# AKSO

qualidade que se mede



MANUAL DE INSTRUÇÕES

SGTP-O2

DETECTOR DE OXIGÊNIO
PORTÁTIL

## 1. ESPECIFICAÇÕES

Faixa de medição: 0 a 30 %Vol

- Resolução: 0.1% Vol

- Exatidão: ±3%FS

- Tipo de sensor: Eletroquímico

- Princípio de amostragem: Difusão

- Calibração (ajuste): 2 pontos

- Alarme: 2 níveis (ajustáveis)

- Sinalização: vibratória, visual e sonora (aprox. 90dB)

- Grau de proteção - atmosfera explosiva: Ex ia IIC T4

- Grau de proteção - IP: IP67

- Indicação de carga da bateria: Visual (3 níveis)

- Alimentação: 3.6Vdc 1.2A (bateria de lítio – MN14250)

- Temperatura de operação: -35 a 50 °C

- Umidade de operação: 5 a 95 %UR (sem condensação)

- Dimensões (LxAxP): 49 x 85 x 32 mm

- Peso: 104g (com bateria)

- Especificações adicionais:

Gabinete com revestimento emborrachado

- Clipe de fixação – com alça

- Em conformidade com INMETRO

ABNT NBR IEC 60079-0
ABNT NBR IEC 60079-11
ABNT NBR IEC 60079-26

### 2. ACESSÓRIOS

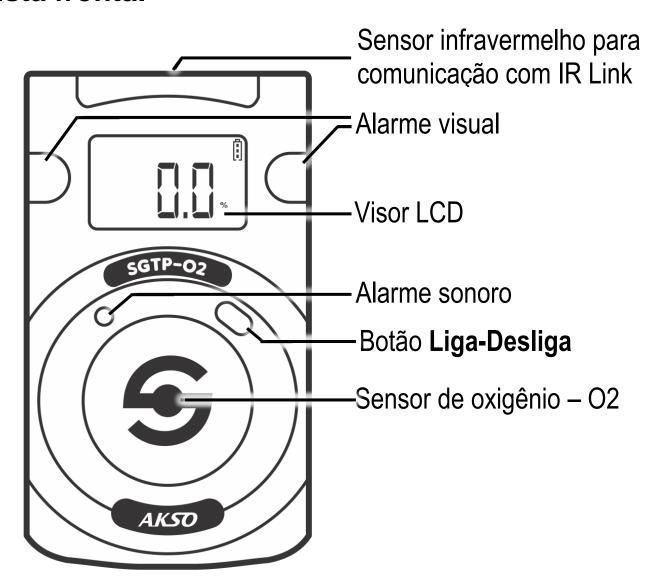
### Itens que acompanham o SGTP-O2:

- 1 tampa de calibração
- 1 clipe de fixação com alça (instalado)
- 1 manual de instruções

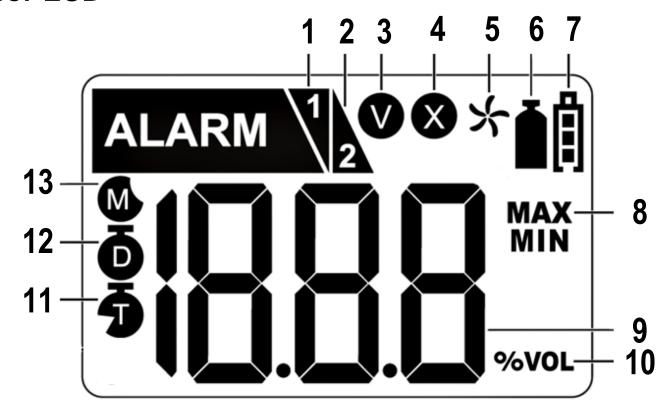
Antes de utilizar, examine o instrumento e os itens que o acompanham com atenção. Caso detecte alguma anormalidade, entre em contato com a AKSO.

