

# MANUAL DE INSTRUÇÕES



GSPUMP-PLUS BOMBA DE AMOSTRAGEM DE GÁS À PROVA DE EXPLOSÃO

MANUAL DE INSTRUÇÕES GS-MGSPUMPPLUS-092025V01

Depto responsável: Marketing

**Gas and Safety Solutions Ltda.** 

Tel. 11 2222-1370 | www.gasandsafety.com.br

Rua Lavinia Ribeiro, 61 - Vila Diva São Paulo - SP - CEP 03351-110

# CONTEÚDO

DESCRIÇÃO	5
Características	
Especificações Técnicas	
ESTRUTURA	
Itens inclusos	
OPERAÇÕES E FUNÇÕES	
Ligar e desligar	6
Conexões	6
Função de Carregamento	6
Armazenamento	
Avisos	
Termo de garantia	7

# ATENÇÃO: Para evitar lesões pessoais de segurança, danos aos equipamentos e potencial acidente perigoso; não use o produto antes de ler este manual.

Por motivos de segurança, este equipamento deve ser operado exclusivamente por pessoal qualificado. Antes de utilizar ou realizar qualquer manutenção, leia e compreenda o manual do produto.

Este produto deve ser usado apenas para os fins previstos.

Não descarte este manual, bem como suas instruções de uso. Assegure-se de que os usuários o utilizem e conservem corretamente.

Siga todas as normas e regulamentos locais e nacionais aplicáveis a este produto.

Não utilize produtos que estejam danificados ou incompletos.

Não faça modificações no produto.

Em caso de danos ou falhas no produto ou em seus componentes, entre em contato com o fabricante.

#### **DESCRIÇÃO**

A bomba de amostragem de gás GSPUMP-PLUS é um dispositivo projetado para ser usado com outros equipamentos de detecção de gases. Utiliza o princípio de autoaspiração com membrana de carbono para detectar gases por meio de amostragem.

#### **CARACTERÍSTICAS**

- 1. Display maior para facilitar operação:
- 2. Bomba autoaspirante de alta potência;
- 3. Sonda de sucção extensível de aço inoxidável
- 4. Alerta de Baixa Tensão: Indicador visual e desligamento automático por tensão insuficiente.
- 5. Função de auto verificação: Detecção de falhas de componentes ao iniciar.
- 6. Pré-aquecimento Rápido:
- 7. Exibição de Temperatura

# **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Princípio de Funcionamento	Autoaspirante
Pressão de Trabalho (vácuo)	-35kPa
Vazão	500-600ml/min
Proteção contra explosão	Ex ia IIB T3 Gb
Temperatura de Operação	-10°C ~ 50°C - Umidade: ≤95%RH (sem condensação)
Temperatura de Armazenamento	-40°C ~ 70°C; - Umidade: ≤95%RH
Dimensões Externas	169mm × 69mm × 30mm (sem haste de sonda)
Fonte de Alimentação	3,7V-2000mAh (bateria de íons de lítio recarregável)
Tempo de Pré-aquecimento	<20 segundos
Modo de Exibição	Display LCD
Tempo em espera	>8 horas
Peso	360g

#### **ESTRUTURA**

#### Itens inclusos

- Uma bomba de amostragem de gás portátil GSPUMP-PLUS.
- Um carregador.
- Um manual de instruções.
- Um certificado de garantia.

## **OPERAÇÕES E FUNÇÕES**

#### Ligar e desligar

TECLA	FUNÇÃO
	Ligar: pressione $0$ por 3 segundos Confirmar parâmetros: pressione $0$ Entrar no menu: pressione $0$ Desligar: pressione $0$ por 3 segundos

Importante: Após o uso, deixe o equipamento funcionar em ar limpo por 5 minutos para eliminar o gás residual na bomba.

#### **CONEXÕES**

Rosqueie a haste metálica na parte de cima da bomba.

Plugue um lado da mangueira na saída de gás localizada na parte de baixo do instrumento, e na outra extremidade conecte a mangueira na máscara que acompanha o detector de gás portátil.

### **FUNÇÃO DE CARREGAMENTO**

- 1. Certifique-se de que o equipamento esteja desligado antes de carregar.
- 2. Quando o nível da bateria estiver baixo (1 barra), mostrado no canto superior direito do visor, ou quando o display indicar que a bateria está baixa, conecte o carregador USB à entrada de carregamento.
- 3. Conecte o adaptador AC à fonte de energia.
- 4. O equipamento entrará automaticamente no modo de carregamento. Quando o indicador no visor estiver cheio e parar de piscar, o carregamento estará concluído.

