



PRONTA PARA
TELEGESTÃO



FABRICAÇÃO
NACIONAL



CERTIFICAÇÃO



CARTÃO
BNDES

Luminária Pública Street Light FLEX V7.7

LEDSTAR® FLEX é a mais nova luminária pública LED. Ilumina desde vias arteriais até vias locais com uniformidade e luminosidade dentro das normas vigentes. Seu corpo possui tratamento contra raios UV e corrosão.

Pronta para telegestão, permite o gerenciamento remoto, otimização do serviço de manutenção e redução adicional do consumo de energia elétrica.

Aplicações:



• Vias Públicas • Rodovias • Estacionamentos • Condomínios • Praças

Luminária Street Light FLEX V7.7



MODELO	SL FLEX - 20	SL FLEX - 30	SL FLEX - 40	SL FLEX - 50
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS				
Potência Nominal de Rede (W)	20	30	40	50
Faixa de Tensão Nominal (V)	90 a 305			
Frequência Nominal (Hz)	50 - 60			
Corrente de Entrada @ 220V	0,095	0,152	0,196	0,226
Fator de Potência	> 0,92			
Temperatura de Operação (°C)	- 5 à + 50			
Temperatura Média Ambiente (°C)	< 35			
Altitude Máxima	1500 m			
Umidade Relativa Máxima	Até 100%			
Distorção Harmônica (THD)	< 10%			
Proteção Contra Surto	10 kV / 12 kA (IEEE C62.41.2; IEC 61643-11 Classe II) Ligação em Série com a carga			
Tomada	Tomada 3 Pinos NBR 5123 ou Tomada 7 Pinos ANSI C136.41			
Fotoelétrico	Opcional (Requer tomada de 3 ou 7 pinos)			
Starting Cap	Opcional (Requer tomada de 3 ou 7 pinos)			
Dimerização (V)	0 - 10			
Equivalência	Lâmpada HID 70 W		Lâmpada HID 150 W	

CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

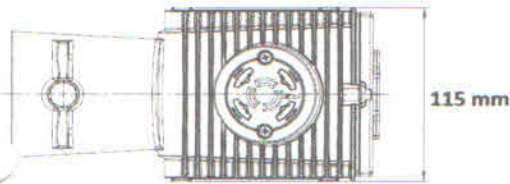
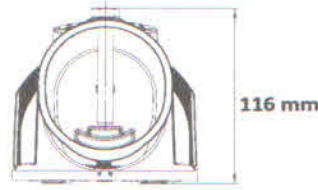
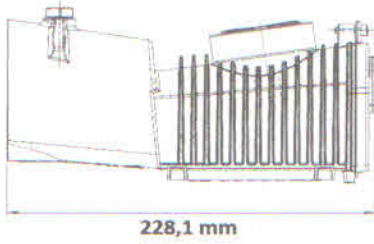
Fluxo Luminoso da Luminária (lm)	2.813	4.655	6.115	7.260
Eficácia da Luminária (lm/W)	140,65	155,16	152,87	145,20
Classificação Fotométrica	TIPO II MÉDIA - Limitada em angulação 0°			
Índice de Reprodução de Cor (IRC)	> 70			
Temperatura de Cor (TCC) (K)	5.000			
Expectativa de Vida Luminária (L70) (h)	> 78.000			
Expectativa de Vida do LED (L70) (h)	> 100.000			

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

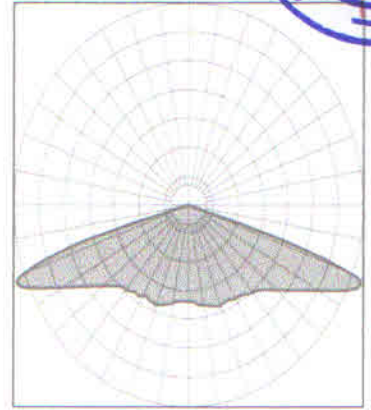
Conexão	Cabo PP 3 x 1,5 mm ² 300/500 V em ERP NBR 287-4			
Material da Luminária	Alumínio Injetado			
Cor da Luminária	Cor Cinza Munsell N6,5			
Material da Lente	Policarbonato e Guarnição em Silicone			
Fixação (mm)	Braço Horizontal de 33 até 63 de diâmetro			
Grau de Proteção Óptico (IP)	66			
Alojamento do Controlador (IP)	66			
Grau de Proteção Contra Impactos (IK)	08			
Peso da Luminária	1,4			



