



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 0238/2021

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021
Data de emissão do relatório: 25/03/2021

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	Tensão nominal: 127V / 220V / 277V
Fabricante: Unicoba Energia S.A.	Corrente nominal: 1,018A (127V) / 0,594A (220V) / 0,486A (277V)
Modelo: SL-128XXX86XXX	Frequência nominal: 50-60 Hz
Número de série: 61D12608602B01290001	Protocolo LABELO: 56662
Potência nominal: 128W	Orçamento LABELO: 1464b/2020

2.1. Documentação que acompanha a amostra:

Nenhum documento acompanha a amostra.

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 0238/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021

Data de emissão do relatório: 25/03/2021

3. Documentos normativos utilizados:

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT NBR 15129:2012 Luminárias para iluminação pública – Requisitos particulares. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2012.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR IEC 60598-1:2010 Luminárias – Parte 1: Requisitos gerais e ensaios. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2010.

4. Condições ambientais:

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

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 0238/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021

Data de emissão do relatório: 25/03/2021

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.

TABELA 1 – SUMÁRIO DOS ENSAIOS

Item da NBR 15129:2012	Ensaio/Verificação	Resultado
6	Marcação	C

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
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

Nº LUM 0238/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021

Data de emissão do relatório: 25/03/2021

Parte 2 – Resultados dos ensaios

1. Marcação (Item 6 da NBR 15129/2012)

1.1. Marcação (item 6 da ABNT NBR 15129:2012)

As marcações das luminárias devem ser gravadas em placa fixada em local visível e devem conter no mínimo, de modo legível e indelével, as seguintes informações:

	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
a) Marca ou nome do fabricante (código ou modelo);	Unicoba Energia S.A	C
b) Data de fabricação (mês e ano);	10/2020	C
c) Grau(s) de proteção;	IP 66 Optico / IP66 Alojamento / IP67 Driver	C
d) Potência, tensão e frequência nominais;	128W / 127V - 220V - 277V / 50-60 Hz	C
e) Tipo de lâmpada (Símbolo);	Consta	C
f) Tipo de proteção contra choque elétrico.	Classe I	C

A verificação da conformidade deve ser efetuada de acordo com a ABNT NBR IEC 60598-1:2010, Seção 3.

1.2. Marcação nas luminárias (item 3.2 da ABNT NBR IEC 60598-1:2010)

As seguintes informações devem ser marcadas de forma clara e permanente sobre a luminária.

Item da ABNT NBR IEC 60598-1:2010	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
3.2.1 Marca de origem;	Unicoba energia S.A	C
3.2.2 Tensão(ões) nominal(is) em volts;	127V - 220V - 277V	C
3.2.3 Temperatura ambiente máxima (Ta);	ta: 50°C	C
3.2.4 Símbolo para luminárias classe II;	-	NA
3.2.5 Símbolo para luminárias classe III;	-	NA
3.2.6 Código IP	IP 66 Optico /IP 66 Alojamento / IP 67Driver	C
3.2.7 Número do modelo ou referência de tipo;	SL-128XXX86XXX	C
3.2.8 Potência nominal;	128W	C
3.2.9 Símbolo para luminárias não adequadas para montagem sobre superfícies normalmente inflamáveis;	38mmx44mm	C
3.2.10 Lâmpadas especiais;	-	NA

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 0238/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021

Data de emissão do relatório: 25/03/2021

Item da ABNT NBR IEC 60598-1:2010	Marcação apresentada / Observação	Avaliação	
3.2.11	Lâmpadas com formato similar à lâmpadas de fecho frio;	-	NA
3.2.12	Identificação das terminações;	Consta	C
3.2.13	Distância de objetos iluminados;	-	NA
3.2.14	Símbolo condições severas de serviço;	Consta	C
3.2.15	Símbolo lâmpadas espelhadas;	-	NA
3.2.16	Blindagem protetora;	-	NA
3.2.17	Conexão em grupo;	-	NA
3.2.18	Ignitores;	-	NA
3.2.19	Lâmpadas autoblindadas;	-	NA
3.2.20	Ajustes não óbvios;	-	NA
3.2.21	Cobertura de material isolante térmico;	42mmx42mm	C
3.2.22	Fusíveis internos;	-	NA

