

# Certificado de Conformidade Ex

*Ex Certificate of Conformity*

## Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto

*Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product*

Certificado Nº: NCC 17.0221 X Revisão/issue nº.: 2  
Certificate Nº: NCC 17.0221 X Revisão/issue nº.: 2

Data de emissão inicial: 07/12/2017 Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4  
Initial issued date: 07/12/2017 Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

Data de validade: 23/04/2024  
Validity date: 23/04/2024

Solicitante: **Autronica Fire and Security AS**  
Applicant: Bromstadveien 59, 7047 Trondheim - Noruega

Fabricante: **Autronica Fire and Security AS**  
Manufacturer: Bromstadveien 59, 7047 Trondheim - Noruega

Produto: **Detector Térmico e de Fumaça modelos BD-500/EX/BR, BH-500/EX/BR, BD- 501/EX/BR, BH-520/EX/BR, BH-500/S/EX/BR**  
Product: **Detector Térmico e de Fumaça modelos BD-500/EX/BR, BH-500/EX/BR, BD- 501/EX/BR, BH-520/EX/BR, BH-500/S/EX/BR**

Marca Comercial: N/A  
Trademark

Tipo principal de proteção: i  
Main type of protection: i

Marcação: Ex ia IIC T5 Ga  
Marking: (- 20 °C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ + 70 °C)

Aprovado para emissão em conformidade com o regulamento e normas aplicáveis

Organismo de Certificação:

Approved for issue in conformity with rule and applicable standards

Certification body:

Assinado de forma digital por WILSON  
MONTEIRO BONATO JUNIOR:04261009803

Posição:

Position:

Wilson Bonato  
Gerente Técnico  
Technical Manager

Certificado emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade de equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, anexo às Portarias Inmetro nº. 179 de 18 de maio de 2010, nº. 270 de 21 de junho de 2011 e nº. 89 de 23 de fevereiro de 2012

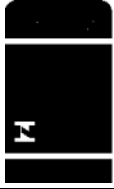
*Certificate issued in according to Brazilian requirements attached to INMETRO's Rule nº. 179 issued on May 18<sup>th</sup>, 2010, nº. 270 issued on May 21<sup>th</sup>, 2011 and nº. 89 issued on May 23<sup>th</sup>, 2012*

1. Este certificado somente pode ser reproduzido com todas as folhas.  
*This certificate may only be reproduced in full.*
2. Este certificado não é transferível e é de propriedade do organismo emissor.  
*This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.*
3. A situação e autenticidade deste certificado podem ser verificadas no website oficial do Inmetro.  
*The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the website of the Inmetro.*
4. Este certificado de conformidade foi emitido por um organismo de certificação acreditado pela Cgcre - Coordenação Geral de Acreditação.  
*This certificate of conformity was issued by a certification body accredited by Cgcre.*

Certificado emitido por:  
Certificate issued by:

NCC Certificações do Brasil Ltda.  
Acreditação Cgcre nº 0034 (16/10/2003)  
Av. Orosimbo Maia, nº 360, Campinas, SP, Brasil, CEP 13010-211  
CNPJ nº 16.587.151/0001-28  
www.ncc.com.br





# Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

## Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product

Certificado Nº:  
Certificate Nº: NCC 17.0221 X

Revisão/issue nº.: 2

Data de emissão inicial:  
Initial issued date: 07/12/2017

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

Unidades fabris adicionais:  
Additional manufacturing locations: N/A

Este certificado é emitido como uma verificação que amostras, representativas da linha de produção, foram avaliadas e ensaiadas e atenderam às normas relacionadas abaixo, e que o sistema de gestão da qualidade do fabricante, relativo aos produtos Ex cobertos por este certificado, foi avaliado e atendeu aos requisitos do Regulamento Inmetro. Este certificado é concedido sujeito às condições previstas no Regulamento Inmetro.

