



# REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

## CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO 40.829.540/0001-05 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 12/02/2021
---	---	--------------------------------

NOME EMPRESARIAL LUMINARE LED EIRELI
---

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) *****	PORTE ME
---	-------------

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 46.73-7-00 - Comércio atacadista de material elétrico
--

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 27.40-6-02 - Fabricação de luminárias e outros equipamentos de iluminação 33.13-9-99 - Manutenção e reparação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos não especificados anteriormente 43.21-5-00 - Instalação e manutenção elétrica 43.29-1-04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos 43.99-1-04 - Serviços de operação e fornecimento de equipamentos para transporte e elevação de cargas e pessoas para uso em obras 46.13-3-00 - Representantes comerciais e agentes do comércio de madeira, material de construção e ferragens (Dispensada *) 46.79-6-99 - Comércio atacadista de materiais de construção em geral 47.42-3-00 - Comércio varejista de material elétrico (Dispensada *) 47.54-7-03 - Comércio varejista de artigos de iluminação (Dispensada *) 47.85-7-99 - Comércio varejista de outros artigos usados (Dispensada *) 73.19-0-02 - Promoção de vendas (Dispensada *) 74.90-1-04 - Atividades de intermediação e agenciamento de serviços e negócios em geral, exceto imobiliários (Dispensada *)
--

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 230-5 - Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (de Natureza Empresári
---

LOGRADOURO TV PALMEIRAS	NÚMERO 143	COMPLEMENTO *****
----------------------------	---------------	----------------------

CEP 85.506-410	BAIRRO/DISTRITO INDUSTRIAL	MUNICÍPIO PATO BRANCO	UF PR
-------------------	-------------------------------	--------------------------	----------

ENDEREÇO ELETRÔNICO JJR.CONTABIL@YAHOO.COM.BR	TELEFONE (46) 3027-0726
--	----------------------------

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****
--

SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 12/02/2021
-----------------------------	--

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL
------------------------------

SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****
----------------------------	------------------------------------

(\*) A dispensa de alvarás e licenças é direito do empreendedor que atende aos requisitos constantes na Resolução CGSIM nº 51, de 11 de junho de 2019, ou da legislação própria encaminhada ao CGSIM pelos entes federativos, não tendo a Receita Federal qualquer responsabilidade quanto às atividades dispensadas.

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia 03/08/2022 às 08:50:20 (data e hora de Brasília).

Página: 1/1

*[Assinaturas manuscritas]*

0100



**40.829.540/0001-05**

**LUMINARE LED  
EIRELI**

**Tv. Palmeiras, 143  
Industrial**

**Pato Branco**

**85.506-410**

0101

Om

14.932.044-6

14.932.044-6

2501400760

**SELO FUNARPEN**  
 13.228 de 18/07/2001  
 Contare com o documento  
 Em test. da verdade  
 Pato Branco 04 AGO 2022  
 Tabelionato de Notas  
 Exclusivo para  
 Autenticação de Cópia  
 FUB40939  
 Bel, Mauroney Ap. de Andrade - Notário  
 RUA TAPAJÓS, 64 - FONE: (48) 3025-6456  
 CEP: 6600-045 - PATO BRANCO - PR

1º OFÍCIO DE NOTAS PATO BRANCO

**REGISTRO GERAL: 7.131.655-6**  
 DATA DE EXPEDIÇÃO: 03/02/2014  
**Nome: MAURO DIAS DOS SANTOS QUESSADA**  
 FILIAÇÃO: IRINEU QUESSADA  
 CLEUSA DIAS DOS SANTOS  
 NATURALIDADE: CURITIBA/PR  
 DATA DE NASCIMENTO: 23/05/1981  
 DOC. ORIGEM: COMARCA=PATO BRANCO/PR, DA SEDE  
 C.CAS=10292, LIVRO=32B, FOLHA=269  
 CPF: 007.276.519-43  
 CURTIBA/PR  
 ASSINATURA DO DIRETOR  
 LEI Nº 7.116 DE 29/08/83  
 E PROIBIDO PLASTIFICAR

**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
 SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA  
 INSTITUTO DE IDENTIFICAÇÃO DO PARANÁ  
 RG: 7.131.655-6  
 POLLEGAR DIREITO  
 ASSINATURA DO TITULAR  
 CARTEIRA DE IDENTIDADE  
 CÍVIL



EMBRANCO

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..



VALIDA EM TODO O TERRITORIO NACIONAL  
1734137030

VALIDA

PROIBIDO PLASTIFICAR  
1734137030

NO ME

LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA

DOC. IDENTIDADE / ORG. EMISSOR / UF  
6235066-0 SESP PR

CPF 984.965.659-04 DATA NASCIMENTO 17/09/1977

FILIAÇÃO  
BRAZ DAMSKI  
ROSELI BELTRAME DAMSKI

PERMISSÃO ACC CAT. HAB. AB

Nº REGISTRO 03136107534 VALIDADE 20/11/2023 1ª HABILITAÇÃO 17/03/1998



OBSERVAÇÕES

ASSINATURA DO PORTADOR  
Luiane D. Quessada

LOCAL PATO BRANCO, PR DATA EMISSÃO 21/11/2018

ASSINATURA DO EMISSOR  
01306230990 PR915538462

PARANÁ

**AUTENTICAÇÃO**  
Confere com o documento Apresentado. Boas Em test. da verdade

Pato Branco do 1507/2001 04 ABR 2022 PR

Bel. Mauroney Ap. de Andrade - Notário  
RUA TAPAJOS, 64 - FONE: (41) 3125-5455  
CEP 65701445 - PATO BRANCO - PR

Tabellionato de Notas  
Exclusivo para  
Autenticação de Cópia

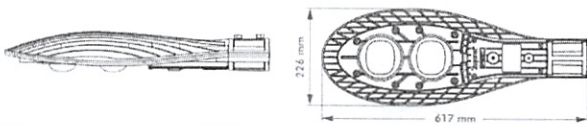
FUH22065

Om

Handwritten marks and scribbles



EM BRANCO



## LUMINARE LED

Travessa Palmeiras, 143 - FONE (46)99111-8623  
CEP 85506-410 - Pato Branco- Pr - CNPJ 40.829.540/0001-05


### PROCURAÇÃO PARA CREDENCIAMENTO

#### PROCURAÇÃO POR INSTRUMENTO PARTICULAR PARA CREDENCIAMENTO

Por este instrumento particular de Procuração, a **LUMINARE LED EIRELI**, com sede **TV PALMEIRAS, Nº 143, BAIRRO INDUSTRIAL, PATO BRANCO/PR, CEP: 85.506-410**, inscrita no CNPJ/MF sob n.º **40.829.540/0001-05** e Inscrição Estadual sob n.º **90880372-83**, representada neste ato por seu **SÓCIO ADMINISTRADOR** Sra **LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA**, portadora da Cédula de Identidade RG n.º **6.235.066-0** e CPF n.º **984.965.659-04**, nomeia e constitui seu bastante Procurador o Sr **MAURO DIAS DOS SANTOS QUESSADA**, portador da Cédula de Identidade RG n.º **7.131.655-6** e CPF n.º **007.276.519-43**, a quem conferimos amplos poderes para representar a **LUMINARE LED EIRELI** perante **MUNICÍPIO DE PLANALTO**, no que se referir ao presente **PREGÃO PRESENCIAL n.º 65/2022**, com poderes para tomar qualquer decisão durante todas as fases do **PREGÃO**, inclusive apresentar **DECLARAÇÃO DE QUE A PROPONENTE CUMPRE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**, os envelopes **PROPOSTA DE PREÇOS (Nº 01)** e **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (Nº 02)** em nome da Outorgante, formular verbalmente lances ou ofertas na(s) etapa(s) de lances, desistir verbalmente de formular lances ou ofertas na(s) etapa(s) de lance(s), negociar a redução de preço, desistir expressamente da intenção de interpor recurso administrativo ao final da sessão, manifestar-se imediata e motivadamente sobre a intenção de interpor recurso administrativo ao final da sessão, assinar a ata da sessão, prestar todos os esclarecimentos solicitados pelo **PREGOEIRO**, enfim, praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome da Outorgante.

A presente Procuração é válida até o dia 15 de agosto de 2023.

Pato Branco/PR, 16 de agosto de 2022.


  
**LUMINARE LED EIRELI**  
**CNPJ 40.829.540/0001-05**  
**LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA**  
**SÓCIA ADMINISTRADORA**  
**RG: 6.235.066-0 / CPF: 984.965.659-04**

**1º OFÍCIO DE NOTAS DE PATO BRANCO** BEL, MAURONEY AP. DE ANDRADE NOTÁRIO

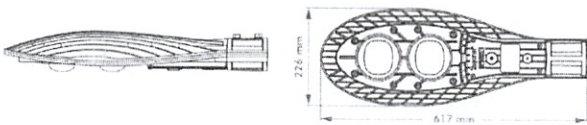
RUA TAPAJÓS, 50 - CEP 85501-045 - FONE (46) 3025-5455  
PATO BRANCO - PARANÁ

Reconheço a(s) firma(s) de:  
LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA

por SEMELHANÇA.  
Em testemunho \_\_\_\_\_ da verdade.  
PATO BRANCO, 16 de Agosto de 2022  
JANE SALETE DONDEL  
FUNARPEN - SELO DIGITAL  
Nº: F929X.VAqtn.rI7sI-Idu9a.TyuDd  
Consulte em: "www.funarpen.com.br"







**LUMINARE LED**  
Travessa Palmeiras, 143 - FONE (46)99111-8623  
CEP 85506-410 – Pato Branco- Pr – CNPJ 40.829.540/0001-05

**PREGÃO PRESENCIAL N° 065/2022**

**ANEXO II – CARTA DE CREDENCIAMENTO**

**RAZÃO SOCIAL:** LUMINARE LED EIRELI

**CNPJ N°:** 40.829.540/0001-05

**ENDEREÇO:** TRAVESSA PALMEIRAS N° 143, BAIRRO INDUSTRIAL – CEP: 85.506-410

**FONE:** (46) 99111-8623


**MUNICÍPIO:** PATO BRANCO EST. PARANÁ

Credenciamos o Sr. **MAURO DIAS DOS SANTOS QUESSADA**, portador da cédula de identidade sob n° **7.131.655-6** e CPF sob n° **007.276.519-43**, A participar do procedimento licitatório, sob a modalidade de PREGÃO PRESENCIAL N° 065/2022, instaurado pelo Município de Planalto, na qualidade de representante legal da empresa, com poderes para representar a empresa, elaborar a proposta, oferecer lances, assinar atas, interpor de recurso e praticar todos os demais atos que se fizerem necessários.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente

Pato Branco/PR, 16 de agosto de 2022.

1º OFÍCIO


  
LUMINARE LED EIRELI – CNPJ 40.829.540/0001-05  
LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA  
REPRESENTANTE LEGAL  
RG: 6.235.066-0 / CPF: 984.965.659-04

omr

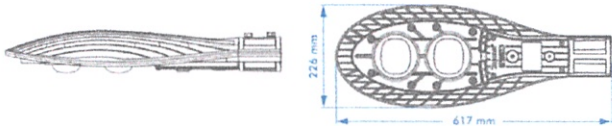
**TIA** 1º OFÍCIO DE NOTAS DE PATO BRANCO BEL. MAURONEY AP. DE ANDRADE  
RUA TAPAJÓS, 50 - CEP 85501-045 - FONE (46) 3025-5455 PATO BRANCO - PARANÁ NOTÁRIO

Reconheço a(s) firma(s) de:  
LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA

por SEMELHANÇA.  
Em testemunho \_\_\_\_\_ da verdade.  
PATO BRANCO, 16 de Agosto de 2022  
JANE SALETE DONDEL  
FUNARPEN - SELO DIGITAL  
Nº: F929X.VAqtn.rLTsI-IdWbK.TyuDy  
Consulte em: "[www.funarpem.com.br](http://www.funarpem.com.br)"







## LUMINARE LED

Travessa Palmeiras, 143 - FONE (46)99111-8623  
CEP 85506-410 – Pato Branco– Pr – CNPJ 40.829.540/0001-05

### PREGÃO PRESENCIAL Nº 065/2022

#### ANEXO III – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

**RAZÃO SOCIAL:** LUMINARE LED EIRELI

**CNPJ Nº:** 40.829.540/0001-05

**ENDEREÇO:** TRAVESSA PALMEIRAS Nº 143, BAIRRO INDUSTRIAL – CEP: 85.506-410

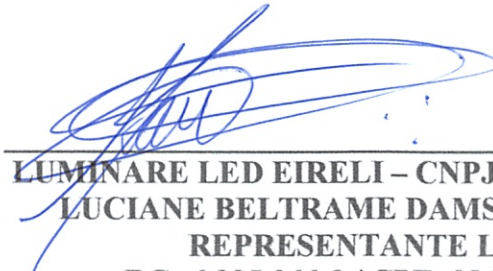
**FONE:** (46) 99111-8623

**MUNICÍPIO:** PATO BRANCO EST. PARANÁ

O representante legal da empresa **LUMINARE LED EIRELI**, na qualidade de Proponente do procedimento licitatório sob a modalidade de **PREGÃO PRESENCIAL Nº 065/2022**, instaurado pelo Município de Planalto, declara para fins de direito que a referida empresa cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos no respectivo edital de licitação.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente.

Pato Branco/PR, 16 de agosto de 2022.

  
LUMINARE LED EIRELI – CNPJ 40.829.540/0001-05  
LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA  
REPRESENTANTE LEGAL  
RG: 6.235.066-0 / CPF: 984.965.659-04

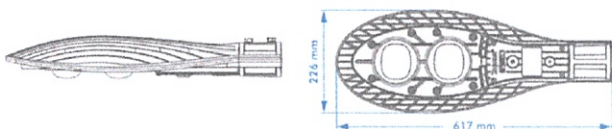
40.829.540/0001-05

LUMINARE LED  
EIRELI

Tv. Palmeiras, 143  
Industrial

Pato Branco

85.506-410



## LUMINARE LED

Travessa Palmeiras, 143 - FONE (46)99111-8623  
CEP 85506-410 - Pato Branco- Pr - CNPJ 40.829.540/0001-05

### PREGÃO PRESENCIAL Nº 065/2022

#### ANEXO VI – DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO EM REGIME DE TRIBUTAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

**RAZÃO SOCIAL:** LUMINARE LED EIRELI

**CNPJ Nº:** 40.829.540/0001-05

**ENDEREÇO:** TRAVESSA PALMEIRAS Nº 143, BAIRRO INDUSTRIAL – CEP: 85.506-410


**FONE:** (46) 99111-8623

**MUNICÍPIO:** PATO BRANCO EST. PARANÁ

O representante legal da empresa **LUMINARE LED EIRELI** na qualidade de Proponente do procedimento licitatório sob a modalidade de **PREGÃO PRESENCIAL Nº 065/2022**, instaurado pelo Município de Planalto, declara para todos os fins de direito que estamos sob o regime de microempresa ou empresa de pequeno porte, para efeito do disposto na Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006 LC 147/2014.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente.

Pato Branco/PR, 16 de agosto de 2022.

  
LUMINARE LED EIRELI – CNPJ 40.829.540/0001-05  
LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA  
REPRESENTANTE LEGAL  
RG: 6.235.066-0 / CPF: 984.965.659-04

40.829.540/0001-05

LUMINARE LED  
EIRELI

Tv. Palmeiras, 143  
Industrial

Pato Branco 85.506-410



**ATO CONSTITUTIVO DE EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA –  
EIRELI  
LUMINARE LED EIRELI**

Pelo presente instrumento particular de Ato Constitutivo:

**LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA**, BRASILEIRA, CASADO(A), Comunhão Parcial, EMPRESÁRIA, natural da cidade de Ampére – PR, data de nascimento 17/02/1977, portador da Carteira Nacional de Habilitação (CNH): nº 03136107534, expedida por DETRAN/PR e CPF: nº 984.965.659-04, residente e domiciliada na cidade de Pato Branco - PR, na TRAVESSA PALMEIRAS, nº 143, INDUSTRIAL, CEP: 85506-410;

Resolve constituir uma Empresa Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI, mediante as seguintes cláusulas (art. 997, I, CC):

**CLÁUSULA I - DO NOME EMPRESARIAL (ART. 997, II e ART. 980-A, §1º, CC)**

A empresa adotará como nome empresarial: **LUMINARE LED EIRELI**.

**CLÁUSULA II - DA SEDE (art. 997, II, CC)**

A empresa terá sua sede no seguinte endereço: TRAVESSA PALMEIRAS, nº 143, INDUSTRIAL, Pato Branco - PR, CEP: 85506410.

**CLÁUSULA III - DO OBJETO SOCIAL (art. 997, II, CC)**

A empresa terá por objeto o exercício das seguintes atividades econômica: COMERCIO ATACADISTA DE MATERIAL ELÉTRICO E DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO, FABRICAÇÃO DE LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO, PROMOÇÃO DE VENDAS, MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MAQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA, SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA TRANSPORTE E ELEVAÇÃO DE CARGAS E PESSOAS PARA USO EM OBRAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS, COMERCIO VAREJISTA DE MATERIAL ELÉTRICO E DE ARTIGOS DE ILUMINAÇÃO, COMERCIO VAREJISTA DE OUTROS ARTIGOS USADOS, ATIVIDADES DE INTERMEDIACÃO E AGENCIAMENTO DE SERVIÇOS E NEGÓCIOS EM GERAL, REPRESENTAÇÃO COMERCIAL

**Parágrafo único.** Em estabelecimento eleito como Sede (Matriz) será(ão) exercida(s) a(s) atividade(s) de COMERCIO ATACADISTA DE MATERIAL ELETRICO E DE MATERIAIS DE CONSTRUCAO, FABRICACAO DE LUMINARIAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINACAO, PROMOCAO DE VENDAS, MANUTENCAO E REPARACAO DE MAQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELETRICOS, INSTALACAO E MANUTENCAO ELETRICA, SERVICOS DE OPERACAO E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA TRANSPORTE E ELEVACAO DE CARGAS E PESSOAS PARA USO EM OBRAS, MONTAGEM E INSTALACAO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINACAO E SINALIZACAO EM VIAS PUBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS, COMERCIO VAREJISTA DE MATERIAL ELETRICO E DE ARTIGOS DE ILUMINACAO, COMERCIO VAREJISTA DE OUTROS ARTIGOS USADOS, ATIVIDADES DE INTERMEDIACAO E AGENCIAMENTO DE SERVICOS E NEGOCIOS EM GERAL, REPRESENTACAO COMERCIAL.

E exercerá as seguintes atividades:

- CNAE Nº 4673-7/00 - Comércio atacadista de material elétrico
- CNAE Nº 2740-6/02 - Fabricação de luminárias e outros equipamentos de iluminação
- CNAE Nº 3313-9/99 - Manutenção e reparação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos não especificados anteriormente
- CNAE Nº 4321-5/00 - Instalação e manutenção elétrica
- CNAE Nº 4329-1/04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos
- CNAE Nº 4399-1/04 - Serviços de operação e fornecimento de equipamentos para transporte e elevação de cargas e pessoas para uso em obras
- CNAE Nº 4613-3/00 - Representantes comerciais e agentes do comércio de madeira, material de construção e ferragens
- CNAE Nº 4679-6/99 - Comércio atacadista de materiais de construção em geral
- CNAE Nº 4742-3/00 - Comércio varejista de material elétrico
- CNAE Nº 4754-7/03 - Comércio varejista de artigos de iluminação
- CNAE Nº 4785-7/99 - Comércio varejista de outros artigos usados

*Luciane*

*om*

*[Handwritten signatures]*



# ATO CONSTITUTIVO DE EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA – EIRELI

## LUMINARE LED EIRELI

CNAE Nº 7319-0/02 - Promoção de vendas

CNAE Nº 7490-1/04 - Atividades de intermediação e agenciamento de serviços e negócios em geral, exceto imobiliários

### **CLÁUSULA IV - DO INÍCIO DAS ATIVIDADES E PRAZO DE DURAÇÃO (art. 53, III, F, Decreto nº 1.800/96)**

A empresa iniciará suas atividades em 17/02/2021 e seu prazo de duração será por tempo indeterminado.

### **CLÁUSULA V - DO CAPITAL (ART. 997, III e IV e ART. 1.052 e 1.055, CC)**

O capital será de R\$ 115.000,00 (cento e quinze mil reais), totalmente subscrito e integralizado, neste ato, da seguinte forma: R\$ 115.000,00 (cento e quinze mil reais) em moeda corrente no País

### **CLÁUSULA VI - DA ADMINISTRAÇÃO (ART. 997, VI, CC)**

A administração será exercida pelo titular LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA, que representará legalmente a empresa e poderá praticar todo e qualquer ato de gestão pertinentes ao objeto.

### **CLÁUSULA VII - DO BALANÇO PATRIMONIAL (art. 1.065, CC)**

Ao término de cada exercício, em 31 de Dezembro, o administrador prestará contas justificadas de sua administração, procedendo à elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo ao empresário, os lucros ou perdas apuradas.

### **CLÁUSULA VIII - DECLARAÇÃO DE DESIMPEDIMENTO DE ADMINISTRADOR (art. 1.011, § 1º CC e art. 37, II da Lei nº 8.934 de 1994 )**

O Administrador declara, sob as penas da lei, de que não está impedido de exercer a administração da empresa, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade.

### **CLÁUSULA IX - DA DECLARAÇÃO DE NÃO PARTICIPAÇÃO EM OUTRA EIRELI (art. 980-A, § 2º CC)**

O titular da empresa declara, sob as penas da lei, que não figura como titular de nenhuma outra empresa individual de responsabilidade limitada.

### **CLÁUSULA X - DO PRÓ LABORE**

Titular poderá fixar uma retirada mensal, a título de pro labore, observadas as disposições regulamentares pertinentes.

### **CLÁUSULA XI - DO FALECIMENTO (art. 1.028, CC)**

Falecendo o titular, seus sucessores poderão continuar o exercício da empresa. Não sendo possível ou inexistindo interesse na continuidade, o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da empresa, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado.

### **CLÁUSULA XII - DA INTERDIÇÃO (art. 974, § 3º CC)**

Sendo interditado o titular, ele poderá continuar o exercício da empresa, desde que ele seja devidamente representado ou assistido, conforme o grau de sua incapacidade, e que a administração da empresa caiba a terceiro não impedido.

*Luciane*

*om*

*EL*

*[Handwritten signature]*

*1*

0108

**ATO CONSTITUTIVO DE EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA – EIRELI**

**LUMINARE LED EIRELI**

**CLÁUSULA XIII - PORTE EMPRESARIAL**

O titular declara que a empresa se enquadra como Microempresa - ME, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e que não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão relacionadas no § 4º do art. 3º da mencionada lei. (art. 3º, I, LC nº 123, de 2006)


E, por estar assim constituído, assino o presente instrumento.

Pato Branco - PR, 11 de fevereiro de 2021



*Luciane Beltrame Damski Quessada*

LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA  
Titular/Administrador

**2º TABELIONATO DE NOTAS**   
Rua Caramuru, 327 - Pato Branco - PR - Fone: (41) 3225-1246  
Pedro Ervino Paracena - Notário

Reconheço por VERDADEIRA a assinatura de **LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA** 656055 Pato Branco-PR, 11 de fevereiro de 2021 - 11:49:02h. Emol: R\$9,46 (RC 43,60) Funrejus: R\$2,36. Selo R:0 90 FUNDEP R\$0,47 ISSON R\$0,28. Total: R\$13,47

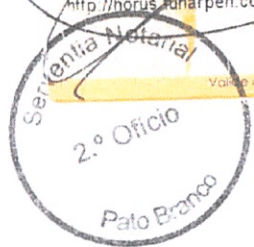
Em Teste da Verdade.  
DIEGO BATTISTUS - Escrevente

Selo Digital Nº 01B0314CSAA0000001231621Y

Consulte esse selo em  
<http://horus.funarpen.com.br/consulta>



Valide o Selo Digital em: [www.funarpen.com.br](http://www.funarpen.com.br)



**40.829.540/0001-057**

**LUMINARE LED EIRELI**

Tv. Palmeiras, 143 Industrial

Pato Branco

85.506-410

OM

*[Handwritten signatures]*

0109



## TERMO DE AUTENTICIDADE

Eu, GILCIOMAR ROBERTO BATTISTIN, com inscrição ativa no CRC/PR, sob o nº 054562, expedida em 09/11/2007, inscrito no CPF nº 84017716920, DECLARO, sob as penas da Lei Penal, e sem prejuízo das sanções administrativas e cíveis, que este documento é autêntico e condiz com o original.

IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)		
CPF	Nº do Registro	Nome
84017716920	054562	GILCIOMAR ROBERTO BATTISTIN

40.829.540/0001-05  
LUMINARE LED  
EIRELI  
Tv. Palmeiras, 143  
Industrial  
Pato Branco 85.506-410



CERTIFICO O REGISTRO EM 12/02/2021 09:32 SOB Nº 41601082684.  
PROTOCOLO: 210873833 DE 12/02/2021.  
CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12100993000. CNPJ DA SEDE: 40829540000105.  
NIRE: 41601082684. COM EFEITOS DO REGISTRO EM: 11/02/2021.  
LUMINARE LED EIRELI

LEANDRO MARCOS RAYSEL BISCAIA  
SECRETÁRIO-GERAL  
[www.empresafacil.pr.gov.br](http://www.empresafacil.pr.gov.br)

A validade deste documento, se impresso, fica sujeita à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais, informando seus respectivos códigos de verificação.

0110



## CERTIDÃO SIMPLIFICADA

### Sistema Nacional de Registro de Empresas Mercantis - SINREM

Certificamos que as informações abaixo constam dos documentos arquivados nesta Junta Comercial e são vigentes na data da sua expedição.

Nome Empresaria: LUMINARE LED EIRELI			Protocolo: PRC2212419909	
Natureza Jurídica: Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (de Natureza Empresária)				
NIRE (Sede) 41601082684	CNPJ 40.829.540/0001-05	Arquivamento do Ato Constitutivo 12/02/2021	Início de Atividade 17/02/2021	
Endereço Completo Travessa PALMEIRAS, Nº 143, INDUSTRIAL - Pato Branco/PR - CEP 85506-410				
Objeto COMERCIO ATACADISTA DE MATERIAL ELETRICO E DE MATERIAIS DE CONSTRUCAO, FABRICACAO DE LUMINARIAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINACAO, PROMOCAO DE VENDAS, MANUTENCAO E REPARACAO DE MAQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELETRICOS, INSTALACAO E MANUTENCAO ELETRICA, SERVICOS DE OPERACAO E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA TRANSPORTE E ELEVACAO DE CARGAS E PESSOAS PARA USO EM OBRAS, MONTAGEM E INSTALACAO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINACAO E SINALIZACAO EM VIAS PUBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS. COMERCIO VAREJISTA DE MATERIAL ELETRICO E DE ARTIGOS DE ILUMINACAO, COMERCIO VAREJISTA DE OUTROS ARTIGOS USADOS, ATIVIDADES DE INTERMEDIACAO E AGENCIAMENTO DE SERVICOS E NEGOCIOS EM GERAL, REPRESENTACAO COMERCIAL				
Capital R\$ 115.000,00 (cento e quinze mil reais) Capital Integralizado R\$ 115.000,00 (cento e quinze mil reais)		Porte ME (Microempresa)	Prazo de Duração Indeterminado	
Titular Nome LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA	CPF 984.965.659-04	Administrador S	Início do Mandato 11/02/2021	Término do Mandato Indeterminado
Dados do Administrador Nome LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA	CPF 984.965.659-04	Início do Mandato 11/02/2021	Término do Mandato Indeterminado	
Último Arquivamento Data 12/02/2021	Número 41601082684	Ato/eventos 091 / 315 - ENQUADRAMENTO DE MICROEMPRESA	Situação ATIVA Status SEM STATUS	

Esta certidão foi emitida automaticamente em 04/08/2022, às 15:42:45 (horário de Brasília).  
Se impressa, verificar sua autenticidade no <https://www.empresafacil.pr.gov.br>, com o código XFUZQK54.



PRC2212419909

LEANDRO MARCOS RAYSEL BISCAIA  
Secretário Geral

40.829.540/0001-05

LUMINARE LED  
EIRELI

Tv. Palmeiras, 143  
Industrial

Pato Branco 85.506-410

REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA  
INSTITUTO DE IDENTIFICAÇÃO DO PARANÁ

**RG: 7.131.655-6**

POLEGAR DIREITO

ASSINATURA DO TITULAR

CARTEIRA DE IDENTIDADE




VÁLIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

REGISTRO GERAL: **7.131.655-6** DATA DE EXPEDIÇÃO: 03/02/2014

NOME: **MAURO DIAS DOS SANTOS QUESSADA**

FILIAÇÃO: IRINEU QUESSADA  
CLEUSA DIAS DOS SANTOS

NATURALIDADE: CURITIBA/PR DATA DE NASCIMENTO: 23/05/1981

DOC. ORIGEM: COMARCA=PATO BRANCO/PR, DA SEDE  
C.CAS=10292, LIVRO=32B, FOLHA=269

CPF: 007.276.519-43

CURITIBA/PR

ASSINATURA DO DIRETOR

LEI Nº 7.116 DE 29/08/83

PROIBIDO PLASTIFICAR

40.829.540/0001-057

LUMINARE LED  
EIRELI

Tv. Palmeiras, 143  
Industrial

Pato Branco 85.506-410

*Om*

*EA*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

0112

02.808-410  
Polo Branco  
Industrial, S.A.  
TV. Palmeiras, 143  
EIRELI  
LUMINARE LED  
[40.828.54010001-05]



PROPOSTA DE FORNECIMENTO DE PRODUTOS / SERVIÇOS

CNPJ: 40.829.540/0001-05 Fornecedor: LUMINARE LED EIRELI

E-mail: luciane@quessada.net

Endereço: TRAVESSA PALMEIRAS 143 - INDUSTRIAL - Pato Branco/PR - CEP 85506-410

Telefone: 46991118623 Fax:

Celular: 46991118623

Inscrição Estadual: 9088037283

Contador: Jeferson Pagnoncelli

Telefone contador: 4630270726

Representante: LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA

CPF: 984.965.659-04

RG: 62350660

Endereço representante: TRAVESSA PALMEIRAS 143 - INDUSTRIAL - Pato Branco/PR - CEP 85506-410

Telefone representante: 46991118623

E-mail representante: luciane@quessada.net

Banco: 237 - BRADESCO

Agência: 3283-2 - BRADESCO PATO BRANCO - Pato

Conta: 14811-3

Data de abertura: 12/03/2021

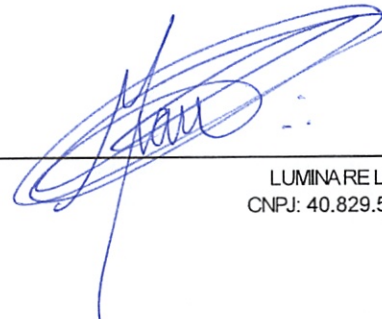
Fornecedor enquadrado como microempresa ou empresa de pequeno porte (para obter os benefícios da lei complementar nº 123/2006).

Lote: 001 Lote 001

Nº Item	Descrição do Produto / Serviço	Qtde.	Unid.	Preço Máximo	Marca	Modelo	Preço Unitário	Preço Total
001	Luminária pública LED até 60W, especificações conforme TR. (Fornecimento e instalação, com remoção da existente)	200,00	PÇ	682,50	ZAGONEL + DREIK	ZL6931 + RPZ01	675,68	135.136,00
002	Luminária pública LED até 150W, especificações conforme TR. (Fornecimento e instalação, com remoção da existente)	240,00	PÇ	924,00	ZAGONEL + DREIK	ZL6970 + RPZ01	914,76	219.542,40
003	Braço de iluminação pública de 3m, especificações conforme TR. (Fornecimento e instalação, com remoção da existente)	170,00	PÇ	304,46	CPR	BR2	301,42	51.241,40
004	Conector de derivação perfurante tipo CDP 10/70mm (Fornecimento e instalação)	1.320,00	PÇ	7,87	INTELLI	CDP70	7,79	10.282,80
005	Parafuso rosca dupla 300mm com duas porcas (Fornecimento e instalação)	340,00	PÇ	14,54	OLIVIO	300MM	14,40	4.896,00
							<b>PREÇO TOTAL DO LOTE :</b>	<b>421.098,60</b>
							<b>TOTAL DA PROPOSTA :</b>	<b>421.098,60</b>

Validade da proposta: 60 dias

Prazo de entrega: 120 dias



LUMINARE LED EIRELI  
CNPJ: 40.829.540/0001-05

**40.829.540/0001-05**

**LUMINARE LED  
EIRELI**

**Tv. Palmeiras, 143  
Industrial**

**Pato Branco**

**85.506-410**



40.829.54010001-05

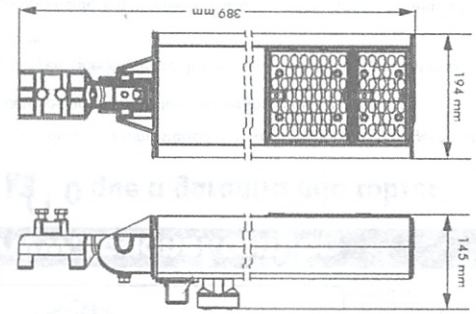
LUMINARE LED  
EIRELI  
Tv. Palmeiras, 143  
Industrial

Pato Branco 05.568-410



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
ESTRUTURA E RECOMENDADO PARA INSTALAÇÃO EM POSTES DE PRAÇAS, PARQUES, RUAS, AVENIDAS, ESTACIONAMENTOS E GIGANTIAS	
Estrutura principal dissipador	Alumínio
Sistema de fixação para postes	*** Suporte p/ tubo p ou G / gusete de Ângulo -20° +20°
Acabamento	Pintura eletrostática pó   Polyester
Dimensões máximas (aproximadas)	145 x 194 x 389 mm
Fonte de luz	LED SMD (Surface Mounted Device)
Ângulo de radiação luminosa em média intensidade	80° x 150°
Distribuição fotométrica transversal (0°)	Tipo II
Distribuição fotométrica longitudinal (0°)	Média
Controle de distribuição de intensidade luminosa (0°)	Limite (Cut-off)
Lenze*	Polícarbonato
Potência nominal	60 W
Fluxo luminoso efetivo (lúmens) (±10%)	9.900lm
Eficiência luminosa (±10%)	165lm/W
Fluxo luminoso do LED (Tj=25°C) (±10%)	11.583lm
Temperatura de cor correlada (TCC)	4.000K
Temperatura ambiente de operação (Ta)	-30°C a 50°C
Marca   Modelo   Potência (driver 1)	ZAGONEL   HIGHLUX 60W   60W
Corrente de entrada (driver 1)	480mA - 1,27V   280mA - 220V
Corrente e tensão de saída (driver 1)	1,210mA   45,1V
Tensão de alimentação (produto)	100-250Vac   50-60Hz
Fator de potência (FP)	< 10%
Distorção harmônica total de corrente (ATHD)	< 10%
Modelo de tomada base fotocélula	Item de fotocélula integrada
Modelo de tomada base fotocélula	7 segmentos
Grupo de proteção	IP 67 (driver e conjunto óptico)   IP 44 (alçamento do driver)
Índice de reprodução de cor (IRC)	70
Dispositivo de proteção contra surtos (DPS)	10 kV   12 kA
Proteção contra sobretensões transitórias	(L/N - L)   (L/N - PE)   (L - PE)
Proteção contra impacto	IK 10
Classe de isolamento elétrica**	Classe I
Peso do produto (aproximado)	2,9 kg
Vida útil do LED (reportada TM-21-11)	L70   90.000 h
Vida útil do LED (reportada TM-21-11)***	L70   95.000 h
Garantia (contra defeitos de fabricação)	5 anos
Data de validade para armazenamento	Indeterminado

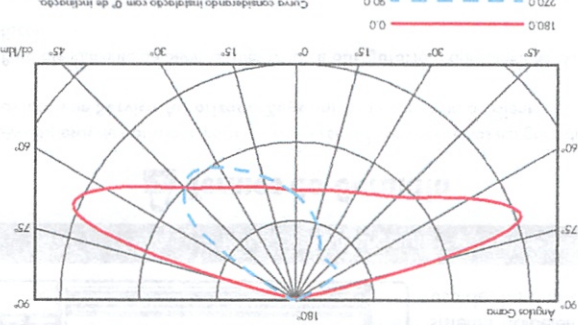
DIMENSÕES DO PRODUTO



Área Lateral Máxima  
Projetada 0,0866 m²

Para solicitar os arquivos fotométricos entre em contato com nosso comercial.

CURVA FOTOMÉTRICA DA LENTE



IMPORTANTE: RECOMENDA-SE QUE A INSTALAÇÃO SEJA FEITA POR PROFISSIONAL QUALIFICADO.

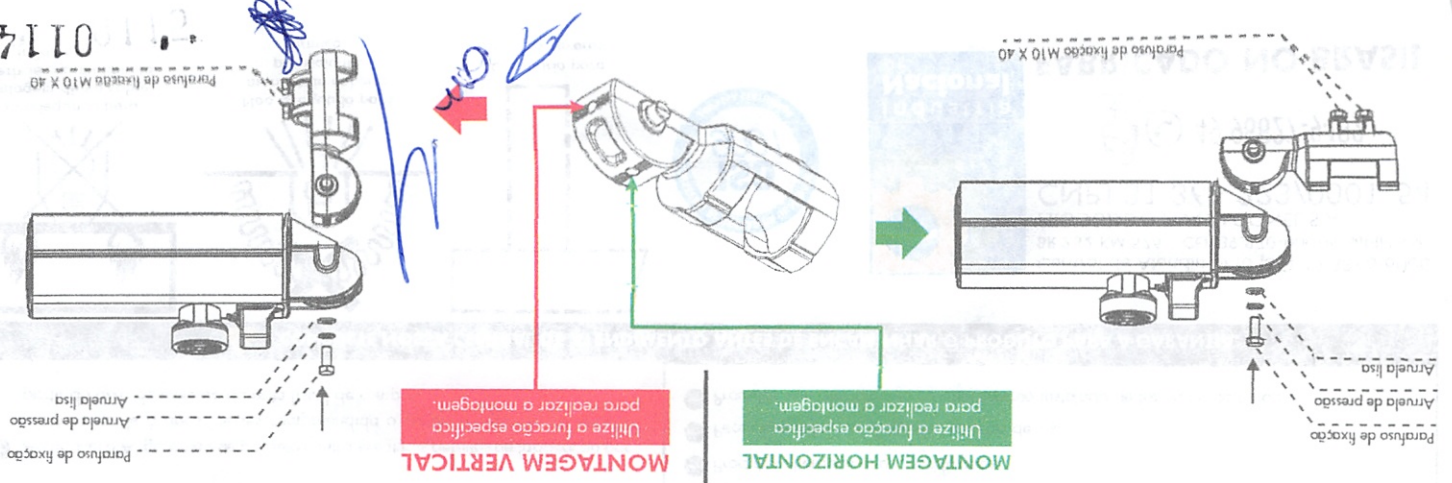
NECESSÁRIO

Parafusos para fixação  
Torque de aperto de 8 N.m

Procedimento de montagem

MONTAGEM HORIZONTAL  
Utilize a furção específica para realizar a montagem.

MONTAGEM VERTICAL  
Utilize a furção específica para realizar a montagem.



\* IMPORANTE: a região da lente (proteção) sobre o LED não pode ser coberta ou obturada a passagem de luz. A lente sobre o LED precisa de limpeza periódica para evitar o superaquecimento e para garantir sua vida útil.  
\*\* Represente o nível de proteção contra choque elétrico normalizado pela IEC61140.  
\*\*\* Valor projetado conforme tabela TM-21-11 considerando o tempo de vida e corrente reportadas na UV-80 do LED.  
\*\*\*\* Diâmetro do tubo de fixação: P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm (conforme configuração de compra)

2015/XYZ

Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho

**Potência**  
**60 (W)**

**Eficiência Luminosa**  
**165 (lm/W)**

**Vida Declarada Nominal**  
**90.000 (h)**

Mais eficiente

A

B

C

D

Menos eficiente

**INMETRO**

Formecedor: Zagonel S.A.

Marca: Zagonel

Modelo: HIGHLUX ZL6931

Tipo: Tecnologia LED

**ENERGIA**

ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA



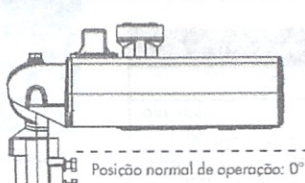
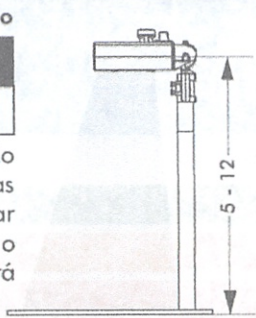
PARA GARANTIR O CORRETO FUNCIONAMENTO, DURABILIDADE E SEGURANÇA, É IMPORTANTE QUE O PRODUTO SEJA LIGADO A UM SISTEMA DE ATERRAMENTO. EM LOCAIS ONDE NÃO HOUVER ATERRAMENTO INDIVIDUAL, UTILIZAR ESQUEMA DE LIGAÇÃO TN-C.

## Procedimento de instalação

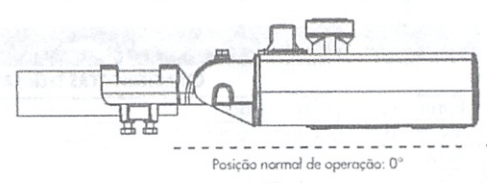
### NECESSÁRIO

Parafusos para instalação  
Torque de aperto de 8 N.m

Indica-se a altura de instalação entre 5 - 12 m. Para alturas diferenciadas é preciso analisar a fotometria do produto e o ambiente em que será instalada.



MONTAGEM VERTICAL

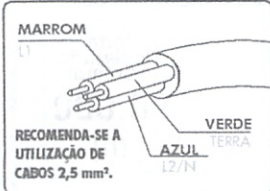


MONTAGEM HORIZONTAL

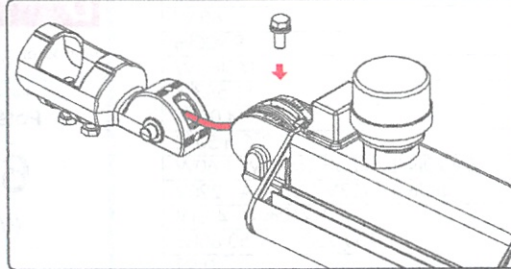
01 Para a instalação, faça a ligação dos cabos.

02 Depois de montada, posicione a luminária no tubo, encaixe-a e aperte os parafusos com auxílio de uma chave de boca Nº17.

03 Garanta o perfeito encaixe da luminária, e que o cabo de alimentação de energia não esteja pressionado ou amassado.

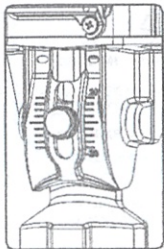
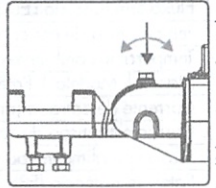


RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE CABOS 2,5 mm².



04 Para realizar o ajuste de ângulo, após fixar a luminária no braço, solte o parafuso até que a estrutura se movimente.

FAÇA O AJUSTE UTILIZANDO AS MARCAÇÕES PARA AUXILIAR, EM SEGUNDA REALIZE O APERTO DO PARAFUSO PARA PRENDER A POSIÇÃO NO ÂNGULO DESEJADO.



#### POSSIBILIDADES DE INSTALAÇÃO E AJUSTES DO SUPORTE DE FIXAÇÃO

Para realizar o ajuste de ângulo, após fixar a luminária no braço, solte o parafuso até que a estrutura se movimente. Faça o ajuste utilizando as marcações para auxiliar, em seguida realize o aperto do parafuso para prender a posição no ângulo desejado.

⚠ Posição normal de operação: 0°.

Ângulos:	-20°	-15°	-10°	-5°	0°	5°	10°	15°	20°
Montagem horizontal									
Montagem vertical									

- A instalação deve ser executada atendendo os requisitos normativos pertinentes.
- Recomenda-se manter uma distância de **20 cm entre luminárias**, quando utilizadas luminárias associadas em um mesmo local.
- Se o cabo ou cordão externo flexível desta luminária for danificado, substituir por cordão especial ou cordão disponível exclusivamente pelo fabricante ou por seu serviço técnico autorizado.

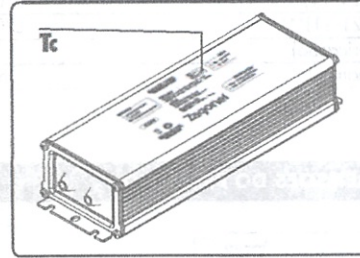
- A luminária é projetada para ser utilizada em altitudes não superiores a 1.500 metros em relação ao nível do mar.
- A temperatura média do ar ambiente (em um período de 24 h) não deve ser superior a 35 °C.
- Pode ser utilizada em umidade relativa do ar até 100 %.



TOMADA SEGMENTADA PARA O SISTEMA FOTOELÉTRICO EXTERNO ACOPLADO.

### Tomada 3, 5 ou 7 segmentos

Para itens equipados com a tomada de 3, 5 ou 7 segmentos, o controle de liga/desliga da luminária é feito pelo sistema fotoelétrico externo acoplado ao produto. No caso de não utilizar o sistema fotoelétrico, recomenda-se o uso de shorting cap.



### Tc (Temperatura de Corpo)

Ponto de medição de temperatura de corpo. Como garantia da vida útil mínima de 90.000 h do produto, esta temperatura não pode ultrapassar 85°C.

Para outros produtos e maiores informações acesse [www.zagonel.com.br](http://www.zagonel.com.br)

## Termos da Garantia

- ⊕ As despesas de transporte para entrega e retirada dos aparelhos em garantia até os locais de Serviço Autorizado Zagonel serão por conta do cliente.
- ⊕ Para atendimento de Serviço Autorizado é obrigatória a apresentação da nota fiscal.
- ⊕ O fabricante reserva-se ao direito de modificar os produtos sem aviso prévio.
- ⊕ O Serviço Autorizado Zagonel cobrará taxa de visita e/ou deslocamento caso seja necessário e solicitado pelo proprietário.
- ⊕ A Zagonel S.A. garante este produto contra eventuais defeitos de fabricação por um período de 5 anos (nesses compreendida a garantia legal de 90 dias) a partir da data de emissão da nota fiscal de compra.

## O que a garantia não cobre:

- ⊖ Danos causados por descarga atmosférica, descarga elétrica e/ou agentes da natureza.
- ⊖ Vandalismo ou defeitos por caso fortuito ou de força maior.
- ⊖ Danos provocados por quedas, impactos e/ou enchentes ou por esforço mecânico e/ou avaria de transporte.
- ⊖ Instalação do equipamento em ambiente físico ou operacional inadequado que ocasiona superaquecimento e/ou contato do mesmo com agentes químicos agressivos.
- ⊖ Instalação em situação que exija grau de proteção IP superior ao especificado neste manual e/ou acúmulo de resíduos sobre o dissipador.
- ⊖ Danos causados por instalação e utilização diferente da recomendada.
- ⊖ Produtos alterados e/ou modificados.
- ⊖ Peças que sofreram desgastes naturais de uso.
- ⊖ Produtos sem aterramento ou aterramento instalado de forma inadequada.

⚠ CONSULTE NOSSA CENTRAL DE ATENDIMENTO ANTES DE ENCAMINHAR O PRODUTO PARA A GARANTIA.



Não adequado para montagem direta sobre superfícies normalmente inflamáveis.



Não adequado para montagem coberta por isolante térmico.



Luminária para serviços severos.



Central de Atendimento (55) 49 3366 6000  
BR 282 KM 576 | CEP 89.870-000 | Pinhalzinho SC  
PRODUZIDO POR ZAGONEL S.A.  
CNPJ 81.365.223/0001-54

49 98827-9482

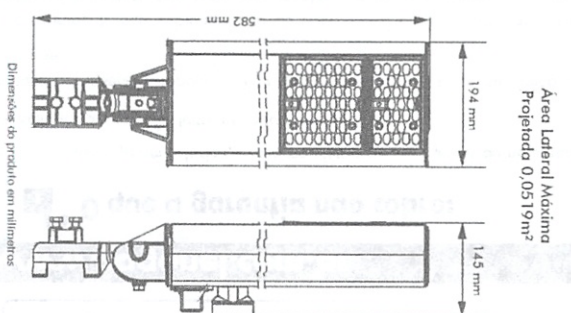
FABRICADO NO BRASIL

Medidas Aproximadas | Imagens meramente ilustrativas

0115



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
ESTRUTURA PRINCIPAL DISSIPADOR	Alumínio
SISTEMA DE FIXAÇÃO PARA POSTES	Suporte p/ tubo P ou C / ajuste de Ângulo -20° +20°
ACABAMENTO	Pintura eletrostática pó / Polyester
DIMENSÕES MÁXIMAS (APROXIMADAS)	145 x 194 x 582 mm
FONTE DE LUZ	LED SMD (Surface Mounted Device)
ÂNGULO DE RADIAÇÃO LUMINOSA	80° x 150°
DISTRIBUIÇÃO FOTOMÉTRICA TRANSVERSAL (0°)	Tipo II
DISTRIBUIÇÃO FOTOMÉTRICA LONGITUDINAL (0°)	Média
CONTROLE DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LUMINOSA (0°)	Limitada (Cut-off)
LENTE*	Polícarbonato
POTÊNCIA NOMINAL	150 W
FLUXO LUMINOSO EFETIVO (lúmens) (±10%)	26.700 lm
EFICIÊNCIA LUMINOSA (±10%)	178 lm/W
FLUXO LUMINOSO DO LED (T <sub>l</sub> =25°C) (±10%)	31.239 lm
TEMPERATURA DE COR CORRELADA (TCC)	4.000 K
TEMPERATURA AMBIENTE DE OPERAÇÃO (Ta)	-30°C à 50°C
MARCA   MODELO   POTÊNCIA (driver 1)	ZAGONE!   HIGHLUX 150 W   150 W
CORRENTE DE ENTRADA (driver 1)	1.200 mA - 127 V   702 mA - 220 V
CORRENTE E TENSÃO DE SAÍDA (driver 1)	1420 mA   50-60 Hz
TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO (produto)	100-250 Vac   50-60 Hz
FATOR DE POTÊNCIA (FP)	0,99
DISTORÇÃO HARMÔNICA TOTAL DE CORRENTE (ATHD)	< 10%
ÂMBULA DE FOTOCÉLULA INTEGRADA	Não contém
UMERIZAÇÃO	0-10 V
MODELO DE TOMADA BASE FOTOCÉLULA	7 segmentos
GRUPO DE PROTEÇÃO	IP 67 (driver e conjunto óptico) IP 44 (alçamento do driver)
ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)	70
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS)	10 kV   12 kA
PROTEÇÃO CONTRA SOBRETENSÕES TRANSITÓRIAS	(L/N - L)   (L/N - PE)   (L - PE)
PROTEÇÃO CONTRA IMPACTO	IK 10
CLASSE DE ISOLAÇÃO ELÉTRICA**	Classe I
PESO DO PRODUTO (APROXIMADO)	5 kg
VIDA ÚTIL DO LED (REPORTADA TM-21-11)	L70   90.000 h
VIDA ÚTIL DO LED (PROJEIDA TM-21-11)***	L70   95.000 h
GARANTIA (CONTRA DEFÉITOS DE FABRICAÇÃO)	5 anos
DATA DE VALIDADE PARA ARMAZENAMENTO	Indeterminado



**DIMENSÕES DO PRODUTO**

Para solicitar os arquivos fotométricos entre em contato com nosso comercial.

