



# 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 13.2186 X - 3

Revisão/issue nº.: 5

Data de emissão inicial:  
Initial issued date:

20/12/2013

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 6

Data de validade:  
Validity date:

05/01/2030

Solicitante:  
Applicant:

**Vextrom Industria e Comercio Ltda**

Rua Antonio Das Chagas, 1155, Chacara Santo Antonio (Zona Sul), São Paulo, SP.  
CNPJ: 20.675.540/0001-82 / CEP: 04.714-002

Fabricante:  
Manufacturer:

**Peppers Cable Glands Limited**

Stanhope Road, Camberley, Surrey, GU15 3BT, United Kingdom

Produto:  
Product:

**Prensa-cabos E\*\*\*\*F\*, D\*\*\*\*F e C\*\*\*\*E\***

Marca Comercial:  
Trademark:

N/A

Tipo principal de proteção:  
Main type of protection:

**d, e, n, t**

Modelos E\*\*\*\*F\* e D\*\*\*\*F

Modelos C\*\*\*\*E\*

Ex db IIC Gb

Ex eb IIC Gb

Marcação:  
Marking:

Ex eb IIC Gb

Ex ta IIIC Da IP66

Ex nR IIC Gc

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 13.2186 X - 3

Revisão/issue nº.: 5

Data de emissão inicial:  
Initial issued date:

20/12/2013

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 6

Unidades fabris  
adicionais:

N/A

Additional manufacturing  
locations:

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

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

#### ABNT NBR IEC 60079-7:2018

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

#### ABNT NBR IEC 60079-15:2019

Atmosferas Explosivas – Parte 15: Proteção de equipamento por tipo de proteção “n”.

#### 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 Identification	Emissão Emission	Laboratório Laboratory
GB/SIR/ExTR07.0132/00	21/11/2007	Sira
GB/SIR/ExTR18.0075/00	10/05/2018	Sira
GB/CML/ExTR19.0245/00	10/01/2020	CML
GB/SIR/ExTR12.0253/00	09/10/2012	Sira
GB/CML/ExTR19.0070/00	04/2019	CML
R51A20257A	07/2009	Sira
GB/CML/ExTR19.0200/00	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 Nº:

NCC 13.2186 X - 3

Revisão/issue nº.: 5

Certificate Nº:

Data de emissão inicial:

20/12/2013

Initial issued date:

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6

Certificate valid only accompanied of pages 1 through 6

### DESCRIÇÃO:

#### DESCRIPTION:

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:

Products and systems covered by this certificate are as follows:

Os prensa-cabos modelos E\*\*\*\*\*F\*, D\*\*\*\*\*F e C\*\*\*\*\*E\* são destinados para o uso com cabos armados, disponíveis na faixa de tamanho de 16 a 100 com rosca métrica ISO, NPT, NPSM, BSPT, BSPP, PG e ET. Os modelos, no geral, são compostos por um corpo roscado, pelo menos um anel de compressão, um adaptador para cabo armado, um anel de aperto e um anel de compressão. A rosca de entrada dos prensa-cabos pode ser fornecida com um O'ring externo ou um anel de aterramento integral.

Os modelos E\*\*\*\*\*F\* e D\*\*\*\*\*F são adequados ao grau de proteção IP66 e IP68 (profundidade até 50 metros, período até 7 dias) e o modelo C\*\*\*\*\*E\* é adequado ao grau de proteção IP66.

### Modelo D\*\*\*\*\*F

O prensa-cabo modelo D\*\*\*\*\*F possui um único anel de compressão interno, para o tipo de proteção à prova de explosão.

