

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 11.0374 X**  
*Certificate*

**Revisão: 07**  
*Review*

**Solicitante:**  
*Applicant*

**CRAS AGROINDUSTRIA LTDA.**  
**Est União e Indústria, 9153**  
**25730-731 – Petrópolis – RJ**  
**CNPJ: 14.777.639/0001-92**

**Fabricante:**  
*Manufacturer*

**CMP PRODUCTS LTD.**  
**36, Nelson Way, Nelson Park East**  
**Cramlington - Northumberland NE23 1WH, UK**

**Fornecedor / Representante Legal:**  
*Supplier / Legal Representative*

**Não aplicável**  
*Not applicable*

**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, attached to INMETRO Ordinance No. 115, published on March 21, 2022.*

**Regulamento / Normas:**  
*Regulation / Standards*

**ABNT NBR IEC 60079-0:2020;**  
**ABNT NBR IEC 60079-1:2016;**  
**ABNT NBR IEC 60079-7:2018;**  
**ABNT NBR IEC 60079-15:2019;**  
**ABNT NBR IEC 60079-31:2014;**  
**ABNT NBR IEC 60529:2017.**  
**Portaria INMETRO nº 115 de 21/03/2022.**  
*Decree No. 115 as of March 21, 2022.*

**Produto:**  
*Product*

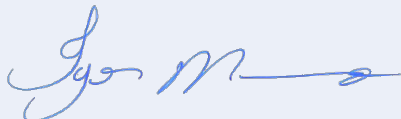
**PRENSA-CABOS**  
*CABLE GLAND*  
**Certificação por família.**  
*Certification by family.*

**Emissão e Validade:**  
*Issued and Validity*

**Emissão em: 16/11/2005.**  
*Issued on: 16/11/2005.*  
**Esta revisão é válida de 07/03/2024 até 16/11/2026.**  
*This revision is valid from 07/03/2024 until 16/11/2026.*

**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 11.0374 X**  
*Certificate*

**Revisão: 07**  
*Review*

<b>Item</b> <i>Item</i>	<b>Marca</b> <i>Brand</i>	<b>Modelo / Versão</b> <i>Model / Version</i>	<b>Descrição</b> <i>Description</i>	<b>Código de Barras GTIN</b> <i>GTIN Barcode</i>
<b>1</b>	<b>CMP</b>	Triton T3**	Prensa-Cabos <i>Cable Gland</i>	Não existente <i>Non-existent</i>
<b>2</b>	<b>CMP</b>	Triton TE**	Prensa-Cabos <i>Cable Gland</i>	Não existente <i>Non-existent</i>

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

**CML Certification Service.**  
**GB/CML/ExTR19.0052/00 - 03/2019.**

**Relatório de Auditoria e Data:**  
*Audit Report and Date*

**PO: 0553/2020 - 16/11/2020**

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

**P01235535**

**Especificações:**  
*Description*

A família de prensa-cabos, tipos T3CDS, consiste de um componente oco de entrada roscada, que contém um sistema de vedação de compensação de deslocamento (compensating displacement seal – CDS) com uma virola associada, uma arruela, um anel de vedação à prova de explosão com compensador, uma luva reversível de fixação e cone de armadura são fornecidos para terminação de vários tipos de armaduras. O sistema de vedação à prova de explosão é ativado por uma porca de vedação interna. O componente de entrada é montado com anel de vedação do tipo 'O-ring' para proporcionar um aumento da proteção contra ingresso e inundação. A fixação do cabo armada ou trançado é garantida pela combinação dos componentes de entrada, do corpo principal e uma opção diferente de cone armadura e combinações de luva de armadura, sendo fixadas juntas. Uma porca de vedação externa, contendo um anel de vedação elastomérico e uma virola Nylon 6, roscas no corpo principal garantem selagem ambiental com o revestimento externo do cabo. Os prensa-cabos são projetados para uso com cabos de tamanho apropriado SWA, P.W.A., cabos armados, fitas armadas e cabos trançados. O projeto é feito de forma tal que uma pressão constante é mantida na vedação de deslocamento pela ativação do sistema CDS.