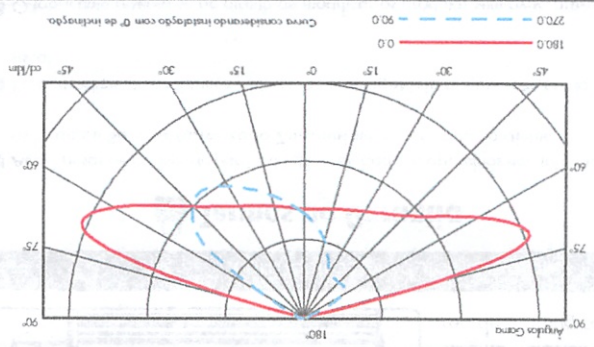
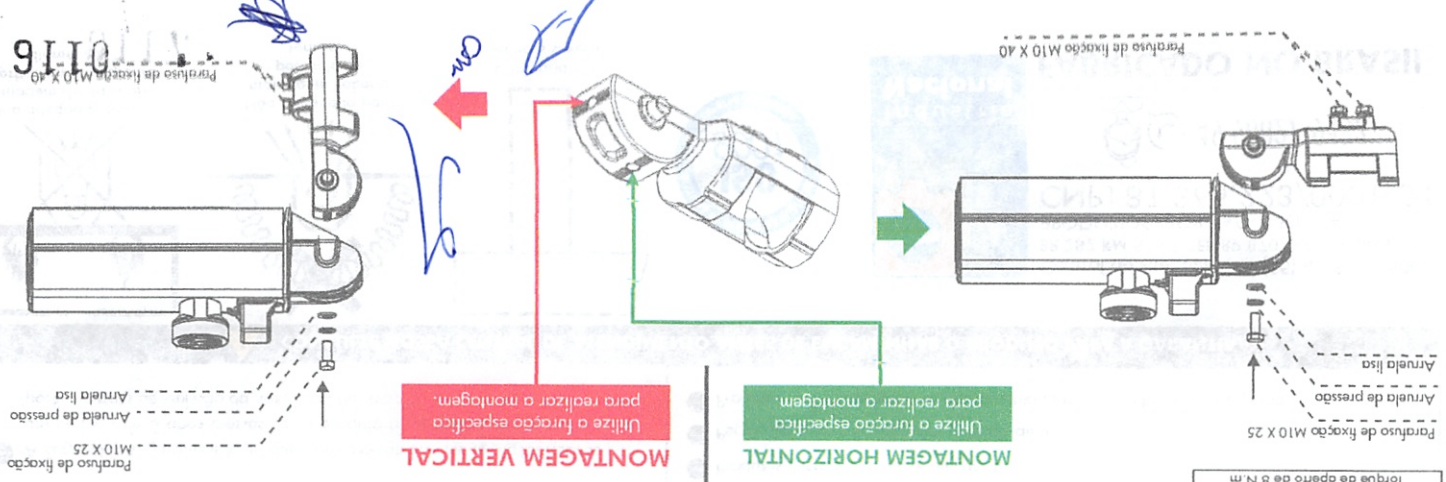
**IMPORTANTE: RECOMENDA-SE QUE A INSTALAÇÃO SEJA FEITA POR PROFISSIONAL QUALIFICADO.**

**NECESSÁRIO**  
Parafusos para instalação  
Torque de aperto de 8 N.m

**MONTAGEM HORIZONTAL**  
Utilize a furcação específica para realizar a montagem.

**MONTAGEM VERTICAL**  
Utilize a furcação específica para realizar a montagem.

**Procedimento de montagem**



**CURVA FOTOMÉTRICA DA LENTE**

**2015/XYZ**  
\* IMPORTANTE: a região da lente (projeção) sobre o LED não pode ser coberto ou obstruída a passagem de luz. A lente sobre o LED precisa de limpeza periódica para evitar o superaquecimento e para garantir sua vida útil.  
\*\* Representa o nível de proteção contra choque elétrico normatizado pela IEC61140.  
\*\*\* Valor projetado conforme tabela TM-21-11 considerando a temperatura e corrente reportadas na LM-80 do LED.  
\*\*\*\*Diâmetro do tubo de fixação: P - Ø 25 à 52 mm ou G - Ø 48 à 64 mm (conforme configuração de compra)

**INMETRO**

ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA

Fornecedor: Zagone! S.A.

Marca: Zagone!

Modelo: HIGHLUX ZL6970

Tipo: Tecnologia LED

**Mais eficiente**

**A**

**B**

**C**

**D**

**Menos eficiente**

**Potência**

**150 (W)**

**Eficiência Luminosa**

**178 (lm/W)**

**Vida Declarada Nominal**

**90.000 (h)**

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E RECOMENDAÇÕES DE USO, LEIA O MANUAL DO APARELHO

REGISTRO 00XXXX/2021

PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM

REGISTRO INMETRO

SEGURANÇA DESEMPENHO



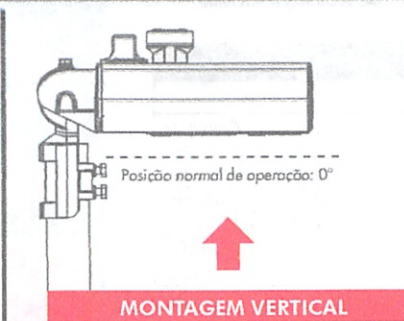
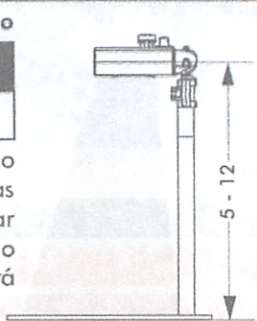
PARA GARANTIR O CORRETO FUNCIONAMENTO, DURABILIDADE E SEGURANÇA, É IMPORTANTE QUE O PRODUTO SEJA LIGADO A UM SISTEMA DE ATERRAMENTO. EM LOCAIS ONDE NÃO HOUVER ATERRAMENTO INDIVIDUAL, UTILIZAR ESQUEMA DE LIGAÇÃO TN-C.

## Procedimento de Instalação

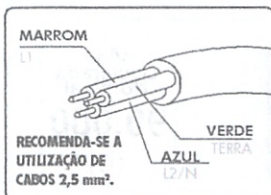
### NECESSÁRIO

Parafusos para instalação  
Torque de aperto de 8 N.m

Indica-se a altura de instalação entre 5-12 m. Para alturas diferenciadas é preciso analisar a fotometria do produto e o ambiente em que será instalada.

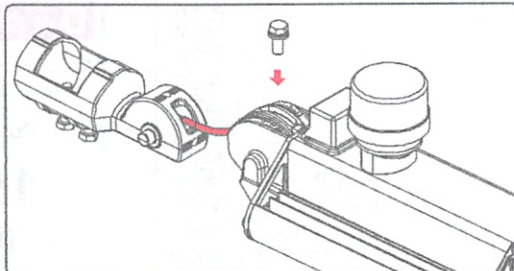


01 Para a instalação, faça a ligação dos cabos.



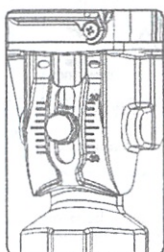
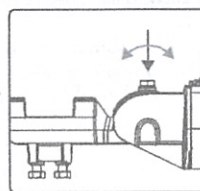
02 Depois de montada, posicione a luminária no tubo, encaixe-a e aperte os parafusos com auxílio de uma chave de boca Nº17.

03 Garanta o perfeito encaixe da luminária, e que o cabo de alimentação de energia não esteja pressionado ou amassado.



04 Para realizar o ajuste de ângulo, após fixar a luminária no braço, solte o parafuso até que a estrutura se movimente.

FAÇA O AJUSTE UTILIZANDO AS MARCAÇÕES PARA AUXILIAR, EM SEGUNDA REALIZE O APERTO DO PARAFUSO PARA PRENDER A POSIÇÃO NO ÂNGULO DESEJADO.



#### POSSIBILIDADES DE INSTALAÇÃO E AJUSTES DO SUPORTE DE FIXAÇÃO

Para realizar o ajuste de ângulo, após fixar a luminária no braço, solte o parafuso até que a estrutura se movimente. Faça o ajuste utilizando as marcações para auxiliar, em seguida realize o aperto do parafuso para prender a posição no ângulo desejado.

Posição normal de operação: 0°.

Montagem horizontal									
Ângulos:	-20°	-15°	-10°	-5°	0°	5°	10°	15°	20°

Montagem vertical					
Ângulos:	0°	5°	10°	15°	20°

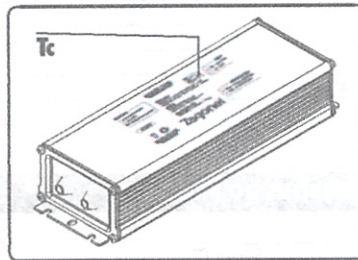
- A instalação deve ser executada atendendo os requisitos normativos pertinentes.
- Recomenda-se manter uma distância de 20 cm entre luminárias, quando utilizadas luminárias associadas em um mesmo local.
- Se o cabo ou cordão externo flexível desta luminária for danificado, substituir por cordão especial ou cordão disponível exclusivamente pelo fabricante ou por seu serviço técnico autorizado.

- A luminária é projetada para ser utilizada em altitudes não superiores a 1.500 metros em relação ao nível do mar.
- A temperatura média do ar ambiente (em um período de 24 h) não deve ser superior à 35 °C.
- Pode ser utilizada em umidade relativa do ar até 100 %.



### Tomada 3, 5 ou 7 segmentos

Para itens equipados com a tomada de 3, 5 ou 7 segmentos, o controle de liga/desliga da luminária é feito pelo sistema fotoelétrico externo acoplado ao produto. No caso de não utilizar o sistema fotoelétrico, recomenda-se o uso de shorting cap.



### Tc (Temperatura de Corpo)

Ponto de medição de temperatura de corpo. Como garantia da vida útil mínima de 90.000 h do produto, esta temperatura não pode ultrapassar 85°C.

Para outros produtos e maiores informações acesse [www.zagonel.com.br](http://www.zagonel.com.br)

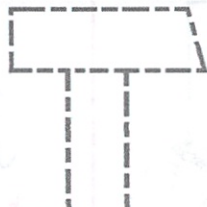
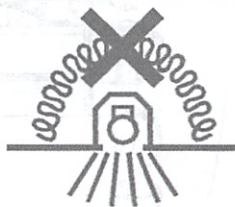
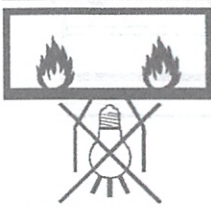
### Termos da Garantia

- ⊕ As despesas de transporte para entrega e retirada dos aparelhos em garantia até os locais de Serviço Autorizado Zagonel serão por conta do cliente.
- ⊕ Para atendimento de Serviço Autorizado é obrigatória a apresentação da nota fiscal.
- ⊕ O fabricante reserva-se ao direito de modificar os produtos sem aviso prévio.
- ⊕ O Serviço Autorizado Zagonel cobrará taxa de visita e/ou deslocamento caso seja necessário e solicitado pelo proprietário.
- ⊕ A Zagonel S.A. garante este produto contra eventuais defeitos de fabricação por um período de 5 anos (nesses compreendida a garantia legal de 90 dias) a partir da data de emissão da nota fiscal de compra.

### O que a garantia não cobre:

- ⊖ Danos causados por descarga atmosférica, descarga elétrica e/ou agentes da natureza.
- ⊖ Vandalismo ou defeitos por caso fortuito ou de força maior.
- ⊖ Danos provocados por quedas, impactos e/ou enchentes ou por esforço mecânico e/ou avaria de transporte.
- ⊖ Instalação do equipamento em ambiente físico ou operacional inadequado que ocasiona superaquecimento e/ou contato do mesmo com agentes químicos agressivos.
- ⊖ Instalação em situação que exija grau de proteção IP superior ao especificado neste manual e/ou acúmulo de resíduos sobre o dissipador.
- ⊖ Danos causados por instalação e utilização diferente da recomendada.
- ⊖ Produtos alterados e/ou modificados.
- ⊖ Peças que sofreram desgastes naturais de uso.
- ⊖ Produtos sem aterramento ou aterramento instalado de forma inadequada.

CONSULTE NOSSA CENTRAL DE ATENDIMENTO ANTES DE ENCAMINHAR O PRODUTO PARA A GARANTIA.



Central de Atendimento (55) 49 3366 6000  
BR 282 KM 576 | CEP 89.870-000 | Pinalzinho SC  
PRODUZIDO POR ZAGONEL S.A.  
CNPJ 81.365.223/0001-54

49 98827-9482

FABRICADO NO BRASIL



Ao  
**Município de Planalto - PR**  
**SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES**

PREGÃO PRESENCIAL Nº 065/2022

## DECLARAÇÃO DO CABO DE 5 METROS

A empresa Zagonel S.A, CNPJ/MF Nº 81.365.223/0001-54, sediada ROD BR 282, KM 576, Distrito Industrial Pinhal Leste – Pinhalzinho/SC, CEP 89870-000, por intermédio de seu Diretor Presidente Sr. Roberto Zagonel, portador da Cédula de Identidade RG sob nº. 1.839.342 SSP/SC, e inscrito no Cadastro de Pessoa Física CPF/MF sob nº. 575.678.759-34, DECLARA para fins desta licitação, e sob as penas da lei, que o cabo de alimentação de 5 metros está ligado diretamente no anti-surto sem emendas, inclusive cabo de proteção PE para uma melhor condutância e sem emenda até a conexão na rede.

Pinhalzinho/SC, 12 de agosto de 2022.

Roberto Zagonel  
Diretor Presidente  
CPF: 575.678.759-34  
Zagonel S.A.

**81.365.223/0001-54**  
**ZAGONEL S.A.**

Rod. BR 282, km 576  
Dt. Industrial Pinhal Leste

**Pinhalzinho SC 89.870-000**

0118

Ao  
**Município de Planalto - PR**  
**SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES**

PREGÃO PRESENCIAL Nº 065/2022

## CERTIFICADO DE GARANTIA AO CLIENTE

A Zagonel S.A inscrita no CNPJ: 81.365.223/0001-54, situada na BR 282, Km 576, Bairro Industrial Pinhal Leste, CEP: 89.870-000, Pinhalzinho SC, neste ato representada pelo seu Diretor Presidente Sr. Roberto Zagonel, RG: 1.839..342 SSP/SC, CPF: 575.678.759-34, **possuidora de assistência técnica de nossos produtos no Brasil**, assegura ao cliente acima identificado **garantia de 06 (seis)** anos a partir da emissão da NF, dos **aparelhos de iluminação de Led Pública da família Lumos Evo (ZL-49XX e ZL-59XX)**, e **aparelhos de iluminação de Led Pública da família Highlux (ZL-69XX)**, inclusive do sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente.

Essa garantia cobre somente os defeitos de funcionamento das peças e componentes dos equipamentos descritos nas condições normais de uso de acordo com as instruções dos manuais de operação que acompanham os mesmos e que são fornecidos pelo fabricante.

Seguem abaixo situações não cobertas pela garantia:

- Após o tempo determinado pela garantia;
- Quando ausência, remoção ou violação da etiqueta de código de barras ou número de série do produto;
- Conexão à voltagem incorreta da rede elétrica conforme definido na especificação técnica do produto;
- Serviços de manutenção realizados por pessoas não autorizadas e/ou não credenciadas;
- Defeitos causados por caso fortuito ou força maior;
- Instalação do produto em temperatura superior ao definido na especificação técnica do produto;
- Alteração da cor do produto por aplicação de produtos químicos;
- Desmonte ou adaptação do produto, remoção de partes ou parafusos realizados por pessoas não autorizadas e/ou credenciadas;
- Alteração nas configurações do produto;
- Atuação do Dispositivo de Proteção contra Surto, ocasionado por descarga elétrica, natural ou da rede elétrica;
- Os custos de mão de obra para instalação/desinstalação não são cobertos por esta garantia;
- A instalação elétrica deverá estar de acordo com as normas da ABNT, caso contrário a garantia poderá ser anulada.

Pinhalzinho/SC, 12 de agosto de 2022.

**81.365.223/0001-54**

**ZAGONEL S.A.**

**Rod. BR 282, km 576  
Dt. Industrial Pinhal Leste**

**Pinhalzinho SC 89.870-000**

ZAGONEL S.A – CREA/SC 055.147-0

Roberto Zagonel – Diretor Presidente  
CPF: 575.678.759-34/ RG: 1.839.342 SSP-SC

49 3366 6000 www.zagonel.com.br

Zagonel S.A. CNPJ: 81.365.223/0001-54

BR 282, KM 576 - Distrito Industrial Pinhal Leste - Pinhalzinho/SC - 89.870-000

Página 1 de 2



DREI K ELETROELETRÔNICA LTDA - EPP  
CNPJ: 13.502.594/0001-80  
Rua dos Imigrantes, nº 500 – Rau – 89254-430  
Jaraguá do Sul – SC  
Fone: +55 (47) 3058-4694

## DECLARAÇÃO DE GARANTIA, PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTO.

Obrigado por adquirir um produto da DREI K Eletroeletrônica. A empresa garante contra defeitos de fabricação ao relé fotoeletrônico, modelo RPZ01, o montante de 06 anos, a partir da data de emissão da nota fiscal da aquisição do produto.

Todos os produtos da DREI K saem da fábrica testados individualmente, passando por vários testes a fim de assegurar sua durabilidade e funcionalidade. A garantia inclui a reparação ou troca do produto em caso de defeitos de fabricação, a substituição de partes e/ou peças defeituosas e o reparo de defeitos de qualidade que tornam o produto inadequado para uso, ao final, a empresa emite um laudo técnico ao cliente informando as causas e defeitos encontrados. No caso de produtos cobertos pela garantia, o transporte será de responsabilidade da DREI K Eletroeletrônica, sendo que a forma de envio deve seguir as recomendações da DREI K.

A garantia perderá a validade em caso de danos causados por: Operação inadequada ou em desacordo com as especificações técnicas do produto, modificações ou abertura do produto realizados por empresas ou pessoas não autorizadas, danos físicos causados ao produto tais como quebra oriunda de queda, transporte ou armazenamento inadequado e danos causados por descarga atmosférica. No caso de produtos não cobertos pela garantia, as despesas com transporte serão por conta do cliente.

Para envio da mercadoria em garantia, deverá ser emitido nota fiscal, cuja natureza de operação deve ser "Remessa para conserto", CFOP 5915 para clientes do estado de SC e CFOP 6915 para os demais estados e enviar a nota fiscal de remessa para conserto juntamente com o número da nota fiscal de compra para o e-mail [garantia@dreik.ind.br](mailto:garantia@dreik.ind.br).

O canal mais indicado para solucionar dúvidas e/ou manuseio do produto é através do SAC (47) 3058-4694 ou por meio de nosso site [www.dreik.ind.br](http://www.dreik.ind.br), onde contém também informações técnicas detalhadas referente a cada produto.

EDUARDO  
GIESE:058853649  
07

Assinado de forma digital por  
EDUARDO GIESE:05885364907  
Dados: 2022.08.12 18:20:00 -03'00'

**EDUARDO GIESE**  
Administrador  
RG: 4.663.342-1 – SSP/SC  
CPF: 058.853.649-07

0120



Ao  
Município de Planalto - PR  
SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES

PREGÃO PRESENCIAL Nº 065/2022

## CERTIFICADO APÓS TÉRMINO DE GARANTIA AO CLIENTE

A empresa Zagonel S.A, CNPJ/MF Nº 81.365.223/0001-54, sediada ROD BR 282, KM 576, Distrito Industrial Pinhal Leste – Pinhalzinho/SC, CEP 89870-000, por intermédio de seu Diretor Presidente Sr. Roberto Zagonel, portador da Cédula de Identidade RG sob nº. 1.839.342 SSP/SC, e inscrito no Cadastro de Pessoa Física CPF/MF sob nº. 575.678.759-34, DECLARA para fins desta licitação, e sob as penas da lei, que após o término da garantia contratual, assegura ao cliente acima que disponibilizará no mercado, direta ou indiretamente, placa, driver e corpo ótico, por até 5 (cinco) anos, dos produtos ofertados, dos aparelhos de iluminação de Led Pública da família Lumos Evo (ZL-49XX e ZL-59XX) e dos aparelhos de iluminação de Led Pública da família Highlux (ZL-69XX).

Pinhalzinho/SC, 16 de agosto de 2022.

Roberto Zagonel  
Diretor Presidente  
CPF: 575.678.759-34  
Zagonel S.A.

81.365.223/0001-54

**ZAGONEL S.A.**

Rod. BR 282, km 576  
Dt. Industrial Pinhal Leste

Pinhalzinho SC

89.870-000

Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Zagonel.  
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código 26FC-4A1B-9F6A-3EE5.

49 3366 6000      www.zagonel.com.br  
Zagonel S.A.      CNPJ: 81.365.223/0001-54

BR 282, KM 576 - Distrito Industrial Pinhal Leste - Pinhalzinho/SC - 89.870-000

81.382.2310001-24

ZAGONEL S.A.

Rod. BR 282, Km 270  
D.I. Industrial Pindal Leare

80.870-000

Pindalino SC

1981

ELETRO ZAGONEL LTDA.  
CNPJ 81.365.223/0001-54  
NIRE 42201170684

**DÉCIMA NONA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**



http://assinador.pscs.com.br/assinadorweb/autenticacao?chave1=13qMyJ-T55kSOYFIxkC&chave2=Ug8cwwsp1\_cXGj5CvUIRA  
ASSINADO DIGITALMENTE POR: 07541874973-RODRIGO ZAGONEL|57567875934-ROBERTO ZAGONEL|02042895997-JOÃO BATISTA SCHERNER

**Sócios:**

- 1. ROBERTO ZAGONEL**, de nacionalidade brasileira, nascido em 01/09/1966, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, empresário, portador da cédula de identidade nº 1.839.342-0, órgão emissor SSP/SC, e do CPF nº 575.678.759-34, residente e domiciliado na Avenida São Paulo, nº 339, 1º andar, Centro, no município de Pinhalzinho, Estado de Santa Catarina, CEP 89870-000;
- 2. RODRIGO ZAGONEL**, de nacionalidade brasileira, nascido em 01/08/1991, solteiro, empresário, portador da carteira nacional de habilitação (CNH) nº 04842222965, órgão emissor DETRAN-SC, expedida em 17/09/2019, na qual consta a cédula de identidade nº 4734435 SSP SC e do CPF nº 075.418.749-73, residente e domiciliado na Avenida Belo Horizonte, nº 963, ap. 504, Bairro Centro, no município de Pinhalzinho, Estado de Santa Catarina;

Sócios componentes da sociedade **ELETRO ZAGONEL LTDA.**, sociedade empresária que adota a forma jurídica de **Sociedade Limitada**, registrada perante a Junta Comercial do Estado de Santa Catarina sob o NIRE 42201170684, em sessão de 20/06/1969, inscrita no CNPJ sob o nº 81.365.223/0001-54, com sede na Rodovia BR 282, KM 576, s/nº, Distrito Industrial Pinhal Leste, CEP 89870-000, no município de Pinhalzinho, Estado de Santa Catarina, **RESOLVEM**, de pleno e comum acordo, através de **Reunião de Quotistas realizada em 10/03/2021**, nos termos dos artigos 1.071, 1.072 e Seguintes c/c com o artigo 1.113 da Lei nº 10.406/2002 (Código Civil), e conforme orientação contida perante o Art. 66, da Instrução Normativa DREI 81/2020, *alterar, reorganizar e consolidar* o contrato social, fazendo-o mediante as cláusulas e condições abaixo dispostas:

**I – DA ALTERAÇÃO DA FORMA E NATUREZA JURIDICA DA SOCIEDADE:**

**I.1** – A sociedade, por unanimidade dos sócios, sem qualquer ressalva dentro do pretendido, nos termos da legislação vigente (Art. 1.071, 1.072 e 1.113 da Lei 10.406/2002) após deliberação e debates realizados em 10/03/2021, aprova a transformação do tipo jurídico da presente sociedade.

**I.2** – A sociedade **ELETRO ZAGONEL LTDA.**, que até então adotava a forma e natureza jurídica de sociedade empresária de responsabilidade limitada, passa a adotar, para seus fins empresariais e econômicos, a sociedade por ações, nos termos dos arts. 220, 221 e 222 da Lei nº 6.404/76.

**I.3** - Foi deliberado, por unanimidade, que o Capital Social de **R\$ 36.095.990,00 (trinta e seis milhões e noventa e cinco mil, com novecentos e noventa reais)**, passa a ser dividido em **36.095.990 (trinta e seis milhões e noventa e cinco mil, com novecentas e**



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 20/04/2021

Arquivamento 42300053651 Protocolo 219353140 de 31/03/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 622068737066705

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 20/04/2021 por Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral

Am

20/04/2021

M

0122





**ELETRO ZAGONEL LTDA.**  
CNPJ 81.365.223/0001-54  
NIRE 42201170684

### **DÉCIMA NONA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

**noventa)**, ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, totalmente subscrito e integralizado;

**1.4** – O Capital Social da Companhia, totalmente subscrito e integralizado, está distribuído entre os acionistas em conformidade com a Relação de Acionistas ora aprovada, documento integrante ao final do presente Estatuto;

**1.5** - Foi aprovado, também por unanimidade, que o Conselho Fiscal da Companhia, com as atribuições estabelecidas pelo art. 163 da Lei nº 6.404/76 e as demais previstas estatutariamente, não funcionará em caráter permanente, e somente será instalado pela Assembleia Geral Extraordinária a pedido de acionistas que representem, no mínimo, 0,1 (um décimo) das ações com direito a voto, ou 5% (cinco por cento) das ações sem direito a voto, quando houver, e cada período de seu funcionamento terminará na primeira Assembleia Geral Ordinária (AGO) após a sua instalação;

**1.6** - Levando-se em consideração o número reduzido de acionistas e o respectivo custo de sua manutenção, foi aprovada, por unanimidade, a inexistência de Conselho de Administração na Companhia e, via de consequência, que todas as atribuições legais que estariam a cargo deste órgão, nos termos do artigo 142 da Lei nº 6.404/76, ficam automaticamente transferidas à Assembleia Geral de acionistas;

**1.7** - O Projeto de Estatuto da Companhia foi analisado da seguinte forma: O Presidente apresentou o projeto do estatuto, perante à reunião, devidamente assinado em duplicata por todos os subscritores, o projeto do Estatuto Social foi submetido à votação, verificando-se ter sido aprovado por unanimidade;

**1.8** - Após as deliberações, nesta data, elegeu-se e tomou posse a Diretoria da Companhia, os acionistas que fica assim nominada: a) Diretor Presidente: **Roberto Zagonel**, já qualificado; b) Diretor Superintendente: **Rodrigo Zagonel**, já qualificado.

### **II – DA ALTERAÇÃO DA DENOMINAÇÃO SOCIAL:**

**II.1** – Deliberaram, por unanimidade, alterar o nome da sociedade, a qual doravante passará a funcionar sob o nome de **ZAGONEL S.A.**, para todos os fins legais.

**II.2** – Em função da alteração de nome empresarial, a sociedade passa a deter na **Cláusula Primeira** do seu Estatuto Social a seguinte redação:

*“CLÁUSULA PRIMEIRA – A ZAGONEL S.A. é uma sociedade por ações, cujas atividades iniciaram em 1º de julho de 1989, e seu prazo de duração é por*



ELETRO ZAGONEL LTDA.  
CNPJ 81.365.223/0001-54  
NIRE 42201170684

**DÉCIMA NONA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

*tempo indeterminado, a qual se rege pelo presente Estatuto Social e pelas disposições aplicáveis às sociedades por ações."*

**III – DO ESTATUTO SOCIAL:**

**III.1** – Em virtude das alterações e deliberações acima, os sócios resolvem aprovar o Estatuto Social da Companhia, o qual se regerá pelas seguintes cláusulas e condições:

**ZAGONEL S.A.**

**ESTATUTO SOCIAL**

**CAPÍTULO I – DA DENOMINAÇÃO, PRAZO, SEDE E OBJETO SOCIAL**

**CLÁUSULA PRIMEIRA** – A ZAGONEL S.A. é uma sociedade por ações, cujas atividades iniciaram em 1º de julho de 1989, e seu prazo de duração é por tempo indeterminado, a qual se rege pelo presente Estatuto Social e pelas disposições aplicáveis às sociedades por ações.

**CLÁUSULA SEGUNDA** – A sociedade tem sua sede e foro jurídico na Rodovia BR 282, KM 576, s/nº, Distrito Industrial Pinhal Leste, no município de Pinhalzinho/SC, CEP 89870-000.

**Parágrafo Único** – A sociedade atualmente não possui filial, mas poderá a qualquer tempo criar e fechar filiais ou outras dependências, sucursais, depósitos, estabelecimentos ou representantes em qualquer parte do território nacional ou no exterior, mediante deliberação da Assembleia Geral.

**CLÁUSULA TERCEIRA** – A sociedade têm como objetivo a exploração do ramo de: CRIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS NA LINHA DE AQUECIMENTO DE ÁGUA E ILUMINAÇÃO LED; FABRICAÇÃO DE APARELHOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS PARA AQUECIMENTO DE ÁGUA; IMPORTAÇÃO DE MATÉRIA PRIMA NA LINHA DE AQUECIMENTO DE ÁGUA E ILUMINAÇÃO LED; EXPORTAÇÃO NA LINHA DE AQUECIMENTO DE ÁGUA E ILUMINAÇÃO LED ; FABRICAÇÃO DE ARTEFATOS DE MATERIAL PLÁSTICO; PRODUÇÃO DE ARTEFATOS ESTAMPADOS DE METAL; SERVIÇOS DE USINAGEM, TORNEARIA E SOLDA; FABRICAÇÃO DE FERRAMENTAS; FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE METAL DE METALÚRGICA E INJEÇÃO; FABRICAÇÃO DE COMPONENTES ELETRÔNICOS; PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS PRODUTOS COMERCIALIZADOS; FABRICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E APARELHOS ELÉTRICOS; COMÉRCIO ATACADISTA DE



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 20/04/2021

Arquivamento 42300053651 Protocolo 219353140 de 31/03/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 622068737066705

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 20/04/2021 por Blaseo Borges Barcellos - Secretário-geral

20/04/2021

M 0124



**ELETRO ZAGONEL LTDA.**  
CNPJ 81.365.223/0001-54  
NIRE 42201170684

**DÉCIMA NONA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

**EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS DE USO PESSOAL E DOMÉSTICO; COMÉRCIO ATACADISTA E VAREJISTA DE MATERIAL ELÉTRICO; COMÉRCIO VAREJISTA DE ARTIGOS DE ILUMINAÇÃO; SERVIÇOS DE ENGENHARIA; MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PRODUTOS DE INJEÇÃO; FABRICAÇÃO DE LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO; ALUGUEL DE IMÓVEIS PRÓPRIOS; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA; MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS; ALUGUEL DE LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO DE SUA PRODUÇÃO.**

**CAPÍTULO II – DO CAPITAL SOCIAL E AÇÕES E ACIONISTAS**

**CLÁUSULA QUARTA** – O Capital Social é de **R\$ 36.095.990,00 (trinta e seis milhões, noventa e cinco mil, novecentos e noventa reais)**, dividido em 36.095.990 (trinta e seis milhões, noventa e cinco mil, novecentas e noventa) ações ordinárias nominativas, no valor de R\$ 1,00 (um real) cada uma, totalmente subscritas e integralizadas.

**CLÁUSULA QUINTA** – Cada ação dá direito a um voto nas deliberações da Assembleia Geral.

**Parágrafo Primeiro:** As ações serão nominativas, admitida a transferência de propriedade de ações durante o período compreendido entre o primeiro dia da convocação e o próprio dia da realização da Assembleia Geral dos Acionistas.

**Parágrafo Segundo:** A responsabilidade dos acionistas é limitada ao preço de emissão das ações subscritas, consoante ao disposto nos artigos 1º da Lei nº 6.404/76 (Lei das S/A) e art. 1.088 da Lei nº 10.406/76.

**CLÁUSULA SEXTA** – A Companhia a qualquer tempo poderá emitir novas ações, ordinárias ou preferenciais, por deliberação de no mínimo três quintos (3/5) do total das ações do capital social com direito a voto.

**Parágrafo Único:** Os acionistas terão prioridade na subscrição de novas ações, na proporção de número e espécie de ações que possuírem na Companhia.

**CLÁUSULA SÉTIMA** – A Companhia poderá, mediante prévia aprovação dos acionistas em Assembleia Geral, adquirir suas próprias ações para permanência em tesouraria ou cancelamento, nos termos e condições previstas em lei.





**ELETRO ZAGONEL LTDA.**  
CNPJ 81.365.223/0001-54  
NIRE 42201170684

### **DÉCIMA NONA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

**CLÁUSULA OITAVA** – A companhia poderá emitir debêntures que irão conferir aos seus titulares, direitos de créditos contra ela, nas condições constantes de Escritura, do Certificado, sendo que as emissões serão deliberadas pela Assembleia Geral Extraordinária, observado o que dispõe o artigo 59, incisos e parágrafos da Lei nº 6.404/76.

**CLÁUSULA NONA** – As ações são indivisíveis e os acionistas que queiram retirar-se da Companhia, mesmo que por doação de suas ações, e/ou alienar estas, somente poderão assim fazer depois de implementadas as seguintes condições:

1. O acionista deverá comunicar sua intenção à Companhia em primeiro lugar e posteriormente aos demais acionistas, mediante carta contra recibo, especificando quantidade, preço e condições de pagamento das ações que pretende alienar;
2. A Companhia ou o(s) acionista(s) interessado(s) deverá(ão) manifestar-se por escrito, a fim de que possa(m) exercer o direito de preferência na aquisição das ações do acionista retirante e/ou alienante, no prazo de 30 (trinta) dias do recebimento da comunicação, indicando a quantidade de ações pretendidas e o interesse na participação de novo rateio, em caso de sobras;
3. Não usando a Companhia ou os acionistas, nesse prazo, do direito de preferência, poderão as ações ser transferidas ou cedidas a terceiros, desde que no prazo máximo de 30 dias e nas mesmas condições anteriormente ofertadas.

### **CAPÍTULO III – ÓRGÃOS DA COMPANHIA**

**CLÁUSULA DÉCIMA** – São órgãos da Companhia:

- Assembleia Geral;
- Diretoria;
- Conselho Fiscal.

### **SEÇÃO I – ASSEMBLEIA GERAL**

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA** – A Assembleia Geral regida por este Estatuto e pela legislação pertinente, é o órgão de deliberação superior, cabendo-lhe, pelos votos correspondentes a 3/5 do capital social da Companhia com poderes plenos, decidir sobre todos os negócios relativos ao objeto da Companhia e tomar resoluções que julgar convenientes à sua defesa e desenvolvimento.



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 20/04/2021

Arquivamento 42300053651 Protocolo 219353140 de 31/03/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 622068737066705

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 20/04/2021 por Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral

20/04/2021

om

9

0126

**ELETRO ZAGONEL LTDA.**  
CNPJ 81.365.223/0001-54  
NIRE 42201170684

**DÉCIMA NONA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

**Parágrafo Único** - São atos privativos da Assembleia Geral: 1) reformar o Estatuto Social; 2) eleger ou destituir, a qualquer tempo, os administradores, procuradores em nome da Companhia, para representá-la, devendo ser específico no instrumento os atos e operações que poderão praticar e a duração do mandato, exceto o judicial, que poderá ser por prazo indeterminado, e fiscais da Companhia; 3) tomar, anualmente, as contas dos administradores e deliberar sobre as demonstrações financeiras por eles apresentadas; 4) autorizar a emissão de debêntures; 5) suspender o exercício dos direitos do acionista; 6) deliberar sobre a avaliação de bens com que o acionista concorrer para a formação do capital social; 7) autorizar a emissão de partes beneficiárias; 8) deliberar sobre transformação, fusão, incorporação e cisão da Companhia, sua dissolução e liquidação, eleger e destituir liquidantes e julgar-lhes as contas; e 9) deliberar pela escolha ou destituição de auditoria independente quando considerar necessária; 10) autorizar os administradores a confessar falência e pedir concordata; e 11) traçar a política Industrial, Comercial e Financeira da Companhia, que deverá ser seguida pela diretoria executiva.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA** – A Assembleia Geral será ordinária ou extraordinária conforme a matéria sobre a qual versar. A Assembleia Geral Ordinária e a Assembleia Geral Extraordinária poderão ser cumulativamente convocadas e realizadas no mesmo local, data e hora, instrumentadas em ata única.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA** – A Assembleia Geral reunir-se-á ordinariamente dentro dos quatro primeiros meses subsequentes ao término do exercício social para fins previstos em lei, e extraordinariamente em todas as oportunidades em que os interesses da Companhia assim o exigirem.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA** – A Assembleia Geral será convocada, instalada e presidida pelo Diretor Presidente, que poderá indicar, para fazê-la em seu lugar, qualquer dos membros da Diretoria, o qual escolherá dentre os presentes o Secretário. Na ausência ou impedimento do Diretor Presidente, os acionistas escolherão o Presidente da Assembleia Geral.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA** – A convocação da Assembleia Geral será feita através de anúncios, conforme determina a lei, deles constando a ordem do dia e o dia, hora e local da reunião.





**ELETRO ZAGONEL LTDA.**  
CNPJ 81.365.223/0001-54  
NIRE 42201170684

**DÉCIMA NONA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

**Parágrafo Primeiro** – O Edital de Convocação será publicado com antecedência mínima de oito dias para a primeira convocação, e de cinco dias para a segunda convocação.

**Parágrafo Segundo** – Será considerada regular a Assembleia Geral em que se fizer presente a totalidade de acionistas, independentemente das formalidades exigidas em lei em relação à sua convocação.

**Parágrafo Terceiro** - A Assembleia Geral instalar-se-á com a presença de acionistas ou representantes que, regularmente convocados e formando o número legal, assinarem o Livro de Presenças, a fim de deliberar sobre a Ordem do Dia, consoante anúncios da respectiva convocação, considerando-se que a assembleia-geral instalar-se-á, em primeira convocação, com a presença de acionistas que representem, no mínimo, 3/4 (três quartos) do capital social com direito de voto e em segunda convocação instalar-se-á com qualquer número. A assembleia-geral extraordinária que tiver por objeto a reforma do estatuto somente se instalará em primeira convocação com a presença de acionistas que representem 3/5 (três quintos), no mínimo, do capital com direito a voto, mas poderá instalar-se em segunda com qualquer número.

**Parágrafo Quarto** - As deliberações da Assembleia Geral, exceto nos casos previstos em Lei ou acordo de acionistas, serão tomadas por 3/5 (três quintos) do capital Social com direito a voto.

**Parágrafo Quinto** - Os procuradores constituídos deverão fazer a entrega dos respectivos instrumentos de representação ou mandato na sede da companhia, 24 (vinte e quatro) horas antes da reunião.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA** – Nas Assembleias Gerais, os acionistas poderão se fazer representar por procuradores, observados os aspectos legais, desde que as procurações sejam depositadas na sede da Companhia, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data prevista para sua realização.

**SEÇÃO II - DIRETORIA**

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA** – A Diretoria será composta de no mínimo 02 (dois) e no máximo 06 (seis) membros, acionistas ou não, eleitos e destituíveis pela Assembleia Geral, com mandato de 02 (dois) anos, permitida a reeleição.



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 20/04/2021

Arquivamento 42300053651 Protocolo 219353140 de 31/03/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 622068737066705

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 20/04/2021 por Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral

20/04/2021

F

Blasco Borges Barcellos

128

**ELETRO ZAGONEL LTDA.**  
CNPJ 81.365.223/0001-54  
NIRE 42201170684

**DÉCIMA NONA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

**Parágrafo Primeiro** - A Assembleia Geral que eleger os Diretores determinará os cargos, prazo para seu exercício e remuneração.

**Parágrafo Segundo** - Compete à Diretoria elaborar, com base na escrituração mercantil da Companhia, ao término de cada exercício social, o balanço patrimonial, demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados, demonstração do resultado do exercício e demonstração dos fluxos de caixa. O relatório Demonstração de Fluxo de Caixa, consoante o disposto do § 6º, do Art. 176 da Lei nº 6.404/76, fica dispensado de elaboração e publicação se a Companhia, na data do balanço, apresentar Patrimônio Líquido inferior a R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais).

**Parágrafo Terceiro:** No caso de ausência ou impedimento temporário de qualquer diretor, suas atribuições serão exercidas pelo diretor que dentre os demais seja escolhido e designado pela Assembleia Geral ou a critério do Presidente deste Órgão ele poderá substituí-lo. No caso de vaga em decorrência de renúncia, falecimento ou impedimento de qualquer um do(s) Diretor(es), a Assembleia Geral, no prazo de 30 (trinta) dias contado da vacância elegerá um novo diretor para completar o mandato do substituído.

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA** – A Diretoria reunir-se-á ordinária e extraordinariamente, mediante convocação do Diretor Presidente ou a pedido de qualquer um de seus diretores e com a presença da maioria de seus membros. A reunião será presidida pelo Diretor Presidente ou pelo Diretor que for escolhido na ocasião.

**Parágrafo Primeiro** – As deliberações da Diretoria serão tomadas pela maioria de votos dos presentes, e, no caso de empate, o Diretor Presidente ou o Diretor escolhido na ocasião para presidir a reunião, usará o voto de qualidade.

**Parágrafo Segundo** – As reuniões realizar-se-ão preferencialmente na sede social, e as deliberações serão lavradas em atas e transcritas no Livro de Atas de Reunião da Diretoria.

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA** – Compete aos Diretores:

- a) Exercer as atribuições e os poderes que a lei e este estatuto lhes conferem, para assegurar a regular continuidade da companhia;
- b) Cumprir e fazer cumprir as deliberações tomadas em assembleias gerais, Comitê Executivo e nas suas próprias reuniões;





**ELETRO ZAGONEL LTDA.**  
CNPJ 81.365.223/0001-54  
NIRE 42201170684

**DÉCIMA NONA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

- c) Representar a companhia ativa e passivamente, em juízo ou fora dele, observadas as disposições legais e/ou estatutárias pertinentes e as deliberações da Assembleia Geral;
- d) Emitir e aprovar instruções e regulamentos internos que julgar úteis e necessários à boa gestão e aperfeiçoamento da prática administrativa da companhia;
- e) Manter atualizados os livros e registros contábeis, fiscais e societários exigidos pela lei e os controles gerenciais a serem apresentados quando solicitados pela Assembleia Geral;
- f) Elaborar e apresentar à Assembleia Geral, o planejamento operacional, orçamento e relatórios gerenciais solicitados, e/ou previstos no estatuto social da companhia, com evolução mensal e revisão semestral;
- g) Dar conhecimento do andamento dos negócios em relatório mensal encaminhado à Assembleia Geral e, comunicá-lo tempestivamente, de qualquer assunto relevante ao negócio ou a companhia;
- h) Apresentar à Assembleia Geral para aprovação, planos de investimentos de quaisquer naturezas, cujo valor acumulado mensal supere a quantia equivalente a 10% (dez inteiro ponto percentual) do Capital Social da Empresa.
- i) Preparar e apresentar o respectivo status dos Planos de ação definidos para serem executados no planejamento estratégico da companhia;
- j) Celebrar contratos de acordos ou alianças comerciais ou estratégicas que necessariamente devem ser homologadas pela Assembleia Geral;
- k) Administrar a companhia aplicando o orçamento operacional, os planos de ação, de investimentos, outros planejamentos do negócio e demais atos aprovados pela Assembleia Geral;

**Parágrafo Primeiro** – Serão válidos com a assinatura de apenas o Diretor Presidente ou Diretor Superintendente, os seguintes atos: a) Documentos relativos à contratação de pessoal; b) Informações e requerimentos condizentes a Órgãos Oficiais das esferas Municipais, Estaduais e Federal; c) Cadastros e Informações Bancárias; d) Documentos de relacionamento com Entidades, Clientes, Fornecedores, Agências e Bancos.

**Parágrafo Segundo** – Todos os demais atos praticados pela Diretoria, que resultam no funcionamento normal da companhia, não compreendidos no caput e no § 1º desta Cláusula, serão validados desde que conste a assinatura do Diretor Presidente ou Diretor Superintendente em conjunto com um procurador eleito e empossado através de Assembleia Geral de Acionistas.



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 20/04/2021

Arquivamento 42300053651 Protocolo 219353140 de 31/03/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 622068737066705

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 20/04/2021 por Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral

20/04/2021

0130

**ELETRO ZAGONEL LTDA.**  
CNPJ 81.365.223/0001-54  
NIRE 42201170684

**DÉCIMA NONA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

**CAPÍTULO V – DO CONSELHO FISCAL**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA** – A Companhia não terá Conselho Fiscal permanente, devendo a Assembleia Geral, quando apresentado pedido pelos acionistas, instalar Conselho Fiscal, o qual funcionará com a competência, atribuições e deveres definidos em lei, até a primeira Assembleia Geral Ordinária que se seguir a sua instalação. Neste caso, o Conselho Fiscal será composto por 03 (três) membros efetivos e 03 (três) membros suplentes, acionistas ou não, eleitos pela Assembleia Geral, e funcionará no exercício social em que for instalado.

**Parágrafo Primeiro** – Os membros do Conselho Fiscal perceberão os honorários fixados pela Assembleia Geral que os eleger.

**Parágrafo Segundo** – Quando em funcionamento, o Conselho Fiscal exercerá as atribuições e poderes conferidos em lei, e nos casos de ausência, impedimento ou vigência, serão substituídos pelos suplentes.

**CAPÍTULO VII – DO EXERCÍCIO SOCIAL**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA** – O exercício social iniciar-se-á no dia 1º de janeiro e encerrar-se-á no dia 31 de dezembro de cada ano.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA** – Ao final de cada exercício social, a Diretoria fará elaborar, com base na escrituração contábil da sociedade, o Balanço Patrimonial, a Demonstração de Resultado do Exercício, a Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados e a Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos.

**Parágrafo Único** – A Companhia poderá declarar dividendos à conta do lucro apurado no balanço patrimonial semestral, ou como decorrência de balanços de períodos menores, podendo ser mensal, bimestral ou trimestral, atendido, nas últimas hipóteses, limite estabelecido no artigo 204, parágrafo 1º da Lei n. 6.404/76, ou ainda, declarar dividendos intermediários à conta de lucros acumulados ou reservas, obedecidos os limites legais.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA** – Do lucro líquido do exercício, após deduzidas as participações, serão destinados 5% (cinco por cento), antes da distribuição de qualquer dividendo, para a constituição da Reserva Legal, nos termos da Lei n° 6.404/76, e o saldo ficará a disposição da Assembleia Geral que estudará e deliberará sobre a destinação que tenha sido inserida na Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados.





**ELETRO ZAGONEL LTDA.**  
CNPJ 81.365.223/0001-54  
NIRE 42201170684

**DÉCIMA NONA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA** – Os dividendos não reclamados dentro de 3 (três) anos, a contar da data do anúncio de seu pagamento, prescreverão em favor da sociedade

**CAPÍTULO VIII – ACORDO DE ACIONISTAS**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA** – Os Acordos de Acionistas, devidamente registrados na sede da Companhia, que disciplinem a compra e venda de ações, o direito de preferência na sua compra, o exercício do direito a voto ou do poder de controle, serão sempre observados pela Companhia, cabendo à respectiva administração abster-se de registrar transferências de ações contrárias às disposições destes acordos e ao Presidente da Assembleia Geral abster-se de computar votos lançados em discordância com os mesmos.

**Parágrafo Único** - As obrigações e responsabilidades resultantes de tais acordos serão oponíveis a terceiros tão logo tais acordos tenham sido devidamente averbados nos livros de registro da Companhia, observado o Artigo 118 da Lei 6.404/76, com a redação que lhe foi dada pela Lei 10.303/01.