*This certificate is issued as verification that samples, representative of production, were assessed and tested and found to comply with the standards listed below and that the manufacturer's quality management system, relating to the Ex products covered by this certificate, was assessed and found to comply with the Inmetro Regulation. This certificate is granted subject to the conditions as set out in Inmetro Rules.*

### NORMAS:

#### STANDARDS:

O produto e quaisquer variações aceitáveis para ele especificados na relação deste certificado e documentos mencionados atendem às seguintes normas:

*The product and any acceptable variations to it specified in the schedule of this certificate and the identified documents, was found to comply with following standards:*

#### ABNT NBR IEC 60079-0:2013

Versão corrigida em 2016

Atmosferas Explosivas – Parte 0: Equipamentos – Requisitos gerais.

#### ABNT NBR IEC 60079-11:2013

Versão corrigida em 2017

Atmosferas Explosivas – Parte 11: Proteção de equipamento por segurança intrínseca “i”.

#### ABNT NBR IEC 60079-26:2016

Atmosferas Explosivas – Parte 26: Equipamento com nível de proteção de equipamento (EPL) Ga.

As normas relacionadas não se referem aos equipamentos e componentes Ex certificados e utilizados na montagem completa.

Este certificado **não** indica conformidade com outros requisitos de segurança e desempenho elétrico além daqueles expressamente incluídos nas normas relacionadas acima.

*The standards listed does not refer to the certified Ex equipment and components used in the whole assembly.*

*This certificate **does not** indicate compliance with electrical safety and performance requirements other than those expressly included in the standards above listed.*

### RELATÓRIOS DE ENSAIO E AVALIAÇÃO:

#### TEST AND ASSESSMENT REPORTS:

Amostras do(s) produto(s) relacionado(s) passaram com sucesso nas avaliações e ensaios registrados em:

*Samples of the product(s) listed have successfully met the examination and test requirements as recorded in:*

#### Relatório(s) de ensaio:

##### Test report(s):

NO/NEM/ExTR11.0014/00 (NEMKO – 13/07/2011)

NO/NEM/ExTR11.0014/01 (NEMKO – 14/09/2011)

NO/NEM/ExTR11.0014/02 (NEMKO – 07/10/2014)

NO/PRE/ExTR19.0002/00 (DNV GL - 03/01/2019)

#### Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade:

##### Audit report / Quality Assessment Report:

Data da auditoria: 17, 18 e 24/03/2020



# Certificado de Conformidade Ex

*Ex Certificate of Conformity*

## Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaio no Produto

*Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product*

Certificado Nº: NCC 17.0221 X  
Certificate Nº:

Revisão/issue nº.: 2

Data de emissão inicial: 07/12/2017  
Initial issued date:

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

### DESCRIÇÃO:

#### DESCRIPTION:

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:

*Products and systems covered by this certificate are as follows:*

O detector térmico e de fumaça modelos BD-500/EX/BR, BH-500/EX/BR, BD- 501/EX/BR, BH-520/EX/BR e BH- 500/S/EX/BR, respectivamente são unidades projetadas para serem utilizadas em sistemas de alarme de incêndio.

Os detectores são dispositivos que devem ser ligados a um circuito de saída intrinsecamente seguro certificado no âmbito do SBAC.

São utilizados diferentes tipos de entradas para diferentes tipos de sinais (ON/OFF e AUTOSAFE). Esta unidade também possui uma saída intrinsecamente segura.

#### Características técnicas:

Detector Térmico: BD-500/EX/BR, BD- 501/EX/BR

Detector de Fumaça ótico tipo: BH-500/EX/BR, BH- 500/S/EX/BR

Detector de Fumaça multissensorial: BH-520/EX/BR

$U_i$  = 15,75 V

$I_i$  = 63,5 mA

$P_i$  = 0,44 W

$C_i$  = 21,6 nF

$L_i$  = Desprezível

#### Código de Barras (GTIN):

N/A

### CONDIÇÕES DE CERTIFICAÇÃO:

#### CONDITIONS OF CERTIFICATION:

Este certificado é válido apenas para o produto de modelo idêntico ao produto efetivamente ensaiado. Quaisquer modificações no projeto, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos pela documentação descritiva do produto, sem a prévia autorização da NCC, invalidarão este certificado.

