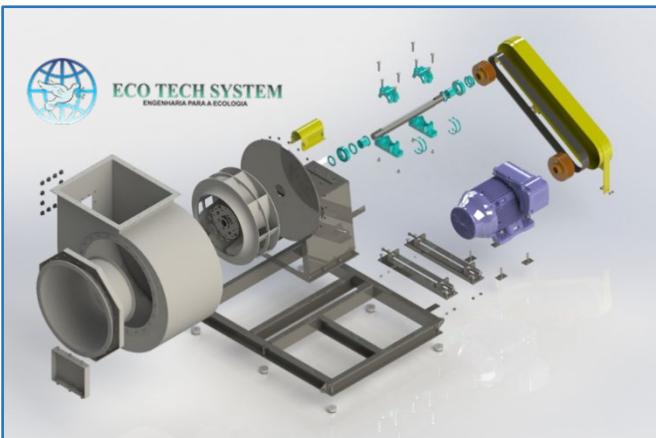




# VENTILADORES CENTRÍFUGOS e AXIAIS

**Fabricados em P.R.F.V. (Fiberglass) e P.P. (Polipropileno)**



Os Ventiladores em P.R.F.V. fabricados pela **ECO TECH SYSTEM** ® são projetados para aplicações em processos e sistemas de ventilação industriais, onde vapores corrosivos estão presentes no fluxo gasoso ou em atmosferas corrosivas.

Todas as partes do ventilador expostas ao fluxo gasoso são fabricadas em P.R.F.V. e/ou P.P. de alta qualidade e resistência à corrosão, a resina poliéster é criteriosamente selecionada de acordo com as características dos contaminantes, é resistente ao ataque da maioria dos produtos químicos, ideal para aplicações na indústria química, tratamento de superfícies, papel e celulose, tratamento de águas residuais, fertilizantes, produtos farmacêuticos, indústrias de metais, entre outras.

Os Ventiladores anticorrosivos fabricados pela **ECO TECH SYSTEM** ® são projetados com uma variedade de tipos de rotores com ampla faixa de Vazão e Pressão.

Todos os Ventiladores são submetidos aos testes de performance em conformidade com os procedimentos determinados pela A.M.C.A. - (Air Movement and Control Association).

Os rotores são devidamente balanceados estática e dinamicamente em máquina eletrônica de alta sensibilidade, conforme norma ISO-1940, grau G-2,5, tornando o conjunto próprio para serviços contínuos, são fabricados no diâmetro de 200 a 2.500mm para trabalhos até temperatura de 120°C.

O eixo fabricado em Aço SAE 1030/1045 ou AISI 304/316/316L, é dimensionado para a 1ª rotação crítica no mínimo 150% da rotação de operação.

Quando aplicados, os mancais são dimensionados para vida L10h < 100.000 e são preparados para receber sensores de vibração.

## Acessórios:

- Amortecedores de Vibração;
- Colarinhos Flexíveis (Boca Aspirante e Premente);
- Selo de Vedaçāo aerodinâmico (sem gaxetas ou selo de vedação), exclusividade da **ECO TECH SYSTEM** ®;
- Damper com acionamento manual/ pneumático/ elétrico;
- Porta de inspeção;
- Base Única;
- Proteção do Acionamento em conformidade com a norma NR-12;
- Haste de Aterramento;
- Placa de identificação em Aço Inox;
- Encausuramento Acústico.

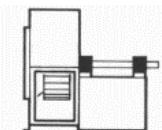
## Opcionais:

- Carcaça construída em P.P. (polipropileno);
- Laminado em P.R.F.V. com aditivos para dissipar a eletricidade estática;
- Laminado em P.R.F.V. aditivado com retardantes de chama em conformidade com a Norma ASTM D-635 e E-84;
- Selo de Vedaçāo na passagem do eixo (Teflon, Viton e outros).

