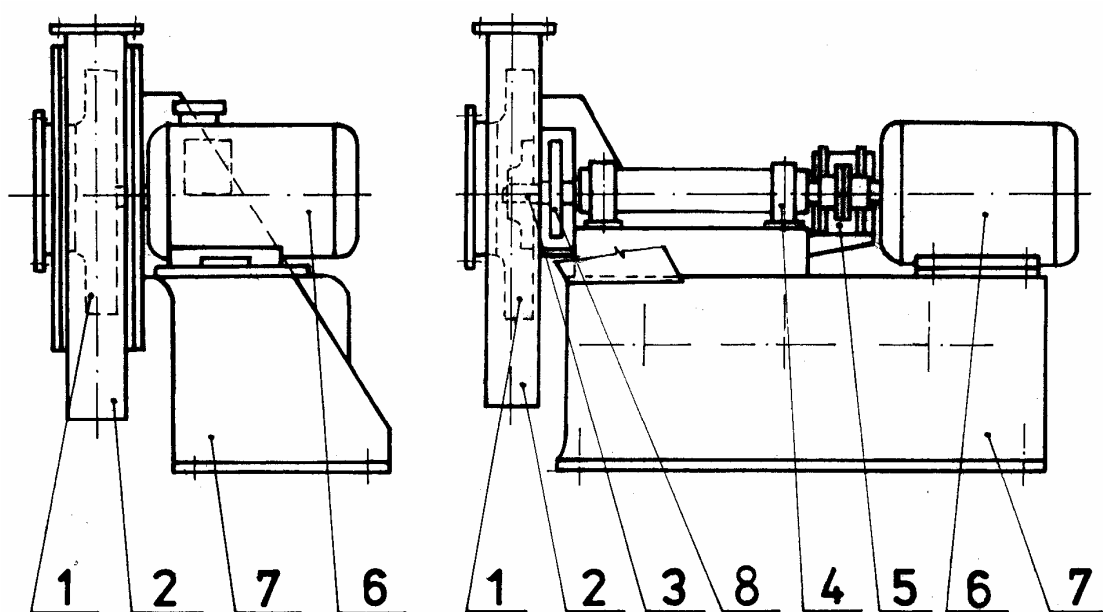


VENTILÁTORY RADIÁLNÍ RVI 315 až 630 jednostranně sací



Hlavní části:

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. Oběžné kolo | 5. Spojka |
| 2. Spirální skříň | 6. Elektromotor |
| 3. Hřídel | 7. Stolička s rámem |
| 4. Ložisková skříň | 8. Chladicí kotouč |

Klima a.s
Krumlovská 38
383 32 Prachatice

Telefon : 00420/388/601 323
Fax : 00420/388/311 109
E-mail : info@klimacz.cz

Popis

Ventilátory RVI jsou radiální vysokotlaké ventilátory jednostranně sací, velikosti 315, 400, 500 a 630. Jsou poháněny elektromotory přes pružnou spojku nebo přímo.

U ventilátorů poháněných přímo je oběžné kolo upevněno na čepu hřídele elektromotoru. U ventilátorů poháněných přes spojku je oběžné kolo upevněno letmo na hřídeli. Pro rozšíření výkonu je možno u ventilátorů na přímo použít tři různá oběžná kola, kolo č. 1, 5, a 8; u ventilátorů na spojku pět různých oběžných kol, kola č. 1, 3, 5, 7 a 8.

Ventilátory nemají regulaci výkonu.

Hřídel ventilátoru poháněného přes spojku je uložen ve valivých ložiskách v společné ložiskové skříni nebo v samostatných dělených ložiskových skříních. Při teplotě vzdušiny nad $+100^{\circ}\text{C}$ se ložiska chladí chladícím kotoučem nasazeným na hřídel mezi spirální skříň a ložisko.

Spirální skříň je svařovaná, ve spirále na straně výtlaku je umístěný kontrolní otvor. Spirální skříň je v nejnižším bodě odvodněna provrtaným nekrytým otvorem.

