

WIPCOOL®
IDEAL PRODUCTS FOR HVAC

MVG-1 Vacuômetro Digital



Manual de Uso

1. Introdução

MVG-1 é um pequeno e portátil instrumento profissional para medição de vácuo alimentado por uma bateria de lítio. A conexão SAE de 1/4" é conveniente para medição de vácuo no campo HVAC/R.

1.1 Parâmetros Técnicos

Característica	Parâmetros
Faixa de Medição	1-19000 microns
Unidades de Vácuo	microns, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psia
Unidades de Temperatura	°C/°F
Resolução	1-400 microns: 1 micron 400-3000 microns: 10 microns 3000-10000 microns: 100 microns 10000-19000 microns: 250 microns
Precisão	1-10000 microns: ±10% da Leitura (±10 microns) 10000-19000 microns: ±20% da Leitura
Bateria	Baterias recarregáveis de lítio (1000mAh)
Temperatura de Operação	14-122°F / -10-50°C
Temperatura de Armazenamento	4-140°F / -20-60°C
Interface	1/4" SAE Macho
Sobrecarga	27.5 bar

WIPCOOL®

1.2 Parâmetros Técnicos



Número	Elemento	Função
1	Ícone Bateria []	Exibe a capacidade da bateria 0>75% >50% >25% >5% 0<5%
2	Display de Temperatura	Exibição de Temperatura - Exibe a temperatura medida atualmente - Parâmetro de medição: TH,O = temperatura de evaporação da água - Tamb = temperatura ambiente - Unidade configurada (°C/ F)
3	Display de Vácuo	Exibição de Vácuo - Exibe o vácuo medido atualmente - Unidade configurada (microns, mTorr, inHg, Pa, Torr, KPa, mbar, psi)

2. Guia de Operação

1. Ligar o dispositivo:

Pressione o botão de energia para ligar o dispositivo. O instrumento exibe "-----" quando a pressão ambiente é aplicada às conexões. O display indica o valor de pressão aplicado assim que a pressão aplicada estiver dentro da faixa de medição (1 a 19.000 microns).

2. Configuração de unidade:

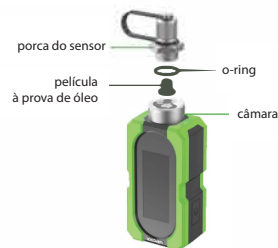
Ajuste a unidade de acordo com seus hábitos de uso. Pressione rapidamente "POWER" para selecionar "mTorr, inHg, Pa, Torr, kPa, mbar, psia, microns". Quando a unidade de vácuo piscar, pressione e segure "POWER" para entrar na configuração da unidade de temperatura. Em seguida, pressione rapidamente "POWER" para selecionar a unidade de temperatura quando "°C" ou "°F" piscar.

3. Status de H₂O:

O dispositivo determina o estado físico da água comparando a temperatura ambiente e a temperatura de saturação da água correspondente ao vácuo no sistema. Quando a temperatura de saturação da água TH₂O é menor que a temperatura ambiente Tamb, a água está em estado gasoso (evaporada em vapor de água) e a umidade no encanamento pode ser extraída de forma mais eficaz.

Sugestão: Quando o valor alvo for atingido e o estado da H₂O permanecer líquido, ajuste o valor alvo e continue bombeando até que o estado da H₂O se torne gasoso.

4. Manutenção



A película à prova de óleo é usada dentro da câmara de vácuo para filtrar impurezas e reduzir a contaminação do sensor. Para manter a precisão ideal da medição, é necessário verificar a película à prova de óleo a cada três meses para uso normal (ajuste o ciclo de inspeção de acordo com a frequência de uso). Se a película à prova de óleo estiver severamente contaminada, ela precisa ser substituída.

Siga os passos abaixo:

O produto está desligado.

Use uma chave para desaparafusar a porca do sensor e remova a película à prova de óleo.

Verifique se a película à prova de óleo está contaminada com impurezas. Tente limpá-la com um lenço de papel. Se não puder ser limpa, substitua-a.

Verifique se o O-ring está intacto. Se houver algum dano, substitua-o. Antes da substituição, lubrifique o O-ring com óleo de vácuo.

Coloque a película à prova de óleo na porca do sensor e aperte a porca com uma chave.

Se o sensor de vácuo dentro da câmara estiver contaminado, limpe-o de acordo com os seguintes métodos:

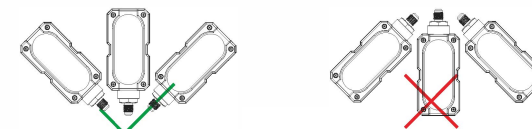
Use um conta-gotas ou seringa para injetar solvente como 'odorless mineral spirits' (aguarrás inodoro ou desodorizado) ou álcool isopropílico na câmara do sensor. Aperte a porca e agite suavemente o produto.

Afrouxe a porca e drene o líquido da cavidade. Repita 3-4 vezes.

Aplique vácuo ou deixe-o por 3 horas até que o sensor esteja seco.

5. Precauções para Uso do Produto

1. Antes de usar o vacuômetro, verifique se há alguma mancha de óleo na junta.
2. Mantenha o conector do produto para baixo e vertical para conectar ao sistema o máximo possível.



Chão