



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 Número: Certificate Number:	LMP 24.0523X
Data da Emissão: Issued Date:	23/09/2024

Revisão: Issue:	01
Data de Validade: Validity Date:	23/09/2030

Solicitante/Endereço:
Applicant/Address: **Workshop do Brasil Ltda.**
Av. Gilberto Carvalho, 327, Calaboca (Inoã) - Maricá, RJ - Brasil - CEP: 24944-000
CNPJ: 08.532.005/0001-77

Nome fantasia (se aplicável)
Trade name (when applicable) Não aplicável

Fabricante / Endereço:
Manufacturer / Address: **Autronica Fire and Security AS**
Bromstadveien 59 - 7047 Trondheim – Noruega

Produto/Modelo:
Equipment /Model: **Pontos de Chamada, Calor, Detectores de Fumaça e Unidade de Entrada B**-50*/EX**

Marcação:
Marking: Ex ia IIC T5 Ga
Ex ia IIIC T200°C / T115°C Da
-20°C / -30°C ≤ T_{amb} ≤ +70°C
(Certificação de poeira apenas para BF-502/EX e BN-500/EX)

Certificado emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade de equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, anexo às Portarias Inmetro nº. PORTARIA Nº 115, DE 21 DE MARÇO DE 2022.

Certificate issued in according to Brazilian requirements attached to INMETRO's Rule nº. 115/2022.

Este certificado é emitido como uma avaliação técnica documental e inspeção da LMP, e concedido sujeito às condições previstas no Regulamento Inmetro.

This certificate is issued as technical document assessment and inspection by LMP, and it is granted subject to the conditions as set out in Inmetro Rules.

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 01 a 05.
Certificate of Conformity valid only accompanied by pages 01 to 05.

A LMP Certificações Ltda - ME, que é um Organismo de Certificação de Produto acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação – CGCRE, sob o registro Nº OCP- 0131, confirma que o produto está em conformidade com a(s) Norma(s) e Portaria acima descritas.
The LMP Certificações Ltda – ME, which is a Product Certification Body accredited by the General Coordination of Accreditation - CGCRE, under registration number OCP-0131, confirms that the product is in compliance with the Standard (s)) and Ordinance described above.

Esta autorização está vinculada a um contrato e para o endereço acima citado.
This authorization is linked to a contract and to the above mentioned address.

Marcelo Piovesan
Signatário Autorizado
Diretor

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antônio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil



Certificado Número: <i>Certificate Number:</i>	LMP 24.0523X
Data da Emissão: <i>Issued Date:</i>	23/09/2024

Revisão: <i>Issue:</i>	01
Data de Validade: <i>Validity Date:</i>	23/09/2030

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 60079-0:2020** Equipamentos – Requisitos gerais
ABNT NBR IEC 60079-11-2013 Proteção de equipamentos por segurança intrínseca “i”

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 – 15/07/2011) NO/NEM/ExTR11.0014/01 (NEMKO – 14/09/2011)
NO/NEM/ExTR11.0014/02 (NEMKO – 08/10/2014) NO/NEM/ExTR11.0014/03 (NEMKO – 11/05/2016)
NO/PRE/ExTR19.0002/00 (DNV – 03/01/2019) NO/PRE/ExTR19.0002/01 (DNV – 01/02/2022)
NO/PRE/ExTR19.0002/02 (DNV – 06/11/2023)

Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade: *Audit report / Quality Assessment Report:*

Data da auditoria fabril: 21/04/2023

Data da auditoria solicitante: 30/04/2024

Relatório(s) de avaliação: *Assessment report(s):*

RACT 183402.3 (19/09/2024)

Descrição: *Description:*

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:

Products and systems covered by this certificate are as follows:

Tabela / Table 1 – Dados do produto

Marca <i>Trademark:</i>	Modelo <i>Model</i>	Descrição <i>Description</i>	Código de barras comercial de todas as versões (quando existente) <i>Commercial barcodes of all versions (when available)</i>
Autronica	B**-50*/EX	Pontos de Chamada, Calor, Detectores de Fumaça e Unidade de Entrada	Não existente

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antônio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil



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 Número: <i>Certificate Number:</i>	LMP 24.0523X
Data da Emissão: <i>Issued Date:</i>	23/09/2024

Revisão: <i>Issue:</i>	01
Data de Validade: <i>Validity Date:</i>	23/09/2030

Detectores pontuais para fumaça, calor e pontos de chamada manuais. As unidades são projetadas para serem usadas em sistemas de alarme de incêndio. Os detectores e pontos de chamada devem ser conectados a um circuito de saída intrinsecamente seguro certificado. Os detectores de fumaça e calor consistem em uma cabeça detectora separada, encaixada no soquete BWA-100, por meio de um soquete de baioneta. As tomadas podem alternativamente ser montadas na caixa BWP-100. Este certificado também cobre uma unidade de entrada tipo BN-500/EX. O tipo de unidade de entrada é usado para conectar diferentes tipos de dispositivos de sinal do tipo ON/OFF no Autrosafe.

