



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado Nº:
Certificate N°:

NCC 16.0275 X - 2

Revisão/issue nº.: 4

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

20/12/2016

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

Data de validade:
Validity date:

05/01/2030

Solicitante:
Applicant:

Vextrom Indústria e Comércio Ltda.

Rua Antônio das Chagas, 1155, Chácara Santo Antônio – CEP: 04.714-002, São Paulo, SP – Brasil

CNPJ: 20.675.540/0001-82

Fabricante:
Manufacturer:

Peppers Cable Glands Limited

Stanhope Road, Camberley, GU15 3BT Surrey, Reino Unido

Produto:
Product:

Prensa-cabos LT-C*

Marca Comercial:
Trademark:

N/A

Tipo principal de proteção:
Main type of protection:

d, e, t

Marcação:
Marking:

Ex db I Mb

Ex eb I Mb

Ex db IIC Gb

Ex eb IIC Gb

Ex ta IIIC Da IP66/IP68

Aprovado para emissão em conformidade com o regulamento e normas aplicáveis
Approved for issue in conformity with rule and applicable standards

Posição:
Position:

Isaias Teixeira do Carmo Júnior
Gerente de Processos
Process Manager

Certificado emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade de equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, anexo à Portaria Inmetro nº. 115 de 21 de março de 2022.

Certificate issued in according to Brazilian requirements attached to INMETRO's Ordinance nº. 115 issued on March 21th, 2022.

1. Este certificado somente pode ser reproduzido com todas as folhas.
This certificate may only be reproduced in full.
2. Este certificado não é transferível e é de propriedade do organismo emissor.
This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.
3. A situação e autenticidade deste certificado podem ser verificadas no website oficial do Inmetro.
The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the website of the Inmetro.
4. Este certificado de conformidade foi emitido por um organismo de certificação acreditado pela Cgcre - Coordenação Geral de Acreditação.
This certificate of conformity was issued by a certification body accredited by Cgcre.

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

NCC Certificações do Brasil Ltda.
Acreditação Cgcre nº 0034 (16/10/2003)
Av. Orosimbo Maia, nº 360, Campinas, SP, Brasil, CEP 13010-211
CNPJ nº 16.587.151/0001-28
www.ncc.com.br





Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaio no Produto (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado Nº:
Certificate N°:

NCC 16.0275 X - 2

Revisão/issue nº.: 4

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

20/12/2016

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

Unidades fabris
adicionais:
Additional manufacturing
locations:

N/A

Este certificado é emitido como uma verificação que amostras, representativas da linha de produção, foram avaliadas e ensaiadas e atenderam às normas relacionadas abaixo, e que o sistema de gestão da qualidade do fabricante, relativo aos produtos Ex cobertos por este certificado, foi avaliado e atendeu aos requisitos do Regulamento Inmetro. Este certificado é concedido sujeito às condições previstas no Regulamento Inmetro.

This certificate is issued as verification that samples, representative of production, were assessed and tested and found to comply with the standards listed below and that the manufacturer's quality management system, relating to the Ex products covered by this certificate, was assessed and found to comply with the Inmetro Regulation. This certificate is granted subject to the conditions as set out in Inmetro Rules.

NORMAS:

STANDARDS:

O produto e quaisquer variações aceitáveis para ele especificados na relação deste certificado e documentos mencionados atendem às seguintes normas:

The product and any acceptable variations to it specified in the schedule of this certificate and the identified documents, was found to comply with following standards:

ABNT NBR IEC 60079-0:2020

Versão corrigida em 2023

Atmosferas Explosivas – Parte 0: Equipamentos – Requisitos gerais.

ABNT NBR IEC 60079-1:2016

Versão corrigida em 2020

Atmosferas Explosivas – Parte 1: Proteção de equipamento por invólucro à prova de explosão “d”.

ABNT NBR IEC 60079-7:2018

Versão corrigida em 2022

Atmosferas Explosivas – Parte 7: Proteção de equipamentos por segurança aumentada “e”.

ABNT NBR IEC 60079-31:2022

Atmosferas Explosivas – Parte 31: Proteção de equipamentos contra ignição de poeira por invólucros “t”.

As normas relacionadas não se referem aos equipamentos e componentes Ex certificados e utilizados na montagem completa.

Este certificado **não** indica conformidade com outros requisitos de segurança e desempenho elétrico além daqueles expressamente incluídos nas normas relacionadas acima.

The standards listed does not refer to the certified Ex equipment and components used in the whole assembly.

*This certificate **does not** indicate compliance with electrical safety and performance requirements other than those expressly included in the standards above listed.*

RELATÓRIOS DE ENSAIO:

TEST REPORTS:

Amostras do(s) produto(s) relacionado(s) passaram com sucesso nos ensaios registrados em:

Samples of the product(s) listed have successfully met the test requirements as recorded in:

Tabela / Table 1 - Relatório(s) de ensaio

Identificação <i>Identification</i>	Emissão <i>Emission</i>	Laboratório <i>Laboratory</i>
GB/SIR/ExTR15.0190/00	03/07/2015	Sira
GB/SIR/ExTR18.0075/00	10/05/2018	Sira
GB/CML/ExTR19.0133/00	10/10/2019	CML

Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade:

Audit report / Quality Assessment Report:

Data da auditoria: 23 a 24/08/2022 (Reino Unido) 21/11/2023 (Brasil)



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado N°:

NCC 16.0275 X - 2

Revisão/issue n°.: 4

Certificate N°:

Data de emissão inicial:

20/12/2016

Initial issued date:

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4

Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

DESCRIÇÃO:

DESCRIPTION:

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:

Products and systems covered by this certificate are as follows:

O prensa-cabo permite que cabos ou condutores entrem em um invólucro sem comprometer a proteção à prova de explosão que ela fornece. Os mesmos podem ser fabricados em bronze CW614 (CuZn 39Pb3) / CZ12 3Pb, em aço inoxidável 316 S31 ou em aço inoxidável 316 S11. Para selagem do cabo é utilizado uma resina epóxi. Os prensa-cabos são adequados ao grau de proteção IP66 e IP68 (profundidade até 100 metros, período até 7 dias).

A tabela abaixo especifica os tipos do prensa-cabos acompanhando o LT-C considerando suas características.

Tabela / Table 2 – Tamanho de cabos

Tipo (*)	Rosca métrica	Rosca NPT	Número máximo de núcleo	Diâmetro máximo sobre os núcleos (mm)	Faixa de diâmetro interno conduíte (mm)	Tamanho máximo da bainha externa do conduíte (mm)
20S-1	M20	½"	9	5,0	6,2 – 7,1	11,4 – 12,9
20S-2	M20	½"	20	7,8	9,8 – 10,3	14,2 – 15,6
20-1	M20	½"	35	10,4	12,1 – 13	17 – 19,1
20-2	M20	½"	40	12,5	15,8 – 16,3	20,8 – 22,3
25-1	M25	¾"	60	17,8	20,8 – 21,3	26 – 27,8
32-1	M32	1"	80	23,5	26 – 27,1	32,7 – 34,5
40-1	M40	1 ¼"	130	28,8	34,8 – 35,8	41,1 – 43,3
50-1	M50	2"	200	37,0	40 – 40,6	47,3 – 49,4
63-1	M63	2 ½"	300	48,0	50,5 – 51,9	59,4 – 61,4
75-1	M75	3"	325	59,3	62,9 – 63,9	72,1 – 74,1
75-2	M75	3"	425	60,8	77,9 – 78,7	87,8 – 90

Tabela / Table 3 – Notação do(s) modelo(s) pertencente(s) à família no certificado de conformidade.

Marca Mark	Modelo Model	Descrição Description	Código de barras comercial Commercial barcode
LT-C*	Ver descrição e tabela 2 para maiores detalhes.	O prensa-cabo permite que cabos ou condutores entrem em um invólucro sem comprometer a proteção à prova de explosão que ela fornece. Os mesmos podem ser fabricados em bronze CW614 (CuZn 39Pb3) / CZ12 3Pb, em aço inoxidável 316 S31 ou em aço inoxidável 316 S11. Para selagem do cabo é utilizado uma resina epóxi. Ver descrição e tabela 2 para maiores detalhes.	N/A

Código de Barras (GTIN):

N/A

CONDIÇÕES DE CERTIFICAÇÃO:

CONDITIONS OF CERTIFICATION:

Este certificado é válido apenas para o produto de modelo idêntico ao produto efetivamente ensaiado. Quaisquer modificações no projeto, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos pela documentação descritiva do produto, sem a prévia autorização da NCC, invalidarão este certificado.

This certificate is valid only for the model of product identical to effectively tested. Any changes in the project, and the use of components and / or materials different from those defined by the descriptive documentation of the product, without the prior permission of the NCC, will invalidate this certificate.

O usuário tem responsabilidade de assegurar que o produto será instalado/utilizado em atendimento às instruções do fabricante e às normas pertinentes em instalações elétricas em atmosferas explosivas.

