



# *GasAlert Extreme*

O<sub>2</sub>, CO, H<sub>2</sub>S, PH<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, HCN, ETO, ClO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> ou NO

Detector de Gás

Guia de Referência Rápida



**BWT**  
Technologies  
by Honeywell

## Garantia Limitada e Limitação de Responsabilidade

A BW Technologies LP (BW) garante que este produto está livre de defeitos de material e fabricação sob condições normais de uso e serviço por um período de dois anos a partir da data de remessa para o comprador. Essa garantia engloba apenas a venda de produtos novos e não usados ao comprador original. A obrigação de garantia da BW é limitada, conforme a BW julgar apropriado, ao reembolso do valor pago pela compra, ao reparo ou à substituição de um produto com defeito que foi retornado para um centro de assistência técnica autorizado dentro do período de garantia. Sob hipótese alguma, a responsabilidade da BW poderá exceder o preço de compra realmente pago pelo comprador do Produto. Essa garantia não inclui:

- a) fusíveis, baterias descarregadas ou troca de rotina de peças devido ao desgaste normal do produto decorrente do uso;
- b) qualquer produto que, na opinião da BW, tenha sido utilizado indevidamente, alterado, negligenciado ou danificado por acidente ou condições anormais de operação, tratamento ou uso;
- c) qualquer dano ou defeito decorrente do reparo do produto por outra pessoa que não um revendedor autorizado ou da instalação de peças não aprovadas no produto ou

As obrigações definidas nesta garantia estão condicionadas a:

- a) armazenamento, instalação, calibração, uso, manutenção adequados e conformidade com as instruções do manual do produto e todas as outras recomendações aplicáveis da BW;
- b) o comprador notificar imediatamente a BW todos os defeitos e, se necessário, tornar o produto disponível para conserto. Nenhuma mercadoria deve ser retornada para a BW até o recebimento pelo comprador de instruções de remessa da BW; e
- c) o direito da BW exigir que o comprador forneça um comprovante de compras, como fatura original, comprovante de compra ou embalagem para estabelecer que o produto permanece dentro do período de garantia.

O COMPRADOR CONCORDA QUE ESSA GARANTIA É O SEU ÚNICO E EXCLUSIVO RECURSO E SUBSTITUI TODAS AS OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS E IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS SEM SE LIMITAR A, TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO OBJETIVO. A BW NÃO DEVERÁ SER RESPONSABILIZADA POR DANOS OU PREJUÍZOS ESPECIAIS, INDIRETOS, ACIDENTAIS OU CONSEQÜENTES, INCLUINDO PERDA DE DADOS, SEJA DECORRENTE DE VIOLAÇÃO DA GARANTIA OU BASEADO EM NÃO CUMPRIMENTO DO CONTRATO OU DEPENDÊNCIA OU OUTRA TEORIA.

Como alguns países ou estados não permitem a limitação do termo de uma garantia implícita ou a exclusão ou limitação de danos acidentais ou conseqüentes, as limitações ou as exclusões desta garantia podem não se aplicar a todos os compradores. Se alguma das cláusulas desta garantia for considerada inválida ou não aplicável por um tribunal de jurisdição competente, essa decisão não deverá afetar a validade ou a aplicabilidade de nenhuma outra cláusula.

### ***Entrar em Contato com a BW Technologies***

EUA: 1-888-749-8878

Europa: +44 (0) 1295 700300

Canadá: 1-800-663-4164

Outros países: +1-403-248-9226

Envie e-mail para: [info@bwt.net](mailto:info@bwt.net)

Visite o site na Web da BW Technologies em: [www.gasmonitors.com](http://www.gasmonitors.com)

# GasAlert Extreme

## Introdução

Este guia de consulta rápida fornece informações básicas sobre o GasAlert Extreme. Consulte o manual do usuário que acompanha o CD-ROM para obter instruções de operação completas. O detector de gás GasAlert Extreme (“o detector”) avisa sobre gases perigosos em níveis acima dos pontos de ajuste de alarme selecionáveis por usuário.