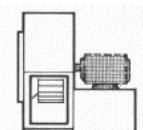


 <p><b>EVC</b></p> <p><b>Vazão até: 150.000 m<sup>3</sup>/hora</b> <b>Pressão Estática até: 400 mmCA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rotor do tipo "Limited Load" com palhetas curvadas e inclinadas para trás.</li> </ul>	 <p><b>ECAI</b></p> <p><b>Vazão até: 30.000 m<sup>3</sup>/hora</b> <b>Pressão Estática até: 1.250 mmCA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rotor do tipo "Radial" com palhetas retas.</li> </ul>	 <p><b>EXB</b></p> <p><b>Vazão até: 160.000 m<sup>3</sup>/hora</b> <b>Pressão Estática até: 700 mmCA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rotor do tipo "Radial" com palhetas curvadas e inclinadas para frente.</li> </ul>
 <p><b>ECHRI</b></p> <p><b>Vazão até: 14.000 m<sup>3</sup>/hora</b> <b>Pressão Estática até: 900 mmCA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rotor do tipo "Radial" com palhetas retas.</li> </ul>	 <p><b>EAF</b></p> <p><b>Vazão até: 500.000 m<sup>3</sup>/hora</b> <b>Pressão Estática até: 300 mmCA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rotor do tipo "Air Foil" de alto rendimento, baixo nível de ruído.</li> </ul>	 <p><b>EVA</b></p> <p><b>Vazão até: 48.000 m<sup>3</sup>/hora</b> <b>Pressão Estática até: 40 mmCA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rotor Axial com perfil "Air Foil" de alto rendimento.</li> </ul>

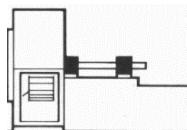
#### ARRANJOS CONSTRUTIVOS (Norma A.M.C.A.)



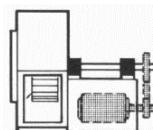
**Arranjo 1:** Rotor em balanço com acionamento por polias e correias, eixo apoiado sobre dois mancais.



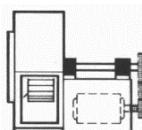
**Arranjo 4:** Rotor em balanço com acionamento direto ao eixo do motor.



**Arranjo 8:** Rotor em balanço com acionamento com acoplamento elástico e eixo apoiado sobre dois mancais.

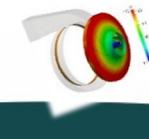
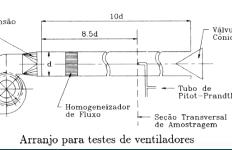
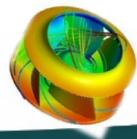
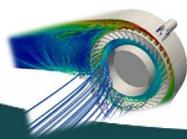
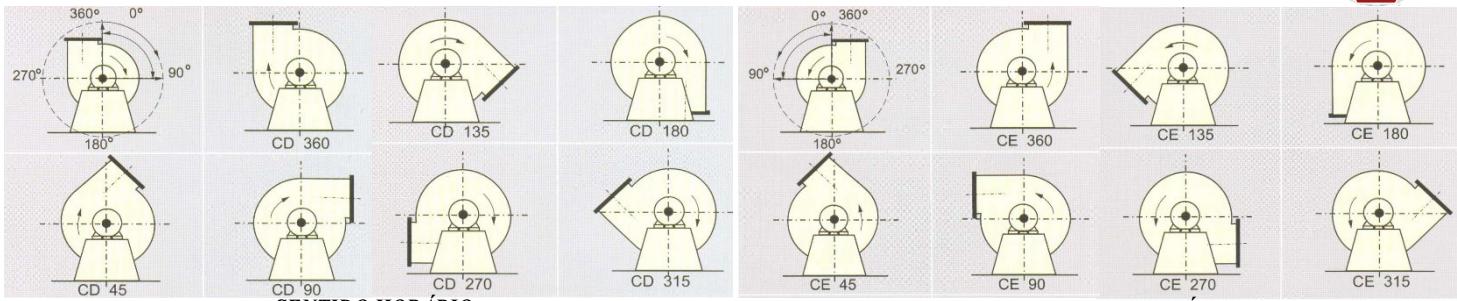


**Arranjo 9:** Rotor em balanço com acionamento indireto por meio de polias e correias, eixo apoiado sobre dois mancais e motor apoiado no cavalete.



**Arranjo 10:** Rotor em balanço com acionamento indireto por meio de polias e correias, eixo apoiado sobre dois mancais e motor instalado no interior do cavalete.

#### POSIÇÃO DE CONSTRUÇÃO (Norma A.M.C.A.) – VISTO PELO ACIONAMENTO



$$\begin{aligned}
 \frac{Q_1}{Q_2} &= \frac{D_1}{D_2} \\
 \frac{H_1}{H_2} &= \left[ \frac{D_1}{D_2} \right]^2 \\
 \frac{BHP_1}{BHP_2} &= \left[ \frac{D_1}{D_2} \right]^3
 \end{aligned}$$