

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 vyváženo.

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 od roku 2007 přímo na motoru a je přístupná po demontáži revizního víka. U starších typů je volně na přívodním kabelu od motoru.

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. Je možno použít i frekvenční měniče.

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.

Hluk

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

Příslušenství VZT

- IAE 450 – pružná spojka (kap 7.1)
- IBR 450 – volná příruba (kap 7.1)
- IAA 450 – tlumič do potrubí (kap 7.1)
- IBE 450 – elektrický ohřivač do potrubí (kap 7.1)
- IBW 450/4, 2 – vodní ohřivač do potrubí (kap 7.1)
- IKV, IKF 450 – chladiče (kap 7.1)
- IFL 450 – filtr do potrubí (kap 7.1)
- IFR 450 – filtrační vložka F5 nebo F7 pro IFL (kap 7.1)
- IRW 450 – rekuperační výměník (kap 3)
- IFLK 450 – krátký filtr s vložkou G4 (kap 7.1)
- IJK 450 – žaluziová klapka regulační (kap 7.1)
- IWG 450 – protidešťová žaluzie (kap 7.1)
- IVK 450 – venkovní zpětná klapka, lze montovat do potrubí jako samotížnou klapku (kap 7.1)

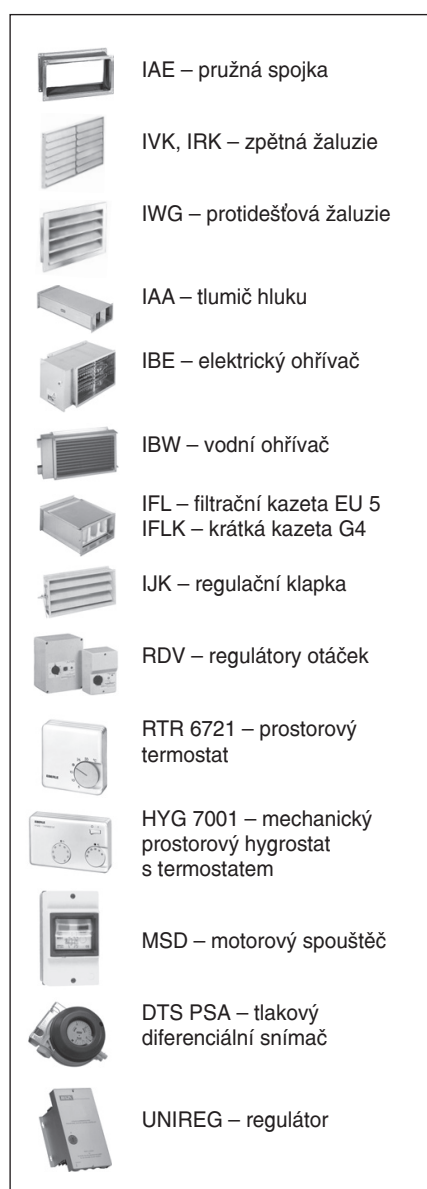
Příslušenství EL

- RDV – regulátor otáček (kap 8.1)
- MSD – motorový spouštěč (kap 8.2)
- PM 55 – revizní vypínač (kap 8.1)
- REG, TTC – regulace výkonu el. ohřivačů (kap 8.3)
- UNIREG – regulátor pro IBW (kap 8.3)
- DT 3 – dobohový spínač (kap 8.2)
- HYG 2 – prostorový hygromet (kap 8.2)
- RTR 6721 – prostorový termostat (kap 8.2)