Dimensões:



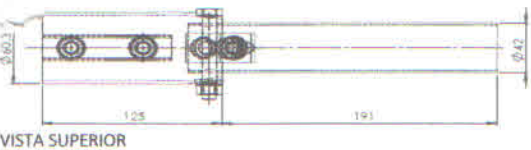
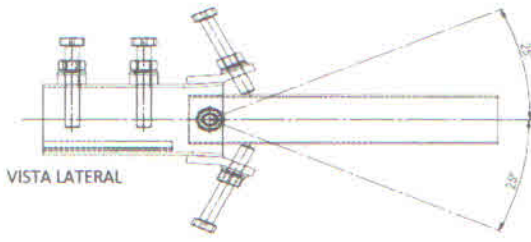
TIPO II MÉDIA



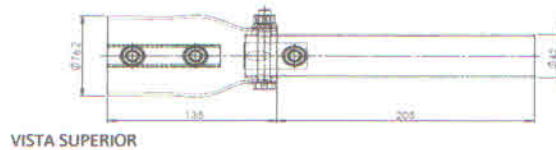
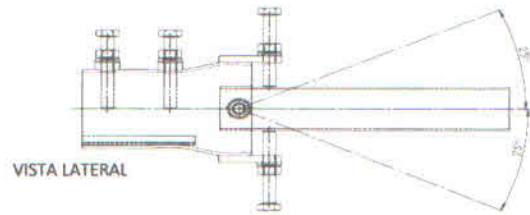
Suporte Articulado para Luminária (opcional)

Duas opções de suporte articulado para fixação de luminária pública, com acabamento Galvanizado a fogo e abertura de -25° a +25°.

Opção 1 : Braço de 21 a 48mm



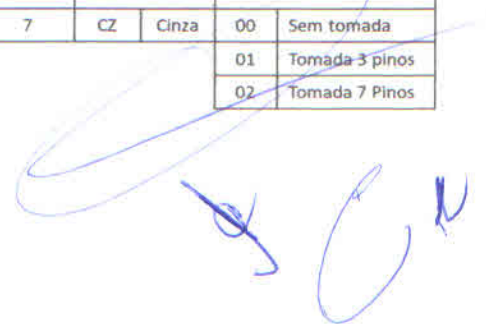
Opção 2: Braço de 48 a 70mm



Identificação do Part Number

Exemplo: SL-02076T2M177CZ02

SL	020	7	6		T2M	1		77		CZ		02		
Modelo	Potência	IRC	Temperatura de Cor		Ângulo	Dimerização		Versão	Modelo	Cor		Tomada		
STREET LIGHT	020	20 W	70	4	4000K	Variação Interna	1	0-10V	7	7	CZ	Cinza	00	Sem tomada
	030	30 W		6	5000K		F	FIXO					01	Tomada 3 pinos
	040	40 W						02	Tomada 7 Pinos					
	050	50 W												





CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

EMITIDO POR ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ACREDITADO PELA CGCRE
CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE ISSUED BY A CERTIFICATION BODY ACCREDITED BY CGCRE

Certificado Nº: **NCC 19.05711** Revisão nº/Issue no.: **1**
Certificate No. **NCC 19.05711**

Data de emissão: **13/05/2019** Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 14
Issued date: **13/05/2019** *Certificate valid only accompanied of pages 1 through 14*

Data de validade: **13/05/2023**
Validity date: **13/05/2023**

Solicitante: **UNICOBA ENERGIA S.A**
Applicant: **Rua Josepha Gomes de Souza, 302, Dos Pires, Extrema, MG, Brasil, CEP: 37640-000
CNPJ: 23.650.282/0001-78**

