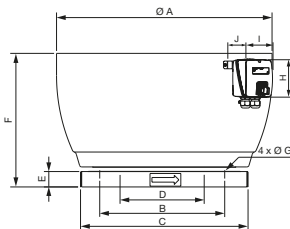


CRVB-N/CRVT-N Ecowatt



Typ	príslušenstvo	Ø A	Ø B	Ø 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 parametre

■ Skriňa

je konštruovaná pre vertikálny výfuk vzdušiny. Podstavec ventilátora je z oceľového pozinkovaného plechu, galvanicky pokrované sú aj držiaky, mriežka a skrutky. Strieška a skriňa ventilátora je z Al plechu. Motor ventilátora je uložený v prúde vzduchu. Ochranná mriežka proti dotyku.

■ Obežné koleso

je radiálna s dozadu zahnutými lopatkami. Vyrobené je z oceľového pozinkovaného plechu, je staticky a dynamicky vyvážené.

■ Motor

je jednosmerný, špeciálny EC, s vonkajším rotorom. Motory ventilátorov CRVB sú 1-fázové pre napätie 230 V, CRVT sú 3-fázové pre napätie 400 V. Motory sú sériovo vybavené termopoiskou. Izolácia motora je triedy F. Trvalá pracovná teplota -20 až +40°C. Guľôčkové ložiská s tukovou náplňou na dobu životnosti. Krytie IP44/IP54 (3f).

■ Smer otáčania

je možný iba jedným smerom, v zmysle šípky na skriní ventilátora. Regulácia ventilátora neumožňuje zmenu smeru otáčania.

■ Svorkovnica

s revíznym vypínačom je umiestnená na skriní ventilátora. Krytie je IP55.

■ Regulácia otáčok

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

■ Príslušenstvo VZT

- JBS montážny podstavec (K 1.6)
- JAA podstavec s tlmícom (K 1.6)
- JPA adaptér pre príruby (K 1.6)
- JCA spätná klapka (K 1.6)
- JCM klapka pre servopohon (K 1.6)
- JBR voľná príruha (K 1.6)
- JAE pružná spojka (K 1.6)
- DOS Metal G pozink podstavec s vnútornou izoláciou (K 1.6)

■ Príslušenstvo EL

- REB Ecowatt regulátor otáčok (K 8.1)
- CVF Ecowatt regulátor otáčok (K 8.1)
- CONTROL Ecowatt Basic regulátor otáčok pre ventilátory Ecowatt (K 8.1)
- AIRSENS-CO₂ inteligentný snímač CO₂ (K 8.2)
- AIRSENS-RH inteligentný snímač RH (K 8.2)
- AIRSENS-VOC inteligentný snímač VOC (K 8.2)

Doplňujúce vyobrazenie

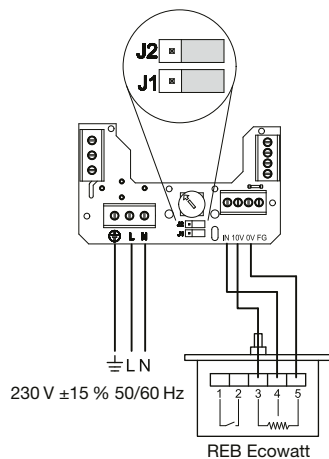


schéma zapojenia CRVB

Typ	otáčky [min ⁻¹]	prietok [m ³ /h]	výkon [W]	prúd [A]	napätie [V]	akust. tlak [dB(A)]* sania	akust. tlak [dB(A)]* výtlak	hmotnosť [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 meraný vo voľnom akustickom poli vo vzdialenosti 4 m, v pracovných bodoch 2 výkonovej charakteristiky (sania/výtlak)

Charakteristiky

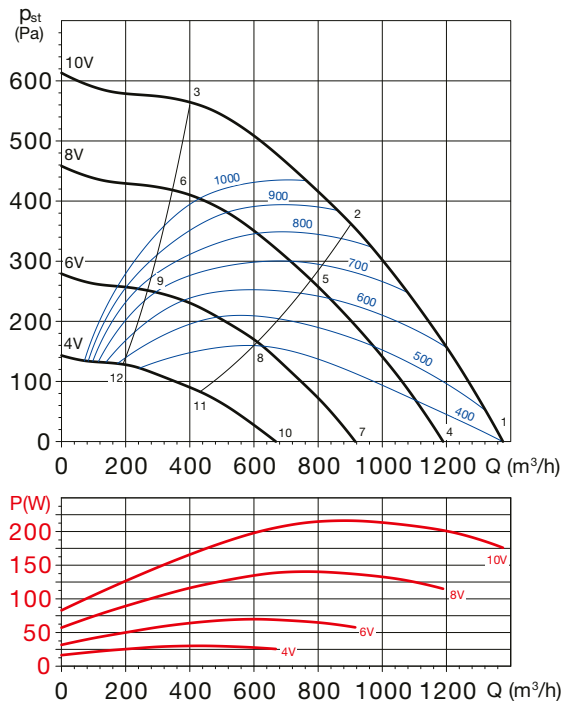
Výkonové charakteristiky

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

Hlukové parametre

- akustický výkon v oktavových pásmach na sania a výtlaku
- udávané hodnoty platia pre pracovné body na charakteristikách
- merané v koncentracii s ISO 13347-3 2004

