

Confiável e adequado para refrigerantes naturais

ebmpapst

the engineer's choice

VENTILADORES COM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA PARA EXPOSITORES FRIGORÍFICOS EM SUPERMERCADOS

Os ventiladores usados em vitrines refrigeradas e expositores no setor de alimentos comerciais têm tempos de operação muito longos. Eles oferecem grande potencial de economia de energia e a ebm-papst oferece conceitos de ventiladores ideais para aplicações em sistemas de refrigeração de média e baixa temperatura.

O VENTILADOR CERTO PARA CADA APLICAÇÃO

Para instalação em aplicações de refrigeração e congelamento, a ebm-papst oferece conceitos modernos de ventiladores baseados em um motor EC comutado eletronicamente e extremamente eficiente. Entre a gama de várias variantes de motores com eficiência energética, o motor energy-saving (ESM) está predestinado para uso em expositores e refrigeradores frigoríficos.

Com um nível de eficiência de até 70%, ele consome apenas um terço da potência se comparado a um motor de polo sombreado de mesma capacidade de ventilação. Os motores EC compactos estão disponíveis como componentes separados, para combinação com hélices de diâmetros e ângulos diferentes, e como sistemas plug & play completos. Enquanto a série axial é projetada para instalação sob prateleiras, os ventiladores com fluxo diagonal são projetados para serem instalados no painel traseiro de vitrines refrigeradas. Graças ao seu design extremamente plano, esses ventiladores cabem em espaços confinados e estão bem equipados para lidar com a maior contrapressão encontrada em tais situações.

A ebm-papst também fornece o motor iQC de economia de energia para a conversão sustentável de expositores refrigerados relativamente antigos. É mecanicamente compatível com os motores de polo sombreado existentes e facilita a substituição 1: 1 graças às dimensões de instalação idênticas.

TEM MESMO QUE SER ATEX?

Uma outra questão importante com relação aos armários refrigerados é o refrigerante usado. A Diretiva (UE) 517/2014, também conhecida como Diretiva de Gás Fluorado, está em vigor desde 1 de janeiro de 2015. Juntamente com a amônia e o CO₂, os refrigerantes naturais como isobutano, propano e propeno estão se tornando cada vez mais populares como uma alternativa ecológica para refrigerantes (parcialmente) halogenados. Quando ocorrem defeitos, no entanto, os hidrocarbonetos não tóxicos podem formar misturas prontamente explosivas com o ar.

Os motores e sistemas plug & play da ebm-papst satisfazem os requisitos da norma europeia EN 60335-2-89 (norma para eletrodomésticos - Requisitos particulares para aparelhos de refrigeração comercial) como padrão e podem ser usados com segurança para soluções de refrigeração neste setor. Isso é totalmente adequado para a maioria das vitrines refrigeradas, já que seus circuitos de resfriamento trabalham com a quantidade máxima de refrigerante de 150 g exigida pela norma.

No caso de circuitos de refrigeração de alta capacidade, pode ser útil dividir os circuitos. Se isso não for possível, a ebm-papst oferece ventiladores com um motor EC de economia de energia de acordo com a aprovação ATEX II 3G Ex nA IIA T4 Gc para quantidades de refrigerante superiores a 150 g.

Esses ventiladores estão em conformidade com o padrão ATEX EN 60079 e, portanto, também são aprovados para uso em grandes vitrines refrigeradas, bem como em sistemas compostos e em cascata que usam mais de 150 g de refrigerante inflamável.



Imagem 1: Motor energy-saving (ESM) para instalação em aplicações de refrigeração e congelamento sob prateleiras - economia de energia e com controle de velocidade.