Ventilátory jsou spolu s elektromotorem uloženy na společné stoličce s rámem.

Ventilátory lze kotvit přímo na betonový základ, nebo pružně přes izolátory chvění (příslušenství).

Ventilátory na přímo se vyrábějí jen v normálním provedení. Ventilátory na spojku se vyrábí v normálním a pancéřovaném provedení. V pancéřovaném provedení se vyrábí pouze velikost 630, má zesílené oběžné kolo..

Použití

Ventilátory normálního provedení se používají pro dopravu čisté nebo jemným prachem znečištěné vzdušiny, ventilátory pancéřovaného provedení pro dopravu vzdušin s abrazivními příměsemi. Ventilátory nelze použít pro dopravu vzdušin výbušných, s korozivním charakterem, obsahujících vláknitý prach a vzdušin s příměsemi, které by mohly způsobit zalepování. Ventilátory nejsou plynotěsné a nelze je použít pro dopravu vzdušin škodlivých a zapáchajících.

Pracovní podmínky

Ventilátory na přímo mohou dopravovat jen čisté vzdušiny s teplotou -20°C až $+60^{\circ}\text{C}$ a dodávají se jen v normálním provedení.

Ventilátory na spojku normálního provedení mohou dopravovat vzdušiny bez abrazivních příměsí o teplotě -20°C až $+250^{\circ}\text{C}$;

Ventilátory RVI 630 na spojku, v pancéřovaném provedení mohou dopravovat vzdušiny s abrazivními příměsemi o teplotách stejných jako u normálního provedení. Přípustné množství příměsí podle jejich druhu a abrazivních vlastností je nutno konzultovat s výrobcem ventilátoru.

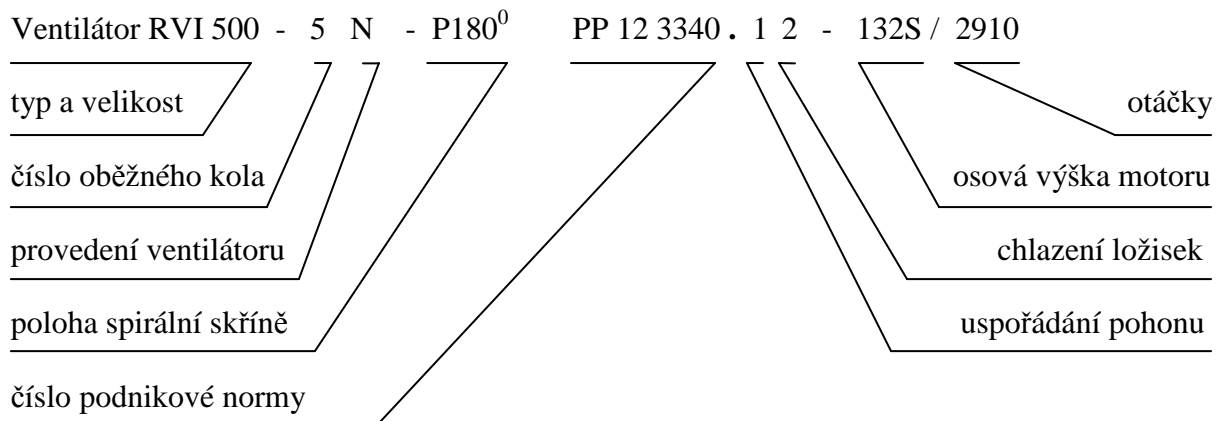
Ventilátory je možné provozovat jen ve výrobcem potvrzených parametrech podle údajů na štítku ventilátoru.

Ventilátory vyhovují pro dopravu vzdušín u umístění v prostředí bez nebezpečí výbuchu podle ČSNEN 60079-10 při teplotě okolí -20°C až $+40^{\circ}\text{C}$.

Při umístění ventilátoru ve venkovních prostorách musí být elektromotory chráněny stříškami před přímým slunečním zářením, deštěm, zapadáním sněhem. Stříška na motor se na požadavek dodává jako příslušenství.

