

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 22.0564 X
Certificate

Revisão: 01
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 S.R.O
Prumyslova 138
54101– Trutnov – República Tcheca

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 60079-7:2018;
Portaria INMETRO nº 115 de 21/03/2022.**
Decree No. 115 as of March 21, 2022.

Produto:
Product

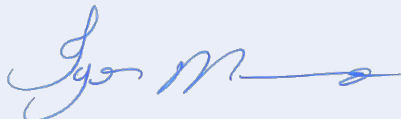
SENSOR DE POSIÇÃO DE VÁLVULA
VALVE POSITION SENSORS

Emissão e Validade:
Issued and Validity

Emissão em: 18/01/2023.
Issued in 01/18/2023.
Esta revisão é válida de 09/11/2023 até 18/01/2029.
This revision is valid from 11/09/2023 to 01/18/2029.

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 22.0564 X**
Certificate

Revisão: **01**
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	N*N*-F31K2*-*-*S-* <i>N*N*-F31K2*-*-*S-*</i>	Sensor de Posição de Válvula <i>Valve Position Sensor</i>	Não existente <i>Non existent</i>

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

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
DE/TUR/ExTR20.0062/00 - 26/08/2020.

Relatório de Auditoria e Data:
Audit Report and Date

040-2022-10-000350 – 18/10/2022;
040-2022-11-003265 – 25/11/2022.

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

P01031396

Especificações:
Description

O sensor destina-se a converter o deslocamento mecânico em sinais elétricos.
The sensor is intended to convert mechanical displacement into electrical signals.

O sensor destina-se a ser utilizado em ambientes com grau de poluição 3.
The sensor is intended for use in pollution degree 3 of the environment.

O sensor será conectado a uma fonte de alimentação protegida (SELV / PELV) com limitação de tensão.
The sensor will be connected to a protected power supply (SELV / PELV) with voltage limitation.

Sensores de Posição de Válvula tipo N*N*-F31K2*-*-*S-*
*Valve position sensors type N*N*-F31K2*-*-*S-**

Os asteriscos na designação do tipo serão substituídos por combinações de letras ou números e indicam o respectivo tipo de construção do equipamento.
The asterisks in the type designation will be replaced by letter or number combinations and indicate the respective type of the construction of the equipment.

Os asteriscos representam o seguinte:
The asterisks stand for following:

1. Série de Sensores
Sensor series

O primeiro asterisco será substituído pelas letras B ou C.
The first asterisk will be replaced by letters B or C.

2. Distância de Operação
Operating distance

O segundo asterisco representa a faixa de detecção em milímetros.
The second asterisk stands for the sensing distance in millimeters.

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/698798596100967833>

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 22.0564 X
Certificate

Revisão: 01
Review

3. Variante do Invólucro
Housing variant
O terceiro asterisco será substituído por "M" ou nada.
The third asterisk will be replaced by „M" or nothing.
4. Saída Elétrica do Sensor
Electrical output of the sensor
O quarto asterisco será substituído por E8 ou Z8L.
The fourth asterisk will be replaced by E8 or Z8L.
5. Elementos de Conexão
O quinto asterisco será substituído por B13 ou B23.
The fifth asterisk will be replaced by B13 or B23.
6. Variantes específicas personalizadas (opcional)
Custom specific variants (optional)

Características elétricas:

Electrical data

Circuitos de sensores
Sensor circuits

Dois circuitos de sensor separados com as classificações:
Two separate sensor circuits with the ratings:

$U_{B\ MAX} = 30\ V, I_{L\ MAX} = 100\ mA$

Circuito de válvula
Valve circuit

$U_{V\ MAX} = 32\ V, I_{V\ MAX} = 240\ mA$

Faixa de temperatura ambiente:

Ambient temperature range:

$-40\ ^\circ C \leq Ta \leq 35\ ^\circ C$ para classe de temperatura T6

$-40\ ^\circ C \leq Ta \leq 35\ ^\circ C$ for the temperature class T6

$-40\ ^\circ C \leq Ta \leq 60\ ^\circ C$ para classe de temperatura T1 a T5

$-40\ ^\circ C \leq Ta \leq 60\ ^\circ C$ for the temperature class T1 to T5

Análise realizadas:

Performed analysis:

As análises realizadas encontram-se no relatório de análise nº CC-220564/01.
The performed analysis are described in the analysis report CC-220564/01.

Documentação Técnica:

Technical documentation:

Documento <i>Document</i>	Páginas <i>Pages</i>	Descrição <i>Description</i>	Rev. <i>Rev.</i>	Data <i>Date</i>
PFBR-IN-236-220564-00	1	Documentação descritiva	00	14/12/2022

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 22.0564 X
Certificate

Revisão: 01
Review

Marcação:
Marking:

O sensor de posição de válvula, modelo N*N*-F31K2*-*-*S-* foi aprovado nos ensaios e análise, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando-se em consideração o item observações.

*The Valve Position Sensor, model N*N*-F31K2*-*-*S-* 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 ec IIC T6...T1 Gc

Observações:
Remarks:

- 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:
 - O sensor deve ser montado de forma a ficar protegido contra riscos mecânicos – consulte as instruções de operação.
The sensor shall be mounted in such way that it is protected against mechanical hazard – see operating instructions.
 - O sensor deve ser montado e utilizado de forma a ficar protegido contra cargas eletrostáticas – consulte as instruções de operação.
The sensor shall be mounted and used in such way that it is protected against electrostatic charge – see operating instructions.
 - O sensor deve ser montado de forma que fique protegido da radiação ultravioleta – consulte as instruções de operação.
The sensor shall be mounted in such a way that it is protected from ultraviolet radiation – see operating instructions.
 - Os dados ambientais devem ser levados em consideração – veja as faixas de temperatura ambiente acima.
The environmental data must be taken into account – see ambient temperature ranges above.
- 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.
- 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.
- 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 60079-7 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 60079-7 and Regulation of Conformity Assessment, attached to administrative rule INMETRO nº 115, published on March 21st, 2022. This marking must be legible and durable, taking into consideration all possible chemical corrosion.
- Os produtos devem ostentar, em lugar visível e de forma indelével, a seguinte advertência:
The product must bear, in a visible place and in indelible form, the following warning:

"ATENÇÃO – RISCO PONTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA – VER INSTRUÇÕES"
"ATENÇÃO – NÃO (DES)CONECTE QUANDO ENERGIZADO"

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 22.0564 X
Certificate

Revisão: 01
Review

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 – 18/01/2023
Review

Certificação inicial;
Initial certification;

01 – 09/11/2023

Exclusão fabril (Alemanha) por desmembramento conforme art.10 da portaria Inmetro nº 115/2022.
Factory exclusion (Germany) per dismemberment according art.10 of Inmetro decree No. 115/2022.



Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/698798596100967833>