CRVB-250 N Ecowatt



Vstupný signál regulácie	otáčky	výkon	prúd	prietok (0 Pa)	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnosť
[V]	[min ⁻¹]	[W]	[A]	[m ³ /h]	sania	výtlak	[kg]
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 meraný vo vzdialenosti 4m, v pracovných bodoch 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sania/výtlak)

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
1	sania	36,0	49,0	63,0	66,0	69,0	68,0	69,0	75,0
	výtlak	43,0	51,0	65,0	69,0	73,0	75,0	72,0	79,0
2	sania	35,0	46,0	62,0	61,0	64,0	64,0	62,0	70,0
	výtlak	37,0	45,0	62,0	64,0	68,0	71,0	66,0	74,0
3	sania	35,0	49,0	61,0	64,0	65,0	69,0	64,0	73,0
	výtlak	35,0	48,0	61,0	66,0	70,0	75,0	71,0	78,0
4	sania	33,0	46,0	60,0	63,0	66,0	65,0	66,0	72,0
	výtlak	40,0	47,0	62,0	66,0	69,0	72,0	69,0	76,0
5	sania	32,0	43,0	58,0	58,0	60,0	61,0	59,0	67,0
	výtlak	34,0	42,0	59,0	60,0	65,0	68,0	63,0	71,0
6	sania	32,0	46,0	58,0	61,0	62,0	66,0	61,0	70,0
	výtlak	32,0	45,0	58,0	63,0	67,0	72,0	68,0	75,0

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

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{waTot}
7	sania	27,0	40,0	55,0	57,0	61,0	60,0	60,0	66,0
	výtlak	34,0	42,0	56,0	60,0	64,0	66,0	63,0	70,0
8	sania	27,0	37,0	53,0	53,0	55,0	55,0	54,0	61,0
	výtlak	28,0	37,0	53,0	55,0	59,0	62,0	57,0	66,0
9	sania	27,0	40,0	53,0	55,0	57,0	61,0	56,0	64,0
	výtlak	27,0	39,0	53,0	58,0	61,0	66,0	62,0	69,0
10	sania	20,0	33,0	47,0	50,0	53,0	52,0	53,0	59,0
	výtlak	27,0	35,0	49,0	53,0	57,0	59,0	56,0	63,0
11	sania	19,0	30,0	46,0	45,0	48,0	48,0	46,0	54,0
	výtlak	21,0	29,0	46,0	48,0	52,0	55,0	50,0	58,0
12	sania	19,0	33,0	45,0	48,0	49,0	53,0	48,0	57,0
	výtlak	19,0	32,0	45,0	50,0	54,0	59,0	55,0	62,0

CRVB-N/CRVT-N Ecowatt

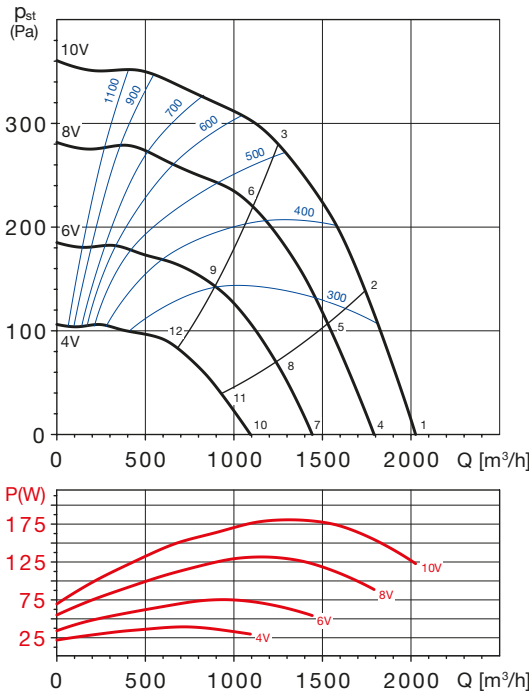
Výkonové charakteristiky

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

Hlukové parametre

- akustický výkon v oktávových pásmach na sania a výtlaku
- udávané hodnoty platia pre pracovné body na charakteristikách
- merané v koncentrácii s ISO 13347-3 2004

CRVB-280 N Ecowatt



Vstupný signál regulácie [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	prúd [A]	prietok (0 Pa) [m³/h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnosť [kg]
					sania	výtlak	
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 meraný vo vzdialenosti 4 m, v pracovných bodoch 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sania/výtlak)

