



CTHT

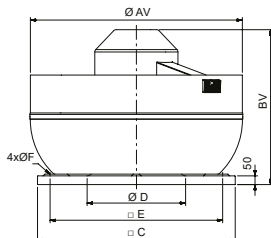
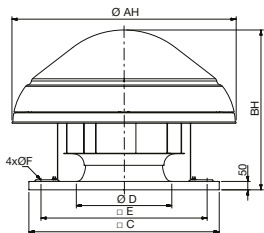


CTVT



trvalý provoz

16



ErP conform



Proces ventilacion

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 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. Motory jsou 3-fázové pro napětí 230/400 V nebo 3-fázové pro napětí 400 V. 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.



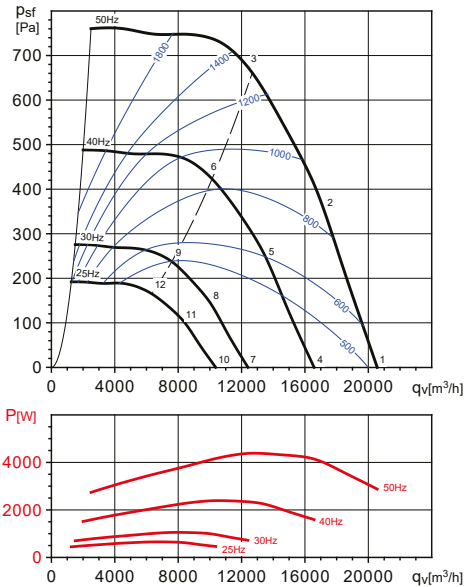
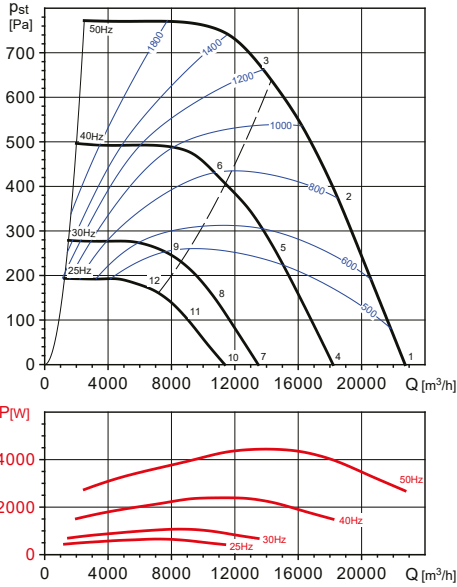
návrh konzultujte
tel.: 724 071 506

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 oktávních pásmech v [dB(A)]