**CAPÍTULO IX – DA LIQUIDAÇÃO**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA** – A Assembleia Geral poderá em qualquer tempo, decidir a transformação do tipo jurídico da Companhia, desde que aprovada por acionistas que representem 3/5 do Capital Social com direito a voto.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA** – Ao acionista dissidente é facultado o pedido de reembolso do valor da totalidade de suas ações nas hipóteses previstas em Lei.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA** – A sociedade entrará em liquidação nos casos legais, competindo à Assembleia Geral estabelecer o modo da liquidação e nomear o liquidante e o Conselho Fiscal que devam funcionar durante o período da liquidação.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA** – Os casos omissos no presente Estatuto Social serão regidos pelas disposições legais vigentes.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA** – Fica eleito o Foro da Comarca de Pinhalzinho, Santa Catarina, para dirimir toda e qualquer pendência decorrente da Companhia que é regida pelas leis pertinentes e por este Estatuto Social, renunciando os acionistas e seus sucessores legais ou contratuais, a quaisquer outros, por mais privilegiado que sejam ou venham a ser,



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 20/04/2021

Arquivamento 42300053651 Protocolo 219353140 de 31/03/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 622068737066705

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 20/04/2021 por Blaseo Borges Barcellos - Secretário-geral

20/04/2021

*Handwritten signature*

*Handwritten signature* 0132

**ELETRO ZAGONEL LTDA.**  
CNPJ 81.365.223/0001-54  
NIRE 42201170684  
**DÉCIMA NONA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

podendo ser alterado este foro apenas por deliberação da Assembleia Geral Extraordinária.

**ENCERRAMENTO:** Este Estatuto foi lido em Reunião/Assembleia que deliberou e aprovou a transformação da Companhia, havida em 10 de março de 2021, e foi pela unanimidade dos presentes aprovada, determinando-se que este Estatuto Social ficasse descrito em respectiva Ata, nos termos das disposições legais.

**IV – DA RELAÇÃO DE ACIONISTAS**

**IV.1.** Em conformidade das disposições ora descritas, apresenta-se a Relação de Acionistas da Companhia ZAGONEL S.A.:

<u>Acionista</u>	<u>Número De Ações Ordinárias</u>	<u>Percentual de cada Acionista</u>
ROBERTO ZAGONEL	2.090.932	5,79
RODRIGO ZAGONEL	836.373	2,31
ZAGONEL S.A., (CNPJ 365.223/0001-54)	33.168.685	91,90%
<b>Total</b>	<b>36.095.990</b>	<b>100%</b>

**V - DAS DISPOSIÇÕES DIVERSAS E FINAIS:**

**V.1** – Em virtude das alterações e deliberações acima, é aprovado o ato de transformação de tipo societário, assinando-se este instrumento em uma via, que vai assinada digitalmente para fins de registro e arquivamento, juntamente com profissional legalmente habilitado.

Pinhalzinho, Santa Catarina, em 10 de março de 2021.

Acionistas:

\_\_\_\_\_  
**ROBERTO ZAGONEL**  
CPF nº 575.678.759-34

\_\_\_\_\_  
**RODRIGO ZAGONEL**  
CPF sob o nº 075.418.749-73

Diretoria:

\_\_\_\_\_  
**ROBERTO ZAGONEL**  
CPF nº 575.678.759-34

\_\_\_\_\_  
**RODRIGO ZAGONEL**  
CPF sob o nº 075.418.749-73







**TERMO DE AUTENTICACAO**

NOME DA EMPRESA	ZAGONEL S.A.
PROTOCOLO	219353140 - 31/03/2021
ATO	002 - ALTERACAO
EVENTO	046 - TRANSFORMACAO

**MATRIZ**

NIRE 42300053651  
CNPJ 81.365.223/0001-54  
CERTIFICO O REGISTRO EM 20/04/2021  
SOB N: 42300053651

**REPRESENTANTES QUE ASSINARAM DIGITALMENTE**

Cpf: 02042895997 - JOAO BATISTA SCHERNER
Cpf: 57567875934 - ROBERTO ZAGONEL
Cpf: 07541874973 - RODRIGO ZAGONEL



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 20/04/2021

Arquivamento 42300053651 Protocolo 219353140 de 31/03/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 622068737066705

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 20/04/2021 por Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral

20/04/2021

*Handwritten signatures and stamps*  
0134

**ZAGONEL S.A.**  
CNPJ nº 81.365.223/0001-54  
NIRE 42300053651



http://assinador.pscs.com.br/assinadorweb/autenticacao?chave1=13qWY-L-T55xLHOcFTTmAk&chave2=Iq8cwwspn\_-ckGj5CvUIRA  
ASSINADO DIGITALMENTE POR: 07541874973-RODRIGO ZAGONEL | 57567875934-ROBERTO ZAGONEL

**ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA, REALIZADA EM 20.04.2021.**

**ABERTURA – Data, Hora e Local:** Aos vinte dias do mês de abril do ano de dois mil e vinte e um, às dezoito horas, na sede da sociedade, sito à Rodovia BR 282, Km 576, s/nº, Distrito Industrial Pinhal Leste, CEP 89870-000, Pinhalzinho, Estado de Santa Catarina, reuniram-se Quotistas representantes de 100% (cem por cento) do Capital Social da sociedade **ZAGONEL S.A.**, inscrita no CNPJ sob o nº 81.365.223/0001-54, com Contrato Social arquivado na Junta Comercial do Estado de Santa Catarina – JUCESC sob NIRE 42300053651, a saber: **a) ROBERTO ZAGONEL**, de nacionalidade brasileira, nascido em 01/09/1966, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, empresário, portador da cédula de identidade nº 1.839.342-0, órgão emissor SSP/SC, e do CPF nº 575.678.759-34, residente e domiciliado na Avenida São Paulo, nº 339, 1º andar, Centro, na cidade de Pinhalzinho, Estado de Santa Catarina, CEP 89870-000; e **b) RODRIGO ZAGONEL**, de nacionalidade brasileira, nascido em 01/08/1991, solteiro, maior, empresário, portador da carteira nacional de habilitação (CNH) nº 04842222965, órgão emissor DETRAN-SC, expedida em 17/09/2019, na qual consta a cédula de identidade nº 4734435 SSP SC e do CPF nº 075.418.749-73, residente e domiciliado na Avenida Belo Horizonte, nº 963, ap. 504, Bairro João Pessoa, cidade de Pinhalzinho, Estado de Santa Catarina. **CONVOCAÇÃO:** Em face da presença de todos os sócios detentores do capital social, convocados pessoalmente pelo Sócio Administrador da Sociedade, Sr. **Roberto Zagonel**, já qualificado, bem como por declararem expressamente que estão cientes dos assuntos a serem deliberados na Ordem do Dia, foram dispensadas as formalidades legais de convocação, nos termos do §2º, do art. 1.072, da Lei nº 10.406/2002. **MESA:** Por aclamação, foi designado para Presidência dos Trabalhos desta Assembleia o Sr. **Roberto Zagonel**, já qualificado, que, depois de agradecer e assumir sua condição de Presidente convidou a mim, **Rodrigo Zagonel**, já qualificado, para ocupar o cargo de Secretário. **ORDEM DO DIA:** Constituída a mesa, o Presidente declarou instalada a Assembleia Geral Extraordinária, que terá a seguinte Ordem do Dia: **a) Alienação de Ações em Tesouraria**, aos acionistas da Companhia; **b) Redução do Capital Social**, com extinção das ações mantidas em tesouraria. **c) Alteração dos poderes específicos dos diretores da companhia;** **d) Consolidação do Estatuto Social da Companhia;** **DELIBERAÇÕES:** Após a apresentação, apreciação e debates, decidiram os acionistas, por unanimidade: **a.1) ZAGONEL S.A.**, a qual é detentora de 33.168.685 (trinta e três milhões, cento e sessenta e oito mil, e seiscentas e oitenta e cinco) ações nominativas, sem valor nominal, vêm ceder e transferir, por ato oneroso, a quantidade de 750.000 (setecentas e cinquenta mil) ações ao acionista Sr. **ROBERTO ZAGONEL**, já qualificado, pelo valor de R\$750.000,00 (setecentos e cinquenta mil reais), que será pago da seguinte forma: **I.** o valor de R\$1.424,51 (um mil, quatrocentos e vinte e quatro reais e cinquenta e um centavos), já integralmente recebido pela sociedade, em moeda corrente, motivo pelo qual é dado plena quitação deste valor; e **II.** o valor remanescente de

**ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA – 20/04/2021**  
ZAGONEL S.A. – CPNJ 81.365.223/0001-54

Página 1 de 11



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina  
Certifico o Registro em 02/08/2021 Data dos Efeitos 20/04/2021  
Arquivamento 20219136548 Protocolo 219136548 de 27/04/2021 NIRE 42300053651  
Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>  
Chancela 386941748350500

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 02/08/2021 por Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral

02/08/2021



0135



R\$748.575,49 (setecentos e quarenta e oito mil, quinhentos e setenta e cinco reais e quarenta e nove centavos), será compensado pelo direito sobre juros sobre o capital próprio, distribuídos e a pagar, em conformidade do balanço patrimonial encerrado em 31.12.2020; e **a.2)** A sociedade **ZAGONEL S.A.**, restando detentora de 32.418.685 (trinta e duas milhões, quatrocentas e dezoito mil e seiscentas e oitenta e cinco) ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, vêm ceder e transferir, por ato oneroso, a quantidade de 1.057.582 (uma milhão, cinquenta e sete mil e quinhentas e oitenta e duas) destas ações ao acionista Sr. **RODRIGO ZAGONEL**, já qualificado, o qual promete à cedente que o pagamento se dará em até 120 (cento e vinte meses) do ato de ingresso na sociedade, comprometendo-se a cedente a disponibilizar recibo devidamente formalizado; **a.3)** As transferências destas ações, em conformidade das cessões ora realizadas, são transcritas e assinadas perante o Livro de Registro de Ações nº 01 e Livro de Registro de Transferência de Ações nº 01 da Companhia; **b.1)** Aprovar a redução do Capital Social da Companhia, que é de R\$36.095.990,00 (trinta e seis milhões, noventa e cinco mil e novecentos e noventa reais), pela extinção das ações em tesouraria, com a consequente redução de R\$31.361.103,00 (trinta e um milhões, trezentos e sessenta e um mil e cento e três reais), correspondente a 31.361.103 (trinta e uma milhões, trezentas e sessenta e uma mil e cento e três) ações, passando o capital social a ser de R\$4.734.887,00 (quatro milhões, setecentos e trinta e quatro mil, oitocentos e oitenta e sete reais), em conformidade do Boletim de Subscrição de Ações abaixo descrito:

<u>Nome, Qualificação e Domicílio do Acionista</u>	<u>Número De Ações Ordinárias</u>	<u>Valor Total Subscrição (R\$)</u>	<u>Importância Realizada (R\$)</u>
<b>ROBERTO ZAGONEL</b> , de nacionalidade brasileira, nascido em 01/09/1966, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, empresário, portador da cédula de identidade nº 1.839.342-0, órgão emissor SSP/SC, e do CPF nº 575.678.759-34, residente e domiciliado na Avenida São Paulo, nº 339, 1º andar, Centro, na cidade de Pinhalzinho, Estado de Santa Catarina, CEP 89870-000.	<b>2.840.932</b>	<b>2.840.932,00</b>	<b>2.840.932,00</b>

**ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA – 20/04/2021**  
ZAGONEL S.A. – CPNJ 81.365.223/0001-54

Página 2 de 11



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 02/08/2021 Data dos Efeitos 20/04/2021

Arquivamento 20219136548 Protocolo 219136548 de 27/04/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 386941748350500

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 02/08/2021 por Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral

02/08/2021

*[Handwritten signatures and initials]*

0136

<p><b>RODRIGO ZAGONEL</b>, de nacionalidade brasileira, nascido em 01/08/1991, solteiro, maior, empresário, portador da carteira nacional de habilitação (CNH) nº 04842222965, órgão emissor DETRAN-SC, expedida em 17/09/2019, na qual consta a cédula de identidade nº 4734435 SSP SC e do CPF nº 075.418.749-73, residente e domiciliado na Avenida Belo Horizonte, nº 963, ap. 504, Bairro João Pessoa, cidade de Pinhalzinho, Estado de Santa Catarina.</p>	1.893.955	1.893.955,00	1.893.955,00
<b>Total</b>	<b>4.734.887</b>	<b>4.734.887,00</b>	<b>4.734.887,00</b>

**b.2)** Diante da redução do capital social, fica assim redigida a **Cláusula Quarta do Estatuto Social**: “O Capital Social é de **R\$4.734.887,00 (quatro milhões, setecentos e trinta e quatro mil, oitocentos e oitenta e sete reais)**, dividido em 4.734.887,00 (quatro milhões, setecentas e trinta e quatro mil, oitocentas e oitenta e sete) ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, totalmente subscritas e integralizadas.” **b.3)** Conforme determinação, do art. 289 da Lei 6.404/76, esta redução do Capital Social da Companhia foi publicada no DOE/SC (Diário Oficial do Estado de Santa Catarina), no dia 28 de abril de 2021, quarta-feira, nº 21.509, página 87, conforme arquivamento nº 20219101590, como também publicado em jornal de circulação local, “Publicações Legais – Lê Notícias”, no dia 29 de abril de 2021, quinta-feira, 33º, página 01, conforme arquivamento nº 20219069085, todos e respectivamente junto a JUCESC. **c.1)** Aprovar a alteração dos poderes discriminados no parágrafo primeiro da Cláusula Décima Nona, onde serão inseridos os seguintes itens: *e) Participação, acompanhamento e definição em processos de Licitação Pública, em conformidade da legislação pátria vigente, nas esferas Municipais, Estaduais ou Federal; f) Contratação perante o poder público Municipal, Estadual ou Federal, para a entrega de mercadorias ou serviços em processos de Licitação Pública; e g) Contratação e negociação junto a instituições financeiras e/ou bancárias, de empréstimos, financiamentos, em nome da Companhia; c.2)* Diante da alteração acima mencionada, fica assim redigida o **Parágrafo Primeiro da Cláusula Décima Nona do Estatuto Social: Parágrafo Primeiro – Serão válidos com a assinatura de apenas o Diretor Presidente ou Diretor Superintendente, os seguintes atos: a) Documentos relativos à contratação de pessoal; b) Informações e requerimentos condizentes a Órgãos Oficiais das esferas Municipais, Estaduais e Federal; c) Cadastros e Informações Bancárias; d) Documentos de relacionamento com Entidades, Clientes, Fornecedores, Agências e Bancos; e) Participação, acompanhamento e definição em processos de Licitação Pública, em conformidade da legislação pátria vigente, nas esferas Municipais, Estaduais ou Federal; f) Contratação perante o poder público Municipal, Estadual ou Federal, para a entrega de mercadorias ou serviços em processos de Licitação Pública; e g) Contratação e negociação junto a instituições financeiras e/ou bancárias, de empréstimos, financiamentos, em nome da Companhia, podendo assim, emitir cheques, abrir contas de depósito, autorizar cobrança, solicitar saldos e extratos, requisitar**

**ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA – 20/04/2021**  
ZAGONEL S.A. – CPNJ 81.365.223/0001-54

Página 3 de 11



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

02/08/2021

Certifico o Registro em 02/08/2021 Data dos Efeitos 20/04/2021

Arquivamento 20219136548 Protocolo 219136548 de 27/04/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 386941748350500

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 02/08/2021 por Blasco Borges Barcellos - Secretário-geral

00137



*talonários de cheques, autorizar debito em conta relativo a operações, retirar cheques devolvidos, endossar cheque, requisitar cartão eletrônico, movimentar conta corrente com cartão eletrônico, efetuar transferências/pagamentos, exceto por meio eletrônico, sustar/contrordenar cheques, cancelar cheques, baixar cheques, efetuar resgates/aplicações financeiras, efetuar saques, cadastrar, alterar e desbloquear senhas; Efetuar pagamentos por meio eletrônico, efetuar transferências por meio eletrônico, efetuar pagamentos, exceto por meio eletrônico, efetuar transferências, exceto por meio eletrônico; liberar arquivos de pagamentos no gerenciador financeiro/AASP, solicitar saldos/extratos, exceto investimentos e op. credito, solicitar saldos/extratos de investimentos, solicitar saldos/extratos de operações de credito, emitir comprovantes; encerrar contas de deposito, fechar operações de derivativos, consultar obrigações do debito direto autorizado – DDA; Frente a Companhia nas operações financeiras, conceder abatimentos, caucionar títulos; Passar recibo e dar quitação; Assinar contrato de câmbio e seus respectivos aditivos e averbações, assinar proposta de abertura de carta de credito de importação; Descontar duplicatas; Assinar proposta de empréstimo/financiamento, assinar orçamento; Descontar títulos de credito, solicitar saldos/extratos de operações de credito, assinar contratos de câmbio pronto, fechar operações de derivativos; Assinar proposta de abertura de carta de credito de importação, assinar instrumento de credito; Assinar aditivo de qualquer espécie; Emitir título de credito comercial, emitir título de credito industrial, emitir título de credito a exportação, assinar contrato de abertura de credito; d.1) Desta forma, conforme alterações acima mencionadas, consolida-se o Estatuto Social com as seguintes cláusulas e condições:*

**ZAGONEL S.A.**  
**ESTATUTO SOCIAL**

**CAPÍTULO I – DA DENOMINAÇÃO, PRAZO, SEDE E OBJETO SOCIAL**

**CLÁUSULA PRIMEIRA** – A **ZAGONEL S.A.** é uma sociedade por ações, cujas atividades iniciaram em 1º de julho de 1989, e seu prazo de duração é por tempo indeterminado, a qual se rege pelo presente Estatuto Social e pelas disposições aplicáveis às sociedades por ações.

**CLÁUSULA SEGUNDA** – A sociedade tem sua sede e foro jurídico na Rodovia BR 282, KM 576, s/nº, Distrito Industrial Pinhal Leste, no município de Pinhalzinho/SC, CEP 89870-000.

**Parágrafo Único** – A sociedade atualmente não possui filial, mas poderá a qualquer tempo criar e fechar filiais ou outras dependências, sucursais, depósitos, estabelecimentos ou representantes em qualquer parte do território nacional ou no exterior, mediante deliberação da Assembleia Geral.

**CLÁUSULA TERCEIRA** – A sociedade têm como objetivo a exploração do ramo de: **CRIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS NA LINHA DE AQUECIMENTO DE ÁGUA E ILUMINAÇÃO LED; FABRICAÇÃO DE APARELHOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS PARA AQUECIMENTO DE ÁGUA; IMPORTAÇÃO DE MATÉRIA PRIMA NA LINHA DE AQUECIMENTO DE ÁGUA E ILUMINAÇÃO LED; EXPORTAÇÃO NA LINHA DE AQUECIMENTO DE ÁGUA E ILUMINAÇÃO LED ; FABRICAÇÃO DE ARTEFATOS DE MATERIAL PLÁSTICO; PRODUÇÃO DE ARTEFATOS ESTAMPADOS DE METAL; SERVIÇOS DE USINAGEM, TORNEARIA E SOLDA; FABRICAÇÃO DE FERRAMENTAS; FABRICAÇÃO**

**ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA – 20/04/2021**  
ZAGONEL S.A. – CPNJ 81.365.223/0001-54

Página 4 de 11



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 02/08/2021 Data dos Efeitos 20/04/2021

Arquivamento 20219136548 Protocolo 219136548 de 27/04/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucecsc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 386941748350500

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 02/08/2021 por Blasco Borges Barcellos - Secretario-geral

02/08/2021

0138

DE PRODUTOS DE METAL DE METALÚRGICA E INJEÇÃO; FABRICAÇÃO DE COMPONENTES ELETRÔNICOS; PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS PRODUTOS COMERCIALIZADOS; FABRICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E APARELHOS ELÉTRICOS; COMÉRCIO ATACADISTA DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS DE USO PESSOAL E DOMÉSTICO; COMÉRCIO ATACADISTA E VAREJISTA DE MATERIAL ELÉTRICO; COMÉRCIO VAREJISTA DE ARTIGOS DE ILUMINAÇÃO; SERVIÇOS DE ENGENHARIA; MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PRODUTOS DE INJEÇÃO; FABRICAÇÃO DE LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO; ALUGUEL DE IMÓVEIS PRÓPRIOS; INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA; MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS; ALUGUEL DE LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO DE SUA PRODUÇÃO.

## **CAPÍTULO II – DO CAPITAL SOCIAL E AÇÕES E ACIONISTAS**

**CLÁUSULA QUARTA** – O Capital Social é de **R\$4.734.887,00 (quatro milhões, setecentos e trinta e quatro mil, oitocentos e oitenta e sete reais)**, dividido em 4.734.887,00 (quatro milhões, setecentos e trinta e quatro mil, oitocentas e oitenta e sete) ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, totalmente subscritas e integralizadas.

**CLÁUSULA QUINTA** – Cada ação dá direito a um voto nas deliberações da Assembleia Geral.

**Parágrafo Primeiro:** As ações serão nominativas, admitida a transferência de propriedade de ações durante o período compreendido entre o primeiro dia da convocação e o próprio dia da realização da Assembleia Geral dos Acionistas.

**Parágrafo Segundo:** A responsabilidade dos acionistas é limitada ao preço de emissão das ações subscritas, consoante ao disposto nos artigos 1º da Lei nº 6.404/76 (Lei das S/A) e art. 1.088 da Lei nº 10.406/76.

**CLÁUSULA SEXTA** – A Companhia a qualquer tempo poderá emitir novas ações, ordinárias ou preferenciais, por deliberação de no mínimo três quintos (3/5) do total das ações do capital social com direito a voto.

**Parágrafo Único:** Os acionistas terão prioridade na subscrição de novas ações, na proporção de número e espécie de ações que possuem na Companhia.

**CLÁUSULA SÉTIMA** – A Companhia poderá, mediante prévia aprovação dos acionistas em Assembleia Geral, adquirir suas próprias ações para permanência em tesouraria ou cancelamento, nos termos e condições previstas em lei.

**CLÁUSULA OITAVA** – A companhia poderá emitir debêntures que irão conferir aos seus titulares, direitos de créditos contra ela, nas condições constantes de Escritura, do Certificado, sendo que as emissões serão deliberadas pela Assembleia Geral Extraordinária, observado o que dispõe o artigo 59, incisos e parágrafos da Lei nº 6.404/76.

**CLÁUSULA NONA** – *As ações são indivisíveis e os acionistas que queiram retirar-se da Companhia, mesmo que por doação de suas ações, e/ou alienar estas*, somente poderão assim fazer depois de implementadas as seguintes condições:

**ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA – 20/04/2021**  
ZAGONEL S.A. – CPNJ 81.365.223/0001-54

Página 5 de 11



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

02/08/2021

Certifico o Registro em 02/08/2021 Data dos Efeitos 20/04/2021

Arquivamento 20219136548 Protocolo 219136548 de 27/04/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 386941748350500

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 02/08/2021 por Blasco Borges Barcellos - Secretario-geral

0139



1. O acionista deverá comunicar sua intenção à Companhia em primeiro lugar e posteriormente aos demais acionistas, mediante carta contra recibo, especificando quantidade, preço e condições de pagamento das ações que pretende alienar;

2. A Companhia ou o(s) acionista(s) interessado(s) deverá(ão) manifestar-se por escrito, a fim de que possa(m) exercer o direito de preferência na aquisição das ações do acionista retirante e/ou alienante, no prazo de 30 (trinta) dias do recebimento da comunicação, indicando a quantidade de ações pretendidas e o interesse na participação de novo rateio, em caso de sobras;

3. Não usando a Companhia ou os acionistas, nesse prazo, do direito de preferência, poderão as ações ser transferidas ou cedidas a terceiros, desde que no prazo máximo de 30 dias e nas mesmas condições anteriormente ofertadas.

### CAPÍTULO III – ÓRGÃOS DA COMPANHIA

**CLÁUSULA DÉCIMA** – São órgãos da Companhia:

- Assembleia Geral;
- Diretoria;
- Conselho Fiscal.

#### SEÇÃO I – ASSEMBLEIA GERAL

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA** – A Assembleia Geral regida por este Estatuto e pela legislação pertinente, é o órgão de deliberação superior, cabendo-lhe, pelos votos correspondentes a 3/5 do capital social da Companhia com poderes plenos, decidir sobre todos os negócios relativos ao objeto da Companhia e tomar resoluções que julgar convenientes à sua defesa e desenvolvimento.

**Parágrafo Único** - São atos privativos da Assembleia Geral: 1) reformar o Estatuto Social; 2) eleger ou destituir, a qualquer tempo, os administradores, procuradores em nome da Companhia, para representá-la, devendo ser específico no instrumento os atos e operações que poderão praticar e a duração do mandato, exceto o judicial, que poderá ser por prazo indeterminado, e fiscais da Companhia; 3) tomar, anualmente, as contas dos administradores e deliberar sobre as demonstrações financeiras por eles apresentadas; 4) autorizar a emissão de debêntures; 5) suspender o exercício dos direitos do acionista; 6) deliberar sobre a avaliação de bens com que o acionista concorrer para a formação do capital social; 7) autorizar a emissão de partes beneficiárias; 8) deliberar sobre transformação, fusão, incorporação e cisão da Companhia, sua dissolução e liquidação, eleger e destituir liquidantes e julgar-lhes as contas; e 9) deliberar pela escolha ou destituição de auditoria independente quando considerar necessária; 10) autorizar os administradores a confessar falência e pedir concordata; e 11) traçar a política Industrial, Comercial e Financeira da Companhia, que deverá ser seguida pela diretoria executiva.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA** – A Assembleia Geral será ordinária ou extraordinária conforme a matéria sobre a qual versar. A Assembleia Geral Ordinária e a Assembleia Geral Extraordinária poderão ser cumulativamente convocadas e realizadas no mesmo local, data e hora, instrumentadas em ata única.

**ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA – 20/04/2021**  
ZAGONEL S.A. – CPNJ 81.365.223/0001-54

Página 6 de 11



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 02/08/2021 Data dos Efeitos 20/04/2021

Arquivamento 20219136548 Protocolo 219136548 de 27/04/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 386941748350500

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 02/08/2021 por Blasco Borges Barcellos - Secretario-geral

02/08/2021

ON

Handwritten signature

Handwritten signature

0140

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA** – A Assembleia Geral reunir-se-á ordinariamente dentro dos quatro primeiros meses subsequentes ao término do exercício social para fins previstos em lei, e extraordinariamente em todas as oportunidades em que os interesses da Companhia assim o exigirem.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA** – A Assembleia Geral será convocada, instalada e presidida pelo Diretor Presidente, que poderá indicar, para fazê-la em seu lugar, qualquer dos membros da Diretoria, o qual escolherá dentre os presentes o Secretário. Na ausência ou impedimento do Diretor Presidente, os acionistas escolherão o Presidente da Assembleia Geral.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA** – A convocação da Assembleia Geral será feita através de anúncios, conforme determina a lei, deles constando a ordem do dia e o dia, hora e local da reunião.

**Parágrafo Primeiro** – O Edital de Convocação será publicado com antecedência mínima de oito dias para a primeira convocação, e de cinco dias para a segunda convocação.

**Parágrafo Segundo** – Será considerada regular a Assembleia Geral em que se fizer presente a totalidade de acionistas, independentemente das formalidades exigidas em lei em relação à sua convocação.

**Parágrafo Terceiro** - A Assembleia Geral instalar-se-á com a presença de acionistas ou representantes que, regularmente convocados e formando o número legal, assinarem o Livro de Presenças, a fim de deliberar sobre a Ordem do Dia, consoante anúncios da respectiva convocação, considerando-se que a assembleia-geral instalar-se-á, em primeira convocação, com a presença de acionistas que representem, no mínimo, 3/4 (três quartos) do capital social com direito de voto e em segunda convocação instalar-se-á com qualquer número. A assembleia-geral extraordinária que tiver por objeto a reforma do estatuto somente se instalará em primeira convocação com a presença de acionistas que representem 3/5 (três quintos), no mínimo, do capital com direito a voto, mas poderá instalar-se em segunda com qualquer número.

**Parágrafo Quarto** - As deliberações da Assembleia Geral, exceto nos casos previstos em Lei ou acordo de acionistas, serão tomadas por 3/5 (três quintos) do capital Social com direito a voto.

**Parágrafo Quinto** - Os procuradores constituídos deverão fazer a entrega dos respectivos instrumentos de representação ou mandato na sede da companhia, 24 (vinte e quatro) horas antes da reunião.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA** – Nas Assembleias Gerais, os acionistas poderão se fazer representar por procuradores, observados os aspectos legais, desde que as procurações sejam depositadas na sede da Companhia, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data prevista para sua realização.

## **SEÇÃO II - DIRETORIA**

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA** – A Diretoria será composta de no mínimo 02 (dois) e no máximo 06 (seis) membros, acionistas ou não, eleitos e destituíveis pela Assembleia Geral, com mandato de 02 (dois) anos, permitida a reeleição.

**ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA – 20/04/2021**  
ZAGONEL S.A. – CPNJ 81.365.223/0001-54

Página 7 de 11



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

02/08/2021

Certifico o Registro em 02/08/2021 Data dos Efeitos 20/04/2021

Arquivamento 20219136548 Protocolo 219136548 de 27/04/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 386941748350500

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 02/08/2021 por Blasco Borges Barcellos - Secretario-geral

0141



**Parágrafo Primeiro** - A Assembleia Geral que eleger os Diretores determinará os cargos, prazo para seu exercício e remuneração.

**Parágrafo Segundo** - Compete à Diretoria elaborar, com base na escrituração mercantil da Companhia, ao término de cada exercício social, o balanço patrimonial, demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados, demonstração do resultado do exercício e demonstração dos fluxos de caixa. O relatório Demonstração de Fluxo de Caixa, consoante o disposto do § 6º, do Art. 176 da Lei nº 6.404/76, fica dispensado de elaboração e publicação se a Companhia, na data do balanço, apresentar Patrimônio Líquido inferior a R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais).

**Parágrafo Terceiro:** No caso de ausência ou impedimento temporário de qualquer diretor, suas atribuições serão exercidas pelo diretor que dentre os demais seja escolhido e designado pela Assembleia Geral ou a critério do Presidente deste Órgão ele poderá substituí-lo. No caso de vaga em decorrência de renúncia, falecimento ou impedimento de qualquer um do(s) Diretor(es), a Assembleia Geral, no prazo de 30 (trinta) dias contado da vacância elegerá um novo diretor para completar o mandato do substituído.

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA** – A Diretoria reunir-se-á ordinária e extraordinariamente, mediante convocação do Diretor Presidente ou a pedido de qualquer um de seus diretores e com a presença da maioria de seus membros. A reunião será presidida pelo Diretor Presidente ou pelo Diretor que for escolhido na ocasião.

**Parágrafo Primeiro** – As deliberações da Diretoria serão tomadas pela maioria de votos dos presentes, e, no caso de empate, o Diretor Presidente ou o Diretor escolhido na ocasião para presidir a reunião, usará o voto de qualidade.

**Parágrafo Segundo** – As reuniões realizar-se-ão preferencialmente na sede social, e as deliberações serão lavradas em atas e transcritas no Livro de Atas de Reunião da Diretoria.

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA** – Compete aos Diretores:

- a) Exercer as atribuições e os poderes que a lei e este estatuto lhes conferem, para assegurar a regular continuidade da companhia;
- b) Cumprir e fazer cumprir as deliberações tomadas em assembleias gerais, Comitê Executivo e nas suas próprias reuniões;
- c) Representar a companhia ativa e passivamente, em juízo ou fora dele, observadas as disposições legais e/ou estatutárias pertinentes e as deliberações da Assembleia Geral;
- d) Emitir e aprovar instruções e regulamentos internos que julgar úteis e necessários à boa gestão e aperfeiçoamento da prática administrativa da companhia;
- e) Manter atualizados os livros e registros contábeis, fiscais e societários exigidos pela lei e os controles gerenciais a serem apresentados quando solicitados pela Assembleia Geral;
- f) Elaborar e apresentar à Assembleia Geral, o planejamento operacional, orçamento e relatórios gerenciais solicitados, e/ou previstos no estatuto social da companhia, com evolução mensal e revisão semestral;
- g) Dar conhecimento do andamento dos negócios em relatório mensal

**ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA – 20/04/2021**  
ZAGONEL S.A. – CPNJ 81.365.223/0001-54

Página 8 de 11



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 02/08/2021 Data dos Efeitos 20/04/2021

Arquivamento 20219136548 Protocolo 219136548 de 27/04/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.juceesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 386941748350500

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 02/08/2021 por Blasco Borges Barcellos - Secretario-geral

02/08/2021

*[Assinaturas manuscritas]*  
0142

encaminhado à Assembleia Geral e, comunicá-lo tempestivamente, de qualquer assunto relevante ao negócio ou a companhia;

h) Apresentar à Assembleia Geral para aprovação, planos de investimentos de quaisquer naturezas, cujo valor acumulado mensal supere a quantia equivalente a 10% (dez inteiro ponto percentual) do Capital Social da Empresa.

i) Preparar e apresentar o respectivo status dos Planos de ação definidos para serem executados no planejamento estratégico da companhia;

j) Celebrar contratos de acordos ou alianças comerciais ou estratégicas que necessariamente devem ser homologadas pela Assembleia Geral;

k) Administrar a companhia aplicando o orçamento operacional, os planos de ação, de investimentos, outros planejamentos do negócio e demais atos aprovados pela Assembleia Geral;

**Parágrafo Primeiro** – Serão válidos com a assinatura de apenas o Diretor Presidente ou Diretor Superintendente, os seguintes atos: a) Documentos relativos à contratação de pessoal; b) Informações e requerimentos condizentes a Órgãos Oficiais das esferas Municipais, Estaduais e Federal; c) Cadastros e Informações Bancárias; d) Documentos de relacionamento com Entidades, Clientes, Fornecedores, Agências e Bancos; e) Participação, acompanhamento e definição em processos de Licitação Pública, em conformidade da legislação pátria vigente, nas esferas Municipais, Estaduais ou Federal; f) Contratação perante o poder público Municipal, Estadual ou Federal, para a entrega de mercadorias ou serviços em processos de Licitação Pública; e g) Contratação e negociação junto a instituições financeiras e/ou bancárias, de empréstimos, financiamentos, em nome da Companhia, podendo assim, emitir cheques, abrir contas de depósito, autorizar cobrança, solicitar saldos e extratos, requisitar talonários de cheques, autorizar débito em conta relativo a operações, retirar cheques devolvidos, endossar cheque, requisitar cartão eletrônico, movimentar conta corrente com cartão eletrônico, efetuar transferências/pagamentos, exceto por meio eletrônico, sustar/contrordenar cheques, cancelar cheques, baixar cheques, efetuar resgates/aplicações financeiras, efetuar saques, cadastrar, alterar e desbloquear senhas; Efetuar pagamentos por meio eletrônico, efetuar transferências por meio eletrônico, efetuar pagamentos, exceto por meio eletrônico, efetuar transferências, exceto por meio eletrônico; liberar arquivos de pagamentos no ger. financeiro/AASP, solicitar saldos/extratos, exceto investimentos e op. credito, solicitar saldos/extratos de investimentos, solicitar saldos/extratos de operações de credito, emitir comprovantes; encerrar contas de depósito, fechar operações de derivativos, consultar obrigações do debito direto autorizado – DDA; Frente a Companhia nas operações financeiras, conceder abatimentos, caucionar títulos; Passar recibo e dar quitação; Assinar contrato de câmbio e seus respectivos aditivos e averbações, assinar proposta de abertura de carta de credito de importação; Descontar duplicatas; Assinar proposta de empréstimo/financiamento, assinar orçamento; Descontar títulos de credito, solicitar saldos/extratos de operações de credito, assinar contratos de câmbio pronto, fechar operações de derivativos; Assinar proposta de abertura de carta de credito de importação, assinar instrumento de credito; Assinar aditivo de qualquer espécie; Emitir título de credito comercial, emitir título de credito industrial, emitir título de credito a exportação, assinar contrato de abertura de credito;

**Parágrafo Segundo** – Todos os demais atos praticados pela Diretoria, que resultam no funcionamento normal da companhia, não compreendidos no caput e no § 1º desta Cláusula, serão validados desde que conste a assinatura do Diretor Presidente

**ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA – 20/04/2021**  
ZAGONEL S.A. – CPNJ 81.365.223/0001-54

Página 9 de 11



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 02/08/2021 Data dos Efeitos 20/04/2021

Arquivamento 20219136548 Protocolo 219136548 de 27/04/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 386941748350500

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 02/08/2021 por Blasco Borges Barcellos - Secretario-geral

0143

02/08/2021



ou Diretor Superintendente em conjunto com um procurador eleito e empossado através de Assembleia Geral de Acionistas.

#### CAPÍTULO V – DO CONSELHO FISCAL

**CLÁUSULA VIGÉSIMA** – A Companhia não terá Conselho Fiscal permanente, devendo a Assembleia Geral, quando apresentado pedido pelos acionistas, instalar Conselho Fiscal, o qual funcionará com a competência, atribuições e deveres definidos em lei, até a primeira Assembleia Geral Ordinária que se seguir a sua instalação. Neste caso, o Conselho Fiscal será composto por 03 (três) membros efetivos e 03 (três) membros suplentes, acionistas ou não, eleitos pela Assembleia Geral, e funcionará no exercício social em que for instalado.

**Parágrafo Primeiro** – Os membros do Conselho Fiscal perceberão os honorários fixados pela Assembleia Geral que os eleger.

**Parágrafo Segundo** – Quando em funcionamento, o Conselho Fiscal exercerá as atribuições e poderes conferidos em lei, e nos casos de ausência, impedimento ou vigência, serão substituídos pelos suplentes.

#### CAPÍTULO VII – DO EXERCÍCIO SOCIAL

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA** – O exercício social iniciar-se-á no dia 1º de janeiro e encerrar-se-á no dia 31 de dezembro de cada ano.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA** – Ao final de cada exercício social, a Diretoria fará elaborar, com base na escrituração contábil da sociedade, o Balanço Patrimonial, a Demonstração de Resultado do Exercício, a Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados e a Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos.

**Parágrafo Único** – A Companhia poderá declarar dividendos à conta do lucro apurado no balanço patrimonial semestral, ou como decorrência de balanços de períodos menores, podendo ser mensal, bimestral ou trimestral, atendido, nas últimas hipóteses, limite estabelecido no artigo 204, parágrafo 1º da Lei n. 6.404/76, ou ainda, declarar dividendos intermediários à conta de lucros acumulados ou reservas, obedecidos os limites legais.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA** – Do lucro líquido do exercício, após deduzidas as participações, serão destinados 5% (cinco por cento), antes da distribuição de qualquer dividendo, para a constituição da Reserva Legal, nos termos da Lei n° 6.404/76, e o saldo ficará à disposição da Assembleia Geral que estudará e deliberará sobre a destinação que tenha sido inserida na Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA** – Os dividendos não reclamados dentro de 3 (três) anos, a contar da data do anúncio de seu pagamento, prescreverão em favor da sociedade

#### CAPÍTULO VIII – ACORDO DE ACIONISTAS

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA** – Os Acordos de Acionistas, devidamente registrados na sede da Companhia, que disciplinem a compra e venda de ações, o direito de preferência na sua compra, o exercício do direito a voto ou do poder de controle, serão sempre observados pela Companhia, cabendo à respectiva administração abster-se de registrar transferências de ações contrárias às disposições destes acordos e ao Presidente da Assembleia Geral abster-se de computar votos

**ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA – 20/04/2021**  
ZAGONEL S.A. – CPNJ 81.365.223/0001-54

Página 10 de 11



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 02/08/2021 Data dos Efeitos 20/04/2021

Arquivamento 20219136548 Protocolo 219136548 de 27/04/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacao/Documentos/autenticacao.aspx>

Chancela 386941748350500

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 02/08/2021 por Blasco Borges Barcellos - Secretario-geral

02/08/2021

*Om*

*[Assinatura]*  
0144

lançados em discordância com os mesmos.

**Parágrafo Único** - As obrigações e responsabilidades resultantes de tais acordos serão oponíveis a terceiros tão logo tais acordos tenham sido devidamente averbados nos livros de registro da Companhia, observado o Artigo 118 da Lei 6.404/76, com a redação que lhe foi dada pela Lei 10.303/01.

#### **CAPÍTULO IX – DA LIQUIDAÇÃO**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA** – A Assembleia Geral poderá em qualquer tempo, decidir a transformação do tipo jurídico da Companhia, desde que aprovada por acionistas que representem 3/5 do Capital Social com direito a voto.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA** – Ao acionista dissidente é facultado o pedido de reembolso do valor da totalidade de suas ações nas hipóteses previstas em Lei.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA** – A sociedade entrará em liquidação nos casos legais, competindo à Assembleia Geral estabelecer o modo da liquidação e nomear o liquidante e o Conselho Fiscal que devam funcionar durante o período da liquidação.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA** – Os casos omissos no presente Estatuto Social serão regidos pelas disposições legais vigentes.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA** – Fica eleito o Foro da Comarca de Pinhalzinho, Santa Catarina, para dirimir toda e qualquer pendência decorrente da Companhia que é regida pelas leis pertinentes e por este Estatuto Social, renunciando os acionistas e seus sucessores legais ou contratuais, a quaisquer outros, por mais privilegiado que sejam ou venham a ser, podendo ser alterado este foro apenas por deliberação da Assembleia Geral Extraordinária.

**ENCERRAMENTO:** Este Estatuto foi lido em Assembleia Geral Extraordinária da Companhia, havida em 20 de abril de 2021, e foi pela unanimidade dos presentes aprovado, determinando-se que este Estatuto Social ficasse como parte integrante à presente Ata e fosse rubricado e assinado pelos Acionistas, para as providências de arquivamento perante o Registro do Comércio, nos termos das disposições legais. Esgotada a Ordem do Dia, a sessão foi suspensa pela Presidência pelo tempo necessário para lavratura desta Ata que, redigida, foi lida e aprovada por unanimidade pelos acionistas e diretores presentes: Não houve declaração de voto, dissidência ou inconformidade de quaisquer dos presentes. Lavrada a ata, foi assinada pelos acionistas presentes, encerrando-se a Assembleia. Pinhalzinho, SC, aos 20 de abril de 2021.

---

**Roberto Zagonel**  
CPF nº 575.678.759-34  
*Presidente da Assembleia*

---

**Rodrigo Zagonel**  
CPF nº 075.418.749-73  
*Secretário*

---

**Roberto Zagonel**  
CPF nº 575.678.759-34  
*Diretor Presidente*

---

**Rodrigo Zagonel**  
CPF nº 075.418.749-73  
*Diretor Superintendente*

**ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA – 20/04/2021**  
ZAGONEL S.A. – CPNJ 81.365.223/0001-54

Página 11 de 11



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 02/08/2021 Data dos Efeitos 20/04/2021

Arquivamento 20219136548 Protocolo 219136548 de 27/04/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 386941748350500

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 02/08/2021 por Blasco Borges Barcellos - Secretario-geral

02/08/2021

0145





219136548

### TERMO DE AUTENTICACAO

NOME DA EMPRESA	ZAGONEL S.A.
PROTOCOLO	219136548 - 30/07/2021
ATO	007 - ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINARIA
EVENTO	007 - ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINARIA

#### MATRIZ

NIRE 42300053651  
CNPJ 81.365.223/0001-54  
CERTIFICO O REGISTRO EM 02/08/2021  
SOB N: 20219136548

#### EVENTOS

021 - ALTERACAO DE DADOS (EXCETO NOME EMPRESARIAL) ARQUIVAMENTO: 20219136548  
051 - CONSOLIDACAO DE CONTRATO/ESTATUTO ARQUIVAMENTO: 20219136548

#### REPRESENTANTES QUE ASSINARAM DIGITALMENTE

Cpf: 07541874973 - RODRIGO ZAGONEL - Assinado em 15/06/2021 às 15:56:51

Cpf: 57567875934 - ROBERTO ZAGONEL - Assinado em 15/06/2021 às 15:57:24



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

02/08/2021

Certifico o Registro em 02/08/2021 Data dos Efeitos 20/04/2021

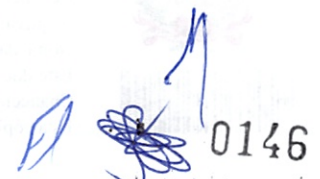
Arquivamento 20219136548 Protocolo 219136548 de 27/04/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacao/Documentos/autenticacao.aspx>

Chancela 386941748350500

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 02/08/2021 por Blasco Borges Barcellos - Secretario-geral



0146



## PUBLICAÇÕES LEGAIS



http://assinador.pscs.com.br/assinadorweb/autenticacao?chave1=13qWYJ-T56JZotLozfmhg&chave2=Ug8cwwspn\_-ckGj5CVUIRA  
ASSINADO DIGITALMENTE POR: 07541874973 - RODRIGO ZAGONEL | 57567875934 - ROBERTO ZAGONEL



ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DOS EXCEPCIONAIS - APAE  
ESCOLA ESPECIAL "MARLENE NIEVES"  
Rua Avenida Luitardi nº 247 - Bairro Anil Luitardi - Xaxim (EG)  
CNPJ: 09.825.000 - Fone/Fax: 048-3353-4100  
CNPJ: 78.486.837/0001-72  
E-mail: xaxim@apaxim.org.br

EDITAL DE CONVOCAÇÃO DE ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA  
PARA ALTERAÇÃO DO ESTATUTO DA  
ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DOS EXCEPCIONAIS DE XAXIM

A Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Xaxim, neste ato representada por seu Presidente, Sr. Aníbal Brito, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo artigo 35, II, do Estatuto, para fins do artigo 25, I, CONVOCA todos os associados, através do presente Edital, para ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA, que será realizada no dia 20/04/2021 às 18 horas, em primeira convocação e às 19 horas e trinta minutos, em segunda convocação, a ser realizada em Rua Avenida Luitardi, nº 247, no Bairro Anil Luitardi, em Xaxim, SC, cujo CEP: 89.825-000 com a seguinte ordem do dia:

1. Homologar as alterações estatutárias deliberadas pelo Conselho de Administração da Federação Nacional das APAES em 20 de abril de 2021 para aprovar os incisos VII A e VII B no artigo 35 do estatuto padião das APAES, com a seguinte redação:

Art. 35. Compete ao presidente:

VII A - Os recursos financeiros mencionados no inciso VII deverão ser movimentados por meio de cheques nominais, assinados pelo Presidente e pelo 1º Diretor Financeiro ou por meio eletrônico, inclusive, por meio de cartão magnético. (NR)

VII B - Na hipótese de movimentação dos recursos eletrônica por meio eletrônico, inclusive, por meio de cartão magnético, fica autorizado ao Presidente ou ao Tesoureiro a utilização desse meio de pagamento de forma individual e isolada, podendo realizar pagamentos, transferências, saques, emitir extratos, além, todas as operações financeiras necessárias a movimentação dos valores. (NR)

A Assembleia Geral será constituída pelos associados especiais e contribuintes que a ela comparecerem, quíbulas com suas obrigações sociais e financeiras. (art.23)

Tendo direito de votar os associados especiais que comprovem a matrícula e a frequência regular há pelo menos 1 (um) ano nos programas de atendimento da APAE, e os associados contribuintes, seguindo-se destes a adesão ao quadro de associados da APAE há, no mínimo, 1 (um) ano, e que estejam em dia com suas obrigações sociais e financeiras. (art. 23, § 1º).

No caso de procuração, esta deverá ter firma reconhecida em cartório, sendo que o outorgante e o outorgado deverão ser associados da APAE. (art. 23, § 2º)

Não se admitirá mais de uma procuração por associado especial ou contribuinte. (art. 23, § 3º)

A Assembleia Geral instalar-se-á, em primeira convocação, com a presença da maioria dos associados, e, em segunda convocação, com qualquer número, meia hora depois, devendo ambas constarem dos editais de convocação, e nos termos do art. 25. I, para a finalidade de homologar as alterações do estatuto, será exigido o voto concorde da maioria simples dos associados da APAE na Assembleia Geral Extraordinária especialmente convocada para esse fim. (art. 27, § único).

Xaxim, 29 de abril de 2021.

Aníbal Brito

Presidente da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Xaxim

ZAGONEL S.A.  
CNPJ 81.365.223/0001-54 - NIRE 42300053651  
Extrato de ATA DE ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA.

1. Data, hora e local: 20/04/2021, às 18:00 hs., na sede da ZAGONEL S.A., sito à Rodovia BR 282, km 576, s/nº, Distrito Industrial Pinhal Leste, CEP 89.870-000, Pinhalzinho, SC. II. Presenças: Acionistas representando de 100% do Capital da Sociedade. III. Ordem do dia: a) Alienação de Ações em Tesouraria aos acionistas da Companhia; b) Redução do Capital Social; extinção das ações mantidas em tesouraria. IV. Deliberações: Foram, por unanimidade aprovadas: 1) Alienação de 1.807.582 (um milhão, oitocentas e sete mil, quinhentas e oitenta e duas) ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, mantidas em tesouraria, aos acionistas. 2) Aprova a redução do Capital Social da Companhia, no importe de R\$31.361.103,00 (trinta e um milhões, trezentos e sessenta e um mil e cento e três reais), correspondente a 31.361.103 (trinta e um milhões, trezentos e sessenta e uma mil e cento e três) ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, passando o capital social a ser de R\$4.734.887,00 (quatro milhões, setecentos e trinta e quatro mil, oitocentos e oitenta e sete reais), dividido em 4.734.887 (quatro milhões, setecentas e trinta e quatro mil, oitocentas e oitenta e sete) ações ordinárias nominativas, sem valor nominal. Confere com o original lavrado no livro próprio. Rodrigo Zagonel, Secretário.