*The Triton T3CDS series is a range of displacement type cable glands, each comprises of a hollow threaded entry component containing an elastomeric compensating displacement seal (CDS) system with associated ferrule, a skid washer, flameproof sealing ring with compensator, a reversible clamping sleeve and armour cone are provided for termination of various armour types. The flameproof sealing assembly is actuated by an inner seal nut. The entry component is fitted with an O-ring seal to provide increased ingress and deluge protection. Clamping of the armoured or braided cable is affected by a combination of the entry component, main body and the different optional armour cone and armour sleeve combinations being fastened together. An outer seal nut, containing an elastomeric sealing ring and a Nylon 6 ferrule, threads onto the main body and effects environmental sealing onto the cable outer sheath. The glands are intended for use with appropriately sized SWA, P.W.A., strip armoured, tape armoured or braided cables. The design is such that a constant pressure is maintained on the displacement seal by the use of the compensation ferrule.*

O tipo T3CDS com sufixo "R" ou alternativamente chamado de série TE1FU, é idêntico ao tipo T3CDS definido acima, mas incorpora um corpo mais curto do prensa-cabo para fornecer um comprimento total reduzido.

*T3CDS series suffixed 'R' or alternatively named TE1FU series – Identical to the above but incorporating an external shorter gland body to provide a reduced overall length.*

O tipo T3CDS/PB é idêntico ao tipo T3CDS, mas incorpora uma arruela de continuidade e é adequado para uso com cabos revestidos de chumbo.

*T3CDS/PB - Identical to the T3CDS Type but incorporating a continuity washer and are suitable for use with lead sheathed cables.*

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/237928274704082179>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219 da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 11.0374 X**  
*Certificate*

**Revisão: 07**  
*Review*

**Opções de projeto:**  
*Design Options:*

- A entrada frontal do componente pode ser fabricada com uma ranhura perfilada para alojar um anel de vedação que está localizado na face de encaixe com o invólucro associado. Esta opção possui na um prefixo com a letra R no código do produto, por exemplo: 25RT3CDS.
- *The front entry component may be manufactured with a profiled groove to captivate an O-ring seal, which locates on the mating face with the associated enclosure. This option having the gland type designation prefixed with the letter R, e.g. 25RT3CDS.*
- **Materiais de fabricação:**  
Latão conforme BS EN 12164:2011/ BS EM 12168:2011 grau CuZn39Pb3 (CW614N)  
Todas as peças de componentes fabricados em latão podem ser opcionalmente niqueladas a um máximo de 0,008 mm.
- *Materials of manufacture:*  
*Brass BS EN 12164:2011/ BS EN 12168:2011 grade CuZn39Pb3 (CW614N)*  
*All brass manufactured component parts can be optionally nickel plated to a maximum of 0,008 mm.*

**Materiais de fabricação alternativos:**

Aço macio conforme BS EN 10277-2:2008 grau 220M07, 230M07 (EN1A) / 220M07Pb, 230M07Pb (EN1APb).

Aço inoxidável para BS EN 10088-3:2014 grau 316S11, 316S13, 316S31, 316S33 ou 316L

Liga de alumínio BS EN 573-3:2013/ BS EN 577-1-3:2008 grau 6082 T6, 6262 T6 / BS EN 1676:2010 grau LM25 TF (Não permitido para o grupo I) (O alumínio irá conter menos de 6% de magnésio).

*Alternate materials are:*

*Mild steel BS EN 10277-2:2008 grade 220M07, 230M07 (EN1A) / 220M07Pb, 230M07Pb (EN1APb).*

*Stainless steel BS EN 10088-3:2014 grade 316S11, 316S13, 316S31, 316S33 or 316L.*

*Aluminium BS EN 573-3:2013/ BS EN 577-1-3:2008 grade 6082 T6, 6262 T6 / BS EN 1676:2010 grade LM25 TF (Not for use with Group I mining) (Aluminium will contain less than 6% magnesium).*

