované zaslepení

Typ	D [mm]
JAAL3-CAP	250