Produto: **Luminária LED**
Product: **Luminária LED**

Marca: **Ver campo "Características técnicas"**
Brand: **Ver campo "Características técnicas"**

Modelo / Família: **Família LED/Lumileds Luxeon 5050/IP66/78000**
Model / Family: **Modelos: ver campo "Características técnicas"**

Fabricante: **UNICOBA ENERGIA S.A**
Manufacturer: **Rua Josepha Gomes de Souza, 302, Dos Pires, Extrema, MG, Brasil, CEP: 37640-000
CNPJ: 23.650.282/0001-78**

Approved for issuing in conformity with the applicable regulation and standards

Digitally signed by WILSON
MONTEIRO BONATO JUNIOR:
04261009803

Wilson Bonato
Gerente Técnico
Technical Manager

Certificado emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade para Luminárias para iluminação pública viária, anexo à Portaria Inmetro nº. 20, de 15 de fevereiro de 2017.

Certificate issued in accordance to Brazilian conformity assessment requirements for Lamps for street lighting annex to Inmetro's Rule nº. 20 of February 15, 2017

1. Este certificado somente pode ser reproduzido com todas as folhas.
This certificate may only be reproduced in full.
2. A situação e autenticidade deste certificado podem ser verificadas no website oficial do Inmetro.
The status and authenticity of this certificate may be verified by visiting Inmetro website.
3. Este certificado de conformidade foi emitido por um organismo de certificação acreditado pela Cgcre - Coordenação Geral de Acreditação.
This certificate of conformity was issued by a product certification body accredited by Cgcre.

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

NCC Certificações do Brasil Ltda.
Acreditação Cgcre nº 0034 (16/10/2003)
Rua Conceição, nº 233, Campinas, SP, CEP 13010-916
CNPJ nº 16.587.151/0001-28
www.ncc.com.br





CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE
 EMITIDO POR ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ACREDITADO PELA CGCRE
 CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE ISSUED BY A CERTIFICATION BODY ACCREDITED BY CGCRE

Certificado Nº: **NCC 19.05711** Revisão nº/Issue no.: **1**
 Certificate No.
 Data de emissão: **13/05/2019** Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 14
 Issued date: *Certificate valid only accompanied of pages 1 through 14*
 Unidade fabril: **UNICOBA ENERGIA S.A**
 Manufacturing location: **Rua Josepha Gomes de Souza, 302, Dos Pires, Extrema, MG, Brasil, CEP: 37640-000**
CNPJ: 23.650.282/0001-78

Este certificado é emitido como uma verificação que amostras, representativas da linha de produção, foram avaliadas e ensaiadas e atenderam às normas listadas abaixo, e que o sistema de gestão da qualidade do fabricante, relativo aos produtos cobertos por este certificado, foi avaliado e atendeu aos requisitos de sistema da qualidade da Portaria Inmetro. Este certificado é concedido sujeito às condições previstas na Portaria Inmetro.
This certificate is issued as verification that production representative samples were assessed and tested and found compliant to the standards listed below; and that manufacturer's quality system management related to the product covered by this certificate, was assessed and found to comply to Inmetro quality system management requirements. This certificate is granted subject to the conditions as set out in Inmetro Rules.

NORMAS:
STANDARDS:

Norma: Portaria do Inmetro nº 20, de 15 de fevereiro de 2017

Este certificado não indica conformidade com outros requisitos de segurança e desempenho do que os expressamente incluídos nas normas listadas acima.
This certificate does not indicate compliance with safety and performance requirements other than those expressly included in the standards listed above.