PUBLIQUE AQUI  
PUBLICAÇÕES LEGAIS

Lê NOTÍCIAS

(49) 3353-5210  
redacao@lenoticias.com.br

PUBLIQUE AQUI  
PUBLICAÇÕES LEGAIS

Lê NOTÍCIAS

(49) 3353-5210  
redacao@lenoticias.com.br



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 10/05/2021

Arquivamento 20219069085 Protocolo 219069085 de 06/05/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 497693611889043

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 10/05/2021 por Renata da Silva Wiezorkoski - Secretária-geral em exercício

10/05/2021







219069085

### TERMO DE AUTENTICACAO

NOME DA EMPRESA	ZAGONEL S.A.
PROTOCOLO	219069085 - 06/05/2021
ATO	201 - ARQUIVAMENTO DE PUBLICACOES DE ATOS DE SOCIEDADE
EVENTO	201 - ARQUIVAMENTO DE PUBLICACOES DE ATOS DE SOCIEDADES

#### MATRIZ

NIRE 42300053651  
CNPJ 81.365.223/0001-54  
CERTIFICO O REGISTRO EM 10/05/2021  
SOB N: 20219069085

#### REPRESENTANTES QUE ASSINARAM DIGITALMENTE

Cpf: 07541874973 - RODRIGO ZAGONEL

Cpf: 57567875934 - ROBERTO ZAGONEL



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 10/05/2021

Arquivamento 20219069085 Protocolo 219069085 de 06/05/2021 NIRE 42300053651

Nome da empresa ZAGONEL S.A.

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 497693611889043

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 10/05/2021 por Renata da Silva Wiezorkoski - Secretária-geral em exercício

10/05/2021

0148



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98230203211053076957-1  
Data: 02/03/2021 14:41:16  
Valor Total do Ato: R\$ 4,66  
Selo Digital Tipo Normal C: ALF68192-4XKH



CNS: 06.876-0

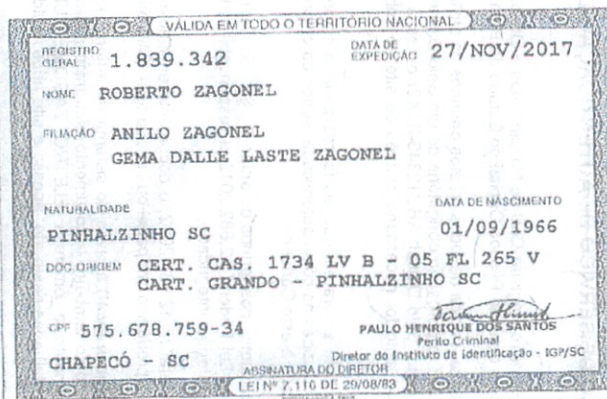
**Cartório Azevedo Bastos**  
Av. Presidente Epifânio Pessoa - 1145  
Bairro São Estevão, João Pessoa - PB  
(51) 3244-5454 - cartorio@azevedobastospb.br  
<https://www.azevedobastospb.br>

Valter Azevedo Bastos  
Tribunal

TJPB



**PARTE EM BRANCO**



**PARTE EM BRANCO**

**TABELIONATO DE NOTAS E PROTESTO DE PINHALZINHO**  
Elony Lourdes Ody - Tabellã  
Av. Brasília, 1203, 81 002, Centro, Pinhalzinho/SC  
F: 49.3388.1048 - e-mail: notario@cartoriopzo.com.br



--- AUTENTICAÇÃO Nº 118316 ---

Autentico a presente cópia reprográfica, por ser uma reprodução fiel do documento original, com a qual conferi e dou fé.  
Pinhalzinho/SC, 07 de fevereiro de 2020 às 18:03:51

**FELIPE MERIGO TIBURSKI - Escrevente Notarial**  
Emolumentos: R\$ 3,66 + selo: R\$ 2,01 -- Total: R\$5,67  
Selo Digital de Fiscalização - Selo normal FTA36973-JUOW  
Confira os dados do ato em: selo.tjsc.jus.br



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por MARCELO TIMOTEO DE OLIVEIRA, em terça-feira, 2 de março de 2021 14:42:39 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - 1º OFÍCIO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS E TABELIONATO DE NOTAS/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

10149



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DA PARAÍBA  
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS  
FUNDADO EM 1888  
PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB  
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484  
<http://www.azevedobastos.not.br>  
E-mail: [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)



### DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>.

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa ELETRO ZAGONEL LTDA tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa ELETRO ZAGONEL LTDA a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Nesse sentido, declaro que a ELETRO ZAGONEL LTDA assumiu, nos termos do artigo 8º, §1º, do Decreto nº 10.278/2020, que regulamentou o artigo 3º, inciso X, da Lei Federal nº 13.874/2019 e o artigo 2º-A da Lei Federal 12.682/2012, a responsabilidade pelo processo de digitalização dos documentos físicos, garantindo perante este Cartório e terceiros, a sua autoria e integridade.

De acordo com o disposto no artigo 2º-A, §7º, da Lei Federal nº 12.682/2012, o documento em anexo, identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital<sup>1</sup> ou na referida sequência, poderá ser reproduzido em papel ou em qualquer outro meio físico.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em 02/03/2021 15:15:09 (hora local) através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa ELETRO ZAGONEL LTDA ou ao Cartório pelo endereço de e-mail [autentica@azevedobastos.not.br](mailto:autentica@azevedobastos.not.br) Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Autenticação Digital

Esta Declaração é válida por tempo indeterminado e está disponível para consulta em nosso site.

<sup>1</sup>Código de Autenticação Digital: 98230203211053076957-1

<sup>2</sup>Legislações Vigentes: Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013, Provimento CGJ nº 003/2014 e Provimento CNJ nº 100/2020.

O referido é verdade, dou fé.

#### CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05b8138d0c3e613508050b6fec12c4322c7f67bf4301c45a092c6f1f447ab56c4f93701bc4b4269f08888679da596570d033d8a0e750ff4f9b65d2c112a7095d1ce



Presidência da República  
Casa Civil  
Medida Provisória Nº 2.200-2,  
de 24 de agosto de 2001.



# CNH Digital

Departamento Nacional de Trânsito

REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO  
CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO

SC

NOME  
ROBERTO ZAGONEL

DOC IDENTIDADE-ORG EMISSOR/UF  
1839342 SSP SC

CPF  
575.678.759-34

DATA NASCIMENTO  
01/09/1966

FILIAÇÃO  
ANILO ZAGONEL  
GEMA DALLE LASTE ZAGONEL

PERMISSÃO ACC CAT. HAB  
AB

Nº REGISTRO  
033965256404

VALIDADE  
23/09/2024

Nº HABILITAÇÃO  
25/07/1985

VALIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL  
2306379992

2306379992

ASSINADO DIGITALMENTE  
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO

8465528644  
SC148482783

SANTA CATARINA

DENATRAN CONTRAN

ASSINATURA DO PORTADOR

LOCAL  
CHAPECO, SC

DATA EMISSÃO  
01/09/2021

OBSERVAÇÕES

QR-CODE



Documento assinado com certificado digital em conformidade com a Medida Provisória nº 2200-2/2001. Sua validade poderá ser confirmada por meio do programa Assinador Serpro.

As orientações para instalar o Assinador Serpro e realizar a validação do documento digital estão disponíveis em:  
< <http://www.serpro.gov.br/assinador-digital> >, opção Validar Assinatura.

**SERPRO / DENATRAN**

Am Fl  
0151





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DA PARAÍBA  
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS  
FUNDADO EM 1888  
PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB  
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484  
<http://www.azevedobastos.not.br>  
E-mail: [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)



### DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei Nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>.

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa ELETRO ZAGONEL LTDA tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa ELETRO ZAGONEL LTDA a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Nesse sentido, declaro que a ELETRO ZAGONEL LTDA assumiu, nos termos do artigo 8º, §1º, do Decreto nº 10.278/2020, que regulamentou o artigo 3º, inciso X, da Lei Federal nº 13.874/2019 e o artigo 2º-A da Lei Federal 12.682/2012, a responsabilidade pelo processo de digitalização dos documentos físicos, garantindo perante este Cartório e terceiros, a sua autoria e integridade.

De acordo com o disposto no artigo 2º-A, §7º, da Lei Federal nº 12.682/2012, o documento em anexo, identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital<sup>1</sup> ou na referida sequência, poderá ser reproduzido em papel ou em qualquer outro meio físico.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em **04/03/2021 17:20:31 (hora local)** através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa ELETRO ZAGONEL LTDA ou ao Cartório pelo endereço de e-mail [autentica@azevedobastos.not.br](mailto:autentica@azevedobastos.not.br) Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Autenticação Digital

Esta Declaração é válida por tempo indeterminado e está disponível para consulta em nosso site.

<sup>1</sup>Código de Autenticação Digital: 98230403215688377493-1

<sup>2</sup>Legislações Vigentes: Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013, Provimento CGJ N° 003/2014 e Provimento CNJ N° 100/2020.

O referido é verdade, dou fé.

#### CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05bf394657fce0b647cb00075ca0b131d007ec701b77fd6fa97ccb58aa90d3b1bd3a4010803fb9686725a6c6e82786e36353d8a0e750ff4f9b65d2c112a7095d1ce



Presidência da República  
Casa Civil  
Medida Provisória Nº 2.200-2,  
de 24 de agosto de 2001.





# CNH Digital

Departamento Nacional de Trânsito

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO  
CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO

SC

NOME  
RODRIGO ZAGONEL

DOC. IDENTIDADE/ORG EMISSOR/UF  
4734435 SSP SC

CPF  
075.418.749-73

DATA NASCIMENTO  
01/08/1991

FILIAÇÃO  
ROBERTO ZAGONEL  
ROSA MARIA WARREN ZAGONEL

PERMISSÃO  
ACC  
CAT. HAB.  
AB

Nº REGISTRO  
9484222965

VALIDADE  
10/09/2024

1ª HABILITAÇÃO  
11/12/2009

OBSERVAÇÕES

ASSINATURA DO PORTADOR

LOCAL  
CHAPECO, SC

DATA EMISSÃO  
17/09/2019

ASSINADO DIGITALMENTE  
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO

26802901080  
SC148888348

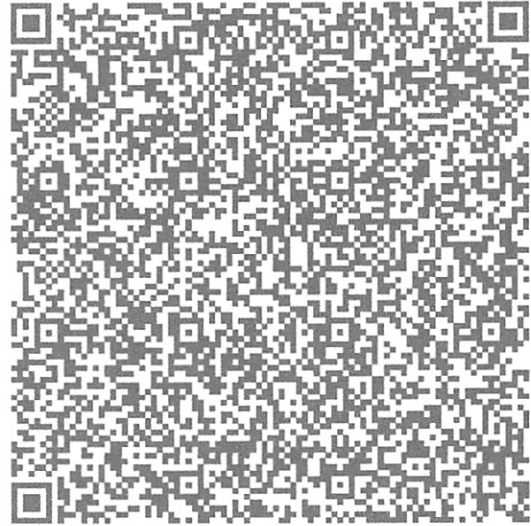
SANTA CATARINA

DENATRAN CONTRAN

VÁLIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL  
1921011566

1921011566

## QR-CODE



Documento assinado com certificado digital em conformidade com a Medida Provisória nº 2200-2/2001. Sua validade poderá ser confirmada por meio da comparação deste arquivo digital com o arquivo de assinatura (.p7s) no endereço: < <http://www.serpro.gov.br/assinador-digital> >.

SERPRO / DENATRAN

Om

M 0154



Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

**CREA-PR**

Certidão de Acervo  
Técnico com  
Atestado

1720220000368

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA  
Registro: PR-188644/D  
Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

RNP: 1719488851

Número da ART: 1720216511368 Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO  
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 21/12/2021 Baixada em: 31/01/2022 Forma de registro: Substituição  
Participação técnica: Individual

Empresa contratada: LUMINARE LED EIRELI

Contratante: ZAGONEL S.A. CNPJ: 81.365.223/0001-54

Rua: ROD. BR 282, KM 576 Nº: S/N

Complemento: ZAGONEL Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL PINHAL LES

Cidade: PINHALZINHO UF: SC CEP: 89870-000

Contrato: celebrado em 16/08/2021 Vinculado a ART: 1720215728711, 1720215708974

Valor do contrato: R\$ 46.035,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: DIVERSAS LOCALIDADES Nº: S/N

Bairro: DIVERSOS LOGRADOUROS

Cidade: CRUZEIRO DO IGUAÇU

UF: PR

CEP: 85598-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 16/08/2021 Conclusão efetiva: 30/11/2021

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DE IGUAÇU

CNPJ: 95.589.230/0001-44

Atividade Técnica: 1- Execução Execução de instalação de sistemas de iluminação , 837 PONTO

**Observações:**

Eficientização de iluminação pública, fornecimento de mão de obra e equipamentos.

**Informações complementares:**

O vínculo da profissional com a empresa contratada perante o Crea-PR iniciou em 20/10/2021.

**Observações da certidão:**

O atestado anexado foi assinado eletronicamente.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 1 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1720220000368/2022

03/02/2022 15:33

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço <https://www.crea-pr.org.br>, informando o número do protocolo: 29185/2022.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/Consultas/Públicas>, informando o número do protocolo: 29185/2022.

CAT nº 1720220000368 de 03/02/2022, página 1 de 2



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

0800 041 0067

[www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)



**CREA-PR**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Paraná

Om

*[Handwritten signatures]*

0155



## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atesto, para os devidos fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa LUMINARE LED EIRELI, com sede na Rua Travessa Palmeira, 143, Pato Branco – PR, CEP 85.506-410, inscrita no CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, forneceu para a ZAGONEL S.A., inscrita no CNPJ sob nº 81.365.223/0001-54, estabelecida na Rodovia BR 282, KM 576 - Distrito Industrial Pinhal Leste na cidade de Pinhalzinho - SC, CEP 89.870-000, conforme descrito abaixo:

- Execução de Instalações de Luminárias LED tipo Pública com o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra.

Objeto	Descrição do serviço	Quantidade	Unidade
Execução de Instalação de Luminárias Públicas	Execução de instalação de sistema de iluminação de 837 luminárias públicas de LED.	837	Luminária(s)

**RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO:** Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851

**ART:** Nº 1720216511368

**LOCALIZAÇÃO DA OBRA:** DIVERSAS LOCALIDADES, S/N, DIVERSOS LOGRADOUROS – CRUZEIRO DO IGUAÇU/PR CEP: 85598-000

**PERÍODO DE EXECUÇÃO:** 16/08/2021 a 30/11/2021

Cruzeiro de Iguaçu - PR, 21 de dezembro de 2021.

ZAGONEL S.A.  
CREA/PR 73993  
Roberto Zagonel  
Diretor-Presidente  
CPF: 575.678.759-34/ RG. 1.839.342 - SSP-SC

ZAGONEL S.A.  
CREA/PR 73993  
Nelson da Silva Spode  
Engenheiro Eletricista  
Responsável Técnico

PREFEITURA MUNICIPAL CRUZEIRO DO IGUAÇU -PR.  
Dirlei Luci Lermen Obergen  
Coordenadora Geral de Contabilidade  
CPF: 801.706.419-53  
dirlei\_lermen@yahoo.com.br

0156

Página 1 de 1

49 3366 6000 www.zagonel.com.br

Eletro Zagonel LTDA. CNPJ: 81.365.223/0001-54

BR 282, KM 576 - Distrito Industrial Pinhal Leste - Pinhalzinho/SC - 89.870-000



Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

**CREA-PR**

Certidão de Acervo  
Técnico com  
Atestado

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

1720220002857

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA  
Registro: PR-188644/D  
Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

RNP: 1719488851

Número da ART: 1720222104639 Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO  
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 22/04/2022 Baixada em: 01/07/2022 Forma de registro: Inicial  
Participação técnica: Individual

Empresa contratada: LUMINARE LED EIRELI

Contratante: MUNICIPIO DE BOA ESPERANCA DO IGUACU CNPJ: 95.589.255/0001-48

Rua: AV DEMETRIO PINZON Nº: 16

Complemento: Bairro: CENTRO

Cidade: BOA ESPERANCA DO IGUACU UF: PR CEP: 85680-000

Contrato: 49/2022 celebrado em 14/03/2022

Valor do contrato: R\$ 314.256,50 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: DIVERSOS LOGRADOUROS Nº: S/N

Bairro: DIVERSOS LOGRADOUROS

Cidade: BOA ESPERANCA DO IGUACU

UF: PR

CEP: 85680-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 29/04/2022 Conclusão efetiva: 15/06/2022

Finalidade:

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: 1- Execução Execução de instalação, Instalação de equipamento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais, 388 LUMIN

**Observações:**

Instalados 170 lum 50W, 95 lum 120W, 94 lum 180 e 29 lum 150W. Instalação de braços, cabos e acessórios.

**Observações da certidão:**

O Crea-PR certifica os dados constantes na ART.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 1 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1720220002857/2022

28/07/2022 08:58

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço <https://www.crea-pr.org.br>, informando o número do protocolo: 197602/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

0800 041 0067

[www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)



**CREA-PR**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Paraná

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br> / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 197602/2022.

CAT nº 1720220002857 de 06/07/2022, página 1 de 2



**CREA-PR**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Paraná

0157





**Município de**  
**Boa Esperança do Iguaçu**  
Estado do Paraná



**BOA ESPERANÇA**  
**DO IGUAÇU**  
PRANÁ

**ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

Atesto, para os devidos fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa LUMINARE LED EIRELI, com sede na Rua Travessa Palmeira, 143, CEP 85.506-410, inscrita no CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, forneceu para o MUNICÍPIO DE BOA ESPERANÇA DO IGUAÇU - PR, inscrito no CNPJ sob nº 95.589.255/0001-48, estabelecida na Av. Demétrio Pinzon, 16 - Bairro Centro na cidade de Boa Esperança do Iguaçu - PR, CEP 85.680-000, conforme descrito abaixo:

- Execução de Instalações de Luminárias LED com o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra; conforme Processo Licitatório Pregão Eletrônico 27/2022 e Autorizações de Fornecimento.
- Dados da ART:

Objeto	Descrição do serviço	Quantidade	Unidade
Execução de Instalação de Luminárias de 388 luminárias	Execução de instalação de sistema de iluminação com 170 luminárias de 50W, 95 luminárias de 120W, 94 de 180W e 29 de 150W, juntamente com braços, cabos e acessórios.	388	Luminárias

**RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO:** Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851

**ART:** Nº 1720222104639

**LOCALIZAÇÃO DA OBRA:** DIVERSOS, S/N, 85.680-000 DIVERSOS - BOA ESPERANÇA DO IGUAÇU/PR

**PERÍODO DE EXECUÇÃO:** 29/04/2022 a 15/06/2022

**PRAZO CONTRATUAL:** 14/03/2022 a 31/12/2022

Boa Esperança do Iguaçu - PR, 30 de junho de 2022.

Município de Boa Esperança do Iguaçu

Taini Necker  
Engenheira Civil  
CPF 093.372099-85  
CREA 151056/D

Taini Necker  
Engenheira Civil  
CREA-PR 151056/D

LUMINARE LED EIRELI  
CREA/PR - 188644/D

Ana Tereza Gonçalves Vieira  
Responsável Técnica

A autenticidade e a validade desta certidão devem ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/> Consultas Públicas - informando o número do Protocolo: 197602/2022.

CAT nº 1720220002857 de 06/07/2022, página 2 de 2





Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

**CREA-PR**

Certidão de Acervo  
Técnico com  
Atestado

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

1720220003236

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA  
Registro: PR-188644/D  
Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

RNP: 1719488851

Número da ART: 1720223031236 Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO  
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 09/06/2022 Baixada em: 05/07/2022 Forma de registro: Inicial  
Participação técnica: Individual

Empresa contratada: LUMINARE LED EIRELI

Contratante: MUNICIPIO DE PLANALTO CNPJ: 76.460.526/0001-16

Rua: PC SAO FRANCISCO DE ASSIS Nº: 1583

Complemento: Bairro: CENTRO

Cidade: PLANALTO UF: PR CEP: 85750-000

Contrato: 109/2022 celebrado em 18/04/2022

Valor do contrato: R\$ 319.266,75 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: DIVERSOS LOGRADOUROS Nº: S/N

Bairro: DIVERSOS

Cidade: PLANALTO

UF: PR

CEP: 85750-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 13/06/2022 Conclusão efetiva: 30/06/2022

Finalidade:

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: 1- Execução de instalação, Instalação de equipamento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais, 340 LUMIN

**Observações:**

Fornecimento e instalação 340 luminárias publicas até 150W, braços, CDP, rele fotocontrolador e acessórios

**Observações da certidão:**

O Crea-PR certifica os dados constantes na ART.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 1 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1720220003236/2022

27/07/2022 15:57

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço <https://www.crea-pr.org.br>, informando o número do protocolo: 200759/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná  
0800 041 0067  
[www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)



**CREA-PR**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Paraná

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/> Consultas Públicas, Informando o número do protocolo: 200759/2022.

CAT nº 1720220003236 de 27/07/2022, página 1 de 2



**CREA-PR**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Paraná

0159





## MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ Nº 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583 - CEP: 85.750-000

e-mail: [planalto@rline.com.br](mailto:planalto@rline.com.br)

Fone: (046) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

PLANALTO

PARANÁ

### ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

O Município de Planalto, situado à Praça São Francisco de Assis, nº 1583, Município de Planalto, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ sob nº 76.460.526/0001-16, neste ato representado pelo Prefeito Municipal Sr. Luiz Carlos Boni, vem por meio desta declarar que a empresa LUMINARE LED EIRELI, CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, com sede na Rua Travessa Palmeira, nº 143, CEP 85.506-410, Industrial, Município de Pato Branco, Estado do Paraná, executou os serviços no Município de Planalto, conforme descrito abaixo:

- **Objeto:** Execução de Instalações de 340 luminárias LED de 60W e 150W, com o fornecimento de materiais, acessórios e equipamentos e mão de obra; conforme Processo Licitatório PP 028/2022.
- **Contrato de Prestação de Serviços:** 109/2022
- **Valor:** R\$ 319.266,75 (trezentos e dezenove mil, duzentos e sessenta e seis reais e setenta e cinco centavos)
- **Data de assinatura do contrato:** 18/02/2022
- **LOCALIZAÇÃO DA OBRA:** DIVERSOS LOGRADOUROS, S/N, 85.750-000, DIVERSOS - PLANALTO - PR
- **RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO:** Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851
- **PERÍODO DE EXECUÇÃO:** 13/06/2022 a 30/06/2022
- **ART:** Nº 1720223031236.

Satisfazendo as normas exigidas, demonstrando dessa forma plena capacidade técnica para a execução do objeto, cumprindo todos os compromissos contratuais e apresentando ainda, pontualidade e eficiência.

*Luiz C. Boni*  
LUIZ CARLOS BONI  
PREFEITO MUNICIPAL

*Luiz Carlos Boni*  
Prefeito

Planalto - PR, 11 de julho de 2022

*Roberto A. Goergen*  
ROBERTO ALOYSIO GOERGEN  
ENGENHEIRO CIVIL

CREA/PR 94015/D

CPF: 040.368.469-22

*Roberto A. Goergen*  
Eng.º Civil CREA PR 94015/D  
RG 7 540 983-4 SSP/PR



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA  
E AGRONOMIA DO PARANÁ

## Certidão de Registro de Pessoa Jurídica e Negativa de Débitos

O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná-CREA-PR, certifica que a empresa encontra-se regularmente registrada nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, estando habilitada a exercer suas atividades no Estado do Paraná, circunscrita à(s) atribuição(ões) de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

**Certidão nº: 42548/2022**

**Validade: 01/10/2022**

**Razão Social:** LUMINARE LED EIRELI

**CNPJ:** 40829540000105

**Num. Registro:** 76647

**Registrada desde :** 20/10/2021

**Capital Social:** R\$ 115.000,00

**Endereço:** TRAVESSA PALMEIRAS, 143 INDUSTRIAL

**Município/Estado:** PATO BRANCO-PR

**CEP:** 85506410

**Objetivo Social:**

COMÉRCIO ATACADISTA DE MATERIAL ELÉTRICO E DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO, FABRICAÇÃO DE LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO, PROMOÇÃO DE VENDAS, MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MÁQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA, SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA TRANSPORTE E ELEVAÇÃO DE CARGAS E PESSOAS PARA USO EM OBRAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS, COMÉRCIO VAREJISTA DE MATERIAL ELÉTRICO E DE ARTIGOS DE ILUMINAÇÃO, COMÉRCIO VAREJISTA DE OUTROS ARTIGOS USADOS, ATIVIDADES DE INTERMEDIACÃO E AGENCIAMENTO DE SERVIÇOS E NEGÓCIOS EM GERAL, REPRESENTAÇÃO COMERCIAL.

Encontra-se quite com a anuidade relativa ao exercício de 2022.

Não possui débito(s) referente a processo(s) de fiscalização e/ou dívida ativa até a presente data.

**RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICOS PELA MATRIZ - CNPJ: 40829540000105**

1 - ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA

Carteira: PR-188644/D Data de Expedição: 24/07/2020

Desde: 20/10/2021 Carga Horária: 2:0 H/S

Título: ENGENHEIRA ELETRICISTA Situação: Regular

Lei Federal N.º 5.194/1966 - Art. 7º

Título: ENGENHEIRA ELETRICISTA Situação: Regular

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 9º do CONFEA

Título: ENGENHEIRA ELETRICISTA Situação: Regular

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 8º do CONFEA

**Para fins de:** CADASTRO

Certificamos que caso ocorra(m) alteração(ões) nos elementos contidos neste documento,



esta Certidão perderá sua validade para todos os efeitos.  
A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (<http://www.crea-pr.org.br>), através do protocolo n.º 102382/2022, ressaltando a impossibilidade de execução de quaisquer serviços ou obras sem a participação efetiva de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

Emitida via Internet em 04/04/2022 16:35:53

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme Instrução de Serviço Nº 03/2021.  
A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA  
E AGRONOMIA DO PARANÁ

## Certidão de Registro de Pessoa Física e Negativa de Débitos

O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná-CREA-PR, certifica que o(a) profissional abaixo encontra-se regularmente registrado(a) nos termos da Lei Federal nº 5.194/66 possibilitando-o(a) a exercer sua profissão no Estado do Paraná, circunscrita à(s) atribuição(ões) constantes de seu registro.

Certidão nº: **106694/2022**

Validade: 08/02/2023

Nome Civil: ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA

Carteira - CREA-PR Nº :PR-188644/D

Registro Nacional : 1719488851

Registrado(a) desde : 24/07/2020

Filiação : ELSON RUDES GONÇALVES VIEIRA  
ROSIMARY TATTO

Data de Nascimento : 15/04/1995

Documento de Identidade : 95186599 Órgão Emissor : SSP/PR UF : PR

Naturalidade : PATO BRANCO/PR

CPF : 00965471977

Título: ENGENHEIRA ELETRICISTA

FACULDADE DE PATO BRANCO

Data da Colação de Grau : 21/08/2018

Situação : Regular

Diplomação : 21/08/2018

Atribuições profissionais:

Lei Federal N.º 5.194/1966 - Art. 7º de 24/12/1966

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 9º de 29/06/1973 do CONFEA.

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 8º de 29/06/1973 do CONFEA.

Responsabilidade Técnica/Quadro Técnico:

76647 - LUMINARE LED EIRELI

CNPJ: 40829540000105

Desde: 20/10/2021 Carga Horária: 2 Horas Unidade: HORA/SEMANA

Encontra-se quite com a anuidade relativa ao exercício de 2022.

Não possui débito(s) referente a processo(s) de fiscalização e/ou dívida ativa até a presente data.

Para fins de: CADASTRO

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (<http://www.crea-pr.org.br>), através do protocolo n.º 242718/2022.

0163



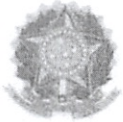
12/08/2022 08:53

CREA

Emitida via Internet em 12/08/2022 08:53:01

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme Instrução de Serviço Nº 03/2021.  
A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

0164



1. Responsável Técnico

**ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA**

Título profissional:

**ENGENHEIRA ELETRICISTA**

RNP: 1719488851

Carteira: PR-188644/D

2. Contratante

**LUMINARE LED EIRELI**

TV PALMEIRAS, 143

INDUSTRIAL - PATO BRANCO/PR 85506-410

CNPJ: 40.829.540/0001-05

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Vínculo contratual

Unidade administrativa: **LUMINARE LED EIRELI**

TV PALMEIRAS, 143

INDUSTRIAL - PATO BRANCO/PR 85506-410

Data de início: 14/10/2021

Previsão de término:

Tipo de vínculo: Prestador de serviço

Identificação do cargo/função: Responsável Técnico

4. Atividade Técnica

Desempenho de cargo, Desempenho de função técnica

Quantidade

Unidade

02:00

H/S

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA, registro Crea-PR PR-188644/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 14/10/2021 e hora 09h28.

*Ana Tereza Gonçalves Vieira*

LUMINARE LED EIRELI - CNPJ: 40.829.540/0001-05

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br).
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br) ou [www.confrea.org.br](http://www.confrea.org.br)
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)

Central de atendimento: 0800 041 0067



**CREA-PR**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em : 19/10/2021

Valor Pago: R\$ 88,78





## CONTRATO PARTICULAR DE SERVIÇOS TÉCNICOS

Por meio deste instrumento "CONTRATO PARTICULAR DE SERVIÇOS TÉCNICOS", de um lado a empresa Luminare Led Eireli com sede à Rua Travessa Palmeiras, 143, Bairro São Vicente, Pato Branco – PR, inscrita no C.N.P.J. n.º 40.829.540/0001-05 representada nesta ocasião por seu sócio: Luciane Beltrame Damski Quessada R.G. n.º 6.235.066-0 C.P.F. n.º 984.965.659-04 doravante denominado de simplesmente Contratante, do outro lado o(a) Sr.(a) Ana Tereza Gonçalves Vieira brasileiro(a), R.G.n.º 9.518.659-9 C.P.F.n.º 009.654.719-77, com título Profissional de Engenheiro (a) Eletricista, Cart.Crea - D n.º 188644, doravante denominado de simplesmente Contratado, tem entre si acertado o seguinte:

**Cláusula 1ª** - Caberá ao Contratado desenvolver atividades como Responsável Técnico, conforme suas atribuições profissionais e compatíveis com os objetivos sociais da empresa, conforme discriminado na ART de Desempenho de Cargo ou Função.

**Cláusula 2ª** - A vigência do presente contrato será por: 4 anos, a partir da sua assinatura;

**Cláusula 3ª** - O Contratado terá carga horária de: 02 horas semanais;

**Cláusula 4ª** - O Contratante assegura ao contratado absoluta independência técnica;

**Cláusula 5ª** - Os honorários profissionais do contratado será de 01 salários mínimos mensais, correspondentes a R\$ 1.100,00 nesta data, conforme Lei Federal n.º 4.950-A de 22 de abril de 1966 e Resolução 397/95 do CONFEA.

**Cláusula 6ª** - Este Contrato poderá ser rescindido por qualquer das partes mediante aviso prévio de 30 dias.

**Cláusula 7ª** - Durante a vigência deste contrato e pelo prazo previsto em Lei ficará o contratado responsável pelas atividades técnicas da empresa contratante.

**Cláusula 8ª** - Para dirimir quaisquer controvérsias oriundas do presente contrato, as partes elegem o foro da Comarca de Pato Branco.

Por estarem as partes de pleno acordo com o disposto neste instrumento particular de prestação de serviços, assinam-no em duas vias de igual teor.

Pato Branco, 14 de outubro de 2021.

  
Luciane Beltrame Damski Quessada  
Luminare Led Eireli

← 1º OFÍCIO

  
Ana Tereza G. Vieira

← 1º OFÍCIO




  
0166

**TIA** 1º OFÍCIO DE NOTAS DE PATO BRANCO BEL. MAURONEY AP. DE ANDRADE  
RUA TAPAJOS, 50 - CEP 85501-045 - FONE (46) 3025-6455 PATO BRANCO - PARANÁ NOTÁRIO

Reconheço a(s) firma(s) de:  
LUCIENE BELTRAME DAMSKI QUESSADA.....  
ANA TERESA GONCALVES VIEIRA.....

por SEMELHANÇA.  
Em testemunho ..... da verdade.  
PATO BRANCO, 21 de Outubro de 2021  
MARISTELA DRASZEWSKI  
FUNARPEN - SELO DIGITAL  
Nº F929X|sPqtI kkw35-AQWlf.TyHrX  
Consulte em: "[www.funarpen.com.br](http://www.funarpen.com.br)"



0167

5509, 1041 0 0





TÜVRheinland®

Precisely Right.

# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 20.2231**

Certificate

Revisão: **02**

Review

Solicitante:

Applicant

ZAGONEL S.A.

Rodovia BR 282, Km 576, S/N – Distrito Industrial Pinhal Leste

89870-000 – Pinhalzinho - SC

CNPJ: 81.365.223/0001-54

Fabricante:

Manufacturer

ZAGONEL S.A.

Rodovia BR 282, Km 576, S/N – Distrito Industrial Pinhal Leste

89870-000 – Pinhalzinho - SC

CNPJ: 81.365.223/0001-54

Fornecedor / Representante Legal:

Supplier / Legal Representative

ZAGONEL S.A.

Rodovia BR 282, Km 576, S/N – Distrito Industrial Pinhal Leste

89870-000 – Pinhalzinho - SC

CNPJ: 81.365.223/0001-54

Modelo de Certificação:

Certification Model

Modelo 5 de certificação de produto, conforme Portaria Inmetro nº 62/2022, com avaliação inicial por ensaio de tipo e auditoria de fábrica e avaliação de acompanhamento a cada 1 ano, com auditoria de fábrica e ensaios.

Regulamento / Normas:

Regulation / Standards

Portaria INMETRO nº 62, de 17 de fevereiro de 2022.

Produto:

Product

Luminária para Iluminação Pública Viária com Tecnologia LED

Família: Luminária LED / CREE – JR5050 6-V K Class / IP67 e IP44 / 90.000h

Certificação por família.

Emissão e Validade:

Issued and Validity

Emissão em: 02/12/2021.

Esta revisão é válida de 25/07/2022 até 02/12/2025.

A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das atividades de manutenção, de acordo com os requisitos previstos no esquema de certificação 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.

The validity of this Certificate of Conformity is conditioned to the execution of maintenance activities, in accordance with the applicable requirements of the specific certification scheme. To confirm the regularity status of this Certificate of Conformity, the Inmetro's database of certified products and services must be consulted.

Igor Moreno  
Local Field Manager



Digitally signed by TÜV RHEINLAND DO BRASIL LTDA:  
01950467000165  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, st=SP, l=Sao Paulo, ou=Array,  
cn=TUV RHEINLAND DO BRASIL LTDA:01950467000165  
Reason: Digital Signature  
Location: Sao Paulo/SP/BR  
Date: 26.07.2022 23:00:17 +0000



0168

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/650914425689901167>



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 20.2231**  
 Certificate

Revisão: **02**  
 Review

Item <i>Item</i>	Marca <i>Brand</i>	Modelo / Versão <i>Model / Version</i>	Descrição <i>Description</i>	Código de Barras GTIN <i>GTIN Barcode</i>
01	Zagonel	Highlux ZL-6974 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 180 W; 30780 lm; 171 lm/W; FP: 0,99; 5000 K; IRC 70	7897273287398
02	Zagonel	Highlux ZL-6973 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 180 W; 30420 lm; 169 lm/W; FP: 0,99; 4000 K; IRC 70	7897273287404
03	Zagonel	Highlux ZL-6972 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 180 W; 29520 lm; 164 lm/W; FP: 0,99; 3000 K; IRC 70	7897273287411
04	Zagonel	Highlux ZL-6971 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 150 W; 26850 lm; 179 lm/W; FP: 0,99; 5000 K; IRC 70	7897273287428
05	Zagonel	Highlux ZL-6970 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 150 W; 26700 lm; 178 lm/W; FP: 0,99; 4000 K; IRC 70	7897273287435
06	Zagonel	Highlux ZL-6969 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 150 W; 26100 lm; 174 lm/W; FP: 0,99; 3000 K; IRC 70	7897273287442
07	Zagonel	Highlux ZL-6923 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 120 W; 20880 lm; 174 lm/W; FP: 0,99; 5000 K; IRC 70	7897273287909

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/65091442589901167>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

0169





TÜVRheinland®

Precisely Right.

# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 20.2231

Certificate

Revisão: 02

Review

Item Item	Marca Brand	Modelo / Versão Model / Version	Descrição Description	Código de Barras GTIN GTIN Barcode
08	Zagonel	Highlux ZL-6922 <b>Versões:</b> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 120 W; 20760 lm; 173 lm/W; FP: 0,99; 4000 K; IRC 70	7897273287916
09	Zagonel	Highlux ZL-6921 <b>Versões:</b> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 120 W; 19800 lm; 165 lm/W; FP: 0,99; 3000 K; IRC 70	7897273287923
10	Zagonel	Highlux ZL-6926 <b>Versões:</b> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 100 W; 17900 lm; 179 lm/W; FP: 0,99; 5000 K; IRC 70	7897273287879
11	Zagonel	Highlux ZL-6925 <b>Versões:</b> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 100 W; 17900 lm; 179 lm/W; FP: 0,98; 4000 K; IRC 70	7897273287886
12	Zagonel	Highlux ZL-6924 <b>Versões:</b> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 100 W; 17200 lm; 172 lm/W; FP: 0,99; 3000 K; IRC 70	7897273287893
13	Zagonel	Highlux ZL-6929 <b>Versões:</b> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 80 W; 14240 lm; 178 lm/W; FP: 0,99; 5000 K; IRC 70	7897273287848
14	Zagonel	Highlux ZL-6928 <b>Versões:</b> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 80 W; 14240 lm; 178 lm/W; FP: 0,99; 4000 K; IRC 70	7897273287855

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/65091442589901167>

Conforme art. 10, § 1º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 218, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.



0170



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 20.2231**  
Certificate

Revisão: **02**  
Review

Item <i>Item</i>	Marca <i>Brand</i>	Modelo / Versão <i>Model / Version</i>	Descrição <i>Description</i>	Código de Barras GTIN <i>GTIN Barcode</i>
15	Zagonel	<b>Highlux ZL-6927</b> <b>Versões:</b> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	<b>100-250 V;</b> <b>80 W;</b> <b>13760 lm;</b> <b>172 lm/W;</b> <b>FP: 0,99;</b> <b>3000 K;</b> <b>IRC 70</b>	<b>7897273287862</b>

Laboratório, Relatório de Ensaios e Data:  
*Laboratory, Test Report and Date*

**LABELO - Laboratórios Especializados em Eletroeletrônica**  
**Calibração e Ensaios**

Relatório Nº LUM 0737a/2021 – Emitido em: 14/10/2021

Relatório Nº EMC 0112/2021 – Emitido em: 24/05/2021

Relatório Nº LUM 0734c/2021 – Emitido em: 25/11/2021

Relatório Nº LUM 0736a/2021 – Emitido em: 14/10/2021

Relatório Nº EMC 0111/2021 – Emitido em: 24/05/2021

Relatório Nº LUM 0733c/2021 – Emitido em: 25/11/2021

Relatório Nº LUM 0735a/2021 – Emitido em: 14/10/2021

Relatório Nº EMC 0110/2021 – Emitido em: 24/05/2021

Relatório Nº LUM 0732b/2021 – Emitido em: 14/10/2021

Relatório Nº LUM 0722a/2021 – Emitido em: 14/10/2021

Relatório Nº LUM 0721b/2021 – Emitido em: 25/11/2021

Relatório Nº LUM 0742b/2021 – Emitido em: 14/10/2021

Relatório Nº LUM 0724a/2021 – Emitido em: 14/10/2021

Relatório Nº LUM 0723a/2021 – Emitido em: 14/10/2021

Relatório Nº LUM 0727a/2021 – Emitido em: 14/10/2021

Relatório Nº LUM 0726a/2021 – Emitido em: 14/10/2021

Relatório Nº LUM 0725a/2021 – Emitido em: 14/10/2021

Relatório Nº LUM 0720a/2021 – Emitido em: 14/10/2021

Relatório Nº LUM 0719a/2021 – Emitido em: 14/10/2021

Relatório Nº LUM 0718a/2021 – Emitido em: 14/10/2021

Relatório Nº LUM 0743b/2021 – Emitido em: 14/10/2021

Relatório Nº LUM 0629/2022 – Emitido em: 29/04/2022

Relatório Nº LUM 0630/2022 – Emitido em: 29/04/2022

Relatório Nº LUM 0641a/2022 – Emitido em: 03/05/2022

Relatório Nº RLF 0010/2022 – Emitido em: 01/06/2022

Relatório de Auditoria e Data:  
*Audit Report and Date*

Relatório nº 040-2021-10-001844 – Realizada em 22/10/2021.

Este certificado está vinculado ao projeto:  
*This certificate is related to project*

**P00509618 – 01/12/2021.**

Especificações:  
*Description*

**Não aplicável.**

0171



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 20.2231**  
Certificate

Revisão: **02**  
Review

## Anexo 01: Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE

Modelo: Highlux ZL-6974	Modelo: Highlux ZL-6973	Modelo: Highlux ZL-6972
<p><b>Modelo: Highlux ZL-6974</b></p> <p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>INMETRO</p> <p>Fornecedor: Zuprel SA Marca: Zuprel Modelo: HIGHLUX ZL6974 Tipo: TUBO G4 LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>180</b> (W)</p> <p>Eficiência Luminosa: <b>171</b> (lm/W)</p> <p>Vida Declarada Nominal: <b>90.000</b> (h)</p> <p>PROCEL</p> <p>PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>INMETRO</p> <p>Registro: 030000221</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p>	<p><b>Modelo: Highlux ZL-6973</b></p> <p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>INMETRO</p> <p>Fornecedor: Zuprel SA Marca: Zuprel Modelo: HIGHLUX ZL6973 Tipo: TUBO G4 LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>180</b> (W)</p> <p>Eficiência Luminosa: <b>169</b> (lm/W)</p> <p>Vida Declarada Nominal: <b>90.000</b> (h)</p> <p>PROCEL</p> <p>PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>INMETRO</p> <p>Registro: 030000221</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p>	<p><b>Modelo: Highlux ZL-6972</b></p> <p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>INMETRO</p> <p>Fornecedor: Zuprel SA Marca: Zuprel Modelo: HIGHLUX ZL6972 Tipo: TUBO G4 LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>180</b> (W)</p> <p>Eficiência Luminosa: <b>164</b> (lm/W)</p> <p>Vida Declarada Nominal: <b>90.000</b> (h)</p> <p>PROCEL</p> <p>PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>INMETRO</p> <p>Registro: 030000221</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p>
<p><b>Modelo: Highlux ZL-6971</b></p> <p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>INMETRO</p> <p>Fornecedor: Zuprel SA Marca: Zuprel Modelo: HIGHLUX ZL6971 Tipo: TUBO G4 LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>150</b> (W)</p> <p>Eficiência Luminosa: <b>179</b> (lm/W)</p> <p>Vida Declarada Nominal: <b>90.000</b> (h)</p> <p>PROCEL</p> <p>PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>INMETRO</p> <p>Registro: 030000221</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p>	<p><b>Modelo: Highlux ZL-6970</b></p> <p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>INMETRO</p> <p>Fornecedor: Zuprel SA Marca: Zuprel Modelo: HIGHLUX ZL6970 Tipo: TUBO G4 LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>150</b> (W)</p> <p>Eficiência Luminosa: <b>178</b> (lm/W)</p> <p>Vida Declarada Nominal: <b>90.000</b> (h)</p> <p>PROCEL</p> <p>PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>INMETRO</p> <p>Registro: 030000221</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p>	<p><b>Modelo: Highlux ZL-6969</b></p> <p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>INMETRO</p> <p>Fornecedor: Zuprel SA Marca: Zuprel Modelo: HIGHLUX ZL6969 Tipo: TUBO G4 LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>150</b> (W)</p> <p>Eficiência Luminosa: <b>174</b> (lm/W)</p> <p>Vida Declarada Nominal: <b>90.000</b> (h)</p> <p>PROCEL</p> <p>PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>INMETRO</p> <p>Registro: 030000221</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p>

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/65091442589901167>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

*Handwritten signature and initials*



172



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 20.2231**  
Certificate

Revisão: **02**  
Review

Modelo: Highlux ZL-6923	Modelo: Highlux ZL-6922	Modelo: Highlux ZL-6921
<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Formador: Zigmund &amp; Sigmund Marca: Zigmund Modelo: HIGHLUX ZL6923 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>120 (W)</b> Eficiência Luminosa: <b>174 (lm/W)</b> Vida Declarada Nominal: <b>90.000 (h)</b></p> <p>INMETRO, PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p>	<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Formador: Zigmund &amp; Sigmund Marca: Zigmund Modelo: HIGHLUX ZL6922 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>120 (W)</b> Eficiência Luminosa: <b>173 (lm/W)</b> Vida Declarada Nominal: <b>90.000 (h)</b></p> <p>INMETRO, PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p>	<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Formador: Zigmund &amp; Sigmund Marca: Zigmund Modelo: HIGHLUX ZL6921 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>120 (W)</b> Eficiência Luminosa: <b>165 (lm/W)</b> Vida Declarada Nominal: <b>90.000 (h)</b></p> <p>INMETRO, PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p>

Modelo: Highlux ZL-6926	Modelo: Highlux ZL-6925	Modelo: Highlux ZL-6924
<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Formador: Zigmund &amp; Sigmund Marca: Zigmund Modelo: HIGHLUX ZL6926 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>100 (W)</b> Eficiência Luminosa: <b>179 (lm/W)</b> Vida Declarada Nominal: <b>90.000 (h)</b></p> <p>INMETRO, PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p>	<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Formador: Zigmund &amp; Sigmund Marca: Zigmund Modelo: HIGHLUX ZL6925 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>100 (W)</b> Eficiência Luminosa: <b>179 (lm/W)</b> Vida Declarada Nominal: <b>90.000 (h)</b></p> <p>INMETRO, PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p>	<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Formador: Zigmund &amp; Sigmund Marca: Zigmund Modelo: HIGHLUX ZL6924 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>100 (W)</b> Eficiência Luminosa: <b>172 (lm/W)</b> Vida Declarada Nominal: <b>90.000 (h)</b></p> <p>INMETRO, PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização do processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.408, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/65091442589901167>

0173



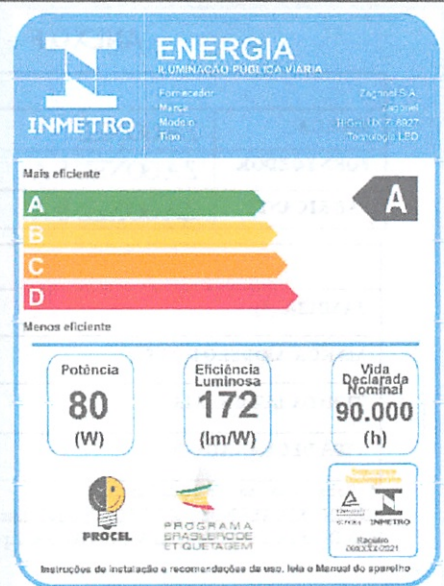


# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 20.2231**  
Certificate

Revisão: **02**  
Review

Modelo: Highlux ZL-6929	Modelo: Highlux ZL-6928	Modelo: Highlux ZL-6927
 <p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zepher Marca: POPULUS Modelo: HAWAII-LED Tipo: HAWAII-LED</p> <p>Mais eficiente: <b>A</b></p> <p>Potência: <b>80 (W)</b> Eficiência Luminosa: <b>178 (lm/W)</b> Vida Declarada Nominal: <b>90.000 (h)</b></p> <p>PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p>	 <p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zepher Marca: POPULUS Modelo: HAWAII-LED Tipo: HAWAII-LED</p> <p>Mais eficiente: <b>A</b></p> <p>Potência: <b>80 (W)</b> Eficiência Luminosa: <b>178 (lm/W)</b> Vida Declarada Nominal: <b>90.000 (h)</b></p> <p>PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p>	 <p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zepher Marca: POPULUS Modelo: HAWAII-LED Tipo: HAWAII-LED</p> <p>Mais eficiente: <b>A</b></p> <p>Potência: <b>80 (W)</b> Eficiência Luminosa: <b>172 (lm/W)</b> Vida Declarada Nominal: <b>90.000 (h)</b></p> <p>PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p>

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/65091442589901167>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela (CP-Brasil) presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 2º da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

*Handwritten signatures and initials*



**0172**





TÜV Rheinland® Precisely Right.

# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 20.2231

Revisão: 02

Certificate

Anexo 02: Planilha de Especificações Técnicas - PET

## ANEXO F - MODELO DE PLANILHA DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

01 - DENOMINAÇÃO COMERCIAL	
MARCA	ZAGONEL
FORNecedor	ZAGONEL S.A
FABRICANTE	ZAGONEL S.A

02 - IDENTIFICAÇÃO DA FAMÍLIA	
FAMÍLIA (*)	Luminária LED / CREE - JR5050 6-VK Class / IP67 e IP44 / 90.000h
MARCA/MODELO DO LED	CREE / JR5050 6-VK Class
TIPO DA LUMINÁRIA	Luminária LED
VIDA DECLARADA (h)	90.000

(\*) Composição do Código de Família  
 LUMINÁRIA TECNOLÓGICA LED: Tipo de Luminária / Marca e Modelo de LED / IP da Luminária / Vida declarada nominal  
 LUMINÁRIA COM LAMPADA DESCARFADA: Tipo de Luminária / Tipo de lâmpada / Tipo de refletor e difusor / Vida declarada nominal

CODIGO DE BARRAS	MODELO	TENSÃO DE ENSAIO (V)	FREQ. (HZ)	POTE. (VA)	POTE. (W)	FAT. OR. (mm)	FLUXO LUMIN. (lm)	RENDI. (%)	RE (lmW)	IHC	TCC (K)	Nº RELATORIO ENSAIO LABORATORIO
7897273287411	Higilux ZL-6972	127 e 220	50-60	180	0,99	29.520	NA	164	70	3000	EMC 0110/2021	LUM 073526/2021
7897273287404	Higilux ZL-6973	127 e 220	50-60	180	0,99	30.420	NA	169	70	4000	LUM 073526/2021	LUM 073526/2021
7897273287398	Higilux ZL-6974	127 e 220	50-60	180	0,99	30.780	NA	171	70	5000	LUM 074526/2021	LUM 074526/2021
7897273287442	Higilux ZL-6969	127 e 220	50-60	150	0,99	26.100	NA	174	70	3000	LUM 072026/2021	LUM 072026/2021
7897273287435	Higilux ZL-6970	127 e 220	50-60	150	0,99	26.700	NA	178	70	4000	EMC 0111/2021	LUM 073626/2021
7897273287428	Higilux ZL-6971	127 e 220	50-60	150	0,99	26.850	NA	179	70	5000	LUM 071926/2021	LUM 071926/2021
7897273287923	Higilux ZL-6921	127 e 220	50-60	120	0,99	19.800	NA	165	70	3000	LUM 072226/2021	LUM 072226/2021
7897273287916	Higilux ZL-6922	127 e 220	50-60	120	0,99	20.760	NA	173	70	4000	LUM 072126/2021	LUM 072126/2021
7897273287909	Higilux ZL-6923	127 e 220	50-60	120	0,99	20.880	NA	174	70	5000	LUM 074226/2021	LUM 074226/2021
7897273287893	Higilux ZL-6924	127 e 220	50-60	100	0,99	17.200	NA	172	70	3000	LUM 074426/2021	LUM 074426/2021
7897273287886	Higilux ZL-6925	127 e 220	50-60	100	0,98	17.900	NA	179	70	4000	LUM 072326/2021	LUM 072326/2021
7897273287879	Higilux ZL-6926	127 e 220	50-60	100	0,99	17.900	NA	179	70	5000	EMC 0112/2021	LUM 073426/2021
7897273287862	Higilux ZL-6927	127 e 220	50-60	80	0,99	13.760	NA	172	70	3000	LUM 073726/2021	LUM 073726/2021
7897273287855	Higilux ZL-6928	127 e 220	50-60	80	0,99	14.240	NA	178	70	4000	LUM 072726/2021	LUM 072726/2021
7897273287848	Higilux ZL-6929	127 e 220	50-60	80	0,99	14.240	NA	178	70	5000	LUM 072526/2021	LUM 072526/2021

(\*\*) EE - Eficiência Energética (\*\*\*) Aplicável somente para Luminárias com lâmpadas de descarga

Este documento é válido quando exibido com todas as suas páginas. Informações adicionais estão contidas nas páginas subsequentes. Further information is valid when displayed with all its pages.

TÜV 20.2231 - Revisão 02 - página 8 de 9  
Endereço Escritório: Avenida Francisco Matiarzo, 1400  
Água Branca - São Paulo - SP - CEP: 05001-903  
CNPJ: 01.950.467/0001-65 - Tel.: 55 11 3514.5700  
https://www.tuv.com/brasil/br/ - MS-0032142 Rev.8



Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.





**TÜVRheinland**<sup>®</sup>

Precisely Right.

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 20.2231**

*Certificate*

**Revisão: 02**

*Review*

**Natureza das Revisões e Data:**

*Nature of Reviews e Date*

**Revisão: 00 – 02/12/2021**

*Review*

**01 – 13/12/2021**

**02 – 25/07/2022**

**Certificação Inicial.**

**Correção da etiqueta ENCE.**

**Validação de alterações construtivas no invólucro das luminárias.  
Inclusão da tomada de relé fotoelétrico do fabricante ALBA.  
Oficialização das versões de DPS (interno e externo).  
Atualização do certificado para a nova Portaria Inmetro nº 62/2022.**

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/650914425889901167>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.



*Om*

*[Handwritten signature]*

*0176*

BRASIL

(HTTPS://GOV.BR)



# Avaliação da Conformidade

Procurando algo?



Página inicial (<http://www.inmetro.gov.br/>)

/ [Qualidade](http://www.inmetro.gov.br/qualidade/) (<http://www.inmetro.gov.br/qualidade/>) / [Registro de objeto](#) (./)

/ [Consultar registros concedidos](#)

## Registro de Objeto [Consultar registros concedidos](#)



### Detalhes do Registro 008220/2021

**Status**

Ativo

**Concessão**

13/12/2021

**ELETRO ZAGONEL LTDA**

ROD BR 282, KM 576, SN Cep:89870-000 | DT IND. PINHAL LESTE - Pinhalzinho - SC

Tel: (Telefone) (49) 3366.6000 - [ENGENHARIA@ZAGONEL.COM.BR](mailto:ENGENHARIA@ZAGONEL.COM.BR)(mailto:ENGENHARIA@ZAGONEL.COM.BR) - CNPJ: (CNPJ)81.365.223/0001-54**Programa de Avaliação da Conformidade**

Luminárias para Iluminação Pública Viária

**Portaria Inmetro**

nº (número) 20 de 15/02/2017

**Nome de Família**

Luminária LED / CREE ?

JR5050 6-V K Class / IP67 e

IP44 / 90.000h

**Certificado**

TUV 20.2231

### ↳Pesquisar histórico de alterações

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição
------	-----------	-------	--------	-----------

0177



Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição
13/12/2021	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6974	100-250 V, 180 W, 30780 lm, 171 lm/W, FP: 0,99, 5000 K, IRC 70
13/12/2021	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6973	100-250 V, 180 W, 30420 lm, 169 lm/W, FP: 0,99, 4000 K, IRC 70
13/12/2021	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6972	100-250 V, 180 W, 29520 lm, 164 lm/W, FP: 0,99, 3000 K, IRC 70
13/12/2021	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6971	100-250 V, 150 W, 26850 lm, 179 lm/W, FP: 0,99, 5000 K, IRC 70
13/12/2021	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6970	100-250 V, 150 W, 26700lm, 178 lm/W, FP: 0,99, 4000 K, IRC 70
13/12/2021	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6969	100-250 V, 150W, 26100 lm, 174 lm/W, FP: 0,99, 3000 K, IRC 70
13/12/2021	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6923	100-250 V, 120 W, 20880 lm, 174 lm/W, FP: 0,99, 5000 K, IRC 70
13/12/2021	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6922	100-250 V, 120 W, 20760 lm, 173 lm/W, FP: 0,99, 4000 K, IRC 70
13/12/2021	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6921	100-250 V, 120 W, 19800 lm, 165 lm/W, FP: 0,99, 3000 K, IRC 70
13/12/2021	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6926	100-250 V, 100 W, 17900 lm, 179 lm/W, FP: 0,99, 5000 K, IRC 70
13/12/2021	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6925	100-250 V, 100 W, 17900 lm, 179 lm/W, FP: 0,98, 4000 K, IRC 70
13/12/2021	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6924	100-250 V, 100 W, 17200 lm, 172 lm/W, FP: 0,99, 3000 K, IRC 70
13/12/2021	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6929	100-250 V, 80 W, 14240 lm, 178 lm/W, FP: 0,99, 5000 K, IRC 70
13/12/2021	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6928	100-250 V, 80 W, 14240 lm, 178 lm/W, FP: 0,99, 4000 K, IRC 70
13/12/2021	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6927	100-250 V, 80 W, 13760 lm, 172 lm/W, FP: 0,99, 3000 K, IRC 70

&lt;&lt; Voltar

([http://www.brasil.gov.br/Barra GovBr](http://www.brasil.gov.br/BarraGovBr)) (<http://www.acaoainformacao.gov.br/>)

0178



*Om*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*

0179  
83 3/3



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

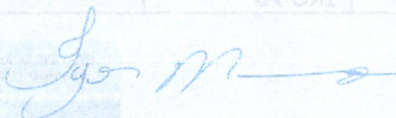
Certificado: **TÜV 20.2232**  
Certificate

Revisão: **01**  
Review

<b>Solicitante:</b> Applicant	<b>ZAGONEL S.A.</b> Rodovia BR 282, Km 576, S/N – Distrito Industrial Pinhal Leste 89870-000 – Pinhalzinho – SC CNPJ: 81.365.223/0001-54
<b>Fabricante:</b> Manufacturer	<b>ZAGONEL S.A.</b> Rodovia BR 282, Km 576, S/N – Distrito Industrial Pinhal Leste 89870-000 – Pinhalzinho – SC CNPJ: 81.365.223/0001-54
<b>Fornecedor / Representante Legal:</b> Supplier / Legal Representative	<b>ZAGONEL S.A.</b> Rodovia BR 282, Km 576, S/N – Distrito Industrial Pinhal Leste 89870-000 – Pinhalzinho – SC CNPJ: 81.365.223/0001-54
<b>Modelo de Certificação:</b> Certification Model	<b>Modelo 5 de certificação de produto, conforme Portaria Inmetro nº 62/2022, com avaliação inicial por ensaio de tipo e auditoria de fábrica e avaliação de acompanhamento a cada 1 ano, com auditoria de fábrica e ensaios.</b>
<b>Regulamento / Normas:</b> Regulation / Standards	<b>Portaria INMETRO nº 62, de 17 de fevereiro de 2022.</b>
<b>Produto:</b> Product	<b>Luminária para Iluminação Pública Viária com Tecnologia LED</b> Família: Luminária LED / CREE – JR5050 6-V K Class / IP67 e IP44 / 90.000h Certificação por família.
<b>Emissão e Validade:</b> Issued and Validity	<b>Emissão em: 12/01/2022.</b> <b>Esta revisão é válida de 26/07/2022 até 12/01/2026.</b>

A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das atividades de manutenção, de acordo com os requisitos previstos no esquema de certificação 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.

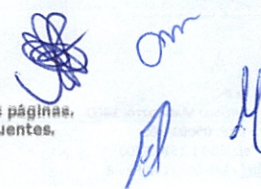
The validity of this Certificate of Conformity is conditioned to the execution of maintenance activities, in accordance with the applicable requirements of the specific certification scheme. To confirm the regularity status of this Certificate of Conformity, the Inmetro's database of certified products and services must be consulted.



**Igor Moreno**  
Local Field Manager



Digitally signed by TÜV RHEINLAND DO BRASIL LTDA:  
01950467000165  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, st=SP, l=Sao Paulo, ou=Array,  
cn=TÜV RHEINLAND DO BRASIL LTDA:01950467000165  
Reason: Digital Signature  
Location: Sao Paulo/SP/BR  
Date: 26.07.2022 17:30:03 +0000






# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 20.2232**

Certificate

Revisão: **01**

Review

Item <i>Item</i>	Marca <i>Brand</i>	Modelo / Versão <i>Model / Version</i>	Descrição <i>Description</i>	Código de Barras GTIN <i>GTIN Barcode</i>
01	Zagonel	<b>Highlux ZL-6932</b> <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 60 W; 9900 lm; 165 lm/W; FP: 0,99; 5000 K; IRC 70	7897273287817
02	Zagonel	<b>Highlux ZL-6931</b> <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 60 W; 9900 lm; 165 lm/W; FP: 0,99; 4000 K; IRC 70	7897273287824
03	Zagonel	<b>Highlux ZL-6930</b> <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 60 W; 9600 lm; 160 lm/W; FP: 0,99; 3000 K; IRC 70	7897273287831
04	Zagonel	<b>Highlux ZL-6935</b> <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 50 W; 8950 lm; 179 lm/W; FP: 0,98; 5000 K; IRC 70	7897273287787
05	Zagonel	<b>Highlux ZL-6934</b> <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 50 W; 9100 lm; 182 lm/W; FP: 0,97; 4000 K; IRC 70	7897273287794
06	Zagonel	<b>Highlux ZL-6933</b> <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 50 W; 8600 lm; 172 lm/W; FP: 0,97; 3000 K; IRC 70	7897273287800
07	Zagonel	<b>Highlux ZL-6938</b> <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 40 W; 6720 lm; 168 lm/W; FP: 0,99; 5000 K; IRC 70	7897273287756

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/638668597140852354>

Conforme art. 10, § 1º da Lei nº 9.792, de 23 de agosto de 2001, as certificações em matéria eletrônica produzidas com a utilização de processo de certificação digital estão equiparadas para todos os efeitos legais. O presente documento foi emitido em 10 de janeiro de 2022 - Código Civil.

0181



**TÜVRheinland**<sup>®</sup>

Precisely Right.

# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 20.2232**

Certificate

Revisão: **01**

Review

Item Item	Marca Brand	Modelo / Versão Model / Version	Descrição Description	Código de Barras GTIN GTIN Barcode
08	Zagonel	<b>Highlux ZL-6937</b> <b>Versões:</b> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 40 W; 6600 lm; 165 lm/W; FP: 0,99; 4000 K; IRC 70	7897273287763
09	Zagonel	<b>Highlux ZL-6936</b> <b>Versões:</b> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 40 W; 6280 lm; 157 lm/W; FP: 0,99; 3000 K; IRC 70	7897273287770
10	Zagonel	<b>Highlux ZL-6941</b> <b>Versões:</b> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 30 W; 4650 lm; 155 lm/W; FP: 0,99; 5000 K; IRC 70	7897273287725
11	Zagonel	<b>Highlux ZL-6940</b> <b>Versões:</b> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 30 W; 4590 lm; 153 lm/W; FP: 0,99; 4000 K; IRC 70	7897273287732
12	Zagonel	<b>Highlux ZL-6939</b> <b>Versões:</b> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 30 W; 4590 lm; 153 lm/W; FP: 0,99; 3000 K; IRC 70	7897273287749
13	Zagonel	<b>Highlux ZL-6944</b> <b>Versões:</b> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 20 W; 3060 lm; 153 lm/W; FP: 0,99; 5000 K; IRC 70	7897273287695
14	Zagonel	<b>Highlux ZL-6943</b> <b>Versões:</b> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	100-250 V; 20 W; 3160 lm; 158 lm/W; FP: 0,99; 4000 K; IRC 70	7897273287701

 Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/638668597140852354>  
 Constatado pelo TUV S.T. da Alemanha Profissão nº 7240/2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização do processo de certificação digital disponibilizado pela CP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.




0182



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 20.2232**  
Certificate

Revisão: **01**  
Review

Item <i>Item</i>	Marca <i>Brand</i>	Modelo / Versão <i>Model / Version</i>	Descrição <i>Description</i>	Código de Barras GTIN <i>GTIN Barcode</i>
15	Zagonel	<b>Highlux ZL-6942</b> <b>Versões:</b> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m Com DPS interno ou externo	<b>100-250 V;</b> <b>20 W;</b> <b>3040 lm;</b> <b>152 lm/W;</b> <b>FP: 0,99;</b> <b>3000 K;</b> <b>IRC 70</b>	<b>7897273287718</b>

Laboratório, Relatório de Ensaios e Data:  
*Laboratory, Test Report and Date*

**LABELO - Laboratórios Especializados em Eletroeletrônica Calibração e Ensaios**

Relatório Nº LUM 0906/2021 – Emitido em: 10/12/2021  
Relatório Nº EMC 0152/2021 – Emitido em: 28/06/2021  
Relatório Nº LUM 0902/2021 – Emitido em: 09/12/2021  
Relatório Nº LUM 0905/2021 – Emitido em: 10/12/2021  
Relatório Nº EMC 0164/2021 – Emitido em: 08/07/2021  
Relatório Nº LUM 0901/2021 – Emitido em: 09/12/2021  
Relatório Nº LUM 0904/2021 – Emitido em: 10/12/2021  
Relatório Nº EMC 0163/2021 – Emitido em: 08/07/2021  
Relatório Nº LUM 0900/2021 – Emitido em: 09/12/2021  
Relatório Nº LUM 0893a/2021 – Emitido em: 09/12/2021  
Relatório Nº LUM 0894a/2021 – Emitido em: 09/12/2021  
Relatório Nº LUM 0895a/2021 – Emitido em: 09/12/2021  
Relatório Nº LUM 0890a/2021 – Emitido em: 09/12/2021  
Relatório Nº LUM 0891a/2021 – Emitido em: 09/12/2021  
Relatório Nº LUM 0892a/2021 – Emitido em: 09/12/2021  
Relatório Nº LUM 0888a/2021 – Emitido em: 09/12/2021  
Relatório Nº LUM 0889a/2021 – Emitido em: 09/12/2021  
Relatório Nº LUM 0886b/2021 – Emitido em: 17/12/2021  
Relatório Nº LUM 0887a/2021 – Emitido em: 09/12/2021  
Relatório Nº LUM 0884a/2021 – Emitido em: 09/12/2021  
Relatório Nº LUM 0885a/2021 – Emitido em: 09/12/2021  
Relatório Nº LUM 0631/2022 – Emitido em: 29/04/2022  
Relatório Nº LUM 0632/2022 – Emitido em: 29/04/2022  
Relatório Nº LUM 0641a/2022 – Emitido em: 03/05/2022  
Relatório Nº RLF 0010/2022 – Emitido em: 01/06/2022

Relatório de Auditoria e Data:  
*Audit Report and Date*

**Relatório nº 040-2021-10-001844 – Realizada em 22/10/2021.**

Este certificado está vinculado ao projeto:  
*This certificate is related to project*

**P00509618 – 01/12/2021.**

Especificações:  
*Description*

**Não aplicável.**

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/638668597140852354>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de Certificação Digital disponibilizadas para TCP-ERAS não possuem-se validades em relação aos signatários, na forma do art. 216, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

0183



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 20.2232**  
Certificate

Revisão: **01**  
Review

## Anexo 01: Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE

Modelo: Highlux ZL-6932	Modelo: Highlux ZL-6931	Modelo: Highlux ZL-6930
<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zuparel S.A. Marca: Zuparel Modelo: HIGHLUX ZL-6932 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: <b>A</b></p> <p>Potência: <b>60 (W)</b> Eficiência Luminosa: <b>165 (lm/W)</b> Vida Declarada Nominal: <b>90.000 (h)</b></p> <p>INMETRO, PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>2015/XYZ</p>	<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zuparel S.A. Marca: Zuparel Modelo: HIGHLUX ZL-6931 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: <b>A</b></p> <p>Potência: <b>60 (W)</b> Eficiência Luminosa: <b>165 (lm/W)</b> Vida Declarada Nominal: <b>90.000 (h)</b></p> <p>INMETRO, PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>2015/XYZ</p>	<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zuparel S.A. Marca: Zuparel Modelo: HIGHLUX ZL-6930 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: <b>A</b></p> <p>Potência: <b>60 (W)</b> Eficiência Luminosa: <b>160 (lm/W)</b> Vida Declarada Nominal: <b>90.000 (h)</b></p> <p>INMETRO, PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>2015/XYZ</p>
Modelo: Highlux ZL-6935	Modelo: Highlux ZL-6934	Modelo: Highlux ZL-6933
<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zuparel S.A. Marca: Zuparel Modelo: HIGHLUX ZL-6935 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: <b>A</b></p> <p>Potência: <b>50 (W)</b> Eficiência Luminosa: <b>179 (lm/W)</b> Vida Declarada Nominal: <b>90.000 (h)</b></p> <p>INMETRO, PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>2015/XYZ</p>	<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zuparel S.A. Marca: Zuparel Modelo: HIGHLUX ZL-6934 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: <b>A</b></p> <p>Potência: <b>50 (W)</b> Eficiência Luminosa: <b>182 (lm/W)</b> Vida Declarada Nominal: <b>90.000 (h)</b></p> <p>INMETRO, PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>2015/XYZ</p>	<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zuparel S.A. Marca: Zuparel Modelo: HIGHLUX ZL-6933 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: <b>A</b></p> <p>Potência: <b>50 (W)</b> Eficiência Luminosa: <b>172 (lm/W)</b> Vida Declarada Nominal: <b>90.000 (h)</b></p> <p>INMETRO, PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>2015/XYZ</p>

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3adds.digital/check/6386668597140852354>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 2º, III, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 20.2232**  
Certificate

Revisão: **01**  
Review

Modelo: Highlux ZL-6938	Modelo: Highlux ZL-6937	Modelo: Highlux ZL-6936
<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: ZENON S.A. Marca: ZENON Modelo: HIGHLUX ZL-6938 Tipo: TUBO DE LED</p> <p><b>INMETRO</b></p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>40</b> (W) Eficiência Luminosa: <b>168</b> (lm/W) Vida Declarada Nominal: <b>90.000</b> (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>INMETRO Registo: 0800000201</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, veja o Manual do aparelho</p> <p>2015XYZ</p>	<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: ZENON S.A. Marca: ZENON Modelo: HIGHLUX ZL-6937 Tipo: TUBO DE LED</p> <p><b>INMETRO</b></p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>40</b> (W) Eficiência Luminosa: <b>165</b> (lm/W) Vida Declarada Nominal: <b>90.000</b> (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>INMETRO Registo: 0800000201</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, veja o Manual do aparelho</p> <p>2015XYZ</p>	<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: ZENON S.A. Marca: ZENON Modelo: HIGHLUX ZL-6936 Tipo: TUBO DE LED</p> <p><b>INMETRO</b></p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>40</b> (W) Eficiência Luminosa: <b>157</b> (lm/W) Vida Declarada Nominal: <b>90.000</b> (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>INMETRO Registo: 0800000201</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, veja o Manual do aparelho</p> <p>2015XYZ</p>
Modelo: Highlux ZL-6941	Modelo: Highlux ZL-6940	Modelo: Highlux ZL-6939
<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: ZENON S.A. Marca: ZENON Modelo: HIGHLUX ZL-6941 Tipo: TUBO DE LED</p> <p><b>INMETRO</b></p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>30</b> (W) Eficiência Luminosa: <b>155</b> (lm/W) Vida Declarada Nominal: <b>90.000</b> (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>INMETRO Registo: 0800000201</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, veja o Manual do aparelho</p> <p>2015XYZ</p>	<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: ZENON S.A. Marca: ZENON Modelo: HIGHLUX ZL-6940 Tipo: TUBO DE LED</p> <p><b>INMETRO</b></p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>30</b> (W) Eficiência Luminosa: <b>153</b> (lm/W) Vida Declarada Nominal: <b>90.000</b> (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>INMETRO Registo: 0800000201</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, veja o Manual do aparelho</p> <p>2015XYZ</p>	<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: ZENON S.A. Marca: ZENON Modelo: HIGHLUX ZL-6939 Tipo: TUBO DE LED</p> <p><b>INMETRO</b></p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>30</b> (W) Eficiência Luminosa: <b>153</b> (lm/W) Vida Declarada Nominal: <b>90.000</b> (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>INMETRO Registo: 0800000201</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, veja o Manual do aparelho</p> <p>2015XYZ</p>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/638668597140852354>

0185



# Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 20.2232**  
Certificate

Revisão: **01**  
Review

Modelo: Highlux ZL-6944	Modelo: Highlux ZL-6943	Modelo: Highlux ZL-6942
<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA/COMERCIAL</p> <p>INMETRO</p> <p>Fornecedor: Zapack S.A. Marca: Zapack Modelo: HIGHLUX ZL-6944 Tipo: Isolado, a LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>20</b> (W) Eficiência Luminosa: <b>153</b> (lm/W) Vida Declarada Nominal: <b>90.000</b> (h)</p> <p>PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p> <p>2018/XYZ</p>	<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA/COMERCIAL</p> <p>INMETRO</p> <p>Fornecedor: Zapack S.A. Marca: Zapack Modelo: HIGHLUX ZL-6943 Tipo: Isolado, a LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>20</b> (W) Eficiência Luminosa: <b>158</b> (lm/W) Vida Declarada Nominal: <b>90.000</b> (h)</p> <p>PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p> <p>2015/XYZ</p>	<p><b>ENERGIA</b> ILUMINAÇÃO PÚBLICA/COMERCIAL</p> <p>INMETRO</p> <p>Fornecedor: Zapack S.A. Marca: Zapack Modelo: HIGHLUX ZL-6942 Tipo: Isolado, a LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p><b>A</b></p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: <b>20</b> (W) Eficiência Luminosa: <b>152</b> (lm/W) Vida Declarada Nominal: <b>90.000</b> (h)</p> <p>PROCEL, PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p> <p>2015/XYZ</p>

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://luc.3dds.digital/check/638668597140852354>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização do processo de Certificação Digital disponibilizado pela (CP, Brasil) presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

*Handwritten signatures and initials*



186

OCP 0004  
ACREDITADO DESDE 1993



# Certificado de Conformidade

Certificado: TÜV 20.2232

Revisão: 01

Certificate of Conformity

Certificate

Anexo 02: Planilha de Especificações Técnicas - PET

## ANEXO F - MODELO DE PLANILHA DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

01 - DENOMINAÇÃO COMERCIAL		ZAGONEL
FABRICA	ZAGONEL	
FORNECEDOR	ZAGONEL S.A.	
FABRICANTE	ZAGONEL S.A.	

02 - IDENTIFICAÇÃO DA FAMÍLIA		FAMÍLIA (*)	Luminária LED / CREE - JR5050 6-VK Class / IP67 e IP44 / 90.000h
MARCA/MODELO DO LED	CREE / JR5050 6-V K Class	TIPO DA LUMINÁRIA	Luminária LED
VIDA DECLARADA (h)	90.000		

(\*) Composição de Código de Família  
LUMINÁRIA TECNOLÓGICA LED: Tipo de Luminária / Marca e Modelo de LED / IP da Luminária / Vida declarada nominal  
LUMINÁRIA COM LAMPADA DESCARCA: Tipo de Luminária / Tipo de lâmpada e fabricante / Vida declarada nominal

CODIGO DE BARRAS	MODELO	TENSÃO DE ENSAIO (V)	FREQ. (HZ)	POT. (W)	POT. (VA)	FAZ OR DE LUMIN. (lm)	RENDI MENTO (%)	EE (lm/W)	IRC	TTC (DN)	Nº RELATORIO ENSAIO LABORATORIO
7897273287817	HgHlux ZL-6932	127 e 220	50-60	60	0,99	9 900	NA	165	70	5000	LUM 088524/2021
7897273287824	HgHlux ZL-6931	127 e 220	50-60	60	0,99	9 900	NA	165	70	4000	LUM 088444/2021
EMC 0163/2021	LUM 0900/2021						NA	160	70	3000	LUM 0904/2021
7897273287831	HgHlux ZL-6930	127 e 220	50-60	60	0,99	9 600	NA	160	70	5000	LUM 088724/2021
EMC 0164/2021	LUM 0901/2021						NA	182	70	4000	LUM 0905/2021
7897273287847	HgHlux ZL-6935	127 e 220	50-60	50	0,98	8 950	NA	179	70	5000	LUM 088724/2021
EMC 0164/2021	LUM 0904/2021						NA	182	70	4000	LUM 0905/2021
7897273287894	HgHlux ZL-6934	127 e 220	50-60	50	0,97	9 100	NA	182	70	5000	LUM 088694/2021
EMC 0152/2021	LUM 0902/2021						NA	168	70	5000	LUM 0902/2021
7897273287856	HgHlux ZL-6938	127 e 220	50-60	40	0,99	6 720	NA	168	70	4000	LUM 088894/2021
EMC 0152/2021	LUM 0902/2021						NA	165	70	4000	LUM 088894/2021
7897273287863	HgHlux ZL-6937	127 e 220	50-60	40	0,99	6 600	NA	165	70	3000	LUM 088824/2021
EMC 0152/2021	LUM 0902/2021						NA	157	70	3000	LUM 088824/2021
7897273287870	HgHlux ZL-6936	127 e 220	50-60	40	0,99	6 280	NA	157	70	5000	LUM 08924/2021
EMC 0152/2021	LUM 0902/2021						NA	155	70	5000	LUM 08924/2021
7897273287825	HgHlux ZL-6941	127 e 220	50-60	30	0,99	4 650	NA	153	70	4000	LUM 08914/2021
EMC 0152/2021	LUM 0901/2021						NA	153	70	4000	LUM 08914/2021
7897273287832	HgHlux ZL-6940	127 e 220	50-60	30	0,99	4 590	NA	153	70	3000	LUM 08904/2021
EMC 0152/2021	LUM 0901/2021						NA	153	70	5000	LUM 08954/2021
7897273287849	HgHlux ZL-6939	127 e 220	50-60	30	0,99	4 590	NA	153	70	4000	LUM 08944/2021
EMC 0152/2021	LUM 0901/2021						NA	152	70	3000	LUM 08934/2021
7897273287818	HgHlux ZL-6942	127 e 220	50-60	20	0,99	3 040	NA	152	70	4000	LUM 08944/2021

(\*\*) EE - Eficiência Energética (\*\*\*) Aplicável somente para Luminárias com lâmpadas de descarga

Este documento é válido quando exibido com todas as suas páginas. Informações adicionais estão contidas nas páginas subsequentes.

This document is valid when displayed with all its pages. Further information are contained on the following pages.

https://www.tuv.com/brasil/br/ - MS-0032142 Rev.8  
 CNPJ: 01.950.467/0001-65 - Tel.: 55 11 3514.5700  
 Água Branca - São Paulo - SP - CEP: 05001-908  
 Endereço Escritório: Avenida Francisco Matiarazzo, 1400  
 São Paulo - SP - CEP: 05001-908



Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 1º, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.





# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 20.2232**  
*Certificate*

**Revisão: 01**  
*Review*

**Natureza das Revisões e Data:**  
*Nature of Reviews e Date*

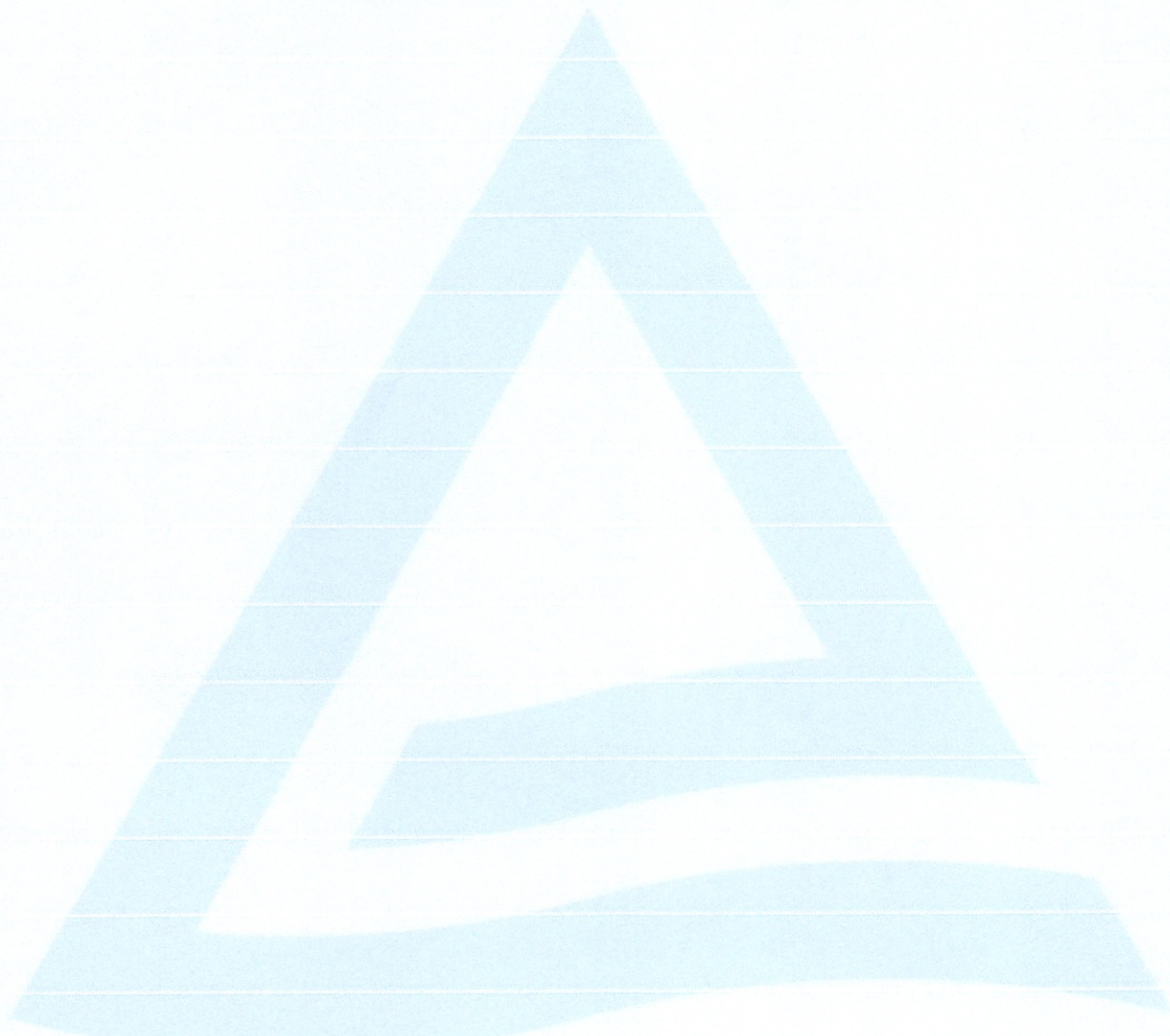
**Revisão: 00 – 12/01/2022**  
*Review*

**01 – 26/07/2022**

**Certificação Inicial.**

**Validação de alterações construtivas no invólucro das luminárias.  
Inclusão da tomada de relé fotoelétrico do fabricante ALBA.  
Oficialização das versões de DPS (interno e externo).  
Atualização do certificado para a nova Portaria Inmetro nº 62/2022.**

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/6386668597140852354>



Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização do processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 2º da Lei 10.166, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.



0188

BRASIL

(HTTPS://GOV.BR)



# Avaliação da Conformidade

Procurando algo?



Página inicial (<http://www.inmetro.gov.br/>)

/ [Qualidade](http://www.inmetro.gov.br/qualidade/) (<http://www.inmetro.gov.br/qualidade/>) / [Registro de objeto](#) (../)

/ [Consultar registros concedidos](#)

## Registro de Objeto Consultar registros concedidos



### Detalhes do Registro 001239/2022

**Status**

Ativo

**Concessão**

28/01/2022

**ELETRO ZAGONEL LTDA**

ROD BR 282, KM 576, SN Cep:89870-000 | DT IND. PINHAL LESTE - PINHALZINHO - SC

Tel: (Telefone) (49) 3366.6000 - [ENGENHARIA@ZAGONEL.COM.BR](mailto:ENGENHARIA@ZAGONEL.COM.BR)(mailto:ENGENHARIA@ZAGONEL.COM.BR) - [CNPJ](#): (CNPJ)81.365.223/0001-54**Programa de Avaliação da Conformidade**

Luminárias para Iluminação Pública Viária

**Portaria Inmetro**

nº (número) 20 de 15/02/2017

**Nome de Família**Luminária LED / CREE -  
JR5050 6-V K Class / IP67 e  
IP44 / 90.000h**Certificado**

TUV 20.2232

-Pesquisar histórico de alterações

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição
------	-----------	-------	--------	-----------

0189

*Handwritten signatures and marks*



Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição
28/01/2022	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6932	100-250 V, 60 W, 9900 lm, 165 lm/W, FP: 0,99, 5000 K, IRC 70
28/01/2022	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6931	100-250 V, 60 W, 9900 lm, 165 lm/W, FP: 0,99, 4000 K, IRC 70
28/01/2022	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6930	100-250 V, 60 W, 9600 lm, 160 lm/W, FP: 0,99, 3000 K, IRC 70
28/01/2022	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6935	100-250 V, 50 W, 8950 lm, 179 lm/W, FP: 0,98, 5000 K, IRC 70
28/01/2022	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6934	100-250 V, 50 W, 9100 lm, 182 lm/W, FP: 0,97, 4000 K, IRC 70
28/01/2022	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6933	100-250 V, 50W, 8600 lm, 172 lm/W, FP: 0,97, 3000 K, IRC 70
28/01/2022	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6938	100-250 V, 40 W, 6720 lm, 168 lm/W, FP: 0,99, 5000 K, IRC 70
28/01/2022	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6937	100-250 V, 40 W, 6600 lm, 165 lm/W, FP: 0,99, 4000 K, IRC 70
28/01/2022	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6936	100-250 V, 40 W, 6280 lm, 157 lm/W, FP: 0,99, 3000 K, IRC 70
28/01/2022	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6941	100-250 V, 30 W, 4650 lm, 155 lm/W, FP: 0,99, 5000 K, IRC 70
28/01/2022	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6940	100-250 V, 30 W, 4590 lm, 153 lm/W, FP: 0,99, 4000 K, IRC 70
28/01/2022	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6939	100-250 V, 30 W, 4590 lm, 153 lm/W, FP: 0,99, 3000 K, IRC 70
28/01/2022	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6944	100-250 V, 20 W, 3060 lm, 153 lm/W, FP: 0,99, 5000 K, IRC 70
28/01/2022	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6943	100-250 V, 20 W, 3160 lm, 158 lm/W, FP: 0,99, 4000 K, IRC 70
28/01/2022	Incluído	ZAGONEL	HIGHLUX ZL-6942	100-250 V, 20 W, 3040 lm, 152 lm/W, FP: 0,99, 3000 K, IRC 70

&lt;&lt; Voltar

0190

<http://www.brasil.gov.br/Barras> GovBr (<http://www.acaoainformacao.gov.br/>)



*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
0191





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: [juramentados@traduzca.com.br](mailto:juramentados@traduzca.com.br)

Eu, Egídio Alex Berta dos Santos, devidamente autorizado pela Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul e qualificado de acordo com a legislação em vigor, por meio deste certifico que o documento descrito abaixo foi apresentado a mim para tradução de inglês para português.

Livro nº 20 – Tradução nº: 0808/2022.

Este documento é um Relatório de Testes, emitido nos Estados Unidos da América [Consta cabeçalho em todas as páginas: Relatório de Teste IES LM-80-2015. [Consta logotipo: CREE LED]]. LEDs J Series® 5050. Informações gerais do teste.

Nome do fabricante	Cree Venture LED Company Limited	
	JR5050 6-V Classe K:	JR5050BWT-K-xxxxBxxxx-xxxxxxxxx
	JR5050 30-V Classe K:	JR5050BWT-K-xxxxKxxxx-xxxxxxxxx
	JR5050 6-V Classe P:	JR5050AWT-P-xxxxBxxxx-xxxxxxxxx
	JR5050 9-V Classe P:	JR5050AWT-P-xxxxCxxxx-xxxxxxxxx
	JR5050 24-V Classe P:	JR5050AWT-P-xxxxHxxxx-xxxxxxxxx
Série do produto e códigos de pedido aplicáveis neste relatório	JR5050 6-V Classe Q:	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xBxxxxxxxx
	JR5050 9-V Classe Q:	JR5050AWT-Q-xxxxBxxxx-xxxxxxxxx
		JR5050AWT-xx-xxxx-x0xCxxxxxxxx
		JR5050AWT-Q-xxxxCxxxx-xxxxxxxxx
	JR5050 24-V Classe Q:	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xHxxxxxxxx
		JR5050AWT-Q-xxxxHxxxx-xxxxxxxxx
	JR5050 36-V Classe Q:	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xNxxxxxxxx
		JR5050AWT-Q-xxxxNxxxx-xxxxxxxxx
Tipo de nível de acionamento	Corrente contínua constante (CC)	

Os produtos J Series® são vendidos exclusivamente pela Cree Venture LED Company Limited ("Cree Venture"), independentemente da geografia. Quaisquer pedidos de Produtos da Série J que forem enviados à Cree LED ou a qualquer uma de suas outras subsidiárias serão direcionados à Cree Venture para confirmação e cumprimento do pedido. Cree LED / 4400 Silicon Drive / Durham, NC 27703 USA / +1.919.313.5330 / [www.cree-led.com](http://www.cree-led.com).

Histórico de Revisões.

Revisão	Data	Alteração
0	30 de maio de 2018	Data da primeira edição
1	2 de agosto de 2018	Adicionado JR5050 6-V.
2	4 de outubro 2018	Adicionado JR5050 9-V.
3	5 de abril de 2019	Estendidos todos os conjuntos de dados com duração de teste adicional. Adicionados conjuntos de dados JR5050 36-V 85 °C, 30 mA e 85 °C, 40 mA.
4	14 de novembro de 2019	LEDs descontinuados removidos: JR5050 9-V, JR5050 12-V. Adicionados novos formatos de código de pedido. Adicionar suporte de dimensionamento para LEDs JR5050 6-V e 24-V Classe P. Estendidos conjuntos de dados JR5050 36-V 85 °C, 30 mA e 85 °C, 40 mA com duração de teste adicional.
5	25 de fev. de 2020	Estendidos conjuntos de dados JR5050 36-V 85 °C, 30 mA e 85 °C, 40 mA com duração de teste adicional.

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.net.br/documento/98231103225935375561>



**CARTÓRIO**  
 Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-1  
 Data: 11/03/2022 08:22:19  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62424-7L1M;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.net.br](mailto:cartorio@azevedobastos.net.br)  
<https://azevedobastos.net.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelias/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGIDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: [juramentadosa@traduza.com.br](mailto:juramentadosa@traduza.com.br)

6	29 de maio de 2020	Estendidos conjuntos de dados JR5050 36-V 55 °C. 50 mA e 105 °C. 50 mA com duração de teste adicional. Precisão padronizada de espaçamento entre matrizes de 0,1 mm.
7	24 de junho de 2020	Estendidos conjuntos de dados JR5050 36-V 55 °C. 50 mA e 105 °C. 150 mA com duração de teste adicional.
8	1 de setembro de 2020	Estendidos conjuntos de dados JR5050 36-V 55 °C. 50 mA e 105 °C. 150 mA com duração de teste adicional. Adicionar suporte de dimensionamento para LEDs JR5050 6-V Classe K e 9-V Classe P.
9	1 de fevereiro de 2021	Estendidos conjuntos de dados JR5050 36-V 55 °C. 50 mA e 105 °C. 150 mA com duração de teste adicional.
10	1 de junho de 2021	Removidos os conjuntos de dados JR5050 36-V 30 mA, 40 mA e 50 mA. Estendidos conjuntos de dados JR5050 36-V 55 °C. 50 mA e 105 °C. 150 mA com duração de teste adicional. Adicionados conjuntos de dados JR5050 9-V 320 mA e 500 mA. Adicionado suporte de dimensionamento de JR5050 30-V Classe K. Corrigida correntes de dimensionamento de JR5050 6-V Classe K. Convertido estilo de documento e informações para Cree LED.

Resumo: JR5050 6-V Classe K.  
 Códigos de pedido aplicáveis: JR5050BWT-K-xxxxBxxxx-xxxxxxx.

Temperatura nominal e ambiente do invólucro.	Corrente de acionamento	Produto testado e conjunto de dados	Meta ANSI CCT	CRI médio	Contagem de amostra	Duração do teste	Vida útil relatada do TM-21
85 °C	479 mA	JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C. 320 mA	2700 K	82	20	12.096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas
85 °C	758 mA	JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C. 500 mA	2700 K	82	20	12.096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas
55 °C	916 mA	JR5050 36-V Classe Q @ 55 °C. 150 mA	2700 K	92	25	17.000 horas	L90(17k) = 33.100 horas L80(17k) = 71.500 horas L70(17k) > 102.000 horas
105 °C	916 mA	JR5050 36-V Classe Q @ 105 °C. 150 mA	2700 K	92	25	17.000 horas	L90(17k) = 25.200 horas L80(17k) = 54.800 horas L70(17k) = 88.300 horas

Resumo: JR5050 6-V Classe P.  
 Códigos de pedido aplicáveis: JR5050AWT-P-xxxxBxxxx-xxxxxxx

Temperatura nominal e ambiente do invólucro.	Corrente de acionamento	Produto testado e conjunto de dados	Meta ANSI CCT	CR médio	Contagem de amostra	Duração do teste	Vida útil relatada do TM-21
85 °C	485 mA	JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C. 320 mA	2700 K	82	20	12.096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-2  
 Data: 11/03/2022 08:22:19  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62425-JPWB;



CNJ: 06.870-0

Cartório Azevêdo Bastos  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular

TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital não será convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0193





CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-3  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Data: 11/03/2022 08:22:19

Selo Digital Tipo Normal C: AMR62426-F62N;



Cartório Azevêdo Bastos  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(35) 3244-9104 - cartorio@azevedobastos.net.br  
https://azevedobastos.net.br



TJPB

Valter Azevêdo de M. Cavalcanti  
Tribunal

Confira os dados do ato em: https://selodigital.tjpb.jus.br ou Consulte o Documento em: https://azevedobastos.net.br/documento/98231103225935375561

Resumo: JRS5050 9-V Classe P  
Códigos de pedido aplicáveis: JRS5050AWT-P-xxxxCxxxx-xxxxxxx

Temperatura nominal e ambiente do involucro	Corrente de teste e conjunto de dados	Produto testado e Meta ANSI médio	CRI de amostra	Duração do teste	Vida útil relacionada do TM-21
85 °C	480 mA	JRS5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 320 mA	82	12.096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas
85 °C	750 mA	JRS5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 500 mA	82	12.096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas
55 °C	900 mA	JRS5050 36-V Classe Q @ 55 °C, 150 mA	92	17.000 horas	L90(17k) = 102.000 horas L80(17k) = 71.500 horas L70(17k) > 102.000 horas
105 °C	900 mA	JRS5050 36-V Classe Q @ 105 °C, 150 mA	92	17.000 horas	L90(17k) = 25.200 horas L80(17k) = 54.800 horas L70(17k) = 88.300 horas

Resumo: JRS5050 6-V Classe Q  
Códigos de pedido aplicáveis: JRS5050AWT-xx-xxxx-x0Bxxxxxxx, JRS5050AWT-O-xxxxBxxxx-xxxxxxx

Temperatura nominal e ambiente do involucro	Corrente de teste e conjunto de dados	Produto testado e Meta ANSI médio	CRI de amostra	Duração do teste	Vida útil relacionada do TM-21
85 °C	760 mA	JRS5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 500 mA	82	12.096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas
55 °C	912 mA	JRS5050 36-V Classe Q @ 55 °C, 150 mA	92	17.000 horas	L90(17k) = 33.100 horas L80(17k) = 71.500 horas L70(17k) > 102.000 horas
105 °C	912 mA	JRS5050 36-V Classe Q @ 105 °C, 150 mA	92	17.000 horas	L90(17k) = 25.200 horas L80(17k) = 54.800 horas L70(17k) = 88.300 horas

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
EGÍDIO ALEX BERITA DOS SANTOS  
TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL - Matrícula 127/2010  
Rua Marques do Pomal, 783/501 - CEP 90.540-001 - Porto Alegre/RS/Brasil  
Tel.: 55 51 3222-2277 - Cel. 55 51 99212-7939 - E-mail: juramentados@traduzca.com.br



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico www.cenad.org.br/autenticidade. O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto n° 100/2020 CNJ - artigo 22.





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: [juramentados@traduzca.com.br](mailto:juramentados@traduzca.com.br)

Temperatura nominal e ambiente do invólucro	Corrente de acionamento	Produto testado e conjunto de dados	Meta ANSI CCT	CRI médio	Contagem de amostra	Duração do teste	Vida útil relatada do TM-21
85 °C	329 mA	JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 320 mA	2700 K	82	20	12 096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas
85 °C	518 mA	JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 500 mA	2700 K	82	20	12 096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas
55 °C	626 mA	JR5050 36-V Classe Q @ 55 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17.000 horas	L90(17k) = 33.100 horas L80(17k) = 71.500 horas L70(17k) > 102.000 horas
105 °C	626 mA	JR5050 36-V Classe Q @ 105 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17.000 horas	L90(17k) = 25.200 horas L80(17k) = 54.800 horas L70(17k) = 88.300 horas

Resumo: JR5050 9-V Classe Q.  
 Códigos de pedido aplicáveis: JR5050AWT-xx-xxxx-x0xCxxxxxxx. JR5050AWT-Q-xxxxCxxxx-xxxxxxx.

Temperatura nominal e ambiente do invólucro.	Corrente de acionamento	Produto testado e conjunto de dados	Meta ANSI CCT	CRI médio	Contagem de amostra	Duração do teste	Vida útil relatada do TM-21
85 °C	320 mA	JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 320 mA	2700 K	82	20	12.096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas
85 °C	500 mA	JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 500 mA	2700 K	82	20	12.096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas
55 °C	600 mA	JR5050 36-V Classe Q @ 55 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17.000 horas	L90(17k) = 33.100 horas L80(17k) = 71.500 horas L70(17k) > 102.000 horas
105 °C	600 mA	JR5050 36-V Classe Q	2700 K	92	25	17.000 horas	L90(17k) = 25.200 horas

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-4  
 Data: 11/03/2022 08:22:19  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62427-ZKLY;



**Cartório Azevedo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevedo de M. Cavalcanti  
 Titular

TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevedo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
TRADUTOR PÚBLICO E INTERPRETE COMERCIAL - Matrícula 127/2010  
Rua Marques do Pombal, 753/501 - CEP 90.540-001 - Porto Alegre/RS/Brasil  
Tel.: 55 51 3222-2277 - Cel. 55 51 99212-7939 - E-mail: [instrumentadosa@traduca.com.br](mailto:instrumentadosa@traduca.com.br)

		@ 105 °C, 150 mA				L80(17k) = 54.800 horas L70(17k) = 88.300 horas
--	--	---------------------	--	--	--	--

Resumo: JR5050 24-V Classe P  
Códigos de pedido aplicáveis: JR5050AWT-P-xxxxHxxxx-xxxxxxx.

