TÜVRheinland®
Precisely Right.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 19.0478 U-001
Certificate

Revisão: 00
Review

Solicitante:
Applicant

PEPPERL+FUCHS LTDA.
Rua Itaquera, 725 – Jardim Stella
09185-690 – Santo André – SP
CNPJ: 64.126.675/0001-64

Fabricante:
Manufacturer

PEPPERL+FUCHS SE
Lilienthalstrasse, 200
68307 – Mannheim – Alemanha

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.
Certification Model 5, according to clause 6.1 of the Conformity Assessment Regulation, Annex to INMETRO's decree number 115, issued on March 21, 2022.

Regulamento / Normas:
Regulation / Standards

ABNT NBR IEC 60079-0:2020;
ABNT NBR IEC 60079-1:2016 - Versão Corrigida: 2020;
ABNT NBR IEC 60079-5:2016;
ABNT NBR IEC 60079-7:2018 - Versão Corrigida:2022;
ABNT NBR IEC 60079-11:2013 - Versão Corrigida:2017.
Portaria INMETRO n° 115 de 21/03/2022.
administrative rule nº 115 INMETRO, issued on May 21th, 2022.

Produto:
Product

Módulo FB IO
Component FB IO
Certificação por família.
Certification by Family.

Emissão e Validade:
Issued and Validity

Emissão em: 12/09/2025.
Issued on: 12/09/2025.
Esta revisão é válida de 12/09/2025 até 12/09/2031.
This revision is valid from 12/09/2025 to 12/09/2031.

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 TUV 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: 15.09.2025 13:23:38 +0000

CERTIFICAÇÃO DE PRODUTO
OCP 0004
ACREDITADO DESDE 1993

Endereço Escritório: Avenida Francisco Matarazzo, 1400
Água Branca – São Paulo – SP – CEP: 05001-903
CNPJ: 01.950.467/0001-65 – Tel.: 55 11 3514.5700
https://www.tuv.com/brasil/br/ - MS-0032142 Rev.11

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7
Informações adicionais estão contidas nas páginas subsequentes.
This document is valid when displayed with all its pages.
Further information are contained on the following pages.

Para confirmar sua autenticidade acesse https://tuv.3dds.digital/check/573849632279781761

Conforme art. 10, § 1° da Medida Provisória n° 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

TÜVRheinland®
Precisely Right.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 19.0478 U-001
Certificate

Revisão: 00
Review

Item *Item*	Marca *Brand*	Modelo / Versão *Model / Version*	Descrição *Description*	Código de Barras GTIN *GTIN Barcode*
1	**Pepperl+Fuchs**	FB3204*	Módulo FB IO *Component FB IO*	Não existente *Non-existent*
2	**Pepperl+Fuchs**	FB3205*	Módulo FB IO *Component FB IO*	Não existente *Non-existent*

Laboratório, Relatório de Ensaios e Data:
Laboratory, Test Report and Date
CML-Ex – CERTIFICATION MANAGMENT LIMITED.
NO/PRE/ExTR19.0018/00 - 13/03/2019.

Relatório de Auditoria e Data:
Audit Report and Date
040-2024-03-001494 - 05/06/2024.

Este certificado está vinculado ao projeto:
This certificate is related to project
P02054254

Especificações:
Description

Os módulos FB IO, modelos FB3204* e FB3205*, atuam como interface de sinal entre dispositivos de campo e sistemas de controle de processo.
The components FB IO, consisting of models FB3204 and FB3205* act as interface for signals between field devices and process control systems.*

Os módulos FB IO são destinados para montagem em áreas que requerem equipamentos com nível de proteção EPL Gb (zona 1), em *Backplane* certificado, modelo FB BP.
The components FB IO are intended to be mounted in areas requiring EPL Gb (Zone 1) on approved backplanes FB BP.

Os módulos FB IO, modelos FB3204* e FB3205*, possuem saída(s) digital(is) intrinsecamente segura(s) galvanicamente isolada(s) como dispositivo(s) associado(s) [Ex ia], para locais que requerem EPL Ga (Zona 0), EPL Da (Zona 20) e Minas (M1).
The components FB IO are intended to be mounted in areas requiring EPL Gb (Zone 1) on approved backplanes FB BP. Additionally the component FB IO provide intrinsically safe circuits, type of protection: [Ex ia], up to areas requiring EPL Ga (Zone 0), EPL Da (Zone 20) and Mining (M1).

