

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 22.1421 X**  
*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 MANUFACTURING, INC.**  
**502 Cane Island Parkway**  
**Katy – TX 77494 – EUA**

**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 of March 21, 2022.*

**Regulamento / Normas:**  
*Regulation / Standards*

**ABNT NBR IEC 60079-0:2020; ABNT NBR IEC 60079-1:2016;**  
**ABNT NBR IEC 60079-2:2016; ABNT NBR IEC 60079-11:2013;**  
**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 PURGA E PRESSURIZAÇÃO: SÉRIE 6000**  
*PURGE AND PRESSURIZATION SYSTEM: 6000 SERIES*  
**Certificação por família**  
*Family certification*

**Emissão e Validade:**  
*Issued and Validity*

**Emissão em: 19/04/2023**  
*Issued in 04/19/2023*

**Esta revisão é válida de 19/04/2023 até 19/04/2029**  
*This revision is valid from 04/19/2023 to 04/19/2029*

**A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das atividades de manutenção, de acordo com os requisitos previstos no esquema de certificação 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, in accordance with the applicable requirements of the specific certification scheme. 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



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 22.1421 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	Pepperl+Fuchs	6000-**-**-**-**-**	Sistema de Purga e Pressurização <i>Purge and Pressurization System</i>	Não Existente <i>Non-existent</i>
02	Pepperl+Fuchs	6000-UIC-xx	Interface do usuário <i>User Interface</i>	Não Existente <i>Non-existent</i>
03	Pepperl+Fuchs	6000-****-01	Interface de temperatura <i>Temperature interface</i>	Não Existente <i>Non-existent</i>
04	Pepperl+Fuchs	6000-ISB-XX	S.I. Placa de terminação <i>S.I. Termination plate</i>	Não Existente <i>Non-existent</i>
05	Pepperl+Fuchs	6000-DPE-01-XXXX	Invólucro de acessórios <i>Accessories Enclosure</i>	Não Existente <i>Non-existent</i>
06	Pepperl+Fuchs	6000-EXKIT-XX-XX-G*	Invólucros alternativos <i>Alternatives Enclosure</i>	Não Existente <i>Non-existent</i>
07	Pepperl+Fuchs	6000-CC-3/4NPT	Tampa de conduíte <i>Conduit cover</i>	Não Existente <i>Non-existent</i>

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

**UL LLC**

Relatório de ensaios nº **US/UL/ExTR14.0117/00** de **17/04/2016**;  
*Test Report nº US/UL/ExTR14.0117/00 of Apr 17th, 2016;*

Relatório de ensaios nº **US/UL/ExTR14.0117/01** de **20/12/2019**;  
*Test Report nº US/UL/ExTR14.0117/01 of Dec 20th, 2019;*

Relatório de ensaios nº **US/UL/ExTR14.0117/02** de **22/01/2020**;  
*Test Report nº US/UL/ExTR14.0117/02 of Jan 22nd, 2020;*

Relatório de ensaios nº **US/UL/ExTR14.0117/03** de **22/07/2022**.  
*Test Report nº US/UL/ExTR14.0117/03 of Jul 22nd, 2022.*

Relatório de Auditoria e Data:  
*Audit Report and Date*

**PO 040-2022-12-000204**, de **14/12/2022 (Fábrica)**;  
*PO 040-2022-12-000204 of December 14th, 2022 (Factory);*

**PO 040-2022-11-003265**, de **25/11/2022 (SAC)**.  
*PO 040-2022-11-003265 of November 25th, 2022 (CCS).*

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

**P00870164**

Especificações:  
*Description*

O Modelo 6000 é um sistema de controle de purga e pressurização instalado permanentemente destinado a fornecer purga e pressurização "pxb" de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-2. Instruções e marcações são fornecidas com o sistema de controle indicando como instalar este dispositivo no invólucro elétrico a ser purgado e pressurizado de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-2.

