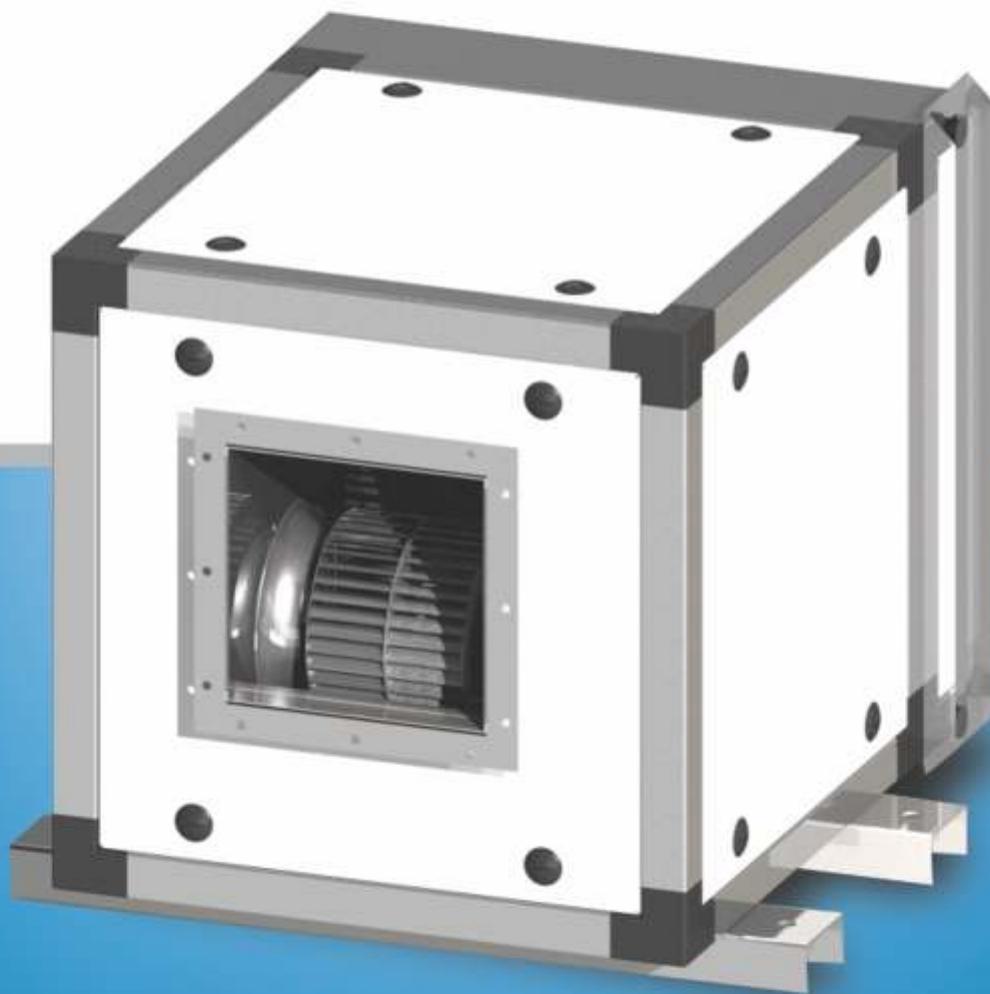


UNIDADES DE VENTILAÇÃO

COM VENTILADORES DE DUPLA ASPIRAÇÃO

Modelo BBS/BBL



VENTILADORES

Modelo BBS/BBL

Aspectos gerais

As unidades de ventilação modelo BBS, com ventiladores centrífugos de pás curvadas para frente, e BBL, com ventiladores centrífugos de pás curvadas para trás, são fruto de um sistemático e contínuo trabalho de desenvolvimento de produto. As unidades de ventilação são projetadas para operar com ar limpo ou gases não agressivos, com

temperaturas entre -30°C e 80°C, permitindo alcançar elevadas vazões de ar com uma construção compacta e com baixo nível de ruído. Baseados em ventiladores modelo BSD e GTD (tecnologia ABB), suas características e limites de operação podem ser obtidos das curvas de desempenho destes modelos.