1.2.1. Marcação (item 6 da ABNT NBR 15129:2012)

Aplicam-se as disposições da ABNT NBR IEC 60598-1:2010, Seção 3. Adicionalmente, as informações seguintes devem ser fornecidas no folheto de instruções que acompanha a luminária:

	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
a) Posição de projeto (posição normal de operação);	Consta	C
b) Massa, incluindo dispositivo de controle, se existir;	5,1kg	C
c) Dimensões globais;	635,3x148,3x176,7mm	C
d) Área máxima projetada sujeita à força do vento, se prevista para montagem a mais de 8m acima do solo;	0,094m ²	C
e) Gama das seções dos cabos de suspensão adequados para a luminária, se aplicável;	-	NA
f) Adequada para uso interno, desde que os 10°C admitidos pelos efeitos da movimentação natural do ar não sejam subtraídos da temperatura medida;	-	NA
g) Dimensões do compartimento onde a caixa de conexão é instalada;	-	NA
h) O torque em newton-metro a ser aplicado nos parafusos ou roscas que fixam a luminária ao suporte.	30Nm	C

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 0238/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021

Data de emissão do relatório: 25/03/2021

1.2.2. Informações adicionais (item 3.3 da ABNT NBR IEC 60598-1:2010)

Em adição às marcações anteriores, todos os detalhes necessários para assegurar a instalação, o uso e a manutenção adequados devem ser fornecidos na luminária, na semiluminária ou nos reatores incorporados, ou nas instruções do fabricante fornecidas com a luminária.

Item da ABNT NBR IEC 60598-1:2010	Marcação apresentada / Observação	Avaliação	
3.3.1	Luminárias combinadas;	-	NA
3.3.2	Frequência nominal, em hertz;	50-60 Hz	C
3.3.3	Temperaturas de operação;	-	C
3.3.4	Montagem sobre superfícies normalmente inflamáveis;	-	NA
3.3.5	Diagrama de ligação;	Consta	C
3.3.6	Condições especiais;	-	NA
3.3.7	Lâmpadas vapores metálicos;	-	NA
3.3.8	Semiluminárias;	-	NA
3.3.9	Fator de Potência e Corrente de alimentação;	FP >0,96 /1,018A (127V) - 0,594A (220V) - 0,486A (277V)	C
3.3.10	Uso interno;	-	NA
3.3.11	Controle Remoto;	-	NA
3.3.12	Grampos de Fixação;	-	NA
3.3.13	Especificações das blindagens protetoras;	-	NA
3.3.14	Símbolo da natureza de alimentação;	-	NA
3.3.15	Corrente de operação para tomada;	-	NA
3.3.16	Informações sobre luminárias para condições severas de serviço;	Consta	C
3.3.17	Informações para ligações tipo X, Y ou Z;	Consta	C
3.3.18	Cordões de alimentação em PVC;	-	NA
3.3.19	Corrente de condutor protetor superior	-	NA
3.3.20	Luminárias montadas na parede.	-	NA

1.3. Ensaio de marcação (item 3.4 da ABNT NBR IEC 60598-1:2010)

A durabilidade da marcação é verificada pela tentativa de sua remoção, esfregando-se levemente um pedaço de pano embebido em água durante 15 s e, após secagem, por mais 15 s com um pedaço de pano embebido em solvente de petróleo, e por inspeção.

Após o ensaio, a marcação deve estar legível, as etiquetas de marcação não podem ser facilmente removíveis e não podem apresentar ondulações.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

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 0238/2021**

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021

Data de emissão do relatório: 25/03/2021

Incerteza de Medição (IM):

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência "k", com graus de liberdade efetivos (veff) correspondentes a um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Documento Normativo	Item(ns) do documento normativo	Mensurando	Faixa de medição	Incerteza de medição	Fator de abrangência (k)
NBR 15129/2012	6	Dimensional	0,00 a 150,00 mm	0,03 mm	2,00

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 0238/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021

Data de emissão do relatório: 25/03/2021

Fotos da amostra:

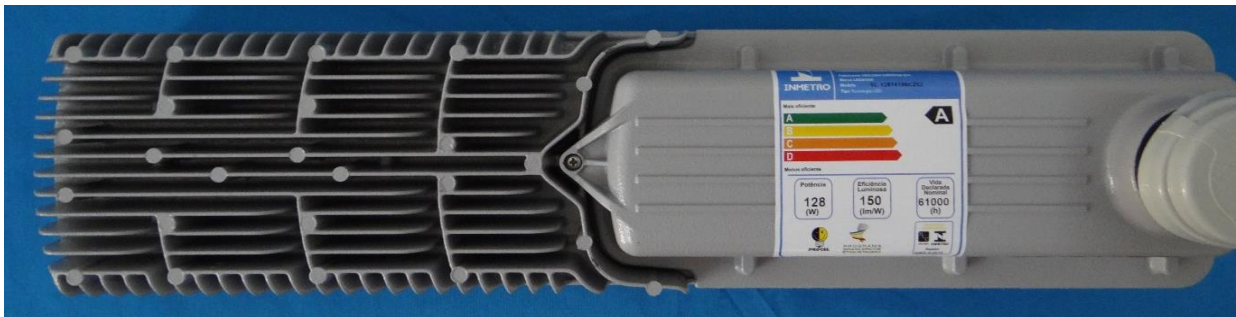


Foto 1 - Vista superior da amostra



Foto 2 - Vista inferior da amostra.



Foto 3 - Placa de identificação da amostra.

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 0238/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021

Data de emissão do relatório: 25/03/2021

Fotos da amostra:



Luminária Pública LED Street Light DURA V8.6

Manual do Usuário



FABRICAÇÃO
NACIONAL



Rev. 2 - Agosto/2020
 MARCA: LEDSTAR
 FABRICANTE: UNICOPA ENERGIA S.A.
 CNPJ: 23.650.282/0001-78
 Rua Josepha Gomes de Souza, 302 - Galpão 2
 Distrito Industrial Pires II - Extrema-MG
 CEP: 37640-000
 Fabricado no Brasil
 Data de Validade para Armazenamento: Indeterminada

Modelos

SL DURA - 072
 SL DURA - 090
 SL DURA - 117
 SL DURA - 128
 SL DURA - 150
 SL DURA - 170

Foto 4 - Folheto de instruções (Detalhe A)

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 0238/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021

Data de emissão do relatório: 25/03/2021

Fotos da amostra:

Parabéns!



Você adquiriu um produto com a qualidade LEDSTAR®. Isso, para nós, é muito importante, pois os produtos LEDSTAR® são concebidos para iluminar a sua vida e a da sua família por muitos anos, proporcionando-lhe conforto, segurança e economia de energia.

A LEDSTAR®, preza pela qualidade, durabilidade, desempenho e exclusividade dos seus produtos, bem como pela total satisfação dos seus clientes.

Esperamos manter sua preferência pela marca LEDSTAR® sempre que você precisar de produtos de alta eficiência, qualidade e tecnologia.

Parabéns pela sua escolha!

Estamos felizes em ter um produto LEDSTAR® fazendo parte da sua família.

Siga as instruções e informações contidas neste manual, elas ajudam a resolver problemas e dúvidas.

Leia este manual com atenção

Siga as informações sobre o uso e a manutenção corretos do seu produto, isso significa grande economia de tempo e dinheiro. Guarde este manual para consultas em uso futuro.

Serviço de Atendimento ao Consumidor

A LEDSTAR® oferece a seus consumidores o Serviço de Atendimento ao Consumidor, dispondo-se a esclarecer dúvidas, receber sugestões, críticas e reclamações e a fornecer orientações e esclarecimentos sobre seus produtos, seu uso correto, auxiliando em tudo o que se fizer necessário para a efetiva utilização dos direitos do consumidor.

Ligue de todo o território nacional, de segunda a sexta-feira, das 8 às 17:48 horas, no telefone indicado abaixo:



Foto 5 - Folheto de instruções (Detalhe B)

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 0238/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021

Data de emissão do relatório: 25/03/2021

Fotos da amostra:

Geral



Leia cuidadosamente o conteúdo do presente manual pois ele contém informações importantes referentes à segurança de instalação, de uso e de manutenção.

Recomenda-se que este o manual seja guardado para qualquer consulta posterior.

A luminária pública LED Street Light DURA foi desenvolvida para aplicações em Via Pública, Pátio, Parque, Praça, Condomínio e Estacionamento.

A instalação da luminária pública LED Street Light DURA é recomendada em altura entre 3 e 20 m.

