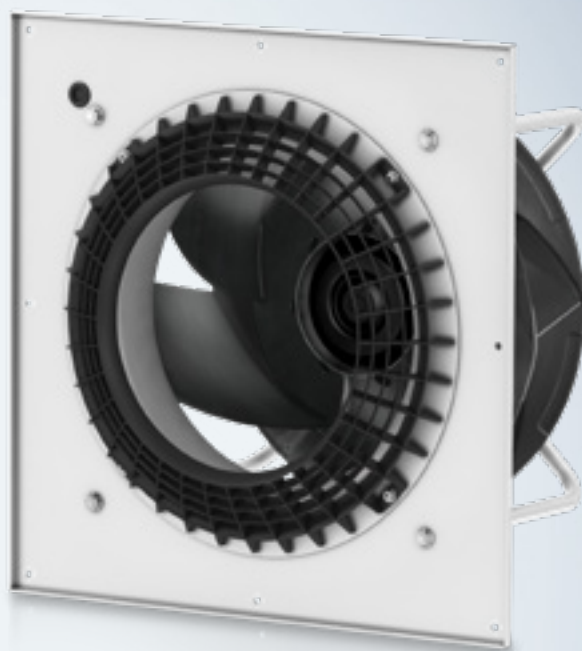


FlowGrid para Ventiladores *Axiais e Centrífugos*

Menos ruído – mais qualidade

ebmpapst

a escolha dos engenheiros



Um conceito *com um futuro.*

Como líder tecnológico em exaustão e engenharia de acionamento, a ebm-papst é uma parceira de engenharia em muitas indústrias. Com mais de 15.000 produtos diferentes, nós fornecemos a solução certa para praticamente qualquer desafio. Nossos exaustores e acionamentos são confiáveis, silenciosos e energeticamente eficientes.

Nossa expertise em sistemas: Como especialistas em tecnologia avançada de motores, eletrônica e aerodinâmica, nós fornecemos sistemas e soluções através de uma única fonte.

Nosso espírito de invenção: Nossos 600 engenheiros e técnicos desenvolverão uma solução que atenda exatamente às suas necessidades.

Nossa liderança em tecnologia: Nossa tecnologia GreenIntelligence EC está estabelecendo padrões em todo o mundo. E essa liderança é nossa vantagem competitiva.

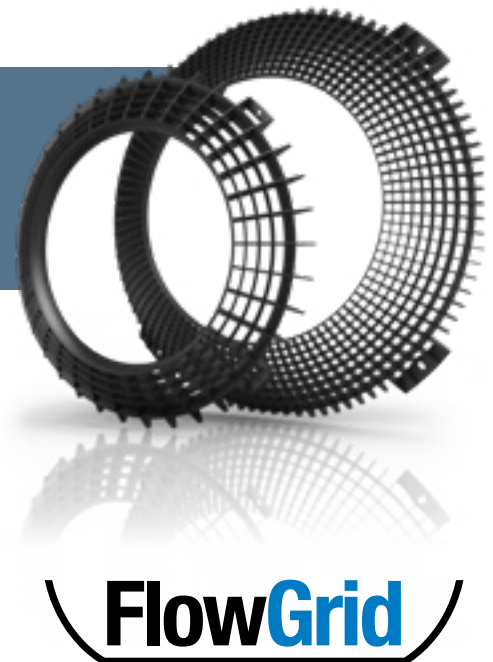
Proximidade de nossos clientes: Presente em 49 países em todo o mundo.

Nosso padrão de qualidade: Nosso gerenciamento de qualidade é rigoroso em todas as etapas de cada processo.

Nossa abordagem sustentável: Nós assumimos a responsabilidade por nossos produtos, trabalhando para que eles economizem energia através de processos ecologicamente corretos e com compromisso social.

*Inovando para
as pessoas.*

O FlowGrid foi desenvolvido para reduzir o ruído emitido por ventiladores axiais e radiais de sistemas de refrigeração, ventilação e ar condicionado.



FlowGrid

by **ebmpapst**
patent pending



Menos ruído

Comprovado pelos resultados de medição.

Como uma empresa global, temos que considerar os problemas globais. Isso inclui agir de forma consciente, no que diz respeito ao meio ambiente. Uma parte importante disso é a redução do ruído, que desempenha um papel importante na qualidade de vida. Com o FlowGrid, a ebm-papst contribui claramente para a redução de ruído ativo.

