



# Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: TÜV 12.0619 X Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: 04 Review ♦ Revisión: Válido até: 29/05/2021 Valid until ♦ Válido hasta:

s produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil -Código Cívil.

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica oresumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - (

Emitido em: 29/05/2018

Issued ♦ Emitido:

Produto: **PRENSA-CABOS** Product ♦ Producto: **Tipos A2F e A2E** 

Solicitante: **CMP PRODUCTS LTD.** 

Applicant ♦ Solicitante: **Glasshouse Street, St. Peters** Newcastle-Upon-Tyne NE6 1BS, UK

Fabricante: CMP PRODUCTS LTD.

Manufacturer ♦ Fabricante: 36, Nelson Way, Nelson Park East

Cramlington - Northumberland NE23 1WH, England

Fornecedor / Representante Legal:

Supplier / Legal Representative ◆ Proveedor /

Representante Legal:

Não aplicável.

Normas Técnicas / Regulamento:

Standards / Regulation ♦ Normas / Reglamento:

**ABNT NBR IEC 60079-1:2009 ABNT NBR IEC 60079-7:2008 ABNT NBR IEC 60079-15:2012 ABNT NBR IEC 60079-31:2011 ABNT NBR IEC 60529:2009** 

**ABNT NBR IEC 60079-0:2013** 

Portaria INMETRO nº 179 de 18/05/2010

Esquema de Certificação:

Certification Scheme • Esquema de

Certificación:

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Fabricante e Ensaios no Produto, conforme cláusula 6.1 do Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 18 de Maio de 2010.

Laboratório, N.º do Relatório de Ensaios e

Laboratory, Test Report No. and Date ◆ Laboratorio, N.º del Informe de Prueba y Fecha: Sira Test & Certification Ltd.

Relatório de ensaios nº GB/SIR/ExTR13.0066/00 de 04/2013 Relatório de ensaios nº GB/SIR/ExTR14.0282/00 de 10/2014 Relatório de ensaios nº GB/SIR/ExTR14.0307/00 de 12/2014

Relatório de Auditoria e Data:

Audit Report and Data . Informe de Auditoría y Fecha:

Auditoria realizada em 24/08/2017, PO 0460-17

Notas:

Notes ♦ Anotación:

"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 do OCP 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".

Este certificado está vinculado à proposta 27111653, de 19/04/2018

**Igor Moreno** Gerente de Certificação - Electrical

"Este documento é composto de 04 páginas e é válido quando exibido com todas as suas páginas. Demais informações e notas estão contidas nas páginas subsequentes."





ação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil

a produzidas co - Código Civil.

2001, as declarações em forma eletrônica da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - 0

Conforme art. 10, § 1° da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de oresumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219,

# Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: TÜV 12.0619 X Válido até: 29/05/2021 Revisão: 04 Certificate No. ♦ Certificado N.º: Review ♦ Revisión: Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: 29/05/2018

Issued ♦ Emitido:

#### Lista de modelos

Marca	Modelo	Descrição Código de Barras GTII	
Brand ♦ Marca	Model ♦ Modelo	Description ♦ Descriptión	GTIN Barcode ♦ Código de Barras GTIN
CMP	A2E	Prensa Cabos Não Informado	
CMP	A2F	Prensa Cabos Não Informad	

## Especificações:

Prensa-cabos metálico para utilização com cabos do tipo circular trançado ou não-armado. Consiste de um componente de entrada frontal com rosca do tipo macho e uma porca de compressão. O componente de entrada frontal possui um anel de selagem elastomérico e uma arruela (Nylon 6), e é projetado para ser rosqueado à uma entrada do invólucro associado. A porca de compressão é rosqueada ao componente de entrada frontal, garantindo a vedação para a capa externa do cabo e a proteção à prova de explosão.

