



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

Nº: **IEx 10.0010X**

Emissão: 18/06/2010

Página 1/5

Solicitante / Endereço:

Applicant / Address
Solicitante / Dirección

**EUROPEAN SAFETY SYSTEMS LTD.
Impress House, Mansell Road, Acton
W3 7QH - London - Reino Unido**

Produto / Modelo /

Marca / Código de barras:

Product / Model / Trademark / Bar Code
Producto / Modelo / Marca / Código de barras

**Alarmes Visuais Eletrônicos
Família BEx ...
e2S**

Família de Produto:

Product's Family
Familia de productos

N/A

Número de Série / Lote:

Serial number / Batch number
Número de serie / Número de lote

N/A

Marcação:

Marking
Marcación

**Ex d IIC T* Gb
Ex tb IIIC T* Db**

Normas Aplicáveis:

Applicable Standards
Normas aplicables

**ABNT NBR IEC 60079-0:2013; ABNT NBR IEC 60079-1:2009 e
ABNT NBR IEC 60079-31:2014**

Modelo de Certificação:

Certification Model
Modelo de certificación

Modelo 5, segundo ISO/IEC 17067:2013

Portaria Inmetro Nº / Escopo:

Inmetro Decree n° / Scope
Ordenanza Inmetro / Alcance

**179:2010 / Equipamentos Elétricos e Eletrônicos para Atmosferas
Explosivas**

Concessão para:

Concession for
Concesión

**Uso do Selo de Identificação da Conformidade sobre o(s) produto(s)
relacionado(s) neste Certificado**

A **Associação IEx Certificações**, que é um Organismo de Certificação de Produto acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação – Cgcre, sob o registro Nº OCP-0064, confirma que o produto está em conformidade com a(s) Norma(s) e Portaria acima descritas.

Revisão: **17/06/2016**

Revision / Revisión

Validade: **17/06/2019**

Validity / Validad


Marco A. Bucciarelli Roque
Signatário autorizado
authorized signatory
Persona autorizada



Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

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.com.br



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

Nº: **IEx 10.0010X**

Emissão: 18/06/2010

Página 2/5

Fabricante / Endereço:
Manufacturer / Address
Fabricante / Dirección

European Safety Systems Ltd.
Impress House, Mansell Road, Acton
W3 7QH - London - Reino Unido

Unidade(s) Fabril(is) / Endereço:
Production Site / Address
Unidad de Fabricación / Dirección

Os mesmos do Fabricante

Representante Legal / Endereço:
Legal Representative / Address
Representante Legal / Dirección

VEXTRON 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:

Os Alarmes Visuais Eletrônicos, modelos BExBG05D(-P)(-SIL), BExBG10D(-P)(-SIL), BExBG15D(-P)(-SIL), BExBG21D(-P), BExTBG05D(-P) e BExBGL1D 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 visuais.

Os equipamentos são fornecidos com um globo de vidro. O alarme visual do tipo LED BExBGL1D é fornecido com uma lente plástica. Outros modelos são opcionalmente fornecidos com uma lente plástica indicada pelo sufixo –P no modelo, por exemplo BExBG21D-P.

Os alarmes visuais, modelos BExBG05D, BExBG10D e BExBG15D com tensão de 24 V_{cc}, possuem um módulo de monitoramento opcional. Neste caso, os modelos são indicados com o sufixo – SIL.

Todos os invólucros possuem um grau de proteção IP66/IP67.

Dados elétricos:

Modelo	Tensão de alimentação	Corrente de alimentação	Tipo SIL
BExBG05D(-SIL) BExBG05D-P(-SIL)	12 / 24 / 48 V _{cc} ou 115 / 230 V _{ca}	750 / 300 / 180 mA ou 140 / 55 mA	24 V _{cc} – 325 mA
BExBG10D(-SIL) BExBG10D-P(-SIL)	12 / 24 / 48 V _{cc} ou 115 / 230 V _{ca}	1,45 A / 660 mA / 340 mA ou 250 mA / 110 mA	24 V _{cc} – 685 mA
BExBG15D(-SIL) BExBG15-P(-SIL)	24 / 48 V _{cc} ou 115 / 230 V _{ca}	860 mA / 480 mA ou 360 mA / 170 mA	24 V _{cc} – 685 mA
BExTBG05D BExTBG05D-P	115 / 230 V _{ca}	140 mA / 55 mA	N/A
BExBGL1D	10-50 V _{cc} ou 10-35 V _{ca} ou 115 / 230 V _{ca}	400 mA (24 V _{cc}) ou 812 mA (20 V _{ca}) ou 135 / 65 mA	N/A
BExBG21D BExBG21D-P	24 / 48 V _{cc} ou 115 / 230 V _{ca}	1,2 A / 600 mA ou 560 / 280 mA	N/A

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

MAR 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.com.br



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

Nº: **IEx 10.0010X**

Emissão: 18/06/2010

Página 3/5

Marcação:

PARA GASES					
Faixa de temperatura ambiente					
Modelo	-50 °C à +40 °C	-50 °C à +45 °C	-50 °C à +50 °C	-50 °C à +55 °C	-50 °C à +70 °C
BExBG05D(-SIL)	Ex d IIC T6 Gb	-	-	Ex d IIC T5 Gb	Ex d IIC T4 Gb
BExBG10D(-SIL)	Ex d IIC T5 Gb	-	-	-	Ex d IIC T4 Gb
BExBG15D(-SIL)	Ex d IIC T5 Gb	-	-	-	Ex d IIC T4 Gb
BExBG21D	-	-	-	Ex d IIC T4 Gb	Ex d IIC T3 Gb
BExTBG05D	Ex d IIC T6 Gb	-	-	Ex d IIC T5 Gb	Ex d IIC T4 Gb
BExBGL1D	Ex d IIC T5 Gb	-	-	-	Ex d IIC T4 Gb
BExBG05D-P(-SIL)	-	Ex d IIC T5 Gb	-	-	Ex d IIC T4 Gb
BExBG10D-P(-SIL)	-	-	Ex d IIC T4 Gb	-	Ex d IIC T4 Gb
BExBG15D-P(-SIL)	-	-	Ex d IIC T4 Gb	-	Ex d IIC T3 Gb
BExBG21D-P	-	-	-	-	Ex d IIC T3 Gb
BExTBG05D-P	-	Ex d IIC T5 Gb	-	-	Ex d IIC T4 Gb