Somente BF-502/EX e BN-500/EX são certificados para poeira.

Designações de modelo:

Modelo de detector de calor: BDH-500/EX, BD-501/EX

Modelo de detectores ópticos de fumaça: BHH-500/EX e BHH-500/S/EX

Modelo de detectores de fumaça multissensor: BHH-520/EX

Modelo de ponto de chamada manual: BF-500V2/EX, BF-501/EX, BF-502/EX, BF-503/EX/0100, BF-503/EX/0300, BF-503/EX/0400, BF-503/EX/0500, BF-506/EX.

Dados de segurança intrínseca:

Tensão máxima de entrada U_i : 15,75V

Corrente máxima de entrada I_i : 63,5mA

Potência máxima de entrada P_i : 0,44W

Capacitância interna máxima C_i : 21,6nF

Indutância interna máxima L_i : 0mH

Designação de modelo:

Unidade de entrada: BN-500/EX

Dados de segurança intrínseca:

Terminais 1,2,3,4, conexão de loop

Tensão máxima de entrada U_i : 15,75V

Corrente máxima de entrada I_i : 63,5mA

Potência máxima de entrada P_i : 0,44W

Capacitância interna máxima C_i : 21,6nF

Indutância interna máxima L_i : 0mH

Terminais 5,6, conexão de monitoramento

Tensão máxima de saída U_o : 15,75V

Corrente máxima de saída I_o : 51mA

Potência máxima de saída P_o : 0,36W

Capacitância externa máxima C_o : 20nF

Indutância externa máxima L_o/R_o : 50 μ H/ Ω

Graus de proteção (Código IP):

BF-506/EX: IP66 conforme IEC 60529.

BF-500V2/EX: IP65 conforme IEC 60529.

Temperatura ambiente:

-20°C a +70°C

BF-500V2/EX: -30°C \leq T_a \leq +70°C

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antônio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil



Certificado Número: Certificate Number:	LMP 24.0523X
Data da Emissão: Issued Date:	23/09/2024

Revisão: Issue:	01
Data de Validade: Validity Date:	23/09/2030

Condições de certificação

Condition of certification

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 supplied to the Brazilian market must comply with the definition of the product and the documentation approved in this certification process;

A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da LMP previstas no RAC específico. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do Inmetro.

The validity of this Certificate of Conformity is linked to the carrying out of maintenance estimates and treatment of possible nonconformities in accordance with the OCP guidelines prescribed in the specific RAC. In order to verify the updated condition of regularity of this Certificate of Conformity, the Inmetro database of certified products and services must be consulted.

Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste Certificado estarão cobertas por esta certificação;

Only the units sold during the validity of this Certificate are covered by this certification;

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 LMP, invalida este Certificado;

This certificate is valid only for equipment identical to those evaluated. Any modification to the design, as well as the use of components and / or materials other than those defined in the descriptive documentation approved in this certification, without the prior authorization of the LMP, invalidates this Certificate;

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 (www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp);

To check the updated condition of regularity of this certificate of conformity, the Inmetro database for certified products and services must be consulted (www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp);

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 relates solely and exclusively to conformity assessment requirements for electrical equipment for explosive atmospheres, not including other regulations that may apply to the product;

Os produtos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.

The products must be installed in compliance with 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 as 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;

Condições específicas de utilização:

Special conditions for safe use:

- A superfície do material isolante excede o limite de 4cm² conforme especificado na ABNT NBR IEC 60079-26 e a probabilidade de carga eletrostática precisa ser considerada para uso na categoria 1 (Zona 0, 20, 21 e 22).

- BF-506/EX: Contém alumínio. Batida/impacto pode causar faíscas.

- O equipamento deverá ser conectado a um circuito de saída intrinsecamente seguro certificado com dados de saída que não excedam os valores de entrada indicados acima.

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antônio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil



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 Número: <i>Certificate Number:</i>	LMP 24.0523X
Data da Emissão: <i>Issued Date:</i>	23/09/2024

Revisão: <i>Issue:</i>	01
Data de Validade: <i>Validity Date:</i>	23/09/2030

Histórico:

Historic:

Abaixo detalhes de revisões do processo de certificação:

Below are detail of the certification process reviews:

Tabela / Table 2 – Histórico de revisões

Revisão <i>Revision</i>	Data de revisão <i>Revision date</i>	Certificado <i>Certificate</i>	Descrição <i>Description</i>	Projeto <i>Project</i>
0	23/09/2024	LMP 24.0523X	Emissão inicial	183402.3
1	03/10/2024	LMP 24.0523X	Correção da data de validade do certificado	183402.3

LMP CERTIFICAÇÕES

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antônio Artioli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil

