

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 24.0101 U/00
Certificate nº

Revisão 00
Revision

Emissão: 17/06/2024
Issuance

Válido até: 17/06/2030
Valid until

Produto:
Product

INVÓLUCRO VAZIO
EMPTY ENCLOSURE

Modelo:
Model

GR

Detentor do Projeto:
Project Owner

PEPPERL+FUCHS SE
Lilienthalstrasse 200
DE-68307 Mannheim
Germany

Fornecedor Solicitante:
Applicant Supplier

PEPPERL+FUCHS LTDA.
Rua Itaquera, 725 – Jardim Stella
CEP: 09.185-690 – Santo André – SP
Brasil
CNPJ: 64.126.675/0001-64

Fabricante:
Manufacturer

PEPPERL+FUCHS MANUFACTURING, INC.
502 Cane Island Parkway
Katy, TX 77494
USA

Normas Técnicas:
Standards

ABNT NBR IEC 60079-0:2020 Versão Corrigida:2024
ABNT NBR IEC 60079-7:2018 Versão Corrigida:2022
ABNT NBR IEC 60079-31:2014 Versão Corrigida:2021

Laboratório de Ensaio:
Testing Laboratory

CML – Eurofins E&E CML Limited

Nº do Relatório de Ensaio:
Test Report Number

Mencionado na documentação descritiva
Mentioned in the descriptive documentation

Nº do Relatório de Auditoria:
Audit Report Number

FAB: 2017-9530 – Revisão 01 – 21/02/2024
SAC: 2023-9611 – Revisão 00 – 02/08/2023

Esquema de Certificação:
Certification Scheme

Modelo de Certificação 5, conforme item 6.1 dos Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria INMETRO nº 115/2022.

Certification Model 5, according to clause 6.1 of the Conformity Assessment Requirements, attached to INMETRO Ordinance No. 115/2022.

Notas:
Notes

A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da DNV 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 linked to the performance of the evaluations of maintenance and treatment of possible nonconformities according to the DNV guidelines provided for in the specific RAC. In order to verify the updated condition of regularity of this Certificate of Conformity, the INMETRO certified products and services database must be consulted.

Portaria:
Ordinance

INMETRO nº 115 de 21/03/2022.



Adriano Marcon Duarte
Gerente de Operações
Operations Manager



Heleno dos Santos Ferreira
Especialista Atmosferas Explosivas
Specialist for Explosive Atmospheres

Nota: A falta de cumprimento das condições estabelecidas no contrato pode tornar este certificado inválido.
O documento assinado digitalmente e distribuído eletronicamente é o original do certificado e válido. Ref: https://www.dnv.com/assurance/general/validating_digital_signatures.html
Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 24.0101 U/00
Certificate nº

Revisão 00
Revision

Emissão: 17/06/2024
Issuance

Válido até: 17/06/2030
Valid until

Marca Brand	Modelo Model	Descrição Description	Código de barras comercial GTIN Barcode
 PEPPERL+FUCHS	GR	Invólucro Vazio Empty Enclosure	N/A

Descrição do Componente: Component description:

O invólucro vazio modelo GR possui o tipo de proteção segurança aumentada “e” e proteção por invólucro “t” e é composto por uma base e uma tampa fabricadas em poliéster reforçado com fibra de vidro antiestático. A tampa é fixada na base com a utilização de parafusos fabricados em aço inoxidável e possui um rebaixo no qual a gaxeta de vedação é instalada. A base possui um ressalto localizado em uma posição na qual a gaxeta é comprimida em um ponto aproximadamente central quando a tampa é parafusada à base. O invólucro pode ser montado em qualquer posição.

The empty enclosure model GR has the type of increased safety protection “e” and protection by enclosures “t” and is composed of a base and a lid made of polyester reinforced with anti-static fiberglass. The cover is fixed to the base using screws made of stainless steel and has a recess in which the sealing gasket is installed. The base has a lip located at a position in which the gasket is compressed to an approximately central point when the cover is screwed to the base. The enclosure can be mounted in any orientation.

Os invólucros são disponibilizados em uma faixa de tamanhos padronizados, conforme tabela abaixo, mas tamanhos intermediários também podem ser fornecidos. Dobradiças, uma placa de continuidade de aterramento e um terminal de aterramento interno/externo também podem ser instalados opcionalmente.

The enclosures are available in a range of standardized sizes, as per the table below, but intermediate sizes can also be supplied. Hinges, a ground continuity plate and an internal/external earth terminal can also be optionally installed.

O invólucro pode ser conectado a outros com a utilização de um flange de conexão ou a um invólucro Ex “d”, desde que esse forneça uma vedação adequada ao flange de conexão.

The enclosures can be connected to others using a connecting flange, or to an Ex “d” enclosure that provides a suitable sealing surface for the connecting flange.