Detalhes construtivos

Unidades de Ventilação BBS/BBL 160... 560

Fornecidas com estrutura em perfis de alta resistência e painéis em chapas de aço galvanizado com trilhos fixados à base inferior, podem ser instaladas sobre coxins, diretamente ao piso ou ao teto através de tirantes.

Seu versátil projeto dimensional permite a modificação da posição de descarga ou aspiração através da simples troca entre painéis e acessórios.

Unidades de Ventilação BBS/BBL 630... 1000

São fornecidas com perfis de alta resistência fixados sobre base única e painéis em chapas de aço galvanizado.

As tampas de acesso para conexões elétricas ou manutenção são providas de fechos rápidos para fácil remoção.

Devido a suas características construtivas, as unidades de ventilação BBS/BBL 630 a 1000 não

Bases para motores com regulagem para esticamento das correias são fornecidas em aço galvanizado montadas sobre o próprio corpo do ventilador para motores até carcaça 132.

Possuem, ainda, um sistema de fixação do painel de acesso ao acionamento que permite uma fácil e rápida abertura para conexões e manutenção da unidade.

permitem a alteração da posição de montagem ou de seus acessórios.

Bases para motores com regulagem para esticamento das correias são fornecidas em aço galvanizado montadas sobre o próprio corpo do ventilador para motores até carcaça 132 e com trilhos fixados à base comum para carcaças 160 e 180.

Ventiladores

Fabricados com carcaças em chapas de aço galvanizado, possuem sistema de fechamento por cravação entre cinta espiral e lateral o que lhes confere elevada rigidez.

Ventiladores tamanhos 800 a 1000 são fornecidos com suportes laterais fabricados em aço carbono com pintura em esmalte sintético.

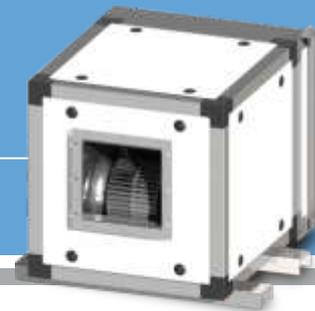
Os bocais de aspiração foram projetados e desenvolvidos para assegurar uma perfeita continuidade aerodinâmica, obtendo-se elevados rendimentos dos ventiladores.

Rotores

As unidades de ventilação modelo BBS possuem rotores com pás múltiplas curvadas para frente, integralmente construídas em chapas de aço galvanizado.

As unidades de ventilação modelo BBL possuem rotores com pás curvadas para trás, construídos em chapas de aço carbono com posterior pintura anticorrosiva.

Especificamente projetados para desenvolver elevadas vazões de ar e médias pressões diferenciais, são estática e dinamicamente balanceados de acordo com o grau de qualidade G 6.3 da Norma VDI 2060.



Eixos

São fabricados em aço carbono SAE 1045 retificado de alta qualidade, com dupla ponta de eixo e rasgos de chaveta nas extremidades e no ponto de acoplamento ao rotor. Após montagem recebem cobertura de verniz anticorrosivo.

Mancais e rolamentos

Todos os ventiladores das unidades de ventilação

são fornecidos com rolamentos autocompensadores projetados para uma vida útil média de 100.000 horas de funcionamento.

Valores limites de rotação e potência estão indicados nas tabelas ou curvas dos respectivos catálogos BSD/GTD, não devendo ser ultrapassados.

Acessórios

Além da base ou trilhos para motor com dispositivo de esticamento das correias de fornecimento standard, as unidades de ventilação BBS e BBL podem ser solicitadas ainda com os seguintes acessórios:

Porta-filtros (PF)

Do tipo "gaveta", destinados à utilização com filtros padronizados tipo placa plana, são fabricados em perfis de aço galvanizado. Fornecimento automático quando for especificada unidade de ventilação com filtros.

Para os modelos 160 a 560, as gavetas são removidas de um só lado, enquanto nos modelos 630 a 1000, as gavetas bipartidas devem ser removidas uma de cada lado.

Filtros

Filtros com dimensões padronizadas, do tipo de fibra de poliéster (Grau G3).

Sob consulta podem ser fornecidos filtros metálicos (Grau G0) ou filtros especiais, podendo alterar as dimensões gerais das unidades de ventilação.

