

14

**Skříň**

ventilátoru je z ocelového, galvanicky pozinkovaného plechu, skříň je opatřena přírubami pro upevnění do čtyřhranného potrubí. Na skříni je revizní víko, po jehož demontáži je přístupné oběžné kolo.

Oběžné kolo

ventilátoru je radiální s dopředu zahnutými lopatkami, vyrobeno je z galvanicky pozinkovaného ocelového plechu. Je staticky a dynamicky vyváжено.

Motor

je asynchronní s odporovou kotvou. Motory jsou sériově vybaveny tepelnou pojistkou, vinutí je v úpravě s ochranou proti vlhkosti s izolací třídy F a pracovní teplotou podle typu. Uzavřená kuličková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP 55.

Svorkovnice

je standardně z černého plastu, je volně na přívodním kabelu od motoru a je jí možno samořeznými šrouby připevnit na dobře přístupné místo na skříni.

Montáž

v každé poloze ventilátoru, s ohledem na revizní činnost a možnost sejmutí revizního víka přednostně s osou motoru svisle.

Regulace otáček

se provádí elektronickými nebo transformátorovými regulátory změnou napětí. Přednostně doporučujeme transformátorové regulátory. Provedení ILT je možno regulovat ve 2 stupních přepínačem vinutí SD 2 nebo také pomocí frekvenčních měničů.

Směr otáčení

je dán na skříni nalepenou šipkou. Směr otáčení je po uvedení do provozu nutno zkontrolovat, při opačném směru otáčení je nutno změnit pořadí fází (3f. provedení).

Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden v tabulkách pro čtyři části výkonové křivky.

Příslušenství VZT

- pružná spojka
- volná příruba
- tlumič do potrubí
- elektrický ohřivač do potrubí
- vodní ohřivač do potrubí
- chladiče
- filtr do potrubí
- filtrační vložka F5 nebo F7 pro
- rekuperační výměník
- krátký filtr s vložkou G4
- žaluziová klapka regulační
- protidešťová žaluzie
- venkovní zpětná klapka, lze montovat do potrubí jako samotížnou klapku

Příslušenství EL

- regulátor otáček
- přepínač otáček
- motorový spouštěč
- revizní vypínač
- regulace výkonu el. ohřivačů
- regulátor
- doběhový spínač
- prostorový hygrostat
- prostorový termostat

Pokyny

** Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace, kde se s výhodou uplatní nízká zástavbová výška ventilátoru. Ventilátory jsou vzhledem ke krytí IP 55 a vyšší pracovní teplotě vhodné pro odvětrání skladů, restaurací, nemocnic a sportovních hal.

Nepřehlédněte deskové křížové rekuperační výměníky tepla (viz příslušenství).



Krátká sestava, klapka, filtr G4, 2ř. vodní ohřivač, celková délka sestavy je 1200 mm.



pružná spojka



zpětná žaluzie



protidešťová žaluzie



tlumič hluku



elektrický ohřivač



vodní ohřivač



Ifiltrační kazeta EU 5 - krátká kazeta G4



regulační klapka



regulátory otáček



prostorový termostat



mechanický prostorový hygrostat s termostatem



motorový spouštěč



tlakový diferenciální snímač



Regul. modul

Typ	rozměry potrubí [mm]	otáčky [min ⁻¹]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	výkon [kW]	napětí [V]	proud [A]	max. teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	hmotnost [kg]	schema	motor. ochrana
285	600x300	825	2650	0,66	230	3,20	60	55	32	R2	MSE
285	600x300	1070	3100	1,26	400	2,40	60	61	32	R3	MSD
285	600x300	840	2700	0,67	400	1,33	70	56	32	R3	MSD

