

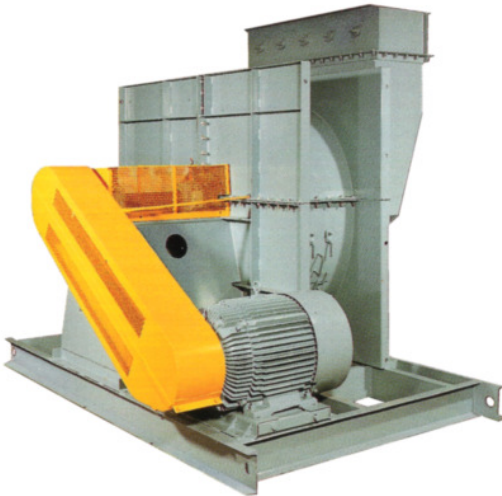
SÉRIE 4800 IRT - SISW

Ventilador Centrífugo

RADIAL-TIP – HEAVY-DUTY



BOLETIM B023-PV-09_VT_RADIAL-TIP_4800IRT_SISW - página 1/2



DESCRIÇÃO BÁSICA:

Ventilador centrífugo com rotor tipo RADIAL TIP, HEAVY-DUTY, de alta eficiência. Modelo testado e certificado pela Chicago Blower Corporation de acordo com as normas AMCA Standard 210 e AMCA Standard 300.

Percentual de variação de largura dos rotores de 40% a 110%

APLICAÇÕES:

Ventilação, exaustão, processos industriais, siderúrgicas, sistemas de controle de poluição, etc.

CARACTERÍSTICAS DE OPERAÇÃO:

Faixa de operação: Vazão até 185.000 m³/h e pressão estática até 1.000 mmca.

Eficiência mecânica: Acima de 76% na faixa de rendimento máximo

Fluido operado: Ar ou gases limpos ou com contaminação moderada.

Temperatura:

→ Até 80 °C – Construção standard.

→ Acima, até 450 °C – Requer acessórios especiais.

CONSTRUÇÃO: (INDUSTRIAL HEAVY-DUTY)

- Estrutura – Perfis em chapa de aço carbono de alta espessura, soldados, conferindo segurança e robustez ao equipamento.
- Carcaça – Em chapas de aço carbono de alta espessura, soldadas, com formato aerodinâmico "espiral".
- Cone de entrada – Aço carbono conformado com perfil de escoamento hiperbólico.
- Rotor – Projetado com fator de segurança mínimo de 1,2 sobre a velocidade máxima da classe, composto de:
 - Centro – Aço carbono usinado com precisão, fixado ao eixo com parafusos e "chaveta" ou montado por interferência de acordo com as características de operação.
 - Chapa Traseira – Disco de aço carbono, de alta espessura, estruturado, fixado ao centro com parafusos travados.
 - Pás – Aço carbono inclinadas para trás, curvadas com terminação radial (RADIAL-TIP), soldadas à chapa traseira e ao cone do rotor.
 - Cone do Rotor – Aço carbono conformado em perfil de escoamento hiperbólico.
- Eixo – Aço carbono SAE 1045 usinado com precisão, fator de segurança mínimo de 1,2 sobre a máxima velocidade.
- Mancais e rolamentos – Calculados para uma vida útil L₁₀ mínima de 40.000 horas.
- Transmissão – (Arranjo 1) Polias e correias em "V", calculada para o mínimo de 1,5 vezes a potência do acionamento; (Arranjo 8) Luva elástica de alta resistência.
- 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.

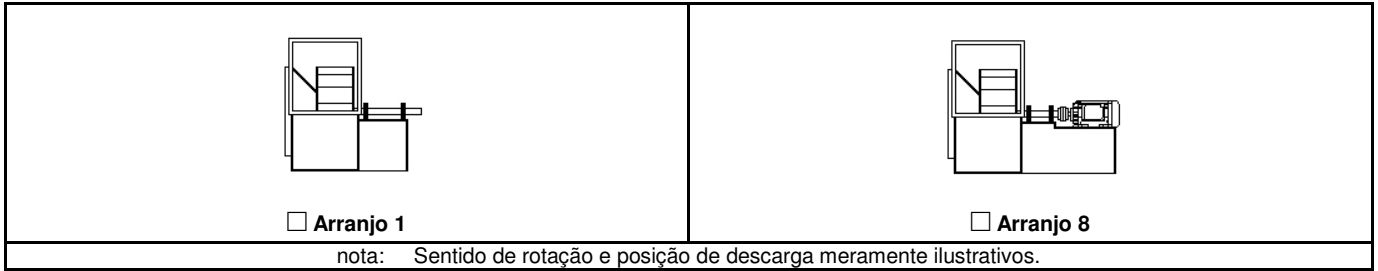
TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE:

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.