The user is responsible for ensuring that the product must be installed / used according the manufacturer's instructions and the relevant standards in electrical installations in explosive atmospheres.



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado Nº:
Certificate Nº:

NCC 16.0275 X - 2

Revisão/issue nº.: 4

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

20/12/2016

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos equipamentos são de responsabilidade dos usuários e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com recomendações do fabricante.

The installation activities, inspection, maintenance, repair, overhaul and recovery of equipment are the responsibility of users and must be implemented in accordance with the requirements of current technical standards and manufacturer's recommendations.

Condições específicas de utilização segura:

Specific conditions for safe use:

O prensa-cabo não deve ser utilizado em invólucros onde a temperatura no ponto de entrada/montagem está fora da faixa de - 60 °C a + 135 °C.

A classificação do grau de proteção quando necessária para garantir a conformidade com os padrões usados no presente certificado foi determinada através de testes dos dispositivos montados em um recinto com uma superfície de montagem plana e regular. Na prática, a interface entre a rosca macho dos prensa-cabos e seus invólucros associados não pode ser definida, portanto, é responsabilidade do usuário garantir que o nível apropriado do grau de proteção seja mantido nessas interfaces.

Quando necessário para manter a proteção na entrada, os prensa-cabos devem ser adequadamente vedados utilizando um método que é aplicável aos equipamentos associados aos quais eles serão ligados. Isto será em conformidade com o código de prática de instalação relevante.

A instalação de prensa-cabos que não possui anel de vedação, em equipamentos para grupo III, é permitida somente se atender:

- No mínimo 5 fios de rosca completamente acoplados, de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-31, para entradas com rosca paralela.

- No mínimo 3 ½ fios de rosca completamente acoplados, de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-31, para entradas com rosca cônica.

Estes prensa-cabos são fabricados com uma junção cilíndrica à prova de explosão entre o corpo de entrada e o terminal frontal. Esta junção não se destina a reparos.

Após a instalação, a extremidade da tampa deve ser liberada para permitir a inspeção da peça de vedação. Não deve existir qualquer interstício entre a peça de vedação e o anel de ancoragem metálico. Isso assegura que todos os componentes internos estão corretamente localizados e evita a possibilidade de gerar uma fonte de ignição, devido à liberação de uma ignição interna. Se existir um interstício entre a peça de vedação e o anel de ancoragem de metal, o anel de ancoragem de metal deve ser substituído. Entre em contato com a Peppers para solicitar recomendações adicionais.

DOCUMENTAÇÃO CONTROLADA, DESCRITIVA DO PRODUTO (CONFIDENCIAL):

DESCRIPTIVE CONTROLLED DOCUMENTS OF THE PRODUCT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 4 – Documentação descritiva

Identificação Identification	Revisão Issue
PCG/ATX/31UL	2
PCG/ATX/36C	2
PCG/ATX/PEXMP	4
PCG/ETRO	3
PCG/OR	15
PCG/BR/LABEL	2

Identificação Identification	Revisão Issue
PCG/ATX/32UL	1
PCG/ATX/37C	1
PCG/ETDMV	9
PCG/MATS/SB	5
PCG/ORGD	7
PCG/INM/MD	3

Identificação Identification	Revisão Issue
PCG/ATX/34C	2
PCG/ATX/LTC	4
PCG/ETOR	12
PCG/MATS/UL	2
PA427	4

REGISTRO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE TÉCNICA E DETALHES DE REVISÕES DO CERTIFICADO:

TECHNICAL CONFORMITY ASSESSMENT REGISTER AND DETAILS OF CERTIFICATE ISSUES:

Tabela / Table 5 – Histórico do certificado

Revisão Revision	Data de revisão Revision date	Certificado Certificate	Descrição Description	Processo Process	Fluig
0	20/12/2016	NCC 16.0275 X	Emissão inicial	38303/16.1	322738 (BPM)
1	06/02/2017	NCC 16.0275 X	Correção das condições específicas de utilização	38303/16.1.Rev.01	332526 (BPM)
2	02/07/2018	NCC 16.0275 X	Manutenção, inclusão de tamanhos de prensa-cabos, atualização de documentos e de normas	38303/16.1.M1	436073 (BPM)
3	05/12/2019	NCC 16.0275 X	Recertificação e revisão da documentação da documentação descritiva.	38303/16.1.Re1	543729 (BPM)
4	05/01/2024	NCC 16.0275 X - 2	Recertificação, adequação do processo de certificação para atendimento a Portaria Inmetro nº 115 de 21 de março de 2022, ajuste da data de validade.	38303/16.1.Re2	164634