*This certificate is valid only for the model of product identical to effectively tested. Any changes in the project, and the use of components and / or materials different from those defined by the descriptive documentation of the product, without the prior permission of the NCC, will invalidate this certificate.*

O usuário tem responsabilidade de assegurar que o produto será instalado/utilizado em atendimento às instruções do fabricante e às normas pertinentes em instalações elétricas em atmosferas explosivas.

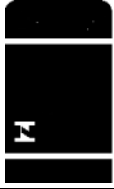
*The user is responsible for ensuring that the product must be installed / used according the manufacturer's instructions and the relevant standards in electrical installations in explosive atmospheres.*

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 recomendações do fabricante.

*The installation activities, inspection, maintenance, repair, overhaul and recovery of equipment are the responsibility of users and must be implemented in accordance with the requirements of current technical standards and manufacturer's recommendations.*

Por se tratar de um processo de certificação cujo solicitante não é estabelecido legalmente no Brasil, o usuário deverá atender ao item 10.1 da Portaria Inmetro nº 179 de 18 de maio de 2010, e o fabricante é responsável pelo atendimento ao item 7 desta mesma Portaria aplicável.

*This certification process is related to applicant who is not legally established in Brazil, the user must comply with item 10.1 of Inmetro Regulation No. 179 (May 18<sup>th</sup>, 2010), and the manufacturer is responsible for compliance with item 7 of this same applicable Regulation.*



# Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

## Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaio no Produto

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product

Certificado Nº: NCC 17.0221 X  
Certificate Nº:

Revisão/issue nº.: 2

Data de emissão inicial: 07/12/2017  
Initial issued date:

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

### Marcação de advertência:

#### Warning marking:

ATENÇÃO – RISCO POTENCIAL DE CARGAS ELETROSTÁTICAS

### Condições específicas de utilização segura:

#### Specific conditions for safe use:

A superfície do material de isolamento excede o limite de 4 cm<sup>2</sup>, portanto conforme especificado na Norma ABNT NBR IEC 60079-26 a probabilidade de acúmulo de cargas eletrostáticas deve ser considerada para uso em Zona 0 (EPL Ga).

O equipamento somente pode ser conectado a outros dispositivos por meio de um circuito intrinsecamente seguro certificado no âmbito do SBAC que atenda aos limites/parâmetros de entidade que estão indicados neste certificado.

### DOCUMENTAÇÃO CONTROLADA, DESCRITIVA DO PRODUTO (CONFIDENCIAL):

#### DESCRIPTIVE CONTROLLED DOCUMENTS OF THE PRODUCT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 1 – Documentação descritiva

Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue
116-9212-328.0001	10	116-9212-329.0001	13	116-9212-329.0002	12
7212-328.007	2	7212-328.107	2	7212-328.9007	03/04/2014
7212-329.007	2	7212-329.107	2	7212-329.9008	03/04/2014
BD-083	A	BD-084	D	BD-091	B
BH-097	C	BH-098	C	BH-099	C
BH-105	D	BH-117	B	116-P-BD-500EX_CGB	I
116-P-BD-501EX_CGB	G	116-P-BH-500EX_CGB	J	116-P-BH500S_EX_CGB	C
116-P-BH520EX_CGB	J	Doc-1001334	2	Doc-1001724	2
E-3047	0	Doc-1001335	2	Doc-1004646	1
Doc-1004647	1	BH-082	G	-	-

### REGISTRO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE TÉCNICA E DETALHES DE REVISÕES DO CERTIFICADO:

#### TECHNICAL CONFORMITY ASSESSMENT REGISTER AND DETAILS OF CERTIFICATE ISSUES:

Tabela / Table 2 – Histórico do certificado

Revisão Revision	Data de revisão Revision date	Certificado Certificate	Descrição Description	Processo Process	BPM
0	07/12/2017	NCC 17.0221 X	Emissão inicial	39065/16.2	394763
1	10/04/2019	NCC 17.0221 X	Alteração do endereço do solicitante da certificação	39065/16.2.M1.Rev1	490202
2	23/04/2021	NCC 17.0221 X	Alteração do endereço da fábrica, alteração do solicitante e inclusão de modelos.	39065/16.2.Re1	693848