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

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

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

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

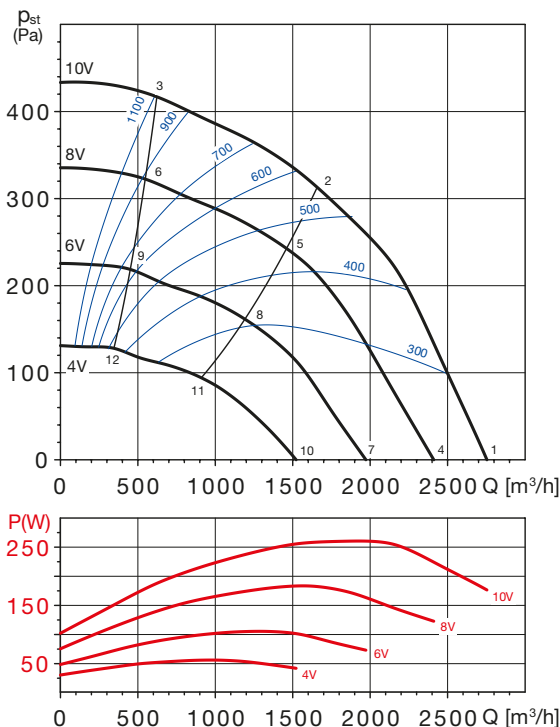
Výkonové charakteristiky

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

Hlukové parametre

- akustický výkon v oktávových pásmach na sania a výtlaku
- udávané hodnoty platia pre pracovné body na charakteristikách
- merané v koncentracii s ISO 13347-3 2004

CRVB-315 N Ecowatt



Vstupný signál regulácie [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	prúd [A]	prietok (0 Pa) [m³/h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnosť [kg]
10	1700	270	0,8	2703	sania 51	výtlak 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 meraný vo vzdialenosti 4m, v pracovných bodoch 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sania/výtlak)

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

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

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

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

CRVB-N/CRVT-N Ecowatt

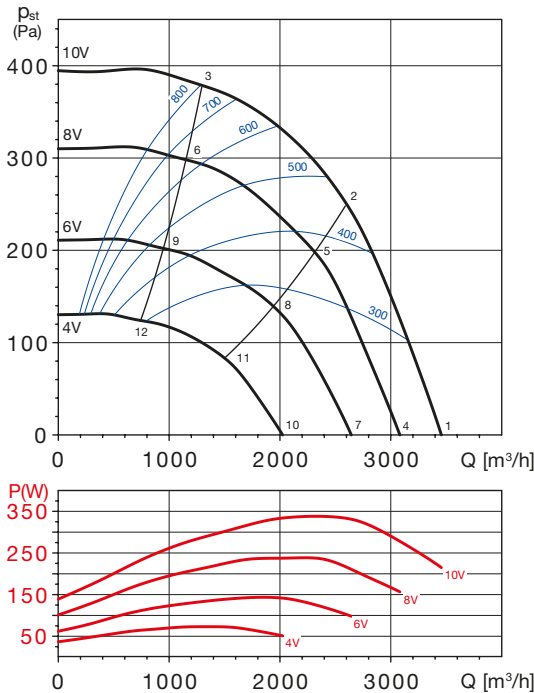
Výkonové charakteristiky

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

Hlukové parametre

- akustický výkon v oktávových pásmach na sania a výtlaku
- udávané hodnoty platia pre pracovné body na charakteristikách
- merané v koncentrácii s ISO 13347-3 2004

CRVB-355 N Ecowatt



Vstupný signál regulácie [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	prúd [A]	prietok (0 Pa) [m³/h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnosť [kg]
					sania	výtlač	
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 meraný vo vzdialenosti 4 m, v pracovných bodoch 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sania/výtlač)

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

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

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

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

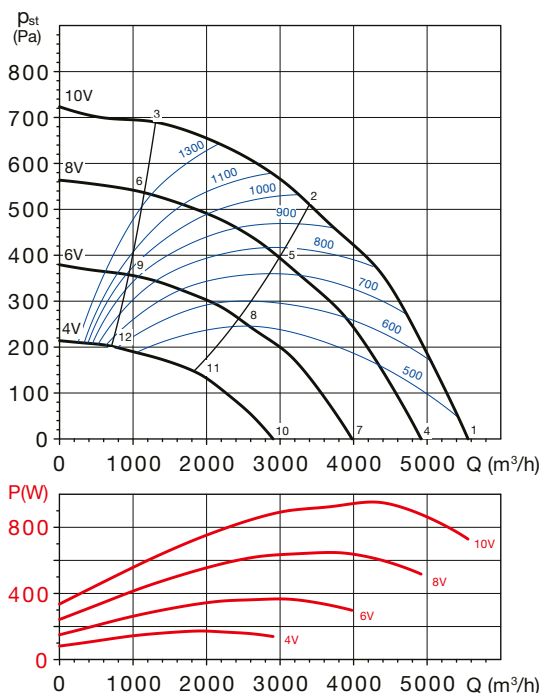
Výkonové charakteristiky

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

Hlukové parametre

- akustický výkon v oktavových pásmach na sania a výtlaku
- udávané hodnoty platia pre pracovné body na charakteristikách
- merané v koncentracii s ISO 13347-3 2004

