

DESENHO 47SV

Ventilador Axial

ÂNGULO AJUSTÁVEL



BOLETIM B013-PV-09_VT_ANGULO_AJUSTAVEL_47SV - página 1/2



DESCRIÇÃO BÁSICA:

Ventilador axial de alta eficiência, com rotor fabricado em liga de alumínio fundido, dotado pás de ângulo ajustável sem necessidade de desmontagem do rotor e com graduação de ângulos contínua. Modelo testado e certificado de acordo com testes baseados nas normas AMCA Standard 210 e AMCA Standard 300.

APLICAÇÕES:

Ventilação, exaustão, processos industriais, indústrias têxteis, radiadores e trocadores de calor industriais, sistemas de refrigeração que exijam grande vazão de ar de recirculação, sistemas de umidificação, etc.

CARACTERÍSTICAS DE OPERAÇÃO:

Faixa de operação: Vazão até 300.000 m³/h e pressão estática até 150 mmca.

Eficiência mecânica: Acima de 70% na faixa de rendimento máximo

Fluido operado: Ar, gases ou vapores isentos de partículas abrasivas.

Temperatura:

→ Até 60 °C – Construção standard.

→ Acima, até 120 °C – Requer acessórios especiais.

CONSTRUÇÃO: (INDUSTRIAL ROBUSTA)

- Carcaça – Em chapas de aço carbono de alta espessura, soldadas, com formato tubular ou anelar.
- Flanges – Em perfil de aço carbono de alta espessura, com furação, conferindo robustez e estruturação à carcaça.
- Base do motor – Em chapas de aço carbono de alta espessura, soldadas, com reforços estruturais em aço carbono.
- Rotor – Com 6 ou 12 pás de ângulo ajustável, composto de:
 - Centro – Fabricado em 3 tamanhos (A, B ou C), em liga de alumínio de alta resistência, fundido em moldes especiais e usinados com precisão.
 - Pás – Fabricadas em 27 tamanhos, com perfil aerodinâmico exclusivo, fundidas em liga de alumínio de alta resistência e usinadas com precisão.
 - Bucha de fixação – Fabricada em aço carbono 1045, usinada com precisão, com ajuste de fixação cônico, provendo uma fixação ao eixo segura e de fácil manutenção, tanto em operações de montagem como desmontagem. Adicionalmente são utilizadas “chaveta” e arruela de trava para conferir maior segurança ao equipamento.
 - Calota protetora aerodinâmica – Fabricada em chapa de alumínio repuxada com perfil de ajuste perfeito ao centro do rotor.
 - Retentores das pás – Em alumínio laminado, usinados com precisão, bi-partidos e fixados por anel elástico, permitindo o fácil e contínuo ajuste do ângulo das pás.
- Soldas – Elétricas em atmosfera inerte com procedimentos e operadores qualificados.
- Balanceamento – Todo o conjunto girante é submetido a rigoroso balanceamento estático e dinâmico, conforme norma ISO 1940 e ANSI S2.19, grau G=6.3.

TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE:

De acordo com o procedimento de pintura standard da SOMAX, as partes de aço carbono são submetidas a tratamento de superfície por jateamento abrasivo grau SA-2, posterior pintura de base epóxi com 25µ de espessura mínima e pintura de acabamento epóxi com 25µ de espessura mínima. Outros materiais de fabricação da carcaça e outros tratamentos de superfície podem ser fornecidos, sob consulta.