* Akustický tlak ve vzdálenosti 1m, připojené potrubí

Radiální ventilátory do čtyřhranného potrubí IP 55



regenerační výměník s vysokou účinností do čtyřhranného potrubí

deskový křížový rekuperační výměník tepla s Al lamelami

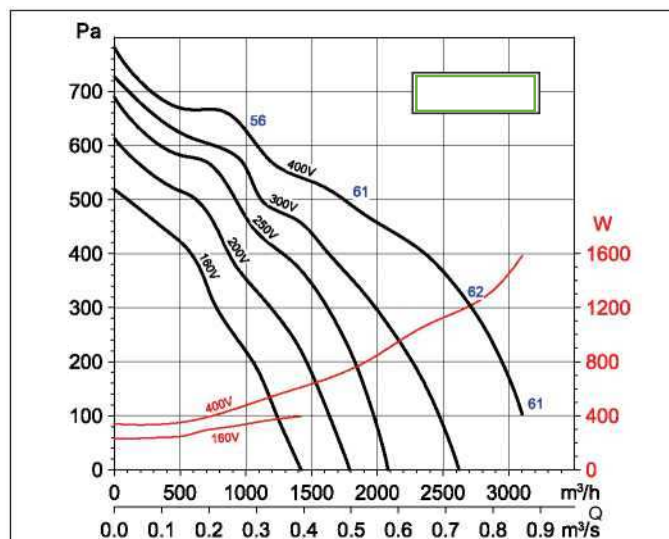


připojení na kruhové potrubí se dodávají přechody na kruhové potrubí, je nutno počítat se snížením průtoku o cca 15%

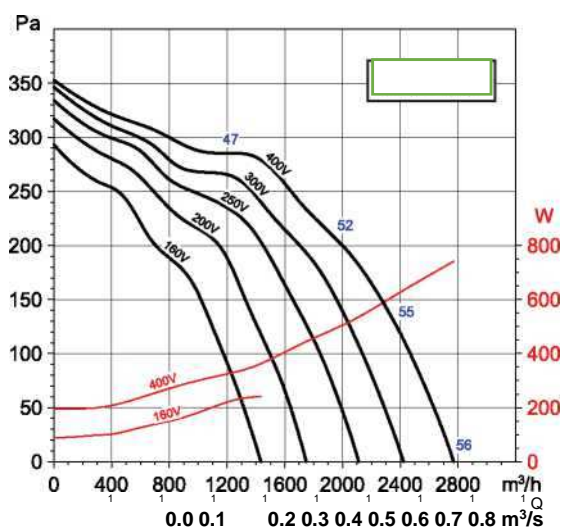
14

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

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
A	54	64	66	70	71	71	67	60
B sání	54	64	66	70	71	71	67	60
C	51	61	63	67	68	68	64	57
D	46	56	58	62	63	63	59	52
A	50	63	65	74	76	75	72	63
výtlač B	50	63	65	74	76	75	72	63
	47	60	62	71	73	72	69	60
D	43	56	58	67	69	68	65	56
A	54	58	59	60	56	56	54	49
do okolí B	54	58	59	60	56	56	54	49
C	51	55	56	57	53	53	51	46
D	46	50	51	52	48	48	46	41



Akustický výkon LWA v oktavových pásmech v [dB(A)]		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
sání	A	58	70	72	76	77	77	73	68
	B	59	71	73	77	78	78	74	69
	C	58	70	72	76	77	77	73	68
	D	54	66	68	72	73	73	69	64
výtlač B	A	54	69	71	80	82	81	78	71
		56	71	73	82	84	83	80	73
		55	70	72	81	83	82	79	72
	D	51	66	68	77	79	78	75	68
do okolí B	A	58	65	65	66	62	62	60	57
	B	59	66	66	67	63	63	61	58
	C	58	65	65	66	62	62	60	57
	D	53	60	60	61	57	57	55	52



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

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
A	55	65	67	71	72	72	68	61
B sání	54	64	66	70	71	71	67	60
C	51	61	63	67	68	68	64	57
D	45	55	57	61	62	62	58	51
A	51	64	66	75	77	76	73	64
výtlač B	51	64	66	75	77	76	73	64
C	47	60	62	71	73	72	69	60
D	43	56	58	67	69	68	65	56
A	55	59	60	61	57	57	55	50
do okolí B	54	58	59	60	56	56	54	49
C	51	55	56	57	53	53	51	46
D	46	50	51	52	48	48	46	41

Radiální ventilátory do čtyřhranného potrubí

POPIS

Ventilátory jsou radiální ventilátory s dopředu (dozadu) zahnutými lopatkami, určené k vestavbě do čtyřhranného vzduchotechnického potrubí. Jsou určeny k dopravě vzduchu bez mechanických částic, které by mohly způsobit abrazi nebo nevyváženost oběžného kola. Ventilátory nesmí být vystaveny přímému působení vlivu počasí. Ventilátory je nutno skladovat v krytém a suchém skladu. Ventilátory jsou vyráběny za nej přísnější výrobní kontroly v systému ISO 9001. Motory jsou výlučně pro trvalý provoz S1.