Registro de avaliação da conformidade técnica (apresenta a verificação dos documentos utilizados para análise e as conclusões para a recomendação da certificação):
Technical conformity assessment register (presents the verification of the documents used for analysis and recommendation of certification conclusions):

BPM: 517605
 Processo / Process: 48444/18.12.Rev1
 Data da Auditoria / Audit Date: 26/09/2018

Relatório(s) de ensaio:
Test report(s):

Nº do relatório / Report Number;	Laboratório / Laboratory	Data de emissão / Issued Date
LUM 0470/2019	Labelo	10/04/2019
LUM 0491/2019		12/04/2019
LUM 0330/2019		03/04/2019
LUM 0337/2019		03/04/2019
LUM 0335/2019		03/04/2019
LUM 0334/2019		03/04/2019
4009/2019 03		BR Cert
LUM 0469/2019	Labelo	10/04/2019
LUM 0474/2019		10/04/2019
LUM 0326/2019		03/04/2019
LUM 0343/2019		03/04/2019
LUM 0344/2019		03/04/2019
LUM 0336/2019		03/04/2019
4009/2019 04		BR Cert
LUM 0468/2019	Labelo	10/04/2019
LUM 0490/2019		12/04/2019
LUM 0327/2019		03/04/2019
LUM 0329/2019		03/04/2019

Handwritten signatures and blue scribbles at the bottom right of the page.



CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

EMITIDO POR ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ACREDITADO PELA CQCRPE
CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE ISSUED BY A CERTIFICATION BODY ACCREDITED BY CQCRPE

Certificado Nº:
Certificate No.

NCC 19.05711

Revisão nº/Issue no.: 1

Data de emissão:
Issued date:

13/05/2019

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 14
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 14

Relatório(s) de ensaio (continuação):

Test report(s):

Nº do relatório / Report Number:	Laboratório / Laboratory	Data de emissão / Issued Date	
LUM 0328/2019	Labelo	03/04/2019	
LUM 0333/2019		03/04/2019	
4009/2019 05	BR Cert	08/05/2019	
LUM 0471/2019	Labelo	10/04/2019	
LUM 0475/2019		10/04/2019	
LUM 0331/2019		03/04/2019	
LUM 0332/2019		03/04/2019	
LUM 0340/2019		03/04/2019	
LUM 0341/2019		03/04/2019	
LUM 0473/2019		10/04/2019	
LUM 0489/2019		11/04/2019	
LUM 0472/2019		10/04/2019	
LUM 0488/2019		11/04/2019	
LUM 0345/2019		03/04/2019	
LUM 0342/2019		03/04/2019	
LUM 0339/2019		03/04/2019	
LUM 0338/2019		03/04/2019	
4009/2019 01		BR Cert	03/05/2019
4009/2019 02			07/05/2019
LUM 0833/2019		Labelo	15/07/2019
LUM 0826/2019	12/07/2019		
LUM 0834/2019	15/07/2019		
LUM 0825/2019	12/07/2019		
LUM 0824/2019	12/07/2019		
LUM 0823/2019	12/07/2019		
LUM 0822/2019	12/07/2019		
LUM 0821a/2019	18/07/2019		
LUM 0820/2019	12/07/2019		
LUM 0819/2019	12/07/2019		

PRODUTO:

PRODUCT:

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado estão especificados como segue:

Products and systems covered by this certificate are specified as follows:

Família de luminárias LED destinadas para iluminação pública viária.



CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

EMITIDO POR ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ACREDITADO PELA CCGRE
CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE ISSUED BY A CERTIFICATION BODY ACCREDITED BY CCGRE

Certificado Nº:
Certificate No.

NCC 19.05711

Revisão nº/Issue no.: 1

Data de emissão:
Issued date:

13/05/2019

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 14
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 14

Características técnicas da família:

Marca	Modelo	Descrição	Código de barras
LEDSTAR	SL-12076T2M173CZ02	Potência: 120 W; Fluxo luminoso: 18000 lm; Eficiência luminosa: 150 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 5000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964131171
LEDSTAR	SL-12074T2M173CZ02	Potência: 120 W; Fluxo luminoso: 18360 lm; Eficiência luminosa: 153 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 4000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964131140
LEDSTAR	SL-05074T2M173CZ02	Potência: 50 W; Fluxo luminoso: 7350 lm; Eficiência luminosa: 147 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 4000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964130907
LEDSTAR	SL-04076T2M173CZ02	Potência: 40 W; Fluxo luminoso: 5560 lm; Eficiência luminosa: 139 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 5000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964130877
LEDSTAR	SL-04074T2M173CZ02	Potência: 40 W; Fluxo luminoso: 5720 lm; Eficiência luminosa: 143 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 4000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964130846
LEDSTAR	SL-20076T2M173CZ02	Potência: 200 W; Fluxo luminoso: 30600 lm; Eficiência luminosa: 153 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 5000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964131416
LEDSTAR	SL-20074T2M173CZ02	Potência: 200 W; Fluxo luminoso: 31200 lm; Eficiência luminosa: 156 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 4000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964131386
LEDSTAR	SL-08076T2M173CZ02	Potência: 80 W; Fluxo luminoso: 11680 lm; Eficiência luminosa: 146 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 5000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964131058
LEDSTAR	SL-08074T2M173CZ02	Potência: 80 W; Fluxo luminoso: 12000 lm; Eficiência luminosa: 150 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 4000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964131027
LEDSTAR	SL-05076T2M173CZ02	Potência: 50 W; Fluxo luminoso: 7150 lm; Eficiência luminosa: 143 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 5000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964130938
LEDSTAR	SL-24076T2M173CZ02	Potência: 240 W; Fluxo luminoso: 36480 lm; Eficiência luminosa: 152 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 5000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964131478
LEDSTAR	SL-24074T2M173CZ02	Potência: 240 W; Fluxo luminoso: 37680 lm; Eficiência luminosa: 157 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 4000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964131447
LEDSTAR	SL-16076T2M173CZ02	Potência: 160 W; Fluxo luminoso: 24320 lm; Eficiência luminosa: 152 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 5000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964131294
LEDSTAR	SL-16074T2M173CZ02	Potência: 160 W; Fluxo luminoso: 24640 lm; Eficiência luminosa: 154 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 4000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964131263
LEDSTAR	SL-10074T2M173CZ02	Potência: 100 W; Fluxo luminoso: 14200 lm; Eficiência luminosa: 142 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 4000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964131089
LEDSTAR	SL-15076T2M173CZ02	Potência: 150 W; Fluxo luminoso: 21300 lm; Eficiência luminosa: 142 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 5000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964131232
LEDSTAR	SL-15074T2M173CZ02	Potência: 150 W; Fluxo luminoso: 21750 lm; Eficiência luminosa: 145 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 4000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964131201



CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

EMITIDO POR ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ACREDITADO PELA CCGRE
 CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE ISSUED BY A CERTIFICATION BODY ACCREDITED BY CCGRE

Certificado Nº:
 Certificate No.

NCC 19.05711

Revisão nº/Issue no.: 1

Data de emissão:
 Issued date:

13/05/2019

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 14
 Certificate valid only accompanied of pages 1 through 14