Temperatura nominal e ambiente do invólucro	Corrente de acionamento	Produto testado e conjunto de dados	Meta ANSI CCT	CRI médio	Contagem de amostra	Duração do teste	Vida útil relacionada do TM-21
85 °C	121 mA	JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 320 mA	2700 K	82	20	12.096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas
85 °C	190 mA	JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 500 mA	2700 K	82	20	12.096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas
85 °C	228 mA	JR5050 38-V Classe Q @ 55 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17.000 horas	L90(17k) = 33.100 horas L80(17k) = 71.500 horas L70(17k) > 102.000 horas
105 °C	228 mA	JR5050 38-V Classe Q @ 105 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17.000 horas	L90(17k) = 25.200 horas L80(17k) = 54.800 horas L70(17k) = 88.300 horas

Resumo: JR5050 24-V Classe Q  
Códigos de pedido aplicáveis: JR5050AWT-xx-xxxx-x0xHxxxxxxx. JR5050AWT-Q-xxxxHxxxx-xxxxxxx

Temperatura nominal e ambiente do invólucro	Corrente de acionamento	Produto testado e conjunto de dados	Meta ANSI CCT	CRI médio	Contagem de amostra	Duração do teste	Vida útil relacionada do TM-21
85 °C	107 mA	JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 320 mA	2700 K	82	20	12.096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas
85 °C	168 mA	JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 500 mA	2700 K	82	20	12.096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas
55 °C	201 mA	JR5050 36-V Classe Q @ 55 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17.000 horas	L90(17k) = 33.100 horas L80(17k) = 71.500 horas



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-5  
Data: 11/03/2022 08:22:20  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62428-1620;



CNJ: 06.870-0

Cartório Azevêdo Bastos  
Av. Princesa Estímulo Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(35) 3244.5444 - [cartorio@serviçodigital.net.br](mailto:cartorio@serviçodigital.net.br)  
<https://serviçodigital.net.br>

Valdir Azevêdo Bastos, Cartorário  
Tribunal

TJPB





**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS**  
**TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010**  
**Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil**  
**Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: [juramentadosatraduzca.com.br](mailto:juramentadosatraduzca.com.br)**

							L70(17k) > 102.000 horas
105 °C	201 mA	JR5050 36-V Classe Q @ 105 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17.000 horas	L90(17k) = 25.200 horas L80(17k) = 54.800 horas L70(17k) = 88.300 horas

Resumo: JR5050 30-V Classe K  
 Códigos de pedido aplicáveis: JR5050BWT-K-xxxxKxxxx-xxxxxxxxx

Temperatura nominal e ambiente do invólucro.	Corrente de acionamento	Produto testado e conjunto de dados	Meta ANSI CCT	CRI médio	Contagem de amostra	Duração do teste	Vida útil relatada do TM-21
85 °C	96 mA	JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 320 mA	2700 K	82	20	12.096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas
85 °C	151 mA	JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 500 mA	2700 K	82	20	12.096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas
55 °C	183 mA	JR5050 36-V Classe Q @ 55 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17.000 horas	L90(17k) = 33.100 horas L80(17k) = 71.500 horas L70(17k) > 102.000 horas
105 °C	183 mA	JR5050 36-V Classe Q @ 105 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17.000 horas	L90(17k) = 25.200 horas L80(17k) = 54.800 horas L70(17k) = 88.300 horas

Resumo: JR5050 36-V Classe Q.  
 Códigos de pedido aplicáveis: JR5050AWT-xx-xxxx-x0xNxxxxxxxx, JR5050AWT-Q-xxxxNxxxx-xxxxxxxxx.

Temperatura nominal e ambiente do invólucro.	Corrente de acionamento	Produto testado e conjunto de dados	Meta ANSI CCT	CRI médio	Contagem de amostra	Duração do teste	Vida útil relatada do TM-21
85 °C	80 mA	JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 320 mA	2700 K	82	20	12.096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas
85 °C	125 mA	JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 500 mA	2700 K	82	20	12.096 horas	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas
55 °C	150 mA	JR5050 36-V Classe Q @ 55 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17.000 horas	L90(17k) = 33.100 horas L80(17k) = 71.500 horas L70(17k) > 102.000 horas

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



**CARTÓRIO**  
 Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-6  
 Data: 11/03/2022 08:22:20  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62429-KOPJ;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital não pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.





**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS**  
**TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010**  
**Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil**  
**Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: [juramentados@traduzca.com.br](mailto:juramentados@traduzca.com.br)**

105 °C	150 mA	JR5050 36-V Classe Q @ 105 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17.000 horas	L90(17k) = 25.200 horas L80(17k) = 54.800 horas L70(17k) = 88.300 horas
--------	--------	--	--------	----	----	-----------------	---

JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 320 mA.  
 Informações gerais do teste.

Descrição do movimento do ar	Os pacotes de LED são operados em câmaras de controle ambiental. A temperatura do ar ambiente ao redor dos pacotes de LED é controlada ativamente pelo ar que flui através da câmara. Fluxo de ar: 800 CFM
Nível de umidade relativa (RH)	< 45%
Incerteza de medição fotométrica	A Cree LED mantém uma tolerância de ± 2.0% nas medições de fluxo para testes de LM-80
Identificação da agência de teste	Laboratório CreeLED SSL 4400 Silicon Drive Durham, NC 27703 EUA
Credenciamento de terceiros da agência de teste	[Consta logotipo: NVLAP Testing] Código de laboratório 500041-0
Autorização de relatório de teste	Ryan Zienert, Gerente de Laboratório de Confiabilidade de Componentes

Informações exigidas pelo IES LM-80-15:

Número do modelo do DUT	JR5050AWT-Q-H27EH0000-N0000001
Descrição do DUT	Matriz de LED
Corrente de acionamento [IF]	320 mA
Data de início do teste	31 de janeiro de 2019
Data de conclusão do teste	12 de maio de 2021
Temperatura nominal do invólucro	85 °C
Temperatura nominal do ambiente	85 °C
Equipamento de Teste	Esfera Integradora ISP-500 de Sistemas de Instrumentos Espectrômetro CAS-140 de Sistemas de Instrumentos Medidor de fonte Keithley 2420
Falhas observadas	Nenhuma

Informações Adicionais Exigidas pelas Diretrizes EPA Energy STAR® 2017:

Meta nominal ANSI CCT	2700 K
CRI médio	82
Tensão direta inicial média	8,72 V
Potência média de entrada	2,79 W
Área de matriz de LED nominal	0,344 mm <sup>2</sup>
Corrente média por matriz de LED	80 mA
Densidade de corrente média por matriz de LED	233 mA/mm <sup>2</sup>
Potência média por matriz de LED	0,233 W
Densidade de potência média por matriz de LED	0,676 W/mm <sup>2</sup>
Espaçamento mínimo entre as bordas da matriz	0,2 mm

JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 320 mA.  
 Outros LEDs representados por este conjunto de dados (de acordo com as diretrizes da ENERGY STAR de 28 de setembro de 2017, Seção 4.5.b.iv)

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



**CARTÓRIO**  
 Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-7  
 Data: 11/03/2022 08:22:20  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62430-IROD;



**Cartório Azevedo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (53) 3244-9404 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevedo de M. Cavalcanti  
 Titular

TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevedo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto n° 100/2020 CNJ - artigo 22.





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: [juramentados@traduza.com.br](mailto:juramentados@traduza.com.br)

Produto testado	Número do modelo do DUT	Corrente testada	Nº da matriz de LED	Espaçamento min entre as bordas da matriz	Densidade de energia elétrica	Densidade de corrente média por matriz de LED
JR5050 9-V Q	JR5050AWT-Q-H27EH0000-N0000001	320 mA	12	0,2 mm	0,108 W/mm <sup>2</sup>	233 mA/mm <sup>2</sup>

Outros Produtos	Códigos de pedido aplicáveis	Corrente escalada	Nº da matriz de LED	Espaçamento min. entre as bordas da matriz	Densidade de energia elétrica	Densidade de corrente média por matriz de LED
JR5050 6-V K	JR5050BWT-K-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	479 mA	10	0,2 mm	0,108 W/mm <sup>2</sup>	109 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V P	JR5050AWT-P-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	485 mA	8	0,2 mm	0,108 W/mm <sup>2</sup>	213 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xBxxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	480 mA	12	0,2 mm	0,107 W/mm <sup>2</sup>	233 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 9-V P	JR5050AWT-P-xxxxCxxxx-xxxxxxxx	329 mA	9	0,2 mm	0,108 W/mm <sup>2</sup>	191 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V P	JR5050AWT-P-xxxxHxxxx-xxxxxxxx	121 mA	8	0,2 mm	0,108 W/mm <sup>2</sup>	213 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xHxxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxHxxxx-xxxxxxxx	107 mA	8	0,5 mm	0,090 W/mm <sup>2</sup>	232 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 30-V K	JR5050BWT-K-xxxxKxxxx-xxxxxxxx	96 mA	10	0,2 mm	0,108 W/mm <sup>2</sup>	109 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 36-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xNxxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxNxxxx-xxxxxxxx	80 mA	12	0,2 mm	0,100 W/mm <sup>2</sup>	233 mA/mm <sup>2</sup>

JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C: 320 mA  
 Projeção de TM-21 da Calculadora Interna da Cree.

Duração do teste	12.096 horas
Duração do teste usada para projeção	t=6.048 a t=12.096
$\alpha$	-1.589E-06
$\beta$	9.731E-01
Vida útil relatada	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas

% Fluxo Luminoso.  
 Tempo (horas).  
 [Consta gráfico].  
 Gráfico de deslocamento de cor.  
 Deslocamento de cromaticidade (du'v)  
 Tempo (horas).  
 [Consta gráfico].  
 JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C: 320 mA.  
 Resumo dos resultados dos testes.

Duração do teste (horas)	Fluxo luminoso relativo	Deslocamento de cor relativo ( $\Delta u'v$ )	Deslocamento de CRI relativo ( $\Delta Ra$ )	Deslocamento de tensão relativa (% $\Delta V_f$ )
0	100,00%	0,0000	0,0	0,0%
168	99,62%	0,0008	-0,1	0,0%
1008	98,90%	0,0013	0,1	0,1%
1512	98,65%	0,0015	0,0	0,2%
2016	98,61%	0,0017	0,1	0,2%
2520	98,79%	0,0017	0,2	0,3%
3024	98,52%	0,0018	0,2	0,3%
3528	98,44%	0,0019	0,1	0,3%



CARTÓRIO  
 Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-8  
 Data: 11/03/2022 08:22:20  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62431-XK9Y;



Cartório Azevêdo Bastos  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular







REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentados@tradu.ca.com.br

4032	98,76%	0,0019	0,1	0,3%
4536	98,32%	0,0019	0,1	0,4%
5040	98,17%	0,0020	0,2	0,3%
5544	97,84%	0,0021	0,1	0,4%
6048	98,01%	0,0021	0,1	0,4%
6552	98,14%	0,0020	-0,3	0,4%
7056	98,19%	0,0021	-0,3	0,4%
7560	98,40%	0,0022	-0,2	0,4%
8064	99,20%	0,0023	-0,3	0,4%
8568	98,60%	0,0024	-0,3	0,4%
9072	98,86%	0,0025	-0,4	0,4%
9576	98,83%	0,0025	-0,4	0,4%

Duração do teste (horas)	Fluxo luminoso relativo	Deslocamento de cor relativo ( $\Delta u'v'$ )	Deslocamento de CRI relativo ( $\Delta Ra$ )	Deslocamento de tensão relativa (% $\Delta VF$ )
10080	98,96%	0,0026	-0,4	0,4%
10584	99,67%	0,0027	-0,41 a	0,5%
11088	99,07%	0,0028	-0,4	0,4%
11592	98,71%	0,0029	-0,4	0,5%
12096	98,75%	0,0029	-0,4	0,5%

JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C. 320 mA.

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Manutenção de Fluxo Luminoso (%)													
	LF (lm)	Vf (V)	CCT Calc.	Meta ANSI	168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048		
1	434,7	8,69	2704	2700	100,14	99,08	98,83	98,62	98,80	98,25	98,44	98,80	98,09	97,98	97,56	97,84		
2	453,4	8,76	2674	2700	100,18	99,85	99,56	99,47	99,76	99,51	99,63	99,93	99,38	99,29	99,05	99,21		
3	447,6	8,73	2702	2700	99,42	98,57	98,61	98,48	98,55	98,53	98,28	98,41	98,15	97,99	97,52	97,94		
4	453,2	8,72	2732	2700	99,51	98,57	98,43	98,28	98,43	97,86	97,99	98,28	97,64	97,59	97,26	97,40		
5	449,3	8,77	2717	2700	99,44	98,64	98,84	98,73	98,80	98,71	98,49	98,64	98,24	98,13	97,71	98,17		
6	455,0	8,74	2715	2700	99,41	98,77	98,86	98,81	98,86	98,95	98,70	98,92	98,66	98,48	98,04	98,48		
7	443,7	8,69	2684	2700	99,75	98,76	98,58	98,38	98,49	98,22	98,13	98,44	97,81	97,72	97,30	97,54		
8	437,3	8,69	2677	2700	99,31	98,54	98,56	98,49	98,61	98,45	98,17	98,44	97,94	97,96	97,44	97,87		
9	452,9	8,73	2690	2700	99,27	98,72	98,43	98,23	98,43	98,12	97,99	98,32	97,70	97,62	97,24	97,46		
10	441,7	8,75	2699	2700	99,43	98,73	98,64	98,78	98,82	98,69	98,44	98,62	98,30	98,23	97,65	98,08		
11	445,8	8,69	2746	2700	99,69	99,28	98,72	98,74	99,08	98,77	98,77	99,08	98,68	98,50	98,27	98,27		
12	449,0	8,76	2700	2700	99,49	98,75	98,29	98,33	98,46	98,02	98,06	98,42	97,86	97,57	97,33	97,31		
13	446,4	8,70	2717	2700	99,26	98,79	98,34	98,30	98,61	98,39	98,34	98,77	98,43	98,25	97,96	97,98		
14	449,2	8,68	2694	2700	99,69	99,20	98,80	98,84	99,15	98,86	98,78	99,33	98,84	98,62	98,51	98,51		
15	447,0	8,71	2700	2700	99,26	98,70	98,17	98,08	98,39	98,03	97,96	98,39	97,96	97,85	97,58	97,54		
16	445,5	8,69	2692	2700	99,71	98,97	98,63	98,79	99,03	98,77	98,77	99,19	98,79	98,56	98,45	98,45		
17	444,4	8,77	2708	2700	99,64	98,99	98,60	98,74	98,85	98,56	98,60	99,12	98,65	98,36	98,24	98,15		
18	443,5	8,74	2703	2700	99,57	98,85	99,01	98,76	98,94	98,80	98,51	98,62	98,40	98,31	97,72	98,15		
19	442,3	8,72	2708	2700	100,11	99,19	98,60	98,73	98,80	98,44	98,39	98,82	98,37	98,12	97,85	97,90		
20	439,0	8,74	2714	2700	100,05	99,13	98,54	98,68	98,93	98,50	98,45	98,93	98,47	98,36	98,04	97,95		
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Média	446,0	8,72	2704		99,62	98,90	98,65	98,61	98,79	98,52	98,44	98,76	98,32	98,17	97,84	98,01		
Mediano	446,1	8,73	2703		99,54	98,78	98,61	98,71	98,80	98,52	98,44	98,71	98,34	98,18	97,72	97,97		

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



**CARTÓRIO** Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-9  
 Data: 11/03/2022 08:22:20  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Seio Digital Tipo Normal C: AMR62432-Q1F5;



**Cartório Azevedo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-0404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Valdir Azevedo de M. Cavalcanti  
 Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevedo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0200





**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS**  
**TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010**  
**Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil**  
**Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentados@traducao.com.br**

o	5,5	0,03	17		0,30	0,32	0,30	0,31	0,32	0,39	0,39	0,43	0,44	0,42	0,48	0,45
Min.	434,7	8,68	2674		99,26	98,54	98,17	98,08	98,39	97,86	97,96	98,17	97,64	97,57	97,24	97,31
Máx.	455,0	8,77	2745		100,18	99,85	99,56	99,47	99,76	99,51	99,63	99,93	99,38	99,29	99,05	99,21

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)			Meta ANSI	Deslocamento de cromaticidade (Δu'v)											
	CCx	CCy	CCT Calc		168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048
1	0.4622	0.4156	2704	2700	0.0004	0.0012	0.0014	0.0016	0.0016	0.0018	0.0019	0.0020	0.0020	0.0021	0.0022	0.0021
2	0.4646	0.4160	2674	2700	0.0005	0.0009	0.0010	0.0011	0.0012	0.0013	0.0014	0.0014	0.0013	0.0014	0.0015	0.0016
3	0.4642	0.4189	2702	2700	0.0010	0.0015	0.0018	0.0019	0.0019	0.0021	0.0021	0.0022	0.0022	0.0023	0.0023	0.0024
4	0.4609	0.4188	2732	2700	0.0006	0.0013	0.0016	0.0018	0.0018	0.0020	0.0021	0.0022	0.0023	0.0023	0.0024	0.0024
5	0.4623	0.4174	2717	2700	0.0008	0.0012	0.0014	0.0014	0.0015	0.0016	0.0016	0.0017	0.0017	0.0018	0.0017	0.0017
6	0.4620	0.4166	2715	2700	0.0009	0.0014	0.0015	0.0016	0.0016	0.0017	0.0016	0.0017	0.0018	0.0018	0.0019	0.0019
7	0.4643	0.4167	2684	2700	0.0007	0.0014	0.0018	0.0020	0.0021	0.0023	0.0023	0.0023	0.0024	0.0026	0.0026	0.0027
8	0.4657	0.4183	2677	2700	0.0010	0.0015	0.0017	0.0020	0.0020	0.0021	0.0021	0.0022	0.0022	0.0024	0.0023	0.0023
9	0.4631	0.4154	2690	2700	0.0014	0.0020	0.0022	0.0024	0.0024	0.0026	0.0027	0.0028	0.0028	0.0028	0.0029	0.0030
10	0.4631	0.4165	2699	2700	0.0009	0.0013	0.0014	0.0016	0.0016	0.0018	0.0018	0.0019	0.0019	0.0020	0.0020	0.0021
11	0.4597	0.4162	2745	2700	0.0008	0.0011	0.0011	0.0013	0.0013	0.0014	0.0014	0.0015	0.0015	0.0016	0.0016	0.0015
12	0.4630	0.4165	2700	2700	0.0013	0.0018	0.0019	0.0021	0.0022	0.0023	0.0024	0.0025	0.0025	0.0026	0.0027	0.0027
13	0.4626	0.4179	2717	2700	0.0009	0.0012	0.0012	0.0013	0.0013	0.0014	0.0015	0.0016	0.0016	0.0016	0.0018	0.0017
14	0.4629	0.4155	2694	2700	0.0010	0.0013	0.0014	0.0015	0.0015	0.0015	0.0017	0.0016	0.0016	0.0016	0.0018	0.0017
15	0.4641	0.4184	2700	2700	0.0009	0.0012	0.0015	0.0015	0.0015	0.0016	0.0017	0.0018	0.0018	0.0018	0.0019	0.0018
16	0.4648	0.4186	2692	2700	0.0009	0.0013	0.0014	0.0016	0.0016	0.0017	0.0018	0.0018	0.0018	0.0019	0.0019	0.0019
17	0.4621	0.4159	2708	2700	0.0009	0.0012	0.0014	0.0015	0.0016	0.0016	0.0017	0.0018	0.0018	0.0019	0.0020	0.0020
18	0.4632	0.4172	2703	2700	0.0009	0.0013	0.0015	0.0016	0.0017	0.0018	0.0019	0.0019	0.0019	0.0020	0.0020	0.0021
19	0.4630	0.4175	2708	2700	0.0007	0.0013	0.0015	0.0016	0.0017	0.0017	0.0018	0.0018	0.0019	0.0019	0.0020	0.0020
20	0.4628	0.4179	2714	2700	0.0007	0.0013	0.0014	0.0016	0.0017	0.0017	0.0018	0.0018	0.0019	0.0019	0.0020	0.0019
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Média	0.4630	0.4170	2704		0.0008	0.0013	0.0015	0.0016	0.0017	0.0018	0.0019	0.0019	0.0019	0.0020	0.0021	0.0021
Mediano	0.4630	0.4168	2703		0.0009	0.0013	0.0015	0.0016	0.0016	0.0018	0.0019	0.0019	0.0019	0.0020	0.0020	0.0020
o	0.0014	0.0011	17		0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
Min	0.4597	0.4154	2674		0.0004	0.0009	0.0010	0.0011	0.0012	0.0013	0.0014	0.0014	0.0013	0.0014	0.0015	0.0015
Máx.	0.4657	0.4189	2745		0.0014	0.0020	0.0022	0.0024	0.0024	0.0026	0.0027	0.0028	0.0028	0.0029	0.0030	0.0030

JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 320 mA

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)			Meta ANSI	Manutenção de Fluxo Luminoso (%)											
	LF (lm)	Vf (V)	CCT Calc		6552	7056	7560	8064	8568	9072	9576	10080	10584	11088	11592	12096
1	434,7	8,69	2704	2700	97,58	97,75	97,86	99,01	98,37	98,73	98,23	98,53	99,33	98,53	98,23	97,91
2	453,4	8,76	2674	2700	99,29	99,40	99,58	100,79	100,31	100,84	100,51	100,71	101,32	100,66	100,46	100,46
3	447,6	8,73	2702	2700	98,19	98,24	98,28	98,91	98,37	98,84	98,77	98,85	99,37	98,95	98,70	98,68
4	453,2	8,72	2732	2700	97,40	97,46	97,66	98,76	98,21	98,65	98,35	98,50	99,07	98,32	98,04	98,06
5	449,3	8,77	2717	2700	98,33	98,38	98,44	99,07	98,55	99,00	98,86	99,07	99,64	99,11	98,98	99,09
6	455,0	8,74	2715	2700	98,75	98,81	98,70	99,45	98,90	99,45	99,30	99,49	100,11	99,67	99,47	99,54
7	443,7	8,69	2684	2700	97,43	97,50	97,59	98,63	98,08	98,65	98,29	98,44	99,14	98,44	98,20	98,17
8	437,3	8,69	2677	2700	97,85	97,99	98,01	98,54	97,90	98,40	98,38	98,56	99,06	98,47	98,22	98,47
9	452,9	8,73	2690	2700	97,37	97,48	97,66	98,68	98,17	98,61	98,30	98,43	99,12	98,50	98,15	98,21
10	441,7	8,75	2699	2700	98,10	98,14	98,21	98,75	98,17	98,53	98,62	98,64	99,09	98,69	98,39	98,39
11	445,8	8,69	2745	2700	98,61	98,56	99,01	99,78	99,10	99,15	99,35	99,37	100,34	99,75	99,13	99,17
12	449,0	8,76	2700	2700	97,59	97,48	97,80	98,49	97,91	97,91	98,04	98,00	98,62	98,24	97,71	97,35
13	446,4	8,70	2717	2700	98,14	98,25	98,70	99,42	98,75	98,77	98,92	99,17	100,04	99,33	98,61	98,79
14	449,2	8,68	2694	2700	98,84	98,84	99,20	100,07	99,47	99,58	99,80	99,78	100,67	100,02	99,58	99,76

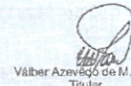
Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



**CARTÓRIO** Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-10  
 Data: 11/03/2022 08:22:20  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,00  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62433-EB96;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>



Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelação nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

3050  
0201





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGIDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: [juramentados@traduzca.com.br](mailto:juramentados@traduzca.com.br)

15	447,0	8,71	2700	2700	97,63	97,79	98,17	98,86	98,03	98,19	98,17	98,41	99,33	98,50	97,85	98,23
16	445,5	8,69	2692	2700	98,77	98,74	99,15	99,98	99,35	99,51	99,75	99,73	100,63	100,07	99,62	99,75
17	444,4	8,77	2708	2700	98,49	98,38	98,74	99,57	98,90	98,99	99,14	99,21	100,05	99,57	99,05	99,08
18	443,5	8,74	2703	2700	98,15	98,31	98,31	98,92	98,35	98,56	98,65	98,90	99,53	98,87	98,69	98,69
19	442,3	8,72	2708	2700	98,24	98,06	98,46	99,21	98,58	98,62	98,67	98,71	99,59	99,10	98,60	98,69
20	439,0	8,74	2714	2700	97,95	98,20	98,41	99,18	98,43	98,29	98,54	98,59	99,27	98,66	98,43	98,47
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Média	446,0	8,72	2704		98,14	98,19	98,40	99,20	98,60	98,86	98,83	98,96	99,67	99,07	98,71	98,75
Mediano	446,1	8,73	2703		98,15	98,22	98,36	99,04	98,40	98,69	98,66	98,79	99,45	98,91	98,81	98,69
o	5,5	0,03	17		0,54	0,52	0,56	0,60	0,61	0,63	0,64	0,63	0,68	0,68	0,69	0,74
Min	434,7	8,68	2674		97,37	97,46	97,59	98,49	97,90	97,91	98,04	98,00	98,62	98,24	97,71	97,35
Máx.	455,0	8,77	2745		99,29	99,40	99,58	100,79	100,31	100,84	100,51	100,71	101,32	100,68	100,46	100,46

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Deslocamento de cromaticidade ( $\Delta u v'$ )											
	CCx	CCy	CCT Calc.	Meta ANSI	6552	7056	7560	8064	8568	9072	9576	10080	10584	11088	11592	12096
1	0,46220	0,41562	2704	2700	0,00220	0,00220	0,00230	0,00240	0,00260	0,00280	0,00280	0,00290	0,00300	0,00300	0,00310	0,00320
2	0,46460	0,41602	2674	2700	0,00150	0,00150	0,00160	0,00170	0,00180	0,00180	0,00190	0,00190	0,00200	0,00210	0,00220	0,00210
3	0,46420	0,41892	2702	2700	0,00240	0,00250	0,00250	0,00260	0,00260	0,00270	0,00280	0,00280	0,00310	0,00300	0,00320	0,00310
4	0,46090	0,41682	2732	2700	0,00250	0,00250	0,00260	0,00270	0,00280	0,00290	0,00300	0,00310	0,00320	0,00330	0,00340	0,00350
5	0,46230	0,41742	2717	2700	0,00180	0,00190	0,00200	0,00200	0,00210	0,00220	0,00220	0,00230	0,00240	0,00240	0,00250	0,00250
6	0,46200	0,41662	2715	2700	0,00180	0,00190	0,00190	0,00200	0,00210	0,00220	0,00220	0,00230	0,00240	0,00240	0,00250	0,00250
7	0,46430	0,41672	2684	2700	0,00260	0,00260	0,00280	0,00290	0,00300	0,00310	0,00320	0,00330	0,00350	0,00360	0,00350	0,00360
8	0,46570	0,41832	2677	2700	0,00230	0,00240	0,00250	0,00250	0,00260	0,00280	0,00280	0,00290	0,00300	0,00310	0,00310	0,00310
9	0,46310	0,41542	2690	2700	0,00290	0,00300	0,00310	0,00320	0,00340	0,00340	0,00350	0,00360	0,00380	0,00370	0,00380	0,00380
10	0,46310	0,41652	2699	2700	0,00210	0,00220	0,00230	0,00240	0,00240	0,00260	0,00270	0,00270	0,00290	0,00290	0,00300	0,00290
11	0,45970	0,41622	2745	2700	0,00150	0,00150	0,00180	0,00170	0,00180	0,00190	0,00200	0,00210	0,00210	0,00220	0,00230	0,00240
12	0,46300	0,41652	2700	2700	0,00270	0,00280	0,00290	0,00300	0,00320	0,00320	0,00330	0,00350	0,00360	0,00370	0,00380	0,00400
13	0,46260	0,41792	2717	2700	0,00150	0,00150	0,00170	0,00170	0,00190	0,00200	0,00200	0,00210	0,00220	0,00230	0,00230	0,00240
14	0,46290	0,41552	2694	2700	0,00170	0,00170	0,00190	0,00190	0,00200	0,00210	0,00210	0,00230	0,00230	0,00230	0,00230	0,00240
15	0,46410	0,41842	2700	2700	0,00180	0,00180	0,00190	0,00190	0,00200	0,00200	0,00210	0,00220	0,00220	0,00240	0,00250	0,00250
16	0,46480	0,41862	2692	2700	0,00180	0,00180	0,00190	0,00200	0,00200	0,00220	0,00220	0,00230	0,00250	0,00260	0,00270	0,00270
17	0,46210	0,41592	2708	2700	0,00180	0,00190	0,00200	0,00200	0,00210	0,00220	0,00220	0,00230	0,00250	0,00250	0,00260	0,00250
18	0,46320	0,41722	2703	2700	0,00200	0,00210	0,00220	0,00220	0,00240	0,00250	0,00250	0,00260	0,00270	0,00290	0,00290	0,00290
19	0,46300	0,41752	2708	2700	0,00210	0,00220	0,00230	0,00230	0,00250	0,00260	0,00260	0,00280	0,00280	0,00290	0,00300	0,00300
20	0,46280	0,41792	2714	2700	0,00190	0,00200	0,00220	0,00230	0,00230	0,00250	0,00250	0,00250	0,00270	0,00270	0,00280	0,00290
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Média	0,46300	0,41702	2704		0,00200	0,00210	0,00220	0,00230	0,00240	0,00250	0,00250	0,00260	0,00270	0,00280	0,00290	0,00290
Mediano	0,46300	0,41682	2703		0,00200	0,00210	0,00220	0,00220	0,00240	0,00250	0,00250	0,00260	0,00270	0,00280	0,00280	0,00290
o	0,00140	0,0011	17		0,00040	0,00040	0,00040	0,00040	0,00050	0,00050	0,00050	0,00050	0,00050	0,00050	0,00050	0,00050
Min	0,45970	0,41542	2674		0,00150	0,00150	0,00160	0,00170	0,00180	0,00180	0,00190	0,00190	0,00200	0,00210	0,00220	0,00210
Máx.	0,46570	0,41892	2745		0,00290	0,00300	0,00310	0,00320	0,00340	0,00340	0,00350	0,00360	0,00380	0,00370	0,00380	0,00400

JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 320 mA.

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Cromaticidade (CCx)											
	CCx	CCy	CCT Calc.	Meta ANSI	168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048
1	0,46220	0,41562	2704	2700	0,46170	0,46030	0,46000	0,45970	0,45960	0,45940	0,45920	0,45910	0,45920	0,45920	0,45890	0,45910
2	0,46460	0,41602	2674	2700	0,46400	0,46320	0,46320	0,46300	0,46290	0,46270	0,46270	0,46260	0,46270	0,46270	0,46250	0,46240
3	0,46420	0,41892	2702	2700	0,46290	0,46180	0,46140	0,46130	0,46120	0,46100	0,46100	0,46090	0,46080	0,46100	0,46080	0,46080
4	0,46090	0,41682	2732	2700	0,46010	0,45880	0,45830	0,45800	0,45780	0,45780	0,45750	0,45750	0,45740	0,45750	0,45730	0,45740
5	0,46230	0,41742	2717	2700	0,46120	0,46040	0,46010	0,46000	0,45990	0,45970	0,45970	0,45970	0,45960	0,45970	0,45960	0,45970
6	0,46200	0,41662	2715	2700	0,46070	0,45980	0,45950	0,45940	0,45940	0,45920	0,45940	0,45930	0,45910	0,45940	0,45920	0,45920
7	0,46430	0,41672	2684	2700	0,46340	0,46200	0,46140	0,46120	0,46110	0,46080	0,46080	0,46070	0,46070	0,46070	0,46040	0,46040

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



**CARTÓRIO** Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-11  
 Data: 11/03/2022 08:22:20  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62434-420W;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (53) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular

M

Am

A

0202

O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provisamento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.





**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS**  
**TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010**  
**Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil**  
**Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentados@traduzca.com.br**

8	0.46570	0.4183	2677	2700	0.46440	0.46330	0.46320	0.46270	0.46270	0.46260	0.46250	0.46250	0.46240	0.46250	0.46240	0.46250
9	0.46310	0.4154	2690	2700	0.46100	0.45990	0.45950	0.45920	0.45920	0.45900	0.45890	0.45880	0.45880	0.45890	0.45880	0.45860
10	0.46310	0.4165	2699	2700	0.46190	0.46110	0.46080	0.46050	0.46050	0.46030	0.46030	0.46020	0.46020	0.46030	0.46010	0.46000
11	0.45970	0.4162	2745	2700	0.45870	0.45790	0.45800	0.45770	0.45760	0.45750	0.45740	0.45730	0.45740	0.45750	0.45730	0.45750
12	0.46300	0.4165	2700	2700	0.46120	0.46010	0.45990	0.45960	0.45950	0.45940	0.45930	0.45910	0.45910	0.45920	0.45890	0.45900
13	0.46260	0.4179	2717	2700	0.46140	0.46070	0.46060	0.46050	0.46050	0.46030	0.46030	0.46010	0.46010	0.46040	0.46020	0.46030
14	0.46290	0.4155	2694	2700	0.46170	0.46090	0.46080	0.46060	0.46060	0.46050	0.46050	0.46050	0.46050	0.46060	0.46030	0.46050
15	0.46410	0.4184	2700	2700	0.46290	0.46220	0.46180	0.46170	0.46170	0.46160	0.46160	0.46150	0.46150	0.46160	0.46130	0.46150
16	0.46480	0.4186	2692	2700	0.46360	0.46270	0.46250	0.46220	0.46220	0.46210	0.46210	0.46210	0.46210	0.46230	0.46210	0.46220
17	0.46210	0.4159	2708	2700	0.46090	0.46010	0.45990	0.45970	0.45960	0.45950	0.45940	0.45940	0.45930	0.45960	0.45930	0.45940
18	0.46320	0.4172	2703	2700	0.46190	0.46110	0.46090	0.46070	0.46060	0.46040	0.46040	0.46030	0.46040	0.46030	0.46030	0.46020
19	0.46300	0.4175	2708	2700	0.46210	0.46090	0.46060	0.46030	0.46020	0.46020	0.46000	0.45990	0.45990	0.46010	0.45970	0.45980
20	0.46280	0.4179	2714	2700	0.46180	0.46070	0.46070	0.46030	0.46020	0.46010	0.46000	0.46000	0.45990	0.46010	0.45970	0.45980
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Média	0.46300	0.4170	2704		0.46190	0.46090	0.46070	0.46040	0.46040	0.46020	0.46020	0.46010	0.46000	0.46020	0.46000	0.46000
Mediano	0.46300	0.4168	2703		0.46180	0.46080	0.46070	0.46040	0.46040	0.46030	0.46020	0.46010	0.46000	0.46020	0.46000	0.46000
o	0.00140	0.0011	17		0.00140	0.00140	0.00140	0.00140	0.00140	0.00140	0.00140	0.00140	0.00140	0.00140	0.00140	0.00140
Min	0.45970	0.4154	2674		0.45870	0.45790	0.45800	0.45770	0.45760	0.45750	0.45740	0.45730	0.45740	0.45750	0.45730	0.45740
Máx	0.46570	0.4189	2745		0.46440	0.46330	0.46320	0.46290	0.46290	0.46270	0.46270	0.46260	0.46250	0.46260	0.46250	0.46250

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Cromaticidade (CCy)											
	CCx	CCy	CCT Calc	Meta ANSI	168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048
1	0.46220	0.4156	2704	2700	0.41580	0.41540	0.41540	0.41540	0.41540	0.41550	0.41550	0.41550	0.41560	0.41590	0.41570	0.41580
2	0.46460	0.4160	2674	2700	0.41620	0.41580	0.41630	0.41610	0.41610	0.41620	0.41630	0.41630	0.41620	0.41650	0.41640	0.41640
3	0.46420	0.4189	2702	2700	0.41920	0.41880	0.41890	0.41880	0.41880	0.41880	0.41900	0.41900	0.41890	0.41940	0.41920	0.41930
4	0.46090	0.4168	2732	2700	0.41700	0.41660	0.41660	0.41660	0.41690	0.41670	0.41690	0.41670	0.41700	0.41690	0.41700	0.41690
5	0.46230	0.4174	2717	2700	0.41770	0.41720	0.41720	0.41720	0.41710	0.41710	0.41720	0.41730	0.41730	0.41760	0.41730	0.41730
6	0.46200	0.4166	2715	2700	0.41670	0.41630	0.41620	0.41620	0.41630	0.41620	0.41640	0.41640	0.41640	0.41680	0.41670	0.41670
7	0.46430	0.4167	2684	2700	0.41690	0.41650	0.41650	0.41660	0.41660	0.41660	0.41680	0.41680	0.41670	0.41720	0.41690	0.41710
8	0.46570	0.4183	2677	2700	0.41860	0.41820	0.41840	0.41830	0.41830	0.41840	0.41840	0.41850	0.41850	0.41900	0.41870	0.41890
9	0.46310	0.4154	2690	2700	0.41540	0.41500	0.41500	0.41500	0.41500	0.41500	0.41510	0.41520	0.41520	0.41550	0.41530	0.41550
10	0.46310	0.4165	2699	2700	0.41670	0.41640	0.41630	0.41630	0.41630	0.41630	0.41650	0.41650	0.41650	0.41690	0.41670	0.41680
11	0.45970	0.4162	2745	2700	0.41860	0.41590	0.41600	0.41600	0.41600	0.41600	0.41600	0.41610	0.41610	0.41650	0.41620	0.41640
12	0.46300	0.4165	2700	2700	0.41670	0.41620	0.41620	0.41620	0.41620	0.41620	0.41630	0.41630	0.41630	0.41670	0.41650	0.41660
13	0.46260	0.4179	2717	2700	0.41810	0.41760	0.41770	0.41780	0.41780	0.41770	0.41780	0.41790	0.41790	0.41820	0.41810	0.41820
14	0.46290	0.4155	2694	2700	0.41590	0.41540	0.41550	0.41540	0.41540	0.41540	0.41570	0.41550	0.41560	0.41580	0.41570	0.41590
15	0.46410	0.4184	2700	2700	0.41870	0.41830	0.41830	0.41830	0.41830	0.41830	0.41850	0.41840	0.41840	0.41880	0.41850	0.41860
16	0.46480	0.4186	2692	2700	0.41880	0.41840	0.41840	0.41830	0.41840	0.41850	0.41860	0.41860	0.41860	0.41900	0.41880	0.41890
17	0.46210	0.4159	2708	2700	0.41610	0.41560	0.41570	0.41560	0.41570	0.41570	0.41580	0.41580	0.41580	0.41630	0.41600	0.41620
18	0.46320	0.4172	2703	2700	0.41740	0.41710	0.41710	0.41710	0.41710	0.41720	0.41730	0.41730	0.41730	0.41770	0.41750	0.41760
19	0.46300	0.4175	2708	2700	0.41780	0.41730	0.41720	0.41720	0.41720	0.41730	0.41740	0.41730	0.41730	0.41770	0.41760	0.41770
20	0.46280	0.4179	2714	2700	0.41800	0.41770	0.41790	0.41780	0.41780	0.41780	0.41790	0.41790	0.41790	0.41830	0.41810	0.41810
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Média	0.46300	0.4170	2704		0.41720	0.41680	0.41680	0.41680	0.41680	0.41690	0.41700	0.41700	0.41700	0.41730	0.41710	0.41730
Mediano	0.46300	0.4168	2703		0.41700	0.41660	0.41660	0.41660	0.41660	0.41680	0.41680	0.41670	0.41670	0.41710	0.41690	0.41710
o	0.00140	0.0011	17		0.00110	0.00110	0.00110	0.00110	0.00110	0.00110	0.00110	0.00110	0.00110	0.00120	0.00110	0.00110
Min	0.45970	0.4154	2674		0.41540	0.41500	0.41500	0.41500	0.41500	0.41500	0.41510	0.41520	0.41520	0.41550	0.41530	0.41550
Máx	0.46570	0.4189	2745		0.41920	0.41880	0.41890	0.41880	0.41880	0.41880	0.41900	0.41900	0.41890	0.41940	0.41920	0.41930

JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C: 320 mA.

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Cromaticidade (CCx)											
	CCx	CCy	CCT Calc	Meta ANSI	6552	7056	7560	8064	8568	9072	9576	10080	10584	11088	11592	12096
1	0.46220	0.4156	2704	2700	0.41580	0.41540	0.41540	0.41540	0.41540	0.41550	0.41550	0.41550	0.41560	0.41590	0.41570	0.41580
2	0.46460	0.4160	2674	2700	0.41620	0.41580	0.41630	0.41610	0.41610	0.41620	0.41630	0.41630	0.41620	0.41650	0.41640	0.41640
3	0.46420	0.4189	2702	2700	0.41920	0.41880	0.41890	0.41880	0.41880	0.41880	0.41900	0.41900	0.41890	0.41940	0.41920	0.41930
4	0.46090	0.4168	2732	2700	0.41700	0.41660	0.41660	0.41660	0.41690	0.41670	0.41690	0.41670	0.41700	0.41690	0.41700	0.41690
5	0.46230	0.4174	2717	2700	0.41770	0.41720	0.41720	0.41720	0.41710	0.41710	0.41720	0.41730	0.41730	0.41760	0.41730	0.41730
6	0.46200	0.4166	2715	2700	0.41670	0.41630	0.41620	0.41620	0.41630	0.41620	0.41640	0.41640	0.41640	0.41680	0.41670	0.41670
7	0.46430	0.4167	2684	2700	0.41690	0.41650	0.41650	0.41660	0.41660	0.41660	0.41680	0.41680	0.41670	0.41720	0.41690	0.41710
8	0.46570	0.4183	2677	2700	0.41860	0.41820	0.41840	0.41830	0.41830	0.41840	0.41840	0.41850	0.41850	0.41900	0.41870	0.41890
9	0.46310	0.4154	2690	2700	0.41540	0.41500	0.41500	0.41500	0.41500	0.41500	0.41510	0.41520	0.41520	0.41550	0.41530	0.41550
10	0.46310	0.4165	2699	2700	0.41670	0.41640	0.41630	0.41630	0.41630	0.41630	0.41650	0.41650	0.41650	0.41690	0.41670	0.41680
11	0.45970	0.4162	2745	2700	0.41860	0.41590	0.41600	0.41600	0.41600	0.41600	0.41600	0.41610	0.41610	0.41650	0.41620	0.41640
12	0.46300	0.4165	2700	2700	0.41670	0.41620	0.41620	0.41620	0.41620	0.41620	0.41630	0.41630	0.41630	0.41670	0.41650	0.41660
13	0.46260	0.4179	2717	2700	0.41810	0.41760	0.41770	0.41780	0.41780	0.41770	0.41780	0.41790	0.41790	0.41820	0.41810	0.41820
14	0.46290	0.4155	2694	2700	0.41590	0.41540	0.41550	0.41540	0.41540	0.41540	0.41570	0.41550	0.41560	0.41580	0.41570	0.41590
15	0.46410	0.4184	2700	2700	0.41870	0.41830	0.41830	0.41830	0.41830	0.41830	0.41850	0.41840				





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGIPTO ALENBERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTERPRETE COMERCIAL - Matrícula 1272010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 - CEP 90.540-001 - Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 - Cel. 55 51 99212-7939 - E-mail: [luizamentadostradutor.com.br](mailto:luizamentadostradutor.com.br)

1	0.46220	4156	2704	2700	0.45890	45890	45880	45850	45830	45810	45800	45790	45770	45760	45750
2	0.46460	4160	2674	2700	0.46250	46250	46230	46210	46210	46210	46210	46210	46210	46210	46210
3	0.46420	4189	2702	2700	0.46060	46060	46040	46040	46030	46010	46010	46010	46010	46010	46010
4	0.46090	4168	2732	2700	0.45720	45720	45700	45690	45670	45660	45650	45640	45620	45610	45590
5	0.46230	4174	2717	2700	0.45950	45940	45920	45920	45920	45920	45920	45920	45920	45920	45920
6	0.46200	4166	2715	2700	0.45920	45910	45900	45890	45880	45880	45880	45880	45880	45880	45880
7	0.46430	4167	2684	2700	0.46040	46040	46010	46000	45980	45970	45960	45950	45920	45920	45920
8	0.46570	4183	2677	2700	0.46040	46040	46010	46000	45980	45970	45960	45950	45920	45920	45920
9	0.46310	4154	2690	2700	0.45860	45850	45830	45820	45800	45790	45780	45770	45750	45750	45750
10	0.46310	4165	2699	2700	0.45740	45740	45700	45700	45700	45700	45700	45700	45700	45700	45700
11	0.45870	4162	2745	2700	0.45590	45590	45570	45570	45570	45570	45570	45570	45570	45570	45570
12	0.46300	4165	2700	2700	0.45880	45880	45830	45810	45810	45810	45810	45810	45810	45810	45810
13	0.46290	4158	2694	2700	0.46040	46040	46010	46010	46000	45970	45970	45970	45970	45970	45970
14	0.46410	4184	2700	2700	0.46140	46140	46110	46110	46100	46070	46080	46070	46040	46040	46020
15	0.46480	4188	2692	2700	0.46210	46210	46190	46190	46190	46190	46190	46190	46130	46130	4614
16	0.46210	4159	2708	2700	0.45940	45930	45910	45900	45880	45880	45880	45880	45880	45880	45880
17	0.46320	4172	2703	2700	0.46020	46010	45990	45990	45980	45980	45980	45980	45940	45940	45940
18	0.46300	4175	2714	2700	0.45970	45970	45940	45940	45930	45910	45910	45910	45910	45910	45910
19	0.46230	4179	2714	2700	0.45990	45980	45940	45930	45930	45930	45930	45930	45930	45930	45930
20	0.46570	4189	2745	2700	0.46250	46250	46230	46210	46210	46190	46200	46180	46170	46150	46170
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Media	0.46300	4170	2704		0.45890	45890	45870	45860	45850	45840	45830	45820	45810	45800	45790
Mediana	0.46300	4168	2703		0.45990	45990	45960	45950	45930	45920	45910	45900	45890	45880	45880
Min	0.00140	0011	17		0.00140	00140	00150	00150	00150	00150	00150	00150	00150	00150	00150
Max	0.45970	4154	2674		0.45720	45720	45690	45670	45660	45650	45640	45620	45610	45590	45590

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Cromaticidade (CCY)											
	CCx	CCy	CCT	Meia ANSI	6552	7056	7560	8064	8568	9072	9576	10080	10584	11088	11592	12096
1	0.46220	4156	2704	2700	0.41580	41570	41550	41550	41570	41580	41590	41570	41570	41570	41570	4160
2	0.46460	4160	2674	2700	0.41630	41620	41620	41620	41640	41640	41640	41640	41640	41640	41640	4166
3	0.46420	4189	2702	2700	0.41900	41910	41920	41930	41930	41930	41940	41940	41940	41940	4196	
4	0.46090	4168	2732	2700	0.41690	41680	41680	41690	41700	41690	41710	41710	41710	41710	4173	
5	0.46230	4174	2717	2700	0.41630	41630	41630	41640	41640	41650	41660	41670	41670	41670	4173	
6	0.46200	4166	2715	2700	0.41630	41630	41630	41640	41640	41650	41660	41670	41670	41670	4173	
7	0.46430	4167	2684	2700	0.41680	41680	41680	41690	41700	41690	41710	41710	41710	41710	4173	
8	0.46570	4183	2677	2700	0.41860	41870	41860	41870	41870	41890	41890	41890	41890	41890	4191	
9	0.45310	4154	2690	2700	0.41520	41530	41530	41540	41540	41550	41550	41560	41560	41560	4158	
10	0.46310	4165	2699	2700	0.41620	41620	41620	41630	41640	41640	41650	41660	41660	41660	4168	
11	0.45970	4162	2745	2700	0.41660	41660	41660	41670	41680	41680	41690	41700	41700	41700	4171	
12	0.46300	4165	2700	2700	0.41630	41630	41630	41640	41640	41650	41660	41670	41670	41670	4173	
13	0.46290	4179	2717	2700	0.41800	41810	41800	41800	41800	41810	41810	41810	41810	41810	4185	
14	0.46290	4166	2694	2700	0.41560	41570	41560	41570	41570	41570	41580	41590	41610	41610	4167	
15	0.46410	4184	2700	2700	0.41850	41860	41850	41860	41860	41870	41870	41890	41890	41890	4188	
16	0.46480	4186	2692	2700	0.41880	41880	41880	41890	41890	41900	41900	41920	41920	41920	4194	
17	0.46210	4159	2708	2700	0.41590	41600	41590	41610	41610	41610	41610	41620	41620	41620	4168	
18	0.46320	4172	2703	2700	0.41740	41740	41740	41740	41740	41740	41740	41740	41740	41740	4178	
19	0.46300	4175	2708	2700	0.41740	41740	41740	41750	41750	41760	41760	41770	41780	41780	4180	
20	0.46280	4179	2714	2700	0.41800	41800	41800	41800	41800	41800	41800	41810	41810	41810	4182	
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Media	0.46300	4170	2704		0.41700	41710	41730	41720	41720	41730	41730	41740	41740	41740	4175	
Mediana	0.46300	4168	2703		0.41690	41690	41690	41690	41700	41700	41700	41710	41710	41710	4173	
0	0.00140	0011	17		0.00110	00110	00110	00110	00110	00110	00110	00120	00120	00120	0012	



**CARTÓRIO**

Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-13  
 Data: 11/03/2022 08:22:20  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62436-DDAY;



CNJ: 06.870-0

**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epifânio Pessoa - 1145  
 Bairro São Estácio, José Passos - PB  
 (41) 3244-6464 - cartorio@azevedobastos.com.br  
 https://azevedobastos.com.br

Valor Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular

TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0204





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentados@traduzca.com.br

Min	0.45970.41542674	0.41520.41530.41530.41530.41540.41540.41550.41550.41560.41560.4156
Max	0.46570.41892745	0.41900.41910.41900.41910.41920.41930.41920.41930.41940.41950.4196

JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C. 500 mA.

Informações gerais do teste:

Descrição do movimento do ar	Os pacotes de LED são operados em câmaras de controle ambiental. A temperatura do ar ambiente ao redor dos pacotes de LED é controlada ativamente pelo ar que flui através da câmara Fluxo de ar: 800 CFM
Nível de umidade relativa (RH)	< 45%
Incerteza de medição fotométrica	A Cree LED mantém uma tolerância de $\pm 2,0\%$ nas medições de fluxo para testes de LM-80
Identificação da agência de teste	Laboratório CreeLED SSL 4400 Silicon Drive Durham, NC 27703 EUA
Credenciamento de terceiros da agência de teste	[Consta logotipo: NVLAP. Testing] Código de laboratório 500041-0
Autorização de relatório de teste	Ryan Zienert, Gerente do Laboratório de Confiabilidade de Componentes

Informações exigidas pelo IES LM-80-15:

Número do modelo do DUT	JR5050AWT-Q-H27EH0000-N0000001
Descrição do DUT	Matriz de LED
Corrente de acionamento [IF]	320 mA
Data de início do teste	Janeiro de 31, 2019
Data de conclusão do teste	12 de maio de 2021
Temperatura nominal do invólucro	85 °C
Temperatura nominal do ambiente	85 °C
Equipamento de Teste	Esfera Integradora ISP-500 de Sistemas de Instrumentos Espectrômetro CAS-140 de Sistemas de Instrumentos Medidor de fonte Keithley 2420
Falhas observadas	Nenhuma

Informações Adicionais Exigidas pelas Diretrizes EPA Energy STAR® 2017:

Meta nominal ANSI CCT	2700 K
CRI médio	82
Tensão direta inicial média	9,18 V
Potência média de entrada	4,59 W
Área de matriz de LED nominal	0,344 mm <sup>2</sup>
Corrente média por matriz de LED	125 mA
Densidade de corrente média por matriz de LED	363 mA/mm <sup>2</sup>
Potência média por matriz de LED	0,383 W
Densidade de potência média por matriz de LED	1,11 W/mm <sup>2</sup>
Espaçamento mínimo entre as bordas da matriz	0,2 mm

JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C. 500 mA.