A embalagem contém:

- Luminária (1 peça)
- Manual de instrução (1 cópia)

Certificado de Garantia:

- Conforme termos de garantia disponível em: ledstar.com.br/garantia

Medidas de Segurança

- Verifique se a energia elétrica foi desligada antes da instalação ou conexão dos cabos de alimentação.
- Antes de ligar a rede elétrica, verifique se a tensão é compatível com a do produto.
- Após desligar a luminária, aguarde seu resfriamento para manuseá-la.
- Não deixe o produto cair.
- Não remova a etiqueta da luminária.
- Para Instalações em estrutura diferentes, consulte o vendedor.
- Não desmonte ou adapte o produto.
- Se o cordão externo flexível desta luminária for danificado, ele deve ser substituído por um cordão igual ao especificado neste manual ou solicitado ao suporte técnico.

Foto 6 - Folheto de instruções (Detalhe C)

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 0238/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021
 Data de emissão do relatório: 25/03/2021

Fotos da amostra:

Instruções para a Instalação



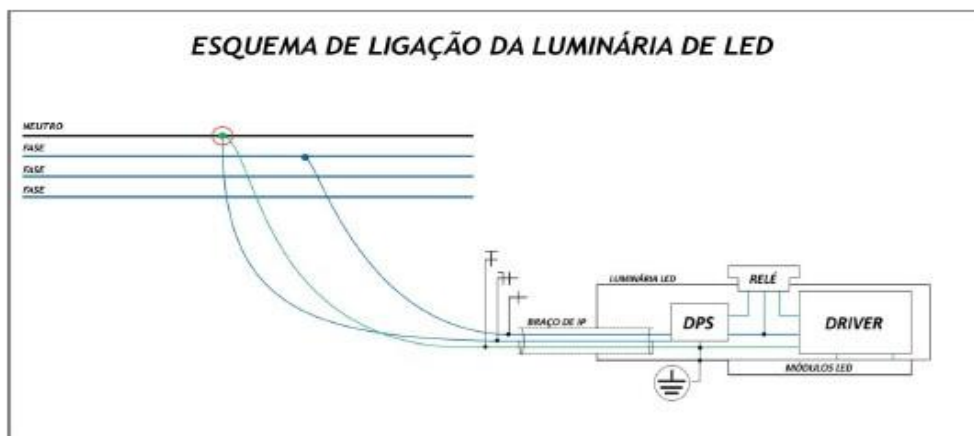
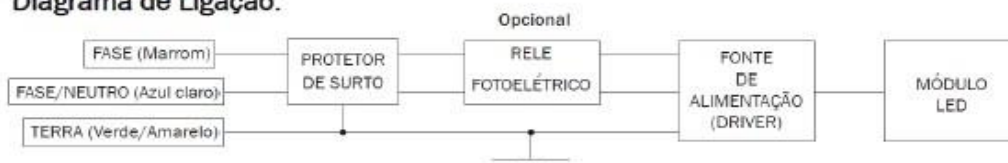
- As operações de montagem e ligação elétrica devem ser efetuadas por pessoal especializado.
- Utilize óculos de proteção e equipamento de segurança apropriado durante a instalação e a manutenção.

Instalação Elétrica

A instalação elétrica em desacordo com a norma ABNT NBR 5410. Norma ABNT NBR 5419. AVCB (Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros) Instrução Técnica número 41/2011, válido durante todo o período de utilização do produto. Lei 11.337 de 23 de julho de 2.006 que "Determina a obrigatoriedade de as edificações possuírem sistema de aterramento e instalações elétricas compatíveis com a utilização de condutor-terra de proteção, bem como torna obrigatória a existência de condutor-terra de proteção nos aparelhos elétricos que especifica".

Seguir diagramas abaixo, no caso de iluminação pública:

Diagrama de Ligação:



A LEDSTAR reserva o direito de realizar alterações e correções, sem prévio aviso. Imagens meramente ilustrativas.