Označení

Příklad označení ventilátoru RVI poháněného na spojku, velikost 500, s oběžným kolem č. 5, normální provedení, s polohou spirální skříně P 180° , teplota dopravované vzdušiny do $+100^{\circ}\text{C}$, s osovou výškou motoru 132S, s otáčkami 2910 min^{-1} :



Provedení ventilátoru :

N - ventilátory normálního provedení
P - ventilátory pancéřovaného provedení

Uspořádání pohonu :

Označí se první doplňkovou číslicí za číslem normy :

ventilátory poháněné přes spojku	.1+
ventilátory poháněné přímo	.2+

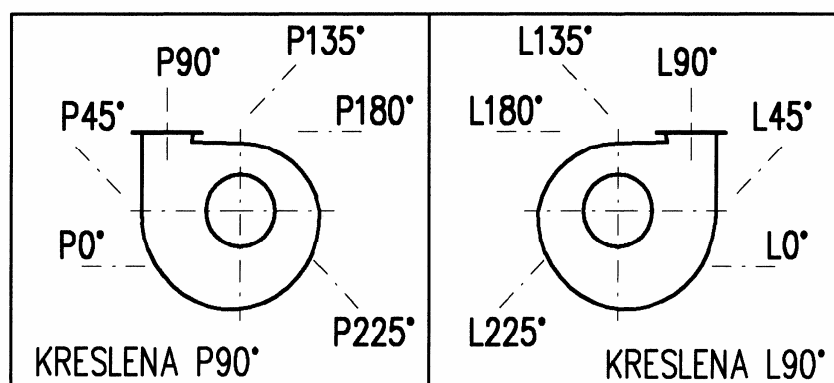
Chlazení ložisek :

Označí se druhou doplňkovou číslicí za číslem normy :

do $+100^{\circ}\text{C}$	bez chladicího kotouče	.+1
nad $+100^{\circ}\text{C}$ do $+250^{\circ}\text{C}$	s chladícím kotoučem	.+2

Poloha spirální skříně a smysl otáčení oběžného kola (levotočivé nebo pravotočivé ventilátory) se určují při pohledu ze strany sání. Polohy spirální skříně jsou uvedeny v tab. 1.