As dimensões dos prensa-cabos são determinadas pela rosca de entrada e pelas dimensões dos cabos, conforme tabela a seguir:

	Rosca de	Rosca de	Rosca de	Diâmetro da cap	oa externa
Tamanho	entrada	entrada versão "B"	entrada versão "C"	Min. (mm)	Max. (mm)
16	M16 x 1,5	/-	-	3,2	8,7
20s/16	M20 x 1,5	M25 x 1,5	-	3,2	8,7
20s	M20 x 1,5	M25 x 1,5	M16 x 1,5	6,1	11,7
20	M20 x 1,5	M25 x 1,5	M16 x 1,5	6,5	14,0
25	M25 x 1,5	M32 x 1,5	M20 x 1,5	11,1	20,0
32	M32 x 1,5	M40 x 1,5	M25 x 1,5	17,0	26,3
40	M40 x 1,5	M50 x 1,5	M32 x 1,5	23,5	32,2
50s	M50 x 1,5	M63 x 1,5	M40 x 1,5	31,0	38,2
50	M50 x 1,5	M63 x 1,5	-	35,6	44,1
63s	M63 x 1,5	M75 x 1,5	M50 x 1,5	41,5	50,0
63	M63 x 1,5	M75 x 1,5	-	47,2	56,0
75s	M75 x 1,5	M90 x 2,0	M63 x 1,5	54,0	62,0
75	M75 x 1,5	M90 x 2,0	-	61,1	68,0
90	M90 x 2,0	M100 x 2,0	M75 x 1,5	66,6	80,0
100	M100 x 2,0	M115x 2,0	M90 x 2,0	76,0	91,0
115	M115x 2,0	M130 x 2,0	M100 x 2,0	86,0	98,0
130	M130 x 2,0	-	M115x 2,0	97,0	115,0

Somente para o modelo A2F-FF e A2E-FF penas nestes tamanhos.

Tamanho	Rosca de	Diâmetro da capa externa		
Tallialillo	entrada	Min. (mm)	Max. (mm)	
20s	M20 x 1,5	4,0 x 6,2	6,8 x 11,7	
20	M20 x 1,5	5,7 x 8,0	8,7 x 13,5	

## Opções de projeto:

O componente de entrada frontal pode ser fabricado com um rebaixo para acomodar um anel de vedação do tipo 'Oring' localizado na face de contato com o invólucro associado. Os prensa-cabos que possuírem esta particularidade possuirão a letra R no seu modelo (ex: 20RA2F).

Materiais de fabricação:

Latão - BS2874:1986 Grau CuZn39Pb (CW614N) Aço-Carbono - BS970 Pt:1991 Grau 220M07Pb





## Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance • Certificado de Conformidad

Certificado N.º: TÜV 12.0619 XRevisão: 04Válido até: 29/05/2021Certificate No. ◆ Certificado N.º:Review ◆ Revisión:Valid until ◆ Válido hasta:

Emitido em: 29/05/2018

Issued ♦ Emitido:

Aço Inoxidável – BS970 Pt:1991 Graus 316S11, 316S13, 316S31 ou 316S33

Liga de Alumínio – BS1474:1987 Grau 6082 ou BS1490 Grau LM25 TF

(Não aplicável ao Grupo I)

Material alternativo da virola: Mesmo material do prensa-cabos

Tipos alternativos de roscas: Métrica, ET, PG, BSPP, BSPT, ISO, NPT e NPSM

#### Análise e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no relatório nº MA,AEX-9865.

## Documentação descritiva do produto:

- Relatório de ensaios nº GB/SIR/ExTR13.0066/00 de 04/2013;
- Relatório de ensaios nº GB/SIR/ExTR14.0282/00 de 10/2014;
- Relatório de ensaios nº GB/SIR/ExTR14.0307/00 de 12/2014;
- Certificado SIRA IECEx SIR 13.0023X, emissão 03 de 17/12/2014;
- Certificado Sira 13 ATEX 1068X, emissão 02.