CRVB-400 N Ecowatt



Vstupný signál regulácie	otáčky	výkon	prúd	prietok (0 Pa)	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnosť
[V]	[min ⁻¹]	[W]	[A]	[m ³ /h]	sania	výtlak	[kg]
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 meraný vo vzdialenosti 4m, v pracovných bodoch 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sania/výtlak)

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

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

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

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

CRVB-N/CRVT-N Ecowatt

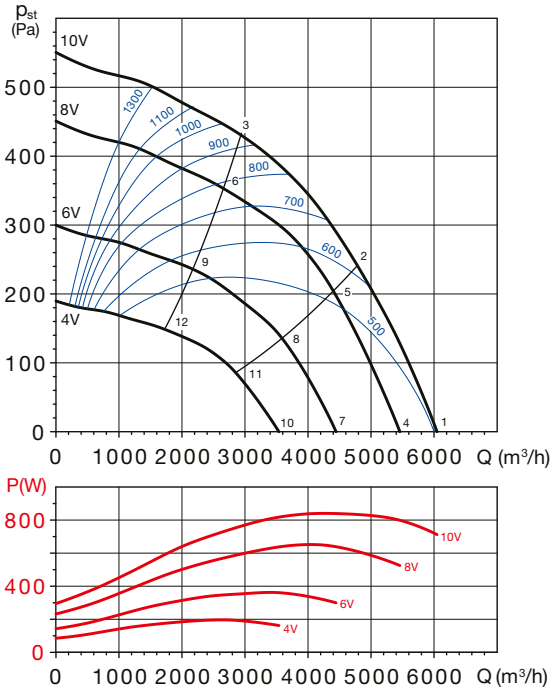
Výkonové charakteristiky

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

Hlukové parametre

- akustický výkon v oktávových pásmach na sania a výtlaku
- udávané hodnoty platia pre pracovné body na charakteristikách
- merané v koncentrácii s ISO 13347-3 2004

CRVB-450 N Ecowatt



Vstupný signál regulácie [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	prúd [A]	prietok (0 Pa) [m³/h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnosť [kg]
					sania	výtlak	
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 meraný vo vzdialenosti 4 m, v pracovných bodoch 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sania/výtlak)

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

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

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

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

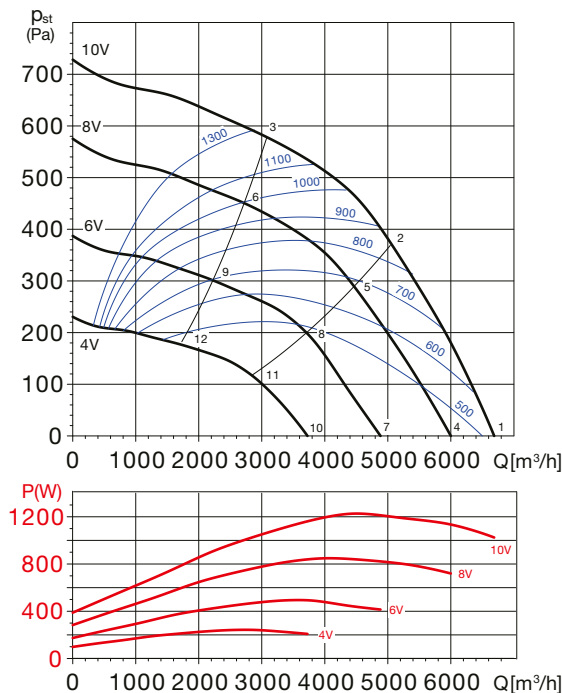
Výkonové charakteristiky

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

Hlukové parametre

- akustický výkon v oktavových pásmach na sania a výtlaku
- udávané hodnoty platia pre pracovné body na charakteristikách
- merané v koncentracii s ISO 13347-3 2004

CRVT-450 N Ecowatt



Vstupný signál regulácie [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	prúd [A]	prietok (0 Pa) [m ³ /h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnosť [kg]
					sania	výtlak	
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 meraný vo vzdialenosti 4m, v pracovných bodoch 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sania/výtlak)