*The Model 6000 is a permanently installed purge and pressurization control system intended to provide "pxb" purge and pressurization in accordance with ABNT NBR IEC 60079-2. Instructions and markings are provided with the control system indicating how to install this device to the electrical enclosure to be purged and pressurized in accordance with ABNT NBR IEC 60079-2.*

O invólucro do controle de purga é composto de aço inoxidável. É constituído por uma tampa e corpo, fonte de alimentação e controlador principal, interface do usuário, ventilação. Intrinsecamente seguro opcional.

*The purge control enclosure is composed of stainless steel. It is comprised of a cover and body, power supply and main controller, user interface, vent. Optional I.S.*

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/197219326813144180>

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 (CP-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.

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 22.1421 X**  
*Certificate*

**Revisão: 00**  
*Review*

Placa de terminação montada em DIN, hub de temperatura opcional e até três sensores de temperatura quando o hub de temperatura é fornecido. A fonte de alimentação e o controlador principal estão alojados em um gabinete à prova de chamas ("db"). A interface do usuário, hub de temperatura, sensores de temperatura e ventilação são intrinsecamente seguros ("ib"). O gabinete do sistema de controle contém a placa de interface IS, que possui recursos de conexão para circuitos intrinsecamente seguros.

*Termination Board DIN mounted, optional temperature hub, and up to three temperature sensors when the temperature hub is provided. The power supply and main controller are housed in a flameproof ("db") enclosure. The user interface, temperature hub, temperature sensors, and vent are intrinsically safe ("ib"). The control system enclosure contains the IS interface board, which has connection facilities for intrinsically safe circuits.*

A placa de interface IS é fornecida com cinco recursos de conexão que têm parâmetros de entidade atribuídos. O kit de componentes é composto por componentes eletrônicos de potência, interface do usuário, ventilação, bucha opcional (chicote elétrico), hub de temperatura opcional e até três sensores de temperatura quando o hub de temperatura é fornecido. A ventilação é certificada separadamente.

*The IS interface board is provided with five connection facilities that have assigned entity parameters. The component kit is comprised of the power electronics, user interface, vent, optional bushing (wiring harness), optional temperature hub, and up to three temperature sensors when the temperature hub is provided. The vent is separately certified.*

## Nomenclatura:

*Nomenclature:*

## Sistema de Controle de Purga e Pressurização tipo 6000-\*\*-\*\*-\*\*-\*\*-\*\*

*Purge and Pressurization Control System type 6000-\*\*-\*\*-\*\*-\*\*-\*\**

Ex db ib [ib Gb] [pxb Gb] IIC T4 Gb / Ex ib tb [ib Db] [pxb Db] IIIC T60°C Db

<b>Família</b> <i>Series Family</i>	<b>Tipo de Válvula</b> <i>Valve Type</i>	<b>Integridade de Segurança</b> <i>Safety Integrity</i>	<b>Tipo de Design</b> <i>Design Type</i>	<b>Configuração do Invólucro</b> <i>Housing Configuration</i>	<b>Tensão</b> <i>Voltage Version</i>
6000: Modelo Básico <i>6000: Basic Model</i>					
DV: Válvula Solenóide Digital <i>DV: Digital Solenoid Valve</i>					
NV: Sem Válvula <i>NV: No Valve</i>					
S2: Segurança nível 2 <i>S2: Safety level 2</i>					
UN: Design Universal <i>UN: Universal Design</i>					
4AN: Universal, sem suporte de montagem <i>4AN: Universal, no mounting bracket</i>					
WH: Aço Inoxidável <i>WH: Stainless Steel</i>					
CK: Kit de Componente <i>CK: Component Kit</i>					
XX: quaisquer 2 combinações alfanuméricas que indiquem alguma combinação de uma versão CK ou WH com nenhum ou algum número de conexões específicas permitidas					

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 22.1421 X**  
*Certificate*

**Revisão: 00**  
*Review*

*XX: any 2 alpha-numeric combinations that indicates some combination of either a CK or WH version with no or some number of specific permitted rated fittings*

AC: 100-250 VAC  
*AC: 100-250 VAC*  
DC: 20-30 VDC  
*DC: 20-30 VDC*

As versões AC e DC empregam os mesmos layouts de placa e circuitos. Eles diferem apenas nos transformadores de entrada e nos componentes do circuito de entrada dos transformadores.