O detector é um dispositivo de segurança pessoal. É sua responsabilidade reagir adequadamente ao alarme.

*Nota:*

*Se você tiver um detector de múltiplos idiomas, o inglês é definido como padrão. Os guias em português, espanhol, alemão e francês têm suas telas exibidas no idioma correspondente.*

## Informações de Segurança – Leia Primeiro

Use o detector apenas conforme especificado neste manual; caso contrário, a proteção fornecida pelo detector pode ser prejudicada.

Leia os seguintes avisos de **Atenção** antes de usar o detector.

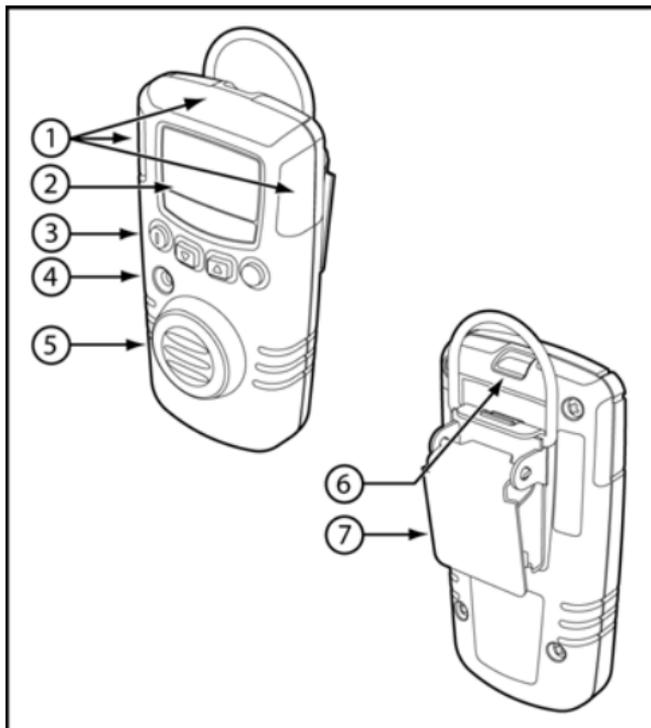
**⚠ Atenção**

- ⇒ **Aviso: A substituição de componentes pode prejudicar a segurança intrínseca.**
- ⇒ **Aviso: Para evitar a ignição de gases inflamáveis e combustíveis, desconecte a força de alimentação antes da manutenção.**
- ⇒ **O detector GasAlert Extreme de oxigênio é classificado pelo Underwriters Laboratories Inc. até uma atmosfera com 21% de oxigênio.**

# GasAlert Extreme

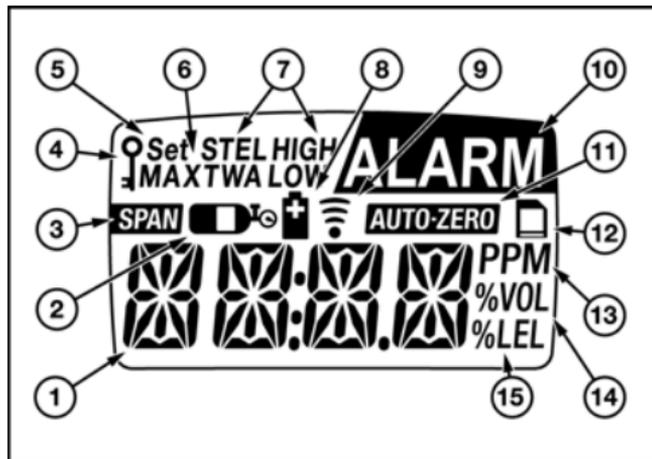
## Guia de Referência Rápida

### Peças do GasAlert Extreme



| Item | Descrição                              |
|------|--|
| 1    | Alarma visual                          |
| 2    | Visor                                  |
| 3    | Botões                                 |
| 4    | Alarma sonoro                          |
| 5    | Sensor e tela do sensor                |
| 6    | Porta de comunicação por infravermelho |
| 7    | Clipe                                  |