Os módulos FB IO, listados neste certificado, estão em conformidade com os parâmetros relevantes do conceito do sistema de remota IO da série FB.
The components FB IO, listed in this document, meet the relevant parameters of FB concept.

Características:
Characteristics:

Todos os sinais não intrinsecamente seguros listados abaixo são sinais do sistema de alimentação de extra baixa tensão, tipos SELV ou PELV, oriundos do modulo de alimentação FB PS, montado em uma posição dedicada no *Backplane* FB BP, Todos os sinais não intrinsecamente seguros devem estar conforme a categoria II de sobre tensão (ou melhor).
All Non-IS signals listed below are Extra-low voltage supply system signals, type: SELV or PELV, derived from Power supply module FB PS, placed at a dedicated slot on the backplane FB BP. All NON-IS signals must meet Over voltage category II (or better).

Tensão U_m (ex. 60 V) deve ser aplicada somente como uma tensão comum do modo de falha (em relação à PA/PE).
Voltage Um (e.g. 60 V) shall apply as a common mode failure voltage (in respect to PA / PE) only.
Como uma tensão diferencial do modo de falha a tensão Ur (ex. +12,48 V) deve ser aplicada.
As differential mode failure voltage the rated voltage Ur (e.g. +12.48 V) has to be applied.

Para confirmar sua autenticidade acesse https://tuv.3dds.digital/check/573849632279781761

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

Endereço Escritório: Avenida Francisco Matarazzo, 1400
Água Branca – São Paulo – SP – CEP: 05001-903
CNPJ: 01.950.467/0001-65 – Tel.: 55 11 3514.5700
https://www.tuv.com/brasil/br/ - MS-0032142 Rev.11

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7
Informações adicionais estão contidas nas páginas subsequentes.
This document is valid when displayed with all its pages.
Further information are contained on the following pages.

CERTIFICAÇÃO DE PRODUTO
OCP 0004
ACREDITADO DESDE 1993

TÜVRheinland®
Precisely Right.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 19.0478 U-001 **Revisão: 00**
Certificate *Review*

Conexões não intrinsecamente seguras:
Non-intrinsically safe connections:

Alimentação:
Power supply:
Conectores do *Backplane*
Backplane Connector
Pino 6 [+], Pino 5 [-]
Pin 6 [+], Pin 5 [-]

Tensão nominal (U_n) = 12 Vcc (-2/+4%), SELV/PELV
Nominal voltage (Un) = 12 Vdc (-2/+4%), SELV/PELV
Tensão (U_r) = 12,48 Vcc
Rated voltage (Ur) = 12.48 Vdc
Tensão máxima do modo comum (U_m) = 60 Vcc
Maximum common mode voltage (Um) = 60 Vdc

Sinal de comunicação/barramento:
Bus signal / Communication signal:
Conectores do *Backplane*
Backplane Connector
Pino 2, Pino 3

Pin 2, Pin 3

Tensão de operação nominal (U_n) = ±2,5 V sinal com nível de referência 2,5 Vcc (Sinal Manchester)
Nominal operating voltage (Un) = ±2,5 V signal with reference level 2.5 Vdc (Manchester-Signal)
Tensão (U_r) = 12,48 Vcc (SELV/PELV, mesmo terra de referência da fonte de alimentação)
Rated voltage (Ur) = 12.48 Vdc (SELV/PELV, same GND reference as power supply)
Tensão máxima do modo comum (U_m) = 60 Vcc
Maximum common mode voltage (Um) = 60 Vdc

Conexões intrinsecamente seguras:
Intrinsically safe connections:

Todos os dispositivos fornecem interface intrinsecamente segura à 2-fios (dispositivos relacionados de 1 a 4 canais) apropriado apenas para conexão de sensores ou atuadores passivos.
All devices provide 2-wire IS interfaces (device related 1 up to 4 channels) appropriate for connection to passive sensors or passive actors only.