A inovadora grelha de entrada de ar trabalha com ventiladores centrífugos e axiais, não afetando de maneira alguma a sua elevada eficiência. Usá-la pode ajudar a reduzir ou evitar totalmente o uso de onerosas medidas de redução de ruído. Os resultados das medições, detalhados abaixo, mostram os benefícios que o FlowGrid pode oferecer.

Aplicações com ventiladores radiais e axiais:

Unidade de tratamento de ar com Radical 630



Função: Ventilação central e arejamento de ambientes com ou sem recuperação de calor e de tratamento de ar do lado de fora.

Design: Além dos ventiladores, há outros componentes como filtros, trocadores de calor e desumidificadores instalados. Os ventiladores pressionam o ar através do equipamento e, em seguida, através dos dutos de ventilação.

Desafio: Turbulências na entrada do ventilador, devido a pequena distância das paredes na área de admissão, bem como os demais componentes, impedem o fluxo de ar.

Benefícios do FlowGrid: Redução do nível de ruído em até 3,3 dB (A), o ruído da passagem da hélice é reduzido em até 9 dB, reduzindo a necessidade de isolamento acústico.

Bomba de calor com Hyblade 630



Função: O calor é extraído do ar do lado de fora. Isto é usado para aquecer o edifício residencial, através de um sistema circulatório.

Design: O ventilador axial é instalado diretamente atrás de um evaporador para a condução do ar, horizontal ou vertical.

Desafio: Em bombas de calor compactas, o evaporador fica muito perto do ventilador. O excesso de ruído é criado pela posição de instalação. Como são utilizadas em edifícios residenciais, os valores-limite de ruído devem ser cumpridos.

Benefícios do FlowGrid: Os valores-limite de ruído são respeitados e o ruído da passagem da hélice é reduzido em até 12 dB.

Condensador com Hyblade 710



Função: Extração de calor proveniente de um circuito de arrefecimento.

Design: Um ou vários ventiladores axiais extraem o ar exterior através de um trocador de calor, dispostos horizontalmente.

Desafio: Os ventiladores são colocados muito perto do trocador de calor. A entrada do ar acaba sendo disforme. Se vários ventiladores são usados em um condensador, a entrada de ar desigual torna-se mais forte.

Benefícios do FlowGrid: Redução do nível de ruído de até 3,9 dB(A) e uma enorme redução de ruído da passagem da hélice de até 16 dB. Isto resulta em muito menos ruído perturbador.

Condensador em V com Hyblade 800



Função: Extração de calor proveniente de um circuito de arrefecimento

Design: Um ou vários ventiladores axiais extraem o ar exterior, através de um trocador de calor, dispostos em V.

Desafio: Devido ao tamanho do trocador de calor, as distâncias entre ele e o ventilador podem variar grandemente. Isto leva a turbulências que estão sendo criadas na área de admissão.

Benefícios do FlowGrid: Redução do nível de ruído de até 1,3 dB (A) e redução de ruído da passagem da hélice de até 7 dB.

-3,3 dB (A)

- 9 dB

- 2,7 dB (A)

-12 dB

-3,9 dB (A)

-16 dB

- 1,3 dB (A)

-7 dB

Δ-Nível de pressão sonora

Δ-Nível de pressão sonora do ruído de passagem da hélice

Todos os exemplos foram medidos em condições de laboratório. Os resultados são dependentes da concepção das unidades.

O som do *silêncio*.



FlowGrid para ventiladores axiais e centrífugos

- + Redução do nível de ruído**
 - Ameniza o nível de ruído
 - Drástica redução da frequência sonora
- + Eficiência mantida**
 - A performance de ar não é afetada
 - Não há aumento de potência de entrada
- + Design compacto**
 - Requer pouco espaço para sua instalação
 - Necessita de menos isolamento acústico

- + Instalação rápida**
 - Montagem simples através de parafusos
 - Montagem de acordo com o pedido do cliente
- + Proteção ambiental efetiva**
 - Redução do ruído como uma parte importante da proposta ambiental.
- + Desenho robusto**
 - Feito de material composto
 - Versão com classe de proteção contra fogo UL94-5VA disponível