Marca	Modelo	Descrição	Código de barras
LEDSTAR	SL-10076T2M173CZ02	Potência: 100 W; Fluxo luminoso: 14000 lm; Eficiência luminosa: 140 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 5000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964131119
LEDSTAR	SL-06076T2M173CZ02	Potência: 60 W; Fluxo luminoso: 8640 lm; Eficiência luminosa: 144 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 5000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964130990
LEDSTAR	SL-06074T2M173CZ02	Potência: 60 W; Fluxo luminoso: 8880 lm; Eficiência luminosa: 148 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 4000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964130969
LEDSTAR	SL-18076T2M173CZ02	Potência: 180 W; Fluxo luminoso: 27360 lm; Eficiência luminosa: 152 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 5000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964131355
LEDSTAR	SL-18074T2M173CZ02	Potência: 180 W; Fluxo luminoso: 27900 lm; Eficiência luminosa: 155 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 4000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964131324
LEDSTAR	SL-03076T2M173CZ02	Potência: 30 W; Fluxo luminoso: 4170 lm; Eficiência luminosa: 139 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 5000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964130815
LEDSTAR	SL-03074T2M173CZ02	Potência: 30 W; Fluxo luminoso: 4230 lm; Eficiência luminosa: 141 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 4000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964130785
LEDSTAR	SL-02076T2M173CZ02	Potência: 20 W; Fluxo luminoso: 2740 lm; Eficiência luminosa: 137 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 5000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964130754
LEDSTAR	SL-02074T2M173CZ02	Potência: 20 W; Fluxo luminoso: 2820 lm; Eficiência luminosa: 141 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 4000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964130723
LEDSTAR	SL-05076T2M177CZ02	Potência: 50 W; Fluxo luminoso: 7260 lm; Eficiência luminosa: 145,2 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 5000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964133267
LEDSTAR	SL-05074T2M177CZ02	Potência: 50 W; Fluxo luminoso: 7176 lm; Eficiência luminosa: 143,52 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 4000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964133236
LEDSTAR	SL-04076T2M177CZ02	Potência: 40 W; Fluxo luminoso: 6115 lm; Eficiência luminosa: 152,87 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 5000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964133205
LEDSTAR	SL-04074T2M177CZ02	Potência: 40 W; Fluxo luminoso: 6125 lm; Eficiência luminosa: 153,12 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 4000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964133175
LEDSTAR	SL-03076T2M177CZ02	Potência: 30 W; Fluxo luminoso: 4655 lm; Eficiência luminosa: 155,16 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 5000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964133144
LEDSTAR	SL-03074T2M177CZ02	Potência: 30 W; Fluxo luminoso: 4728 lm; Eficiência luminosa: 157,6 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 4000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964133113
LEDSTAR	SL-02076T2M177CZ02	Potência: 20 W; Fluxo luminoso: 2813 lm; Eficiência luminosa: 140,65 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 5000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964133083
LEDSTAR	SL-02074T2M177CZ02	Potência: 20 W; Fluxo luminoso: 2848 lm; Eficiência luminosa: 142,4 lm/W; Fator de potência: > 0,95; Temperatura de cor: 4000 K; Índice de reprodução de cor: > 70	7899964133052



CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

EMITIDO POR ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ACREDITADO PELA CGCRE
CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE ISSUED BY A CERTIFICATION BODY ACCREDITED BY CGCRE

Certificado Nº: **NCC 19.05711** Revisão nº/Issue no.: **1**
Certificate No.

Data de emissão: **13/05/2019** Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 14
Issued date: *Certificate valid only accompanied of pages 1 through 14*

CONDIÇÕES DE CERTIFICAÇÃO:
CONDITIONS OF CERTIFICATION:

Modelo 5: Ensaio de tipo, avaliação e aprovação do Sistema de Gestão da Qualidade do fabricante, acompanhamento através de auditorias no fabricante e ensaio em amostras retiradas no comércio e no fabricante. Modelo baseado no ensaio de tipo e acompanhado de avaliação das medidas tomadas pelo fabricante para o Sistema de Gestão da Qualidade de sua produção, seguido de um acompanhamento a cada 12 meses, por meio de auditorias, do controle da qualidade da fábrica e de ensaios de verificação em amostras tomadas no comércio e na fábrica.

Model 5: Type test, evaluation and approval of the manufacturer's Quality Management System, surveillance through audits on the factory and test on samples taken in market and on the manufacturer. Model based on the type of test and accompanied by evaluation of the actions taken by the manufacturer for the Quality Management System of its production, followed by a follow-up every 12 months by means of audits of the factory quality control and test checks in samples taken in market and factory.

A validade deste Certificado está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da NCC e previstas no RAC específico da Portaria Inmetro nº. 20, de 15 de fevereiro de 2017. 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. *The validity of this certificate is linked to carrying out evaluations of maintenance and treatment of possible non-compliance in accordance with the orientations of the NCC and in the Order No 20 of February 15, 2017. For verification of updated condition of regularity from this Conformity's Certificate, must be checked on product and services data bank certificated from Inmetro.*

Este Certificado é válido apenas para os equipamentos de modelos idênticos aos equipamentos efetivamente ensaiados. Quaisquer modificações nos projetos, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos pela documentação descritiva dos equipamentos, sem a prévia autorização da NCC, invalidarão este Certificado.

This Certificate is valid only for models identical to those effectively tested. Any modifications to the projects, and the use of components and / or different materials from those defined by descriptive documentation of the equipment, without the prior permission of NCC, will invalidate this certificate.

