



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 17.0081 X /02
Certificate nº

Revisão 03
Revision

Emissão: 08/08/2026
Issuance

Válido até: 08/08/2032
Valid until

Produto:
Product

ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÃO

Modelo:
Model

R**, B** e RB**

Detentor do Projeto:
Project Owner

CORTEM S.p.A.
Via Aquileia 10,
IT-34070 Villesse (Gorizia)
Italy

Fornecedor Solicitante:
Applicant Supplier

PROTECTION EX EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA
Rua Zélia, 434 - Assunção
CEP: 09.861-710 – São Bernardo do Campo – SP
Brasil
CNPJ: 29.152.694/0001-64

Fabricante:
Manufacturer

CORTEM S.p.A.
Via Aquileia 10,
IT-34070 Villesse (Gorizia)
Italy

Normas Técnicas:
Standards

ABNT NBR IEC 60079-0:2020 Versão Corrigida:2026
ABNT NBR IEC 60079-1:2016 Versão Corrigida:2020
ABNT NBR IEC 60079-31:2014 Versão Corrigida:2021

Laboratório de Ensaio:
Testing Laboratory

CESI SpA

Nº do Relatório de Ensaio:
Test Report Number

Mencionados na documentação descritiva

Nº do Relatório de Auditoria:
Audit Report Number

FAB: 2015-9383 – Revisão 07 de 23/03/2026
SAC: 2023-9471 – Revisão 03 de 15/06/2026

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.

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.

Portaria:
Ordinance

INMETRO nº 115 de 21/03/2022.



Helena dos Santos Ferreira
Coordenador de Certificação
Certification Coordinator



Rafael Gonçalves
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 5

DNV Business Assurance Avaliações e Certificações Brasil Ltda
Av. Roque Petroni Junior, 850, 6º Andar, Conjunto 61 a 64 – Jd. das Acácias – CEP: 04.707-000 – São Paulo – SP – Brasil
Form Ref.: ZNS-BR-EX-006 Rev.: 08 Data: 31/05/2024 <http://www.dnv.com.br>

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 17.0081 X /02
Certificate nº

Revisão 03
Revision

Emissão: 08/08/2026
Issuance

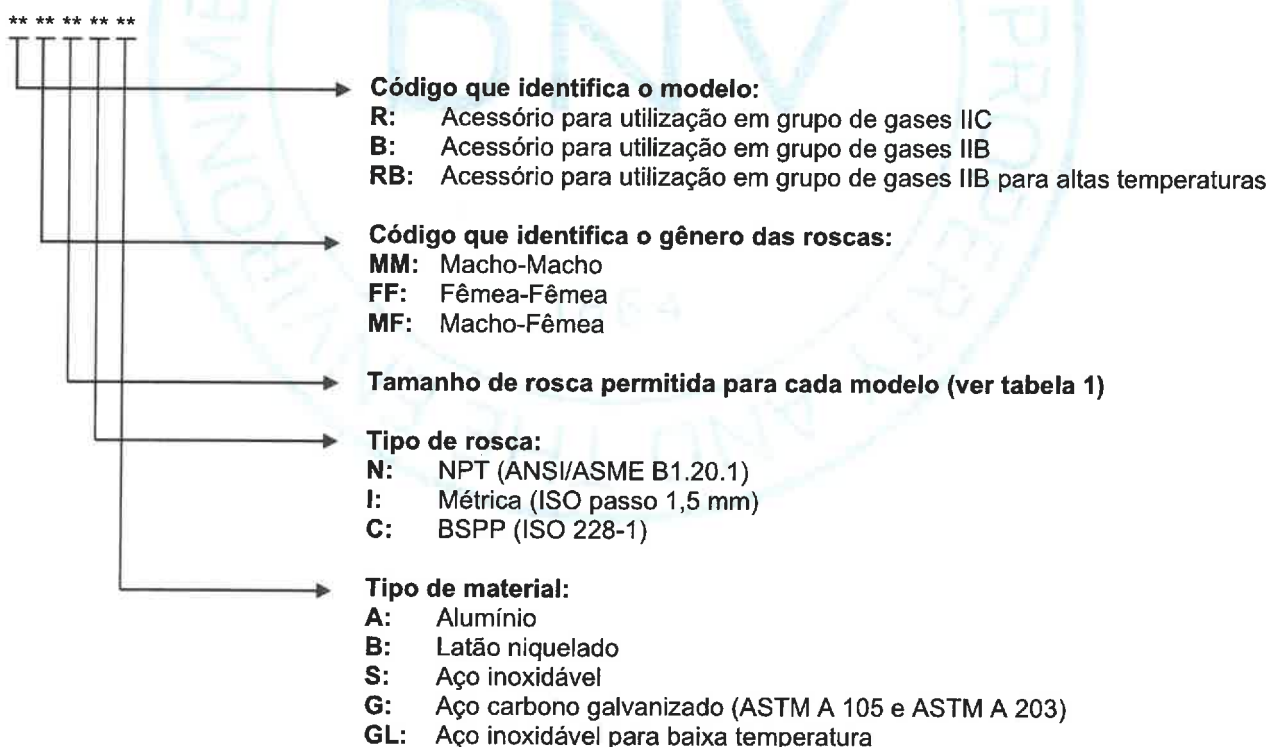
Válido até: 08/08/2032
Valid until

Marca Brand	Modelo Model	Descrição Description	Código de barras comercial GTIN Barcode
	R***, B*** e RB***	Acessórios de Instalação Para características técnicas ver "Descrição do Equipamento" Ex "d"; Ex "t"	N/A