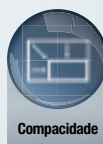
Ruído



Eficiência



Plug&Play



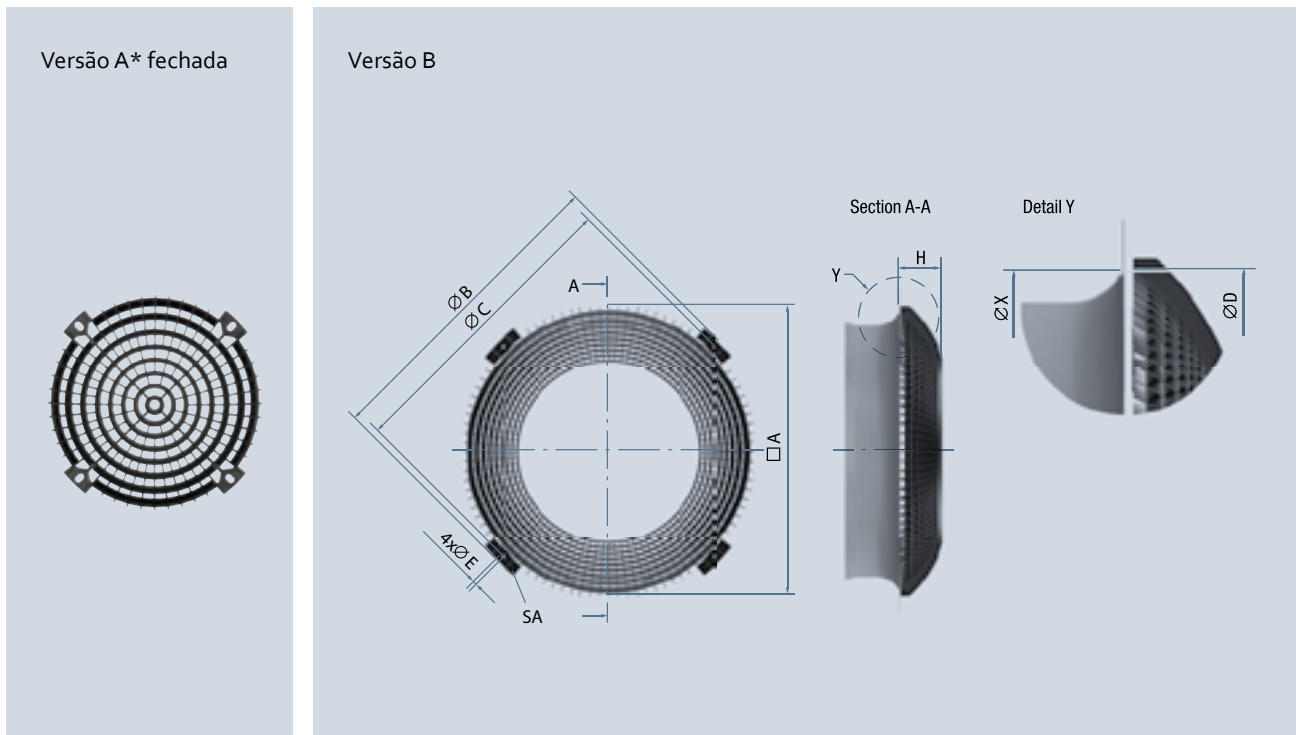
Compacidade



Sustentabilidade

FlowGrid

Sempre uma boa solução.



Codigo ebm-papst	Versão	RadiCal	RadiPac	Hyblade
00190-2-2957*	A*	175,190	-	-
00250-2-2957*	A*	220,225,250	-	-
20280-2-2957	B	220,225,250,280	250,280	200
25310-2-2957	B	310	310	250
00400-2-2957	B	355,400	355	-
35505-2-2957	B	450,500	400,450,500	300,315,330,350
00630-2-2957	B	560,630	560,530	400
50710-2-2957	B	-	710	450,500
63000-2-2957	B	-	800	560,630
80000-2-2957	B	-	900	710,800
91000-2-2957	B	-	-	910

*O FlowGrid é completamente fechado e funciona como uma grade de proteção

www.ebmpapst.com.br

ebmpapst

a escolha dos engenheiros

ebm-papst
Motores Ventiladores Ltda.

Av. José Giorgi, 301
Granja Viana II
06707-100 - Cotia - SP
Tel.: + 55 11 4613-8700
vendas@br.ebmpapst.com