

DNV GL - BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 15.0185 U – Revisão 01
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 30/11/2018
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 30/11/2021
Valid until / Válido hasta

Produto:
Product/Productos

ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÃO

Tipo / Modelo:
Type – Model/Tipo – Modelo

NP***, EM***, ELF***, ELM*** e ELMF***

Solicitante:
Applicant/Solicitante

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

Fabricante:
Manufacturer/Fabricante

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

Normas Técnicas:
Standards/Normas

ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-1:2009,
 ABNT NBR IEC 60079-7:2008 e ABNT NBR IEC 60079-31:2011

Laboratório de Ensaio:
Testing Laboratory/Laboratorio de Ensayo

Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano S.p.A. (CESI)

Nº do Relatório de Ensaio:
Test Report Number/Nº del Informe de Ensayo

CESI nº IT/CES/ExTR15.0008/00 de 13/04/2015

Nº do Relatório de Auditoria:
Audit Report Number/Nº del Informe de Audit

2015-9383 – Revisão 02 de 19/10/2018

Esquema de Certificação:
Certification Scheme/Esquema de Certificación

Modelo 5 com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Fabricante e Ensaio no Produto, conforme cláusula 6.1 dos Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 2010.

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 da DNV GL 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:
Governmental Regulation/Regulación Oficial

INMETRO nº 179 de 2010.




Adriano Marcon Duarte
 Gerente de Operações
 Operations Manager




Heleno dos Santos Ferreira
 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.dnvgl.com/assurance/general/validating_digital_signatures.html

DNV GL Business Assurance Avaliações e Certificações Brasil Ltda
 Av. Alfredo Egydio de Souza Aranha, 100 - Bloco D - 3º Andar – CEP: 04726-908 - São Paulo, SP, Brasil
 Form Ref.: ZNS-BR-EX-006 Rev.: 02 Data: 12/12/2017 <http://www.dnvgl.com.br>

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 15.0185 U – Revisão 01
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 30/11/2018
Issuance / Otorgamiento

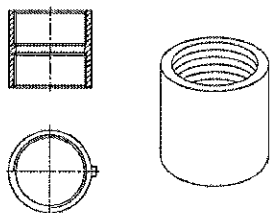
Válido até: 30/11/2021
Valid until / Válido hasta

Descrição do Equipamento:

Os acessórios de instalação modelos NP***, EM***, ELF***, ELM*** e ELMF***, fabricado em aço inoxidável, aço carbono galvanizado ASTM A105 e ASTM A203, aço galvanizado, liga de alumínio e latão. São utilizados na instalação de equipamentos com o tipo de proteção "Ex d", "Ex e" e "Ex tb", podendo ser fabricados com as roscas do tipo Métrica, BSPP e NPT.

Os acessórios são identificados pelo seguinte código:

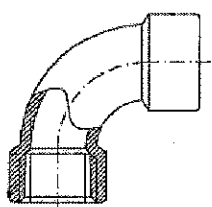
EM: Luva fêmea-fêmea



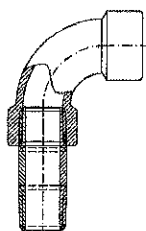
NP: Niple macho-macho



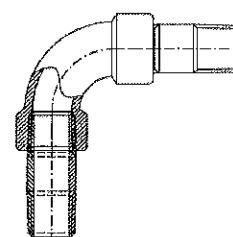
ELF: Curva 90° fêmea-fêmea



ELMF: Curva 90° macho-fêmea



ELM: Curva 90° macho-macho



DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: **DNV 15.0185 U – Revisão 01**
 Certificate nº / Certificado nº

Emissão: **30/11/2018**
 Issuance / Otorgamiento

Válido até: **30/11/2021**
 Valid until / Válido hasta

Identificação dos acessórios:

**** ** *

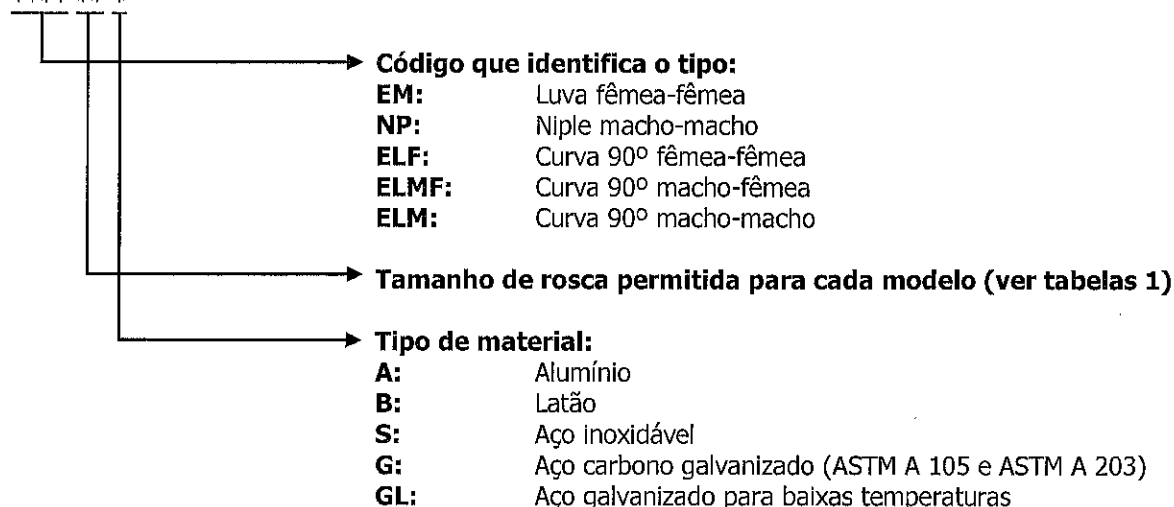


Tabela 1:

Modelos dos acessórios	Código	Rosca [NPT] / BSPP	Rosca [Métrica]
EM***, NP***, ELF***, ELMF***, ELM***	02	1/4"	M12 x 1,5
	01	3/8"	M16 x 1,5
	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
EM***, NP***	10	4"	M100 x 1,5
	12	5"	--
	14	6"	--

Análises e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 15.0185.

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: **DNV 15.0185 U – Revisão 01**
 Certificate nº / Certificado nº

Emissão: **30/11/2018**
 Issuance / Otorgamiento

Válido até: **30/11/2021**
 Valid until / Válido hasta

Documentação descritiva:

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
IECEX CES 15.0005U	5	Certificado de Conformidade	0	18/06/2015
IT/CES/ExTR15.0008/00	48	Relatório de ensaios	0	13/04/2015

Marcação:

Os acessórios de instalação foram aprovados nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, levando-se em consideração o item observações.

Ex d IIC Gb
Ex e IIC Gb
Ex tb IIIC Db
IP66/IP67

Observações:

- A letra "U" colocada após o número do certificado indica que o componente é objeto da lista de limitações especificada para este certificado.

Lista de limitações:

- É de responsabilidade do usuário assegurar que as juntas rosçadas dos acessórios e o invólucro associado atendam aos requisitos das normas aplicáveis para a montagem.
- Os acessórios devem ser montados com um eletroduto ou equipamento elétrico de tal maneira que a rotação acidental e afrouxamento seja evitado.
- Acessórios com tamanhos de rosca igual ou menor que 3/4" (25 mm) fabricados em alumínio não podem ser utilizados.
- 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
EM***, NP***	Aço galvanizado ASTM A105, latão, alumínio e aço inoxidável	-20 °C	+80 °C
EM***, NP***	Aço galvanizado ASTM A203, latão, alumínio e aço inoxidável	-40 °C	+150 °C
EM***, NP***	Aço inoxidável	-50 °C	+150 °C
ELF***	Alumínio	-50 °C	+150 °C
ELM***, ELMF***	Alumínio (ELF***) + Aço inoxidável (NP***)	-50 °C	+150 °C

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

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 15.0185 U – Revisão 01
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 30/11/2018
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 30/11/2021
Valid until / Válido hasta

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 GL, 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. O produto deve 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 60079-31 e Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria INMETRO nº 179 de 2010. 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 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.
7. Para fins de comercialização no Brasil, as responsabilidades da alínea "e" do item 10.1 da Portaria 179 de 18 de maio de 2010, é do representante legal, do importador ou do usuário.

Projeto nº: PRJC-413531-2012-PRC-BRA

Histórico:

Revisão	Descrição	Data
0	Certificação inicial – Efetivação	30/11/2015
1	Revalidação	30/11/2018