Veneziana na aspiração (VZA)

Fabricadas em perfis de aço galvanizado para os modelos 160 a 560 e em aço carbono para os modelos 630 a 1000, são utilizadas quando é necessária proteção contra chuva ou para os filtros.

Painéis Isolados (ISO)

Painéis com isolamento térmico e acústico em placas de poliuretano.

Flange (FLD) e Contra Flange na Descarga (CFD)

Fabricadas em perfis de aço galvanizado com furação para fixação de dutos e/ou acessórios.

Ligação Flexível de Descarga (LFD)

Fabricadas com flanges em aço galvanizado e tecido plástico de alta resistência devem ser utilizadas quando necessário eliminar qualquer possibilidade de transmissão de vibrações ou ruídos do ventilador para os dutos e vice-versa.

Registro Veneziana de Descarga (RVD)

De lâminas opostas, são fabricados em chapas e perfis de aço carbono com posterior pintura anticorrosiva em esmalte sintético de alta performance.

Registro Gravitacional de Descarga (RGD)

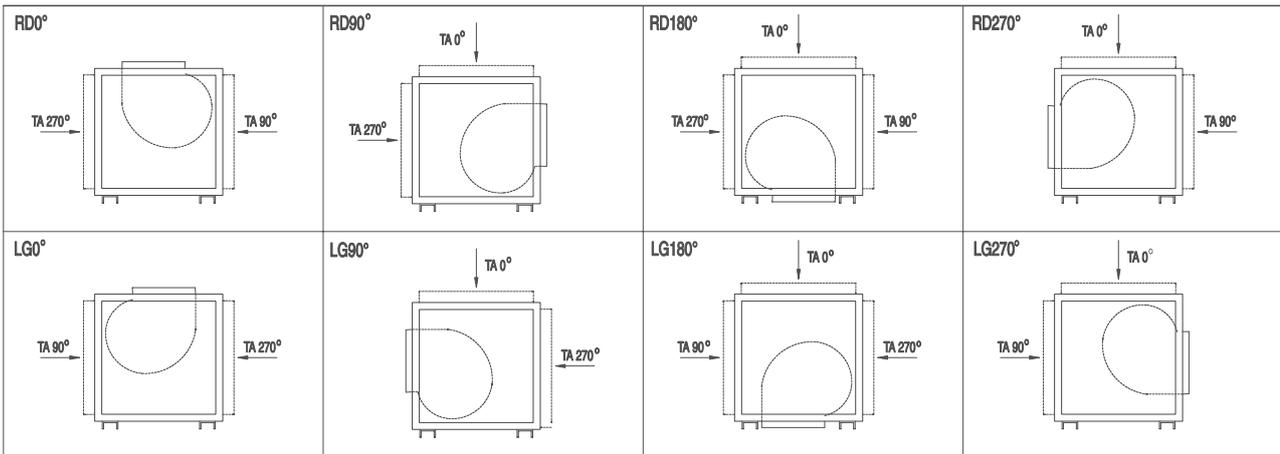
Fabricados em chapas e perfis de aço galvanizado, possuem funcionamento automático, com as lâminas abrindo com o ventilador em movimento e fechando quando desligado.

VENTILADORES

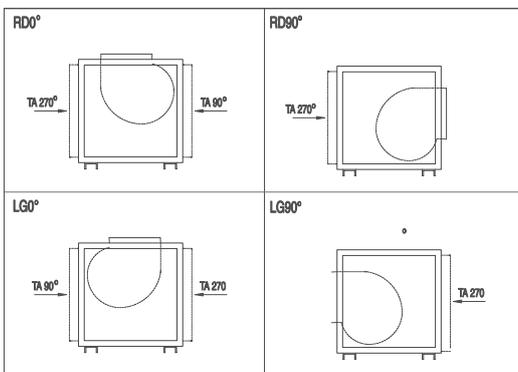
Modelo BBS/BBL

Posições de montagem das unidades de ventilação

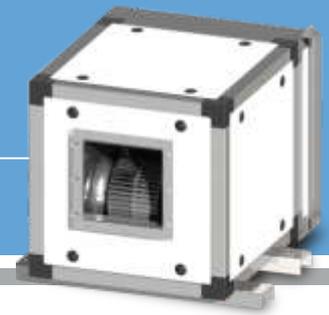
BBS 160...560
BBL 180...560



BBS 630...1000
BBL 630...1000



A orientação para tomada de ar deve ser indicada pela sigla "TA" seguida da posição (0°, 90° ou 270°), conforme opções ao lado. Exemplo: Unidade de Ventilação **BBS 250 / LG 90° / TA 0°**