4

Foto 7 - Folheto de instruções (Detalhe D)

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 0238/2021

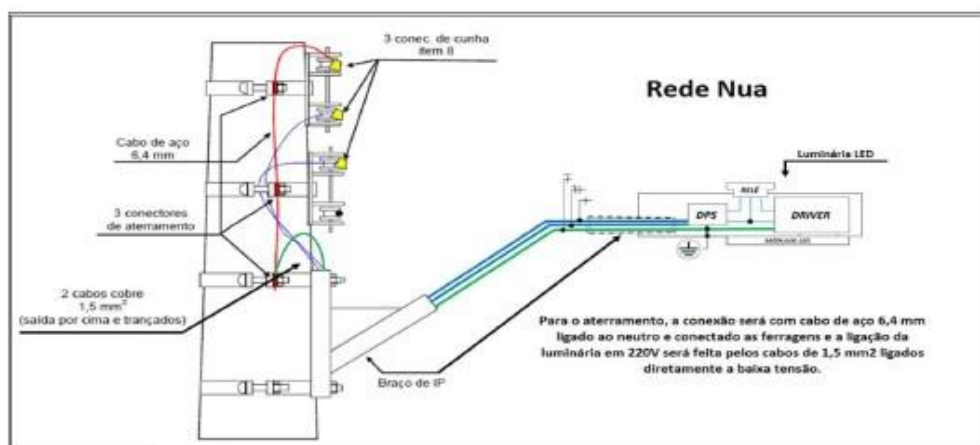
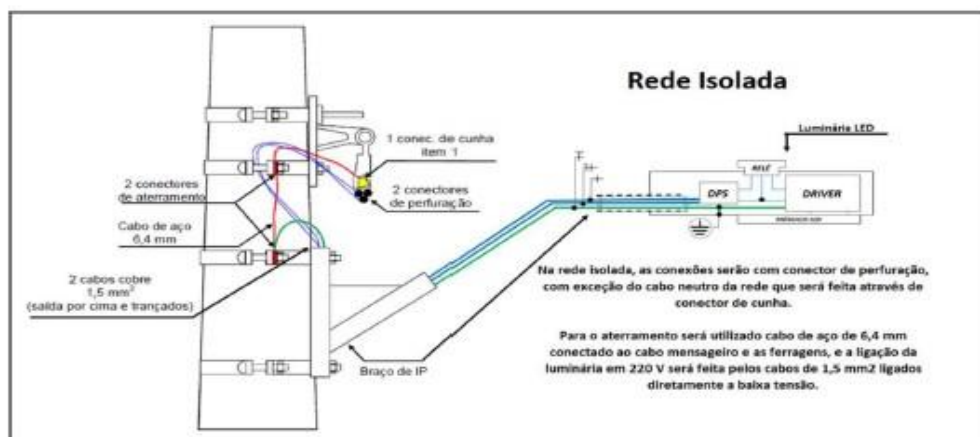
Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021

Data de emissão do relatório: 25/03/2021

Fotos da amostra:

Instalação Elétrica



Quando utilizado dispositivo de fotocélula, o mesmo deve ser do tipo "Normalmente aberto" em instalações de iluminação pública, para condição de falha, pois isso impede que a luminária fique ligada durante o dia caso a fotocélula apresente defeito, o que nesta situação de utilização poderá operar em regime crítico em termos de temperatura ocasionando sobreaquecimento da luminária e, por consequência, reduzindo a vida útil do produto.

Foto 8 - Folheto de instruções (Detalhe E)

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 0238/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021

Data de emissão do relatório: 25/03/2021

Fotos da amostra:

Fixação Shorting Cap



Encaixe o Shorting Cap na tomada 7 pinos.
(existe apenas uma posição de encaixe, o neutro (N) do shorting cap deve coincidir com o neutro da tomada).



Pressione o Shorting Cap e gire no sentido horário até o fim do curso.
(é necessário pressionar e girar o shorting cap até que fique travado para que ocorra a vedação e não permita o ingresso de água no interior da tomada, pois causará perda da garantia de fábrica).



Foto 9 - Folheto de instruções (Detalhe F)

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 0238/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021

Data de emissão do relatório: 25/03/2021

Fotos da amostra:

Especificações Técnicas



MODELO	SL DURA-72	SL DURA-90	SL DURA-117	SL DURA-128	SL DURA-150	SL DURA-170
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS						
Potência Nominal de Rede (W)	72	90	117	128	150	170
Faixa de Tensão Nominal (V)	90 a 305					
Frequência Nominal (Hz)	50 - 60					
Corrente de Entrada @ 127V (A)	0,573	0,716	0,931	1,018	1,193	1,352
Corrente de Entrada @ 220V (A)	0,334	0,417	0,543	0,594	0,696	0,788
Corrente de Entrada @ 277V (A)	0,274	0,342	0,445	0,486	0,570	0,646
Fator de Potência	> 0,92					
Temperatura de Operação (°C)	- 10 a + 50					
Temperatura Média Ambiente	< 35					
Altitude Máxima (m)	1500					
Umidade Relativa Máxima (%)	Até 100					
Distorção Harmônica (THD) (%)	< 10					
Proteção Contra Surto (kV / kA)	10 / 12 (IEEE C62.41.2; IEC 61643-11 Classe II) Ligação em série com a carga					
Tomada	7 pinos ANSI C136.41					
Relé Fotoelétrico	Opcional					
Shorting Cap	Opcional					
Dimerização (V)	0 - 10					
Equivalência (W)	Lâmpada HID 70		Lâmpada HID 150		Lâmpada HID 300	

CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS						
Tipo de LED	SMD					
Número de LEDs	12	15	18	21	24	40
Fluxo Luminoso do LED - 4000K (lm)	11.556,00	14.445,00	18.778,50	20.544,00	24.075,00	27.285,00
Eficiência do LED - 4000K (lm/W)	160,50					
Fluxo Luminoso da Luminária - 4000K (lm)	10.800,00	13.500,00	17.550,00	19.200,00	22.500,00	25.500,00
Eficiência da Luminária - 4000K (lm/W)	150,00					
Fluxo Luminoso do LED - 5000K (lm)	11.556,00	14.445,00	18.778,50	20.544,00	24.075,00	27.285,00
Eficiência do LED - 5000K (lm/W)	160,50					
Fluxo Luminoso da Luminária - 5000K (lm)	10.800,00	13.500,00	17.550,00	19.200,00	22.500,00	25.500,00
Eficiência da Luminária - 5000K (lm/W)	150,00					
Classificação Fotométrica	TIPO II MEDIA - Limitada em angulação 0°					
Ângulo de Elevação Possível	0°					
Índice de Reprodução de Cor	>70					
Temperatura de Cor (TCC) (K)	4.000 / 5.000					
Vida Útil da Luminária (L70) (h)	61.000					
Vida Útil do LED (L70) (h)	61.000					

A LEDSTAR reserva o direito de realizar alterações e correções, sem prévio aviso. Imagens meramente ilustrativas.

Foto 10 - Folheto de instruções (Detalhe G)

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 0238/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021
 Data de emissão do relatório: 25/03/2021

Fotos da amostra:

Especificações Técnicas



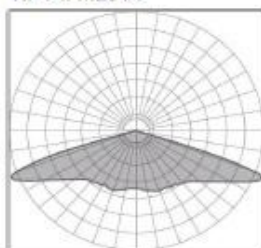
CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

Conexão	Cabo PP 3 x 1,5 mm ² 300/500 V em ERP		
Material da Luminária	Alumínio Injetado		
Acabamento da Luminária	Pintura Eletrostática Pó		
Cor da Luminária	Cinza Munsell N6,5 (outras cores opcionais)		
Material da Lente	Policarbonato		
Fixação (mm)	Braço Horizontal de 30 até 63 de diâmetro (ajuste de ângulo do suporte, de - 5° até + 5°) torque de fixação de 30 N.m		
Grau de Proteção (IP)	67		
Grau de Proteção Contra	09		
Proteção Contra Choque Elétrico	Classe I		
Data de validade para	Indeterminada		
Área máxima projetada (m ²)	0,064		0,094
Posição de Projeto	Angulação 0°		
Peso da Luminária (Kg)	3,3	3,6	5,1
Dimensões (mm)	(A) 467,8 X (B)137,4 X (C) 176,7		(A) 635,3 X (B)148,3 X (C)176,7

DADOS DO CONTROLADOR

Modelo	EUM-075S105DG	EUM-100S105DG	EUM-150S105DG	EUM-150S105DG	EUM-200S105DG
Marca	INVENTRONICS				
Potência (W)	75	100	150	150	200
Corrente Elétrica Nominal (mA)	810	664	860	959	1008
Tensão de Saída (V)	80,0	124,7	125,1	121,26	164,2
Garantia	Conforme termos de garantia disponível em: ledstar.com.br/garantia				
Fabricante	UNICOBA Energia S.A / CNPJ: 23.650.282/0001-78				

TIPO II MÉDIA



Arquivo IES

É possível solicitar os arquivos IES através canal de atendimento: comercial@unicoba.com.br