#### Regra de formação:

<b>D</b>	*	*	*	*	*	<b>F</b>
	1	W	CF	A	IE	
	2	X	CM	B		
	3	U		S		
	4					

#### Opções:

- 1 – Anel em neoprene
- 2 – Anel em neoprene com arruela de continuidade do revestimento
- 3 – Anel em silicone
- 4 – Anel em silicone com arruela de continuidade do revestimento
- W – Opção para cabo armado com revestimento de aço
- X – Opção para cabo armado com revestimento em malha de aço
- U – Fixação múltipla
- CF – Conector de rosca fêmea
- CM – Conector de rosca macho
- A – Prensa-cabo feito em alumínio
- B – Prensa-cabo feito em latão
- S – Prensa-cabo feito em aço inoxidável 316
- IE – Opção para aterramento integral

### Modelo E\*\*\*\*\*F\*

O prensa-cabo modelo E\*\*\*\*\*F\* é o modelo mais completo, possuindo dois anéis de compressão, um interno para garantir o tipo de proteção à prova de explosão e um segundo externo para um maior grau de proteção.

#### Regra de formação:

<b>E</b>	*	*	*	*	*	<b>F</b>	*
	1	W	CF	A	IE		R
	2	X	CM	B			
	3	U		S			
	4						



# 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 13.2186 X - 3

Revisão/issue nº.: 5

Data de emissão inicial:  
Initial issued date:

20/12/2013

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 6

Opções:

- 1 – Anel em neoprene
- 2 – Anel em neoprene com arruela de continuidade do revestimento
- 3 – Anel em silicone
- 4 – Anel em silicone com arruela de continuidade do revestimento
- W – Opção para cabo armado com revestimento de aço
- X – Opção para cabo armado com revestimento em malha de aço
- U – Fixação múltipla
- CF – Conector de rosca fêmea
- CM – Conector de rosca macho
- A – Prensa-cabo feito em alumínio
- B – Prensa-cabo feito em latão
- S – Prensa-cabo feito em aço inoxidável 316
- IE – Opção para aterramento integral
- R – Furo para entrada reduzido

### **Modelo C\*\*\*\*E\***

O prensa-cabo modelo C\*\*\*\*E\* possui somente o anel de compressão externo para garantir o grau de proteção.

Regra de formação:

<b>C</b>	*	*	*	*	*	<b>E</b>	*
	1	W	CF	A	IE		R
	3	X	CM	B			
		U		S			

Opções:

- 1 – Anel em nitrilo
- 3 – Anel em silicone
- W – Opção para cabo armado com revestimento de aço
- X – Opção para cabo armado com revestimento em malha de aço
- U – Fixação múltipla
- CF – Conector de rosca fêmea
- CM – Conector de rosca macho
- A – Prensa-cabo feito em alumínio
- B – Prensa-cabo feito em latão
- S – Prensa-cabo feito em aço inoxidável 316
- IE – Opção para aterramento integral
- R – Furo para entrada reduzido

Código de Barras (GTIN):

N/A

Tabela / Table 2 – 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
N/A	Ver descrição, opções e regra de formação.	Ver descrição, opções e regra de formação.	N/A

Código de Barras (GTIN):

N/A



# 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 13.2186 X - 3

Revisão/issue nº.: 5

Data de emissão inicial:  
Initial issued date:

20/12/2013

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 6

### 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.*

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:

##### Prensa-cabos E\*\*\*\*F\* / D\*\*\*\*F:

Estes prensa-cabos não devem ser utilizados em invólucros em que a temperatura no ponto de contacto esteja fora do intervalo -35 °C a +90 °C com vedantes de neopreno, ou -60 °C a +180 °C com vedantes de silicone.

Estes prensa-cabos, quando instalados de acordo com as instruções do fabricante e com um invólucro adequado ao qual são fixados, podem fornecer um índice de protecção IP66 e IP68 (50 metros, 7 dias)

Se estes prensa-cabos apenas prendem a bainha do cabo e não prendem a armadura do mesmo, ou se forem utilizados para terminar cabos não armados, entrançados ou blindados, então só devem ser utilizados em instalações fixas, pelo que os cabos devem estar bem fixos para evitar que sejam puxados ou torcidos.

Quando prensa-cabos sem anel de vedação são instalados em invólucro com o tipo de protecção "Ex t", devem garantir no mínimo que seja acoplado 5 filetes da rosca conforme indicado na ABNT NBR IEC 60079-31.