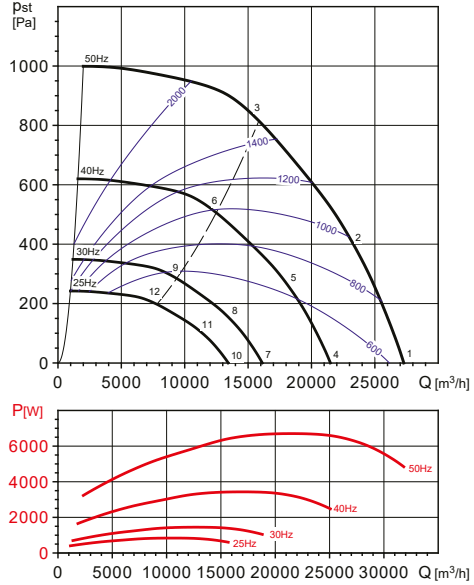
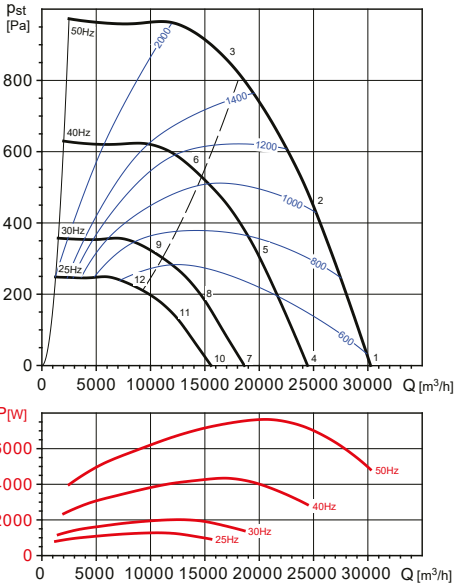
Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wAref}
1	sání	57	77	83	81	83	86	85	91
	výtlač	60	80	86	88	90	91	85	74
2	sání	53	72	78	78	79	77	77	63
	výtlač	54	77	82	85	85	83	79	90
3	sání	51	70	75	75	79	77	73	64
	výtlač	51	72	79	82	86	83	77	89
4	sání	52	72	78	76	78	81	80	64
	výtlač	55	75	81	83	85	86	80	69
5	sání	48	67	73	73	74	72	72	58
	výtlač	49	72	77	80	80	78	74	66
6	sání	46	65	70	70	74	72	68	59
	výtlač	46	67	74	77	81	78	72	65
7	sání	46	66	72	70	72	75	74	58
	výtlač	49	69	75	77	79	80	74	63
8	sání	42	61	67	67	68	66	66	52
	výtlač	43	66	71	74	74	72	68	60
9	sání	40	59	64	64	68	66	62	53
	výtlač	40	61	68	71	75	72	66	59
10	sání	42	62	68	66	68	71	70	54
	výtlač	45	65	71	73	75	76	70	59
11	sání	38	57	63	63	64	62	62	48
	výtlač	39	62	67	70	70	68	64	56
12	sání	36	55	60	60	64	62	58	49
	výtlač	36	57	64	67	71	68	62	55

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wAref}
1	sání	57	72	79	81	83	87	82	68
	výtlač	62	75	81	85	89	89	80	71
2	sání	55	71	78	78	78	79	76	66
	výtlač	52	72	77	82	85	82	77	69
3	sání	55	69	76	76	80	81	75	68
	výtlač	51	70	75	82	86	83	77	70
4	sání	52	67	74	76	78	82	77	63
	výtlač	57	70	76	80	84	84	75	66
5	sání	50	66	73	73	74	74	71	61
	výtlač	47	67	72	77	80	77	72	64
6	sání	50	64	71	71	75	76	70	63
	výtlač	46	65	70	77	81	78	72	65
7	sání	46	61	68	70	72	76	71	57
	výtlač	51	64	70	74	78	78	69	60
8	sání	44	60	67	67	67	68	65	55
	výtlač	41	61	66	71	74	71	66	58
9	sání	44	58	65	65	69	70	64	57
	výtlač	40	59	64	71	75	72	66	59
10	sání	42	57	64	66	68	72	67	53
	výtlač	47	60	66	70	74	74	65	56
11	sání	40	56	63	63	63	64	61	51
	výtlač	37	57	62	67	70	67	62	54
12	sání	40	54	61	61	65	66	60	53
	výtlač	36	55	60	67	71	68	62	55

CTHT/6-710 N

CTVT/6-710 N



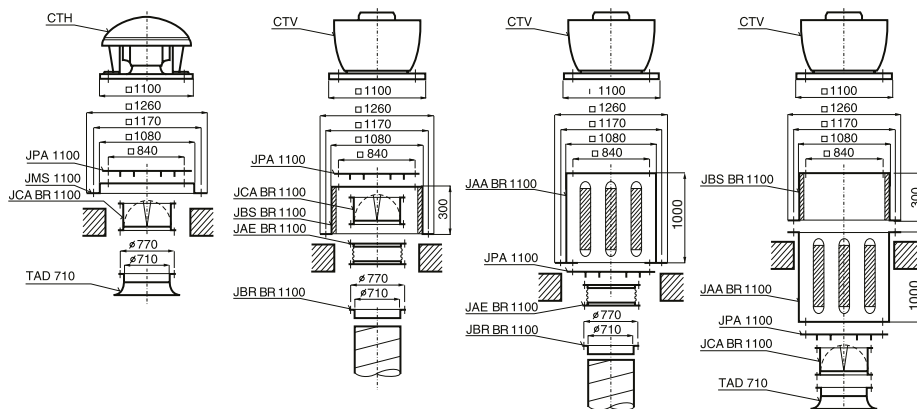
Akustický výkon L_{wa} v oktaóvových pásmech v [dB(A)]

