

# DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

## CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

**Certificado nº: DNV 17.0140 X – Revisão 01**  
Certificate nº / Certificado nº

**Emissão: 12/12/2020**  
Issuance / Otorgamiento

**Válido até: 12/12/2023**  
Valid until / Válido hasta

**Produto:**  
Product/Productos

**LUMINÁRIA FIXA**

**Tipo / Modelo:**  
Type – Model/Tipo – Modelo

**EVNL-...**

**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 60079-15:2012,  
ABNT NBR IEC 60079-28:2016 e ABNT NBR IEC 60079-31:2014**

**Laboratório de Ensaio:**  
Testing Laboratory/Laboratorio de Ensayo

**Certification Management Limited - CML**

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

**CML nº GB/CML/ExTR17.0117/00 de 02/10/2017**

**Nº do Relatório de Auditoria:**  
Audit Report Number/Nº del informe de Audit

**2015-9383 – Revisão 03 de 25/09/2020**

**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.  
INMETRO nº 89 de 2012.**



  
**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](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.: 03 Data: 03/01/2020 <http://www.dnvgl.com.br>

# DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

## CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

**Certificado nº: DNV 17.0140 X – Revisão 01**  
*Certificate nº / Certificado nº*

**Emissão: 12/12/2020**  
*Issuance / Otorgamento*

**Válido até: 12/12/2023**  
*Valid until / Válido hasta*

### Descrição do Equipamento:

A luminária fixa para lâmpadas LED modelo EVNL-\*\* consiste de um invólucro fabricado em liga de alumínio EN AB 43000 ou EN AB 44100 ou aço inoxidável AISI 304 ou 316. A luminária é constituída de 2 compartimentos: LED e terminais. O compartimento do LED é equipado com uma lente de vidro temperado ou de policarbonato que incorpora uma junta de vedação, este conjunto é travado por uma braçadeira e 6 parafusos cabeça cilíndrica M4 x 8, fabricado em aço inoxidável AISI 316, classe mínima A2-70 UNI 7323 R 700 N/mm<sup>2</sup>. No compartimento de terminais, a conexão ao circuito externo é realizada através de terminais modelo BPL.4, TPL.4 ou BPL4-R, 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/mm<sup>2</sup>. A entrada de cabos é realizada através de um prensa-cabos modelo REV. O grau de proteção IP66 é garantido pelo uso de uma junta de vedação entre as tampas e o invólucro.

Modelo	Potência	Tensão de alimentação	Frequência	EPL	Classe de Temperatura	
					Máxima Temperatura Superfície +50 °C	+60 °C
EVNL-60	30 W	120/ 240/ 277 Vca	47-63 Hz	Gc/Dc	T6 / T83 °C	T5 / T93 °C
EVNL-60B/10/20/40/60/80	33 W	120/240/277 Vca	47-63 Hz	Gc/Db	T6 / T83 °C	T5 / T93 °C
EVNL-70	60 W	120/240/277 Vca	47-63 Hz	Gc/Db	-	T4 / T122 °C
EVNL-70B 10/20/40	42 W	120/240/277 Vca	47-63 Hz	Gc/Db	-	T4 / T122 °C
EVNL-80	88 W	220-240 Vca	50-60 Hz	Gc/Db	-	T4 / T122 °C
EVNL-80B 10/20/40	83 W	220-240 Vca	50-60 Hz	Gc/Db	-	T4 / T122 °C
EVNL-100	154 W	100-277 Vca	50-60 Hz	Gc/Db	-	T4 / T122 °C
EVNL-100B 10/20/40	160 W	100-277 Vca	50-60 Hz	Gc/Db	-	T4 / T122 °C
EVNL-60P	30 W	120/240/277 Vca	47-63 Hz	Gc/Db	T6 / T83 °C	T5 / T93 °C
EVNL-60BP/10/20/40/60/80	33 W	120/240/277 Vca	47-63 Hz	Gc/Db	T6 / T83 °C	T5 / T93 °C
EVNL-70P	60 W	120/240/277 Vca	47-63 Hz	Gc/Db	T4 / T122 °C	-
EVNL-70B 10/20/40	42 W	120/240/277 Vca	47-63 Hz	Gc/Db	T4 / T122 °C	-
EVNL-80P	88 W	220-240 Vca	50-60 Hz	Gc/Db	T4 / T122 °C	-
EVNL-80BP 10/20/40	83 W	220-240 Vca	50-60 Hz	Gc/Db	T4 / T122 °C	-
EVNL-100P	154 W	100-277 Vca	50-60 Hz	Gc/Db	T4 / T122 °C	-
EVNL-100BP 10/20/40	160 W	100-277 Vca	50-60 Hz	Gc/Db	T4 / T122 °C	-

### Análises e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 17.0140.

### Documentação descritiva:

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
IECEX CML 17.0081X	6	Certificado de Conformidade	0	02/10/2017
GB/CML/ExTR17.0117/00	58	Relatório de ensaios	0	02/10/2017

# DNV GL - BUSINESS ASSURANCE

## CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

**Certificado nº: DNV 17.0140 X – Revisão 01**  
Certificate nº / Certificado nº

**Emissão: 12/12/2020**  
Issuance / Otorgamiento

**Válido até: 12/12/2023**  
Valid until / Válido hasta

### 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.

**Ex nR IIC T\* Gc**  
**Ex tb op is IIIC T\* Db**  
**Ex tc IIIC T\* Dc**  
**IP66**  
**-40 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +50/60 °C**

### Observações:

1. O número do certificado é finalizado pela letra X para indicar que o produto está sujeito à condição específica de uso seguro especificada abaixo:  
Quando a lente de policarbonato é utilizada, devido ao risco de carga eletrostática, o equipamento só deve ser limpo com um pano úmido.
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, dimensionais e ensaios de rotina.
4. Os produtos devem ser submetidos ao ensaio de rotina de rigidez dielétrica, conforme cláusula 23.2.1 ou 23.2.2 da norma ABNT NBR IEC 60079-15 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 modelos EVNL-60 devem ser submetidos ao ensaio de rotina de respiração restrita, conforme cláusula 23.2.3 da norma ABNT NBR IEC 60079-15. Cada unidade deve ser submetida a uma pressão interna de pelo menos 0,3 kPa abaixo da pressão atmosférica. A unidade deve manter pelo menos metade do valor inicial por pelo menos 90 segundos. A pressão de ensaio deve ser conduzida através de um ponto de entrada de cabos. Consulte o manual de instruções para a metodologia de ensaio.
6. 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 60079-15 / ABNT NBR IEC 60079-28 / 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.

# DNV GL - BUSINESS ASSURANCE

## CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

**Certificado nº: DNV 17.0140 X – Revisão 01**  
Certificate nº / Certificado nº

**Emissão: 12/12/2020**  
Issuance / Otorgamiento

**Válido até: 12/12/2023**  
Valid until / Válido hasta

7. Os produtos devem ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a seguinte advertência:

**ATENÇÃO**  
**NÃO ABRA QUANDO ENERGIZADO**  
**UTILIZAR CABOS ADEQUADOS PARA A CLASSE TÉRMICA DE NO MÍNIMO 80 °C**  
**NÃO ABRA QUANDO UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA ESTIVER PRESENTE**

8. Os produtos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.

9. 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.

10. 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	12/12/2017
1	Recertificação	12/12/2020