

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: **DNV 15.0173**

Certificate #/Certificado nº

Válido até: **08/09/2018**

Validity Term/Fecha de Vencimiento

Produto:

Product/Producto

LUMINÁRIA FIXA

Tipo / Modelo:

Type – Model/Tipo – Modelo

EVL...

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

Intertek Testing and Certification Ltd

Nº do Relatório de Ensaio:

Test Report Number/Nº del informe de Ensayo

Intertek nº GB/ITS/ExTR14.0060/00 de 14/11/2014

Observações:

Notes/Observaciones

Certificado emitido com base no 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.

Portaria:

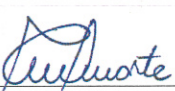
Governmental Regulation/Regulación Oficial

INMETRO nº 179 de 2010.

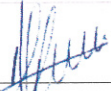
Data de Emissão:

Date of issue/Fecha de Otorgamiento

São Paulo, 08 de Setembro de 2015.


Adriano Marcon Duarte
Gerente de Operações
Operations Manager




Heleno dos Santos Ferreira
Especialista para 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.: www.dnvba.com/br/Certificacao/Pages/assinatura-digital.aspx

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 15.0173

Certificate #/Certificado nº

Válido até: 08/09/2018

Validity Term/Fecha de Vencimiento

Descrição do Equipamento:

A luminária fixa para lâmpadas LED modelo EVL-** consiste de um invólucro fabricado em liga de alumínio EN AB 43000 ou EN AB 44100 ou aço inoxidável AISI 303, 304 ou 316. A luminária é constituída de 2 compartimentos: LED e terminais. O compartimento do LED, com o tipo de proteção "Ex d", é equipado com uma tampa roscada com um vidro circular temperado e selado com resina Dow Corning (R) 816 High Temperature Silicone Sealant Red formando uma junta selada e travada por uma bráçadeira que torna a montagem inseparável. Os compartimentos são separados por uma parede de alumínio ou aço inoxidável e eletricamente interligada por uma bucha de passagem modelo TP16.1.5B (Certificado IECEx CES 10.0003U). No compartimento de terminais, com o tipo de proteção "Ex e", a conexão ao circuito externo é realizada através de terminais modelo BPL.4, TPL.4 ou BPL4-R (Certificado IECEx CES 11.0008U), este compartimento possui fechamento da tampa através de 4 parafusos cabeça cilíndrica M5 x 16, fabricado em aço inoxidável AISI 316, classe mínima A2-70 UNI 7323 R 700 N/mm². A entrada de cabos é realizada através de 1 prensa-cabos modelo REV (Certificado DNV 15.0171 X). O grau de proteção IP66 é garantido pelo uso de anel oring de silicone entre as tampas e o invólucro.

Classe de Temperatura e Máxima Temperatura de Superfície

Modelo	LED	Potência	Tensão de alimentação	Frequência	Classe de Temp./ Temp. Superfície	
					T _{amb} < 40 °C	T _{amb} < 60 °C
EVL-60	CXA 2530	31,5 W	120/240/277 Vca	47-63 Hz	T6 / T85 °C	T5 / T100 °C
EVL-60-1	CXA 2530	45 W	90-277 Vca	47-63 Hz	T6 / T85 °C	T5 / T100 °C
EVL-60B/10/20/40/60/80	Placa com 9 LEDs (G-722)	33 W	120/240/277 Vca	47-63 Hz	T6 / T85 °C	T5 / T100 °C
EVL-70	CXA 3050	60 W	120/240/277 Vca	47-63 Hz	T4 / T135 °C	T4 / T135 °C
EVL-70B 10/20/40	Placa com 18 LEDs (G-659)	42 W	120/240/277 Vca	47-63 Hz	T4 / T135 °C	T4 / T135 °C
EVL-80	CXA 3590	88 W	220-240 Vca	50-60 Hz	T4 / T135 °C	T4 / T135 °C
EVL-80-1	CXA 3070	90 W	90-277 Vca	47-63 Hz	T4 / T135 °C	T4 / T135 °C

Análises e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 15.0173.

Documentação descritiva:

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
IECEx ITS 14.0061	3	Certificado de Conformidade	0	10/02/2015
GB/ITS/ExTR14.0060/00	62	Relatório de ensaios	0	14/11/2014

Marcação:

As luminárias foram aprovadas nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, levando-se em consideração o item observações.

EVL-60		EVL-70 e EVL-80	
Ex d e IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85 °C Db IP66 $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$	Ex d e IIC T5 Gb Ex tb IIIC T100 °C Db IP66 $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$	Ex d e IIC T4 Gb Ex tb IIIC T135 °C Db IP66 $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$	Ex d e IIC T4 Gb Ex tb IIIC T135 °C Db IP66 $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: **DNV 15.0173**

Certificate #/Certificado nº

Válido até: **08/09/2018**

Validity Term/Fecha de Vencimiento

Observações:

1. 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.
2. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais, dimensionais e ensaios de rotina.
3. Os produtos devem ser submetidos ao ensaio de rotina de sobrepressão estática conforme cláusula 16 da norma ABNT NBR IEC 60079-1 com:
 - 12,42 bar durante 10 segundos para o invólucro do compartimento da lâmpada.
4. Os produtos devem ser submetidos ao ensaio de rotina de rigidez dielétrica, com tensão de isolamento de $2 \times U_N + 1,0$ kV, com o mínimo de 1,5 kV, durante 60 segundos entre os terminais de alimentação e carcaça. Alternativamente, o ensaio pode ser realizado com 1,2 vezes a tensão de isolamento durante 100 ms.
5. 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 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.
6. Os produtos devem ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a seguinte advertência:

"ATENÇÃO – NÃO ABRA QUANDO ENERGIZADO"**"ATENÇÃO – NÃO ABRA QUANDO UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA ESTIVER PRESENTE"**

7. 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.
8. 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	08/09/2015