Tab.1 POLOHY SPIRÁLNÍ SKŘÍNĚ

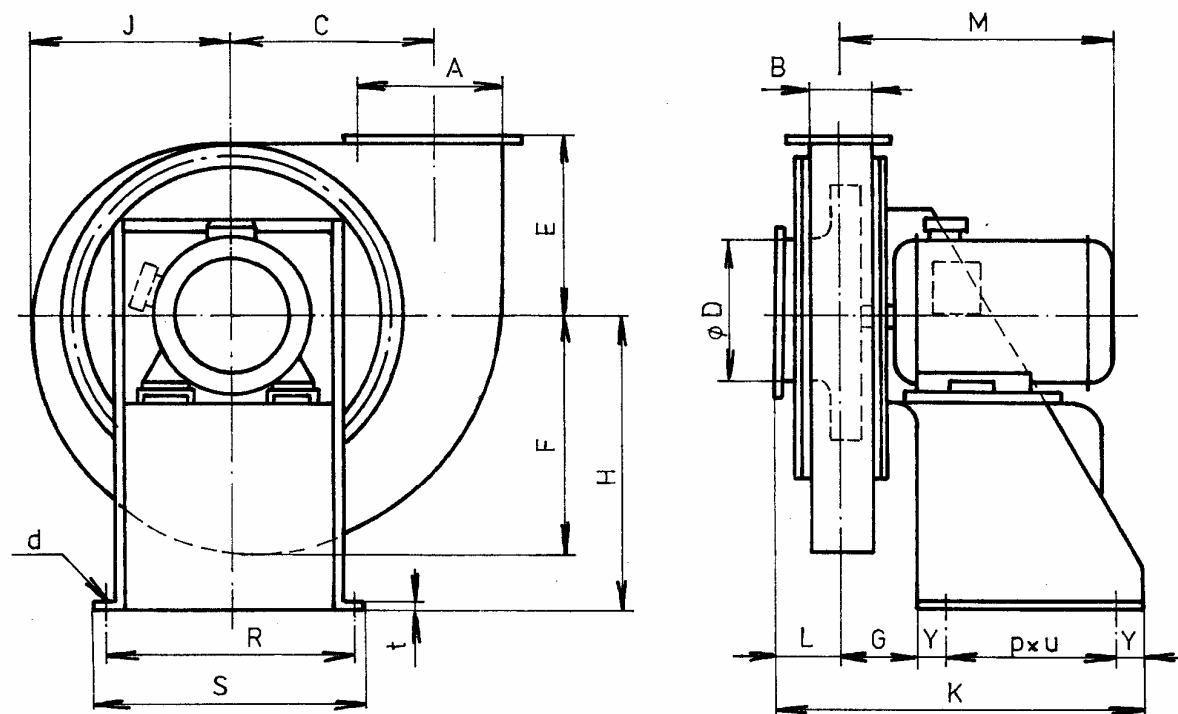


Objednávání

Údaje pro objednávku ventilátoru :

- a) počet kusů
- b) název – označení ventilátoru
- c) objemový průtok vzdušiny [$\text{m}^3 \text{s}^{-1}$]
- d) celkový tlak ventilátoru, z toho podtlak (případně přetlak) na sání [Pa]
- e) údaje o dopravované vzdušině (hustota, teplota, druh, koncentrace a složení prachu ve vzdušině, vlhkost)
- f) údaje o okolním prostředí (druh, teplota)
- g) údaje pro určení elektromotoru dle ČSN 35 0000-1-1,
- h) údaje pro příslušenství (sací hrdlo s ochranným sítím, stříška na motor, kotvy, izolátory)
- i) požadavek na přejímku

Obr. 1 VENTILÁTORY RVI 315 AŽ 630 NA PŘÍMO



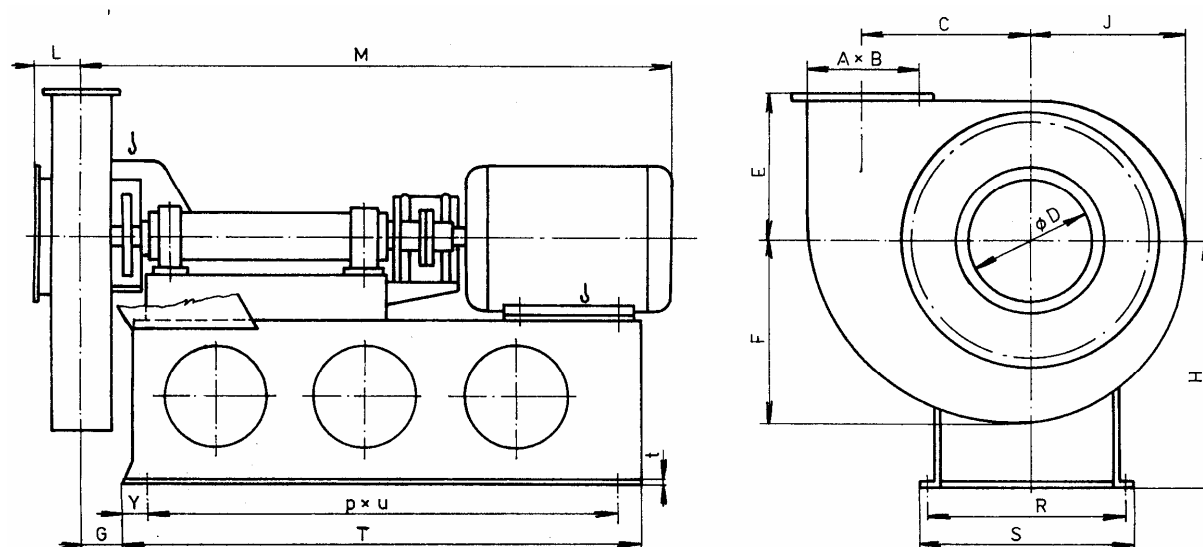
Tab. 2 Hlavní rozměry ventilátorů RVI na přímo

