

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 15.0120 X – Revisão 01
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 30/11/2018
Issuance / Otorgamiento

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

Produto:
Product/Productos

BUJÃO

Tipo / Modelo:
Type – Model/Tipo – Modelo

PLG***

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/ExTR10.0005/01 de 23/01/2015

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 15.0120 X – 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 bujões modelos PLG*** são utilizados para fechar aberturas não utilizadas em invólucros com o tipo de proteção "Ex d", "Ex e" e "Ex tb". O bujão pode ser fabricado em alumínio, latão níquelado, aço inoxidável, aço carbono galvanizado e liga de aço-níquel galvanizado, podendo ser fornecido com roscas do tipo NPT, Métrica, NPSM, PG e BSPP. Os bujões com cabeça sextavada possuem um anel de vedação fabricado em silicone que garante aos bujões o grau de proteção IP66/IP67. Os bujões modelos PLG*** são identificados pelo seguinte código:

Bujão modelo PLG ** *** **

Tipo de material:

A: Alumínio (EN AB 4300 e EN AB 44100)
B: Latão níquelado (CW614N e CW617N)
S: Aço inoxidável (AISI 304, AISI 316, AISI 316L)
G: Aço carbono galvanizado (ASTM A 105)
GL: Liga de aço-níquel galvanizado (ASTM A 203)

Tipo de rosca:

N: NPT (ANSI/ASME B1.20.1)
I: Métrica (ISO passo 1,5 mm)
IX2: Métrica (ISO passo 2 mm)
NC: NPSM (ANSI/ASME B1.20.1)
P: PG (DIN 40430)
C: BSPP (ISO 228-1)

Diâmetro de rosca (ver tabela abaixo):

Código	Tamanho da rosca	Código	Tamanho da rosca	Código	Tamanho da rosca
	NPT		Métrica ISO 261		Métrica ISO 261
02	¼"	12	M12 x 1,5	--	--
01	3/8"	16	M16 x 1,5	--	--
1	½"	20	M20 x 1,5	--	--
2	¾"	25	M25 x 1,5	--	--
3	1"	32	M32 x 1,5	--	--
4	1 ¼"	40	M40 x 1,5	--	--
5	1 ½"	50	M50 x 1,5	--	--
6	2"	63	M63 x 1,5	63 x 2	M63 x 2
7	2 ½"	75	M75 x 1,5	75 x 2	M75 x 2
8	3"	90	M90 x 1,5	90 x 2	M90 x 2
9	3 ½"	--	--	--	--
10	4"	100	M100 x 1,5	100 x 2	M100 x 2
--	--	110	M110 x 1,5	110 x 2	M110 x 2
12	5"	--	--	--	--
14	6"	--	--	--	--

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: **DNV 15.0120 X – Revisão 01**
 Certificate nº / Certificado nº

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

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

Análises e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 15.0120.

Documentação descritiva:

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
IECEX CES 10.0001X	8	Certificado de Conformidade	0	18/05/2010
IECEX CES 10.0001X	7	Certificado de Conformidade	1	29/05/2015
IT/CES/EXTR10.0005/01	52	Relatório de ensaios	1	23/01/2015

Marcação:

Os bujões 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:

- O número do certificado é finalizado pela letra X para indicar que o produto está sujeito às condições específicas de uso seguro especificadas abaixo:
 A faixa de temperatura de ambiente dos bujões, fabricados em aço carbono galvanizado ASTM A 105, aço inoxidável, latão niquelado e alumínio, com anel de vedação em silicone é de -20 °C a +80 °C.
 A faixa de temperatura de ambiente dos bujões, fabricados em aço carbono galvanizado ASTM A 203, aço inoxidável, latão niquelado e alumínio, com anel de vedação em silicone é de -40 °C a +150 °C.
 A faixa de temperatura de ambiente dos bujões, fabricados em aço inoxidável, com anel de vedação em silicone é de -50 °C a +150 °C.
- 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.
- É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
- 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 60079-31 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.

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 15.0120 X – Revisão 01
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 30/11/2018
Issuance / Otorgamiento

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

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