



União Certificadora

# União Certificadora

## CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD / COMPLIANCE CERTIFICATE

CERTIFICADO Nº: **MC,AEX-7286**

Certificado/Certificate Nº

**Efetivado em 20 / 03 / 2006**

Efectivado/Effectuated

VÁLIDO ATÉ\*: **20 / 03 / 2008**

Válido Hasta/Validity Term\*

**Produto:** **DETECTOR DE GAS PORTATIL**

Producto  
Product

**Tipo / Modelo:** **GASALERTEXTREME GAXT-X-YZ**

Tipo - Modelo  
Type - Model

**Solicitante / Endereço:** **BW TECNOLOGIES LP**  
**2840 2 Avenue SE**  
**Calgary, Alberta - T2A 7X9 - Canadá**

Solicitante - Dirección  
Applicant - Address

**Fabricante / Endereço:** **BW TECNOLOGIES LP**  
**2840 2 Avenue SE**  
**Calgary, Alberta - T2A 7X9 - Canadá**

Fabricante - Dirección  
Manufacturer - Address

**Norma Aplicável:** **IEC 60079-0/00 e IEC 60079-11/99**

Norma de Aplicación  
Suitable Standard

**Laboratório de Ensaio:** **UL - Underwriters Laboratories Inc.**

Laboratorio de Ensayo  
Testing Laboratory

**Nº do Relatório de Ensaio:** **US/UL 03NK36363 de 15/06/2005**

Nº del Informe de Ensayo  
Test Report Number

**Observações:**

Observaciones  
Remarks

1. **Certificado emitido com base no Modelo Avaliação do Sistema da Qualidade do Fabricante e Ensaio no Produto, conforme Regra Específica INMETRO NIE-DQUAL-096 - Rev.00 de Maio/2002.**
2. **Este Certificado só é válido acompanhado de seu respectivo anexo.**
3. **Marcação do Produto: BR-Ex ia IIC T4**
4. **Faixa de Temperatura Ambiente: -40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C**

O presente Certificado e sua validade estão condicionados a Portaria: **INMETRO nº 176 de 17/07/2000.**

Este Certificado y su validad están condicionados a la Regulación Oficial/ This Certificate and its term are subjected to the Governmental Regulation

São Paulo, 20 de Março de 2006.

**Representante Legal**

Representante Legal  
Legal Representative

**Coordenador de Certificação**

Coordinador de Certificación  
Coordinator Certification



\* Salvo renúncia, suspensão ou revogação previstos em Regulamento, o presente Certificado não substitui, em nenhuma hipótese, o contrato assinado entre o Solicitante e a UCIEE, único a fazer fé.  
 \* Salvo renuncia, suspensión o anulación previstos en Reglamento, el presente Certificado no sustituye, en ninguna hipótesis, el contrato firmado entre el Solicitante y la UCIEE, que es el único que tiene validez legal.  
 \* Excepting renouncement, suspension or revocation foreseen in Regulation, the present Certificate does not replace, in any case, the contract signed by the Applicant and UCIEE, which remains the only binding document.

**ANEXO AO CERTIFICADO DE CONFORMIDADE Nº MC,AEX-7286**

**Produto:**

Detector de Gás Portátil GasAlertExtreme, modelo GAXT-x-yz.

**Especificações:**

Detector de gás portátil, descartável, alimentado por bateria de lítio, é usado para o monitoramento contínuo da concentração de gás ou vapores tóxicos ou oxigênio por meio de sensores eletroquímicos.

A medição é feita através do modo difusão.

O valor medido é mostrado em um "display" de cristal líquido (LCD).

Quando o nível de alarme é alcançado, um sinal acústico e óptico (led) é dado, e o alarme vibratório é acionado.

A série consiste do modelo básico GAXT seguido dos seguintes sufixos.