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

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

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

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

CRVB-N/CRVT-N Ecowatt

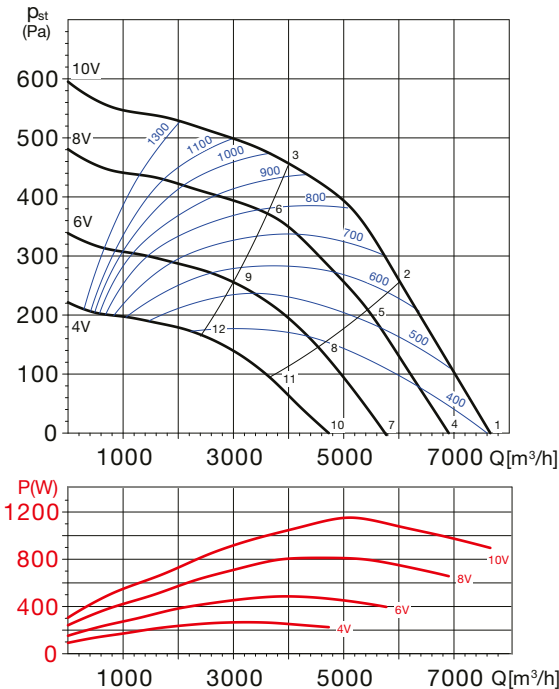
Výkonové charakteristiky

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

Hlukové parametre

- akustický výkon v oktavových pásmach na sania a výtlaku
- udávané hodnoty platia pre pracovné body na charakteristikách
- merané v koncentrácii s ISO 13347-3 2004

CRVT-500 N Ecowatt



Vstupný signál regulácie [V]	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	prúd [A]	prietok (0 Pa) [m³/h]	akustický tlak [dB(A)]*		hmotnosť [kg]
					sania	výtlak	
10	1270	1156	1,9	7660	52	58	44
8	1140	818	1,5	6900	50	56	
6	960	488	0,9	5770	46	52	
4	770	267	0,6	4730	42	47	

* akustický tlak meraný vo vzdialenosti 4 m, v pracovných bodoch 2, 5, 8 a 11 výkonové charakteristiky (sania/výtlak)

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

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

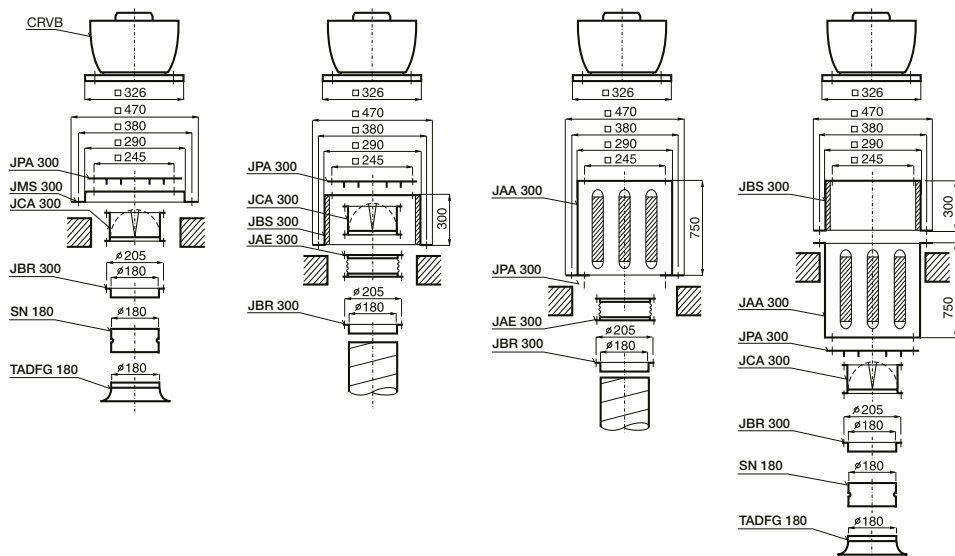
Akustický výkon L_{wa} v oktavových pásmach v [dB(A)]