PARA POEIRAS			
Faixa de temperatura ambiente			
Modelo	-50 °C à +40 °C	-50 °C à +55 °C	-50 °C à +70 °C
BExBG05D(-SIL)	Ex tb IIIC T85 °C Db	Ex tb IIIC T100 °C Db	Ex tb IIIC T115 °C Db
BExBG10D(-SIL)	Ex tb IIIC T95 °C Db	Ex tb IIIC T110 °C Db	Ex tb IIIC T125 °C Db
BExBG15D(-SIL)	Ex tb IIIC T95 °C Db	Ex tb IIIC T110 °C Db	Ex tb IIIC T125 °C Db
BExBG21D	-	Ex tb IIIC T135 °C Db	Ex tb IIIC T200 °C Db
BExTBG05D	Ex tb IIIC T85 °C Db	Ex tb IIIC T100 °C Db	Ex tb IIIC T115 °C Db
BExBGL1D	Ex tb IIIC T95 °C Db	Ex tb IIIC T105 °C Db	Ex tb IIIC T120 °C Db
BExBG05D-P(-SIL)	Ex tb IIIC T90 °C Db	Ex tb IIIC T105 °C Db	Ex tb IIIC T120 °C Db
BExBG10D-P(-SIL)	Ex tb IIIC T120 °C Db	Ex tb IIIC T135 °C Db	Ex tb IIIC T150 °C Db
BExBG15D-P(-SIL)	Ex tb IIIC T120 °C Db	Ex tb IIIC T135 °C Db	Ex tb IIIC T150 °C Db
BExBG21D-P	Ex tb IIIC T150 °C Db	Ex tb IIIC T165 °C Db	Ex tb IIIC T180 °C Db
BExTBG05D-P	Ex tb IIIC T90 °C Db	Ex tb IIIC T105 °C Db	Ex tb IIIC T120 °C Db

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

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.com.br



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

Nº: **IEx 10.0010X**

Emissão: **18/06/2010**

Página **4/5**

Documentos:

Título	Número	Revisão	Data
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 142.395.15B (79)	0	17/06/2016
Relatórios de Ensaio emitido pela DEKRA	NL/KEM/ExTR10.0005	2	21/09/2015
Relatórios de Ensaio emitido pela DEKRA	NL/KEM/ExTR10.0005	1	24/04/2015
Relatórios de Ensaio emitido pela DEKRA	NL/KEM/ExTR10.0005	0	02/02/2010
Relatório de Auditoria	RAF-142.F1.M3	-	11/03/2016

Os documentos da Certificação estão listados no Relatório de Avaliação da Conformidade RACT-Ex 142.395.15B (79).

Observações:

- a) Os equipamentos fornecidos ao mercado brasileiro devem estar de acordo com a definição do produto e a documentação aprovada neste processo de certificação;
- b) Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste Certificado estarão cobertas por esta certificação;
- c) Este certificado 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 da IEx, invalida este Certificado;
- d) 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 N° 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.
- e) O Selo de Identificação da Conformidade deve ser colocado na superfície externa do equipamento, em local facilmente visível.
- f) Esta autorização está vinculada a um contrato e para o endereço acima citado;
- g) Os produtos devem ser instalados em atendimento à norma de instalações elétricas para atmosferas explosivas (ABNT NBR IEC 60079-14);
- h) 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;

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

M.A.B. 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.com.br



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

Nº: **IEx 10.0010X**

Emissão: **18/06/2010**

Pagina 5/5

- i) 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;
- j) A letra “X” após o número do certificado indica a seguinte condição especial de uso seguro do equipamento:
- No caso de reparo, consultar o fabricante para informações sobre os dimensionais das juntas à prova de explosão.
 - O invólucro é não-condutor e pode gerar um nível de ignição de cargas eletrostáticas sob determinadas condições extremas. O usuário deve assegurar que o equipamento não seja instalado em um local onde possa estar sujeito a condições externas que possam causar um acúmulo de cargas eletrostáticas em superfícies não-condutoras. A limpeza do equipamento deve ser feita apenas com pano úmido sem solventes.
- k) O equipamento deve ostentar as seguintes advertências:
- “ATENÇÃO - NÃO ABRA QUANDO UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA ESTIVER PRESENTE”;
 - “ATENÇÃO - QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE EXCEDER A 40 °C, USE CABOS E PREENSA-CABOS RESISTENTES A 110 °C”;
- l) Padronização do número do Certificado de Conformidade 10-IEx-0010X, a partir deste relatório de avaliação técnica, foi alterado para o formato IEx 10.0010X, para atender ao item 6.1.1.5.5, subitem "o)" da Portaria Inmetro nº 179/2010. O número anterior poderá ser mantido na plaqueta de identificação e marcação do produto, cuja alteração será acordada com o Solicitante.

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.
2	17/06/2016	Recertificação, inclusão do tipo de proteção “Ex t”, exclusão dos modelos “Ex de”, adição de novos modelos e padronização do número do certificado.

Proposta: 14.0.142.010.10, 14.0.142.242.13 e 14.0.142.395.15

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

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.com.br