Velikost vent.	A	B	C	D	E	F	G	H	J
315	180	100	250	180	213	297	84	375	252
400	225	110	315	225	262	372	90	465	314
500	280	140	400	280	332	470	106	580	398
630	355	180	495	355	415	585	125	730	495

Velikost vent.	K	L	R	S	Y	d	p	u	t	Hmotnost [kg]
315	428	70	294	324	17	15	2	120	6	35
400	562	82	370	400	15	15	3	120	6	52
500	705	115	460	490	42	15	2	200	7	98
630	893	128	580	620	20	15	3	200	10	200

Poznámky : - hmotnost uvedena v tabulce je vypočtena hmotnost ventilátoru bez motoru a příslušenství
- rozměr M se určuje podle přiřazeného elektromotoru

Obr. 2 VENTILÁTORY RVI 315 AŽ 630 NA SPOJKU



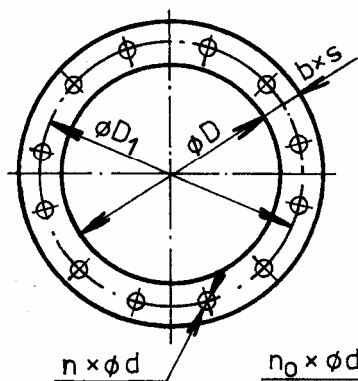
Tab. 3 Hlavní rozměry ventilátorů RVI na spojku

Velikost vent.	A	B	C	D	E	F	G	H	J
315	180	100	250	180	213	297	84	375	252
400	225	110	315	225	262	372	90	465	314
500	280	140	400	280	332	470	106	580	398
630	355	180	495	355	415	585	125	730	495

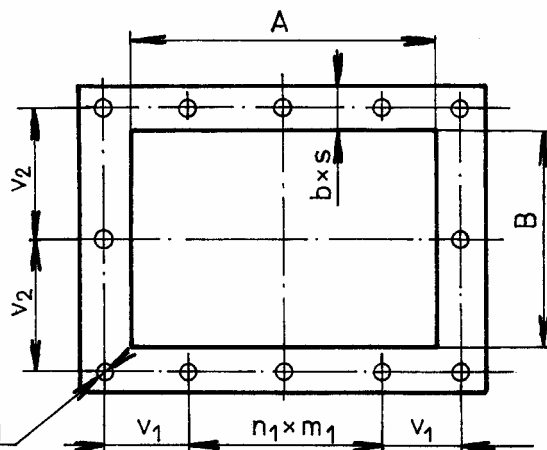
Velikost vent.	L	S	R	Y	p	u	t	Hmotnost [kg]
315	70	324	294	50	4	160	6	66
400	82	400	370	20	6	160	6	90
500	115	490	460	20 80	7	160	6	168
630	125	620	580	25 25 75	5 7 7	200	12	349

Poznámky : - hmotnost uvedena v tabulce je vypočtena hmotnost ventilátoru bez motoru a příslušenství
- rozměry M, T se určují podle přiřazeného elektromotoru