##### Prensa-cabos C\*\*\*\*E\*:

Os prensa-cabos são certificados com um tamanho específico de anel de vedação FLP, conforme fornecido para cada tamanho de prensa-cabos.

Os prensa-cabos não devem ser utilizados em invólucros com temperatura, no ponto de conexão, superior à faixa de - 35 °C a + 90 °C (vedante neoprene - preto) ou - 60 °C a + 180 °C (vedante silicone - branco ou vermelho).

Os prensa-cabos de modelo C\*\*\*\*E\*, quando instalados de acordo com as instruções do fabricante e com um invólucro adequado ao qual são fixados, são capazes de fornecer um grau de protecção IP66.

Quando prensa-cabos sem anel de vedação são instalados em equipamentos de protecção "Ex t" para utilização em atmosferas explosivas de poeiras, só podem ser montados em invólucros que oferecem um mínimo de 5 fios de rosca completamente acopladas, de acordo com a ABNT IEC 60079-31.

Se estes prensa-cabos apenas prendem o revestimento do cabo e não prendem a armadura do mesmo, ou se forem utilizados para terminar cabos não armados, entrançados ou blindados, devem ser utilizados apenas para instalações fixas, além disso, os cabos devem ser bem fixos para evitar que sejam puxados ou torcidos.



# 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 13.2186 X - 3

Revisão/issue nº.: 5

Data de emissão inicial:  
Initial issued date:

20/12/2013

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 6

### DOCUMENTAÇÃO CONTROLADA, DESCRITIVA DO PRODUTO (CONFIDENCIAL):

DESCRIPTIVE CONTROLLED DOCUMENTS OF THE PRODUCT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 3 – Documentação descritiva

Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue
PCG/ATX/1M	6	PCG/ATX/1MIE	9	PCG/ATX/1MT	6
PCG/ATX/2M	11	PCG/ATX/2MT	1	PCG/ATX/3M	8
PCG/ATX/3MU	1	PCG/ATX/4CF	1	PCG/ATX/4CM	1
PCG/ATX/4M	5	PCG/ATX/5M	6	PCG/ATX/6CF	1
PCG/ATX/6CM	1	PCG/ATX/6M	6	PCG/ATX/10M	5
PCG/ATX/10MU	1	PCG/ATX/11M	4	PCG/ATX/16M	4
PCG/ATX/CE	4	PCG/ATX/E1W	10	PCG/ATX/PEXMP	4
PCG/ETDMV	9	PCG/ETOR	12	PCG/ETRO	3
PCG/GESW	1	PCG/LW2	8	PCG/MATS/AL	3
PCG/MATS/SB	5	PCG/ORGD	7	PA428	2
PA404	5	PA405	5	PA427	5
PA437	1	PA438	1	PCG/BR/LABEL	2
PCG/INM/MD	3				

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

TECHNICAL CONFORMITY ASSESSMENT REGISTER AND DETAILS OF CERTIFICATE ISSUES:

Tabela / Table 4 – Histórico do certificado

Revisão Revision	Data de revisão Revision date	Certificado Certificate	Descrição Description	Processo Process	Fluig
0	20/12/2013	NCC 13.2186 X	Emissão inicial	16200/11.2	100147 (BPM)
1	22/12/2016	NCC 13.2186 X	Recertificação, inclusão do tipo de proteção Ex nR, atualização das normas aplicáveis e da documentação descritiva	38308/16.2.Rev.01	324578 (BPM)
2	28/06/2018	NCC 13.2186 X	Manutenção, inclusão de tamanhos de prensa-cabos, atualização de documentos e de normas	16200/11.2.Re1.M1	434656 (BPM)
3	22/11/2019	NCC 13.2186 X	Recertificação com atualização da documentação descritiva.	16200/11.2.Re2	543758 (BPM)
4	03/03/2020	NCC 13.2186 X	Alteração da documentação descritiva.	16200/11.2.Re2.Rev1	567868 (BPM)
5	05/01/2024	NCC 13.2186 X - 3	Recertificação com revisão: adequação do processo de certificação para atendimento a nova portaria nº 115.	16200/11.2.Re3	164637