O usuário tem a responsabilidade de assegurar que os produtos serão instalados em atendimento às instruções do fabricante e as normas aplicadas a estes.

The user has the responsibility to ensure that the products will be installed in compliance with manufacturer's instructions and standards applied to them.



CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

EMITIDO POR ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ACREDITADO PELA CGCRE
 CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE ISSUED BY A CERTIFICATION BODY ACCREDITED BY CGCRE

Certificado Nº: **NCC 19.05711** Revisão nº/Issue no.: **1**
 Certificate No.

Data de emissão: **13/05/2019** Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 14
 Issued date: **13/05/2019** Certificate valid only accompanied of pages 1 through 14

PLANILHA DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - PET
 TECHNICAL SPECIFICATION SPREADSHEET - PET

 INMETRO	PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM LUMINÁRIAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA LÂMPADA DE DESCARGA E TECNOLOGIA LED	ETIQUETAGEM PET:002-LED	
	PLANILHA DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	DATA APROVAÇÃO: DEZ/2016	ORIGEM: INMETRO
		REVISÃO: 00	DATA ÚLTIMA REVISÃO: DEZ/2016

01 - DENOMINAÇÃO COMERCIAL	
MARCA	LEDSTAR
FORNECEDOR	UNICOBA ENERGIA S/A
FABRICANTE	UNICOBA ENERGIA S/A

02 - IDENTIFICAÇÃO DA FAMÍLIA	
FAMÍLIA (*)	LUMINÁRIA LED VIÁRIA LUMILEDS LUXEON 5050 / IP66 / 78.000 hs
MARCA/MODELO DO LED	FABRICANTE: LUMILEDS MODELO: LUXEON 5050
TIPO DA LUMINÁRIA	TECNOLOGIA LED
VIDA DECLARADA (h)	78.000

(*) Composição do Código da Família:
 LUMINÁRIA TECNOLOGIA LED: Tipo de Luminária / Marca do LED / IP da Luminária / Vida declarada nominal
 LUMINÁRIA COM LÂMPADA DE DESCARGA: Tipo de Luminária / Tipo de refletor e difusor / Vida declarada nominal

CODIGO DE BARRAS	MODELO	TENSÃO DE ENSAIO (V)	FREQ. (HZ)	POTÊNCIA (W)	FATOR DE POTENCIA	FLUXO LUMINOSO (lm)	RENDIMENTO OTICO (***) (%)	EE (***) (lm/W)	IRC	ICC (K)	Nº RELATÓRIO ENSAIO LABORATORIO
7899964 131171	SL-12076T2M 173CZ02	127 220 277	60	120	> 0,95	18000	N/A	156	> 70	5000	LUM0491 2019 LAB ELO
7899964 131140	SL-12074T2M 173CZ02	127 220 277	60	120	> 0,95	18360	N/A	153	> 70	4000	LUM0330 2019 LAB ELO
7899964 130907	SL-05074T2M 173CZ02	127 220 277	60	50	> 0,95	7350	N/A	147	> 70	4000	LUM0357 2019 LAB ELO
7899964 130877	SL-04076T2M 173CZ02	127 220 277	60	40	> 0,95	5560	N/A	139	> 70	5000	LUM0335 2019 LAB ELO
7899964 130846	SL-04074T2M 173CZ02	127 220 277	60	40	> 0,95	5720	N/A	143	> 70	4000	LUM0334 2019 LAB ELO
7899964 131416	SL-20076T2M 173CZ02	127 220 277	60	200	> 0,95	30600	N/A	153	> 70	5000	LUM0474 2019 LAB ELO
7899964 131386	SL-20074T2M 173CZ02	127 220 277	60	200	> 0,95	31200	N/A	156	> 70	4000	LUM0326 2019 LAB ELO
7899964 131058	SL-08076T2M 173CZ02	127 220 277	60	80	> 0,95	11680	N/A	146	> 70	5000	LUM0343 2019 LAB ELO
7899964 131027	SL-08074T2M 173CZ02	127 220 277	60	80	> 0,95	12000	N/A	150	> 70	4000	LUM0344 2019 LAB ELO



CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

EMITIDO POR ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ACREDITADO PELA CQCRE
 CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE ISSUED BY A CERTIFICATION BODY ACCREDITED BY CQCRE

Certificado Nº:
 Certificate No.