Planilha de seleção rápida para unidades de ventiladores Sirocco (BBS)

Para seleção de unidades com ventiladores Limit-Load (BBL), utilize o programa de seleção VENTOWIN, observando os seguintes limites:

- Rotação máxima do ventilador: 2700 rpm.
- Rotação máxima do motor: 1780 rpm (4 polos).
- Carcaça máxima do motor elétrico conforme tabelas dimensionais.

Características válidas para as condições standard (ar @20°C, 760 mmHg, 1,2 kg/m³), e motores elétricos trifásicos TFVE.

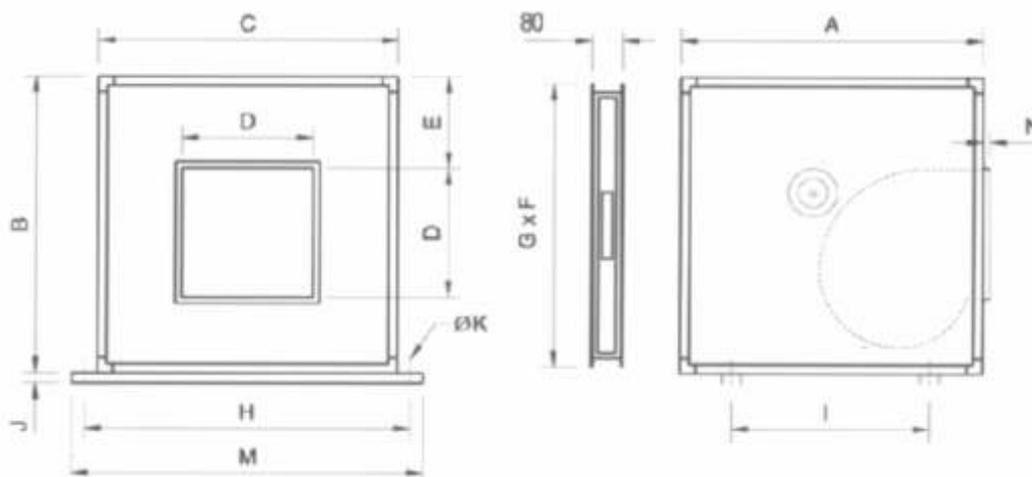
| Modelo | VAZÃO MÁXIMA m ³ /h | VELOCIDADE DE DESCARGA m/s | 10 | | 15 | | 20 | | 25 | | 30 | | 40 | | 50 | | 60 | | 70 | | 80 | | 90 | | 100 | | | |
|--------|--------------------------------|----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | KW/polos |
| 160 | 1180 | 8 | 0 18 /4 | 0 18 /4 | 0 25 /4 | 0 25 /4 | 0 37 /4 | 0 37 /4 | 0 55 /4 | 0 55 /4 | 0 75 /4 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| | 1480 | 10 | 0 25 /4 | 0 37 /4 | 0 37 /4 | 0 37 /4 | 0 55 /4 | 0 55 /4 | 0 75 /4 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| | 1780 | 12 | 0 37 /4 | 0 55 /4 | V0 55 /4 | 0 55 /4 | V0 55 /4 | 0 55 /4 | V0 55 /4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 180 | 1500 | 8 | 0 18 /4 | 0 25 /4 | 0 25 /4 | 0 37 /4 | 0 37 /4 | 0 55 /4 | 0 55 /4 | 0 75 /4 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| | 1870 | 10 | 0 25 /4 | 0 37 /4 | 0 37 /4 | 0 55 /4 | 0 55 /4 | 0 75 /4 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| | 2250 | 12 | 0 55 /4 | 0 55 /4 | 0 55 /4 | 0 55 /4 | 0 75 /4 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| 200 | 1850 | 8 | 0 25 /4 | 0 25 /4 | 0 37 /4 | 0 37 /4 | 0 55 /4 | 0 55 /4 | 0 75 /4 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| | 2310 | 10 | 0 37 /4 | 0 37 /4 | 0 55 /4 | 0 55 /4 | 0 75 /4 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| | 2770 | 12 | 0 55 /4 | 0 55 /4 | 0 55 /4 | 0 75 /4 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| 225 | 2340 | 8 | 0 25 /4 | 0 37 /4 | 0 37 /4 | 0 55 /4 | 0 55 /4 | 0 75 /4 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| | 2930 | 10 | 0 37 /4 | 0 55 /4 | 0 55 /4 | 0 75 /4 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| | 3510 | 12 | 0 55 /4 | 0 55 /4 | 0 75 /4 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| 250 | 2890 | 8 | 0 37 /4 | 0 37 /4 | 0 55 /4 | 0 55 /4 | 0 75 /4 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| | 3610 | 10 | 0 55 /4 | 0 55 /4 | 0 75 /4 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| | 4330 | 12 | 0 75 /4 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| 280 | 3620 | 8 | 0 37 /4 | 0 55 /4 | 0 55 /4 | 0 75 /4 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| | 4530 | 10 | 0 55 /4 | 0 75 /4 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| | 5440 | 12 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 5 /4 | 1 5 /4 | 1 5 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | |