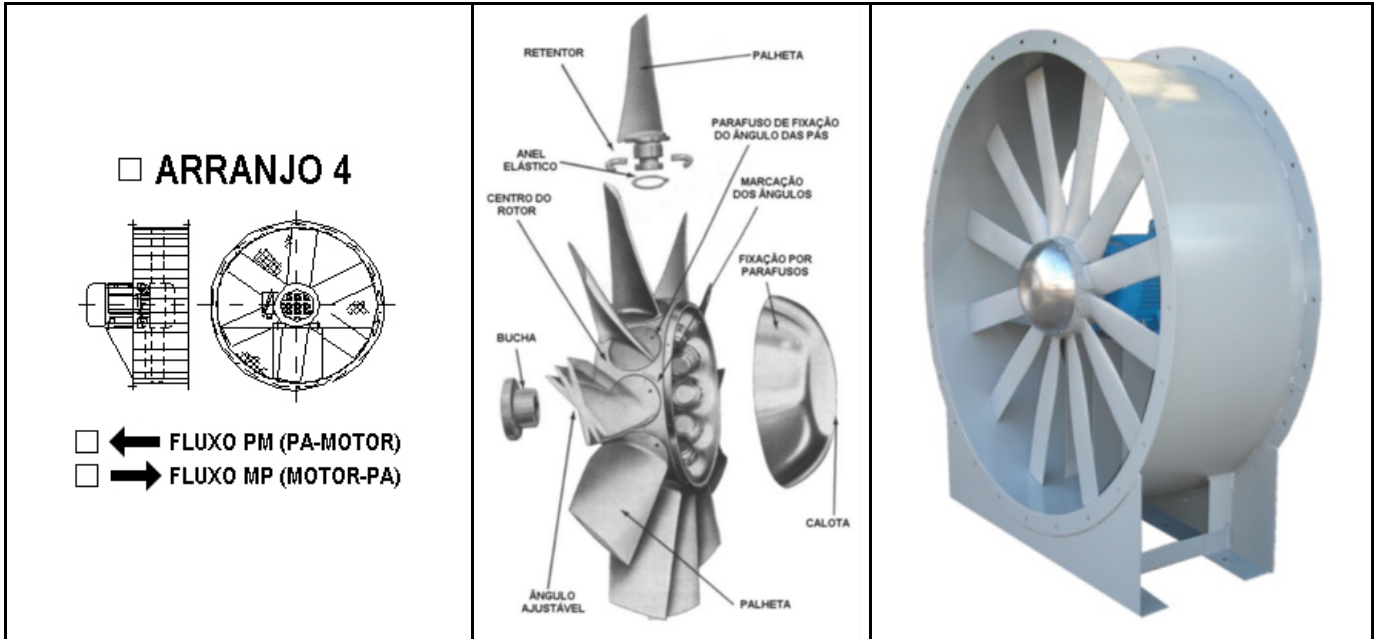
ACESSÓRIOS E OPCIONAIS:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Atenuador de ruídos na admissão. | <input type="checkbox"/> Motor elétrico. |
| <input type="checkbox"/> Atenuador de ruídos na descarga. | <input type="checkbox"/> Pés para montagem horizontal no atenuador de ruído. |
| <input type="checkbox"/> Caixa de ligações externa ⁽¹⁾ . | <input type="checkbox"/> Pés para montagem horizontal na carcaça. |
| <input type="checkbox"/> Carcaça prolongada para cobrir todo o motor **. | <input type="checkbox"/> Pés para montagem horizontal no cone. |
| <input type="checkbox"/> Cone de descarga recuperador de pressão. | <input type="checkbox"/> Pintura especial conforme procedimentos padronizados. |
| <input type="checkbox"/> Conexão flexível na admissão. | <input type="checkbox"/> Suporte para montagem vertical. |
| <input type="checkbox"/> Conexão flexível na descarga. | <input type="checkbox"/> Tela de proteção na admissão ⁽²⁾ . |
| <input type="checkbox"/> Contra-flange de admissão em “L”. | <input type="checkbox"/> Tela de proteção na descarga ⁽³⁾ . |
| <input type="checkbox"/> Contra-flange de descarga em “L”. | <input type="checkbox"/> Testes adicionais: |
| <input type="checkbox"/> Contra-flange de admissão plano. | <input type="checkbox"/> Acompanhamento de balanceamento |
| <input type="checkbox"/> Contra-flange de descarga plano. | <input type="checkbox"/> Acompanhamento de inspeção |
| <input type="checkbox"/> Entrada aerodinâmica perfil hiperbólico em fibra de vidro. | <input type="checkbox"/> Acompanhamento de teste de funcionamento |
| <input type="checkbox"/> Entrada aerodinâmica cônica em aço carbono. | <input type="checkbox"/> Medição de nível de ruído (procedimento específico). |
| <input type="checkbox"/> Extensor dos pinos graxeiros ⁽¹⁾ . | <input type="checkbox"/> Teste de performance (procedimento específico). |

notas:

- (1) Caixa de ligações externa só para equipamento com carcaça prolongada** ou, sob-consulta, em função de dimensões do motor.
- (2) Tela de proteção na admissão para ventiladores com sentido de fluxo MP, usar carcaça prolongada**.
- (3) Tela de proteção na descarga para ventiladores com sentido de fluxo PM, usar cone de descarga ou carcaça prolongada**.

ARRANJO CONSTRUTIVO:



DIMENSÕES BÁSICAS (em mm):

	HUB	Tam	Di	De	Df	Da	Dd	La	Lvs	Lvp	Lc
A		2000	508	597	559	664	622	102	400	600	213
A		2225	565	654	618	727	686	113	400	600	226
A		2450	622	711	670	797	762	125	400	600	261
A		2700	685	787	737	865	838	137	400	600	286
A		3000	762	864	813	973	927	153	500	750	307
A	B	3300	838	940	889	1062	1022	167	500	750	343
A	B	3650	927	1041	975	1176	1130	185	600	1000	379
A	B	4025	1022	1137	1089	1302	1246	203	600	1000	418
A	B	4450	1130	1245	1197	1378	1378	227	600	1000	463
A	B	4900	1244	1372	1309	1524	1524	249	600	1000	521
A	B	5425	1378	1505	1443	1689	1689	276	600	1000	580
B	C	6000	1524	1664	1603	1854	1854	305	600	1200	616
B	C	6650	1689	1829	1768	2070	2070	338	600	1200	711
B	C	7300	1854	2007	1940	2286	2286	371	600	1200	806
B	C	8112	2060	2213	2140	2540	2540	413	600	1200	894

PESOS (em kg):

Tamanho	HUB A		HUB B		HUB C		Entrada aerodinâmica	Tela de proteção	Cone de descarga	Pés para montagem
	6 pás	12 pás	6 pás	12 pás	6 pás	12 pás				
2000	52	57	-	-	-	-	5	4	13	11
2225	55	60	-	-	-	-	5,2	4	15	12
2450	65	70	-	-	-	-	6	5	19	16
2700	74	78	-	-	-	-	6,2	6	30	20
3000	80	85	-	-	-	-	6,5	6	36	25
3300	85	90	120	132	-	-	6,8	6	45	26
3650	103	108	140	144	-	-	9	8	52	44
4025	139	154	156	170	-	-	9,3	13	63	59
4450	152	157	171	186	240	274	10	14	78	64
4900	170	175	189	207	261	299	12	16	96	75
5425	196	218	207	226	280	321	12,5	18	115	91
6000	-	-	310	331	385	430	13,2	22	135	96
6650	-	-	347	370	425	475	15	31	167	109
7300	-	-	385	410	465	519	16,2	37	207	133
8112	-	-	431	458	513	573	18	44	247	148

NOTAS:

- A seleção e dimensionamento desse produto é feita por software específico, contate o departamento de engenharia da SOMAX.
- A SOMAX se reserva o direito de alterar qualquer informação contida neste documento sem prévio aviso.