Obr. 3 PŘÍRUBA SÁNÍ



Obr. 4 PŘÍRUBA VÝTLAKU



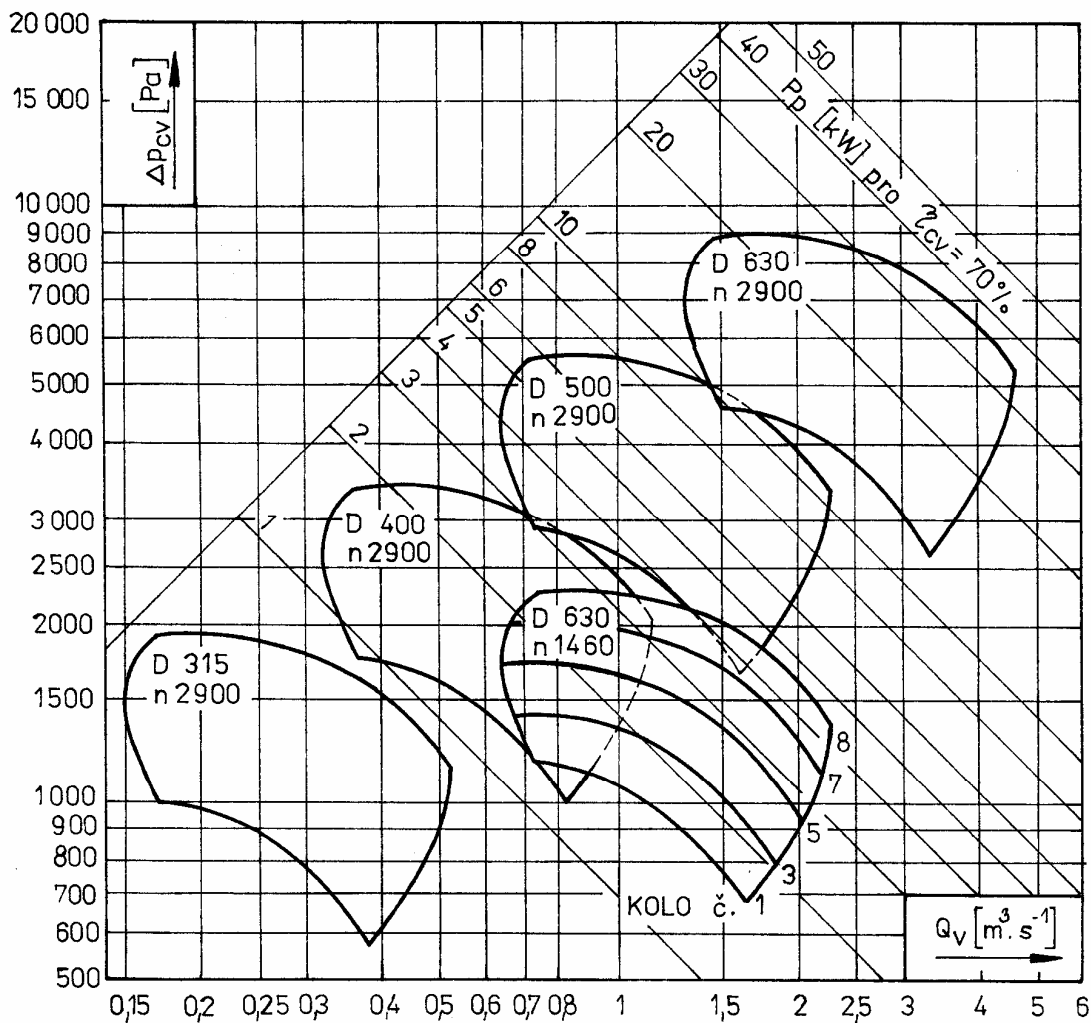
Tab. 4 ROZMĚRY PŘÍRUB SÁNÍ

Velikost ventilátoru	D	D ₁	b x s	n	d
315	180	215	30 x 5	10	8
400	225	260			
500	280	315			
630	355	390	30 x 10		12

Tab. 5 ROZMĚRY PŘÍRUB VÝTLAKU

Velikost vent.	A	B	b x s	n ₀	d ₁	n ₁	m ₁	v ₁	v ₂
315	180	100	30 x 10	8	10	-	-	107	67
400	225	110		10		1	100	79,5	72
500	280	140		10		1	100	107	87
630	355	180		12		2	100	94,5	107

Diagram 1 VÝKONOVÉ OBLASTI VENTILÁTORŮ RVI 315 AŽ 630
 $\rho = 1,2 \text{ kg.m}^{-3}$



Klima a.s
Krumlovská 38
383 32 Prachatice

Telefon : 00420/388/601 323
Fax : 00420/388/311 109
E-mail : info@klimacz.cz