*The AC and DC versions employ the same board layouts and circuitry. They differ only in input transformers and components in the input circuitry to transformers.*

## Kit Alternativo de Sistema de Controle de Purga e Pressurização tipo 6000-\*\*\*\*\*\_\*\*\_\*\*\_\*

*Purge and Pressurization Control System Alternate Kit type 6000-\*\*\*\*\*\_\*\*\_\*\*\_\**

Ex db ib [ib Gb] [pxb Gb] IIC T4 Gb / Ex ib tb [ib Db] [pxb Db] IIIC T60°C Db

<b>Família</b> <i>Series Family</i>	<b>Invólucro do Kit</b> <i>Kit Housing Type</i>	<b>Tensão</b> <i>Voltage Version</i>	<b>Configuração do Invólucro</b> <i>Housing Configuration</i>	<b>Tipo de Certificação</b> <i>Certification Type</i>
6000: Modelo Básico <i>6000: Basic Model</i>				
EXKIT: Indicação de que a versão do kit padrão (6000-xx-S2-XX-CK-xx) é colocada em um invólucro apropriado para uso em áreas classificadas. <i>EXKIT: Indication that standard kit version (6000-xx-S2-XX-CK-xx) is placed into an appropriate enclosure for use in hazardous areas.</i>				
AC: 100-250 VAC <i>AC: 100-250 VAC</i>				
DC: 20-30 VDC <i>DC: 20-30 VDC</i>				
XX: quaisquer 2 combinações alfanuméricas que indiquem alguma combinação de uma versão CK ou WH com nenhum ou algum número de conexões específicas permitidas <i>XX: any 2 alpha-numeric combinations that indicates some combination of either a CK or WH version with no or some number of specific permitted rated fittings</i>				
GO ou Vazio: Somente gás <i>Blank or GO: Gas only certification</i>				
GD: Gás e Poeira <i>GD: Gas and Dust certifications</i>				

As versões AC e DC empregam os mesmos layouts de placa e circuitos. Eles diferem apenas nos transformadores de entrada e nos componentes do circuito de entrada dos transformadores.

*The AC and DC versions employ the same board layouts and circuitry. They differ only in input transformers and components in the input circuitry to transformers.*

O kit de componentes acima inclui os seguintes componentes além da eletrônica de potência:

*The component kit above includes the following components in addition to the power electronics:*

- Interface do usuário: Modelo 6000-UIC-xx, Ex ib [pxb] IIC T4 Gb
- *User Interface: Model 6000-UIC-xx, Ex ib [pxb] IIC T4 Gb*

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 22.1421 X**  
*Certificate*

**Revisão: 00**  
*Review*

Os seguintes itens podem ser usados com o sistema:

*The following items are able to be used with the system:*

- Hub de temperatura: Modelo 6000-TEMP-01, Ex ib [ib] IIC T4 Gb;
- *Temperature Hub: Model 6000-TEMP-01, Ex ib [ib] IIC T4 Gb;*
- Sensor de temperatura: Modelo 6000-TSEN-01, Ex ib IIC T4 Gb / Ex ib IIIC T210°C Db;
- *Temperature Sensor: Model 6000-TSEN-01, Ex ib IIC T4 Gb / Ex ib IIIC T210°C Db;*
- S.I. Placa de terminação montada em DIN: Modelo 6000-ISB-XX, Ex ib [pxb] IIC T4 Gb;
- *I.S. Termination Board DIN mounted: Model 6000-ISB-XX, Ex ib [pxb] IIC T4 Gb;*
- Invólucro de acessórios: 6000-DPE-01-XXXX, Ex ib IIC T4 Gb / Ex ib IIIC T60°C Db;
- *Accessory Enclosure: 6000-DPE-01-XXXX, Ex ib IIC T4 Gb / Ex ib IIIC T60°C Db;*
- Invólucro alternativo: 6000-EXKIT-XX-XX-GO, Ex db ib [ib pxb] IIC T4 Gb;
- *Alternate Housing: 6000-EXKIT-XX-XX-GO, Ex db ib [ib pxb] IIC T4 Gb;*
- Invólucro alternativo: 6000-EXKIT-XX-XX-GD, Ex db ib [ib pxb] IIC T4 Gb / Ex ib tb [ib pxb] IIIC T60°C Db; e
- *Alternate Housing: 6000-EXKIT-XX-XX-GD, Ex db ib [ib pxb] IIC T4 Gb / Ex ib tb [ib pxb] IIIC T60°C Db; and*
- Tampa de conduíte 6000-CC-3/4NPT, Ex db IIC T4 Gb e Ex tb IIIC T60°C Db.
- *Conduit Cap 6000-CC-3/4NPT, Ex db IIC T4 Gb and Ex tb IIIC T60°C Db.*