Modelo	Gás Monitorado
H	Sulfeto de Hidrogênio (H <sub>2</sub> S)
H2	Sulfeto de Hidrogênio (Baixo Metanol) (H <sub>2</sub> S)
M	Monóxido de Carbono (CO)
M2	Monóxido de Carbono (baixo H <sub>2</sub> )(CO)
S	Dióxido de Enxofre
C	Cloro (Cl <sub>2</sub> )
Z	Cianeto de Hidrogênio (HCN)
D	Dióxido de Nitrogênio (NO <sub>2</sub> )
A	Amônia (NH <sub>3</sub> )
A2	Amônia (Alto) (NH <sub>3</sub> )
P	Fosfina (PH <sub>3</sub> )
X	Oxigênio (O <sub>2</sub> )
E	Oxido de Etileno (ETO)
N	Oxido Nitroso (NO)
V	Dióxido de Cloro (ClO <sub>2</sub> )
G	Ozônio (O <sub>3</sub> )

As baterias que podem ser utilizadas no equipamento são:

- 1 - Energizer modelo CR2 de 3,0 V

**Análise e ensaios realizados:**

- Análise do projeto e das características físicas de construção;
- Grupo de equipamento elétrico;
- Ensaio de elevação de temperatura superficial;
- Temperatura ambiente;
- Ensaio de queda;
- Ensaio de grau de proteção;
- Resistência de isolamento das partes plásticas;
- Categoria ia;
- Trilhas do circuito impresso;
- Temperatura da fiação interna e componente pequenos;
- Separação das partes condutoras;
- Tensão entre partes condutoras;
- Isolamento;
- Distância isolamento sob cobertura;
- Distâncias de escoamento e distâncias de isolamento;
- Encapsulamento para exclusão da atmosfera potencialmente explosiva;

## ANEXO AO CERTIFICADO DE CONFORMIDADE Nº MC,AEX-7286

- Avaliação dos componentes;
- Fusíveis;
- Baterias e Acumuladores;
- Escapamento eletrolítico;
- Resistores e Semicondutores;
- Falha de componentes ou ligações;
- Dispositivos piezoelétrico;
- Resistor limitador de corrente;
- Ensaio de tipo (Ensaio de faiscamento);
- Ensaio nas Baterias e Acumuladores;
- Ensaio nos dispositivos piezoelétrico.

### Documentação descritiva do produto:

- Certificado de conformidade IECEx UL 04.003 revisão 02 de 21/06/2005;
- Relatório de ensaio nº US/UL 03NK36363 de 15/06/2005;

### Marcação:

O Detector de Gás Portátil foi aprovado nos ensaios e análise descritos anteriormente, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando em consideração o item "Observações".

**BR-Ex ia IIC T4**  
**-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C**

### Observações:

1. Este Certificado de Conformidade é válido para os produtos de modelo e tipo idênticos aos protótipos ensaiados. Qualquer modificação de projeto ou utilização de componentes e materiais diferentes daqueles descritos na documentação deste processo, sem autorização prévia deste Organismo de Certificação, invalidará o certificado.
2. Os Detectores de Gases portáteis deverão ter, afixado na sua superfície externa e em local visível, uma placa contendo a Marca de Conformidade e as características técnicas da mesma de acordo com as especificações da norma IEC 60079-0 e IEC 60079-11 e Regra Especifica NIE-DQUAL-096 rev. 00 de maio/02 emitida pelo INMETRO, esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
3. O equipamento não deve ser aberto e as baterias não podem substituídas em área classificada.
4. O detector de gás portátil não pode ser utilizado em atmosfera enriquecida de O<sub>2</sub>.
5. É de responsabilidade do usuário assegurar que os equipamentos sejam utilizados em atendimento às Normas pertinentes para Instalações Elétricas em Atmosferas Potencialmente Explosivas e às recomendações do fabricante.

**Histórico:** 20/03/06 – Certificação inicial

**Emissão:** 20 / 03 / 2006

**Representante Legal**

Representante Legal  
Legal Representative

**Coordenador de Certificação**

Coordenador de Certificação  
Coordinator Certification