Montáž doporučujeme revizním víkem dolů, jinak je možno instalovat ventilátory ve vodorovné i svislé poloze. Ventilátory je možno regulovat elektronickými a transformátorovými regulátory otáček. Všechny 3fázové typy lze regulovat 2stupňově pomocí přepínače SD2 Y/ D (nelze použít u alternativně dodávaných motorů 230/400V). Při použití elektronických regulátorů však může vzniknout intenzivní parazitní hluk, zejména v nižších otáčkách. Pokud je ventilátor provozován s regulátory je nutno kontrolovat hodnotu odebraného proudu ve všech polohách regulátoru. U elektronických regulátorů dochází vlivem zvýšení ztrát v motoru ke snížení užitečného výkonu.

jsou ventilátory do čtyřhranného potrubí s motorem mimo proud vzduchu. Motory jsou bez tepelné ochrany, takže je nutno použít k ochraně motoru nadproudová relé nebo motorové ochrany nastavené na jmenovitou hodnotu I_n .

jsou ventilátory do čtyřhranného potrubí s motorem v proudě vzduchu. Motory jsou bez tepelné ochrany, takže je nutno použít k ochraně motoru nadproudová relé nebo motorové ochrany nastavené na jmenovitou hodnotu I_n .

přívodní sestavná jednotka DIRECT AIR TRANSPORT

Ventilátor musí být skladován a dopravován v přepravním obalu tak, jak je na něm šipkou směřující vzhůru označeno. Ventilátor se doporučuje dopravit až na místo montáže v přepravním kartonu a tím zabránit možnému poškození.

ELEKTRICKÁ INSTALACE A BEZPEČNOST Po vyjmutí přístroje z přepravního kartonu přezkoušejte neporušenost a funkčnost ventilátoru. Přesvědčte se, že se oběžné kolo ventilátoru lehce otáčí. Obecně je nutno dbát ustanovení ČSN 122002 a ostatních souvisejících předpisů. Pokud je ventilátor instalován tak, že by mohlo dojít ke kontaktu osoby nebo předmětu s oběžným kolem, je třeba instalovat ochrannou mřížku.

Při jakékoliv revizní či 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 34 3205 a vyhlášky č. 50-51/1979 Sb.

Motory ventilátorů mají krytí IP 55. Třída izolace je F.

- - jednofázové napětí 230V/50Hz
- - třífázové napětí 3x 400V, 50Hz všechny modely viz schéma R3
- - viz dokumentace v příbalu ventilátoru, schéma R9
- - k dodání motory s Dahlanderovým vinutím (4/8, 6/12 pólů) nebo dvojitém vinutím (6/8 pólů).

MONTÁŽ

Ventilátor se spouští po připojení na potrubní síť, pro kterou je určen, případně s uzavřeným sáním či výtlačkem tak, aby nedošlo k přetížení

ventilátoru. Po spuštění je třeba zkontrolovat správný směr otáčení oběžného kola a zároveň je nutno změřit proud, který nesmí překročit jmenovitý proud ventilátoru. Pokud jsou hodnoty proudu vyšší, je nutno zkontrolovat zaregulování potrubní sítě. Pokud je ventilátor provozován s transformátorovým regulátorem, je nutno kontrolovat proud v každé poloze regulátoru a to v nejméně příznivém provozním stavu (s čistými filtry a otevřenými klapkami). Ventilátory jsou vybaveny tepelnou ochranou vinutí motoru, což prakticky omezuje možnost jejich poškození. Při přetížení motoru tepelná pojistka rozepne ovládací obvod stykače a odpojí motor ventilátoru. Po vychladnutí motoru pojistka opět sepne. Pokud dochází k působení této tepelné ochrany motoru, signalizuje to většinou abnormální pracovní režim. V takovém případě je nutno provést kontrolu zaregulování potrubní sítě a kontrolu elektrických parametrů motoru a elektroinstalace. Pokud jsou ventilátory provozovány bez této ochrany, zaniká nárok na reklamaci poškozeného motoru. Skříň nesmí přenášet mechanické namáhání z potrubních rozvodů. Je nutné použít pružné připojení k potrubí.

ZÁRUKA

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

Výkonové charakteristiky

Hodnota tlaku v Pa 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 a ASHRAE 51-1985.