| 315 | 4590 | 8 | 0 55 /6 | 0 55 /4 | 0 75 /4 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| | 5730 | 10 | 0 75 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| | 6880 | 12 | 1 1 /4 | 1 5 /4 | 1 5 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 |
| 355 | 5830 | 8 | 0 55 /6 | 0 75 /6 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| | 7280 | 10 | 1 1 /6 | 1 1 /4 | 1 5 /4 | 1 5 /4 | 1 5 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 |
| | 8740 | 12 | 1 1 /4 | 1 5 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 |
| 400 | 7400 | 8 | 0 75 /6 | 1 1 /6 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | 1 1 /4 | |
| | 9240 | 10 | 1 1 /6 | 1 5 /6 | 1 5 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 |
| | 11090 | 12 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 | 3 0 /4 |
| 450 | 9360 | 8 | 1 1 /6 | 1 1 /6 | 1 5 /6 | 1 5 /6 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 | 2 2 /4 |
| | 11700 | 10 | 1 5 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 |
| | 14040 | 12 | 2 2 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 |
| 500 | 11560 | 8 | 1 1 /8 | 1 5 /6 | 1 5 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 |
| | 14450 | 10 | 2 2 /8 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 |
| | 17330 | 12 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 |
| 560 | 14500 | 8 | 1 5 /8 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 | 2 2 /6 |
| | 18120 | 10 | 2 2 /8 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 | 3 7 /6 |
| | 21740 | 12 | 3 7 /8 | 3 7 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 | 4 5 /6 |
| 630 | 18350 | 8 | 2 2 /8 | 2 2 /8 | 2 2 /8 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 | 3 0 /6 |
| | 22930 | 10 | 3 0 /8 | 3 0 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 |
| | 27520 | 12 | 4 5 /8 | 4 5 /8 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 | 5 5 /6 |
| 710 | 23300 | 8 | 2 2 /8 | 3 0 /8 | 3 0 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 3 7 /8 |
| | 29130 | 10 | 3 7 /8 | 3 7 /8 | 4 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 | 5 5 /8 |
| | 34950 | 12 | 5 5 /8 | 7 5 /8 | 7 5 /8 | 7 5 / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