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WASP}
1	sání	60	80	86	84	86	89	88	95
	výtlač	63	83	89	91	93	94	88	77
2	sání	56	75	81	81	82	80	80	66
	výtlač	57	80	85	88	88	86	82	74
3	sání	54	73	78	78	82	80	76	67
	výtlač	54	75	82	85	89	86	80	73
4	sání	56	76	82	80	82	85	84	68
	výtlač	59	79	85	87	89	90	84	73
5	sání	52	71	77	77	78	76	76	62
	výtlač	53	76	81	84	84	82	78	70
6	sání	50	69	74	74	78	76	72	63
	výtlač	50	71	78	81	85	82	76	69
7	sání	50	70	76	74	76	79	78	62
	výtlač	53	73	79	81	83	84	78	67
8	sání	46	65	71	71	72	70	70	56
	výtlač	47	70	75	78	78	76	72	64
9	sání	44	63	68	68	72	70	66	57
	výtlač	44	65	72	75	79	76	70	63
10	sání	46	66	72	70	72	75	74	58
	výtlač	49	69	75	77	79	80	74	63
11	sání	42	61	67	67	68	66	66	52
	výtlač	43	66	71	74	74	72	68	60
12	sání	40	59	64	64	68	66	62	53
	výtlač	40	61	68	71	75	72	66	59

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

Prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{WASP}
1	sání	60	75	82	84	86	90	85	71
	výtlač	65	78	84	88	92	92	83	74
2	sání	58	74	81	81	81	82	79	69
	výtlač	55	75	80	85	88	85	80	72
3	sání	58	72	79	79	83	84	78	71
	výtlač	54	73	78	85	89	86	80	73
4	sání	56	71	78	80	82	86	81	67
	výtlač	61	74	80	84	88	88	79	70
5	sání	54	70	77	77	77	78	75	65
	výtlač	51	71	76	81	84	81	76	68
6	sání	54	68	75	75	79	80	74	67
	výtlač	50	69	74	81	85	82	76	69
7	sání	49	64	71	73	75	79	74	60
	výtlač	54	67	73	77	81	81	72	63
8	sání	47	63	70	70	70	71	68	58
	výtlač	44	64	69	74	77	74	69	61
9	sání	47	61	68	68	72	73	67	60
	výtlač	43	62	67	74	78	75	69	62
10	sání	45	60	67	69	71	75	70	56
	výtlač	50	63	69	73	77	77	68	59
11	sání	43	59	66	66	66	67	64	54
	výtlač	40	60	65	70	73	70	65	57
12	sání	43	57	64	64	68	69	63	56
	výtlač	39	58	63	70	74	71	65	58

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)

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. Sáň 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

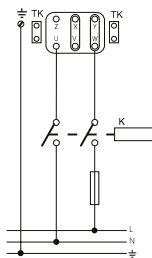
Je možno objednat dvouotáčková provedení střešních ventilátorů (motory z Dahlanderových vinutím): 4/8-225, 4/8-315, 4/8-400, 4/8-450, 6/12-450, 6/12-500, 6/12-560 a 6/12-630, 6/12-710.

Výkonové charakteristiky

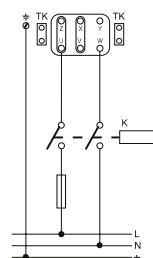
Pst je hodnota statického tlaku, hodnoty tlaku a průtoky jsou udávány pro suchý vzduch 20 °C a tlak vzduchu 760 mm Hg. Charakteristiky jsou měřeny podle standardů UNE 100-212-89, BS 848 part I., AMCA 210-85, ASHRAE 51-1985 a ISO 5801.

Typová řada CTH, CTV – obecné pokyny

jednofázové motory



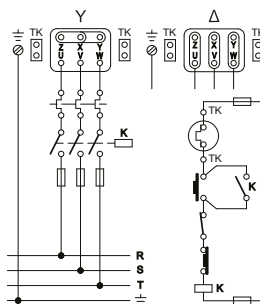
4-140/180/200/225
6-250/315



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.