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

Doplňujúce vyobrazenie

Priradenie veľkosti príslušenstva k jednotlivým veľkostiam ventilátora

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



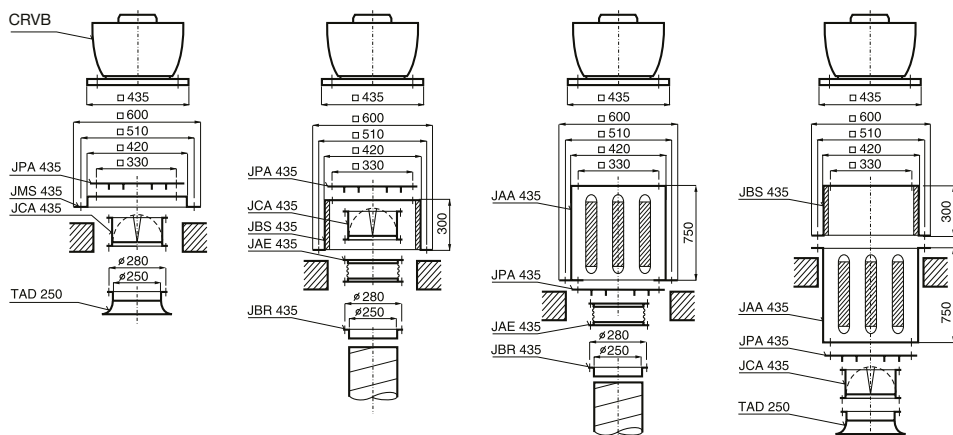
16

Ďalšie príslušenstvo viz koniec kapitoly 1.6

Uvedené zostavy príslušenstva sú určené pre typy ventilátorov CRVB-250 N Ecowatt

Priradenie veľkosti príslušenstva k jednotlivým veľkostiam ventilátora

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

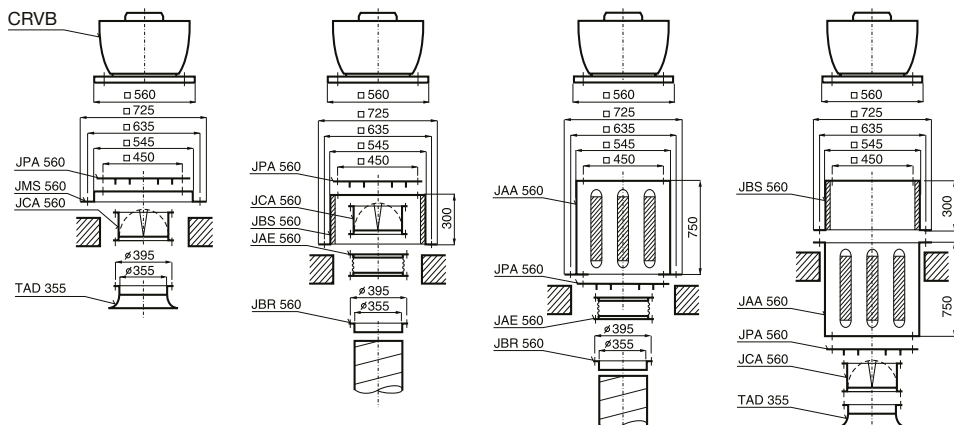


Ďalšie príslušenstvo viz koniec kapitoly 1.6

Uvedené zostavy príslušenstva sú určené pre typy ventilátorov CRVB-280 N Ecowatt

Priradenie veľkosti príslušenstva k jednotlivým veľkostiam ventilátora

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

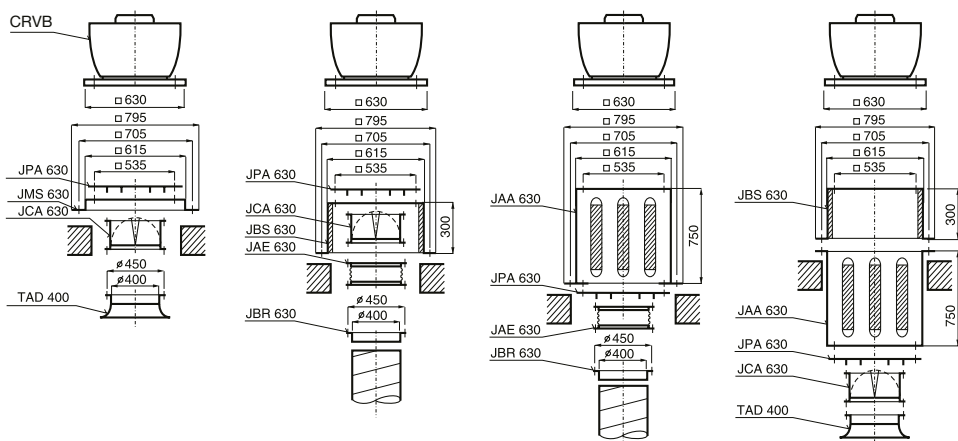


Ďalšie príslušenstvo viz koniec kapitoly 1.6

Uvedené zostavy príslušenstva sú určené pre typy ventilátorov CRVB-315, CRVB-355 N Ecowatt

Priradenie veľkosti príslušenstva k jednotlivým veľkostiam ventilátora

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

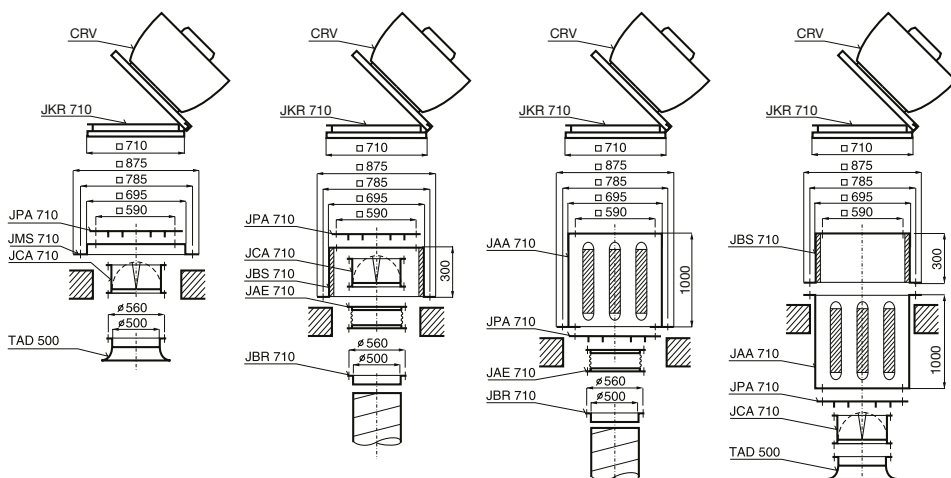


Ďalšie príslušenstvo viz koniec kapitoly 1.6

Uvedené zostavy príslušenstva sú určené pre typy ventilátorov CRVB-400, 450 N Ecowatt

