



Associação IEx Certificações

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**

Nº: 10-IEx-0009

**Equipamentos elétricos para atmosferas explosivas**

Produto / Modelo / Marca: **Alarmes Sonoros Eletrônicos, Família BEx**  
*Product / Model/Trademark*  
*Producto / Modelo/ Marca*  
**Família BEx**  
**E2S**

Número de Série / Lote: **N/A**  
*Serial number / Batch number*  
*Número de serie / Número de lote*

Solicitante / Endereço: **European Safety Systems Ltd.**  
*Applicant / Address*  
*Solicitante / Dirección*  
**Impress House, Mansell Road, Acton**  
**London W3 7QH – Reino Unido**

Fabricante / Endereço: **Os mesmos.**  
*Manufacturer / Address*  
*Fabricante / Dirección*

O produto e suas variações são especificados nos documentos aprovados nesta certificação.

A **Associação IEx Certificações**, que é um Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo INMETRO, sob o registro OCP 0064, confirma que o produto está em conformidade com a(s) seguinte(s) Norma(s): **ABNT NBR IEC 60079-0:2008, ABNT NBR IEC 60079-1:2009 e ABNT NBR IEC 60079-7:2008.**

As avaliações e ensaios estão registrados no Relatório de Avaliação da Conformidade IEx, confidencial, N° **142.010.10A(79) – Rev. 1**, e no Relatório de Ensaios N° **NL/KEM/ExTR10.0006/00**, emitido pelo **KEMA**.

A unidade fabril foi auditada e os resultados das auditorias estão registrados nos Relatórios de Auditoria realizadas pela **IEx** em 13/04/2010 e N° **GB/SIR/QAR06.0020/03**, emitido por **Sira Certification Service**, em 29/09/2011.

O solicitante, responsável pelo produto referenciado neste Certificado, tem a responsabilidade de garantir que o produto esteja em conformidade com as especificações descritas neste Certificado.

De acordo com a Portaria INMETRO N° **179, de 18 de maio de 2010**, e seu RAC (Requisitos de Avaliação da Conformidade), a empresa solicitante está autorizada a utilizar o Selo de Identificação da Conformidade sobre o(s) produto(s) relacionado(s) neste Certificado.

Marcação: **Ex d IIB/IIC T4 Gb ou Ex de IIB/IIC T4 Gb**  
*Marking / Marca*

Emissão: **18/06/2010**  
*Issue / Expedición*

Revisão: **18/06/2013**  
*Revision / Revisión*

Validade: **17/06/2016**  
*Validity / Validad*

  
**Marco A. Bucciarelli Roque**

Signatário autorizado  
Authorized signatory  
Persona autorizada



Este Certificado é composto de 4 páginas  
Este Certificado somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)  
Alameda Tocantins, 75 sala 1009 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil  
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.com.br

IEx-FR-005-00, Rev.12, 07/02/2013



N°: 10-IEEx-0009

**Equipamentos elétricos para atmosferas explosivas****Descritivo do produto:**

Os Alarmes Sonoros Eletrônicos da Família BEx possuem invólucros de alumínio, com tipo de proteção à prova de explosão ("Ex d"), e são utilizados para gerar sinais acústicos.

Os Alarmes Sonoros Eletrônicos dos modelos BEx..E são fornecidos com um compartimento para terminais com tipo de proteção segurança aumentada ("Ex e").

Os modelos BExS110D, BExS120D, BExS110E, BExS120E, BExL15D, BExL25D, BExL15E, BExL25E, BExA110D, BExA120D, BExA110E, BExA120E, BExTS110D, BExH120D e BExL25GD são equipados com uma corneta acústica de plástico vermelho, que possui resistência superficial maior do que 1 GΩ. Esses produtos possuem uma advertência em sua marcação quanto a possibilidade de acúmulo de cargas eletrostáticas. Todos os outros modelos são equipados com uma corneta preta que possui resistência superficial menor do que 1 GΩ e não apresentam risco de descargas eletrostáticas.

**Dados elétricos:**

Modelo	Tensão de alimentação	Corrente de alimentação	Potência máxima
BExS120D, BExS120E, BExDS120D e BExDS120E	12 / 24 / 48 V <sub>cc</sub> ou 110 / 115 / 230 V <sub>ca</sub>	850 / 800 / 420 mA ou 200 / 180 / 90 mA	27 W
BExS110D, BExS110E, BExDS110D e BExDS110E	12 / 24 / 48 V <sub>cc</sub> ou 110 / 115 / 230 V <sub>ca</sub>	195 / 265 / 130 mA ou 93 / 110 / 56 mA	27 W
BExL25D, BExL25E, BExDL25D e BExDL25E	70 / 100 V (linha) ou 14,14 / 20 V (Versões L.I.: 8 / 16 Ω)		25 W
BExL15D, BExL15E, BExDL15D e BExDL15E	70 / 100 V (linha) ou 10,95 / 15,49 V (Versões L.I.: 8 / 16 Ω)		15 W
BExA120D, BExA120E, BExDA120D e BExDA120E	24 V <sub>cc</sub> ou 115 / 230 V <sub>ca</sub>	480 mA ou 90 / 45 mA	
BExA110D, BExA110E, BExDA110D e BExDA110E	24 V <sub>cc</sub> ou 115 / 230 V <sub>ca</sub>	480 mA ou 90 / 45 mA	
BExTS110D e BExDTS110D	12 / 24 / 48 V <sub>cc</sub> ou 110 / 115 / 230 V <sub>ca</sub>	195 / 265 / 130 mA ou 93 / 110 / 56 mA	27 W
BExH120D e BExDH120D	24 V <sub>cc</sub> ou 115 / 230 V <sub>ca</sub>	400 mA ou 130 / 65 mA	
BExL25GD e BExDL25GD	100 V (linha)		25 W

