



**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**  
*Certificate of Conformity*

**N°: IEx 10.0009X**  
Página / Page: 1/4

Data de Emissão: 18/06/2010  
*Issuing date*

Data de Validade: 17/06/2022  
*Validity date*

Revisão / *Revision*

N°: 3

Data: 17/06/2019  
*Date*

**Produto**  
*Product*

**ALARMES SONOROS ELETRÔNICOS**  
*ELECTRONIC SOUNDERS AND SPEAKERS*

**Solicitante / Endereço:**  
*Applicant / Address*

**EUROPEAN SAFETY SYSTEMS LTD.**  
Impress House, Mansell Road, Acton  
W3 7QH - London – United Kingdom

**Fabricante / Endereço:**  
*Manufacturer / Address*

**EUROPEAN SAFETY SYSTEMS LTD.**  
Impress House, Mansell Road, Acton  
W3 7QH - London – United Kingdom

**Unidade (s) Fabril (is) / Endereço:**  
*Production Site / Address*

**EUROPEAN SAFETY SYSTEMS LTD.**  
Impress House, Mansell Road, Acton  
W3 7QH - London – United Kingdom

**Modelo:**  
*Model*

**BEx ...**

**Características Principais:**  
*Ratings / Principal Characteristics*

**Ver Descrição do Produto / See Product Description**

**Marca / Código de barras:**  
*Trademark / Bar Code*

**e2S**

**Família de Produto:**  
*Product's Family*

**Alarmes sonoros eletrônicos para uso em atmosferas explosivas**  
*Electronic sounders and speakers for use in explosive atmospheres*

**Número de Série / Lote:**  
*Serial number / Batch number*

**N/A**

**Marcação:**  
*Marking*

**Ex db IIC T4 Gb**  
**Ex tb IIIC T100 °C Db**  
**-50 °C a/to +55 °C**  
**Ou / Or**  
**Ex db IIB T4 Gb**  
**Ex tb IIIC T115 °C Db**  
**-50 °C a/to +70 °C**

**Normas Aplicáveis:**  
*Applicable Standards*

**IEC 60079-0:2017, ABNT NBR IEC 60079-1:2016 & ABNT NBR IEC 60079-31:2014**

**Modelo de Certificação:**  
*Certification Model*

**Modelo 5, segundo ABNT NBR ISO/IEC 17067:2015 / Model 5**

**Portaria Inmetro N° / Escopo:**  
*Inmetro Decree n° / Scope*

**179:2010 / Equipamentos Elétricos e Eletrônicos para Atmosferas Explosivas / Electrical Equipment for Explosive Atmospheres**

**Concessão para:**  
*Concession for*

**Uso do Selo de Identificação da Conformidade sobre o (s) produto (s) relacionado (s) neste Certificado / Use of the conformity identification seal on the product (s) listed in this certificate**

A **Associação IEx Certificações**, que é um Organismo de Certificação de Produto acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação – Cgcre, sob o registro N° OCP-0064, confirma que o produto está em conformidade com a (s) Norma (s) e Portaria acima descritas.  
*Associação IEx Certificações, as a Product Certification Body accredited by Coordenação Geral de Acreditação – Cgcre, according to the register N° OCP-0064, confirms that the product (s) is (are) in compliance with the standards and Decree above mentioned.*

  
**Marco A. Bucciarelli Roque**  
Signatário autorizado  
*Authorized signatory*



Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de **1 a 4** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

*This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 4 only and could be reproduced completely without any change only.*

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)  
Alameda Tocantins, 75 sala 609 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil  
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.org.br

IEx-FR-005, Rev.12, 21/11/2017

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE***Certificate of Conformity***N°: IEx 10.0009X**

Página / Page: 2/4

Data de Emissão: 18/06/2010  
Issuing dateData de Validade: 17/06/2022  
Validity date

Revisão / Revision

N°: 3

Data: 17/06/2019  
DateRepresentante Legal /  
Endereço:  
Legal Representative / AddressVEXTRON DISTRIBUIDORA DE MATERIAIS ELÉTRICOS EIRELI  
Av. Francisco Matarazzo, 1752, Conjunto 1907  
05001-200 – São Paulo – SP – Brasil  
CNPJ: 20.672.540/0001-82**Descrição do Produto / Product Description**

Os Alarmes Sonoros Eletrônicos modelos BExS110D(-SIL), BExS120D(-SIL), BExDS110D(-SIL), BExDS120D(-SIL), BExL15D, BExL25D, BExDL15D, BExDL25D, BExA110D, BExA120D, BExDA110D, BExDA120D, BExTS110D, BExDTS110D, BExH120D, BExDH120D, BExL25GD e BExDL25GD possuem invólucros de alumínio com tipo de proteção à prova de explosão ("Ex d") e proteção por invólucro contra ignição de poeiras ("Ex t"), e são utilizados para gerar sinais sonoros.

Todos os modelos podem ser fornecidos com uma sirene radial, dando a adição de -R na designação do modelo, por exemplo, BExS110D-R. Os alarmes sonoros, modelos BExS110D, BExS120D, BExDS110D e BExDS120D com tensão de 24 Vcc, possuem um módulo de monitoramento opcional. Neste caso, os modelos são indicados com o sufixo - SIL.

*The Electronic Sounders types BExS110D(-SIL), BExS120D(-SIL), BExDS110D(-SIL) and BExDS120D(-SIL), Loudspeakers types BExL15D, BExL25D, BExDL15D and BExDL25D, Appello Speech Sounders types BExA110D, BExA120D, BExDA110D and BExDA120D, Sontel types BExTS110D and BExDTS110D, Hootronic Sounder types BExH120D and BExDH120D, Monitored Loudspeaker types BExL25GD and BExDL25GD, housed in aluminium enclosures in type of protection flameproof enclosure "d", are used to provide acoustic signals.*

*All types can be provided with a so called Radial horn, giving the addition of -R to the type designation, e.g. BExS110D-R.*

*The Sounder types, BExS110D, BExS120D, BExDS110D and BExDS120D with a supply voltage of 24 Vdc, have an optional monitoring module.*

*For these the type designation is extended with -SIL, e.g. BExS110D-R-SIL.*

**DADOS ELÉTRICOS / ELECTRICAL PARAMETERS:**

Modelo Model	Tensão de Alimentação Supply Voltage	Corrente de Alimentação Supply Current	Tipo SIL Type
BExS120D, BExDS120D	12 / 24 / 48 V <sub>cc/dc</sub> ou/ou 110 / 115 / 230 V <sub>ca/ac</sub>	850 / 800 / 420 mA ou/ou 200 / 180 / 90 mA	24 V <sub>cc/dc</sub> - 825 mA
BExS110D, BExDS110D	12 / 24 / 48 V <sub>cc/dc</sub> ou/ou 110 / 115 / 230 V <sub>ca/ac</sub>	195 mA / 265 mA / 130 mA ou/ou 110 mA / 93 mA / 56 mA	24 V <sub>cc/dc</sub> - 290 mA
BExL25D, BExDL25D	70 / 100 V (linha / line) ou/ou 14.14 / 20 V (versão L.I.: 8 / 16 Ohms)	-	N/A
BExL15D, BExDL15D	70 / 100 V (linha / line) ou/ou 10.95 / 15.49 V (versão L.I.: 8 / 16 Ohms)	-	N/A
BExA120D, BExDA120D	24 V <sub>cc/dc</sub> ou 115 / 230 V <sub>ca/ac</sub>	480 mA ou/ou 90 / 45 mA	N/A
BExA110D, BExDA110D	24 V <sub>cc/dc</sub> ou 115 / 230 V <sub>ca/ac</sub>	480 mA ou/ou 90 / 45 mA	N/A
BExTS110D, BExDTS110D	12 / 24 / 48 V <sub>cc/dc</sub> ou 110 / 115 / 230 V <sub>ca/ac</sub>	195 mA / 265 mA / 130 mA ou/ou 110 mA / 93 mA / 56 mA	N/A
BExH120D, BExDH120D	24 V <sub>cc/dc</sub> ou 115 / 230 V <sub>ca/ac</sub>	400 mA ou/ou 130 / 65 mA	N/A
BExL25GD, BExDL25GD	100 V (linha / line)	-	N/A

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

*This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 4 only and could be reproduced completely without any change only.*

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)  
Alameda Tocantins, 75 sala 609 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil  
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.org.br

IEx-FR-005, Rev.12, 21/11/2017



**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**  
**Certificate of Conformity**

**Nº: IEx 10.0009X**  
Página / Page: 3/4

Data de Emissão: 18/06/2010  
Issuing date

Data de Validade: 17/06/2022  
Validity date

Revisão / Revision

Nº: 3

Data: 17/06/2019  
Date

**Documentos / Documents**

Título / Title	Número / Number	Revisão / Revision	Data / Date
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 142.220.19A	0	17/06/2019
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 142.395.15A	0	17/06/2016
Relatórios de Ensaio emitido pela DEKRA	NL/KEM/ExTR10.0006/03	3	14/02/2019
Relatórios de Ensaio emitido pela DEKRA	NL/KEM/ExTR10.0006/02	2	01/07/2015
Relatórios de Ensaio emitido pela DEKRA	NL/KEM/ExTR10.0006/01	1	24/04/2015
Relatórios de Ensaio emitido pela DEKRA	NL/KEM/ExTR10.0006/00	0	02/02/2010

Os documentos da Certificação estão listados no Relatório de Avaliação da Conformidade RACT-Ex 142.220.19A  
The certification documents are listed in the Conformity Assessment Report RACT-Ex 142.220.19A

