



**Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul**  
**LABELO - Laboratórios Especializados em Eletroeletrônica**  
**Calibração e Ensaios**  
**Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaios**



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

## **Relatório de Ensaio**

**Nº LUM 1428/2019**

**Período de realização dos ensaios: 12/11/2019 até 12/11/2019**  
**Data de emissão do relatório: 28/11/2019**

### **Parte 1 - Identificação e condições gerais**

#### **1. Cliente:**

**Unicoba Energia S.A.**

Rua Josepha Gomes de Souza, nº 302 – Galpão 02  
Extrema – MG  
CEP: 37.640-000

#### **2. Objeto ensaiado (amostra):**

Luminária Pública LED  
Fabricante: Unicoba Energia S.A.  
Modelo: SL-186XXX83XXXX  
Número de série: 06201911123274000001

Tensão nominal: 127V / 220V / 277V  
Corrente nominal: 1,537A / 0,872A / 0,710A  
Potência nominal: 186W  
Frequência nominal: 50/60Hz  
Protocolo Labelo: 53071  
Orçamento LABELO: 1199a/2019

#### **2.1. Documentação que acompanha a amostra:**

Nenhum documento acompanha a amostra.

#### **3. Documento(s) normativo(s) utilizado(s):**

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR IEC 60598-1:2010 Luminárias – Parte 1: Requisitos gerais e ensaios. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2010.

**Relatório de Ensaio****N° LUM 1428/2019**

Luminária Pública LED – Fabricante: Unicoba Energia S.A. – Modelo: SL-186XXX83XXXX – N° de série: 06201911123274000001

Período de realização dos ensaios: 12/11/2019 até 12/11/2019

Data de emissão do relatório: 28/11/2019

**4. Condições ambientais:**

Temperatura: 25 °C ± 5 °C  
Umidade Relativa: 55 % ± 15 %

**5. Observações:**

Considerou-se como regra de decisão para a declaração da conformidade a não utilização da incerteza de medição.

Itens dos documentos normativos de referência deste relatório não descritos com resultados não foram solicitados pelo requerente ou não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.

O fabricante declara que o modelo 8.3 de potências 115W, 150W e 186W apresentam as mesmas características construtivas do modelo sob ensaio referente as suas dimensões e materiais utilizados.

**TABELA 1 – SUMÁRIO DOS ENSAIOS**

| Item da<br>NBR IEC 60598-1:10 | Ensaio/Verificação | Resultado |
|-------------------------------|--------------------|-----------|
| 4                             | Construção         | C*        |

\*Realizado somente o item 4.20 da NBR IEC 60598-1:2010.

**LEGENDA**

|     |   |
|-----|---|
| NCT | Não contratado – Item não contratado pelo requerente                        |
| C   | Conforme – A amostra atende às exigências dos documentos normativos         |
| NC  | Não conforme – A amostra não atende às exigências dos documentos normativos |
| NA  | Não aplicável   |

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0075

**Relatório de Ensaio****N° LUM 1428/2019**

Luminária Pública LED – Fabricante: Unicoba Energia S.A. – Modelo: SL-186XXX83XXXX – N° de série: 06201911123274000001

Período de realização dos ensaios: 12/11/2019 até 12/11/2019

Data de emissão do relatório: 28/11/2019

**Parte 2 – Resultados dos ensaios****1. Construção (Item 4 da Norma NBR IEC 60598-1:2010):****1.1. Item 4.20 da NBR IEC 60598-1:2010**

*As luminárias para condições severas de serviço devem possuir resistência adequada às vibrações.*

*A conformidade é verificada pelo seguinte ensaio de vibração.*

*A luminária é fixada a um gerador de vibrações, na posição normal mais desfavorável de instalação.*

*A direção da vibração é no sentido mais desfavorável e os parâmetros são os seguintes:*

*Duração: 30 min;*

*Amplitude: 0,35 mm;*

*Faixa de frequência: 10 Hz, 55 Hz, 10 Hz;*

*Velocidade de varredura: aproximadamente uma oitava por minuto.*

*Após o ensaio, a luminária não pode apresentar nenhum afrouxamento de componente que possa comprometer a segurança.*

**Observação:** *A amostra ensaiada está conforme o requisito desta Norma.*

**Comentários:** *Após o ensaio, a amostra não apresentou nenhum dano ou afrouxamento de componente capaz de comprometer a segurança.*

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0075

# Relatório de Ensaio

## Nº LUM 1428/2019

Luminária Pública LED – Fabricante: Unicoba Energia S.A. – Modelo: SL-186XXX83XXXX – Nº de série: 06201911123274000001

Período de realização dos ensaios: 12/11/2019 até 12/11/2019

Data de emissão do relatório: 28/11/2019

### Fotos da amostra:



Foto 1 – Vista superior da amostra



Foto 2 – Vista inferior da amostra



Foto 3 – Etiqueta da amostra

**Relatório de Ensaio****Nº LUM 1428/2019**

Luminária Pública LED – Fabricante: Unicoba Energia S.A. – Modelo: SL-186XXX83XXXX – Nº de série: 06201911123274000001

Período de realização dos ensaios: 12/11/2019 até 12/11/2019

Data de emissão do relatório: 28/11/2019

**Observações finais:**

- Este relatório de ensaio atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, que avaliou a competência do laboratório.
- O fornecimento da amostra pelo cliente isenta o LABELO-PUCRS de responsabilidade quanto à sua representatividade em relação a lotes de fabricação e comercialização.
- O presente relatório de ensaio é válido exclusivamente para a amostra ensaiada, nas condições em que foram realizados os ensaios e não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares.
- A partir do momento em que a amostra é retirada do laboratório, esgota-se a possibilidade de contestação dos resultados ou mesmo de repetição dos ensaios, já que o LABELO-PUCRS deixa de ser responsável pela sua manutenção.
- É vedada a reprodução do presente relatório de ensaio, no todo ou em parte, sem prévia autorização do LABELO-PUCRS originada por solicitação formal do contratante.
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (InterAmerican Accreditation Cooperation).
- Os ensaios foram realizados nas instalações do LABELO-PUCRS.

---

*Augusto Lunelli Nunes*  
Signatário Autorizado