



MANUAL DE INSTRUÇÕES
BOMBAS DE VÁCUO
5CFM | 7CFM | 12CFM

suryha.com.br



facebook.com/suryhabrasil
youtube.com/suryhabrasil
instagram.com/suryhabrasil

Grupo Arsystem | Caxias do Sul | RS

Fone: (54) 3027.1377 | contato@suryha.com.br | www.arsystem.com.br

BEM VINDO À FAMÍLIA SURYHA

Ferramentas diferenciadas, resistentes e projetadas de acordo com a necessidade do instalador. Com estes diferenciais, a Suryha apresenta sua gama de soluções para o mercado de refrigeração, voltada para profissionais exigentes que buscam o que há de melhor para otimizar o seu trabalho.

CONHEÇA NOSSA LINHA

- Bomba de Vácuo
- Cortinas de Ar
- Ferramentas
- Gases
- Capacitores
- Tubos SCA
- Ventiladores



SERVIÇOS DE QUALIDADE



A Suryha é uma empresa brasileira, integrante do Grupo Arsystem, que preza pela excelência nos resultados de tudo que faz. Norteadas por princípios fundamentais como respeito, transparência e valorização do ser humano, a Suryha vem escrevendo uma história de sucesso ao direcionar todos seus esforços na busca pela satisfação de seus clientes. Os produtos comercializados pela empresa têm o selo de garantia de qualidade CE e os processos internos seguem as normas da ISO 9001:2015, garantindo um atendimento ágil, organizado e eficaz.

ÍNDICE

- Desembalagem	02
- Conhecendo o Produto	03
- Instalação	04
- Cuidados	05
- Limpeza e Manutenção	05
- Gás-Ballast	06
- Dados Técnicos	06

GÁS-BALLAST

O problema da Condensação:

Quando o vácuo começa a ser efetuado em um sistema, vapores de água tendem a se condensar dentro da bomba de vácuo, misturando-se com óleo. Essa mistura de água faz com que seja necessário executar trocas de óleo com maior frequência, além de reduzir drasticamente a capacidade de ganho de vácuo do equipamento e causar o prematuro desgaste das peças de compressão (paletas).

O que é Gás-Ballast?

A válvula Gás-Ballast purga o ar que está enclausurado dentro do sistema de compressão, evitando a condensação e contaminação do óleo, além dos problemas mencionados no tópico acima. Contudo, a válvula não pode permanecer aberta durante todo o processo de vácuo, pois quando aberta, opera retirando o ar e reduzindo momentaneamente a capacidade de vácuo do equipamento.

Como operar:

Abra a válvula Gás-Ballast dando uma volta, por apenas 1 minuto, deixando o ar ser expelido. Feche a válvula e deixe a bomba de vácuo concluir a sucção.

ATENÇÃO:

Execute esta operação no início do processo de evacuação concluído. Nunca no final.



**Válvula
Gás-Ballast**

DADOS TÉCNICOS

Modelo	SRA-5CFM Duplo Estágio*	SRA-7CFM Duplo Estágio*	SRA-12CFM Duplo Estágio*
Dimensões (LxHxP)(mm)	120 x 230 x 320	130 x 250 x 340	140 x 250 x 390
Vazão (l/min)	142	198	283
Tensão (Volts)	110/220V	110/220V	110/220V
Vácuo Máx. (Micron)	25	25	40~150
Peso (Kg)	11,8	15	16
Capacidade (ml)	350	700	700
Válvula Gás Ballast	Sim	Sim	Sim

CUIDADOS

- 1- Não exponha a bomba de vácuo a ambientes com poeira ou gases em suspensão.
- 2- A temperatura de exaustão da bomba de vácuo não pode ser superior a 80°C, sendo que a faixa de temperatura do ambiente de trabalho deve ser de -5°C a 45°C.
- 3- A bomba de vácuo possui um sistema de auto-proteção. Após atingir uma faixa de temperatura de 95°C ela desligará automaticamente, voltando ao funcionamento após resfriar a 70°C.
- 4- Verifique sempre o nível de óleo.
- 5- Não puxe pelo cabo ao desconectar a bomba de vácuo da tomada de força.
- 6- Não coloque peso sobre o cabo de força.
- 7- Não utilize plugs ou cabos danificados.