## **Invólucro dos Acessórios tipo 6000-\*\*\*-\*\*-\*\*\*\***

*Accessory Enclosure type 6000-\*\*\*-\*\*-\*\*\*\**

Ex ib IIC T4 Gb / Ex ib IIIC T60°C Db

<b>Família</b> <i>Series Family</i>	<b>Descrição do Invólucro</b> <i>Housing Description</i>	<b>Tamanho do Invólucro / Número de Entradas</b> <i>Enclosure Size / Number of Entries</i>	<b>Tipo de Entrada</b> <i>Entry Type</i>
6000: Modelo Básico <i>6000: Basic Model</i>	DPE: Invólucro à Prova de Poeira <i>DPE: Dust proof enclosure</i>	XX: 2 combinações alfanuméricas que indicam um aprox. 6" x 7,5" x Caixa de 3,25" com calha DIN e algum número de entradas, destinada a utilização com placa de terminação I.S e/ou hub de temperatura. <i>XX: 2 alpha-numeric combination that indicates an approx. 6" x 7.5" x 3.25" box with DIN rail and some number of entries, intended for use with I.S termination board and/or temperature hub.</i>	XXXX: 4 combinações alfanuméricas que indicam o tipo de combinação de prensa-cabo e plugue com classificação adequada fornecida com o invólucro. <i>XXXX: 4 alpha-numeric combinations that indicates the type of properly rated cable gland and plug combination provided with the enclosure.</i>

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 22.1421 X**  
*Certificate*

**Revisão: 00**  
*Review*

**Parâmetros Relativos à Segurança:**  
*Parameters Relating to the Safety:*

	<b>Gás</b> <i>Gas</i>	<b>Poeira</b> <i>Dust</i>
6000 Unidade de Controle Principal (Invólucro principal padrão) 6000-xx-S2-XX-XX-XX <i>6000 Main Control Unit</i> <i>(Standard Main Housing) 6000-xx-S2-XX-XX-XX</i>	-20°C até +60°C <i>-20°C to +60°C</i>	-20°C até +50°C <i>-20°C to +50°C</i>
6000 Unidade de Controle Principal (Versão do Kit) 6000-xx-S2-XX-CK-XX <i>6000 Main Control Unit</i> <i>(Kit Version) 6000-xx-S2-XX-CK-XX</i>	-20°C até +60°C <i>-20°C to +60°C</i>	-20°C até +60°C <i>-20°C to +60°C</i>
Invólucro dos Acessórios 6000-DPE-01-XXXX <i>Accessory Enclosure 6000-DPE-01-XXXX</i>	-20°C até +60°C <i>-20°C to +60°C</i>	-20°C até +60°C <i>-20°C to +60°C</i>
Interface do Usuário 6000-UIC-XX <i>User Interface 6000-UIC-XX</i>	-20°C até +60°C <i>-20°C to +60°C</i>	N/A
Placa de Interface IS <i>IS Interface Board</i>	-20°C até +60°C <i>-20°C to +60°C</i>	N/A
Placa de Interface IS montada em DIN 6000-ISB-XX <i>IS Interface Board DIN Mounted 6000-ISB-XX</i>	-20°C até +60°C <i>-20°C to +60°C</i>	N/A
Hub de Temperatura 6000-TEMP-XX <i>Temperature Hub 6000-TEMP-XX</i>	-20°C até +60°C <i>-20°C to +60°C</i>	N/A
Sensor de Temperatura 6000-TSEN-XX <i>Temperature Sensor 6000-TSEN-XX</i>	-20°C até +100°C <i>-20°C to +100°C</i>	
6000 Unidade de Controle Principal (Versão do Kit - Alternativa) 6000-EXKIT-XX-XX-YY <i>6000 Main Control Unit</i> <i>(Kit Version - Alternate) 6000-EXKIT-XX-XX-YY</i>	-20°C até +60°C <i>-20°C to +60°C</i>	-20°C até +50°C <i>-20°C to +50°C</i>
Invólucro dos Acessórios 6000-DPE-01-XXXX <i>Accessory Enclosure 6000-DPE-01-XXXX</i>	-20°C até +60°C <i>-20°C to +60°C</i>	-20°C até +60°C <i>-20°C to +60°C</i>
Interface do Usuário 6000-UIC-XX <i>User Interface 6000-UIC-XX</i>	-20°C até +60°C <i>-20°C to +60°C</i>	N/A
Placa de Interface IS <i>IS Interface Board</i>	-20°C até +60°C <i>-20°C to +60°C</i>	N/A
Placa de Interface IS montada em DIN 6000-ISB-XX <i>IS Interface Board DIN Mounted 6000-ISB-XX</i>	-20°C até +60°C <i>-20°C to +60°C</i>	N/A
Hub de Temperatura 6000-TEMP-XX <i>Temperature Hub 6000-TEMP-XX</i>	-20°C até +60°C <i>-20°C to +60°C</i>	N/A
Sensor de Temperatura 6000-TSEN-XX <i>Temperature Sensor 6000-TSEN-XX</i>	-20°C até +100°C <i>-20°C to +100°C</i>	

**Características elétricas:**  
*Electrical data*

**Entrada do Controle de Purga e Pressurização:**  
*Purge and Pressurization Control Input:*

Versão CA – 100-250 V<sub>CA</sub>, 50-60 Hz, 200 mA  
*AC Version – 100-250 VAC, 50-60 Hz, 200 mA*  
Versão CC – 20-30 V<sub>CC</sub>, 600 mA  
*DC Version – 20-30 VDC, 600 mA*

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 22.1421 X**  
*Certificate*

**Revisão: 00**  
*Review*

## Saída do Controle de Purga:

*Purge Control Output:*

Saída de contato do gabinete - 8 A a 240 V<sub>CA</sub>

*Enclosure Contact Output - 8 A at 240 Vac*

Contato Seco (2) SPST N.O. - 8 A a 24 V<sub>CC</sub>

*Dry Contact (2) SPST N.O. - 8 A at 24 Vdc*

Saída de contato auxiliar 1 - 2 A a 240 V<sub>CA</sub>

*Auxiliary 1 Contact Output - 2 A at 240 ac*

Contatos Secos, SPDT - 2 A a 24 V<sub>CC</sub>

*Dry Contacts, SPDT - 2 A at 24 Vdc*

Saídas Auxiliares de 2 Contatos - 2 A a 240 V<sub>CA</sub>

*Auxiliary 2 Contact Outputs - 2 A at 240 Vac*

Contatos Secos, SPDT - 2 A a 24 V<sub>CC</sub>

*Dry Contacts, SPDT - 2 A at 24 Vdc*

Pressão máxima de entrada - 8,27 bar (120 psi)

*Maximum Inlet Pressure - 8.27 bar (120 psi)*

## Terminais de Segurança Intrínseca:

*Intrinsic Safety Terminals:*

Terminais: <i>Terminals:</i>	U <sub>o</sub> (V)	I <sub>o</sub> (mA)	P <sub>o</sub> (mW)	Grupos <i>Groups</i>	Co (μF)	Lo (mH)
Input 1+, 1-, Input 2+, 2-, Input 3+, 3-, Input 4+, 4-	8,61	5	11	IIC	0,6	50
				IIB, IIA	1,0	150
Solenóide <i>Solenoid</i>	28	110	770	IIC	0,041	0,5
				IIB, IIA	0,32	1,5

## Análises realizadas:

*Performed analysis:*

As análises realizadas encontram-se no relatório de análise nº CC-221421/00.

*The performed analysis are described in the analysis report CC-221421/00.*

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 22.1421 X**  
*Certificate*

**Revisão: 00**  
*Review*

**Marcação:**  
*Marking:*

O Sistema de Purga e Pressurização, série 6000, foi aprovado 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 System, 6000 series, was approved in tests and analysis, in accordance to the applicable standards and they shall have the following marking, taking into account, the item "Remarks".*

**Ex db ib [ib Gb] [pxb Gb] IIC T4 Gb**  
**Ex ib tb [ib Db] [pxb Db] IIIC T60°C Db**  
(Invólucro Principal / Invólucro Alternativo)  
*(Main Enclosure / Alternate Housing)*

**Ex db ib [ib Gb] [pxb Gb] IIC T4 Gb**  
**Ex ib tb [ib Db] [pxb Db] IIIC T80°C Db**  
(Kit de Componentes)  
*(Component Kit)*

**Ex ib [pxb Gb] IIC T4 Gb**  
(Interface do usuário / Placa de interface IS / Placa de interface IS em Trilho DIN)  
*(User Interface / IS Interface Board / IS Interface Board DIN Rail)*

**Ex ib [ib Gb] IIC T4 Gb**  
**Ex ib [ib Db] IIIC T60°C Db**  
(Invólucro dos Acessórios)  
*(Accessory Enclosure)*

**Ex ib [ib Gb] IIC T4 Gb**  
(Hub de Temperatura)  
*(Temperature Hub)*

**Ex ib IIC T4 Gb**  
**Ex ib IIIC T210°C Db**  
(Sensor de Temperatura)  
*(Temperature Sensor)*

**\* Consulte a Tabela para Faixas de Temperatura**  
*\* Please see Table for Temperature Ranges*

**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 of use:*

- As vedações dos conduítes devem ser certificadas no tipo de proteção à prova de explosão "db", adequadas às condições de uso e instaladas corretamente nos dois *nipples* do tubo que se estendem do invólucro. Todas as roscas NPT devem ter no mínimo 5 fios de rosca acoplados, apertadas com ferramenta.

*- Conduit seals shall be certified in type of explosion protection flameproof "db", suitable for the conditions of use and correctly installed to the two pipe nipples extending from the enclosure. All NPT threads are to be minimum 5 thread engagement, wrench tight.*



# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 22.1421 X**  
*Certificate*

**Revisão: 00**  
*Review*

- Quando a unidade de controle de purga for montada em um invólucro, a unidade completa deve ser avaliada para a revisão atual da ABNT NBR IEC 60079-2.  
*- When the purge control unit is mounted to an enclosure, the complete unit shall be evaluated to the current revision of ABNT NBR IEC 60079-2.*
- A unidade de controle de purga tem uma temperatura operacional de 135°C (classe de temperatura T4). Esta temperatura deve ser considerada quando montado em um invólucro.  
*- The purge control unit has an operating temperature of 135°C (T4 temperature class). This temperature shall be considered when mounted to an enclosure.*
- O dispositivo deve ser instalado de acordo com o desenho de instalação do fabricante número 116-B027.  
*- The device must be installed in accordance with the manufacturer's installation drawing number 116-B027.*
- Os cabos intrinsecamente seguros que se estendem do invólucro "db" à prova de explosão devem ser fornecidos com pelo menos 0,25 mm de espessura de isolamento por núcleo condutivo para manter a segregação entre os circuitos intrinsecamente seguros.  
*- Intrinsically safe cables extending from the flameproof "db" enclosure must be provided with at least 0.25mm insulation thickness per conductive core to maintain segregation between intrinsically safe circuits.*
- As entradas de cabos só podem ser utilizadas em locais onde estejam protegidas contra a influência de perigos mecânicos.  
*- The cable entries may be used only in places where they are protected against the influence of mechanical danger.*
- A membrana não metálica do *touchpad* e a tela são um perigo potencial de descarga eletrostática. Use apenas um pano úmido com água e deixe secar ao ar para limpar o dispositivo. Não use ou instale em áreas de alta carga.  
*- The non-metallic membrane touchpad and display is a potential electrostatic discharge hazard. Use only water damp cloth and allow to air dry for cleaning device. Do not use or install in high charge areas.*
- Em ambientes com atmosferas explosivas de poeira combustível, remova regularmente a poeira do invólucro da Unidade de Controle para evitar aumento excessivo de temperatura, incluindo a válvula solenóide.  
*- In hazardous dust environment, regularly remove dust from the Control Unit enclosure to prevent excessive temperature rise, including the solenoid valve.*
- Somente ventilação de alívio de pressão: Modelo EPV-6000-xx-xx, aprovados pela Pepperl+Fuchs pode ser usado com dispositivos cobertos por este certificado.  
*- Only Pressure Relief Vent: Model EPV-6000-xx-xx, approved by Pepperl+Fuchs can be used with devices covered by this certificate.*
- O 6000-ISB-XX montado com placa de terminais DIN intrinsecamente seguro e o *hub* de temperatura intrinsecamente seguro 6000-TEMP-XX deve ser montado em um gabinete certificado para área classificada. Este dispositivo não pode ser montado na atmosfera explosiva de poeira combustível, a menos que instalado em o invólucro certificado que o protege para a área. O invólucro pressurizado não é atende para este tipo de invólucro porque a alimentação deste dispositivo é necessária antes da operação segura. Separação da fiação de circuitos intrinsecamente seguros de não intrínsecos é exigida pelos códigos locais.  
*- The 6000-ISB-XX I.S. termination board DIN mounted and the 6000-TEMP-XX I.S. temperature hub must be mounted in an enclosure that is certified for the area classification. This device cannot be mounted in the hazardous dust atmosphere unless the enclosure protecting it is certified for the area. The pressurized enclosure does not account for this type of enclosure because power to this device is required before safe operation. Separation of I.S. and Non – I.S. wiring is required by local codes.*
- Deve-se ter cuidado ao manusear ou limpar os produtos para que não haja acúmulo de carga estática. Não limpe o sensor 6000-TSEN-xx com um pano seco ou use na presença de processos geradores de alta carga, como ionizadores ou equipamentos eletrostáticos.



# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 22.1421 X**  
*Certificate*

**Revisão: 00**  
*Review*

*- Caution must be used when handling or cleaning the products so there is no static charge build-up. Do not wipe off 6000-TSEN-xx sensor with dry cloth or use in the presence of high charge generating processes such as ionizers or electrostatic equipment.*

*- Também fornecidos com prensa-cabos previamente certificados conforme especificado nos relatórios de ensaios.  
- Also provided with previously certified cable glands as specified in the test reports.*

*- O gabinete 6000-DPE-xx é apenas para placa de terminais intrinsecamente seguros 6000-ISB-xx e/ou 6000-TEMP-xx.  
- Enclosure 6000-DPE-xx is only for IS termination board 6000-ISB-xx and/or 6000-TEMP-xx.*

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 only for the products with the same model and type number as the tested prototype. 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 invalidate this certificate.*

3. 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 manufacturer's responsibility to assure that the manufactured products are in accordance to the tested prototype specification, through of visual and dimensional inspections and routine test.*

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 60079-1 / ABNT NBR IEC 60079-2 / ABNT NBR IEC 60079-11 / 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 60079-1 / ABNT NBR IEC 60079-2 / ABNT NBR IEC 60079-11 / ABNT NBR IEC 60079-31 and Regulation of Conformity Assessment, attached to administrative rule INMETRO nº 115, published on March 21<sup>st</sup>, 2022. This marking must be legible and durable, taking into consideration all possible chemical corrosion.*

5. Testes de Rotina de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-11 (item 11.2) são exigidos para transformadores infalíveis.

*Routine tests according to ABNT NBR IEC 60079-11 cl. 11.2 are required for infallible transformers.*

6. 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 is 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 – 19/04/2023**  
*Review*

**Certificação inicial.**  
*Initial certification.*