**Elementos do Visor**



| Item | Descrição  |
|------|--|
| 1    | Valor numérico   |
| 2    | Cilindro de gás  |
| 3    | Sensor de definição automática de amplitude                    |
| 4    | Bloqueio por senha   |
| 5    | Definir pontos de ajuste de alarme e opções de usuário         |
| 6    | Exposição Máxima ao Gás  |
| 7    | Condições de alarme  |
| 8    | Bateria  |
| 9    | Transmissão de dados   |
| 10   | Alarme ou ponto de ajuste de alarme                            |
| 11   | Sensor zera automaticamente                                    |
| 12   | Indicador de datalogger opcional                               |
| 13   | Partes por milhão (ppm)  |
| 14   | Porcentagem por volume (% vol.)                                |
| 15   | Porcentagem por limite explosivo inferior (% LEL) (uso futuro) |

**Botões**

| Botões  | Descrição  |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Para ativar o detector, pressione .</li><li>• Para desativar o detector, pressione e mantenha pressionado  por 5 segundos</li><li>• Para ativar ou desativar o bipe de segurança, pressione e mantenha pressionado  e, em seguida, pressione  na inicialização.</li></ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Para diminuir o valor exibido, pressione .</li><li>• Para entrar no menu de opções do usuário, pressione  e  simultaneamente e mantenha por 5 segundos.</li><li>• Para iniciar os pontos de alarme de calibração e ajuste, pressione  e  simultaneamente.</li></ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Para aumentar o valor exibido, pressione .</li><li>• Para exibir o TWA, o STEL e as exposições máximas ao gás, pressione  e  simultaneamente.</li></ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Para salvar o valor exibido, pressione .</li><li>• Para limpar o TWA, o STEL e as exposições máximas ao gás, pressione e mantenha pressionado  por 6 segundos.</li><li>• Para confirmar um alarme com trava, pressione .</li></ul>  |

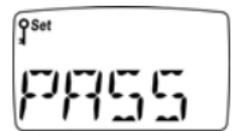
**Ativar o Detector**

Para ativar o detector, pressione . Depois de passar no autoteste, o detector inicia a operação normal.

**Desativar o Detector**

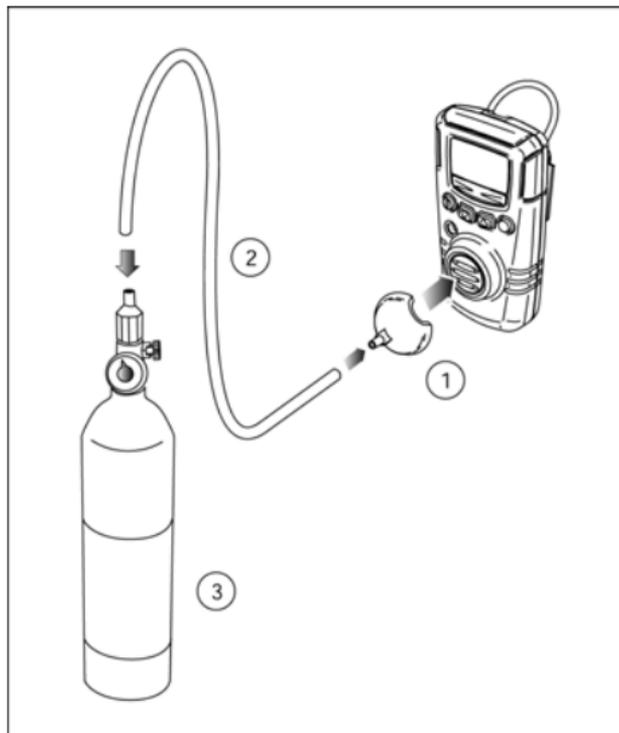
Para desligar o detector, pressione e mantenha pressionado  por 5 segundos.