Outros LEDs representados por este conjunto de dados (de acordo com as diretrizes da ENERGY STAR de 28 de setembro de 2017, Seção 4.5.b.iv).



CARTÓRIO  
 Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-14  
 Data: 11/03/2022 08:22:20  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62437-A9KP;



Cartório Azevêdo Bastos  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular







REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: [juramentados@traducao.com.br](mailto:juramentados@traducao.com.br)

Produto testado	Número do modelo do DUT	Corrente testada	Nº da matriz de LED	Espaçamento min entre as bordas da matriz	Densidade de energia elétrica	Densidade de corrente média por LED D
JR5050 9-V Q	JR5050AWT-Q-H27EH0000-N0000001	500 mA	12	0.2 mm	0.177 W/ mm <sup>2</sup>	363 mA/ mm <sup>2</sup>

Outros Produtos	Códigos de pedido aplicáveis	Corrente escalada	Nº da matriz de LED	Espaçamento min entre as bordas da matriz	Densidade de energia elétrica	Densidade de corrente média por matriz de LED
JR5050 6-V K	JR5050BWT-K-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	758 mA	10	0.2 mm	0.177 W/ mm <sup>2</sup>	267 mA/ mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V P	JR5050AWT-P-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	760 mA	8	0.2 mm	0.177 W/ mm <sup>2</sup>	335 mA/ mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xHxxxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	750 mA	12	0.2 mm	0.177 W/ mm <sup>2</sup>	363 mA/ mm <sup>2</sup>
JR5050 9-V P	JR5050AWT-P-xxxxCxxxx-xxxxxxxx	518 mA	9	0.2 mm	0.177 W/ mm <sup>2</sup>	301 mA/ mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V P	JR5050AWT-P-xxxxHxxxx-xxxxxxxx	190 mA	8	0.2 mm	0.177 W/ mm <sup>2</sup>	335 mA/ mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xHxxxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxHxxxx-xxxxxxxx	168 mA	8	0.5 mm	0.15 W/ mm <sup>2</sup>	363 mA/ mm <sup>2</sup>
JR5050 30-V K	JR5050BWT-K-xxxxKxxxx-xxxxxxxx	151 mA	10	0.2 mm	0.177 W/ mm <sup>2</sup>	266 mA/ mm <sup>2</sup>
JR5050 36-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xNxxxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxNxxxx-xxxxxxxx	125 mA	12	0.2 mm	0.177 W/ mm <sup>2</sup>	363 mA/ mm <sup>2</sup>

JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C: 500 mA  
 Projeção de TM-21 da Calculadora Interna da Cree.

Duração do teste	12.096 horas
Duração do teste usada para projeção	t=6.048 a t=12.096
$\alpha$	-7,666E-07
$\beta$	9,842E-01
Vida útil relatada	L90(12k) > 72.600 horas L80(12k) > 72.600 horas L70(12k) > 72.600 horas

% Fluxo Luminoso  
 Tempo (horas).  
 [Consta gráfico]  
 Gráfico de deslocamento de cor.  
 Deslocamento de cromaticidade (du'v').  
 Tempo (horas).  
 [Consta gráfico]  
 JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C: 500 mA.  
 Resumo dos resultados dos testes

Duração do teste (horas)	Fluxo luminoso relativo	Deslocamento de cor relativa ( $\Delta u'v'$ )	Deslocamento de CRI relativo ( $\Delta Ra$ )	Deslocamento de tensão relativa (% $\Delta V_f$ )
0	100,00%	0,0000	0,0	0,0%
168	99,87%	0,0004	0,0	-0,1%
1008	99,26%	0,0010	0,2	0,1%
1512	98,85%	0,0012	0,1	0,2%
2016	98,83%	0,0014	0,1	0,2%

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.net.br/documento/98231103225935375561>



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-15  
 Data: 11/03/2022 08:22:20  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62438-DQZH;



CNJ: 06370-0

Cartório Azevêdo Bastos

Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.net.br](mailto:cartorio@azevedobastos.net.br)  
<https://azevedobastos.net.br>

Válbar Azevêdo de M. Cavalcanti

TJPB

Titular



TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provisamento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0206





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentados@tradu.ca.com.br

2520	98,89%	0,0014	0,1	0,2%
3024	98,69%	0,0015	0,1	0,2%
3528	98,73%	0,0016	0,1	0,3%
4032	98,92%	0,0016	0,1	0,3%
4536	98,91%	0,0017	0,1	0,3%
5040	98,87%	0,0017	0,1	0,4%
5544	98,50%	0,0018	0,0	0,3%
6048	98,25%	0,0018	-0,3	0,3%
6552	98,52%	0,0019	-0,3	0,4%
7056	98,92%	0,0020	-0,3	0,4%
7560	99,03%	0,0020	-0,3	0,4%
8064	99,88%	0,0022	-0,3	0,3%
8568	99,22%	0,0021	-0,3	0,5%
9072	99,26%	0,0022	-0,3	0,4%
9576	99,57%	0,0023	-0,3^	0,4%

Duração do teste (horas)	Fluxo luminoso relativo	Deslocamento de cor relativa (Δu'v')	Deslocamento de CRI relativo (ΔRa)	Deslocamento de tensão relativa (%ΔVF)
10080	99,86%	0,0023	-0,3	0,4%
10584	99,05%	0,0022	-0,21 a	0,5%
11088	99,03%	0,0023	-0,2	0,4%
11592	98,87%	0,0023	-0,3	0,5%
12096	98,98%	0,0022	-0,2	0,5%

JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C: 500 mA.

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)			Conservação de fluxo luminoso (%)												
	LF (lm)	Vf (V)	CCT Calc	Meta ANSI	168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048
1	648,6	9,20	2727	2700	101,00	100,14	99,80	99,29	99,43	99,58	99,20	99,23	99,46	99,40	99,26	98,38
2	663,9	9,15	2714	2700	100,33	99,55	98,99	98,98	98,89	99,07	99,02	98,99	99,08	99,04	98,72	98,60
3	656,4	9,19	2694	2700	99,86	98,87	98,83	98,77	98,95	98,48	98,60	98,86	98,71	99,07	98,54	97,93
4	672,9	9,19	2768	2700	100,16	99,56	98,97	98,93	99,03	99,24	99,23	99,23	99,35	99,30	99,09	98,93
5	670,6	9,14	2704	2700	99,76	98,90	98,96	98,78	98,97	98,18	98,37	98,76	98,55	99,11	98,58	97,63
6	666,2	9,17	2726	2700	100,14	99,22	98,60	98,59	98,56	98,66	98,56	98,51	98,57	98,53	98,29	97,58
7	663,4	9,20	2713	2700	100,24	99,37	98,72	98,63	98,66	98,40	98,42	98,45	98,48	98,45	97,98	97,84
8	652,7	9,20	2692	2700	100,47	99,79	99,37	99,08	99,13	99,11	98,99	99,07	99,22	99,20	99,07	98,62
9	666,7	9,15	2717	2700	100,21	99,25	98,67	98,64	98,68	98,77	98,68	98,64	98,76	98,62	98,22	98,19
10	655,3	9,21	2711	2700	99,95	98,72	98,96	98,63	99,16	98,32	98,43	98,84	98,66	99,25	98,69	98,02
11	668,7	9,16	2695	2700	99,78	99,27	98,80	98,88	99,06	98,52	98,83	99,19	99,09	99,01	98,70	98,65
12	676,7	9,17	2708	2700	99,45	99,11	98,64	98,76	98,52	98,45	98,61	98,86	98,77	98,61	98,14	98,29
13	672,5	9,21	2715	2700	99,48	99,24	98,68	98,65	98,57	98,41	98,41	98,68	98,71	98,51	98,14	98,16
14	676,4	9,18	2712	2700	99,97	98,88	98,86	98,77	98,97	98,40	98,64	98,85	98,67	99,10	98,60	97,86
15	658,1	9,14	2715	2700	99,42	99,29	98,65	98,69	98,69	98,60	98,75	99,10	99,12	98,92	98,53	98,54
16	659,2	9,20	2726	2700	99,45	99,14	98,63	98,68	98,68	98,45	98,44	98,71	98,59	98,30	97,95	98,00
17	667,1	9,17	2681	2700	99,64	99,18	98,68	98,89	98,94	98,74	98,68	98,96	98,95	98,74	98,25	98,41
18	661,5	9,14	2699	2700	99,38	99,24	98,73	98,82	98,79	98,58	98,52	98,87	98,91	98,55	98,20	98,17
19	670,9	9,17	2716	2700	99,28	99,12	98,70	98,96	99,09	98,91	99,02	99,36	99,34	99,05	98,57	98,75
20	655,9	9,20	2717	2700	99,34	99,30	98,90	98,99	99,09	98,89	99,10	99,18	99,19	98,69	98,40	98,46
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Media	664,2	9,18	2713		99,87	99,26	98,85	98,83	98,89	98,69	98,73	98,92	98,91	98,87	98,50	98,25
Mediana	665,1	9,18	2713		99,83	99,24	98,77	98,80	98,95	98,59	98,66	98,87	98,84	98,97	98,54	98,24

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



CARTÓRIO  
 Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-16  
 Data: 11/03/2022 08:22:21  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62439-95A6;



Cartório Azevêdo Bastos  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelas (PB), nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital não pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provedor n.º 100/2020 CNJ - artigo 22.





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL - Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 - CEP 90.540-001 - Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 - Cel. 55 51 99212-7939 - E-mail: juramentados@traduzca.com.br

o	8,0	0,02	18		0,45	0,33	0,25	0,18	0,24	0,35	0,28	0,25	0,30	0,32	0,36	0,38
Min	648,6	9,14	2681		99,28	98,72	98,60	98,59	98,52	98,18	98,37	98,45	98,48	98,30	97,95	97,58
Max	676,7	9,21	2768		101,00	100,14	99,60	99,29	99,43	99,58	99,23	99,36	99,46	99,40	99,26	98,93

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Deslocamento de cromaticidade (Δu v)												
	CCx	CCy	CCT Calc.	Meta ANSI	168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048	
1	0,46170	0,4176	2727	2700	0,00020	0,00060	0,00100	0,00110	0,00120	0,00120	0,00130	0,00130	0,00140	0,00140	0,00150	0,00160	
2	0,46440	0,4207	2714	2700	0,00070	0,00100	0,00130	0,00140	0,00140	0,00160	0,00160	0,00150	0,00160	0,00150	0,00160	0,00160	
3	0,46450	0,4184	2694	2700	0,00030	0,00100	0,00120	0,00130	0,00140	0,00160	0,00170	0,00160	0,00170	0,00170	0,00180	0,00170	
4	0,45800	0,4160	2768	2700	0,00040	0,00080	0,00110	0,00110	0,00110	0,00120	0,00130	0,00120	0,00130	0,00120	0,00130	0,00120	
5	0,46260	0,4163	2704	2700	0,00050	0,00110	0,00130	0,00150	0,00160	0,00170	0,00180	0,00170	0,00180	0,00190	0,00190	0,00190	
6	0,46190	0,4178	2726	2700	0,00060	0,00120	0,00140	0,00150	0,00160	0,00180	0,00180	0,00180	0,00190	0,00190	0,00200	0,00200	
7	0,46280	0,4177	2713	2700	0,00060	0,00110	0,00140	0,00150	0,00160	0,00180	0,00180	0,00180	0,00190	0,00190	0,00200	0,00200	
8	0,46660	0,4201	2692	2700	0,00080	0,00110	0,00140	0,00150	0,00160	0,00180	0,00170	0,00180	0,00190	0,00180	0,00200	0,00200	
9	0,46330	0,4192	2717	2700	0,00080	0,00140	0,00160	0,00170	0,00180	0,00200	0,00200	0,00190	0,00220	0,00200	0,00220	0,00220	
10	0,46270	0,4173	2711	2700	0,00020	0,00090	0,00100	0,00110	0,00130	0,00140	0,00140	0,00140	0,00160	0,00160	0,00160	0,00150	
11	0,46380	0,4172	2695	2700	0,00030	0,00090	0,00100	0,00120	0,00130	0,00120	0,00130	0,00140	0,00160	0,00160	0,00160	0,00150	
12	0,46310	0,4177	2708	2700	0,00030	0,00100	0,00110	0,00140	0,00150	0,00150	0,00160	0,00170	0,00180	0,00170	0,00190	0,00190	
13	0,46250	0,4175	2715	2700	0,00030	0,00110	0,00120	0,00140	0,00150	0,00150	0,00160	0,00170	0,00180	0,00170	0,00190	0,00190	
14	0,46220	0,4165	2712	2700	0,00050	0,00110	0,00130	0,00140	0,00150	0,00150	0,00160	0,00170	0,00180	0,00180	0,00190	0,00200	
15	0,46320	0,4187	2715	2700	0,00050	0,00100	0,00110	0,00130	0,00120	0,00130	0,00140	0,00140	0,00160	0,00160	0,00160	0,00160	
16	0,46210	0,4181	2726	2700	0,00030	0,00100	0,00110	0,00130	0,00150	0,00160	0,00170	0,00170	0,00200	0,00200	0,00200	0,00200	
17	0,46650	0,4202	2681	2700	0,00050	0,00130	0,00130	0,00150	0,00160	0,00160	0,00180	0,00180	0,00190	0,00190	0,00190	0,00200	
18	0,46340	0,4171	2699	2700	0,00030	0,00100	0,00110	0,00140	0,00140	0,00150	0,00170	0,00180	0,00190	0,00190	0,00190	0,00200	
19	0,46270	0,4180	2716	2700	0,00050	0,00110	0,00120	0,00140	0,00140	0,00140	0,00140	0,00150	0,00160	0,00150	0,00150	0,00160	
20	0,46280	0,4183	2717	2700	0,00030	0,00080	0,00090	0,00110	0,00120	0,00120	0,00130	0,00140	0,00140	0,00130	0,00150	0,00160	
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Media	0,46300	0,4180	2713		0,00040	0,00100	0,00120	0,00140	0,00140	0,00150	0,00160	0,00160	0,00170	0,00170	0,00180	0,00180	
Mediana	0,46280	0,4178	2713		0,00040	0,00100	0,00120	0,00140	0,00150	0,00150	0,00170	0,00170	0,00180	0,00170	0,00180	0,00180	
o	0,00170	0,0013	18		0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00030	0,00030	
Min	0,45800	0,4160	2681		0,00020	0,00060	0,00090	0,00110	0,00110	0,00120	0,00130	0,00120	0,00130	0,00120	0,00130	0,00120	
Max	0,46650	0,4207	2768		0,00080	0,00140	0,00160	0,00170	0,00180	0,00200	0,00200	0,00190	0,00220	0,00200	0,00220	0,00220	

JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C, 500 mA

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Conservação de fluxo luminoso (%)												
	LF (lm)	Vf (V)	CCT Calc.	Meta ANSI	6552	7056	7560	8064	8568	9072	9576	10080	10584	11088	11592	12096	
1	648,6	9,20	2727	2700	99,06	99,40	99,21	99,15	99,68	99,94	99,80	100,06	98,49	99,21	99,12	98,89	
2	663,9	9,15	2714	2700	99,02	99,46	99,61	99,40	99,91	100,02	100,09	100,39	98,60	99,22	99,23	98,98	
3	656,4	9,19	2694	2700	98,61	98,58	99,04	100,50	99,31	99,10	99,30	99,39	100,03	99,33	98,99	99,12	
4	672,9	9,19	2768	2700	99,45	99,66	99,91	99,85	100,30	100,45	100,51	100,67	98,89	99,57	99,57	99,03	
5	670,6	9,14	2704	2700	98,54	98,36	98,78	99,97	99,11	98,99	99,31	99,40	100,12	99,39	99,05	99,39	
6	666,2	9,17	2726	2700	98,44	98,75	99,11	98,87	99,40	99,41	99,47	99,55	97,87	98,56	98,59	98,27	
7	668,4	9,20	2713	2700	98,37	98,64	98,90	98,73	99,29	99,26	99,44	99,49	97,75	98,39	98,51	98,16	
8	652,7	9,20	2692	2700	98,71	99,13	99,20	99,30	99,72	99,97	100,11	100,28	98,50	99,40	99,36	99,02	
9	666,7	9,15	2717	2700	98,55	98,89	98,97	98,83	99,28	99,37	99,46	99,61	97,86	98,46	98,55	98,11	
10	655,3	9,21	2711	2700	98,55	98,52	99,02	100,08	99,18	99,21	99,22	99,30	99,98	99,11	98,67	98,89	
11	668,7	9,16	2695	2700	98,40	99,09	98,92	100,43	98,76	98,86	99,57	100,03	99,45	99,09	98,83	99,31	
12	676,7	9,17	2708	2700	98,20	98,91	98,85	100,30	98,95	99,07	99,42	100,07	99,35	99,26	98,95	99,31	
13	672,5	9,21	2715	2700	97,92	98,59	98,56	99,84	98,35	98,41	99,05	99,64	98,83	98,57	98,26	98,66	
14	676,4	9,18	2712	2700	98,79	98,74	99,07	100,46	99,35	99,01	99,29	99,38	99,84	99,29	98,99	99,17	
15	658,1	9,14	2715	2700	98,43	99,18	99,19	100,49	99,04	99,16	99,77	100,29	99,54	99,23	99,19	99,60	
16	659,2	9,20	2726	2700	97,85	98,60	98,45	99,97	98,62	98,44	99,01	99,54	98,82	98,56	98,30	98,79	

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.net.br/documento/98231103225935375561>



**CARTÓRIO** Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-17  
 Data: 11/03/2022 08:22:21  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Seio Digital Tipo Normal C: AMR62440-81SD;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.net.br  
<https://azevedobastos.net.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto n° 100/2020 CNJ - artigo 22.

0208





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL - Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 - CEP 90.540-001 - Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 - Cel. 55 51 99212-7939 - E-mail: juramentados@traduzca.com.br

17	667.1	9.17	2681	2700	98.23	98.97	98.85	100.33	99.13	99.18	99.60	99.99	99.28	98.89	98.92	99.30
18	661.5	9.14	2699	2700	97.94	98.55	98.53	99.62	98.38	98.55	99.08	99.35	98.68	98.38	98.10	98.59
19	670.9	9.17	2716	2700	98.81	99.49	99.51	100.97	99.76	100.00	100.31	100.86	99.87	99.57	99.36	99.94
20	655.9	9.20	2717	2700	98.52	98.98	98.98	100.30	98.78	98.89	99.50	100.00	99.21	99.04	98.87	99.15
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Média	664.2	9.18	2713		98.52	98.92	99.03	99.88	99.22	99.26	99.57	99.86	99.05	99.03	98.87	98.98
Mediana	665.1	9.18	2713		98.53	98.90	99.00	99.97	99.23	99.17	99.47	99.82	99.05	99.16	98.94	99.03
o	8.0	0.02	18		0.40	0.37	0.36	0.64	0.50	0.56	0.42	0.47	0.74	0.40	0.40	0.47
Min	648.6	9.14	2681		97.85	98.36	98.45	98.73	98.35	98.41	99.01	99.30	97.75	98.38	98.10	98.11
Max	676.7	9.21	2768		99.45	99.66	99.91	100.97	100.30	100.45	100.51	100.86	100.12	99.57	99.57	99.94

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Deslocamento de cromaticidade (Δu'v')											
	CCx	CCy	CCT Calc	Meta ANSI	6552	7056	7560	8064	8568	9072	9576	10080	10584	11088	11592	12096
1	0.46170	0.4176	2727	2700	0.00160	0.0180	0.0180	0.00200	0.0200	0.00210	0.00210	0.00210	0.00210	0.00210	0.00210	0.00200
2	0.46440	0.4207	2714	2700	0.00170	0.0190	0.0190	0.00190	0.00190	0.00200	0.00200	0.00200	0.00200	0.00200	0.00200	0.00180
3	0.46450	0.4184	2694	2700	0.00190	0.0180	0.0200	0.00220	0.00210	0.00220	0.00220	0.00230	0.00230	0.00230	0.00220	0.00220
4	0.45800	0.4160	2768	2700	0.00140	0.0150	0.0150	0.00160	0.00160	0.00160	0.00160	0.00160	0.00150	0.00170	0.00150	0.00150
5	0.46260	0.4163	2704	2700	0.00210	0.0200	0.0210	0.00230	0.00230	0.00240	0.00240	0.00240	0.00250	0.00250	0.00240	0.00230
6	0.46190	0.4178	2726	2700	0.00200	0.0230	0.00230	0.00230	0.00240	0.00240	0.00240	0.00250	0.00250	0.00250	0.00240	0.00230
7	0.46280	0.4177	2713	2700	0.00210	0.00230	0.00240	0.00250	0.00240	0.00260	0.00250	0.00260	0.00240	0.00270	0.00260	0.00240
8	0.46560	0.4201	2692	2700	0.00190	0.00210	0.00210	0.00220	0.00220	0.00220	0.00220	0.00230	0.00210	0.00220	0.00220	0.00210
9	0.46330	0.4192	2717	2700	0.00240	0.00250	0.00250	0.00260	0.00270	0.00280	0.00280	0.00280	0.00260	0.00290	0.00280	0.00280
10	0.46270	0.4173	2711	2700	0.00160	0.00160	0.00180	0.00190	0.00190	0.00200	0.00200	0.00200	0.00200	0.00200	0.00180	0.00180
11	0.46380	0.4172	2695	2700	0.00160	0.00170	0.00170	0.00190	0.00180	0.00200	0.00200	0.00200	0.00200	0.00200	0.00180	0.00180
12	0.46310	0.4177	2708	2700	0.00200	0.00210	0.00210	0.00230	0.00230	0.00230	0.00240	0.00240	0.00250	0.00250	0.00260	0.00250
13	0.46250	0.4175	2715	2700	0.00200	0.00220	0.00210	0.00240	0.00230	0.00240	0.00240	0.00250	0.00250	0.00260	0.00260	0.00260
14	0.46220	0.4165	2712	2700	0.00210	0.00190	0.00200	0.00220	0.00220	0.00220	0.00230	0.00240	0.00230	0.00230	0.00240	0.00230
15	0.46320	0.4187	2715	2700	0.00170	0.00170	0.00180	0.00200	0.00190	0.00200	0.00210	0.00210	0.00210	0.00210	0.00220	0.00220
16	0.46210	0.4181	2726	2700	0.00220	0.00230	0.00240	0.00260	0.00250	0.00260	0.00280	0.00280	0.00280	0.00280	0.00280	0.00290
17	0.46850	0.4202	2681	2700	0.00210	0.00220	0.00220	0.00250	0.00230	0.00260	0.00270	0.00270	0.00270	0.00270	0.00280	0.00270
18	0.46340	0.4171	2699	2700	0.00200	0.00210	0.00210	0.00240	0.00240	0.00240	0.00250	0.00270	0.00260	0.00260	0.00260	0.00250
19	0.46270	0.4180	2716	2700	0.00170	0.00170	0.00170	0.00190	0.00180	0.00180	0.00190	0.00200	0.00190	0.00200	0.00200	0.00190
20	0.46280	0.4183	2717	2700	0.00160	0.00180	0.00180	0.00200	0.00190	0.00200	0.00210	0.00220	0.00210	0.00220	0.00220	0.00210
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Média	0.46300	0.4180	2713		0.00190	0.00200	0.00200	0.00220	0.00210	0.00220	0.00230	0.00230	0.00220	0.00230	0.00230	0.00220
Mediana	0.46280	0.4178	2713		0.00190	0.00200	0.00210	0.00220	0.00220	0.00220	0.00230	0.00230	0.00220	0.00230	0.00230	0.00220
o	0.00170	0.0013	18		0.00030	0.00030	0.00030	0.00030	0.00030	0.00030	0.00030	0.00030	0.00030	0.00030	0.00030	0.00030
Min	0.45800	0.4160	2681		0.00140	0.00150	0.00150	0.00160	0.00160	0.00160	0.00160	0.00160	0.00150	0.00170	0.00150	0.00150
Max	0.46650	0.4207	2768		0.00240	0.00250	0.00250	0.00260	0.00270	0.00280	0.00280	0.00280	0.00280	0.00290	0.00280	0.00290

JR5050 9-V Classe Q @ 85 °C; 500 mA.

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Cromaticidade (CCx)											
	CCx	CCy	CCT Calc	Meta ANSI	168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048
1	0.46170	0.4176	2727	2700	0.46190	0.46080	0.46030	0.46010	0.45990	0.45990	0.45990	0.45990	0.45970	0.46000	0.45980	0.45950
2	0.46440	0.4207	2714	2700	0.46350	0.46280	0.46230	0.46220	0.46210	0.46190	0.46200	0.46210	0.46190	0.46220	0.46220	0.46200
3	0.46450	0.4184	2694	2700	0.46410	0.46300	0.46270	0.46240	0.46220	0.46210	0.46200	0.46210	0.46190	0.46190	0.46200	0.46200
4	0.45800	0.4160	2768	2700	0.45740	0.45660	0.45630	0.45620	0.45620	0.45610	0.45600	0.45610	0.45610	0.45630	0.45630	0.45630
5	0.46260	0.4163	2704	2700	0.46210	0.46100	0.46060	0.46030	0.46010	0.46000	0.45990	0.46000	0.45970	0.45980	0.45960	0.45980
6	0.46190	0.4178	2726	2700	0.46110	0.46010	0.45970	0.45950	0.45940	0.45900	0.45910	0.45920	0.45910	0.45930	0.45920	0.45890
7	0.46280	0.4177	2713	2700	0.46210	0.46110	0.46070	0.46050	0.46030	0.46000	0.46020	0.46010	0.45990	0.46020	0.46020	0.45990
8	0.46560	0.4201	2692	2700	0.46470	0.46390	0.46350	0.46330	0.46330	0.46300	0.46310	0.46320	0.46260	0.46330	0.46320	0.46320
9	0.46330	0.4192	2717	2700	0.46230	0.46120	0.46080	0.46070	0.46050	0.46030	0.46030	0.46040	0.46010	0.46050	0.46040	0.46000

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.fpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



**CARTÓRIO**  
 Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-18  
 Data: 11/03/2022 08:22:21  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,20  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62441-WU4M;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provedor n° 100/2020 CNJ - artigo 22.

0209





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTERPRETE COMERCIAL - Matrícula 1277/2010  
 Rua Marques do Pombal, 783/501 - CEP 90.540-001 - Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 - Cel. 55 51 99212-7939 - E-mail: [instrumentadosa.traduzca.com.br](mailto:instrumentadosa.traduzca.com.br)

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)			Cromaticidade (CCx)												
	CCx	CCy	CCT Calc. ANSI	168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048	
10	0.46270	0.4173	2711	2700	0.45262	0.46140	0.45120	0.46090	0.46060	0.46060	0.46050	0.46050	0.46030	0.46030	0.46040	0.4605
11	0.46380	0.4172	2695	2700	0.46350	0.46240	0.46220	0.46180	0.46180	0.46190	0.46150	0.46150	0.46120	0.46150	0.46160	0.4615
12	0.46310	0.4177	2708	2700	0.46280	0.46150	0.46130	0.46080	0.46060	0.46060	0.46050	0.46040	0.46020	0.46040	0.46030	0.4615
13	0.46250	0.4175	2715	2700	0.46210	0.46080	0.46060	0.46020	0.46010	0.46010	0.45980	0.45990	0.45950	0.45970	0.45970	0.4595
14	0.46220	0.4165	2712	2700	0.46200	0.46160	0.46160	0.46160	0.46160	0.46160	0.46160	0.46160	0.46160	0.46160	0.46160	0.4616
15	0.46320	0.4187	2715	2700	0.46260	0.46160	0.46140	0.46110	0.46130	0.46110	0.46100	0.46100	0.46070	0.46100	0.46090	0.4605
16	0.46210	0.4181	2726	2700	0.46190	0.46050	0.46030	0.45990	0.45970	0.45960	0.45940	0.45940	0.45920	0.45920	0.45910	0.4588
17	0.46650	0.4202	2681	2700	0.46590	0.46430	0.46400	0.46390	0.46390	0.46390	0.46380	0.46380	0.46360	0.46370	0.46370	0.4635
18	0.46340	0.4177	2699	2700	0.46300	0.46180	0.46160	0.46110	0.46110	0.46100	0.46080	0.46080	0.46070	0.46070	0.46050	0.4603
19	0.46270	0.4180	2716	2700	0.46210	0.46100	0.46070	0.46040	0.46040	0.46040	0.46040	0.46030	0.46020	0.46040	0.46030	0.4601
20	0.46280	0.4183	2717	2700	0.46250	0.46150	0.46130	0.46100	0.46090	0.46090	0.46080	0.46070	0.46070	0.46090	0.46070	0.4604
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mediana	0.46300	0.4180	2713		0.46250	0.46140	0.46110	0.46080	0.46070	0.46060	0.46050	0.46050	0.46030	0.46050	0.46050	0.4604
0	0.00170	0.0013	18		0.45240	0.46130	0.46100	0.46060	0.46050	0.46050	0.46050	0.46040	0.46020	0.46040	0.46040	0.4603
Min	0.45800	0.4160	2681		0.45740	0.45650	0.45630	0.45620	0.45620	0.45620	0.45610	0.45610	0.45600	0.45610	0.45610	0.4560
Max	0.46590	0.4207	2768		0.46590	0.46430	0.46430	0.46400	0.46400	0.46390	0.46390	0.46380	0.46360	0.46370	0.46370	0.4635

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)			Cromaticidade (CCx)												
	CCx	CCy	CCT Calc. ANSI	168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048	
1	0.46170	0.4176	2727	2700	0.41800	0.41760	0.41770	0.41770	0.41770	0.41760	0.41760	0.41760	0.41790	0.41810	0.41810	0.4181
2	0.46440	0.4207	2714	2700	0.42090	0.42060	0.42050	0.42050	0.42050	0.42060	0.42070	0.42060	0.42070	0.42100	0.42120	0.4209
3	0.46450	0.4184	2694	2700	0.41850	0.41840	0.41830	0.41830	0.41830	0.41830	0.41830	0.41850	0.41850	0.41840	0.41850	0.4185
4	0.45800	0.4160	2768	2700	0.41610	0.41570	0.41590	0.41570	0.41590	0.41590	0.41590	0.41590	0.41590	0.41590	0.41590	0.4159
5	0.46260	0.4163	2704	2700	0.41660	0.41630	0.41630	0.41620	0.41620	0.41630	0.41630	0.41630	0.41630	0.41630	0.41630	0.4163
6	0.46190	0.4178	2726	2700	0.41800	0.41770	0.41770	0.41760	0.41770	0.41760	0.41760	0.41780	0.41780	0.41820	0.41840	0.4183
7	0.46280	0.4177	2713	2700	0.41800	0.41760	0.41770	0.41770	0.41770	0.41770	0.41770	0.41780	0.41780	0.41820	0.41840	0.4183
8	0.46560	0.4201	2692	2700	0.42050	0.42010	0.42020	0.42020	0.42020	0.42020	0.42020	0.42020	0.42020	0.42020	0.42020	0.4205
9	0.46330	0.4192	2717	2700	0.41950	0.41920	0.41920	0.41920	0.41920	0.41920	0.41920	0.41930	0.41940	0.41960	0.42010	0.4196
10	0.46320	0.4173	2711	2700	0.41760	0.41730	0.41720	0.41710	0.41720	0.41720	0.41730	0.41730	0.41730	0.41730	0.41730	0.4173
11	0.46380	0.4172	2694	2700	0.41740	0.41700	0.41690	0.41690	0.41700	0.41700	0.41700	0.41700	0.41700	0.41700	0.41700	0.4173
12	0.46310	0.4177	2708	2700	0.41790	0.41750	0.41740	0.41740	0.41740	0.41740	0.41740	0.41740	0.41740	0.41740	0.41740	0.4173
13	0.46250	0.4175	2715	2700	0.41820	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.4181
14	0.46220	0.4165	2712	2700	0.41690	0.41640	0.41640	0.41640	0.41640	0.41640	0.41640	0.41640	0.41640	0.41640	0.41640	0.4164
15	0.46320	0.4181	2715	2700	0.41820	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.4181
16	0.46210	0.4181	2726	2700	0.41820	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.41800	0.4181
17	0.46650	0.4202	2681	2700	0.42060	0.42010	0.41990	0.41990	0.42010	0.41990	0.41990	0.42020	0.42020	0.42020	0.42020	0.4203
18	0.46340	0.4171	2699	2700	0.41730	0.41700	0.41690	0.41690	0.41690	0.41690	0.41690	0.41700	0.41700	0.41690	0.41700	0.4172
19	0.46270	0.4180	2716	2700	0.41820	0.41780	0.41780	0.41780	0.41780	0.41780	0.41780	0.41780	0.41780	0.41780	0.41780	0.4181
20	0.46280	0.4183	2717	2700	0.41820	0.41820	0.41800	0.41800	0.41810	0.41810	0.41810	0.41810	0.41810	0.41810	0.41810	0.4181
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mediana	0.46280	0.4178	2713		0.41830	0.41790	0.41790	0.41790	0.41790	0.41790	0.41790	0.41800	0.41800	0.41820	0.41840	0.4182
0	0.00170	0.0013	18		0.00130	0.00130	0.00130	0.00130	0.00130	0.00130	0.00130	0.00130	0.00130	0.00130	0.00130	0.0013
Min	0.45800	0.4160	2681		0.41610	0.41570	0.41590	0.41570	0.41590	0.41590	0.41590	0.41590	0.41590	0.41590	0.41590	0.4159
Max	0.46550	0.4207	2768		0.42090	0.42060	0.42050	0.42050	0.42050	0.42050	0.42060	0.42070	0.42060	0.42070	0.42100	0.4209

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)			Cromaticidade (CCx)												
	CCx	CCy	CCT Calc. ANSI	168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048	
1	0.46170	0.4176	2727	2700	0.45990	0.45930	0.45930	0.45910	0.45930	0.45910	0.45920	0.45920	0.45990	0.45950	0.45970	0.4603
2	0.46440	0.4207	2714	2700	0.46200	0.46170	0.46170	0.46170	0.46190	0.46170	0.46190	0.46270	0.46230	0.46280	0.46310	0.4631
3	0.46450	0.4184	2694	2700	0.46180	0.46200	0.46170	0.46170	0.46190	0.46190	0.46190	0.46270	0.46230	0.46280	0.46310	0.4631
4	0.45800	0.4160	2768	2700	0.45610	0.45600	0.45610	0.45610	0.45610	0.45610	0.45610	0.45610	0.45610	0.45610	0.45610	0.4561
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mediana	0.46300	0.4180	2713		0.41830	0.41790	0.41790	0.41790	0.41790	0.41790	0.41800	0.41800	0.41820	0.41840	0.41840	0.4182
0	0.00170	0.0013	18		0.00130	0.00130	0.00130	0.00130	0.00130	0.00130	0.00130	0.00130	0.00130	0.00130	0.00130	0.0013
Min	0.45800	0.4160	2681		0.41610	0.41570	0.41590	0.41570	0.41590	0.41590	0.41590	0.41590	0.41590	0.41590	0.41590	0.4159
Max	0.46550	0.4207	2768		0.42090	0.42060	0.42050	0.42050	0.42050	0.42060	0.42070	0.42060	0.42070	0.42100	0.42100	0.4209



**CARTÓRIO**

Autenticação Digital Código: 9823110322935375561-19  
 Data: 11/03/2022 08:22:21  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62442-9DKG.



**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epifânio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (33) 3244-5444 - cartorio@azevedobastos.com.br  
<https://azevedobastos.net.br>

Valdir Azevêdo Bastos  
 Titular

TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0210





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: [juramentados@traduca.com.br](mailto:juramentados@traduca.com.br)

5	0.46260.4163	2704	2700	0.45960	45970	45960	45930	45960	45940	45950	45930	45950	45970	45980	46010	
6	0.46190.4178	2726	2700	0.45900	45870	45870	45870	45890	45870	45870	45880	45950	45900	45920	45980	
7	0.46280.4177	2713	2700	0.45980	45960	45940	45930	45960	45930	45940	45940	46020	45960	45990	46050	
8	0.46560.4201	2692	2700	0.46300	46270	46270	46260	46280	46270	46280	46280	46360	46330	46350	46410	
9	0.46330.4192	2717	2700	0.45990	45980	45970	45960	45970	45960	45970	45980	46060	46020	46050	46100	
10	0.46270.4173	2711	2700	0.46050	46050	46020	46010	46030	46010	46020	46010	46030	46040	46080	46100	
11	0.46380.4172	2695	2700	0.46140	46140	46130	46100	46140	46100	46080	46090	46090	46100	46100	46130	
12	0.46310.4177	2708	2700	0.46010	45990	45990	45960	46000	45970	45960	45960	45960	45970	45980	46010	
13	0.46250.4175	2715	2700	0.45950	45930	45930	45900	45940	45910	45890	45890	45900	45910	45910	45930	
14	0.46220.4165	2712	2700	0.45930	45950	45940	45910	45950	45930	45930	45920	45940	45960	45960	46000	
15	0.46320.4187	2715	2700	0.46070	46080	46060	46030	46070	46050	46030	46040	46050	46070	46070	46090	
16	0.46210.4181	2726	2700	0.45880	45870	45860	45830	45870	45830	45810	45820	45830	45850	45850	45870	
17	0.46650.4202	2681	2700	0.46340	46330	46320	46290	46340	46280	46270	46270	46280	46310	46300	46330	
18	0.46340.4171	2699	2700	0.46050	46040	46030	45990	46020	46000	46000	45970	46000	46000	46010	46040	
19	0.46270.4180	2716	2700	0.46020	46020	46020	45990	46040	46020	46010	46010	46030	46040	46050	46080	
20	0.46280.4183	2717	2700	0.46040	46020	46020	45990	46030	46000	45990	45990	46010	46010	46010	46030	
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Média	0.46300	4180	2713		0.46030	46020	46010	45990	46020	46000	45990	45990	46030	46020	46040	46070
Mediana	0.46280	4178	2713		0.46020	46010	46010	45980	46010	45990	45980	45980	46020	46010	46010	46050
o	0.00170	0013	18		0.00160	00160	00160	00160	00160	00150	00160	00150	00160	00160	00160	00160
Min.	0.45800	4160	2681		0.45610	45600	45590	45580	45610	45600	45610	45620	45690	45640	45670	45740
Max.	0.46650	4207	2768		0.46340	46330	46320	46290	46340	46280	46280	46280	46360	46330	46350	46410

Nº Lampada	Inicial (0 horas)				Cromaticidade (CCy)											
	CCx	CCy	CCT Calc	Meta ANSI	6552	7056	7560	8064	8568	9072	9576	10080	10584	11088	11592	12096
1	0.46170	4176	2727	2700	0.41810	41820	41820	41830	41870	41850	41870	41880	41930	41920	41940	41990
2	0.46440	4207	2714	2700	0.42100	42110	42110	42110	42140	42140	42160	42180	42220	42210	42230	42280
3	0.46450	4184	2694	2700	0.41880	41880	41880	41880	41930	41920	41920	41950	41960	41980	42010	42030
4	0.45800	4160	2768	2700	0.41630	41640	41640	41640	41680	41680	41690	41710	41770	41740	41750	41820
5	0.46260	4163	2704	2700	0.41660	41660	41670	41670	41710	41700	41700	41720	41720	41740	41760	41780
6	0.46190	4178	2726	2700	0.41820	41830	41830	41840	41880	41860	41870	41890	41940	41920	41930	41990
7	0.46280	4177	2713	2700	0.41810	41820	41810	41820	41860	41840	41850	41870	41930	41910	41930	41980
8	0.46560	4201	2692	2700	0.42070	42070	42070	42070	42100	42090	42110	42130	42190	42180	42200	42250
9	0.46330	4192	2717	2700	0.41960	41970	41970	41980	42020	42010	42030	42060	42120	42120	42140	42200
10	0.46270	4173	2711	2700	0.41770	41780	41770	41780	41820	41800	41800	41820	41830	41840	41860	41880
11	0.46380	4172	2695	2700	0.41730	41750	41740	41740	41780	41760	41750	41770	41790	41820	41820	41840
12	0.46310	4177	2708	2700	0.41770	41780	41780	41780	41840	41800	41800	41820	41830	41850	41870	41900
13	0.46250	4175	2715	2700	0.41750	41770	41760	41770	41820	41790	41790	41800	41820	41840	41850	41870
14	0.46220	4165	2712	2700	0.41690	41690	41700	41700	41750	41730	41740	41750	41770	41800	41810	41840
15	0.46320	4187	2715	2700	0.41880	41900	41890	41900	41950	41930	41920	41940	41960	41990	42000	42020
16	0.46210	4181	2726	2700	0.41820	41840	41830	41830	41880	41850	41860	41880	41890	41930	41930	41970
17	0.46650	4202	2681	2700	0.42030	42050	42040	42050	42100	42070	42070	42090	42100	42140	42140	42160
18	0.46340	4171	2699	2700	0.41730	41750	41740	41740	41790	41760	41770	41780	41800	41810	41830	41850
19	0.46270	4180	2716	2700	0.41810	41830	41820	41820	41870	41840	41840	41870	41890	41910	41930	41950
20	0.46280	4183	2717	2700	0.41850	41860	41860	41860	41910	41880	41880	41900	41910	41930	41950	41990
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Média	0.46300	4180	2713		0.41830	41840	41840	41840	41890	41870	41870	41890	41920	41930	41940	41980
Mediana	0.46280	4178	2713		0.41810	41830	41820	41830	41870	41850	41860	41880	41900	41920	41930	41980
o	0.00170	0013	18		0.00130	00130	00130	00130	00130	00130	00130	00130	00140	00140	00140	00140
Min.	0.45800	4160	2681		0.41630	41640	41640	41640	41680	41680	41690	41710	41720	41740	41750	41780
Max.	0.46650	4207	2768		0.42100	42110	42110	42110	42140	42140	42160	42180	42220	42210	42230	42280

JR5050 36-V Classe Q @ 55 °C; 150 mA.  
 Informações gerais do teste:

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



**CARTÓRIO** Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-20  
 Data: 11/03/2022 08:22:21  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62443-TNRV;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular



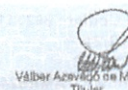
O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010  
Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil  
Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: [juramentados@traduzca.com.br](mailto:juramentados@traduzca.com.br)

Descrição do movimento do ar	As amostras foram operadas em câmaras térmicas com fluxo de ar ambiente mínimo. A temperatura do invólucro foi controlada pela montagem de vários termopares em uma placa de tensão de confiabilidade de amostra no ponto de medição térmica designado. A temperatura ambiente TA foi medida através de vários termopares a uma distância de 5mm acima da placa de teste de confiabilidade.
Nível de umidade relativa (RH)	< 65%
Incerteza de medição fotométrica	A incerteza das medições de saída de luz é de U=1,59% (K=2), a um nível de confiança de 95%. A incerteza das medições de temperatura das cores correlatas é de U=21K (K=2), a um nível de confiança de 95%.
Identificação da agência de teste	Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan) Pu Long Cun 69, Puxinghu Industrial Area, Tangxia Town, Dongguan, Guangdong, China.
Credenciamento de terceiros da agência de teste	IAS TL-460
Método de amostragem	As amostras de LED para o teste IESNA LM-80 consistem em unidades construídas a partir de um mínimo de três lotes de fabricação onde cada lote de fabricação é construído a partir de lotes de bolacha diferentes construídos em dias não consecutivos. Esses lotes de fabricação são selecionados para representar uma ampla distribuição paramétrica.
Informações exigidas pelo IES LM-80-15:	
Número do modelo do DUT	JR5050AWT-00-0000-000N0UP227E
Descrição do DUT	Matriz de LED
Corrente de acionamento [IF]	150 mA
Data de início do teste	6 de setembro de 2017
Data de conclusão do teste	18 de abril de 2021
Temperatura nominal do invólucro	55 °C
Temperatura nominal do ambiente	55 °C
Equipamento de Teste	Esfera Integradora Everfine 0,3m Potência de teste programável para LEDs Everfine LED300E Espectrorradiômetro Everfine HAAS-2000 Fonte de alimentação CC Everfine WY605-V110 Fonte de alimentação CC Everfine WY2015
Falhas observadas	Nenhuma
Informações adicionais exigidas pelas Diretrizes EPA Energy Star® 2017:	
Meta nominal ANSI CCT	2700 K
CRI médio	12
Tensão direta inicial média	37,76 V
Potência média de entrada	5,664 W
Área de matriz de LED nominal	0,344 mm <sup>2</sup>
Corrente média por matriz de LED	150 mA
Densidade de corrente média por matriz de LED	436 mA/mm <sup>2</sup>
Potência média por matriz de LED	0,472 W
Densidade de potência média por matriz de LED	1,372 W/mm <sup>2</sup>







**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS**  
**TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010**  
**Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil**  
**Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: [juramentados@traduzca.com.br](mailto:juramentados@traduzca.com.br)**

Espaçamento mínimo entre as bordas da matriz 0,2 mm

JR5050 36-V Classe Q @ 55 °C, 150 mA.  
 Outros LEDs representados por este conjunto de dados (de acordo com as diretrizes da ENERGY STAR de 28 de setembro de 2017, Seção 4.5.b.iv).

Produto testado	Número do modelo do DUT	Corrente testada	Nº da matriz de LED	Espaçamento min. entre as bordas da matriz	Densidade de energia elétrica	Densidade de corrente média por matriz de LED
JR5050 36-V Q	JR5050AWT-00-0000-000N0UP227E	150 mA	12	0,2 mm	0,219 W/mm <sup>2</sup>	436 mA/mm <sup>2</sup>

Outros Produtos	Códigos de pedido aplicáveis	Corrente escalada	Nº da matriz de LED	Espaçamento min. entre as bordas da matriz	Densidade de energia elétrica	Densidade de corrente média por matriz de LED
JR5050 6-V K	JR5050BWT-K-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	916 mA	10	0,2 mm	0,219 W/mm <sup>2</sup>	323 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V P	JR5050AWT-P-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	912 mA	8	0,2 mm	0,219 W/mm <sup>2</sup>	01 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xBxxxxxxx	900 mA	12	0,2 mm	0,219 W/mm <sup>2</sup>	436 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 9-V P	JR5050AWT-Q-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	626 mA	9	0,2 mm	0,219 W/mm <sup>2</sup>	364 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 9-V Q	JR5050AWT-P-xxxxCxxxx-xxxxxxxx	600 mA	12	0,2 mm	0,219 W/mm <sup>2</sup>	436 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V P	JR5050AWT-Q-xxxxCxxxx-xxxxxxxx	228 mA	8	0,2 mm	0,219 W/mm <sup>2</sup>	401 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V Q	JR5050AWT-P-xxxxHxxxx-xxxxxxxx	201 mA	8	0,5 mm	0,199 W/mm <sup>2</sup>	436 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 30-V K	JR5050BWT-K-xxxxKxxxx-xxxxxxxx	183 mA	10	0,2 mm	0,219 W/mm <sup>2</sup>	322 mA/mm <sup>2</sup>

JR5050 36-V Classe Q @ 55 °C, 150 mA  
 Projeção de TM-21 da Calculadora Interna da Cree.

Duração do teste	17.000 horas
Duração do teste usada para projeção	t=8.000 a=17.000
$\alpha$	3,067E-06
$\beta$	9,961E-01
Vida útil relatada	L90(17k) > 33.100 horas
	L80(17k) > 71.500 horas
	L70(17k) > 102.000 horas

% Fluxo Luminoso.  
 Tempo (horas).  
 [Consta gráfico].  
 Gráfico de deslocamento de cor.  
 Deslocamento de cromaticidade (du'v')  
 Tempo (horas).  
 [Consta gráfico].  
 JR5050 36-V Classe Q @ 55 °C, 150 mA  
 Resumo dos resultados dos testes.

Duração do teste (horas)	Fluxo luminoso relativo	Deslocamento de cor relativa ( $\Delta u'v'$ )	Deslocamento de CRI relativo ( $\Delta Ra$ )	Deslocamento de tensão relativa (% $\Delta VF$ )
0	100,00%	0,0000	0,0	0,0%
500	100,14%	0,0003	0,0	0,0%
1000	99,90%	0,0007	0,0	0,1%
2000	99,63%	0,0011	0,0	0,0%
3000	99,37%	0,0013	0,1	0,3%



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-22  
 Data: 11/03/2022 08:22:21  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62445-TUO3;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular



TJPB







CARTÓRIO

Data: 11/03/2022 08:22:21  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02

Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-23  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62446-9FMM;



Cartório Azevêdo Bastos  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro Boa Esperança, João Pessoa - PB  
(33) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.net.br  
https://azevedobastos.net.br



Valor Azevêdo de M. Cavalcanti  
Tribunal  
TJPB

Confira os dados do ato em: https://selodigital.tjpb.br ou Consulte o Documento em: https://azevedobastos.net.br/documento/98231103225935375561

Nº Lâmpada	Inicial (0 horas)		Deslocamento cromático (ΔUV)
	LF VI (V)	CCT Meia ANSI	
1	2700	2700	95,82
2	2700	2700	96,11
3	2700	2700	96,35
4	2700	2700	96,55
5	2700	2700	96,81
6	2700	2700	97,00
7	2700	2700	97,10
8	2700	2700	97,20
9	2700	2700	97,30
10	2700	2700	97,40
11	2700	2700	97,50
12	2700	2700	97,60
13	2700	2700	97,70
14	2700	2700	97,80
15	2700	2700	97,90
16	2700	2700	98,00
17	2700	2700	98,10
18	2700	2700	98,20
19	2700	2700	98,30
20	2700	2700	98,40
21	2700	2700	98,50
22	2700	2700	98,60
23	2700	2700	98,70
24	2700	2700	98,80
25	2700	2700	98,90
Media n	2698	2698	99,00
Media	2698	2698	99,10
Mediana	2698	2698	99,20
Min	2686	2686	99,30
Max	2715	2715	99,40

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGIPIO ALEX BERTHA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PT/BLICO E INTERPRETE COMERCIAL - Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 - CEP 90.540-001 - Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 - Cel. 55 51 99212-7939 - E-mail: juramentadostradutores.com.br



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelas/Tutelas, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico www.cenad.org.br/autenticidade. O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provento n° 100/2020 CNJ - artigo 22.