Alimentação do transmissor:
Transmitter Supply
transmissor a 2-fios (FB3204*2)
*2-wire transmitter (FB3204*2)*
(FB3205*2 com HART)
*(FB3205*2 with HART)*

U_o = 27 V

I_o = 90 mA

P_o = 588 mW

Característica linear
Characteristic linear
C_i = desprezível
negligible
L_i = desprezível
negligible

	C_o	L_o	L_o/R_o
Ex ia IIC	0,090 µF	4,47 mH	57,74 µH/Ω
Ex ia IIB/IIIC	0,705 µF	17,89 mH	230,9 µH/Ω
Ex ia IIA	2,33 µF	35,78 mH	481,9 µH/Ω
Ex ia I	4,12 µF	58,7 mH	793 µH/Ω

Para confirmar sua autenticidade acesse https://tuv.3dds.digital/check/573849632279781761

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

Endereço Escritório: Avenida Francisco Matarazzo, 1400
Água Branca – São Paulo – SP – CEP: 05001-903
CNPJ: 01.950.467/0001-65 – Tel.: 55 11 3514.5700
https://www.tuv.com/brasil/br/ - MS-0032142 Rev.11

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7
Informações adicionais estão contidas nas páginas subsequentes.
This document is valid when displayed with all its pages.
Further information are contained on the following pages.

CERTIFICAÇÃO DE PRODUTO
OCP 0004
ACREDITADO DESDE 1993

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 19.0478 U-001
Certificate

Revisão: 00
Review

Entrada analógica:
Analog input:
Rs = 32,67 kΩ
entrada a 3- ou 4-fios
4- or 3-wire input

U_o = 0,7 V
I_o = 2,78 mA
P_o = 2 mW
Característica trapezoidal
Characteristic trapezoidal
C_i = 242 nF
L_i = desprezível
negligible
U_i = 30 Vcc[1)]
I_i = 100 mA
P_i = 100 mW[1)]

	C_o	L_o
Ex ia IIC	50,7 µF[2)]	100 mH
Ex ia IIB/IIIC	239,7 µF[2)]	100 mH
Ex ia IIA	349,7 µF[2)]	100 mH
Ex ia I	459,7 µF[2)]	100 mH

[1)] 100 mW com 0,7 V (A tensão é limitada internamente à 0,7 V, distancias de isolação e escoamento para 30V); potência dissipada baseada na corrente.
[1)] 100mW at 0.7 V (Voltage is internal limited to 0.7 V, clearance and creepage distances designed for 30V); power dissipation based on current.

[2)] Lista de valores aplicáveis apenas se a fonte externa não exceder U_o = 0,7 V.
[2)] listed values apply only if no external source exceeding Uo = 0,7 V.

Transmissor à 3-fios:
3-wire Transmitter:
(combinação de alimentação do transmissor e entrada analógica)
(combination of transmitter supply and analog input)

U_o = 27 V

I_o = 93 mA (< 0,7 V)[3)]
P_o = 630 mW
Característica linear
Characteristic linear
C_i = 242 nF[3)]
L_i = desprezível
negligible

	C_o	L_o	L_o/R_o
Ex ia IIC	0,090 µF[3)]	4,1 mH	56,6 µH/Ω
Ex ia IIB/IIIC	0,705 µF[3)]	16,4 mH	226,5 µH/Ω
Ex ia IIA	2,33 µF[3)]	32,8 mH	453,1 µH/Ω
Ex ia I	4,12 µF[3)]	53,9 mH	743,3 µH/Ω

[3)] Lista de valores aplicáveis devido a limitação interna da entrada analógica para 0,7 V, sendo o valor de Ci desprezível.
[3)] listed values apply due internal limiting of analog input to 0.7 V, therefore Ci is negligible.

Para confirmar sua autenticidade acesse https://tuv.3dds.digital/check/573849632279781761

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

Endereço Escritório: Avenida Francisco Matarazzo, 1400
Água Branca – São Paulo – SP – CEP: 05001-903
CNPJ: 01.950.467/0001-65 – Tel.: 55 11 3514.5700
https://www.tuv.com/brasil/br/ - MS-0032142 Rev.11

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7
Informações adicionais estão contidas nas páginas subsequentes.
This document is valid when displayed with all its pages.
Further information are contained on the following pages.

