

**COMPRESSORES DE PALHETAS COMPAIR
MODELO VANE
01 kW – 04 kW
(opcional com reservatório de ar)**

Performance e Detalhes Técnicos

Vide Folha de Dados em anexo.



Escopo de Fornecimento

- ◆ Montagem de motor e compressor de alta eficiência
- ◆ Resfriador de Óleo (modelo V01) e de Ar e Óleo (modelo V04)
- ◆ Válvula de alívio de Pressão
- ◆ Filtro de Ar de Admissão
- ◆ Sistema de lubrificação completo com filtro de óleo tipo metálico
- ◆ Chave de Partida
- ◆ Partida Direta em ambos modelos
- ◆ Ventilador de Resfriamento Axial no modelo V04
- ◆ Ventilador de Resfriamento Radial no modelo V01
- ◆ Montados em trippod de metal
- ◆ Pré abastecido com óleo lubrificante Air Oil 2.000 SS
- ◆ Temperatura de descarga do ar abaixo de 10°C acima da ambiente

VANE 01

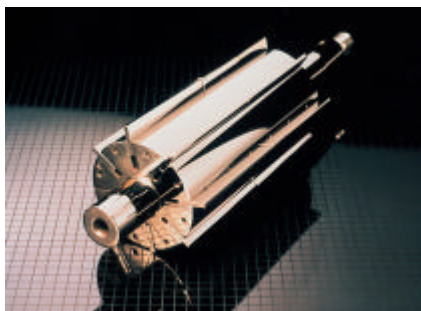
VANE 04

Um pacote auto-sustentável que fornece com eficiência ar comprimido de alta qualidade à custos de operação mínimos.

Baixo nível de ruído e praticamente sem vibração permite uma instalação adjacente ao processo e elimina a necessidade de casa de máquinas, fundações especiais e extensas redes de ar comprimido, reduzindo os custos da instalação em geral.

Vazão de Alta Eficiência e Grande Economia de Energia

O elemento de compressão de alto rendimento contém rotor único, sendo este o maior componente móvel, sustentado por buchas de deslizamento de metal. Projetado para o acoplamento direto em um motor de alto rendimento e baixa rotação (4 pólos- 1760 rpm), tem como resultado uma geração de ar comprimido de alta eficiência e baixos custos.



A velocidade padrão de rotação elimina a necessidade de polias, correias e caixas de engrenagem, e por consequência possíveis gastos com esses sistemas de transmissão.

O elemento compressor em si é usinado em máquinas CNC de última geração e inspecionado através de tecnologia apurada de monitoramento em três dimensões.

Métodos de construção avançados e baixas velocidades de operação garantem uma longa e extensa vida útil dos compressores em geral.

Instrumentação e Controle

Os compressores CompAir modelo Vane 01 e Vane 04 possuem chave de partida e parada, para controle do compressor.

A chave de partida contém contator de potência para acionamento do motor elétrico e relé térmico bimetálico para proteção contra sobrecargas do mesmo.

É equipado com totalizador horário, botão de acionamento tipo pulsador e botão de desligamento tipo pressão, gira pra soltar.



Uma caixa extra para acomodação de pressostato faz parte do escopo de fornecimento dos modelos V04 standard e V04 com Reservatório.

O modelo V01 com Reservatório contém pressostato de controle como parte de seu escopo.

Baixas velocidades de operação garantem uma extensa vida útil.

Painel Elétrico de tamanho reduzido e componentes standard.

Regulagem da Economia de Energia

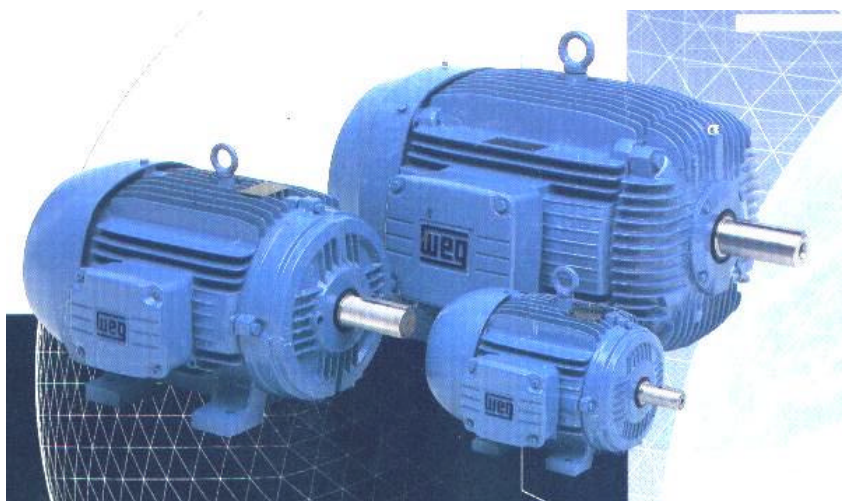
O sistema de regulagem combina geração de ar comprimido com a demanda exata necessária naquele dado momento, pela rede de consumo.