<b>Símbolo de carregamento:</b> o indicador circular no ícone de carregamento permanece ativo enquanto a bomba está sendo carregada.	•
<b>Carga completa:</b> quando a bateria estiver totalmente carregada, a barra do indicador para de piscar.	•[111]

#### Atenção:

- Não carregue o equipamento no ambiente de operação para evitar incêndios ou explosões causados por faíscas geradas ao conectar/desconectar o carregador.
- Não carregue o equipamento com ele ligado, pois isso pode afetar a velocidade de carregamento.

Observação: Carregue completamente o produto antes de usá-lo pela primeira vez. Recomendamos que o equipamento também seja recarregado após cada dia de trabalho. Produtos que não são usados frequentemente devem ser totalmente carregados a cada 3 meses.

#### **ARMAZENAMENTO**

• Armazene a bomba de amostragem em um ambiente ventilado, com temperatura entre -10°C e 55°C e umidade relativa não superior a 85%. O ar não deve conter gases ou impurezas prejudiciais à bomba.

#### **AVISOS**

- Evite quedas ou impactos fortes no equipamento.
- O equipamento pode apresentar mau funcionamento na presença de altas concentrações de gás.
- Utilize o equipamento sempre de acordo com este manual; do contrário, os resultados podem ser imprecisos e o equipamento pode sofrer danos.
- Não armazene nem utilize este produto em ambientes com gases corrosivos (por exemplo, altas concentrações de cloro) ou em condições severas.
- Evite utilizar ou armazenar o equipamento em ambientes com temperaturas extremas (muito altas ou

- muito baixas), alta umidade, campos eletromagnéticos ou exposição direta e intensa à luz solar.
- Se houver sujeira na superfície do equipamento após longo período de uso, limpe com um pano macio e úmido. Não utilize solventes corrosivos ou objetos abrasivos, pois podem arranhar ou danificar a superfície.
- A bateria de lítio da bomba portátil deve ser descartada em local apropriado. Não descarte em lixo comum.
- Nunca remova ou substitua a bateria, nem recarregue o equipamento em áreas com risco de explosão.
- É proibido utilizar plugues ou tomadas sem certificação à prova de explosão em atmosferas explosivas.
- Para qualquer uso ou situação não prevista neste manual, entre em contato com a fabricante para orientação.

#### **TERMO DE GARANTIA**

Este aparelho é garantido contra possíveis defeitos de fabricação, ou danos que se verificar durante o uso correto do equipamento, no período de 12 meses após a data da compra.

Esta garantia se aplica exclusivamente à venda de produtos novos ou não utilizados ao Comprador original. A garantia se limita ao reembolso do valor pago, ao reparo ou à substituição de um produto defeituoso devolvido ao centro de assistência técnica da empresa dentro do período de garantia. Em nenhum caso, a garantia poderá exceder o preço de compra pago pelo comprador.

É uma condição expressa da garantia que o comprador inspecione cuidadosamente todos os produtos ao recebê-los, para verificar a presença de danos. Exclui-se da garantia:

- Uso inadequado: qualquer produto que tenha sido mal utilizado, modificado, negligenciado ou danificado por acidente, condições de funcionamento anormais, manuseio inadequado ou uso impróprio;
- Sinais físicos e/ou eletrônicos de utilização fora das especificações;
- Lacre rompido; aparelho violado por técnicos não autorizados; instalação de peças ou acessórios não aprovados;
- Qualquer sinal de dano físico por armazenamento inadequado, exposição a produtos químicos e quedas;
- Substituição de peças, acessórios e/ou componentes devido ao desgaste natural do produto decorrente de seu uso;

Ao enviar o equipamento para a assistência técnica favor atentar-se a:

- 1. No caso de empresa deverá ser enviada uma nota fiscal de simples remessa ou de remessa para conserto.
- 2. No caso de pessoa física deverá ser enviada uma carta informando que o aparelho foi enviado para a assistência e os possíveis problemas.

Ao solicitar qualquer informação técnica sobre este equipamento tenha em mãos o número da nota fiscal de compra e número de série do equipamento. Todas as despesas de frete (dentro ou fora do período de garantia) e riscos, correm por conta do comprador.

As informações e especificações presentes neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Para saber mais acesse http://www.gasandsafety.com.br.



## **GAS AND SAFETY SOLUTIONS**

Tel. 11 2222-1370 www.gasandsafety.com.br

Rua Lavinia Ribeiro, 61 - Vila Diva São Paulo - SP - CEP 03351-110

Para informações atualizadas: www.gasandsafety.com.br