Pokyny

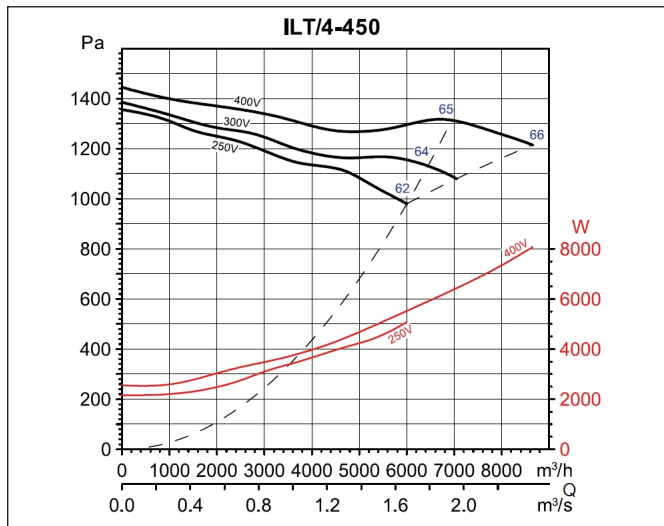
Ventilátory jsou vhodné pro obecné vzduchotechnické aplikace, kde se s výhodou uplatní nízká zástavbová výška ventilátoru. Ventilátory jsou vzhledem ke krytí IP 55 a vyšší pracovní teplotě vhodné pro odvětrání skladů, restaurací, nemocnic a sportovních hal.

Nepřehlédněte deskové křížové rekuperační výměníky tepla (viz příslušenství).

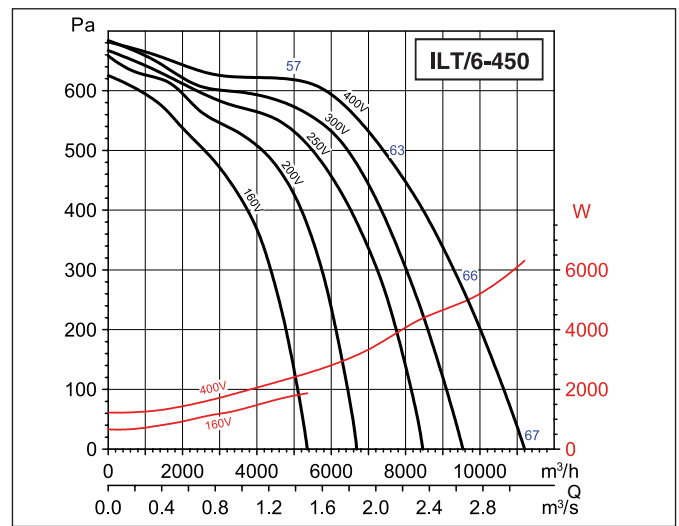


Typ	rozměry potrubí [mm]	otáčky [min ⁻¹]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	výkon [kW]	napětí [V]	proud [A]	max. teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	hmotnost [kg]	schema	motor. ochrana	regulátor
ILT/4-450	1000x500	1360	8940	8,36	400	14,6	60	66	100	R3	MSD	-
ILT/6-450	1000x500	900	10850	5,35	400	10,0	40	67	100	R3	MSD	-
ILT/8-450	1000x500	675	8000	2,38	400	4,5	70	61	100	R3	MSD	RDV 5

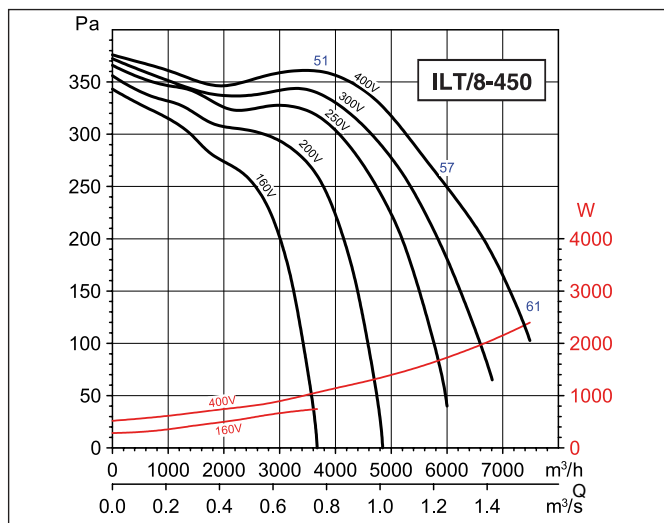
* Akustický tlak ve vzdálenosti 1m, připojené potrubí