- **Formas alternativas para a entrada roscada do componente:**  
Métrica: ISO 965-1, ISO 965-3 médio (6g) para rosca externa  
ET (conduite): BS 31:1940 (1979), tabela A  
PG: DIN 40430:1971  
BSPP: BS 2779:1986 forma completa classe A para rosca externa  
BSPT: BS 21:1985 padrão de rosca apenas conforme cláusula 5,4, calibração conforme cláusula 5.2 sistema A  
ISO: ISO 7/1:1982, calibração conforme ISO 7/2 cláusula 6,3 para rosca externa  
NPT: ANSI/ASME B1.20.1-2013 calibração conforme cláusula 3,2 para rosca externa  
NPSM: ANSI/ASME B1.20.1-2013 calibração conforme cláusula 6,4 para rosca externa
- *Alternative entry component thread forms:*  
*Metric: ISO 965-1, ISO 965-3 medium fit (6g) for external threads*  
*ET (Conduit): BS 31:1940 (1979), table A*  
*PG: DIN 40430:1971*  
*BSPP: BS2779:1986 class A full form for external threads*  
*BSPT: BS21:1985 standard threads only as clause 5.4, gauging to clause 5.2 system A*  
*ISO: ISO 7/1:1994, gauging to ISO 7/2 clause 6.3 for external threads*  
*NPT: ANSI/ASME B1.20.1-2013 gauging to clause 3,2 for external threads*  
*NPSM: ANSI/ASME B1.20.1-2013 gauging to clause 6,4 for external threads*
- Prensa-cabo com roscas de entrada que são um tamanho acima do tamanho nominal citado do prensa-cabo.
- *The option to manufacture glands with entry threads that are one size up from the nominal quoted gland size.*
- A opção para ter um componente de entrada alternativo que incorpora uma barra para aterramento.
- *The option to have an alternative entry component profile that incorporates an earth lug.*
- Cone com face única ou dupla com cada lado com ranhura identicamente dimensionada para cabos tipo SWA.
- *Single or double-sided cone with an identically dimensioned plain taper each side for SWA type cables.*

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 11.0374 X**  
*Certificate*

**Revisão: 07**  
*Review*

- Cone com face única ou dupla com cada lado com ranhura identicamente dimensionada para cabos tipos SWA, P.W.A., cabos armados, fitas armadas e cabos trançados.
- *Single or double-sided cone with an identically dimensioned grooved taper each side for SWA, P.W.A., strip armoured, tape armoured or braided type cables.*
- Os prensa-cabos podem ser montados com cone armados com diâmetros alternativos para permitir a fixação de cabos armados menores ou maiores e cabos trançados.
- *Cable glands may be fitted with armour cones with alternative diameters to allow the clamping of smaller or larger armour wires and braided cables.*
- A utilização de selante adequado para cabos com formato plano.
- *The use of seals suitable for flat form cables.*
- Arranjo externo para selagem alternativa para permitir que o prensa cabo seja montado com conduíte flexível.
- *Alternative outer seal arrangement to allow the glands to be fitted to flexible conduit.*
- Opção para montagem de um espaçador entre a selagem externa e o corpo principal para manter o grau de proteção mínimo IP66. O disco é marcado apenas como "Ex e" para indicar que o prensa-cabo não é adequado para aplicações "Ex d" quando o espaçador é montado.
- *The option to fit a blanking disc between the outer seal and the main body to maintain a minimum IP66 rating. The disc is to be marked 'Ex e only' to indicate that the gland is not suitable for Ex d applications when the disc is fitted.*

O prensa-cabo foi aprovado para o grau de proteção IPX8, com 50 bar de pressão por 14 dias. A letra suplementar W do tipo de proteção indica que o prensa-cabo foi aprovado conforme especificação ET-3010-00-1200-941-PPC-001.  
*The cable gland was approved for IPX8 degree of protection, with 50 bar pressure for 14 days. The supplementary letter W of the protection type indicates that the cable gland has been approved to specification ET-3010-00-1200-941-PPC-001.*

## Código:

*Type designation:*

T3CDS \_ \_  
1 2

1. "Branco" = arranjo padrão com cone armado reversível  
"Blank" = *Standard gland arrangement with reversible armour cone*  
W = Montado com cone armado liso simples adequado para cabos SWA  
*Fitted with single plain armour cone to suit S.W.A. cables*  
X = Montado com cone armado com ranhura simples adequado para cabos SWA, STA, fitas armadas, fio flexível armado e cabos trançados  
*Fitted with single grooved armour cone to suit S.W.A., S.T.A., strip armoured, pliable wire armoured and braided cables*  
R = Número alternativo para o tipo TE1FU  
*Alternative type number to the TE1FU types*  
L = Corpo intermediário mais longo  
*Longer intermediate body*
  2. PB = Montagem com cone alternativo incorporando um diafragma de continuidade metálico para utilização com cabos com bainha interna SWA ou cabos armados  
*Alternative cone assembly incorporating an additional metallic continuity diaphragm for the use with inner lead sheathed SWA and braided cables*
- VAR = Dispositivo opcional de continuidade metálica para utilização com cabos para variador de velocidade (VSD) / veredor de frequência (VFD)  
*Optional metallic continuity device for use with variable speed drive (VSD) / variable frequency drive (VFD) cables*
- FF = Montado com selagem adequada para utilização com cabos com formato plano  
*Fitted with seals suitable for use with flat form cables*

