

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 13.1133 U

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 GMBH

Bussmatten 10 - 12

D-77815 Bühl, Alemanha

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 60079-0:2013

ABNT NBR IEC 60079-1:2009

ABNT NBR IEC 60079-7:2008

Portaria INMETRO nº 115 de 21/03/2022.

Decree No. 115 as of march 21, 2022.

Produto:

Product

Terminal isolador

Isolating Terminal

Emissão e Validade:

Issued and Validity

Emissão em: 25/06/2019.

Issued on June 25, 2019.

Esta revisão é válida de 22/12/2022 até 25/06/2025.

This revision is validity 22/12/2022 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 13.1133 U
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>
01	Pepperl+Fuchs	MFT-***	Terminal isolador <i>Isolating Terminal</i>	Não existente <i>Non-Existent</i>

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

PTB – Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Relatório de ensaio: nº PTB Ex 07-16055
Test report #PTB Ex 07-16055

Relatório de Auditoria e Data:
Audit Report and Date

Auditoria realizada em:
Audit carried out on:
07/02/2019 – PO 0072-19 – Alemanha / Germany

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

P00587302

Especificações:
Description

O terminal isolador modelo MFT-*** consiste de um módulo com seções superior e inferior. A seção superior destina-se a acomodar os elementos eletrônicos funcionais. O módulo é conectado à seção inferior através de pinos de contato. As seções do módulo apresentam interligação positiva. As conexões ao módulo inferior são feitas através de terminais de alimentação.

*The isolating terminal type MFT-***, consist of the module top and bottom sections. The module top section is to accommodate the electronic functional elements. It is connected to the bottom section by means of contact pins. The module sections are positively interlocked. Supply terminals are used for connection of the module bottom section.*

Dados térmicos
Thermal data:

Faixa de temperatura ambiente: $-55\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +55\text{ °C}$
 $-55\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +70\text{ °C}$ (com corrente nominal reduzida)

*Ambient temperature range: $-55\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +55\text{ °C}$
 $-55\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +70\text{ °C}$ (with reduced rated current)*

Características elétricas:
Electrical data:

Tensão de isolamento	até 400 V
Tensão nominal	400 V (máxima)
Corrente nominal	6,3 A (máxima)
Corrente nominal reduzida	1,5 A (máxima)
Seção transversal nominal do condutor	2,5 mm ² (máxima)
<i>Rated insulation voltage</i>	<i>up to 400 V</i>
<i>Rated voltage</i>	<i>400 V (max.)</i>
<i>Rated current</i>	<i>6,3 A (max.)</i>
<i>Reduced rated current</i>	<i>1,5 A (max.)</i>
<i>Rated conductor cross section</i>	<i>2,5 mm² (max.)</i>

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 13.1133 U

Certificate

Revisão: 03

Review

Com a corrente nominal reduzida, o terminal isolador modelo MTF-*** é apropriado para temperaturas até 70 °C. O terminal é projetado para resistir a temperatura de +75 °C.

Os valores nominais são valores máximos. Os valores reais são determinados com o equipamento montado. Dentro desses valores limites, os quais estão de acordo com as normas aplicáveis, o fabricante especifica os valores limites finais, que dependem das especificações da fonte de alimentação, do modo de operação, da categoria de utilização, etc.

With the reduced rated current, the isolating terminal is suited for ambient temperatures up to 70 °C; and it is designed for +75 °C temperature resistance.

Rated values are maximum values, the actual electrical values are determined by mounted electrical apparatus. Within these limiting values complying with the appropriate standards the manufacturer specifies the final limiting values dependent on power supply specifications, operating mode, utilization category, etc.

Análises realizadas:

Analysis performed:

As análises realizadas encontram-se no relatório de análise CC-131133/03.

The analyses performed is found in the analyses report n° CC-131133/03.

Marcação:

Marking:

O terminal isolador modelo MFT-*** foi aprovado nos ensaios e análise, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando-se em consideração o item observações.

*The isolating terminal model MFT - *** was approved in the tests and analysis, in accordance with the adopted standards, receive the mark below, taking into account the item observations.*

Corrente nominal:

Rated current:

Ex de IIC Gb

-55 °C ≤ T_{amb} ≤ +55 °C

Corrente nominal reduzida:

Reduced rated current:

Ex de IIC Gb

-55 °C ≤ T_{amb} ≤ +70 °C

Observações:

Comments:

1. O número do certificado é seguido da letra U para indicar as seguintes condições de uso seguro:
O terminal isolador modelo MFT-*** deve ser montado em um invólucro que atenda aos requisitos de um tipo de proteção adequado ao nível EPL do local de instalação.
Quando for instalado em um invólucro com tipo de proteção segurança aumentada "Ex e", as distâncias de isolamento e escoamento definidos na ABNT NBR IEC 60079-7.

The certificate number is followed by the letter U to indicate the following conditions of safe use:

*This isolation terminal model MFT - *** must be mounted in a housing that meets the requirements of a type of protection*

suitable for the EPL level of the installation site. When installed in an enclosure with increased safety type "Ex e", the isolation and flow distances defined in ABNT NBR IEC 60079-7.



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 13.1133 U
Certificate

Revisão: 03
Review

- 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.
- 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 manufacturer's responsibility to ensure that the manufactured products are in accordance with the specifications of the tested prototype, through visual and dimensional inspections.
- 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 60079-7 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 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 -7 and Conformity Assessment Regulation, attached to INMETRO Ordinance No. 115, published on March 21, 2022. This marking must be legible and durable, taking into account possible chemical corrosion.
- A relação entre a máxima temperatura permissível e a classe de temperatura aplicável deve ser garantida através do ensaio de rotina de elevação de temperatura.
The relationship between the maximum permissible temperature and the applicable temperature class must be guaranteed through the routine temperature rise test.
- 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 installation, inspection, maintenance, repair, overhaul and recovery activities of the products are the responsibility of the user and must be carried out in accordance with the requirements of the current technical standards and with the manufacturer's recommendations.

Natureza das Revisões e Data: *Nature of Reviews e Date*

Revisão: 00 – 25/06/2013
Review

Certificação inicial.
Initial certification.

01 – 19/12/2016

Revalidação e alteração do endereço do fabricante.
Revalidation and change of the manufacturer's address.

02 – 29/07/2019

Revalidação, atualização da norma e atualização de endereço do solicitante.
Revalidation, update of the standard and update of the requester's address.

03 – 22/12/2022

Ajuste da validade conforme Art. 10 da Portaria nº 115 do INMETRO, publicada em 21 de março de 2022 e correção do fabricante de PEPPERL+FUCHS GMBH – Lilienthalstrasse, 200 D-68307 – Mannheim – Alemanha para PEPPERL + FUCHS GMBH Bussmatten 10 - 12 D-77815 Bühl, Alemanha.
Adjustment of the validity according to art. 10 of the Inmetro's Administrative Rule No. 115 as of March 21, 2022 and correction of the manufacturer: PEPPERL+FUCHS GMBH - Lilienthalstrasse, 200 D-68307 – Mannheim – Germany to PEPPERL + FUCHS GMBH Bussmatten 10 - 12 D-77815 Bühl, Germany.