NCC 19.05711

Revisão nº/Issue no.: 1

Data de emissão:
 Issued date:

13/05/2019

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 14
 Certificate valid only accompanied of pages 1 through 14

PLANILHA DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - PET (continuação) TECHNICAL SPECIFICATION SPREADSHEET - PET

7899964 130938	SL- 05076T2M 173CZ02	127 220 277	60	50	> 0.95	7150	N/A	143	> 70	5000	LUM0336 2019-LAB ELO
7899964 131478	SL- 24076T2M 173CZ02	127 220 277	60	240	> 0.95	36480	N/A	152	> 70	5000	LUM0490 2019-LAB ELO
7899964 131447	SL- 24074T2M 173CZ02	127 220 277	60	240	> 0.95	37680	N/A	157	> 70	4000	LUM0327 2019-LAB ELO
7899964 131294	SL- 16076T2M 173CZ02	127 220 277	60	160	> 0.95	24320	N/A	152	> 70	5000	LUM0329 2019-LAB ELO
7899964 131263	SL- 16074T2M 173CZ02	127 220 277	60	160	> 0.95	24640	N/A	154	> 70	4000	LUM0328 2019-LAB ELO
7899964 131089	SL- 10074T2M 173CZ02	127 220 277	60	100	> 0.95	14200	N/A	142	> 70	4000	LUM0333 2019-LAB ELO
7899964 131232	SL- 15076T2M 173CZ02	127 220 277	60	150	> 0.95	21300	N/A	142	> 70	5000	LUM0475 2019-LAB ELO
7899964 131201	SL- 15074T2M 173CZ02	127 220 277	60	150	> 0.95	21750	N/A	145	> 70	4000	LUM0331 2019-LAB ELO
7899964 131119	SL- 10076T2M 173CZ02	127 220 277	60	100	> 0.95	14000	N/A	140	> 70	5000	LUM0332 2019-LAB ELO
7899964 130990	SL- 06076T2M 173CZ02	127 220 277	60	60	> 0.95	8640	N/A	144	> 70	5000	LUM0340 2019-LAB ELO
7899964 130969	SL- 06074T2M 173CZ02	127 220 277	60	60	> 0.95	8880	N/A	148	> 70	4000	LUM0341 2019-LAB ELO
7899964 131355	SL- 18076T2M 173CZ02	127 220 277	60	180	> 0.95	27360	N/A	152	> 70	5000	LUM0489 2019-LAB ELO
7899964 131324	SL- 18074T2M 173CZ02	127 220 277	60	180	> 0.95	27900	N/A	155	> 70	4000	LUM0488 2019-LAB ELO
7899964 130815	SL- 03076T2M 173CZ02	127 220 277	60	30	> 0.95	4170	N/A	139	> 70	5000	LUM0345 2019-LAB ELO
7899964 130785	SL- 03074T2M 173CZ02	127 220 277	60	30	> 0.95	4230	N/A	141	> 70	4000	LUM0342 2019-LAB ELO
7899964 130754	SL- 02076T2M 173CZ02	127 220 277	60	20	> 0.95	2740	N/A	137	> 70	5000	LUM0339 2019-LAB ELO
7899964 130723	SL- 02074T2M 173CZ02	127 220 277	60	20	> 0.95	2820	N/A	141	> 70	4000	LUM0338 2019-LAB ELO
7899964 133236	SL- 05074T2M 177CZ02	127 220 277	60	50	> 0.95	7176	N/A	143, 52	> 70	4000	LUM0825 2019-LAB ELO
7899964 133267	SL- 05076T2M 177CZ02	127 220 277	60	50	> 0.95	7260	N/A	145, 20	> 70	5000	LUM0826 2019-LAB ELO
7899964 133175	SL- 04074T2M 177CZ02	127 220 277	60	40	> 0.95	6125	N/A	153, 12	> 70	4000	LUM0823 2019-LAB ELO