TE 1 F \_ PB \_  
1 2 3

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 11.0374 X**  
*Certificate*

**Revisão: 07**  
*Review*

- 1- W = Montado com cone armado liso simples adequado para cabos SWA  
*Fitted with single plain armour cone to suit S.W.A. cables*
- X = Montado com cone armado com ranhura simples adequado para cabos SWA, STA, fitas armadas, fio flexível armado e cabos trançados  
*Fitted with single grooved armour cone to suit S.W.A., S.T.A., strip armoured, pliable wire armoured and braided cables*
- U = Montado com cone universal adequado para cabos SWA, STA, fitas armadas, fio flexível armado e cabos trançados  
*Fitted with a universal cone to suit S.W.A., S.T.A., strip armoured, pliable wire armoured and braided cables*
- 2- "Branco" = Padrão armado circular e cabos trançados  
*"Blank" = Standard gland arrangement with reversible armour cone*
- PB = Montagem diafragma de continuidade metálico adicional para utilização com cabos com bainha interna SWA, fitas armadas ou cabos armados  
*Fitted with additional metallic continuity diaphragm for use with inner lead sheathed S.W.A., strip armoured and braided cables.*
3. VAR = Dispositivo opcional de continuidade metálica para utilização com cabos para variador de velocidade (VSD) / vereador de frequência (VFD)  
*Optional metallic continuity device for use with variable speed drive (VSD) / variable frequency drive (VFD) cables*
- FF = Montado com selagem adequada para utilização com cabos com formato plano  
*Fitted with seals suitable for use with flat form cables*

A dimensão do prensa-cabo é determinada pela entrada roscada e pela dimensão do cabo, conforme tabela a seguir:

*The gland and seal sizes are determined by the entry thread and cable range-take sizes:*

Tamanho <i>Gland size</i>	Rosca de entrada <i>Entry thread</i>	Rosca de entrada versão "B" <i>Entry thread 'B' version</i>	Diâmetro da capa interna (mm) <i>Inner seal sheath range Ø (mm)</i>		SWA, STA, fita armada, fio flexível armado e fio trançado (mm) <i>SWA, STA, strip armour, pliable wire armour &amp; wire braid (mm)</i>		SWA (mm) <i>SWA (mm)</i>		Diâmetro da capa externa (mm) <i>Outer seal sheath range Ø (mm)</i>	
			Min.	Max	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
16	M16 x 1,5	-	3,1	8,7	0	0,8	0,8	1,25	6,1	13,2
20s16	M20 x 1,5	M25 x 1,5	3,1	8,7	0	0,8	0,8	1,25	6,1	13,2
20s16/20S	M20 x 1,5	M25 x 1,5	3,1	8,7	0	0,8	0,8	1,25	9,5	15,9
20S	M20 x 1,5	M25 x 1,5	6,1	11,7	0	0,8	0,8	1,25	9,5	15,9
20	M20 x 1,5	M25 x 1,5	6,5	14,0	0	0,8	0,8	1,25	12,5	20,9
25S	M25 x 1,5	M32 x 1,5	11,1	20,0	0	1,1	1,25	1,6	14,0	22,0
25	M25 x 1,5	M32 x 1,5	11,1	20,0	0	1,1	1,25	1,6	18,2	26,2
32	M32 x 1,5	M40 x 1,5	17,0	26,3	0	1,2	1,6	2,0	23,7	33,9
40	M40 x 1,5	M50 x 1,5	22,0	32,2	0	1,2	1,6	2,0	27,9	40,4
50S	M50 x 1,5	M63 x 1,5	29,5	38,2	0	1,5	2,0	2,5	35,2	46,7
50	M50 x 1,5	M63 x 1,5	35,6	44,1	0	1,5	2,0	2,5	40,4	53,1
63S	M63 x 1,5	M75 x 1,5	40,1	50,0	0	1,5	2,0	2,5	45,6	59,4
63	M63 x 1,5	M75 x 1,5	47,2	56,0	0	1,5	2,0	2,5	54,6	65,9
75S	M75 x 1,5	M90 x 2,0	52,8	62,0	0	1,5	2,5	3,0	59,0	72,1
75	M75 x 1,5	M90 x 2,0	59,1	68,0	0	1,6	2,5	3,0	66,7	78,5
90	M90 x 2,0	M100 x 2,0	66,6	80,0	0	1,6	3,15	4,0	76,2	90,4
100	M100 x 2,0	M115 x 2,0	76,0	91,0	0	1,6	3,15	4,0	86,1	101,5
115	M115 x 2,0	M130 x 2,0	86,0	98,0	0	1,6	3,15	4,0	101,5	110,3
130	M130 x 2,0	-	97,0	115	0	1,6	3,15	4,0	110,2	123,3

