



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
Certificate of Conformity

N°: IEx 16.0024X
Página / Page: 1/3

Data de Emissão: 17/06/2016
Issuing date

Data de Validade: 17/06/2022
Validity date

Revisão / *Revision*

N°: 1

Data: 17/06/2019
Date

Produto
Product

SISTEMA DE SUPRESSÃO
SUPPRESSION SYSTEM

Solicitante / Endereço:
Applicant / Address

BS&B SAFETY SYSTEMS LTDA
Estrada Municipal João Henrique Schultz, s/n - Gleba 1B
13350-000 - Elias Fausto - SP - Brasil
CNPJ: 69.347.169/0002-08

Fabricante / Endereço:
Manufacturer / Address

INDUSTRIAL PROTECTION DEVICES, L.L.C
7658 West 78th Street
55439 - Minneapolis - MN - USA

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

INDUSTRIAL PROTECTION DEVICES, L.L.C
7658 West 78th Street
55439 - Minneapolis - MN - USA

Modelo:
Model

System V

Características Principais:
Ratings / Principal Characteristics

Ver Descrição do Produto / See Product Description

Marca / Código de barras:
Trademark / Bar Code

IPD

Família de Produto:
Product's Family

Sistema de supressão para uso em atmosfera explosiva de poeiras
Suppression system for use in explosive atmosphere of dust

Número de Série / Lote:
Serial number / Batch number

N/A

Marcação:
Marking

Ex tb IIIC T85 °C Db
-20 °C ≤ T_{amb} ≤ +70 °C

Normas Aplicáveis:
Applicable Standards

ABNT NBR IEC 60079-0:2013 & 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 3** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 3 only and could be reproduced completely without any change only.

MABRoque

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 16.0024X

Página / Page: 2/3

Data de Emissão: 17/06/2016
Issuing date

Data de Validade: 17/06/2022
Validity date

Revisão / *Revision*

N°: 1

Data: 17/06/2019
Date

Descrição do Produto
Product Description

O Sistema de supressão de explosão e isolamento químico foi projetado para suprimir explosões originadas em vasos ou prevenir a propagação da chama entre vasos interligados. O desempenho do sistema de supressão não foi avaliado nesta certificação.

O sistema foi avaliado como um conjunto constituído por equipamentos e componentes adequados para uso em área classificada.

Esses componentes consistem da Caixa eletrônica do Sensor que é selada, com prensa-cabos em cada entrada (5); do invólucro de ativação do equipamento que é selado, com prensa-cabos e um bujão em cada entrada (5) e da montagem do canhão que foi aprovado para o tipo de proteção "Ex t" o qual também é selado, com uso de prensa-cabos.

O controlador do sistema é instalado fora da área classificada, não tendo sido coberto por esta certificação. O controlador fornece a energia para os componentes com 120 V / 220 V; 0.25 A / 0.175 A; 30 W / 38.5 W, 50/60 Hz. O equipamento foi projetado para instalação permanente (fixo) que requeira instalação em zona 21 (EPL Db).

Explosion Suppression and Chemical Isolation System V is designed to suppress explosion originating in vessels or prevent flame propagation between interconnected vessels. The performance of the suppression system was not evaluated in this certification.

The system was evaluated as a set consisting of equipment and components suitable for use in a classified area.

These components consist of the Sensor Electronic Box which is sealed with certified cables in each entry (5), the Equipment Activation Enclosure which is sealed with certified cable glands and a stopper plug in each entry (5), and the Cannon Assembly which was evaluated for dust protection in this certification and is sealed with certified cable glands.

The System Controller which holds the main marking is outside the hazardous area and was not evaluated in this certification. The controller provides the power to the components with 120 / 220V, 0.25A / 0.175A, 30 / 38.5W, 50/60 Hz. The equipment is intended for permanent (fixed) installation in a zone 21 (EPL Db).

Documentos
Documents

Título / Title	Número / Number	Revisão / Revision	Data / Date
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 582.340.19	0	17/06/2019
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 582.028.16	0	17/06/2016
Relatório de Ensaio emitido por Intertek	US/ETL/ExTR15.0024/00	0	09/12/2015

Documentos / Documents:

Os documentos da Certificação estão listados no Relatório de Avaliação da Conformidade RACT-Ex 582.340.19

The certification documents are listed in the Conformity Assessment Report RACT-Ex 582.340.19

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de **1 a 3** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 3 only and could be reproduced completely without any change only.

MABRogue

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 16.0024X**

Página / Page: 3/3

Data de Emissão: 17/06/2016
*Issuing date*Data de Validade: 17/06/2022
*Validity date*Revisão / *Revision*

N°: 1

Data: 17/06/2019
*Date***Observações / Notes**

- a) 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;
- b) 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;
- c) 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;
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 N° 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;
- d) 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;
- e) 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);
- f) 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;
- 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;
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.
- h) 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 conditions for safe use of the product:
- O equipamento foi aprovado para locais com baixo risco de impacto, tendo sido ensaiado com 4J, portanto, deve ser instalado em uma área de proteção (baixo risco), onde apenas pessoal qualificado terá acesso ao serviço.
Equipment has been assessed using low risk impact level 4J, therefore must be installed in a protective (low risk) area where only qualified personal will have access to service.
 - O Sistema foi projetado para instalações fixas e para condições normais de uso.
These system electrical components are intended for fixed installation, and under conditions normal use.
 - Riscos de descarga eletrostática são minimizados pelo fabricante na montagem dos componentes, de forma que na utilização, alterações na montagem do sistema não são permitidas.
Risks of electrostatic discharge are minimized by the manufacturer in the assembly of the components, so that in use, changes in the system assembly are not allowed.

Histórico de Revisões / Revision History

Revisão / <i>Revision</i>	Data / <i>Date</i>	Descrição / <i>Description</i>
0	17/06/2016	Emissão inicial / <i>Initial Issue</i>
1	17/06/2019	Recertificação e atualização da norma ABNT NBR IEC 60079-31 <i>Recertification and updating of the ABNT NBR IEC 60079-31 standard</i>

Proposta / Proposal: 14.0.582.028.16 & 14.0.582.340.19

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de **1 a 3** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 3 only and could be reproduced completely without any change only.

MABRogue

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