VENTILADORES

Modelo BBS/BBL

BBS 160 ... 560

BBL 180 ... 560

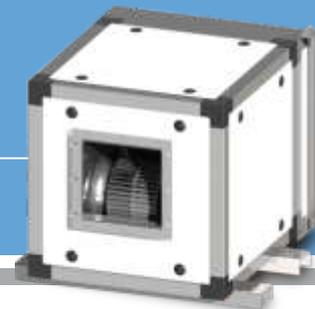


| MOD | 160 | 180 | 200 | 225 | 250 | 280 | 315 | 355 | 400 | 450 | 500 | 560 |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| A | 500 | 500 | 600 | 600 | 600 | 800 | 800 | 1000 | 1000 | 1200 | 1200 | 1200 |
| B | 500 | 500 | 600 | 600 | 600 | 800 | 800 | 1000 | 1000 | 1200 | 1200 | 1200 |
| C | 500 | 500 | 600 | 600 | 600 | 800 | 800 | 1000 | 1000 | 1200 | 1200 | 1200 |
| D | 205 | 229 | 256 | 288 | 322 | 361 | 404 | 453 | 507 | 569 | 638 | 715 |
| E | 125 | 110 | 148 | 115 | 115 | 207 | 195 | 288 | 201 | 313 | 220 | 112 |
| F | 500 | 500 | 600 | 600 | 600 | 800 | 800 | 1000 | 1000 | 1200 | 1200 | 1200 |
| G | 500 | 500 | 600 | 600 | 600 | 800 | 800 | 1000 | 1000 | 1200 | 1200 | 1200 |
| H | 568 | 568 | 668 | 668 | 668 | 900 | 900 | 1100 | 1100 | 1300 | | 1300 |
| I | 260 | 260 | 360 | 360 | 360 | 560 | 560 | 760 | 760 | 800 | 800 | 800 |
| J | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| K | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| M | 628 | 628 | 728 | 728 | 728 | 1000 | 1000 | 1200 | 1200 | 1400 | | 1400 |
| N | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 |
| Filtro | 500x500 | 500x500 | 600x600 | 600x600 | 600x600 | 400x400 | 400x400 | 500x500 | 500x500 | 600x600 | 600x600 | 600x600 |
| N° Placas | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 71 | 80 | 80 | 80 | 90 | 90 | 100 | 100 | 112 | 132 | 132 | 132 |
| Peso | 36 | 36 | 48 | 50 | 52 | 85 | 85 | 110 | 135 | 180 | 195 | 220 |

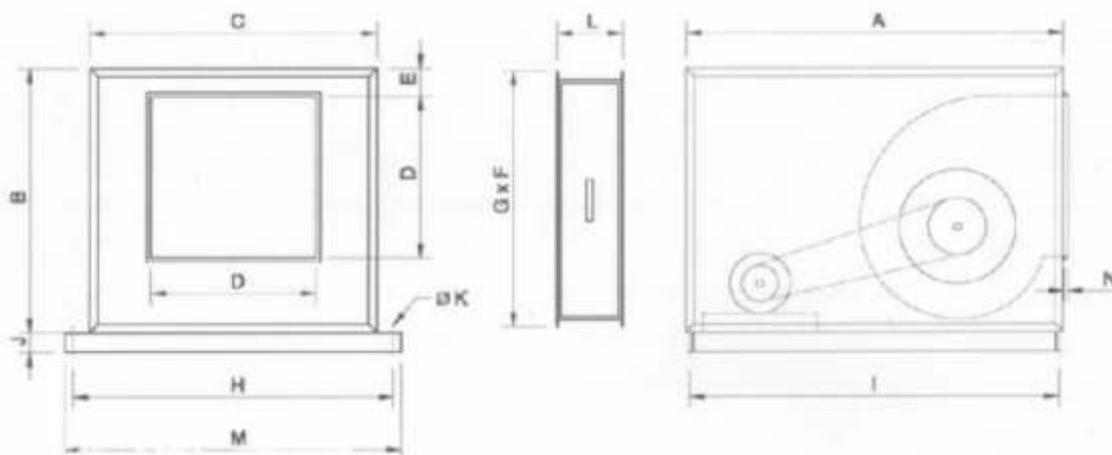
Notas:

1. Quando a unidade de ventilação for instalada no teto, deverá ser fixada por meio de tirantes presos aos suportes de apoio.
2. Os pesos indicados são aproximados, com porta-filtros (sem os filtros), sem motor elétrico e demais acessórios.

Obs.: Sujeito a alteração sem prévio aviso.