Série T3 com sufixo "FF" ou série TE com sufixo "FF" apenas nos tamanhos abaixo:

*T3 series suffixed 'FF' or TE series suffixed 'FF' in these sizes only:*



# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 11.0374 X**  
*Certificate*

**Revisão: 07**  
*Review*

Tamanho <i>Gland size</i>	Rosca de entrada <i>Entry thread</i>	Rosca de entrada versão "B" <i>Entry thread 'B' version</i>	Tamanho da capa interna do cabo (mm) <i>Cable inner seal sheath range (mm)</i>		Tamanho da capa externa do cabo (mm) <i>Cable outer sheath range (mm)</i>	
			Min.	Max.	Min.	Max.
20s	M20 x 1,5	M25 x 1,5	4,0 x 6,2	6,8 x 11,7	4,4 x 7,8	6,8 x 11,7
20	M20 x 1,5	M25 x 1,5	5,7 x 8,0	8,7 x 13,5	4,4 x 10,9	8,7 x 16,0

Esta versão é reconhecida como T3CDSL, apenas no tamanho abaixo:

*T3CDSL series which includes the longer intermediate body are determined by the entry thread and cable range-take sizes:*

Tamanho <i>Gland size</i>	Rosca de entrada <i>Entry thread</i>	Rosca de entrada versão "B" <i>Entry thread 'B' version</i>	Diâmetro da capa interna (mm) <i>Inner seal sheath range Ø (mm)</i>		SWA, STA, fita armada, fio flexível armado e fio trançado (mm) <i>SWA, STA, strip armour, pliable wire armour &amp; wire braid (mm)</i>		SWA (mm) <i>SWA (mm)</i>		Diâmetro da capa externa (mm) <i>Outer seal sheath range Ø (mm)</i>	
			Min.	Max	Min.	Max.	Min.	Max	Min.	Max.
63	M63 x 1,5	N/A	47,2	56,0	0	1,5	2,0	2,5	54,6	65,9

**Análises realizadas:**  
*Analysis performed:*

As análises realizadas encontram-se no relatório de análise nº CC-110374/07.  
*The analysis performed can be found in the analysis report No. CC-110374/07.*

**Marcação:**  
*Marking:*

Os prensa-cabos modelos Triton T3\*\* e TE\*\* foram aprovados nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, levando-se em consideração o item observações.  
*The cable gland Triton T3\*\* and TE\*\* range were approved in the tests and analysis, according to the adopted standards, and should receive the marking below, taking into consideration the item observations.*

**Ex db I Mb / Ex eb I Mb**  
**Ex db IIC Gb / Ex eb IIC Gb / Ex nR IIC Gc**  
**Ex ta IIIC Da**  
**IP66W / IP67 / IP68**  
**-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +130 °C** (quando instalado com vedação padrão)  
*(standard seal)*  
**-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +200 °C** (quando instalado com vedação para alta temperatura)  
*(high temperature seal)*

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/237928274704082179>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela (CP-Brasil) presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 11.0374 X**  
*Certificate*