## 3. APRESENTAÇÃO

#### Vista frontal



#### **Visor LCD**



- 1) Alarme 1 ativo
- 2) Alarme 2 ativo
- 3) Indicação de área segura / sucesso no procedimento
- Indicação de falha de autoteste / ajuste
- 5) Ajuste ao ar livre
- 6) Ajuste em ponto específico
- Indicação do nível de carga da bateria

- 8) Visualização de máxima / mínima ativa
- 9) Valor da medição
- 10) Unidade de medição de oxigênio
- 11) Tempo Restante (Hora)
- 12) Dia de ajuste Restante
- 13) Mês Restante (Mês)

# 4. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

#### **LIGAR**

- Mantenha pressionado o botão Liga-Desliga até aparecer no visor à indicação O2 após a contagem progessiva. Solte o botão;
- 2) Aguarde o instrumento executar os procedimentos de inicialização e autodiagnóstico. Ao final da contagem regressiva de 10 segundos, estará pronto para uso;

**NOTA:** Piscará no visor a indicação **S** e o alarme será ativado caso ocorra alguma falha de inicialização ou de autodiagnóstico. Se isso acontecer:

- Desligue e ligue o instrumento novamente (algumas vezes);
- Se o problema persistir contate o Suporte Técnico AKSO.

#### **DESLIGAR**

No modo de detecção, mantenha pressionado o botão **Liga-Desliga** até o final da contagem regressiva de 3 segundos. O detector desligará.

# **DETECÇÃO / MEDIÇÃO**

- Após a inicialização bem-sucedida, aparecerão no visor o valor da concentração do gás oxigênio em %Vol e o nível de carga da bateria;
- 2) Caso o valor da concentração do gás em medição exceda os limites de segurança (alarme 1 ou alarme 2), piscará no visor a indicação correspondente (1 ou 2) juntamente às sinalizações (ver "FUNÇÕES ADICIONAIS > ALARMES");
- 3) Em caso de detecção/medição fora da faixa de valores delimitados, siga os procedimentos de segurança recomendados pelo setor responsável em sua empresa.

## 5. FUNÇÕES ADICIONAIS

## VISUALIZAÇÃO DE PARÂMETROS

Para alternar entre as visualizações, pressione o botão **Liga-Desliga** por um segundo. Para cada pressionamento, aparecerá no visor:

- → MIN e o valor mínimo medido
- → MAX e o valor máximo medido
- → CIr MIN/MAX (zera os registros de mínimas e máximas)
- → 1 e o valor ajustado do alarme 1
- → 2 e o valor ajustado do alarme 2
- → W e a versão do firmware
- → Dia de ajuste restante (ajustado via software)
- →CAL ★ Ajuste
- → Retorna ao modo de detecção

Para selecionar algumas das opções acima pressione e mantenha pressionado o botão **Liga-Desliga** por 3 segundo.

#### **ALARMES** (sinalização de eventos)

- O SGTP-O2 possui as seguintes sinalizações:
  - SINAL DE ALERTA = 3 sinais sonoros e visuais seguidos de sinal vibratório, repetidamente:
    - **ALARME 1** Concentração de gás detectada pode oferecer risco ao operador.

#### Ficar alerta!

- SINAL DE EVACUAÇÃO = 4 sinais sonoros e visuais seguidos de sinal vibratório, repetidamente:
  - **ALARME 2** Concentração detectada pode ser fatal ao operador.

#### Abandonar imediatamente o ambiente!

- SINAL DE ATENÇÃO = 2 sinais sonoros, visuais e aciona a iluminação do visor, repetidamente:
  - BATERIA SEM CARGA Sem condições de operação. Substituir a bateria (ver "MANUTENÇÃO > SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA").

- FALHA DO AJUSTE Verifique e repita o procedimento de ajuste. Caso persista, entre em contato com o Suporte Técnico.
- **FALHA DO TESTE DO SENSOR** Desligue e ligue o instrumento novamente. Caso persista, entre em contato com o Suporte Técnico.
- SINAL DE AVISO Instrumento emite 1 sinal sonoro e visual a cada 5 minutos:

BATERIA COM POUCA CARGA – bateria com apenas 1 barra de nível de carga.

Substitua a bateria!

# 5. FUNÇÕES ADICIONAIS (continuação)

ATENÇÃO: os alarmes do SGTP-O2 possuem ajuste de fábrica para os padrões internacionais de segurança.

ALTERAÇÕES EFETUADAS PELO USUÁRIO SERÃO DE SUA TOTAL RESPONSABILIDADE!