## Calibração

| Procedimento   | Visor   | Procedimento  | Visor   |
|--|---|---|---|
| 1. Em uma atmosfera limpa, pressione  e  simultaneamente e mantenha por 5 segundos. O detector emite quatro bipes. Em seguida, ele emite outro bipe indicando que a calibração foi iniciada.   |  | 5. Quando o visor piscar o cilindro de gás, conecte o compartimento de calibração e aplique gás a uma taxa de fluxo de 500 a 1000 ml/min (consulte a próxima página). O detector emite quatro bipes no final do estágio de definição de amplitude. Remova o gás de calibração.  |  |
| 2. O visor pisca <b>AUTO-ZERO</b> enquanto o detector zera automaticamente o sensor. O detector emite dois bipes no final do estágio de zerar automaticamente.   |  | 6. Pressione  ou  para alterar a próxima data de vencimento da calibração. Pressione  para salvar.   |  |
| 3. Se o detector for protegido por senha, <b>PASS</b> pisca no visor. A senha correta deve ser inserida antes do ajuste da amplitude.  |  | 7. Pressione  para salvar o ponto de ajuste do alarme atual. Pressione  ou  para mudar o ponto de ajuste do alarme e pressione  para salvar o novo valor. O detector pisca e vibra quatro vezes no final da calibração. |  |
| 4. O visor pisca o ajuste de gás de calibração atual. Você pode pressionar  para aceitar o ajuste atual ou pressionar  ou  para alterar o ajuste e  para confirmar sua nova seleção. |  | <p> <b>Aviso</b></p> <p><b>Para taxas de fluxo e amplitude corretas, consulte o seu manual de usuário.</b></p>   |   |

### Anexar o Cilindro de Gás ao Detector

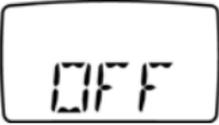
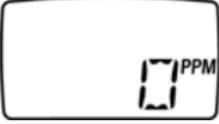
| Item | Descrição                   |
|------|-----------------------------|
| 1    | Capa de teste               |
| 2    | Mangueira                   |
| 3    | Regulador e cilindro de gás |



## Alarmes

A tabela a seguir lista os vários alarmes do detector.

| Alarme  | Visor | Alarme  | Visor |
|---|-------|---|-------|
| <p><b>Alarme de nível baixo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tom e flash de modulação lenta</li> <li>• <b>ALARM</b> pisca</li> <li>• Vibrações lentas</li> </ul>  |       | <p><b>Alarme TWA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tom e flash de modulação lenta</li> <li>• <b>ALARM</b> pisca</li> <li>• Vibrações lentas</li> </ul>   |       |
| <p><b>Alarme de nível alto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tom e flash de modulação rápida</li> <li>• <b>ALARM</b> pisca</li> <li>• Vibrações rápidas</li> </ul> |       | <p><b>Alarme STEL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tom e flash de modulação rápida</li> <li>• <b>ALARM</b> pisca</li> <li>• Vibrações rápidas</li> </ul>  |       |
| <p><b>Alarme de sensor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tom e flash de modulação lenta</li> <li>• <b>ALARM</b> pisca</li> <li>• Vibrações lentas</li> </ul>       |       | <p><b>Alarme de bateria fraca</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emite 1 bipe e pisca a cada 5 segundos e emite 1 vibração rápida a cada minuto (bipe de segurança desativado)</li> <li>• Nenhum bipe, flash ou vibração (bipe de segurança ativado)</li> </ul> |       |