Modelo Type	Comprimento Length	Largura Width	Profundidade Depth
GR.10.10.07*	100 mm	100 mm	65 mm
GR.13.13.09*	130 mm	130 mm	85 mm
GR.13.18.09*	130 mm	180 mm	91,5 mm
GR.18.18.10*	180 mm	180 mm	104 mm
GR.18.24.10*	180 mm	240 mm	104 mm
GR.18.36.10*	180 mm	360 mm	104 mm
GR.18.36.17*	180 mm	360 mm	166,5 mm
GR.36.36.10*	360 mm	360 mm	104 mm
GR.36.36.17*	360 mm	360 mm	166,5 mm
GR.36.36.24*	360 mm	360 mm	241,5 mm
GR.48.60.24*	480 mm	600 mm	241,5 mm
GR.36.72.17*	360 mm	720 mm	166,5 mm
GR.36.72.24*	360 mm	720 mm	241,5 mm

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 24.0101 U/00
Certificate nº

Revisão 00
Revision

Emissão: 17/06/2024
Issuance

Válido até: 17/06/2030
Valid until

Análises e ensaios realizados:

Performed analysis and tests:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 24.0101.
The analysis and tests performed are on file DNV 24.0101.

Documentação descritiva:

Descriptive documentation:

Documento Document	Páginas Pages	Descrição Description	Rev. Rev.	Data Date
IECEX CML 17.0039U	5	Certificado de Conformidade / Certificate of Conformity	0	18/07/2017
IECEX CML 17.0039U	5	Certificado de Conformidade / Certificate of Conformity	1	05/01/2021
IECEX CML 17.0039U	5	Certificado de Conformidade / Certificate of Conformity	2	09/09/2021
IECEX CML 17.0039U	6	Certificado de Conformidade / Certificate of Conformity	3	30/11/2022
IECEX CML 17.0039U	6	Certificado de Conformidade / Certificate of Conformity	4	15/08/2023
GB/CML/ExTR17.0075/00	35	Relatório de ensaios / Test Report	0	07/07/2017
GB/CML/ExTR20.0039/00	8	Relatório de ensaios / Test Report	0	05/01/2021
GB/CML/ExTR21.0186/00	7	Relatório de ensaios / Test Report	0	09/09/2021
GB/CML/ExTR22.0259/00	15	Relatório de ensaios / Test Report	0	30/11/2022
GB/CML/ExTR23.0193/00	17	Relatório de ensaios / Test Report	0	15/08/2023

Marcação:

Marking:

O invólucro vazio foi aprovado nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, considerando o item observações.
The empty enclosure was approved in the tests and analysis in accordance with the adopted standards and must bear the markings, considering the observations item.

Ex eb IIC Gb
Ex tb IIIC Db
IP66
 $-60\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$

Observações:

Remarks:

- A letra "U" colocada após o número do certificado indica que é um componente Ex. Esse componente Ex não deve ser utilizado sozinho e requer avaliações adicionais quando incorporado a outros equipamentos ou sistemas para uso em atmosferas explosivas. A letra "U" também indica que o componente é objeto da lista de limitações especificada para este certificado:
The letter "U" placed after the certificate number denotes that this is an Ex component. This Ex component cannot be used alone and requires further evaluation when incorporated into other equipment or systems for explosive atmospheres. The letter "U" also denotes that the component is subject to the schedule of limitations specified for this certificate:
 - A faixa de temperatura de serviço para o invólucro e todas as gaxetas é de -60 °C a +85 °C.
The service temperature range of the enclosure and all gaskets is -60 °C to +85 °C.
- 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 DNV, invalidará o certificado.
This Certificate of Conformity is valid for the products of model and type identical to the prototype tested. Any modification of design or use of components and materials other than those described in the documentation of this process, without prior authorization of DNV, will invalidate the certificate.

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 24.0101 U/00
Certificate nº

Revisão 00
Revision

Emissão: 17/06/2024
Issuance

Válido até: 17/06/2030
Valid until

3. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos 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 the products are according to the specifications of the tested prototype, through visual and dimensional inspections.
4. Os produtos devem ostentar, na sua superfície interna e em local visível, a Marca de Conformidade e as características técnicas da mesma de acordo com as especificações das normas ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-7 / ABNT NBR IEC 60079-31 e Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria INMETRO nº 115, 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 internal surface and in a visible place, the conformity marking and the technical characteristics according to the standards ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-7 / ABNT NBR IEC 60079-31 and Requirements of Conformity Assessment, attached to INMETRO Ordinance nº 115, published on March 21st of 2022. This marking must be legible and durable, taking into consideration all possible chemical corrosion.
5. Os produtos devem ostentar, em local visível e de forma indelével, a seguinte advertência.
The products must bear the following warning on a visible place and on an indelible form.

ATENÇÃO
RISCO POTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA – VER INSTRUÇÕES
WARNING
POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD – SEE INSTRUCTIONS

6. Os produtos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.
The products must be installed in compliance with the relevant Standards in Electrical Installations in Explosive Atmospheres.
7. As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos equipamentos 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 equipment are the user's responsibility and must be performed in accordance with the requirements of current technical standards and the manufacturer's recommendations.

Projeto nº: PRJC-535637-2015-PRC-BRA
Project nº:

Histórico:
History:

Revisão Revision	Descrição Description	Data Date
0	Certificação inicial – Efetivação <i>Initial Certification – Effectivation</i>	17/06/2024 2024/06/17