Ajuste de fábrica

Alarme 1	Alarme 2
19%Vol	23%Vol

#### **AJUSTE DOS ALARMES 1 e 2**

- 1) Para acessar o modo de ajuste dos valores de alarmes, com o instrumento ligado, pressione o botão **Liga- Desliga** até que o visor exiba a indicação (alarme 1) ou (alarme 2);
- 2) Para acessar o ajuste do valor do alarme, pressione o botão **Liga-Desliga** por 3 segundos. Aparecerá no visor o valor previamente ajustado e o primeiro dígito ficarão piscando;
- 3) Para aumentar o valor do dígito que está piscando, pressione o botão **Liga-Desliga** por 1 segundo;
- 4) Para confirmar o valor e avançar para o próximo dígito, pressione o botão **Liga-Desliga** por 3 segundos.
  - O dígito selecionado ficará piscando no visor;

- 5) Repita os passos 3 e 4 até retornar ao modo de configuração dos alarmes;
- 6) Para retornar ao modo de detecção de gás e salvar a alteração, pressione o botão **Liga-Desliga** até que retorne ao modo de detecção.

**NOTA:** É importante que o valor do alarme **2** seja sempre configurado maior do que o alarme **1** para evitar falhas de funcionamento desta função.

## 6. MANUTENÇÃO

# SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA

Quando começar a piscar a indicação [], no canto superior direito do visor, substitua a bateria conforme descrição a seguir:

- 1) Na parte traseira do instrumento, remova os 6 parafusos de fixação da tampa, utilizando uma chave "Philips";
- 2) Desencaixe a tampa traseira do instrumento com cuidado;
- 3) Retire a bateria do seu compartimento;
- 4) Instale a nova bateria no compartimento, observando a polaridade correta para evitar danos ao circuito;
- 5) Feche a tampa do instrumento, observando o seu correto encaixe;
- 6) Recoloque os 6 parafusos de fixação, apertando-os firmemente sem forçar.

**NOTA:** Após a substituição da pilha, será necessário ajustar o equipamento em cilindro de gás compatível.

### AJUSTE (ao ar livre)

- 1) Posicione o instrumento em um ambiente aberto e ventilado, com 20,9% Vol de O2;
- 2) Ligue o instrumento e aguarde a inicialização;
- 3) Em modo de detecção/medição, pressione o botão **Liga- Desliga** até que o visor exiba **CAL \*** ;
- 4) Pressione o botão **Liga-Desliga** por 5 segundos até o visor exiba **CAL** e no canto superior direito do visor a indicação **%** ao ar livre;
- 5) Pressione e segure o botão **Liga-Desliga**, iniciará uma contagem regressiva de 10 segundos;
- 6) Aguarde o detector efetuar o ajuste. Ao término da contagem, exibirá no visor a indicação ♥ e será emitido 1 sinal sonoro, sinalizando que o ajuste foi concluído com sucesso;
- 7) Pressione o botão Liga-Desliga até o visor exibir ESC;
- 8) Pressione e mantenha pressionado por 3 segundos o botão **Liga-Desliga** até que o visor exiba **CAL \*** . então pressione por 1 segundo o botão **Liga-Desliga** até que o instrumento volte a modo detecção/medição.

### **SENSORES DE GÁS**

- Efetue verificações periódicas de medição para garantir total confiabilidade no uso do SGTP-O2.
- Efetue ajustes de medição a cada 6 meses (ou sempre que identificar desvios de medição significativos) para obter resultados mais exatos, minimizando os desvios decorrentes do desgaste natural do sensor.
- Para verificações e ajustes de medição, utilize sempre cilindros de gás certificados. Caso prefira, envie seu instrumento ao Suporte Técnico Akso para efetuar o ajuste periódico.
- Os sensores de oxigênio possuem vida útil de até 24 meses.

Para maiores informações, entre em contato com o Suporte Técnico Akso.



### **GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO**

Este produto possui garantia contra defeitos de fabricação de 2 anos para o instrumento e 6 meses para o sensor.

garantia@akso.com.br

AKSO PRODUTOS ELETRÔNICOS LTDA www.akso.com.br • vendas@akso.com.br (51) 3406 1717