Descrição do Equipamento:

Os acessórios de instalação modelo R***, B*** e RB*** são fabricados em aço inoxidável, aço carbono galvanizado ASTM A105 ou ASTM A203, liga de alumínio ou latão niquelado. Os acessórios de instalação são constituídos por três componentes que são conectados através de conexões roscadas formando um único equipamento e são utilizados na instalação de equipamentos com o tipo de proteção Ex "db" e Ex "tb", podendo ser fabricados com roscas do tipo Métrica, BSPP e NPT. Os acessórios com roscas paralelas, possuem um anel de vedação fabricado em silicone que garante aos acessórios o grau de proteção IP66/IP67.

Regra de formação de modelo:



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 17.0081 X /02
Certificate nº

Revisão 03
Revision

Emissão: 08/08/2026
Issuance

Válido até: 08/08/2032
Valid until

Tabela 1: Tamanho de rosca:

Modelo	Código do tamanho	NPT/BSPP	Métrica
R***, B*** e RB***	1	1/2"	M20 x 1,5
	2	3/4"	M25 x 1,5
	3	1"	M32 x 1,5
	4	1 1/4"	M40 x 1,5
	5	1 1/2"	M50 x 1,5
	6	2"	M63 x 1,5
	7	2 1/2"	M75 x 1,5
	8	3"	M90 x 1,5
	9	3 1/2"	-
	10	4"	M100 x 1,5

Análises e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 17.0081.

Documentação descritiva:

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
IECEX CES 10.0002U	4	Certificado de Conformidade	0	30/06/2010
IECEX CES 10.0002U	8	Certificado de Conformidade	1	21/08/2014
IECEX CES 10.0002U	6	Certificado de Conformidade	2	22/08/2023
IT/CES/ExTR10.0006/00	45	Relatório de ensaios	0	29/06/2010
IT/CES/ExTR10.0006/01	50	Relatório de ensaios	1	10/01/2014
IT/CES/ExTR10.0006/02	25	Relatório de ensaios	2	06/06/2016

Marcação:

Os acessórios para instalação foram aprovados nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, considerando o item observações.

Ex db IIB Gb

Ex tb IIIC Db

IP66/IP67

(Acessórios para instalação modelos B* e RB***)**

Ex db IIC Gb

Ex tb IIIC Db

IP66/IP67

(Acessórios para instalação modelo R*)**

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 17.0081 X /02

Certificate n°

Revisão 03

Revision

Emissão: 08/08/2026

Issuance

Válido até: 08/08/2032

Valid until

Observações:

1. O número do certificado é finalizado pela letra X para identificar as condições específicas de utilização:
Os acessórios devem ser montados com um eletroduto ou equipamento elétrico de tal maneira que a rotação acidental e afrouxamento seja evitado.
Os acessórios devem ser utilizados de tal maneira que a temperatura no ponto de montagem permaneça dentro das seguintes faixas de temperatura de serviço:

Modelo dos acessórios	Material	Temperatura mínima	Temperatura máxima
R***, B***	Aço galvanizado ASTM A105 ou A203, latão niquelado, alumínio ou aço inoxidável	-20 °C	+60 °C
RB***	Aço galvanizado ASTM A105 ou A203, latão niquelado, alumínio ou aço inoxidável	-20 °C	+150 °C
R***, B***	Aço inoxidável	-60 °C	+60 °C
RB***	Aço inoxidável	-60 °C	+150 °C

Para que o grau de proteção IP66/IP67 seja mantido nos acessórios, o posicionamento correto das vedações (para rosas cilíndricas) ou a aplicação de selante nas rosas (para rosas cônicas), deve ser feito como indicado na instrução de fabricante.

Para que o tipo de proteção Ex "tb" seja mantido nos acessórios, é necessário que o invólucro associado possua o grau de proteção adequado. O posicionamento correto das vedações (para rosas cilíndricas) ou a aplicação de selante nas rosas (para rosas cônicas), deve ser feito como indicado na instrução do fabricante.

É de responsabilidade do usuário assegurar que montagem das juntas roscadas dos acessórios e o invólucro associado atendam aos requisitos das normas aplicáveis e instruções do fabricante para a montagem.

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 DNV, invalidará o certificado.
3. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos 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 das normas ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-1 / 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.
5. Os produtos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.
6. 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 as recomendações do fabricante.



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 17.0081 X /02

Certificate nº

Revisão 03

Revision

Emissão: 08/08/2026

Issuance

Válido até: 08/08/2032

Valid until

Projeto nº: PRJC-413531-2012-PRC-BRA

Histórico:

Revisão	Descrição	Data
0	Certificação inicial – Efetivação	08/08/2017
1	Recertificação	08/08/2020
2	Ajuste da validade conforme Art. 10 da Portaria INMETRO 115/2022 de 21/03/2022	08/08/2023
3	Recertificação	08/08/2026