| Alarme   | Visor   | Alarme   | Visor   |
|--|---|--|---|
| <b>Alarme de desligamento automático</b><br>(Bateria fraca) <ul style="list-style-type: none"><li>• 8 bipes, flashes e vibrações</li><li>• <b>LOW</b>  (FRACA) é exibido.</li></ul>               |  | <b>Alarme de desligamento automático</b><br>(após calibração) <ul style="list-style-type: none"><li>• 8 bipes, flashes e vibrações</li></ul> |  |
| <b>Após desligamento automático</b><br>(Bateria fraca) <ul style="list-style-type: none"><li>• Sem tom de modulação</li><li>• Sem flash ou vibração</li><li>•  exibe por um tempo curto</li></ul> |  | <b>Bipe de segurança</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 bipe a cada 5 segundos</li><li>• 1 vibração rápida por minuto</li></ul>   |  |

*Nota:*

*Durante uma condição de alarme, o detector ativa a luz de fundo e o visor mostra a leitura de gás de ambiente atual.*

*O alarme de alto nível e alarme STEL têm a mesma prioridade. Um alarme de alto nível e/ou alarme STEL substitui um alarme de baixo nível e/ou de alarme de TWA.*

*O alarme vibratório foi desativado em -20°C.*

## **Menu de Opções do Usuário**

Para acessar o menu de opções do usuário, pressione e mantenha  e  simultaneamente até o visor ler **OPTN**.

Para mover pelas opções, pressione  ou . Pressione  para selecionar a opção. A seguir estão as opções de usuário disponíveis:

1. **EXIT** (SAIR): Sai do menu de opções de usuário.
2. **CLCK** (Relógio): Ajuste a data e a hora do detector.
3. **PASS** (Passagem): Ativa ou desativa a proteção por senha.
4. **STLH** (Invisível): Ativa ou desativa o modo invisível. (O alarme vibratório foi desativado em -20°C.)
5. **BKLT** (Luz de Fundo): Ativa ou desativa a função de luz posterior automática. (Quando o modo invisível é ativado, essa opção não está disponível.)
6. **LTCH** (Trava): Ativa ou desativa a função de alarme com trava.
7. **ACAL** (Calib. Auto): Ativa ou desativa a calibração de oxigênio automática na inicialização. (Apenas disponível no detector de oxigênio do GasAlert Extreme.)
8. **PAST** (Último): Ativa ou desativa o desligamento automático se a calibração estiver com a data vencida (na inicialização).
9. **PORT, ESPA, DEUT, FRAN ou ENGL**: Ativa o idioma do visor conforme a opção escolhida pelo usuário de português, espanhol, alemão, francês ou inglês. (Aplicável apenas a detectores com o recurso de múltiplos idiomas.)
10. **RATE** (TAXA): Ajusta a taxa de amostragem do datalogger. (Aplicável apenas a detectores com a opção datalogger.)
11. **SEND** (ENVIAR): Transfere informações do log de dados/eventos do detector para o PC. (Aplicável apenas a detectores com a opção datalogger.)  
As informações podem ser enviadas das três formas seguintes:  
**EVNT** (Evento): Envia todos os logs de eventos.  
**LAST** (Último): Envia todos os logs de dados desde a última vez em que eles foram obtidos por download.  
**ALL** (Tudo): Envia todos os logs de dados salvos no detector.

### Manutenção

Para manter o detector em boas condições operacionais, execute a manutenção básica a seguir conforme necessário:

- Calibre, teste e inspecione o detector em intervalos regulares.
- Mantenha um log de operações de todos os eventos de manutenção, calibrações e alarme.
- Limpe o exterior com um pano úmido macio. Não use solventes, sabões ou polimentos.
- Não mergulhe o detector em líquidos.

### Trocar a Bateria ou o Sensor

#### Aviso

**Para evitar possíveis ferimentos:**

**Troque a bateria assim que o detector emitir um alarme de bateria fraca.**

**Use apenas a bateria Energizer 1CR2.**

**Use apenas o sensor desenvolvido especificamente para o seu modelo GasAlert Extreme. Caso contrário, o detector não monitora o gás de destino.**

#### Nota:

*Quando você remove a bateria do detector, o relógio retorna ao seu valor padrão.*

Para preservar a vida da bateria, desligue-o quando ele não estiver em uso.