Priradenie veľkosti príslušenstva k jednotlivým veľkostiam ventilátora

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



Ďalšie príslušenstvo viz koniec kapitoly 1.6
Uvedené zostavy príslušenstva sú určené pre typy ventilátorov CRVT-500 N Ecowatt

Príslušenstvo



CONTROL Ecowatt Basic
regulátor otáčok pre Ecowatt (K 8.1)



REB Ecowatt
diaľkový ovládač (K 8.1)



AIRSENS
inteligentné čidlá CO₂, RH a VOC (K 8.2)



TDP PI
diferenčný tlakový snímač (K 8.2)



Ďalšie technické údaje
a príslušenstvo viď kapitola 7.1
(príslušenstvo pre strešné ventilátory)

Typový rad CTH, CTV – všeobecné pokyny

OPIS

Ventilátory typového radu CTHB/CTHT/CTVB/CTVT sú radiálne strešné ventilátory. Konštrukcia skrine, ktorá je vyrobená z kombinácie pozinkovaného oceľového plechu a plechu zo zliatiny Al, umožňuje ich použitie pre odťah spalín. Sú vhodné pre väčšie prietoky a väčšie tlakové straty vzduchovodov. Sania a výfuk vzdušiny je v horizontálnom alebo vertikálnom smere. Ventilátory sú určené na dopravu vzduchu bez mechanických častíc, ktoré by mohli spôsobiť abráziu alebo nevyváženosť obežného kolesa ventilátora.

U ventilátorov je možné regulovať otáčky. Je možné použiť transformátorové alebo elektronické regulátory (elektronické fázovo riadené regulátory však môžu spôsobiť intenzívny parazitný hluk ventilátora). Ďalej je možné regulovať otáčky pomocou frekvenčného meniča. Trojfázové ventilátory označené 400 V je možné regulovať prepnutím vinutia hviezda/triuholník. **POZOR!** Alternatívne dodávané motory označené ako 230/400* je možné prevádzkovať iba v spojení do hviezdy a nie je možné týmto spôsobom regulovať. Ventilátory sú vyrábané za najprísniejšie výrobné kontroly v systéme ISO 9001.

TRANSPORT

Ventilátor musí byť skladovaný a dopravovaný v prepravnom obale tak, ako je na ňom šípkou smerujúcou hore naznačené. Ventilátor sa odporúča dopraviť až namiesto montáže v prepravnom kartóne a tým zabrániť možnému poškodeniu a zbytočnému znečisteniu. Ventilátor smie byť postavený iba na podstavec, v žiadnom prípade na bok alebo na horný kryt.

MONTÁŽ

Po vybratí z prepravného kartónu je nutné preskúšať, či nedošlo pri transporte k poškodeniu, že sa obežné koleso voľne otáča a že typ uvedený na štítku ventilátora súhlasí s objednaným typom. Strešné ventilátory odporúčame montovať na prefabrikované sokle, ktoré sú presne prispôbené ventilátorom. Tým sa ušetrí čas a náklady. Pokiaľ sa použije sokel z betónu alebo murovaný, je nutné zaistiť, aby jeho dosadacia plocha bola úplne rovná a nemohlo dôjsť k deformácii vlastného podstavca ventilátora. Ventilátor je nutné namontovať cez pružnú vložku, napr. polyuretánovú. Ventilátory je nevyhnutné montovať vo vodorovnej polohe. Pokiaľ je elektrický privod prevedený spodkom, pretiahne sa kábel priechodkou v podstavci ventilátora. Ventilátor sa pripevní k sokli štyrmi skrutkami, ktoré treba rovnomerne dotiahnuť tak, aby sa zabránilo deformácii podstavca ventilátora. Po skončení montáže sa musí preskúšať, či sa obežné koleso ventilátora voľne otáča.

ELEKTRICKÁ INŠTALÁCIA

Všeobecne je nutné dbať ustanovenia STN EN 12 2002 a ostatných súvisiacich predpisov. Pri akejkoľvek revíznej alebo servisnej činnosti je nevyhnutné ventilátor odpojiť od elektrickej siete. Pripojenie a uzemnenie elektrického zariadenia musí vyhovovať najmä ČSN 33 2190, 33 2000-5-51, 33 2000-5-54. Práce smie vykonávať iba pracovník s odbornou kvalifikáciou podľa STN EN 343205 a vyhlášky č.50-51/1979 Zb.