**Revisão: 07**  
*Review*

## Observações:

*Observations:*

- O número do certificado é finalizado pela letra X para indicar as seguintes restrições no uso:  
*The certificate number is completed by letter X to indicate the following restriction on use:*  
Os prensa-cabos tipos T3\*\* e TE\*\* não devem ser usados para terminação de cabos trançados em aplicações que requeiram equipamentos com nível de proteção EPL Mb.  
*The T3\*\* and TE\*\* Type cable glands shall not be used to terminate on braided cables in applications requiring equipment with EPL Mb protection level.*  
Quando utilizados com cabos trançados, os prensa-cabos devem ser utilizados somente para instalações fixas. Os cabos devem ser efetivamente fixados para prevenir tração ou torção.  
*The glands when used for terminating braided cables are only suitable for fixed installations. Cables must be effectively clamped to prevent pulling or twisting.*  
Quando montado para fixação em eletroduto flexível, o eletroduto deve ser efetivamente fixado para evitar tração ou torção.  
*When assembled for fitting to flexible conduit, the conduit shall be effectively clamped to prevent pulling or twisting.*  
Quando os prensa-cabos são fornecidos com entradas roscadas que são um tamanho acima do tamanho nominal, os prensa-cabos são marcados com a letra "B" depois do tamanho, por exemplo: 32B\*\*\*\*, eles não devem ser utilizados com nenhum dispositivo de adaptação.  
*When the cable glands are supplied with an entry thread that is one size up from the nominal gland size, designated with the letter 'B' after the gland size, e.g. 32B\*\*\*\*, they shall not be used with any adaptor device.*
- Este Certificado de Conformidade é válido para os produtos de modelo e tipo idênticos 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 is valid for the products with the same model and type number according to the prototype tested. Any modification in the project, as well as the use of components apart from those defined by the product documentation, without previous authorization from TÜV Rheinland, will invalid this certificate.*
- É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos produzidos 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 manufactured products are in accordance with the specifications of the tested prototype, through visual and dimensional inspections.*
- Para fins de comercialização no Brasil, as responsabilidades da alínea "e" do item 10.1 da Portaria 115 de 21 de março de 2022, é do representante legal, do importador ou do usuário.  
*For purposes of commercialization in Brazil, the responsibilities of item "e" of item 10.1 of Ordinance 115 of march 21, 2022, are of the legal representative, importer, or user.*
- 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 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 the external surface and in a visible place, the conformity marking and the technical characteristics in accordance to the standards 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 and Regulation on Conformity Assessment, attached to INMETRO administrative rule No. 115, issued on 21/03/2022. This marking must be legible and durable, taking into account, all possible chemical corrosion.*

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 11.0374 X**  
*Certificate*

**Revisão: 07**  
*Review*

6. Os produtos devem ser instalados em atendimento às normas pertinentes em instalações elétricas em atmosferas explosivas. 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 products must be installed in compliance with the relevant standards for electrical installations in explosive atmospheres. 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 technical standards in force and with the manufacturer's recommendations.*

## Natureza das Revisões e Data:

*Nature of Reviews e Date*

**Revisão: 00 – 16/11/2005**  
*Review*

**Certificação inicial.**  
*Initial certification.*

**20/09/2011**

**Adequação do certificado MC,AEX-7041-X à Portaria 179.**  
*Adequacy of MC,AEX-7041-X certificate to Ordinance 179.*

**01 – 21/01/2014**

**Inclusão dos tipos de proteção Ex nR e Ex t.**  
*Inclusion of Ex nR and Ex t protection types.*

**02 – 12/11/2014**

**Revalidação.**  
*Revalidation.*

**03 – 08/11/2017**

**Revalidação, atualização da marcação e atualização de documentos.**  
*Revalidation, updating the marking and updating of documents.*

**04 – 15/12/2020**

**Revalidação, atualização das normas, marcação e documentação.**  
*Revalidation, updating of standards, marking and documentation.*

**05 – 19/05/2021**

**Extensão do certificado de conformidade conforme relatório de ensaios CML nº GB/CML/ExTR19.0052/00 de 03/2019.**  
*Certificate updated according to the Test report CML No. GB/CML/ExTR19.0052/00 dated 03/2019.*

**06 – 21/08/2023**

**Ajuste da validade conforme Art. 10 da Portaria nº 115 do INMETRO, publicada em 21 de março de 2022.**  
*Adjustment of validity according to Art. 10 of INMETRO Ordinance No. 115, published on March 21, 2022.*

**07 – 07/03/2024**

**Atualização do Solicitante.**  
*Updating the Applicant.*