Regulamento (UE) n.º 517/2014 sobre gases fluorados com efeito de estufa

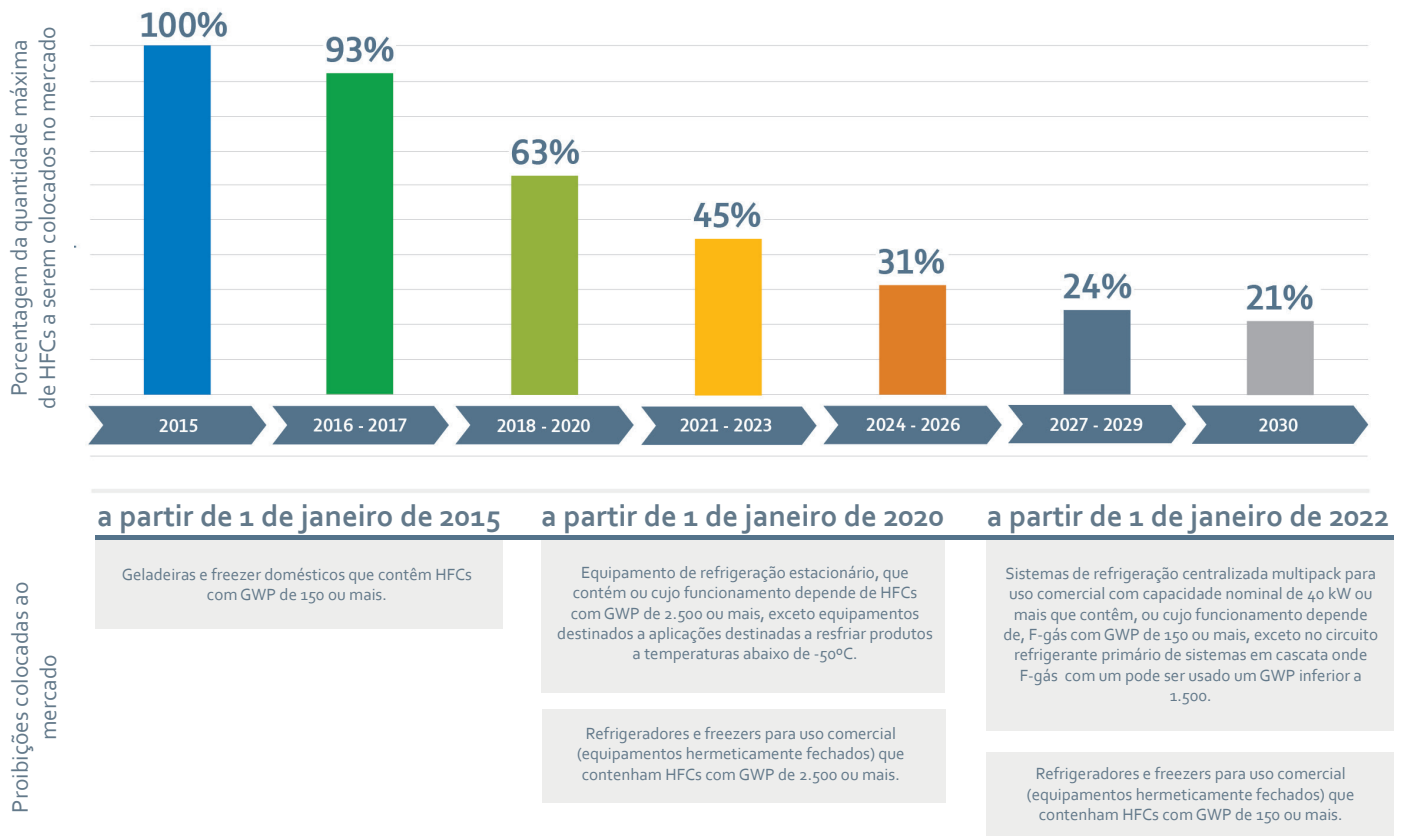


Imagem 2: "Gases fluorados - Proibições colocadas no mercado"

Sobre a ebm-papst

O Grupo ebm-papst é o fabricante líder mundial de ventiladores e motores. Desde que foi fundada, a empresa de tecnologia tem definido continuamente os padrões globais da indústria: desde a interconexão digital de ventiladores EC controlados eletronicamente até melhorias aerodinâmicas para pás do ventilador e o uso de materiais ecológicos.

A ebm-papst emprega mais de 15.000 pessoas em 27 locais de produção (por exemplo, na Alemanha, China e EUA) e em 48 escritórios de vendas em todo o mundo. Os ventiladores e motores do líder de mercado mundial são usados em muitas indústrias, incluindo ventilação, ar condicionado e refrigeração, eletrodomésticos, aquecimento, automotivo e engenharia de transmissão.

Para maiores informações:

Fabio Vincenzi

Engenharia de Produto
Product Engineering

Phone/fax:
+55 11 4613-8719

Mobile:
+55 11 9 9763-7564

e-mail:
fabio.vincezi@br.ebmpapst.com