

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 25.0590 X
Certificate

Revisão: 00
Review

Solicitante:
Applicant

FT AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL EIRELI
Rua Amália de Noronha 151 – Conj 705 – Pinheiros
05410-010 – São Paulo – SP
CNPJ: 69.060.820/0001-75

Fabricante:
Manufacturer

EXPO TECHNOLOGIES LTD.
Unit 2, The Summit – Hanworth Road
Sunbury on Thames – Surrey – TW16 5DB – Reino Unido

Fornecedor / Representante Legal:
Supplier / Legal Representative

Não aplicável
Not applicable

Modelo de Certificação:
Certification Model

Modelo de Certificação 5, conforme cláusula 6.1 do Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 115 do INMETRO, publicada em 21 de março de 2022.

Model of Certification 5, according to item 6.1 of Compliance Assessment Requirements, annex of Inmetro's Administrative Rule No. 115 as of March 21, 2022.

Regulamento / Normas:
Regulation / Standards

**ABNT NBR IEC 60079-0:2020;
ABNT NBR IEC 60079-2:2016;
ABNT NBR IEC 60079-7:2018;
ABNT NBR IEC 60079-11:2013;
ABNT NBR IEC 60079-15:2019;
ABNT NBR IEC 60079-31:2014.
Portaria INMETRO nº 115 de 21/03/2022.**
Decree No. 115 as of March 21, 2022.

Produto:
Product

SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO E CONTROLE DE PURGA
Pressurization system
Certificação por família.
Certification by Family.

Emissão e Validade:
Issued and Validity

Emissão em: 01/12/2025.
Issued on: 01/12/2025.
Esta revisão é válida de 01/12/2025 até 01/12/2031.
This revision is validity 01/12/2025 to 01/12/2031.

A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das atividades de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da TÜV Rheinland 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 conditioned to the execution of maintenance activities and the treatment of possible non-conformities in accordance with TÜV Rheinland's guidelines as established in the specific RAC. To confirm the regularity status of this Certificate of Conformity, the Inmetro's database of certified products and services must be consulted.



Igor Moreno
Local Field Manager



Digitally signed by TÜV RHEINLAND DO BRASIL LTDA:
01950467000165
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, st=SP, l=Sao Paulo, ou=Array,
cn=TUV RHEINLAND DO BRASIL LTDA:01950467000165
Reason: Digital Signature
Location: Sao Paulo/SP/BR
Date: 01.12.2025 21:18:28 +0000

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 25.0590 X
Certificate

Revisão: 00
Review

Item <i>Item</i>	Marca <i>Brand</i>	Modelo / Versão <i>Model / Version</i>	Descrição <i>Description</i>	Código de Barras GTIN <i>GTIN Barcode</i>
01	EXPO	SmartPurge Z	Sistema de controle de purga e pressurização <i>Purge and pressurization control system</i>	Não existente <i>Not existente</i>

Laboratório, Relatório de Ensaios e Data:
Laboratory, Test Report and Date

ExVeritas Limited
GB/EXV/ExTR24.0024/00 – 14/08/2024.
GB/EXV/ExTR24.0093/00 – 19/11/2024.

Relatório de Auditoria e Data:
Audit Report and Date

040-2024-06-000482 – 23/09/2024.
40-2025-06-000069-G001 – 02/07/2025.

Este certificado está vinculado ao projeto:
This certificate is related to project

P01850272

Especificações:
Description

O sistema de purga e pressurização SmartPurge Z é um dispositivo operado eletricamente, projetado para oferecer um tipo de proteção pressurizada a equipamentos elétricos não especificados ou invólucros.
The SmartPurge Z purge and pressurization system is an electrically operated device, designed to offer type of protection pressurized enclosure to unspecified electrical equipment or enclosures.

O SmartPurge Z controla o fluxo do meio de purga através do equipamento protegido. Durante a purga, o sistema fornece uma vazão predeterminada de meio de proteção por um período predefinido.
The SmartPurge Z controls the flow of purge media through the protected equipment. During purging, the system provides a predetermined flow rate of protective media for a pre-set period.

Após a purga, o SmartPurge Z mantém o equipamento protegido pressurizado.
After purging, the SmartPurge Z maintains the protected equipment pressurized.

O sistema SmartPurge Z oferece um dos seguintes métodos de operação de purga e/ou pressurização:
The SmartPurge Z system provides one of the following methods of purge and/or pressurization operation:

AL – Compensação Automática de Vazamento
AL – Automatic Leakage Compensation

CF – Fluxo Contínuo
CF – Continuous Flow

DP – Pressurização de Pó
DP – Dust Pressurization

LC – Compensação de Vazamento
LC – Leakage Compensation

O SmartPurge Z inclui uma Válvula de Alívio para permitir a saída do meio de purga e proteger o equipamento pressurizado contra sobrepressão.
The SmartPurge Z includes a Relief Valve to allow the exit of the purging media and to protect the pressurized equipment from overpressure.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 25.0590 X
Certificate

Revisão: 00
Review

O SmartPurge Z utiliza os seguintes componentes Ex:
The SmartPurge Z utilises the following Ex Component parts:

Função <i>Part</i>	Fabricante <i>Manufacturer</i>	Modelo <i>Model</i>	Marcação <i>Marking</i>
Respiro <i>Breather</i>	CMP	781EM2	Ex eb IIC Gb Ex ta IIIC Da
Terminais <i>Terminals</i>	Phoenix Contact	SPT 2.5/2-V5,0-EX SPT 2.5/3-V5,0-EX	Ex eb IIC Gb

Análise realizadas:
Testing performed:

As análises realizadas encontram-se no relatório de análise nº CC-250590/00.
The analysis performed are described on analysis report # CC-250590/00.

