

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 13.1153 X
Certificate

Revisão: 03
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 ASIA PTE. LTD.
18 Ayer Rajah Crescent
139942 – Singapura

Fornecedor / Representante Legal:
Supplier / Legal Representative

Não Aplicável

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 60079-7:2018;
ABNT NBR IEC 60079-18:2016;
Portaria INMETRO nº 115 de 21/03/2022.

Administrative rule nº 115 INMETRO, issued on March 21th, 2022

Produto:
Product

Protetor de segmentos
Segment protector

Certificação por família.
Certification by family

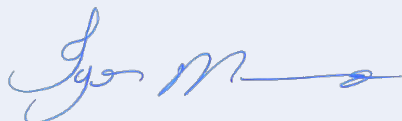
Emissão e Validade:
Issued and Validity

Emissão em: 25/06/2019
Issued on: June 25, 2019

Esta revisão é válida de 17/05/2023 até 25/06/2025
This revision is validity 17/05/2023 to 25/06/2025

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 13.1153 X
Certificate

Revisão: 03
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>
1	Pepperl+Fuchs	R-SP-E***	Protetor de Segmentos <i>Segment protector</i>	Não Existente <i>Not Existing</i>

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

PTB – Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Relatório de ensaio nºDE/PT/ExTR16.0019/00 – 12/09/2018;
Test report # DE/PT/ExTR16.0019/00 of September 12, 2018
Relatório de ensaio nºDE/PT/ExTR16.0019/01 – 12/09/2018;
Test report # DE/PT/ExTR16.0019/01 of September 12, 2018
Relatório de ensaio nºDE/PT/ExTR16.0019/02 – 28/10/2020.
Test report # DE/PT/ExTR16.0019/02 of October 28, 2020

Relatório de Auditoria e Data:
Audit Report and Date

Auditoria realizada em: 17/06/2019 – PO-0161-19.
Audit performed in:

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

P00587302

Especificações:
Description

O protetor de segmentos, modelo R-SP-E*** pode ser utilizado em todos os sistemas fieldbus que usam a camada física "Manchester Bus Powered". O protetor de segmentos é usado para conectar dispositivos fieldbus a uma linha de transmissão fieldbus (tronco ou "trunk").

*The segment protector, type R-SP-E*** can be used for all fieldbus systems that use the "Manchester Bus Powered" physical layer in accordance with IEC 61158-2. The segment protector is used to connect fieldbus devices to a fieldbus transmission line (trunk).*

Dados térmicos:
Thermal data:

Faixa de temperatura ambiente: $-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +70\text{ °C}$
Ambient temperature range: $-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +70\text{ °C}$

Características elétricas:
Electrical data:

Alimentação (tronco) (terminais de entrada tronco, + e -):
Supply (trunk)(terminals: trunk in, + and -): $U_n = 9...32\text{ Vcc}, \pm 10\%$
 $I_{\text{max}} = 6\text{ A}$

Corrente de curto-circuito presumida:
Prospective short-circuit current: 100 A

Conexão derivadores (spurs) (canais 1 a 12, + e -):
Output circuits (spurs) (channel: 1 ... 12, + and -): **Valores máximos por circuito:**
Maximum values per circuit:
 $U = 32\text{ V}$
 $I = 45\text{ mA}$

Análises realizadas:
Analyses performed:

As análises realizadas encontram-se no relatório técnico nº TÜV 13.1153.
The analyses performed can be found in technical report no. TÜV 13.1153.



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 13.1153 X

Certificate

Revisão: 03

Review

Marcação:

Marking:

O protetor de segmento, modelo R-SP-E*** foi aprovado nos ensaios e análise, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando-se em consideração o item observações.

*The segment protector, model R-SP-E*** was approved in the tests and analysis, in the terms of the adopted standards, and should receive the marking below, taking into account the item observations.*

Ex eb mb IIC T4 Gb
-40 °C ≤ T_{amb} ≤ +70 °C

Condições de uso:

Conditions of use:

- a) O protetor de segmento deve ser montado em um invólucro adicional que atenda aos requisitos de acordo com a IEC 60079-0;
The segment protector shall be mounted into an additional enclosure which meets the requirements according to IEC 60079-0;
- b) O protetor de segmento deve ser conectado somente por meio de grampos terminais certificados;
The segment protector will be connected only by means of certified terminal clamps;
- c) O protetor de segmento deve ser utilizado em uma faixa de temperatura de -40 °C a + 70 °C;
The segment protector shall be used in a temperature range of -40 °C up to + 70 °C;
- d) O invólucro adicional só poderá ser aberto em estado desenergizado;
The additional enclosure may be opened in a de-energized state only;
- e) As instruções de instalação nas instruções de operação devem ser consideradas.
The instructions for installation in the operating instruction manual shall be considered.

Observações:

Comments:

1. O número do certificado é seguido da letra X para indicar as seguintes condições de uso seguro:
O protetor de segmento deve ser instalado em invólucros com um nível de proteção de equipamento EPL conforme ao requerido pelo local de instalação. O invólucro adicional somente poderá ser aberto após desenergizado.
*The certificate number is followed by the letter X to indicate the following conditions of safe use:
The segment protector must be installed in enclosures with an EPL equipment protection level conforming to that required by the installation site. The additional enclosure may only be opened after de-energizing.*
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 identical model and type to the prototype tested. Any project modification or use of components and materials other than those described in the documentation of this process, without prior authorization from TÜV Rheinland, will invalidate the 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 the responsibility of the manufacturer to ensure that manufactured products are in accordance with the specifications of the tested prototype, by means of visual and dimensional inspections.



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 13.1153 X
Certificate

Revisão: 03
Review

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 60079-7 / ABNT NBR IEC 60079-18 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 in accordance with the specifications of ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-7 / ABNT NBR IEC 60079-18 and Regulation of Conformity Assessment, attached to INMETRO's Ordinance No. 115, published on March 21, 2022. This marking must be legible and durable, taking into account possible chemical corrosion.
5. 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 the products are the user's responsibility and they must be executed in accordance to the requirements of the technical standards in force and the manufacturer's recommendations.

Natureza das Revisões e Data:
Nature of Reviews e Date

Revisão: 00 – 25/06/2013
Review

01 – 11/10/2016

02 – 29/07/2019

03 – 17/05/2023

Certificação inicial;
Initial certification

Revalidação e inclusão de novos fabricantes;
Revalidation and inclusion of new manufacturers

Revalidação, atualização da norma e atualização de endereço do solicitante e relatório de ensaios;
Revalidation, update of the standard and update of the applicant's address and inclusion of tests report

Ajuste da validade conforme Art. 10 da Portaria nº 115 do INMETRO, publicada em 21 de março de 2022.
Validity adjustment according to Art.10 of INMETRO's Ordinance #115, published on March 21, 2022.

Exclusão dos fabricantes:
Exclusion of the manufacturers:

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

PEPPERL+FUCHS GmbH
Bussmatten 10 – 12
77815 – Bühl/Baden – Alemanha

Inclusão de relatório de ensaio nºDE/PT/ExTR16.0019/02 – 28/10/2020.
Inclusion of the test report nºDE/PT/ExTR16.0019/02 – 28/10/2020.