**Observações / Notes**

- Os equipamentos fornecidos ao mercado brasileiro devem estar de acordo com a definição do produto e a documentação aprovada neste processo de certificação;  
*The equipment provided to the Brazilian Market shall be according to the product definition and to the documentation approved in this certification process;*
- Somente as unidades fabricadas durante a vigência deste Certificado estarão cobertas por esta certificação;  
*Only the units manufactured during the validity of this certificate will be covered by this certification;*
- A validade deste Certificado está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da Associação IEx Certificações e previstas no RAC específico da portaria Nº 179:2010 / Equipamentos Elétricos e Eletrônicos para Atmosferas Explosivas.  
Para verificação da condição atualizada de regularidade deste certificado de conformidade deve ser consultado o banco de dados do Inmetro, referente a produtos e serviços certificados;  
*The validity of this Certificate is linked to the performance of the surveillance audits and treatment of possible nonconformities according to the guidelines of the Associação IEx Certificações and foreseen in the specific RAC of the ordinance Nº 179:2010 – Electrical Equipment for Explosive Atmospheres. In order to verify the updated condition of the regularity of this certificate of conformity, the Inmetro database for certified products and services must be consulted;*
- O Selo de Identificação da Conformidade deve ser colocado na superfície externa do equipamento, em local facilmente visível;  
*The Conformity Identification Seal shall be placed on the outer surface of the equipment in an easily visible location;*
- Os produtos devem ser instalados em atendimento à norma de instalações elétricas para atmosferas explosivas (ABNT NBR IEC 60079-14);  
*The products must be installed in compliance with the standards of electrical installations for Explosive Atmospheres (ABNT NBR IEC 60079-14);*
- 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;  
*This certification refers only and exclusively to the conformity assessment requirements for electrical equipment for explosive atmospheres, not covering any other regulation applicable to the product;*
- 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;  
*The activities of installation, inspection, maintenance, repair, revision and recuperation of equipment are the responsibility of the end users and shall be performed according to the applicable technical standards requirements and according to manufacturer recommendations.*
- A letra "X" após o número do certificado indica as seguintes condições especiais de uso seguro do equipamento:  
*The letter "X" in the Certificate Number refers to the following special condition for safe use of the product:*
  - Precauções especiais conforme determinadas no manual, devem ser tomadas para evitar a carga eletrostática.  
*Precautions as determined in the manual, must be taken to prevent electrostatic charging.*
  - A limpeza do equipamento deve ser feita apenas com pano úmido sem solventes.  
*The cleaning of the equipment must only be carried out with a damp cloth without solvents.*
  - As juntas à prova de explosão não devem ser reparadas.  
*Flameproof joints are not intended to be repaired.*
- Os produtos foram ensaiados com quatro vezes a sua pressão de referência, estando isentos do ensaio de rotina de sobrepressão;  
*The product was approved with 4 times the reference pressure and they don't need to be submitted to the overpressure routine test;*
- O equipamento deve apresentar na superfície externa do equipamento, em local facilmente visível, as seguintes advertências:  
*The equipment shall have on the outer surface of the equipment in an easily visible place the following warnings:*

**ATENÇÃO - NÃO ABRA QUANDO UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA ESTIVER PRESENTE**  
**ATENÇÃO - QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE EXCEDER A 40°C, USE CABOS E PRENSA-CABOS RESISTENTES A 110°C.**

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

*This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 4 only and could be reproduced completely without any change only.*

*MAB Rogue*

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)  
Alameda Tocantins, 75 sala 609 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil  
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.org.br

IEx-FR-005, Rev.12, 21/11/2017



**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**  
*Certificate of Conformity*

**N°: IEx 10.0009X**

Página / Page: 4/4

Data de Emissão: 18/06/2010  
*Issuing date*

Data de Validade: 17/06/2022  
*Validity date*

Revisão / *Revision*

N°: 3

Data: 17/06/2019  
*Date*

**Histórico de Revisões / *Revision History***

<b>Revisão / <i>Revision</i></b>	<b>Data / <i>Date</i></b>	<b>Descrição / <i>Description</i></b>
0	18/06/2010	Emissão inicial / <i>Issue initial</i>
1	18/06/2013	Recertificação; avaliação do SQ do fabricante; revisão do desenho de marcação. <i>Recertification; assessment of the manufacturer's SQ; revision of the marking drawing.</i>
2	17/06/2016	Recertificação, inclusão do tipo de proteção "Ex t", adição de novos modelos, exclusão dos modelos "Ex e", e padronização do número do certificado. <i>Recertification, inclusion of "Ex t" type of protection, addition of new models, exclusion of "Ex e" models, and standardization of certificate number.</i>
3	17/06/2019	Recertificação / <i>Recertification</i>

**Proposta / *Proposal*: 14.0.142.010.10, 14.0.142.242.13, 14.0.142.395.15 & 14.0.142.220.19**

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de **1 a 4** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

*This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 4 only and could be reproduced completely without any change only.*

*MAB Roque*

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)  
Alameda Tocantins, 75 sala 609 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil  
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.org.br

IEx-FR-005, Rev.12, 21/11/2017