Documento	Descrição	Rev.	Data
GA177	A2FRC General arrangement & marking	07	05/12/2014
GA208	A2F-FC General arrangement & marking	05	05/12/2014
GA325	A2F-HC General arrangement & marking	04	05/12/2014
GA348	A2F/ A2E General arrangement & marking	02	05/12/2014
SCH0321	Component parts drawing	01	05/12/2014
SCH0393	Cable gland Type suffic 'C' front entry component	00	05/12/2014

### Marcação:

Os prensa-cabos modelos A2F e A2E foram aprovados nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando-se em consideração o item observações.

A2F:

Ex d I Mb / Ex e I Mb (Exceto tipos A2FRC, BA2FRC e CA2FRC)

Ex d IIC Gb / Ex e IIC Gb / Ex nR IIC Gc

Ex ta IIIC Da

IP66W

A2E:

Ex e IIC Gb / Ex nR IIC Gc Ex ta IIIC Da

IP66W

#### **Observações:**

1. O número do certificado é finalizado pela letra X para indicar a seguinte restrição no uso:

Os presa-cabos somente devem ser utilizados quando a temperatura, no ponto de entrada, estiver de acordo com as seguintes condições:

Faixa de temperatura	Cor do material de revestimento
$-60^{\circ}\text{C} \le \text{T}_{\text{amb}} \le +130^{\circ}\text{C}$	Preto
$-20^{\circ}C \le T_{amb} \le +200^{\circ}C$	Vermelho (marrom)







# Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: TÜV 12.0619 X Válido até: 29/05/2021 Revisão: 04 Certificate No. ♦ Certificado N.º: Review ♦ Revisión: Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: 29/05/2018

Issued ♦ Emitido:

Quando os prensa-cabos são fornecidos com entrada roscada que é um tamanho maior que o tamanho nominal, nesses casos designado com a letra B depois do tamanho do, exemplo 32B\*\*\*\*, eles não podem ser utilizados com nenhum dispositivo adaptador.

O prensa-cabo de tamanho 20 tipos CA2F, CA2E, CA2FRC, CA2F-FC, CA2F-HC, CA2F-FF e CA2E-FF não devem ser utilizados em aplicações do grupo I, quando existir um "alto" risco de dano mecânico.

Para aplicações à prova de explosão "Ex d", os prensa-cabos tipos CA2F, CA2F-RC, CA2F-FC, CA2F0HC e CA2F-FF são adequados para serem instalados em equipamentos à prova de explosão "Ex d" que tenham uma espessura mínima de parede, conforme abaixo:

Mínimo de 10,5 mm para prensa-cabos com rosca de entrada nos tamanhos de M16x1,5 à M75x1,5; Mínimo de 12,5 mm para prensa-cabos com rosca de entrada nos tamanhos de <90x2,0 à M115x2,0.

- 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.
- 3. É de responsabilidade de o fabricante assegurar que os produtos fabricados estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
- 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 60079-1 / ABNT NBR IEC 60079-7 / ABNT NBR IEC 60079-15 / ABNT NBR IEC 60079-31 e Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 18 de maio de 2010. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
- 5. A letra suplementar "W" do grau de proteção indica que os prensa-cabos possuem proteção adequada ao uso em atmosferas salinas e com presença de SO<sub>2</sub>.
- 6. 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.

#### Natureza das Revisões / Data

Nature of Reviews/Date ◆ Naturaleza de las Revisiones / Fecha

Revisão 00: 29/05/2006 - Certificação Inicial;

16/03/2012 - Adequação do certificado MC, AEX-7619-X à Portaria 179;

21/01/2014 - Inclusão dos tipos de proteção Ex nR e Ex t; Revisão 01:

03/06/2015 - Revalidação; Revisão 02:

11/06/2015 - Atualização da documentação; Revisão 03:

25/05/2018 - Revalidação. Revisão 04:



§ 1º da Medida Provisória verdadeiras em relação aos a