**Marcação:**

Modelo	Marcação
BExS110D, BExS120D, BExDS110D, BExDS120D, BExL15D, BExL25D, BExDL15D, BExDL25D, BExA110D, BExA120D, BExDA110D, BExDA120D, BExTS110D, BExDTS110D, BExH120D, BExDH120D, BExL25GD e BExDL25GD	Ex d IIB T4 Gb -50 °C ≤ T <sub>amb</sub> ≤ +70 °C ou Ex d IIC T4 Gb -50 °C ≤ T <sub>amb</sub> ≤ +55 °C
BExS110E, BExS120E, BExDS110E, BExDS120E, BExL15E, BExL25E, BExDL15E, BExDL25E, BExA110E, BExA120E, BExDA110E e BExDA120E	Ex d e IIB T4 Gb -50 °C ≤ T <sub>amb</sub> ≤ +70 °C ou Ex d e IIC T4 Gb -50 °C ≤ T <sub>amb</sub> ≤ +55 °C



**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**

Revisão: 1

Nº: 10-IEEx-0009

*Equipamentos elétricos para atmosferas explosivas*

**Documentos:**

Os documentos da certificação estão listados no Relatório de Avaliação da Conformidade RACT-Ex Nº 142.010.10A(79) – Rev. 1.

**Observações:**

- a) É responsabilidade da **European Safety Systems Ltd.** assegurar que os produtos fornecidos ao mercado brasileiro estejam de acordo com as especificações e documentação descritiva da amostra ensaiada, relacionadas neste Certificado;
- b) O equipamento deve possuir as seguintes marcações de advertência:
  - “ATENÇÃO - NÃO ABRA QUANDO UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA PUDER ESTAR PRESENTE”;
  - “ATENÇÃO - QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE EXCEDER A 70 °C, USE CABOS E PRENSA-CABOS RESISTENTES A 110 °C”;
- c) Os equipamentos dos modelos BExS110D, BExS120D, BExS110E, BExS120E, BExL15D, BExL25D, BExL15E, BExL25E, BExA110D, BExA120D, BExA110E, BExA120E, BExTS110D, BExH120D e BExL25GD devem possuir a seguinte marcação de advertência:
  - “ATENÇÃO - PARA EVITAR O POSSÍVEL ACÚMULO DE CARGA ELETROSTÁTICA, LIMPE SOMENTE COM PANO ÚMIDO”;
- d) Somente devem ser utilizados prensa-cabos adequados para as entradas de cabos com furações M20x1,5, certificados no Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade, e que mantenham o tipo de proteção do equipamento e o grau de proteção do invólucro;
- e) As entradas para cabos não utilizadas devem ser fechadas com bujões certificados no Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade, que mantenham o tipo de proteção do equipamento e o grau de proteção do invólucro;
- f) Os produtos devem ser instalados de acordo com o Manual de Instalação, atendendo às normas pertinentes de instalações elétricas para atmosferas explosivas;
- g) As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos equipamentos são de responsabilidade dos usuários e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante;
- h) A marcação deve ser feita de acordo com a NBR IEC 60079-0:2008 e deve ser colocada na superfície externa do equipamento, em local facilmente visível, sendo a mesma legível, durável, indelével e resistente a possível corrosão química;
- i) Somente as unidades comercializadas após a emissão deste Certificado estarão cobertas por esta certificação;
- j) Esta certificação refere-se única e exclusivamente aos requisitos de avaliação da conformidade para equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, não abrangendo outros regulamentos eventualmente aplicáveis ao produto;
- k) Este Certificado é emitido com base no Modelo de Certificação com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Fabricante e Ensaio de Tipo. É válido apenas para os equipamentos idênticos aos avaliados. Qualquer modificação no projeto, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos na documentação descritiva aprovada nesta certificação, sem a prévia autorização do IEx, invalida este Certificado.

*Este Certificado somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.*



Associação IEx Certificações

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**

Revisão: 1

Nº: 10-IEx-0009

*Equipamentos elétricos para atmosferas explosivas*

**Histórico de revisões:**

Revisão	Data	Descrição
0	18/06/2010	Emissão inicial.
1	18/06/2013	Renovação do certificado; avaliação do SQ do fabricante; revisão do desenho de marcação.

Propostas: 14.0.142.010.10 e 14.0.142.242.13

\* \* \*  
\* \*  
\*

*Este Certificado somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.*