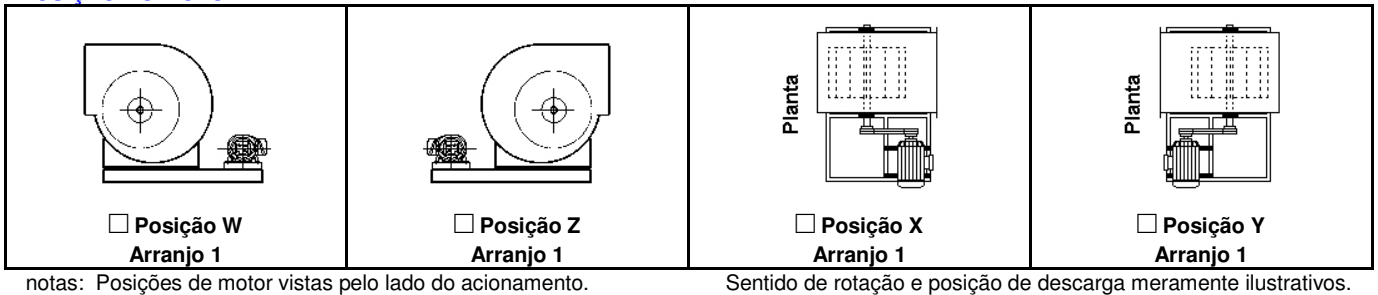
ACESSÓRIOS E OPCIONAIS:

- | | |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Anti-thrust vanes. | <input type="checkbox"/> Motor elétrico. |
| <input type="checkbox"/> Atenuador de ruídos na admissão. | <input type="checkbox"/> Olhais para içamento. |
| <input type="checkbox"/> Atenuador de ruídos na descarga. | <input type="checkbox"/> Pás com placas de sacrifício anti-abrasão (LINERS). |
| <input type="checkbox"/> Base única. | <input type="checkbox"/> Pintura especial conforme procedimentos padronizados. |
| <input type="checkbox"/> Conexão flexível na admissão ou descarga. | <input type="checkbox"/> Porta de inspeção aparafusada à carcaça. |
| <input type="checkbox"/> Conexão flexível na descarga. | <input type="checkbox"/> Protetor do acoplamento (arranjo 8) |
| <input type="checkbox"/> Construção anti-fagulha tipo "C" (AMCA). | <input type="checkbox"/> Protetor dos mancais (arranjo 8) |
| <input type="checkbox"/> Construção bi-partida. | <input type="checkbox"/> Resfriador de eixo (arranjo 8). |
| <input type="checkbox"/> Contra-flange de admissão plano ou em "L". | <input type="checkbox"/> Selo de eixo plano. |
| <input type="checkbox"/> Contra-flange de descarga plano ou em "L". | <input type="checkbox"/> Selo de eixo mecânico (arranjo 8) |
| <input type="checkbox"/> Damper de descarga. | <input type="checkbox"/> Tela de proteção na entrada. |
| <input type="checkbox"/> Damper pré-spin de admissão no inlet Box. | <input type="checkbox"/> Tela de proteção na descarga. |
| <input type="checkbox"/> Dreno. | <input type="checkbox"/> Transmissão por polias e correias. |
| <input type="checkbox"/> Extensor dos pinos graxeiros. | <input type="checkbox"/> Trilhos tensores. |
| <input type="checkbox"/> Flange de admissão plano ou em "L". | <input type="checkbox"/> Testes adicionais: |
| <input type="checkbox"/> Guarda polias (arranjo 1). | <input type="checkbox"/> Acompanhamento de balanceamento |
| <input type="checkbox"/> Inlet Box. | <input type="checkbox"/> Acompanhamento de inspeção |
| <input type="checkbox"/> Isoladores de vibrações de borracha. | <input type="checkbox"/> Acompanhamento de teste de funcionamento |
| <input type="checkbox"/> Isoladores de vibrações de molas. | <input type="checkbox"/> Medição de nível de ruído (procedimento específico). |
| <input type="checkbox"/> IVC (registro radial na admissão). | <input type="checkbox"/> Teste de performance (procedimento específico). |

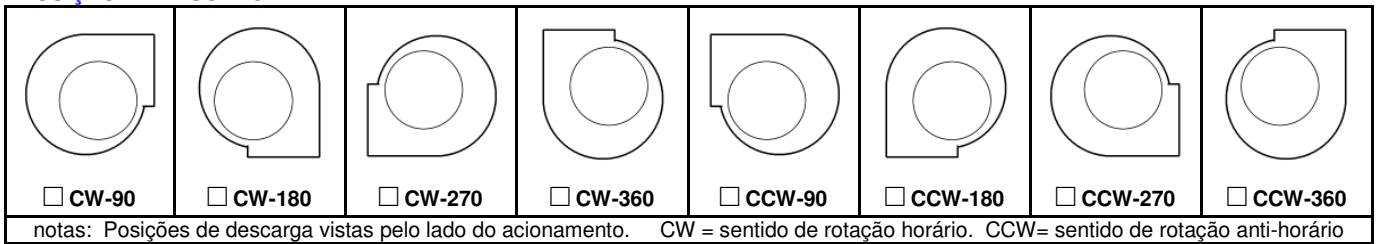
ARRANJO CONSTRUTIVO:



POSIÇÃO DO MOTOR:



POSIÇÃO DE DESCARGA:



ILUSTRAÇÕES:

