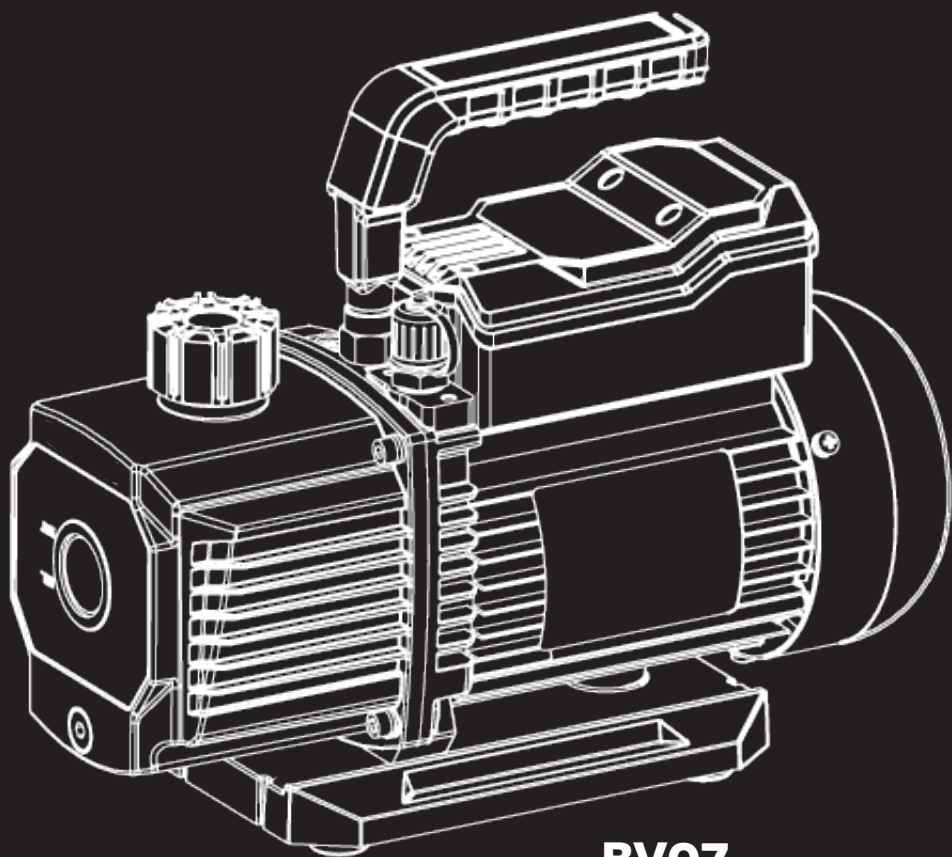


BOMBA DE VÁCUO 2 ESTÁGIOS

MANUAL DE OPERAÇÃO



BV07
BV07 PLUS



MIGRARE



Obrigado por adquirir nosso produto!

Por favor leia este manual com atenção antes de começar a usar a bomba de vácuo Migrare BV07 ou BV07 PLUS, pois traz informações importantes sobre sua instalação, uso e aplicações.

ÍNDICE

Aplicações.....	3
Características.....	3
Componentes da Bomba de Vácuo Migrare.....	5
Especificações Técnicas.....	6
Operação.....	6
Precauções.....	7
Instalação.....	9
Solução de Problemas.....	10
Manutenção da Bomba.....	11

As bombas de vácuo Migrare BV07 e BV07 PLUS foram projetadas para oferecer alta eficiência, e ao mesmo tempo para economizar energia, emitir baixo nível de ruído, ter grande durabilidade e oferecer proteção ao meio ambiente, graças ao seu exclusivo sistema de exaustão de ar.



APLICAÇÕES

As bombas de vácuo Migrare BV07 e BV07 PLUS são equipamentos apropriados para efetuar o vácuo de ar-comprimido em sistemas fechados.

O modelo BV07 serve para os gases refrigerantes R12/R22/R134A/R410A, e o modelo BV07 PLUS serve para os gases R12/R22/R134A/R410A e também R32 e 1234YF.

Além do uso em sistemas de ar-condicionado e refrigeração, as bombas de vácuo Migrare também podem ser utilizadas em máquinas de impressão, equipamentos médicos, máquinas de embalagem a vácuo, máquinas para análise de gases, moldagem termoplástica, além de outras possíveis aplicações industriais.

ATENÇÃO: ao usar a bomba BV07 PLUS, deve-se tomar o cuidado de usar tomadas com aterramento apropriado e não emitente de faíscas.

CARACTERÍSTICAS

Sistema anti-retorno de óleo

As bombas são projetadas com uma passagem de ar especial, para evitar o retorno do óleo e a eventual contaminação do sistema de vácuo e da tubulação quando a bomba for desligada.