BBS 630 ...1000 – Descarga horizontal
BBL 630 ...1000 – Descarga horizontal



| MOD | 630 | 710 | 800 | 900 | 1000 |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| A | 1800 | 1900 | 1960 | 2100 | 2220 |
| B | 1280 | 1460 | 1700 | 1870 | 2050 |
| C | 1560 | 1560 | 1650 | 1880 | 2080 |
| D | 801 | 898 | 1007 | 1130 | 1267 |
| E | 127 | 157 | 139 | 132 | 127 |
| F | 1550 | 1550 | 1640 | 1870 | 2070 |
| G | 1270 | 1450 | 1690 | 1860 | 2040 |
| H | 1660 | 1660 | 1750 | 1980 | 2180 |
| I | 1750 | 1850 | 1910 | 2050 | 2170 |
| J | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| K | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| L | 120 | 550 | 500 | 550 | 550 |
| M | 1760 | 1760 | 1850 | 2080 | 2280 |
| N | 25 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Filtro | 500x600 | 500x600 | 500x500 | 600x600 | 500x600 |
| Nº Placas | 6 | 9 | 12 | 12 | 16 |
| Carc. Máx. Motor | 160 | 160 | 160 | 180 | 180 |
| Peso | 450 | 510 | 680 | 870 | 985 |

Notas:

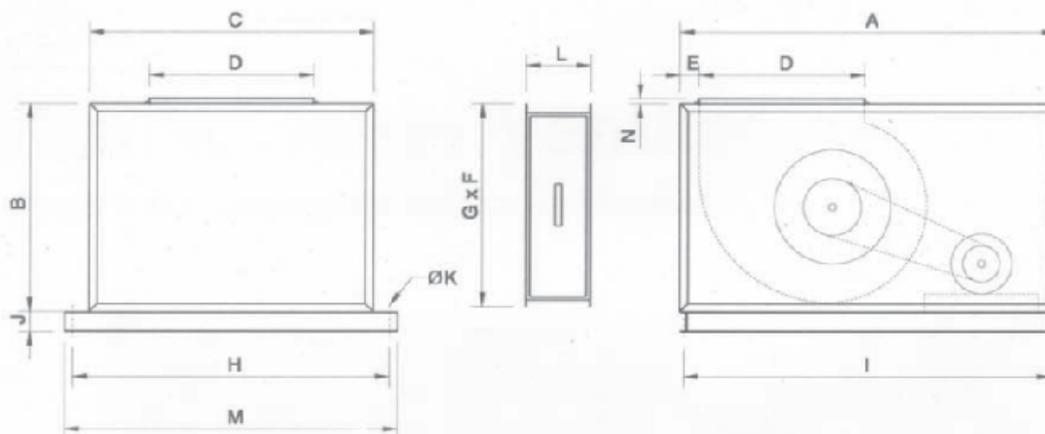
1. Quando a unidade de ventilação for instalada no teto, deverá ser fixada por meio de tirantes presos aos suportes de apoio.
2. Os pesos indicados são aproximados, com porta-filtros (sem os filtros), sem motor elétrico e demais acessórios.

Obs.: Sujeito a alteração sem prévio aviso.

VENTILADORES

Modelo BBS/BBL

BBS 630 ... 1000 – Descarga vertical
BBL 630 ... 1000 – Descarga vertical



| MOD | 630 | 710 | 800 | 900 | 1000 |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| A | 2100 | 2230 | 2350 | 2520 | 2670 |
| B | 1010 | 1125 | 1355 | 1505 | 1660 |
| C | 1560 | 1560 | 1650 | 1880 | 2080 |
| D | 801 | 898 | 1007 | 1130 | 1267 |
| E | 156 | 156 | 180 | 180 | 180 |
| F | 1550 | 1550 | 1640 | 1870 | 2070 |
| G | 1000 | 1115 | 1345 | 1495 | 1650 |
| H | 1660 | 1660 | 1750 | 1980 | 2180 |
| I | 2050 | 2180 | 2300 | 2470 | 2620 |
| J | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| K | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| L | 550 | 650 | 500 | 600 | 600 |
| M | 1760 | 1760 | 1850 | 2080 | 2280 |
| N | 25 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Filtro | 500x600 | 500x600 | 500x500 | 600x600 | 500x600 |
| Nº Placas | 6 | 9 | 12 | 12 | 16 |
| Carc. Máx. Motor | 160 | 160 | 160 | 180 | 180 |
| Peso | 480 | 540 | 705 | 890 | 1045 |

Notas:

1. Quando a unidade de ventilação for instalada no teto, deverá ser fixada por meio de tirantes presos aos suportes de apoio.
 2. Os pesos indicados são aproximados, com porta-filtros (sem os filtros), sem motor elétrico e demais acessórios.
- Obs.: Sujeito a alteração sem prévio aviso.