Marcação:
Marking:

O Sistema de controle de purga e pressurização, modelo SmartPurge Z, foram aprovados nos ensaios e análise, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando-se em consideração o item observações.
The Purge and pressurization control system, model SmartPurge Z, were approved in the tests and analysis, in accordance to the applicable standards and they shall have the following marking, taking into account, the item "Remarks".

Ex ec ic nC [pzc Gc] IIC T6 Gc
-20°C ≤ Ta ≤ +40°C

Ex ec ic nC [pzc Gc] IIC T5 Gc
-20°C ≤ Ta ≤ +58°C

Ex tc [pzc Dc] IIIC T85 °C Dc
-20°C ≤ Ta ≤ +58°C

Observações:
Remarks:

1. O número do certificado é seguido da letra X para indicar as seguintes condições de uso seguro:
The certificate number has the letter X to indicate the following restriction for use:

Risco potencial de eletrostática, consulte as instruções.
Potential electrostatic hazard, see instructions.

Quando o prensa-cabo polimérico for utilizado na entrada lateral/externa, a instalação deve garantir que o prensa-cabo seja exposto apenas a um baixo risco de perigo mecânico (impacto < 4J).
When polymeric cable gland is used on the side/external entry, the installation shall guarantee that the cable gland will be only exposed to a low risk of mechanical danger (< 4J impact).

Quando o SmartPurge Z for utilizado com um invólucro pressurizado, o conjunto deve ser avaliado de acordo com os requisitos das normas ABNT NBR IEC 60079-0, ABNT NBR IEC 60079-2 e ABNT NBR IEC 60079-31, conforme aplicável.
When the SmartPurge Z is used with a pressurized enclosure, the assembly shall be evaluated according to the requirements of ABNT NBR IEC 60079-0, ABNT NBR IEC 60079-2 and ABNT NBR IEC 60079-31, as applicable.



TÜVRheinland[®]

Precisely Right.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 25.0590 X

Certificate

Revisão: 00

Review

2. Este Certificado de Conformidade é válido para os produtos de modelo e tipo idêntico ao protótipo ensaiado. Qualquer modificação de projeto ou utilização de componentes e materiais diferentes daqueles descritos na documentação deste processo, sem autorização prévia da TÜV Rheinland, invalidará o certificado.

This certificate is valid for the products with the same model and type number according to the prototype tested. Any modification in the project, as well as the use of components apart from those defined by the product documentation, without previous authorization from TÜV Rheinland, will invalid this certificate.

3. É de responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos fabricados estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.

It is manufacturer responsibility to assure that the manufactured products are in accordance to the tested prototype specification, through of visual, dimensional inspections and routine testing.

4. Os produtos devem ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a Marca de Conformidade e as características técnicas da mesma de acordo com as especificações da ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-2 / ABNT NBR IEC 60079-7 / ABNT NBR IEC 60079-11 / ABNT NBR IEC 60079-15 / ABNT NBR IEC 60079-31 e Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 115 do INMETRO, publicada em 21 de março de 2022. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.

The products must bear, on the external surface and in a visible place, the conformity marking and the technical characteristics in accordance to the standards ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-2 / ABNT NBR IEC 60079-7 / ABNT NBR IEC 60079-11 / ABNT NBR IEC 60079-15 / ABNT NBR IEC 60079-31 and Regulation on Conformity Assessment, attached to INMETRO administrative rule #115, issued on March 21st, 2022. This marking must be legible and durable, taking into account, all possible chemical corrosion.

5. Os produtos devem ostentar, em lugar visível e de forma indelével, a seguinte advertência:

The products must bear, in a visible and indelible place, the following warning:

"ATENÇÃO – NÃO ABRA QUANDO UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA ESTIVER PRESENTE"

"WARNING- DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT"

"ATENÇÃO - RISCO POTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA – VER INSTRUÇÕES"

"WARNING- POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD – SEE INSTRUCTIONS"

6. O produto deve ser submetido ao ensaio de rotina de rigidez dielétrica, conforme 6.1 da ABNT NBR IEC 60079-7.

The product must be submitted to the routine test for dielectric strength in accordance with 6.1 of ABNT NBR IEC 60079-7.

7. O produto deve ser submetido a uma inspeção de rotina do revestimento para determinar se não há danos evidentes, conforme 10.4 da ABNT NBR IEC 60079-11.

The products must be submitted to a routine inspection of the conformal coating to determine that no damage is evident in accordance with 10.4 of ABNT NBR IEC 60079-11.

8. As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos produtos são de responsabilidade do usuário 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, overhaul and recovery of products are the user's responsibility and must be performed in accordance with the requirements of current technical standards and the manufacturer's recommendations.

Natureza das Revisões e Data:

Nature of Reviews e Date

Revisão: 00 – 01/12/2025 Certificação Inicial.

Review

Initial Certification.