CERTIFICAÇÃO DE PRODUTO
OCP 0004
ACREDITADO DESDE 1993

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 19.0478 U-001 **Revisão: 00**
Certificate *Review*

Os valores de indutância L_o e capacitância C_o listados nas tabelas acima são permitidos se asseguradas uma das seguintes condições:
The values of Lo and Co listed in the tables above are allowed if one of the following conditions is met:

- A indutância L_i total do circuito externo (excluindo o cabo) é < 1% do valor da indutância L_o; ou
- *the total Li of the external circuit (excluding the cable) is < 1% of the Lo value; or*
- A capacitância Ci total do circuito externo (excluindo o cabo) é < 1% do valor da capacitância Co.
- *the total Ci of the external circuit (excluding the cable) is < 1% of the Co value.*

Os valores de indutância Lo e capacitância Co listados nas tabelas acima devem ser reduzidos à 50%, quando são asseguradas as duas condições abaixo:
The values of Lo and Co listed in the tables above shall be reduced to 50% when both of the following conditions are met:

- A indutância Li total do circuito externo (excluindo o cabo) é ≥ 1% do valor da indutância Lo; e
- *the total Li of the external circuit (excluding the cable) is ≥ 1% of the Lo value; and*
- A capacitância Ci total do circuito externo (excluindo o cabo) é ≥ 1% do valor da capacitância Co.
- *the total Ci of the external circuit (excluding the cable) is ≥ 1% of the Co value.*

Nota: A capacitância reduzida do circuito externo (incluindo o cabo) não deve ser maior do que 1 µF para os grupos I, IIA, IIB e 600 nF para IIC.
Note: The reduced capacitance of the external circuit (including cable) shall not be greater than 1 µF for groups I, IIA, IIB and 600 nF for IIC.

Grau de proteção (Código IP):
Degrees of protection (IP Code):

IP20 (se montado no *Backplane*)
(if mounted on backplane)

Faixa de temperatura:
Temperature range:

$-40\ °C \leq T_{amb} \leq 60\ °C$

A faixa de temperatura ambiente é referenciada ao ponto de medição distante a 30 mm perpendicular ao centro da parte frontal do módulos FB IO.
Ambient temperature range is referenced to measurement point in a distance of 30 mm perpendicular to the center of the front of the component FB IO.

Faixa de temperatura de serviço do componente Ex: $-40\ °C \leq T_s \leq +94\ °C$.
Service temperature range of Ex component: *$-40\ °C \leq Ts \leq +94\ °C$.*

Análises realizadas:
Analysis performed:

As análises realizadas encontram-se no relatório de análise CC-190478-001/00.
The analyzes performed are found in the analysis report CC-190478-001/00.

Para confirmar sua autenticidade acesse https://tuv.3dds.digital/check/5738496322797817 61

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

TÜVRheinland®
Precisely Right.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 19.0478 U-001 **Revisão: 00**
Certificate *Review*

Marcação:
Marking:

Os módulos FB IO, modelos FB3204* e FB3205*, foram aprovados nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, levando-se em consideração o item observações.
*The components FB IO, models FB3204 * and FB3205 *, were approved in the tests and analyzes, in accordance with the adopted standards, and should receive the mark, taking into account the item observations.*

Ex db eb q [ia Ga] IIC Gb
[Ex ia Da] IIIC
[Ex ia Ma] I
-40 °C ≤ T_{amb} ≤ 60 °C

Observações:
Remarks:

1. O número do certificado é finalizado pela letra U para indicar as seguintes limitações de aplicação:
The certificate number is terminated by the letter U to indicate the following application limitations:
Os módulos FB IO devem ser fornecidos com proteção que assegure grau de poluição 2 (ou melhor).
The FB IO modules must be provided with protection that ensures degree of pollution 2 (or better).
Os módulos FB IO apenas devem ser utilizados com Backplane FB BP, fonte de alimentação FB PS, gateway FB GW e terminação de barramento FB BT certificados.
FB IO modules should only be used with certified FB BP backplane, FB PS power supply, FB GW gateway and FB BT bus termination.
Alimentação do dispositivo com uma fonte de alimentação que está em conformidade com os requisitos de extra baixa tensão segura (SELV), com tensão máxima de U_m = 60 V ou extra baixa tensão protegida (PELV) com tensão máxima de Um = 12,48 V.
Supply the device with a power supply that complies with the requirements for safe extra low voltage (SELV), with maximum voltage of Um = 60 V or protected extra low voltage (PELV) with maximum voltage of Um = 12.48 V.
Todos os circuitos conectados ao dispositivo devem estar conforme a categoria II de sobretensão (ou melhor) de acordo com a IEC 60664-1.
All circuits connected to the device must comply with overvoltage category II (or better) in accordance with IEC 60664-1.
A corrente de curto circuito de alimentação permitida para os componentes é 50 A.
The allowable short-circuit current for the components is 50 A.
Instalação em locais que requerem equipamentos de categoria EPL Gb:
Os módulos FB IO devem somente ser instalados e operados no interior de invólucros que atendam aos requisitos de segurança de EPL Gb de acordo com ABNT NBR IEC 60079-0 e que atendam ao grau de proteção IP54 de acordo com a ABNT NBR IEC 60529.
Installation in locations that require EPL Gb category equipment:
FB IO modules should only be installed and operated inside enclosures that meet the safety requirements of EPL Gb according to ABNT NBR IEC 60079-0 and that meet the degree of protection IP54 according to ABNT NBR IEC 60529.

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 of conformity is valid for products of model and type identical to the tested prototype. Any modification of the design or use of components and materials other than those described in the documentation for this process, without prior authorization from TÜV Rheinland, will invalidate the certificate.

3. Os transformadores devem ser submetidos ao ensaio de rotina de rigidez dielétrica de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-11.
The transformers must be subjected to the routine dielectric strength test in accordance with ABNT NBR IEC 60079-11.

Para confirmar sua autenticidade acesse https://tuv.3dds.digital/check/573849632279781761

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

Endereço Escritório: Avenida Francisco Matarazzo, 1400
Água Branca – São Paulo – SP – CEP: 05001-903
CNPJ: 01.950.467/0001-65 – Tel.: 55 11 3514.5700
https://www.tuv.com/brasil/br/ - MS-0032142 Rev.11

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7
Informações adicionais estão contidas nas páginas subsequentes.
This document is valid when displayed with all its pages.
Further information are contained on the following pages.

CERTIFICAÇÃO DE PRODUTO
OCP 0004
ACREDITADO DESDE 1993

TÜVRheinland®
Precisely Right.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 19.0478 U-001 **Revisão: 00**
Certificate *Review*

4. É 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 the manufacturer's responsibility to ensure that the products manufactured are in accordance with the specifications of the tested prototype, through visual and dimensional inspections.

5. 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 60079-1 / ABNT NBR IEC 60079-5 / ABNT NBR IEC 60079-7 / ABNT NBR IEC 60079-11 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 their external surface and in a visible place, the Conformity Mark and its technical characteristics according to the specifications of ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-1 / ABNT NBR IEC 60079 -5 / ABNT NBR IEC 60079-7 / ABNT NBR IEC 60079-11 and Conformity Assessment Regulation, attached to INMETRO Ordinance No. 115, published on March 21, 2022. This mark must be legible and durable, taking into account possible chemical corrosion.

6. Os produtos devem ser instalados em atendimento às normas pertinentes em instalações elétricas em atmosferas explosivas. 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 products must be installed in compliance with the relevant standards for electrical installations in explosive atmospheres. Installation, inspection, maintenance, repair, overhaul and recovery of the products are the responsibility of the user and must be carried out in accordance with the requirements of the technical standards in force and the manufacturer's recommendations.

Natureza das Revisões e Data:
Nature of Reviews e Date

Revisão: *Review*	**00 – 12/09/2025**	**Recertificação – Este certificado substitui e cancela o certificado de origem nº TÜV 19.0478 U revisão 01.**

Para confirmar sua autenticidade acesse https://tuv.3dds.digital/check/573849632279781761

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

Endereço Escritório: Avenida Francisco Matarazzo, 1400
Água Branca – São Paulo – SP – CEP: 05001-903
CNPJ: 01.950.467/0001-65 – Tel.: 55 11 3514.5700
https://www.tuv.com/brasil/br/ - MS-0032142 Rev.11

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7
Informações adicionais estão contidas nas páginas subsequentes.
This document is valid when displayed with all its pages.
Further information are contained on the following pages.

CERTIFICAÇÃO DE PRODUTO
OCP 0004
ACREDITADO DESDE 1993