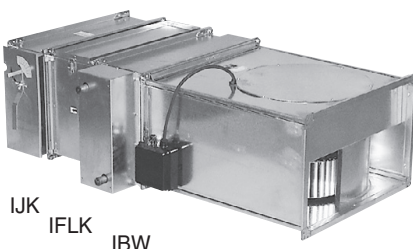
Akustický výkon L_{WA} v oktavových pásmech v [dB(A)]									
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
sání	A	78	77	80	81	88	86	82	77
	B	78	77	78	80	87	85	81	76
výtlak	A	77	80	84	89	94	93	87	81
	B	76	79	83	88	93	92	86	80
do okolí	A	70	68	67	62	71	69	64	60
	B	70	68	65	61	70	68	63	59



Akustický výkon L_{WA} v oktavových pásmech v [dB(A)]									
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
sání	A	74	76	81	85	88	87	83	77
	B	73	75	80	84	87	86	82	76
	C	70	72	77	81	84	83	79	73
	D	64	66	71	75	78	77	73	67
výtlak	A	75	79	85	91	93	92	87	80
	B	74	78	84	90	92	91	86	79
	C	71	75	81	87	89	88	83	76
	D	66	70	76	82	84	83	78	71
do okolí	A	68	69	72	73	70	67	65	63
	B	67	68	71	72	69	66	64	62
	C	64	65	68	69	66	63	61	59
	D	58	59	62	63	60	57	55	53



Akustický výkon L_{WA} v oktavových pásmech v [dB(A)]									
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
sání	A	70	71	75	79	82	81	77	68
	B	68	69	73	77	80	79	75	66
	C	65	66	70	74	77	76	72	63
	D	59	60	64	68	71	70	66	57
výtlak	A	69	70	78	84	86	85	80	72
	B	69	72	78	84	86	85	80	72
	C	65	68	74	80	82	81	76	68
	D	59	62	68	74	76	75	70	62
do okolí	A	64	64	66	66	64	61	59	54
	B	63	63	65	65	63	60	58	53
	C	59	59	61	61	59	56	54	49
	D	53	53	55	55	53	50	48	43



K
konzultace regulace
na tel. 602 679 469

boční pohled na krátkou pří-
vodní sestavu, DIRECT AIR.
Sestava je osazena 2řadým
vodním ohřivačem, krátkým
deskovým filtrem G4 a klap-
kou na sání




ISA Z ISA L ISA V

montážní úhelníky ISA pro zavěšení jed-
notky DIRECT AIR na závitové tyče, po-
drobnosti viz ceník EDV



IRW 450 – deskový křížový rekuperační
výměník tepla s Al lamelami, velikostní
rozměr IRW 450 odpovídá připojovacímu
rozměru jednotky DIRECT AIR 450



RRW 450 – regenerační výměníky s vysou-
kou účinností do čtyřhranného potrubí, veli-
kostní rozměr RRW 450 odpovídá připojo-
vacímu rozměru jednotky DIRECT AIR 450



ILC – pro připojení na kruhové potrubí se
pod označením „ILC“ dodávají přechody
na kruhové potrubí, je nutno počítat se sni-
žením průtoku o cca 15%

POPIS

Ventilátory ILB/ILT, ILHT, CVTT 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 nejpřísnější výrobní kontroly v systému ISO 9001. Motory jsou výlučně pro trvalý provoz S1.

ILB/ILT: 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 vznikat 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.

ILHT: 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 In.

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

přívodní sestavná jednotka DIRECT AIR

TRANSPORT

Ventilátor musí být skladován a dopravován v přepravním obalu tak, jak je na něm šípkou směřující vzhůru naznačeno. 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. Přesvědčete 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.

- typ ILB – jednofázové napětí 230V/50Hz
- typy ILB/4-200 a ILB/6-225 viz sch. R1
- typy ILB/4-225, 4-250, 6-250, 6-285, 6-315, 6-355 viz schema R2
- typ ILT – třífázové napětí 3x 400V, 50Hz všechny modely viz schema R3
- typ ILHT, CVTT – viz dokumentace v příbalu ventilátoru, schema R9
- typ ILHT – k dodání motory s Dahlanderovým vinutím (4/8, 6/12 pólů) nebo dvojitým 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 ILB/ILT 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.