LIMPEZA E MANUTENÇÃO

- 1- Para limpeza externa da bomba de vácuo, utilize água, sabão neutro e álcool etílico 54%.
- 2- Antes de iniciar a limpeza, desconecte o cabo de energia.
- 3- Efetue a substituição do óleo a cada 60 dias, ou em períodos mais curtos, dependendo do regime de trabalho do equipamento. Observe o óleo com regularidade, caso este esteja com perda de liga, esbranquiçado ou sujo, efetue a troca imediatamente.
- 4- Para efetuar a troca de óleo, mantenha a bomba de vácuo ligada por 10 minutos. Desligue-a e retire o bujão que se encontra na parte inferior do carter. Com um recipiente, recolha todo o óleo.
- 5- Recoloque o bujão, abra a tampa de serviço de óleo, complete com óleo novo até o nível. Utilize de preferência óleo ISO VG-46 SURYHA.
- 6- Mantenha seu equipamento limpo e em local seco, longe de agentes corrosivos.
- 7- Para evitar danos à bomba de vácuo, atente ao superaquecimento do equipamento. Para evitá-lo, nunca mantenha a bomba acionada após atingir o limite de vácuo.



Drenagem do óleo usado

Orifício de serviço de óleo

Troca do óleo

DESEMBALAGEM



- 1- Abra a embalagem com cuidado, retire o calço de isopor superior, o manual e o cabo de força.



- 2- Remova a bomba de vácuo da caixa, utilizando a alça do equipamento.



- 3- Retire o plástico que envolve o produto.

Imagens ilustrativas

CONHECENDO O PRODUTO



1º Passo

1- Retire a tampa do orifício de serviço de óleo.

2- Complete o óleo do carter, verificando pelo visor de líquido até chegar ao nível. Produto sem óleo

3- Substitua o nípel de sucção pelo adaptador e encaixe o vacuômetro Suryha opcional. Vacuômetro não acompanha o produto

4- Selecione a tensão correta (110v ou 220v).

5- Conecte o cabo de força.



2º Passo



3º Passo



4º Passo



5º Passo

INSTALAÇÃO

1- Remova a tampa do insuflamento de ar.

2- A bomba de vácuo deve ser utilizada na posição horizontal. Mantenha livre o ventilador de arrefecimento do motor elétrico. Se possível, utilize a bomba de vácuo em ambiente arejado e longe de outros objetos (no mínimo 5 centímetros).

3- Ligue a bomba de vácuo.

As bombas de vácuo Suryha são fornecidas em modelos duplo estágio. Para máquinas de vácuo, seladoras, sistemas complexos, de linhas de diâmetro reduzido, com curvas e mais de uma unidade evaporadora e condensadora, sugere-se a utilização de uma bomba de vácuo de duplo estágio. Esta poderá atingir níveis de vácuo entre 50 e 200 microns. As siglas CFM são indicativos de deslocamento volumétrico, sendo que, um equipamento de simples estágio, de menor CFM que

outro, atinge a mesma pressão de vácuo, porém delonga maior tempo na evacuação.

4- Acompanhe o ganho de pressão de vácuo através do vacuômetro instalado, analógico ou digital. Assim que este permanecer imóvel por 30 minutos, feche o registro do manifold que faz conexão com a bomba de vácuo e a desligue.

5- Mantenha o sistema imóvel, acompanhe pelo manômetro de vácuo se há algum tipo de perda de pressão do vácuo, caso positivo, localize a entrada de ar e refaça o processo de vácuo.



1º | 2º Passo



3º Passo



4º Passo

Acompanhe pelo vacuômetro analógico ou digital se há alguma perda de pressão. Em caso positivo, localize, conserte e repita o procedimento.



5º Passo

Sempre retirar a tampa de insuflamento (saída do ar) para efetuar o processo do vácuo.

Nota: Recomenda-se a utilização de um Vacuômetro Suryha para aumento na precisão da leitura de vazamentos no sistema.