A operação dos modelos com pressostatos efetua o desligamento dos compressores após a pressão ajustada ser atingida na rede ou reservatório local. Esta operação elimina os tempos de rotação sem carga permitindo ao compressor uma redução significativa de energia com o seu desligamento quando não houver demanda.

O modo de operação Contínuo é o mais apropriado para aplicações onde existe uma demanda constante de ar comprimido, onde uma pressão contínua de ar é necessária na rede para equipamentos sensíveis à grandes variações (bastando para tanto desabilitar o pressostato ou regular a pressão máxima do pressostato acima da regulada na servoválvula).

Na operação por pressostato, durante períodos sem demanda, o compressor será desligado e voltará a entrar em operação assim que a pressão do sistema caia até o mínimo ajustado.

Acionamento



O elemento compressor é acionado diretamente por um motor de fabricação nacional de alta confiabilidade (WEG, multinacional brasileira). Motores Totalmente Fechados Ventilação Externa (TFVE).

Equaliza a descarga do compressor com a demanda instantânea do sistema e elimina a operação prolongada em alívio, reduzindo gastos com energia.

Motor elétrico TFVE (Totalmente Fechado Ventilação Externa).

Reduz custos com energia elétrica e contribui para reduzir os custos totais de operação.

A configuração de acoplamento direto evita perdas associadas com caixas de engrenagens e transmissões por polia e correia.

Refrigeração e Ventilação

O óleo circula através do compressor para proporcionar refrigeração, lubrificação e vedação. Seu circuito segue através de um resfriador de óleo e na sequência por um filtro de óleo metálico, para posteriormente ser injetado no cárter, buchas de deslizamento e componentes internos do compressor. Uma válvula termostática de controle de óleo estabelece o controle da temperatura do óleo, através de um sistema de bypass, fazendo com que o compressor atinja a temperatura ideal de operação no menor tempo possível depois da partida.

O radiador de alumínio leve combinado é manufaturado sob as mais altas tecnologias que se valem da maior área possível dentro do espaço reservado para estender ao máximo a superfície de troca térmica.

Filtração do Ar na Entrada

Um filtro de entrada de ar protege contra partículas de ar potencialmente danosas.

Separação do Óleo

Um sistema de separação de ar/óleo de multi-estágios, muito bem dimensionado, combina método de separação mecânica com método de coalescência, para uma excelente remoção das partículas de óleo suspensas.



Manutenção Reduzida

Os modelos V01 e V04 foram projetados para minimizar o número de consumíveis e promover um extenso intervalo entre os serviços.

Possibilidade de Planejamento de Manutenções

Todas as manutenções preventivas podem ser agendadas previamente, evitando ao máximo paradas na produção.



V01-V04



Ótimo sistema de refrigeração garante baixas temperaturas de operação e permite ao compressor operação com o máximo de eficiência possível e menor consumo de energia elétrica.

Uma filtração eficiente do ar admitido protege o elemento compressor e assegura uma longa e confiável vida de operação.

Sistema de separação de ar/óleo eficiente garante mínimo arraste de óleo e alta qualidade do ar comprimido gerado.

Intervenções mínimas de manutenção e baixo custo de peças.

Paradas para manutenção / serviços podem ser pré-planejadas, de modo a não interromper a sequência da produção.

SISTEMA DE CONTROLE AUTOMÁTICO (PAINEL)

BOTÕES DE CONTROLE	INDICAÇÃO	ALARME	DISPARO
Botão de Parada			X
PARÂMETROS DE OPERAÇÃO			
Pressão de Descarga do Elemento Compressor	X		
Horas totais em operação	X		
Alta Temperatura do Óleo			X
Sobrecarga no Motor Elétrico			X

PERFORMANCE E DADOS TÉCNICOS

Pacote do Compressor		
Modelo do Compressor	V01	V04
Vazão - pressão de trabalho @ 7 bar (m ³ /min) *	0,14	0,65
Vazão - pressão de trabalho @ 10 bar (m ³ /min) *	0,13	0,52
Nível de Ruído (dBA)**	65	73
Dimensões sem reservatório (mm) (comp. X larg. X alt.)	700 x 270 x 470	1040 x 565 x 567
Massa (Kg)	35	90
Conexão de Descarga do Ar	3/8" G	1/2" G
Capacidade de Óleo no Cárter	1,0 litros	1,8 litros

* Medido de acordo com a norma ISO1217 Anexo C e Pneurop/Cagi PN2CPTC2 e garantido sobre as tolerâncias abaixo, nas condições de referência seguintes: Vazão +/- 4% Especifica +/- 5%,

Condições de Referência: Pressão de Entrada do Ar: 1 bar g/14.5 psig
 Temperatura de Entrada do Ar: 20°C/68°F
 Umidade Relativa 0% (seco)

** Medição em campo aberto à distância de 1 metro, em acordo com a norma Pneurop Cagi, respeitando tolerância de +/- 3 dB(A).

Motor de Acionamento	
Potência do Motor	1,5 kW – 4,0 kW
Velocidade do Motor	1760 rpm
Configuração Elétrica	220–380–440 Vca / 3 fases / 60 Hz
Grau de Proteção	IP 55
Isolamento	Classe B
Fator de Serviço	1.0