Foto 11 - Folheto de instruções (Detalhe H)

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 0238/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021

Data de emissão do relatório: 25/03/2021

Fotos da amostra:

Dimensões (mm)

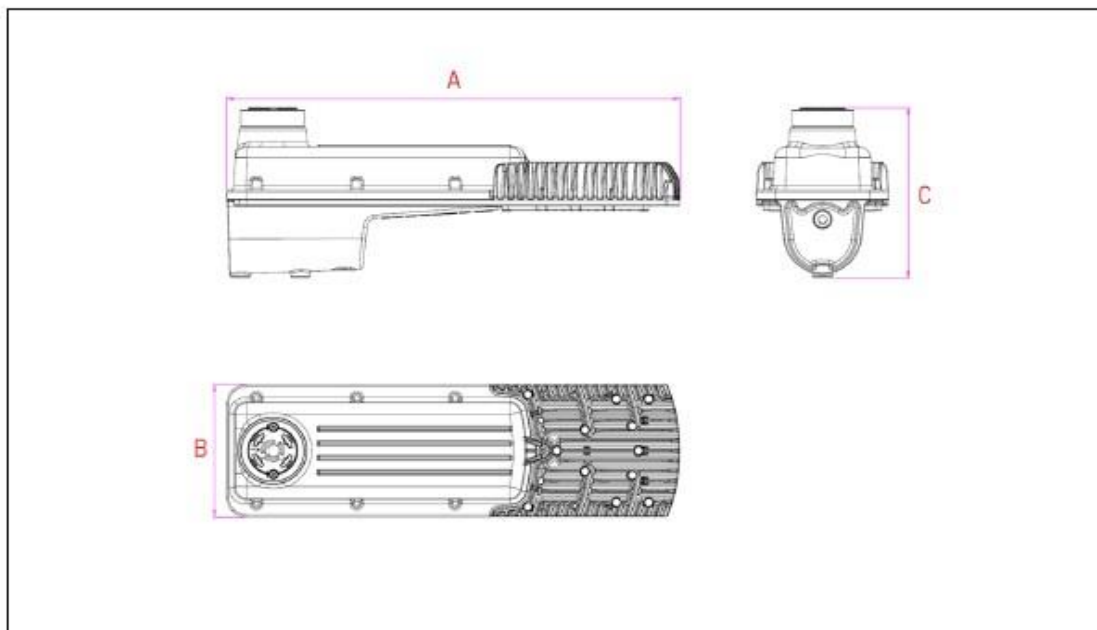


Foto 12 - Folheto de instruções (Detalhe I)

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 0238/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021
 Data de emissão do relatório: 25/03/2021

Fotos da amostra:

Identificação do Código



A luminária LED Street Light DURA acompanha uma etiqueta na cor "prata" onde consta o modelo do produto (descrição). Através dele é possível identificar as características básicas do produto, como: modelo, versão, potência e temperatura de cor.



Exemplo de como identificar o modelo:
SL - 07276186CZ02

SL	072	7	6	1	86	CZ	02						
Modelo	Potência	IRC	Temperatura de Cor	Dimerização	Versão	Modelo	Tomada						
STREET LIGHT	072	72 W	70	4	4000K	1	0-10V	8	6	CZ	Cinza	02	Tomada 7 Pinos (COM shorting cap)
	090	90 W		6	5000K							04	Tomada 7 pinos (SEM shorting cap)
	117	117 W											
	128	128 W											
	150	150 W											
	170	170 W											

A LEDSTAR reserva o direito de realizar alterações e correções, sem prévio aviso. Imagens meramente ilustrativas.

Foto 13 - Folheto de instruções (Detalhe J)

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 0238/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021
 Data de emissão do relatório: 25/03/2021

Fotos da amostra:

Etiqueta ENCE



O uso do produto em desacordo com as orientações desse manual acarreta a perda da garantia. Todos os valores são valores de projeto ou típicos quando medidos em condições laboratoriais. A LEDSTAR reserva o direito de realizar alterações e correções, sem prévio aviso. Imagens meramente ilustrativas.

Foto 14 - Folheto de instruções (Detalhe K)

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 0238/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Unicoba Energia S.A. - Modelo: SL-128XXX86XXXX

Período de realização dos ensaios: 19/01/2021 até 19/01/2021

Data de emissão do relatório: 25/03/2021

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