Proteção ao meio-ambiente

As bombas de vácuo Migrare possuem um sistema integrado que elimina os resíduos de óleo, e um separador de óleo e gás na saída de exaustão, para prevenir contra a contaminação do ar com resíduos de óleo.

Motor com estrutura em alumínio

Bloco do motor feito em alumínio, que suporta altas temperaturas e garante o bom funcionamento por um longo período. Leve e com design moderno.



PROJETO INTEGRADO

O motor e a bomba são integrados, para proporcionar um produto compacto, simples e leve.

Lubrificação interna

A parte interna do bloco da bomba é equipada com um sistema de entrada de óleo lubrificante, que garante a lubrificação apropriada e sua vedação. Ao mesmo tempo, a entrada de óleo está posicionada no nível mais baixo possível, o que reduz o risco de a bomba rodar com baixo nível de óleo.

Tampa do defletor de óleo

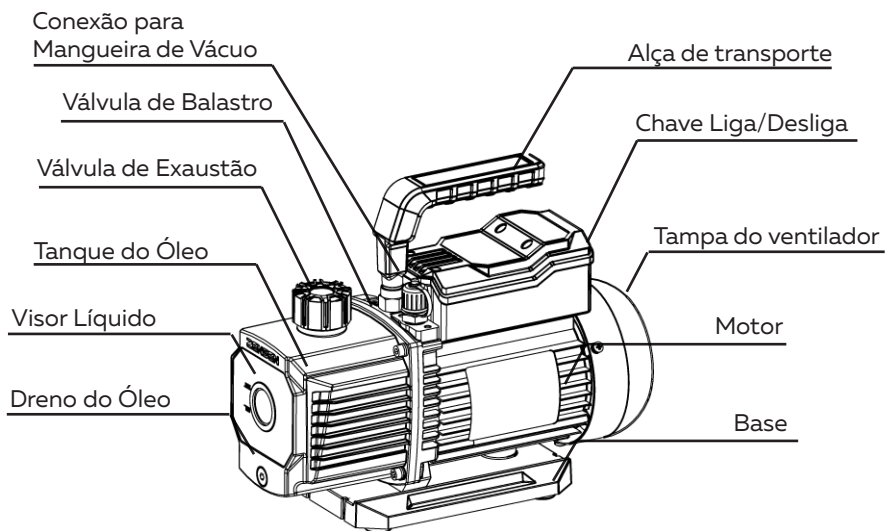
O projeto especial da tampa do defletor de óleo garante que a válvula de exaustão tenha óleo suficiente para a vedação durante o funcionamento da bomba, permitindo um alto grau de confiança do nível de vácuo.

Descarte do óleo

As bombas de vácuo Migrare são equipadas com um sistema de descarte do óleo otimizado, fazendo com que o serviço de manutenção seja mais rápido e fácil.



COMPONENTES DA BOMBA DE VÁCUO MIGRARE





ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Voltagem: 110/220V – 60 Hz

- A capacidade máxima de vácuo descrita na tabela é a capacidade máxima testada em ambiente de 20°C +- 1°C, durante 10 minutos

- Equipada com válvula solenoide, que mantém preservada a pressão de trabalho em caso de queda de energia

Modelo	BV07	BV07 PLUS
Frequência (Hz)	60	60
Vazão (l/m)	180	180
Cap. Máx. Vácuo (micron)	15	15
Potência (W)	390	390
Capacidade de óleo (ml)	540	540
Dimensões (mm)	348x140x272	348x140x272
Peso (kg)	10.8	10.8

OPERAÇÃO

Verifique o nível do óleo antes de ligar a bomba, e certifique-se de que o nível esteja acima da linha indicada, caso contrário, complete com óleo.

Remova a tampa do conector de entrada e conecte a mangueira de vácuo.

Remova a tampa do conector de saída de ar, caso necessário, conecte o cabo de força na rede elétrica e ligue a bomba.

Após o uso, desconecte o cabo da rede elétrica, desconecte a mangueira de vácuo e recoloca a tampa do conector de entrada.



PRECAUÇÕES

Avisos:

1. Não use a bomba para combustíveis, explosivos ou gases venenosos;
2. Não use a bomba com gases que corroam metal ou que reajam quimicamente com o óleo da bomba;
3. Não use a bomba com gases que contenham partículas de poeira ou muito vapor;
4. Se ligar a bomba com a conexão da mangueira de vácuo aberta à atmosfera ambiente, não exceder 3 minutos em funcionamento;
5. A temperatura do gás na conexão da mangueira de vácuo não deve exceder 60°C e a temperatura ambiente deve estar entre +5°C~40°C;
6. Não serve como bomba de compressão ou de transferência;
7. Não deve ser usada sem óleo;
8. Não toque na superfície quente da bomba em operação, para evitar queimaduras;
9. Não bloqueie a saída de ar enquanto a bomba estiver ligada.

**CUIDADO:**

Para evitar o risco de choque elétrico, mantenha a bomba em área coberta e seca, e não a exponha à chuva.

Perigo:

1. A voltagem indicada tem tolerância de $\pm 10\%$ com a tomada aterrada; todo o sistema deve estar bem aterrado para evitar risco de choque elétrico. Caso o cabo de força deva ser reparado ou substituído, de forma alguma as conexões de rede devem ser alteradas. Em caso de dúvidas, consulte um electricista.
2. Não coloque nenhum tipo de material pesado sobre o cabo de força da bomba;
3. Não utilize o cabo de força caso esteja danificado;
4. Não manipule o cabo de força com as mãos molhadas;
5. Não conecte na rede elétrica ou ligue a bomba caso haja vazamento de gás inflamável no ambiente.



INSTALAÇÃO

A bomba deve ser posicionada em local seco, limpo e ventilado. Não bloquear os lados da bomba, deixar um espaço mínimo de 5cm durante sua operação, especialmente na área traseira do motor.

Conecte a mangueira no conector correspondente à sua bitola – 1/4" ou 3/8".

Caso o ar na saída do exaustor do sistema seja prejudicial à saúde ou ao ambiente, instale uma tubulação que redirecione a saída do ar para fora do ambiente de utilização da bomba.

Caso a conexão da mangueira de vácuo esteja sujeita a muito vapor ou partículas de poeira, ou mesmo com temperatura acima da tolerância, instale um filtro ou um sistema de refrigeração apropriados na tubulação conectada à conexão da mangueira de vácuo para manter o funcionamento da bomba nas condições ideais.

**SOLUÇÕES DE PROBLEMAS**

PROBLEMA:	CAUSAS POSSÍVEIS:	SOLUÇÃO:
Níveis de vácuo muito baixos	1. Óleo abaixo do nível recomendado	1. Preencha com óleo até o nível ideal
	2. Óleo muito usado, não limpo	2. Substitua o óleo
	3. Entrada de óleo bloqueada	3. Limpe a entrada de óleo e a tela de filtragem
	4. Vazamento na mangueira ou no aparelho de ar condicionado	4. Elimine o vazamento
	5. Bomba mal dimensionada para o uso específico	5. Verifique a vazão necessária para o ar condicionado e redimensione a bomba a ser usada
	6. Bomba muito usada, com desgastes	6. Consertar ou trocar a bomba de vácuo
Vazamento de óleo	1. Vedação do óleo danificada	1. Troque a vedação do óleo
	2. Junta do tanque do óleo com desgaste	2. Reaperte os parafusos ou troque a junta do tanque do óleo
Injeção de óleo	1. Óleo acima do nível recomendado	1. Remova o óleo em excesso até o nível recomendado
	2. Pressão de entrada muito alta por longo tempo	2. Troque a bomba por outra com capacidade adequada
Problemas na partida do motor	1. Temperatura do óleo muito baixa	1. Deixe o conector de entrada de ar aberto, sem conexão alguma, ligue o motor intermitentemente, aqueça o óleo
	2. Falha no motor ou na alimentação elétrica	2. Verifique e repare o que for necessário
Aquecendo em excesso e desligando	1. Se em tensão 110V, a tensão fornecida pode estar defasada ou oscilando	1. Alternar a tensão da bomba para 220V.



MANUTENÇÃO DA BOMBA

Mantenha a bomba limpa e evite a queda ou depósito de quaisquer materiais sobre a bomba.

Mantenha o óleo no nível recomendado e nunca ligue a bomba sem óleo.

Verifique a condição de uso do óleo. Se o óleo se tornar sujo ou turvo, ou se tiver água ou algum outro material volátil que esteja afetando o vácuo, substitua o óleo imediatamente.

Para substituir o óleo, primeiro deixe a bomba funcionando por 30 minutos para afinar o óleo, então desligue a bomba e drene todo o óleo do tanque. Após este procedimento, remova a válvula de exaustão de ar e adicione uma pequena quantidade de óleo limpo por esta entrada, para limpar o óleo residual dentro do sistema, e ligue a bomba por 1 a 2 minutos com a válvula de balastro aberta. Repita este processo algumas vezes, até que a bomba esteja limpa

Após drenar todo o óleo do sistema, feche o dreno e adicione o óleo novo até o nível recomendado.

Se a bomba não for utilizada por muito tempo, feche a saída de ar e guarde a bomba em local seco, protegendo-a de intempéries e ferrugem.

Se for necessário a desmontagem para eventuais reparos, o serviço deve ser feito por profissionais qualificados.



CIMPORT

CIMPORT IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO

WWW.CIMPORT.COM

CNPJ 01.247.997/0001-41

TELEFONE (48)3246-8888

FABRICADO NA R.P.C

NOTA: ESTE PRODUTO É CONSTANTEMENTE ATUALIZADO,
CONFIRA AS INFORMAÇÕES NA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO
PRODUTO PARA ESPECIFICAÇÕES.