A figura e a tabela a seguir mostram como trocar a bateria ou o sensor. O detector deve ser desligado antes que você troque a bateria ou o sensor. Use uma chave de fenda de cabeça Phillips para soltar e apertar os parafusos.

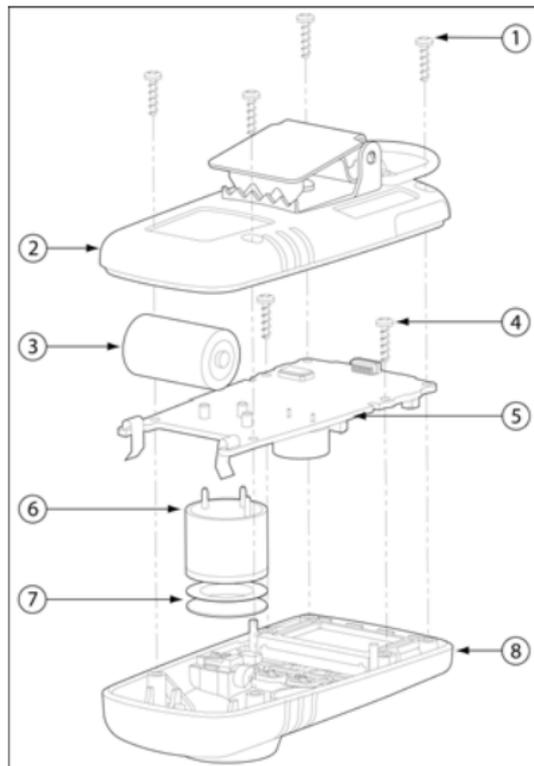
Não aplique muita força ao remover ou inserir o sensor ou ele poderá ser danificado. Balançar levemente o sensor para frente e para trás pode ajudar a soltar um sensor muito preso.

Ao recolocar a tela do sensor, certifique-se de que o lado brilhoso esteja de frente para o sensor.

Depois de posicionar o sensor ou a bateria, garanta que os parafusos posteriores do detector sejam girados por torque a 0,034-0,046 kgfm em um padrão cruzado para garantir a selagem ambiental.

**Peças do GasAlert Extreme**

| Item | Descrição                      |
|------|--------------------------------|
| 1    | Parafuso posterior do detector |
| 2    | Parte posterior do detector    |
| 3    | Bateria                        |
| 4    | Parafuso de placa principal    |
| 5    | Placa principal                |
| 6    | Sensor                         |
| 7    | Frente do detector             |
| 8    | Tela do sensor                 |



### Especificações

#### Temperatura operacional:

H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, HCN: -40°C a +50°C (-40°F a +122°F) -30°C a +50°C (-22°F a +122°F)

NH<sub>3</sub> (limite superior): -20°C a +40°C (-4°F a +104°F)

Outros gases: -20°C a +50°C (-4°F a +122°F)

#### Umidade operacional

CO, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub>, HCN, NO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, PH<sub>3</sub>, ETO, NO, O<sub>3</sub>:

15% a 90% de umidade relativa (sem condensação)

Cl<sub>2</sub>: 10% a 95% de umidade relativa (sem condensação)

ClO<sub>2</sub>: 15% a 95% de umidade relativa (sem condensação)

O<sub>2</sub>: 0% a 99% de umidade relativa (sem condensação)

#### Intervalos do detector:

GasAlert Extreme O<sub>2</sub>: 0-30,0% vol (incrementos de vol. de 0,1%)

GasAlert Extreme CO: 0-1000 ppm (incrementos de 1 ppm)

GasAlert Extreme CO: (baixo H<sub>2</sub>): 0-1000 ppm (incrementos de 1 ppm)