Ventilátory sú až do veľkosti 400 vybavené tepelnou poistkou uloženou vo vinutí motora. Táto tepelná poistka sa radí do série s ovládacím obvodom. Pri prekročení dovolenej teploty motora tepelná poistka rozopne ovládaci obvod a odpojí ventilátor od siete. Po vychladnutí motora tepelná poistka opäť zopne. Odporúčame použiť motorové ochrany MSE a MSD.

Od veľkosti 450 je nutné ventilátory vybaviť nadprúdovou ochranou proti tepelnému preťaženiu a ochranou proti výpadku fázy. Prívodný kábel sa pripája do svorkovnice alebo k revíznemu vypínaču. Svorkovnica je pod krytom ventilátora a je prístupná po vybratí hornej striešky ventilátora po povolení štyroch skrutiek. Všetky používané motory sú výhradne určené pre trvalú prevádzku S1.

UPOZORNENIE!

Pred trvalým uvedením do prevádzky preskúšajte správny smer otáčania ventilátora, tj. v smere šípky. Pri opačnom smere otáčania môže dôjsť k preťaženiu motora ak jeho poruche.

Nastavenie motorovej ochrany:

Na bimetalovom spínači motorovej ochrany je potrebné nastaviť menovitý preud motora, ktorý sa odčíta na typovom štítku ventilátora. Pri motoroch, ktoré sú vybavené regulátorom, je nutné inštalovať ochranu medzi motor a regulátor. Pri skúšobnej prevádzke je potrebné zmerať preud v každej fáze, ktorý nesmie prekročiť menovitú hodnotu, uvedenú na štítku. Prúd motora je nutné zmerať vo všetkých polohách regulátora, ochrana motora sa smie nastaviť najviac na menovitú hodnotu, uvedenú na štítku. Motor ventilátora má štandardne krytie IP55, izolácia je triedy F. Je konštruovaný pre trvalý chod a nesmie byť spúšťaný častejšie ako 1x za 5 minút. Pracovná teplota ventilátorov je -40 až +120°C (200°C podľa typu ventilátora).

Pokiaľ sústava obsahuje elektricky ovládané klapky, je potrebné, aby boli otvorené pred spustením ventilátora. Pri ventilátoroch väčších výkonov (obvykle viac ako 2 kW) odporúčame konzultovať možnosť rozbehu so zníženým záberovým momentom (rozbeh/D, softstartéry a pod.).

ÚDRŽBA

Používané motory sú bezúdržbové, nepotrebujú po dobu životnosti žiadne domazávanie. Používané guľčikové ložiská sú obojstranne utesnené.

ZÁRUKA

Nezaručujeme vhodnosť použitia ventilátorov na špeciálne účely, určenie vhodnosti je plne v kompetencii zákazníka a projektanta. Zákonná záruka platí iba v prípade dodržania všetkých pokynov pre montáž a údržbu, vrátane vykonania ochrany motora.

NA VYŽIADANIE

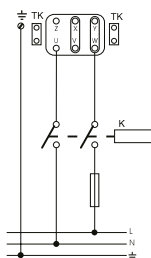
Je možné objednať dvojotáčkové prevedenia strešných ventilátorov (motory z Dahlanderovým vinutím): 4/8-225, 4/8-315, 4/8-400, 4/8-450, 6/12-450, 6/12-500, 6/12-562 a 6.

Výkonové charakteristiky

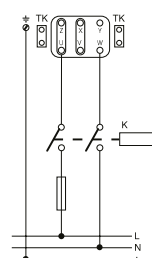
Pst je hodnota statického tlaku, hodnoty tlaku a prietoku sú udávané pre suchý vzduch 20°C a tlak vzduchu 760mm Hg. Charakteristiky sú merané podľa štandardov UNE 100-212-89, BS 848 part I, AMCA 210-85, ASHRAE 51-1985 a ISO 5801.

Typový rad CTH, CTV – všeobecné pokyny

jednofázové motory



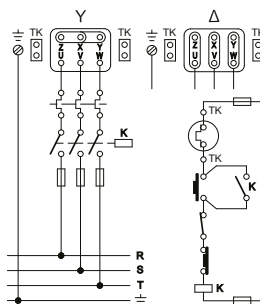
4-140/180/200/225
6-250/315



4-250/315/400
6-400

16

trojfázové motory



od veľkosti 450 je možné dodať ventilátory
vrátane PTC termistorov



návrh konzultujte
tel.: 724 071 506

EASY VENT

selekčný program

Technické a hlukové parametre v jednotlivých bodoch pracovných charakteristik nájdete v selekčnom programe EASYVENT na www.elektrodesign.sk.

www.elektrodesign.sk

Dvojotáčkové motory

Na zvláštnu objednávku sú k dispozícii dvojotáčkové motory 4/8 pólov.