GasAlert Extreme H<sub>2</sub>S: 0-100 ppm (incrementos de 1 ppm)

GasAlert Extreme H<sub>2</sub>S (intervalo alto): 0-500 ppm (incrementos de 1 ppm)

GasAlert Extreme H<sub>2</sub>S (metanol baixo): 0-100 ppm (incrementos de 1 ppm)

GasAlert Extreme PH<sub>3</sub>: 0-5,0 ppm (incrementos de 0,1 ppm)

GasAlert Extreme SO<sub>2</sub>: 0-100,0 ppm (incrementos de 0,1 ppm)

GasAlert Extreme Cl<sub>2</sub>: 0-50,0 ppm (incrementos de 0,1 ppm)

GasAlert Extreme NH<sub>3</sub>: 0-100 ppm (incrementos de 1 ppm)

GasAlert Extreme NH<sub>3</sub> (limite superior): 0-400 ppm (incrementos de 1 ppm)

GasAlert Extreme NO<sub>2</sub>: 0-100,0 ppm (incrementos de 0,1 ppm)

GasAlert Extreme HCN: 0-30,0 ppm (incrementos de 0,1 ppm)

GasAlert Extreme ETO: 0-100,0 ppm (incrementos de 0,1 ppm)

GasAlert Extreme ClO<sub>2</sub>: 0-1 ppm (incrementos de 0,01 ppm)

GasAlert Extreme O<sub>3</sub>: 0-1 ppm (incrementos de 0,01 ppm)

GasAlert Extreme NO: 0-250 ppm (aumentos de 1 ppm)

**Tipo de sensor:** Células eletroquímicas de plug-in

**Calibração:** Zerar automaticamente, ajustar amplitude e sensor de amplitude.

**Condições de alarme:** Alarme TWA, alarme STEL, alarme de nível baixo, alarme de nível alto, alarme de sensor, alarme de bateria fraca, bipe de segurança e alarme de desligamento automático

**Alarmes sonoros:** 95 dB a 0,3 m (1 pés) normalmente

**Alarme visual:** Diodo de emissão de luz vermelha (LED)

**Visor:** Visor de cristal líquido (LCD) alfanumérico

**Luz posterior:** É automaticamente ativada sempre que não há luz suficiente para ver o visor (a menos esteja desativada nas opções de usuário) e durante as condições de alarme. Qualquer botão reativa a luz de fundo por 6 segundos.

**Autoteste:** Iniciado na ativação

**Teste de bateria:** A cada 0,5 segundos

**Bateria:** Bateria da série Energizer 1CR2 de lítio 3 V

**Segurança Intrínseca:**

Classificado pelo UL para padrões dos EUA e Canadá como intrinsecamente seguro para Classe I, Divisão 1, Grupo A, B, C, D

European Explosives Protection (Proteção contra Explosivos Européia) ia IIC

CE 0539  II 1 G DEMKO 04 ATEX 03 36363

IECEX

Tipo ABS Aprovado: VA-348-169-X

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital Classe B, de acordo com a Parte 15 das Normas da FCC e os requisitos de Interferência Eletromagnética (EMI) canadenses ICES-003. Esses limites são projetados para proporcionar uma proteção razoável contra a interferência prejudicial em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial às comunicações por rádio. No entanto, não há garantia de que não ocorrerá interferência em uma determinada instalação. Se este equipamento provocar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, que pode ser determinada ligando-se e desligando-se o equipamento, recomendamos que o usuário tente corrigir a interferência por uma ou mais das medidas a seguir:

- Reoriente ou reposicione a antena receptora.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento a uma saída em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consulte o representante ou um técnico de rádio/TV experiente.









D5805/4 [Português do Brasil / Portuguese]

iERP: 123500

© 2005 BW Technologies. Todos os direitos reservados. Impresso no Canadá.  
Todos os nomes de produtos são marcas comerciais de suas respectivas empresas.