Handwritten marks and signatures at the top of the page, including a large blue scribble and the initials 'om'.

Handwritten mark 'W' on the left side of the page.

Watermark: 2022/05/12





**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS**  
**TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010**  
**Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil**  
**Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentados@traduza.com.br**

	CCx	CCy	CCT Calc	Meta ANSI	500	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
1	0.45920	4.107	2711	2700	0.00040	0.00060	0.00100	0.00140	0.00160	0.00180	0.00230	0.00250	0.00240	0.00270	0.00310	0.0034
2	0.45970	4.108	2703	2700	0.00030	0.00070	0.00100	0.00130	0.00170	0.00190	0.00220	0.00240	0.00230	0.00260	0.00300	0.0032
3	0.46190	4.136	2695	2700	0.00040	0.00080	0.00110	0.00140	0.00180	0.00210	0.00230	0.00260	0.00260	0.00270	0.00310	0.0033
4	0.45930	4.096	2701	2700	0.00030	0.00060	0.00110	0.00130	0.00170	0.00200	0.00230	0.00250	0.00260	0.00290	0.00320	0.0033
5	0.46050	4.100	2686	2700	0.00030	0.00060	0.00110	0.00130	0.00170	0.00200	0.00220	0.00240	0.00260	0.00290	0.00330	0.0034
6	0.45990	4.107	2699	2700	0.00030	0.00060	0.00110	0.00130	0.00170	0.00200	0.00220	0.00240	0.00260	0.00300	0.00330	0.0035
7	0.46000	4.104	2697	2700	0.00040	0.00080	0.00110	0.00130	0.00170	0.00200	0.00220	0.00240	0.00260	0.00290	0.00320	0.0035
8	0.46000	4.112	2704	2700	0.00030	0.00080	0.00100	0.00120	0.00160	0.00200	0.00220	0.00240	0.00260	0.00280	0.00320	0.0035
9	0.45980	4.107	2702	2700	0.00040	0.00060	0.00110	0.00130	0.00180	0.00220	0.00230	0.00250	0.00260	0.00290	0.00330	0.0035
10	0.46050	4.100	2687	2700	0.00020	0.00060	0.00100	0.00130	0.00170	0.00210	0.00230	0.00240	0.00250	0.00280	0.00330	0.0035
11	0.45910	4.100	2705	2700	0.00030	0.00070	0.00110	0.00140	0.00180	0.00200	0.00230	0.00240	0.00260	0.00280	0.00330	0.0035
12	0.46100	4.111	2689	2700	0.00040	0.00070	0.00110	0.00130	0.00170	0.00200	0.00220	0.00250	0.00260	0.00290	0.00320	0.0035
13	0.45760	4.085	2715	2700	0.00030	0.00060	0.00110	0.00120	0.00160	0.00180	0.00210	0.00240	0.00270	0.00290	0.00320	0.0033
14	0.45920	4.092	2696	2700	0.00020	0.00060	0.00100	0.00120	0.00160	0.00180	0.00210	0.00240	0.00270	0.00290	0.00320	0.0033
15	0.45980	4.105	2701	2700	0.00040	0.00070	0.00110	0.00130	0.00160	0.00200	0.00230	0.00250	0.00290	0.00320	0.00350	0.0038
16	0.46110	4.113	2688	2700	0.00040	0.00070	0.00110	0.00140	0.00180	0.00210	0.00230	0.00240	0.00300	0.00320	0.00370	0.0038
17	0.46100	4.113	2690	2700	0.00030	0.00060	0.00110	0.00120	0.00160	0.00200	0.00220	0.00230	0.00270	0.00290	0.00340	0.0035
18	0.46000	4.099	2692	2700	0.00030	0.00060	0.00110	0.00120	0.00160	0.00190	0.00220	0.00230	0.00270	0.00290	0.00330	0.0034
19	0.45870	4.096	2708	2700	0.00030	0.00060	0.00100	0.00120	0.00170	0.00200	0.00220	0.00250	0.00270	0.00310	0.00340	0.0038
20	0.46110	4.113	2688	2700	0.00030	0.00060	0.00110	0.00130	0.00180	0.00200	0.00240	0.00260	0.00290	0.00310	0.00340	0.0036
21	0.46130	4.123	2693	2700	0.00030	0.00060	0.00100	0.00120	0.00160	0.00190	0.00230	0.00260	0.00280	0.00320	0.00340	0.0035
22	0.45900	4.103	2709	2700	0.00040	0.00070	0.00110	0.00130	0.00170	0.00210	0.00240	0.00250	0.00290	0.00330	0.00360	0.0038
23	0.45970	4.110	2706	2700	0.00030	0.00070	0.00110	0.00130	0.00180	0.00210	0.00240	0.00250	0.00290	0.00330	0.00360	0.0038
24	0.46020	4.111	2698	2700	0.00020	0.00060	0.00110	0.00130	0.00180	0.00210	0.00240	0.00250	0.00290	0.00320	0.00350	0.0037
25	0.46100	4.113	2689	2700	0.00020	0.00060	0.00100	0.00130	0.00160	0.00210	0.00240	0.00270	0.00280	0.00310	0.00370	0.0039
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Média	0.46000	4.107	2698		0.00030	0.00070	0.00110	0.00130	0.00170	0.00200	0.00230	0.00250	0.00270	0.00300	0.00330	0.0035
Mediana	0.46000	4.107	2698		0.00030	0.00060	0.00110	0.00130	0.00170	0.00200	0.00230	0.00250	0.00270	0.00290	0.00330	0.0035
o	0.00100	0.0010	8		0.00010	0.00010	0.00010	0.00010	0.00010	0.00010	0.00010	0.00010	0.00020	0.00020	0.00020	0.0002
Min	0.45760	4.085	2686		0.00020	0.00060	0.00100	0.00120	0.00160	0.00180	0.00210	0.00230	0.00230	0.00260	0.00300	0.0032
Máx	0.46190	4.136	2715		0.00040	0.00080	0.00110	0.00140	0.00180	0.00220	0.00240	0.00270	0.00300	0.00330	0.00370	0.0039

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Conservação de fluxo luminoso (%)					
	LF (lm)	Vf (V)	CCT Calc.	Meta ANSI	12000	13000	14000	15000	16000	17000
1	669,2	38,10	2711	2700	95,55	95,28	95,04	94,99	94,74	94,46
2	663,4	37,95	2703	2700	95,34	95,24	94,69	94,59	94,26	93,99
3	662,9	37,51	2695	2700	96,03	95,73	95,61	95,35	95,25	95,02
4	664,0	37,32	2701	2700	96,30	96,17	95,89	95,51	95,11	94,94
5	672,7	37,44	2686	2700	95,58	95,24	94,92	94,68	94,40	94,19
6	666,6	38,10	2699	2700	95,44	95,03	94,87	94,52	94,39	94,12
7	667,8	37,71	2697	2700	95,48	95,30	95,19	94,95	94,80	94,49
8	662,2	38,07	2704	2700	95,70	95,47	95,36	95,20	94,99	94,88
9	658,6	37,95	2702	2700	96,04	95,75	95,25	94,96	94,85	94,53
10	667,2	37,56	2687	2700	96,21	95,94	95,76	95,34	95,20	95,08
11	664,8	37,37	2705	2700	96,18	96,03	95,52	95,26	95,10	94,81
12	663,2	37,87	2689	2700	95,51	95,42	95,16	95,07	94,86	94,54
13	656,3	37,92	2715	2700	96,56	96,24	96,07	95,70	95,34	95,03
14	657,1	37,47	2698	2700	96,15	95,91	95,78	95,39	95,01	94,80

Confirma os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-24  
 Data: 11/03/2022 08:22:21  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62447-HJCC;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular

TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital não será convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

10 0215





CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-25  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Data: 11/03/2022 08:22:21

Selo Digital Tipo Normal C: AMR62448-LG9S;



CAT: 66370-0  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 145  
Balneário das Areias - J. do Recife - PE  
CNPJ: 07.044.904 - cartorio@azevedobastos.net.br  
https://azevedobastos.net.br  
Valter Azevedo Bastos  
Tribunal  
TJPE



TJPE

Contra os dados do ato em: https://selodigital.tjpb.br ou Consulte o Documento em: https://azevedobastos.net.br/documento/98231103225935375561

Nº Lampada	Inicial (0 horas)			Deslocamento de cronometragem (Au V)		
	CCx	CCy	CCT Meia ANSI	12000	13000	14000
15	663.6	38.07	2701	95.81	95.60	95.33
16	650.8	37.75	2688	95.91	95.57	95.28
17	655.1	37.79	2690	95.75	95.65	95.40
18	650.3	37.95	2692	96.20	96.02	95.97
19	669.4	37.51	2708	95.71	95.43	94.98
20	663.5	37.36	2688	95.64	95.28	95.04
21	663.4	37.52	2693	95.84	95.64	95.36
22	661.1	37.83	2709	96.55	96.34	96.23
23	666.9	37.98	2706	95.65	95.53	95.44
24	669.7	37.93	2698	96.36	96.10	95.86
25	666.8	38.00	2689	96.10	95.67	95.26
n	25	25	25	25	25	25
Média	663.1	37.76	2698	95.90	95.66	95.41
Mediana	663.5	37.83	2698	95.84	95.64	95.36
o	5.4	0.26	8	0.35	0.35	0.40
Min.	650.3	37.32	2686	95.34	95.03	94.69
Max.	672.7	38.10	2715	96.56	96.34	96.23

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGIPIO ALEX BERTHA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÉBLICO E INTERPRETE COMERCIAL - Matrícula 127/2010  
 Rua Marques do Pombal, 783/501 - CEP 90.540-001 - Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 - Cel. 55 51 99212-7939 - E-mail: juramentados@traducao.com.br



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevedo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelias, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico www.cenad.org.br/autenticidade. O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provento n° 100/2020 CNJ - artigo 22.

0216





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL - Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 - CEP 90.540-001 - Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 - Cel. 55 51 90212-7939 - E-mail: juramentados@traduzca.com.br

Mediana	0,4600	0,4107	2698		0,0037	0,0037	0,0036	0,0037	0,0039	0,0040
o	0,0010	0,0010	8		0,0002	0,0002	0,0004	0,0005	0,0006	0,0007
Min.	0,4576	0,4085	2686		0,0034	0,0035	0,0033	0,0031	0,0028	0,0025
Máx.	0,4619	0,4136	2715		0,0042	0,0045	0,0049	0,0051	0,0052	0,0054

JR5050 36-V Classe Q @ 55 °C; 150 mA.

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Cromaticidade (CCx)											
	CCx	CCy	CCT Calc	Meta ANSI	500	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
1	0,45920	0,4107	2711	2700	0,45850	0,45820	0,45730	0,45660	0,45610	0,45600	0,45500	0,45450	0,45480	0,45410	0,45350	0,4529
2	0,45970	0,4108	2703	2700	0,45920	0,45850	0,45780	0,45720	0,45650	0,45630	0,45570	0,45510	0,45530	0,45480	0,45410	0,4537
3	0,46190	0,4136	2695	2700	0,46130	0,46070	0,45980	0,45930	0,45860	0,45820	0,45770	0,45710	0,45690	0,45670	0,45620	0,4558
4	0,45930	0,4096	2701	2700	0,45880	0,45830	0,45740	0,45670	0,45620	0,45580	0,45510	0,45450	0,45450	0,45430	0,45370	0,4533
5	0,46050	0,4100	2686	2700	0,46000	0,45950	0,45850	0,45810	0,45730	0,45680	0,45620	0,45580	0,45570	0,45520	0,45460	0,4544
6	0,45990	0,4107	2699	2700	0,45940	0,45890	0,45800	0,45750	0,45670	0,45640	0,45580	0,45540	0,45520	0,45450	0,45400	0,4536
7	0,46000	0,4104	2697	2700	0,45940	0,45880	0,45810	0,45790	0,45700	0,45620	0,45580	0,45530	0,45520	0,45450	0,45400	0,4536
8	0,46000	0,4112	2704	2700	0,45950	0,45890	0,45810	0,45780	0,45690	0,45640	0,45600	0,45540	0,45530	0,45470	0,45400	0,4536
9	0,45980	0,4107	2702	2700	0,45920	0,45880	0,45770	0,45740	0,45650	0,45600	0,45550	0,45510	0,45510	0,45440	0,45370	0,4533
10	0,46050	0,4100	2687	2700	0,46010	0,45980	0,45870	0,45810	0,45730	0,45670	0,45620	0,45580	0,45580	0,45530	0,45430	0,4541
11	0,45910	0,4100	2705	2700	0,45860	0,45810	0,45720	0,45660	0,45580	0,45560	0,45480	0,45470	0,45440	0,45390	0,45300	0,4526
12	0,46100	0,4111	2689	2700	0,46030	0,46000	0,45900	0,45860	0,45780	0,45730	0,45680	0,45640	0,45640	0,45590	0,45300	0,4526
13	0,45760	0,4085	2715	2700	0,45710	0,45660	0,45550	0,45550	0,45440	0,45410	0,45330	0,45310	0,45240	0,45220	0,45190	0,4514
14	0,45920	0,4092	2698	2700	0,45880	0,45830	0,45730	0,45690	0,45610	0,45580	0,45520	0,45480	0,45410	0,45370	0,45320	0,4532
15	0,45980	0,4105	2701	2700	0,45910	0,45870	0,45780	0,45740	0,45670	0,45610	0,45550	0,45510	0,45440	0,45390	0,45330	0,4527
16	0,46110	0,4113	2688	2700	0,46050	0,46000	0,45900	0,45860	0,45770	0,45730	0,45680	0,45660	0,45660	0,45520	0,45430	0,4539
17	0,46100	0,4113	2690	2700	0,46050	0,46010	0,45900	0,45870	0,45790	0,45730	0,45700	0,45670	0,45690	0,45550	0,45470	0,4545
18	0,46000	0,4099	2692	2700	0,45950	0,45900	0,45800	0,45780	0,45710	0,45660	0,45600	0,45570	0,45590	0,45550	0,45490	0,4536
19	0,45870	0,4096	2708	2700	0,45820	0,45780	0,45690	0,45640	0,45560	0,45520	0,45460	0,45410	0,45370	0,45290	0,45250	0,4517
20	0,46110	0,4113	2688	2700	0,46060	0,46010	0,45920	0,45870	0,45780	0,45760	0,45670	0,45670	0,45630	0,45590	0,45530	0,4549
21	0,46130	0,4123	2693	2700	0,46080	0,46030	0,45950	0,45900	0,45830	0,45770	0,45700	0,45650	0,45610	0,45530	0,45500	0,4549
22	0,45900	0,4103	2709	2700	0,45840	0,45800	0,45700	0,45660	0,45580	0,45520	0,45450	0,45420	0,45370	0,45300	0,45240	0,4521
23	0,45970	0,4110	2706	2700	0,45920	0,45870	0,45760	0,45720	0,45670	0,45590	0,45530	0,45500	0,45440	0,45360	0,45310	0,4526
24	0,46020	0,4111	2698	2700	0,45980	0,45920	0,45820	0,45780	0,45720	0,45720	0,45580	0,45570	0,45490	0,45420	0,45370	0,4533
25	0,46100	0,4113	2689	2700	0,46060	0,46010	0,45910	0,45860	0,45810	0,45710	0,45660	0,45600	0,45580	0,45520	0,45420	0,4537
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Média	0,46000	0,4107	2698		0,45950	0,45900	0,45810	0,45760	0,45690	0,45640	0,45580	0,45540	0,45500	0,45450	0,45390	0,4535
Mediana	0,46000	0,4107	2698		0,45940	0,45890	0,45800	0,45780	0,45690	0,45640	0,45580	0,45540	0,45520	0,45450	0,45390	0,4536
o	0,00100	0,0010	8		0,00100	0,00100	0,00100	0,00090	0,00100	0,00090	0,00100	0,00090	0,00100	0,00100	0,00090	0,0010
Min.	0,45760	0,4085	2686		0,45710	0,45660	0,45550	0,45550	0,45440	0,45410	0,45330	0,45310	0,45240	0,45220	0,45190	0,4514
Máx.	0,46190	0,4136	2715		0,46130	0,46070	0,45980	0,45930	0,45860	0,45820	0,45770	0,45710	0,45690	0,45670	0,45620	0,4558

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Cromaticidade (CCy)											
	CCx	CCy	CCT Calc	Meta ANSI	500	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
1	0,45920	0,4107	2711	2700	0,41050	0,41060	0,40960	0,40890	0,40850	0,40750	0,40720	0,40710	0,40730	0,40670	0,40650	0,4059
2	0,45970	0,4108	2703	2700	0,41070	0,41050	0,40970	0,40920	0,40870	0,40770	0,40740	0,40740	0,40780	0,40750	0,40670	0,4061
3	0,46190	0,4136	2695	2700	0,41330	0,41330	0,41230	0,41180	0,41120	0,40980	0,41000	0,40970	0,40930	0,40910	0,40930	0,4092
4	0,45930	0,4096	2701	2700	0,40960	0,40950	0,40860	0,40810	0,40770	0,40630	0,40640	0,40610	0,40610	0,40590	0,40550	0,4060
5	0,46050	0,4100	2686	2700	0,40990	0,40980	0,40890	0,40800	0,40780	0,40650	0,40670	0,40660	0,40610	0,40580	0,40550	0,4056
6	0,45990	0,4107	2699	2700	0,41060	0,41060	0,40960	0,40880	0,40860	0,40710	0,40740	0,40730	0,40660	0,40630	0,40580	0,4059
7	0,46000	0,4104	2697	2700	0,41010	0,41010	0,40930	0,40860	0,40820	0,40670	0,40710	0,40680	0,40630	0,40610	0,40550	0,4054
8	0,46000	0,4112	2704	2700	0,41110	0,41140	0,41010	0,40940	0,40900	0,40760	0,40810	0,40800	0,40730	0,40700	0,40650	0,4062
9	0,45980	0,4107	2702	2700	0,41050	0,41060	0,40950	0,40880	0,40840	0,40700	0,40750	0,40740	0,40690	0,40630	0,40590	0,4058

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-26  
 Data: 11/03/2022 08:22:21  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,20  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62449-Y2UM;



Cartório Azevêdo Bastos  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>



Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelas/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provedor n.º 100/2020 CNJ - artigo 22.

0217





**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS**  
**TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010**  
**Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil**  
**Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentados@traduzca.com.br**

10	0.46050	0.4100	2687	2700	0.40980	0.41020	0.40910	0.40800	0.40780	0.40650	0.40690	0.40670	0.40630	0.40600	0.40510	0.4049
11	0.45910	0.4100	2705	2700	0.40970	0.41010	0.40890	0.40810	0.40790	0.40670	0.40670	0.40650	0.40610	0.40600	0.40540	0.4050
12	0.46100	0.4111	2689	2700	0.41060	0.41120	0.40980	0.40940	0.40920	0.40810	0.40780	0.40740	0.40720	0.40690	0.40640	0.4061
13	0.45760	0.4085	2715	2700	0.40820	0.40840	0.40720	0.40670	0.40630	0.40540	0.40500	0.40460	0.40430	0.40420	0.40400	0.4039
14	0.45920	0.4092	2698	2700	0.40910	0.40920	0.40810	0.40750	0.40700	0.40630	0.40630	0.40600	0.40520	0.40510	0.40450	0.4043
15	0.45980	0.4105	2701	2700	0.41020	0.41040	0.40920	0.40860	0.40830	0.40720	0.40720	0.40690	0.40630	0.40600	0.40550	0.4055
16	0.46110	0.4113	2688	2700	0.41100	0.41120	0.41000	0.40940	0.40900	0.40780	0.40800	0.40780	0.40670	0.40660	0.40610	0.4063
17	0.46100	0.4113	2690	2700	0.41130	0.41140	0.41050	0.40960	0.40940	0.40810	0.40820	0.40810	0.40730	0.40720	0.40680	0.4066
18	0.46000	0.4099	2692	2700	0.40960	0.40980	0.40880	0.40810	0.40790	0.40680	0.40680	0.40640	0.40620	0.40580	0.40530	0.4051
19	0.45870	0.4096	2708	2700	0.40950	0.40970	0.40880	0.40790	0.40770	0.40630	0.40660	0.40620	0.40590	0.40590	0.40510	0.4046
20	0.46110	0.4113	2688	2700	0.41100	0.41120	0.41050	0.40960	0.40890	0.40800	0.40780	0.40770	0.40680	0.40680	0.40650	0.4064
21	0.46130	0.4123	2693	2700	0.41220	0.41210	0.41140	0.41050	0.41030	0.40950	0.40900	0.40870	0.40830	0.40760	0.40740	0.4072
22	0.45900	0.4103	2709	2700	0.41000	0.41040	0.40920	0.40860	0.40810	0.40710	0.40680	0.40670	0.40640	0.40590	0.40540	0.4049
23	0.45970	0.4110	2706	2700	0.41100	0.41120	0.41000	0.40940	0.40910	0.40780	0.40780	0.40770	0.40710	0.40690	0.40640	0.4063
24	0.46020	0.4111	2698	2700	0.41100	0.41100	0.40980	0.40940	0.40890	0.40790	0.40760	0.40740	0.40700	0.40670	0.40640	0.4060
25	0.46100	0.4113	2689	2700	0.41120	0.41140	0.41020	0.40970	0.40930	0.40790	0.40780	0.40750	0.40710	0.40710	0.40620	0.4059
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Média	0.46000	0.4107	2698		0.41050	0.41060	0.40960	0.40890	0.40850	0.40730	0.40740	0.40710	0.40670	0.40640	0.40600	0.4058
Mediana	0.46000	0.4107	2698		0.41050	0.41060	0.40960	0.40880	0.40850	0.40720	0.40740	0.40730	0.40670	0.40630	0.40590	0.4059
o	0.00100	0.0010	8		0.00100	0.00100	0.00100	0.00100	0.00100	0.00100	0.00100	0.00100	0.00100	0.00100	0.00100	0.0010
Min.	0.45760	0.4085	2686		0.40820	0.40840	0.40720	0.40670	0.40630	0.40540	0.40500	0.40460	0.40430	0.40420	0.40400	0.4039
Max.	0.46190	0.4136	2715		0.41330	0.41330	0.41230	0.41180	0.41120	0.40980	0.41000	0.40970	0.40930	0.40910	0.40930	0.4092

JR5050 36-V Classe Q @ 55°C: 150mA.

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Cromaticidade (CCx)					
	CCx	CCy	CCT Calc.	Meta ANSI	12000	13000	14000	15000	16000	17000
1	0.4592	0.4107	2711	2700	0.4523	0.4509	0.4501	0.4498	0.4494	0.4279
2	0.4597	0.4108	2703	2700	0.4532	0.4524	0.4516	0.4509	0.4505	0.4284
3	0.4619	0.4136	2695	2700	0.4552	0.4545	0.4537	0.4529	0.4526	0.4294
4	0.4593	0.4096	2701	2700	0.4530	0.4526	0.4523	0.4519	0.4516	0.4288
5	0.4605	0.4100	2686	2700	0.4540	0.4537	0.4535	0.4532	0.4530	0.4297
6	0.4599	0.4107	2699	2700	0.4533	0.4530	0.4528	0.4525	0.4523	0.4293
7	0.4600	0.4104	2697	2700	0.4532	0.4531	0.4530	0.4529	0.4528	0.4295
8	0.4600	0.4112	2704	2700	0.4536	0.4532	0.4528	0.4525	0.4521	0.4291
9	0.4598	0.4107	2702	2700	0.4531	0.4528	0.4524	0.4521	0.4517	0.4288
10	0.4605	0.4100	2687	2700	0.4538	0.4536	0.4534	0.4532	0.4530	0.4294
11	0.4591	0.4100	2705	2700	0.4525	0.4524	0.4523	0.4522	0.4521	0.4291
12	0.4610	0.4111	2689	2700	0.4541	0.4542	0.4543	0.4543	0.4544	0.4301
13	0.4576	0.4085	2715	2700	0.4511	0.4510	0.4510	0.4509	0.4508	0.4284
14	0.4592	0.4092	2698	2700	0.4526	0.4527	0.4528	0.4528	0.4529	0.4294
15	0.4598	0.4105	2701	2700	0.4522	0.4529	0.4536	0.4535	0.4533	0.4298
16	0.4611	0.4113	2688	2700	0.4533	0.4539	0.4546	0.4552	0.4559	0.4313
17	0.4610	0.4113	2690	2700	0.4538	0.4542	0.4546	0.4550	0.4548	0.4305
18	0.4600	0.4099	2692	2700	0.4528	0.4532	0.4536	0.4540	0.4538	0.4301
19	0.4587	0.4096	2708	2700	0.4514	0.4520	0.4525	0.4531	0.4530	0.4297
20	0.4611	0.4113	2688	2700	0.4538	0.4542	0.4546	0.4551	0.4555	0.4308
21	0.4613	0.4123	2693	2700	0.4543	0.4546	0.4549	0.4552	0.4555	0.4306
22	0.4590	0.4103	2709	2700	0.4519	0.4518	0.4517	0.4516	0.4515	0.4288
23	0.4597	0.4110	2706	2700	0.4522	0.4526	0.4530	0.4535	0.4532	0.4297
24	0.4602	0.4111	2698	2700	0.4529	0.4533	0.4538	0.4542	0.4538	0.4300

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



**CARTÓRIO**

Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-27  
 Data: 11/03/2022 08:22:22  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62450-30F3;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato n° 100/2020 CNJ - artigo 22.

0218..





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: [juramentados@traduzca.com.br](mailto:juramentados@traduzca.com.br)

25	0,4610	0,4113	2689	2700	0,4534	0,4540	0,4545	0,4551	0,4548	0,4305
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Média	0,4600	0,4107	2698		0,4531	0,4531	0,4531	0,4531	0,4530	0,4296
Mediana	0,4600	0,4107	2698		0,4532	0,4531	0,4530	0,4531	0,4530	0,4295
o	0,0010	0,0010	8		0,0009	0,0010	0,0012	0,0015	0,0016	0,0008
Min.	0,4576	0,4085	2686		0,4511	0,4509	0,4501	0,4498	0,4494	0,4279
Máx.	0,4619	0,4136	2715		0,4552	0,4546	0,4549	0,4552	0,4559	0,4313

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Cromaticidade (CCy)					
	CCx	CCy	CCT Calc.	Meta ANSI	12000	13000	14000	15000	16000	17000
1	0,4592	0,4107	2711	2700	0,4056	0,4044	0,4039	0,4040	0,4042	0,4043
2	0,4597	0,4108	2703	2700	0,4061	0,4059	0,4056	0,4054	0,4053	0,4052
3	0,4619	0,4136	2695	2700	0,4086	0,4082	0,4077	0,4072	0,4071	0,4069
4	0,4593	0,4096	2701	2700	0,4056	0,4058	0,4059	0,4060	0,4062	0,4063
5	0,4605	0,4100	2686	2700	0,4055	0,4053	0,4052	0,4050	0,4049	0,4047
6	0,4599	0,4107	2699	2700	0,4058	0,4059	0,4060	0,4061	0,4061	0,4062
7	0,4600	0,4104	2697	2700	0,4053	0,4056	0,4059	0,4062	0,4065	0,4068
8	0,4600	0,4112	2704	2700	0,4064	0,4066	0,4067	0,4069	0,4070	0,4071
9	0,4598	0,4107	2702	2700	0,4056	0,4060	0,4064	0,4067	0,4071	0,4075
10	0,4605	0,4100	2687	2700	0,4048	0,4054	0,4060	0,4066	0,4072	0,4078
11	0,4591	0,4100	2705	2700	0,4051	0,4056	0,4061	0,4067	0,4072	0,4078
12	0,4610	0,4111	2689	2700	0,4057	0,4064	0,4072	0,4079	0,4087	0,4095
13	0,4576	0,4085	2715	2700	0,4033	0,4041	0,4049	0,4057	0,4065	0,4073
14	0,4592	0,4092	2698	2700	0,4037	0,4047	0,4057	0,4067	0,4077	0,4087
15	0,4598	0,4105	2701	2700	0,4049	0,4057	0,4064	0,4065	0,4065	0,4066
16	0,4611	0,4113	2688	2700	0,4060	0,4063	0,4066	0,4068	0,4071	0,4073
17	0,4610	0,4113	2690	2700	0,4063	0,4067	0,4071	0,4074	0,4073	0,4071
18	0,4600	0,4099	2692	2700	0,4049	0,4053	0,4056	0,4060	0,4058	0,4057
19	0,4587	0,4096	2708	2700	0,4044	0,4052	0,4061	0,4069	0,4067	0,4065
20	0,4611	0,4113	2688	2700	0,4061	0,4067	0,4073	0,4079	0,4085	0,4091
21	0,4613	0,4123	2693	2700	0,4072	0,4081	0,4090	0,4099	0,4109	0,4118
22	0,4590	0,4103	2709	2700	0,4053	0,4058	0,4064	0,4069	0,4075	0,4080
23	0,4597	0,4110	2706	2700	0,4059	0,4068	0,4077	0,4085	0,4084	0,4082
24	0,4602	0,4111	2698	2700	0,4059	0,4055	0,4071	0,4077	0,4074	0,4070
25	0,4610	0,4113	2689	2700	0,4057	0,4065	0,4074	0,4082	0,4080	0,4079
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Média	0,4600	0,4107	2698		0,4056	0,4060	0,4064	0,4068	0,4070	0,4073
Mediana	0,4600	0,4107	2698		0,4056	0,4059	0,4064	0,4067	0,4071	0,4071
o	0,0010	0,0010	8		0,0010	0,0010	0,0010	0,0012	0,0013	0,0016
Min	0,4576	0,4085	2686		0,4033	0,4041	0,4039	0,4040	0,4042	0,4043
Máx.	0,4619	0,4136	2715		0,4086	0,4082	0,4090	0,4099	0,4109	0,4118

JR5050 36-V Classe Q @ 105 °C: 150mA.

Informações gerais do teste:

Descrição do movimento do ar	As amostras foram operadas em câmaras térmicas com fluxo de ar ambiente mínimo. A temperatura do invólucro foi controlada pela montagem de vários termopares em uma placa de tensão de confiabilidade de amostra no ponto de
------------------------------	--

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



CARTÓRIO  
 Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-28  
 Data: 11/03/2022 08:22:22  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62451-WBKH;



Cartório Azevêdo Bastos  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular

TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGIDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: [juramentados@traduza.com.br](mailto:juramentados@traduza.com.br)

	medição térmica designado. A temperatura ambiente TA foi medida através de vários termopares a uma distância de 5mm acima da placa de teste de confiabilidade.
Nível de umidade relativa (RH)	< 65%
Incerteza de medição fotométrica	A incerteza das medições de saída de luz é de U=1,59% (K=2), a um nível de confiança de 95%. A incerteza das medições de temperatura das cores correlatas é de U=21K (K=2), a um nível de confiança de 95%.
Identificação da agência de teste	Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan) Pu Long Cun 69, Puxinghu Industrial Area, Tangxia Town, Dongguan, Guangdong, China
Credenciamento de terceiros da agência de teste	IAS TL-460
Método de amostragem	As amostras de LED para o teste IESNA LM-80 consistem em unidades construídas a partir de um mínimo de três lotes de fabricação onde cada lote de fabricação é construído a partir de lotes de bolacha diferentes construídos em dias não consecutivos. Esses lotes de fabricação são selecionados para representar uma ampla distribuição paramétrica.

Informações exigidas pelo IES LM-80-15

Número do modelo do DUT	JR5050AWT-00-0000-000NOUP227E
Descrição do DUT	Matriz de LED
Corrente de acionamento [A]	150 mA
Data de início do teste	6 de setembro de 2017
Data de conclusão do teste	18 de abril de 2021
Temperatura nominal do invólucro	105 C
Temperatura nominal do ambiente	105 °C
Equipamento de Teste	Esfera Integradora Everfine 0,3m Potência de teste programável para LEDs Everfine LED300E Espectrorradiômetro Everfine HAAS-2000 Fonte de alimentação CC Everfine WY605-V110 Fonte de alimentação CC Everfine WY2015
Falhas observadas	Nenhuma

Informações adicionais exigidas pelas Diretrizes EPA Energy STAR® 2017.

Meta nominal ANSI CCT	2700 K
CRI médio	12
Tensão direta inicial média	37,80 V
Potência média de entrada	5,670 W
Área de matriz de LED nominal	0,344 mm <sup>2</sup>
Corrente média por matriz de LED	150 mA
Densidade de corrente média por matriz de LED	436 mA/mm <sup>2</sup>
Potência média por matriz de LED	0,473 W
Densidade de potência média por matriz de LED	1,374 W/mm <sup>2</sup>
Espaçamento mínimo entre as bordas da matriz	0,2 mm

JR5050 36-V Classe Q @ 105 °C; 150 mA.

Outros LEDs representados por este conjunto de dados (de acordo com as diretrizes da ENERGY STAR de 28 de setembro de 2017, Seção 4.5.h.iv).

Produto testado	Número do modelo do DUT	Corrente testada	Nº da matriz de LED	Espaçamento min. entre as	Densidade de energia elétrica	Densidade de corrente média
-----------------	-------------------------	------------------	---------------------	---------------------------	-------------------------------	-----------------------------

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



**CARTÓRIO**  
 Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-29  
 Data: 11/03/2022 08:22:22  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62452-1CP3;



**Cartório Azevedo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>

Valber Azevedo de M. Cavalosini  
 Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevedo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelias/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0220



CARTÓRIO

Selo Digital Tipo Normal C: AMR62453-ZY90;

Data: 11/03/2022 08:22:22

Valor Total do Ato: R\$ 5,02

Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-30

Confira os dados do ato em: https://selodigital.tjpb.jus.br ou Consulte o Documento em: https://azevedobastos.net.br/documento/98231103225935375561



CNU 06370-0

Cartório Azevedo Bastos  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(33) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.net.br  
https://azevedobastos.net.br

Valter Azevedo de M. Cavalcanti  
Tribunal

TJ/PB



0	100,00%	0,0000	0,0	0,0%
500	100,01%	0,0004	0,0	0,1%
1000	99,81%	0,0007	0,0	0,1%
2000	99,48%	0,0012	0,0	0,0%
3000	99,09%	0,0015	0,0	0,4%
4000	98,75%	0,0018	0,0	0,2%
5000	98,13%	0,0022	0,0	0,1%
6000	97,51%	0,0025	0,0	0,2%
7000	96,98%	0,0026	0,0	0,1%

Durção do teste (horas)		Fluxo luminoso relativo	Deslocamento de cor relativa ( $\Delta uV$ )	Deslocamento de CRI relativo ( $\Delta Ra$ )	Deslocamento de tensão relativa (% $\Delta VF$ )
Resumo dos resultados dos testes					
JR5050 36-V Classe Q @ 105 °C: 150 mA					
[Consta gráfico]					
Tempo (horas):					
Deslocamento de cromaticidade ( $duV$ ):					
Gráfico de deslocamento de cor:					
[Consta gráfico]					
Tempo (horas):					
% Fluxo Luminoso:					

Durção do teste		Projção de TM-21 da Calculadora Interna da Cree			
Durção do teste usada para projeção		17.000 horas			
a		3,978E-06			
b		9,947E-01			
Vida útil relacionada		L90(17k) > 25 200 horas			
		L80(17k) > 54 800 horas			
		L70(17k) > 88 300 horas			

JR5050 6-V K	JR5050BWT-K-xxxxBxxxx-xxxxxxx	928 mA	0,2 mm	0,219 W/mm <sup>2</sup>	327 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V P	JR5050AWT-P-xxxxBxxxx-xxxxxxx	912 mA	0,2 mm	0,219 W/mm <sup>2</sup>	01 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V Q	JR5050AWT-Q-xxxxBxxxx-xxxxxxx	900 mA	0,2 mm	0,219 W/mm <sup>2</sup>	436 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 9-V P	JR5050AWT-P-xxxxCxxxx-xxxxxxx	626 mA	0,2 mm	0,219 W/mm <sup>2</sup>	364 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 9-V Q	JR5050AWT-Q-xxxxCxxxx-xxxxxxx	600 mA	0,2 mm	0,219 W/mm <sup>2</sup>	436 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V P	JR5050AWT-P-xxxxHxxxx-xxxxxxx	228 mA	0,2 mm	0,219 W/mm <sup>2</sup>	401 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V Q	JR5050AWT-Q-xxxxHxxxx-xxxxxxx	201 mA	0,5 mm	0,199 W/mm <sup>2</sup>	436 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 30-V K	JR5050BWT-K-xxxxKxxxx-xxxxxxx	183 mA	0,2 mm	0,219 W/mm <sup>2</sup>	322 mA/mm <sup>2</sup>

JR5050 36-V Q	JR5050AWT-00-0000-00N0UP227E	150 mA	0,2 mm	0,219 W/mm <sup>2</sup>	436 mA/mm <sup>2</sup>
---------------	------------------------------	--------	--------	-------------------------	------------------------

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL - Matrícula 127/2010  
 Rua Marques do Pombal, 783/501 - CEP 90.540-001 - Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 - Cel. 55 51 99212-7939 - E-mail: juramentados@traduzca.com.br



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevedo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico www.cenad.org.br/autenticidade. O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Proveniente nº 100/2020 CNU - artigo 22.





**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS**  
**TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL - Matrícula 127/2010**  
**Rua Marquês do Pombal, 783/501 - CEP 90.540-001 - Porto Alegre/RS/Brasil**  
**Tel.: 55 51 3222-2277 - Cel. 55 51 99212-7939 - E-mail: juramentados@traduzca.com.br**

8000	96,48%	0,0029	-0,1	0,2%
9000	95,99%	0,0032	0,3	0,9%
10000	95,57%	0,0035	0,1	0,6%
11000	95,16%	0,0038	0,1	0,7%
12000	94,78%	0,0040	0,1	0,6%
13000	94,38%	0,0039	0,1	0,5%
14000	94,04%	0,0039	0,2	0,4%
15000	93,70%	0,0040	0,3	0,2%
16000	93,38%	0,0041	0,2	0,2%
17000	93,06%	0,0043	0,1	0,3%

JR5050 36-V Classe Q @ 105 °C. 150 mA.

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Conservação de fluxo luminoso (%)											
	LF (lm)	Vf (V)	CCT Calc.	Meta ANSI	500	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
1	660.537,83	2692	2700	99,95	99,77	99,42	98,99	98,65	98,14	97,46	97,09	96,90	96,44	96,23	95,90	
2	667.037,71	2704	2700	99,70	99,72	99,21	98,86	98,49	98,11	97,65	97,05	96,34	95,85	95,34	94,98	
3	663.237,88	2721	2700	99,80	99,79	99,41	98,82	98,43	97,98	97,30	96,77	96,14	95,67	95,61	95,27	
4	668.337,89	2697	2700	99,84	99,88	99,45	98,99	189,8	73,97	89,97	43,97	20,96	47,96	15,95	83,95	29,95
5	660.737,73	2697	2700	99,91	99,58	99,41	99,21	98,99	98,56	97,94	97,65	97,29	96,90	96,31	95,84	
6	655.337,78	2687	2700	100,23	99,69	99,45	99,18	99,01	98,55	98,12	97,71	97,10	96,64	96,43	95,90	
7	651.638,09	2704	2700	100,28	99,94	99,60	99,29	98,91	98,07	97,31	96,78	96,27	95,76	95,20	94,66	
8	658.837,44	2727	2700	99,95	99,67	99,41	99,07	98,77	98,01	97,48	97,12	96,86	96,37	95,99	95,78	
9	654.837,81	2696	2700	100,29	99,62	99,27	98,79	98,55	97,83	97,22	96,78	96,27	95,82	95,62	95,14	
10	655.537,99	2681	2700	100,23	100,02	99,77	99,24	98,93	98,29	97,62	97,21	96,51	95,94	95,90	95,55	
11	662.037,84	2695	2700	100,29	99,91	99,59	99,12	98,61	97,90	97,54	97,04	96,54	96,18	95,51	94,98	
12	660.437,87	2694	2700	100,11	99,83	99,70	99,21	98,71	98,06	97,44	96,84	96,40	95,91	95,17	94,64	
13	660.837,45	2687	2700	100,26	100,12	99,92	99,50	99,36	98,59	97,85	97,15	96,58	96,14	96,05	95,61	
14	660.937,85	2690	2700	100,05	100,05	99,77	99,30	99,09	98,32	97,61	96,90	96,17	95,67	95,52	95,23	
15	644.337,71	2712	2700	100,11	100,06	99,75	99,43	98,96	98,59	97,94	97,35	96,54	96,09	95,67	95,27	
16	661.137,93	2698	2700	99,85	99,97	99,64	99,29	98,81	97,94	97,37	96,93	96,61	96,14	95,55	95,13	
17	656.837,88	2706	2700	99,83	99,95	99,71	99,15	98,81	98,08	97,44	96,68	96,12	95,62	95,14	94,95	
18	650.537,83	2691	2700	99,78	99,75	99,22	98,80	98,68	98,14	97,62	97,11	96,85	96,34	95,77	95,33	
19	664.338,07	2695	2700	99,79	99,61	99,19	98,99	98,68	98,04	97,53	96,94	96,69	96,13	95,74	95,27	
20	663.837,42	2699	2700	99,82	99,73	99,25	98,89	98,58	98,06	97,44	96,79	96,08	95,45	94,71	94,35	
21	653.337,65	2683	2700	99,95	99,63	99,39	98,97	98,50	98,01	97,38	96,82	96,33	95,78	95,42	95,06	
22	666.637,76	2704	2700	100,21	99,58	99,13	98,69	98,24	97,66	96,95	96,49	96,10	95,72	94,97	94,52	
23	663.937,80	2685	2700	99,95	99,89	99,58	99,07	98,72	97,92	97,20	96,58	96,08	95,51	95,20	94,74	
24	652.737,89	2713	2700	99,89	99,69	99,37	98,91	119,8	73,97	97,98	97,33	96,55	96,22	95,53	94,71	94,25
25	656.537,95	2727	2700	100,20	99,79	99,36	98,91	98,78	98,40	97,68	97,08	96,50	95,98	95,60	95,26	
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
Média	658.937,80	2699		100,01	99,81	99,48	99,09	98,75	98,13	97,51	96,98	96,48	95,99	95,57	95,16	
Mediana	660.537,83	2697		99,95	99,79	99,42	98,99	129,8	73,98	98,06	97,46	96,94	96,47	95,94	95,60	95,23
o	5,8	0,17	13		0,19	0,16	0,21	0,21	0,24	0,25	0,26	0,30	0,33	0,36	0,45	0,46
Mín.	644.337,42	2681		99,70	99,58	99,13	98,69	98,24	97,66	96,95	96,49	96,08	95,45	94,71	94,25	
Máx.	668.338,09	2727		100,29	100,12	99,92	99,50	99,36	98,59	98,12	97,71	97,29	96,90	96,43	95,90	

2	3	E	Inicial (0 horas)	Deslocamento de cromaticidade (Δu v)
---	---	---	-------------------	--------------------------------------

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-31  
Data: 11/03/2022 08:22:22  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62454-YF1D;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(53) 3244-8404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>



Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Tutor



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br](http://www.cenad.org.br)/autenticidade. O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabellionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

PROCESO 065/2022

EX 11

0222

0222

Exclusivo Município de Planalto/PR PP065/2022

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-32  
Data: 11/03/2022 08:22:22  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Seio Digital Tipo Normal C: AMR62455-EGZV;



CNJ: 06.870-0

**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estado, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>

  
Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular

TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0223





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGIDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL - Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 - CEP 90.540-001 - Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 - Cel. 55 51 99212-7939 - E-mail: [juramentados@traduzca.com.br](mailto:juramentados@traduzca.com.br)

18	650.5	37.83	2691	2700	95.11	94.48	93.80	93.53	93.28	93.08
19	664.3	38.07	2695	2700	94.94	94.67	94.07	93.62	93.26	93.18
20	663.8	37.42	2699	2700	93.87	93.36	93.15	92.87	92.56	92.20
21	653.3	37.65	2683	2700	94.87	94.34	93.80	93.68	93.42	93.14
22	666.6	37.76	2704	2700	94.04	93.74	93.53	93.01	92.68	92.38
23	663.9	37.80	2685	2700	94.31	94.01	93.78	93.39	93.10	92.59
24	652.7	37.89	2713	2700	93.90	93.47	93.17	92.81	92.35	92.03
25	656.5	37.95	2727	2700	95.05	94.68	94.07	93.82	93.53	93.02
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Média	658.9	37.80	2699		94.78	94.38	94.04	93.70	93.38	93.06
Mediana	660.5	37.83	2697		94.87	94.40	94.04	93.66	93.31	93.06
o	5.8	0.17	13		0.48	0.49	0.47	0.44	0.47	0.47
Min.	644.3	37.42	2681		93.87	93.36	93.15	92.81	92.35	92.03
Max	668.3	38.09	2727		95.50	95.28	95.08	94.69	94.40	94.08

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Deslocamento de cromaticidade (Δu v)					
	CCx	CCy	CCT Calc	Meta ANSI	12000	13000	14000	15000	16000	17000
1	0.4597	0.4092	2692	2700	0.0040	0.0032	0.0025	0.0022	0.0020	0.0024
2	0.4591	0.4097	2704	2700	0.0040	0.0035	0.0030	0.0031	0.0031	0.0032
3	0.4575	0.4090	2721	2700	0.0040	0.0043	0.0045	0.0047	0.0048	0.0051
4	0.4599	0.4104	2697	2700	0.0040	0.0044	0.0047	0.0051	0.0052	0.0054
5	0.4602	0.4109	2697	2700	0.0040	0.0035	0.0029	0.0023	0.0021	0.0019
6	0.4609	0.4108	2687	2700	0.0042	0.0040	0.0040	0.0039	0.0041	0.0040
7	0.4594	0.4101	2704	2700	0.0040	0.0031	0.0022	0.0021	0.0021	0.0020
8	0.4567	0.4083	2727	2700	0.0039	0.0032	0.0028	0.0025	0.0027	0.0029
9	0.4611	0.4121	2696	2700	0.0040	0.0042	0.0043	0.0045	0.0045	0.0047
10	0.4616	0.4113	2681	2700	0.0042	0.0041	0.0045	0.0051	0.0058	0.0061
11	0.4606	0.4112	2695	2700	0.0039	0.0041	0.0043	0.0045	0.0047	0.0050
12	0.4602	0.4104	2694	2700	0.0040	0.0032	0.0024	0.0025	0.0025	0.0026
13	0.4602	0.4095	2687	2700	0.0040	0.0034	0.0028	0.0029	0.0030	0.0030
14	0.4614	0.4122	2690	2700	0.0041	0.0043	0.0048	0.0045	0.0047	0.0047
15	0.4595	0.4117	2712	2700	0.0038	0.0033	0.0030	0.0028	0.0026	0.0030
16	0.4593	0.4094	2698	2700	0.0038	0.0043	0.0051	0.0053	0.0055	0.0058
17	0.4591	0.4100	2706	2700	0.0040	0.0040	0.0041	0.0042	0.0041	0.0046
18	0.4600	0.4096	2691	2700	0.0040	0.0046	0.0052	0.0057	0.0058	0.0060
19	0.4602	0.4106	2695	2700	0.0040	0.0044	0.0048	0.0052	0.0052	0.0059
20	0.4598	0.4102	2699	2700	0.0036	0.0040	0.0043	0.0047	0.0048	0.0054
21	0.4609	0.4103	2683	2700	0.0040	0.0046	0.0053	0.0055	0.0057	0.0059
22	0.4586	0.4089	2704	2700	0.0038	0.0037	0.0036	0.0035	0.0035	0.0033
23	0.4620	0.4125	2685	2700	0.0039	0.0041	0.0042	0.0043	0.0044	0.0046
24	0.4586	0.4099	2713	2700	0.0040	0.0035	0.0032	0.0033	0.0038	0.0044
25	0.4573	0.4094	2727	2700	0.0039	0.0043	0.0044	0.0045	0.0046	0.0049
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Média	0.4598	0.4103	2699		0.0040	0.0039	0.0039	0.0040	0.0041	0.0043
Mediana	0.4599	0.4102	2697		0.0040	0.0040	0.0042	0.0043	0.0044	0.0046
o	0.0013	0.0011	13		0.0001	0.0005	0.0009	0.0011	0.0012	0.0013
Min	0.4567	0.4083	2681		0.0036	0.0031	0.0022	0.0021	0.0020	0.0019
Max	0.4620	0.4125	2727		0.0042	0.0046	0.0053	0.0057	0.0058	0.0061

JR5050 36-V Classe Q @ 105 °C, 150 mA.

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Cromaticidade (CCx)											
	CCx	CCy	CCT Calc	Meta ANSI	500	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
1	0.45970	0.4092	2692	2700	0.45890	45840	45730	45690	45640	45590	45520	45470	45430	45370	45270	4526

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



**CARTÓRIO**  
 Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-33  
 Data: 11/03/2022 08:22:22  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62456-7U9R;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>



Válter Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provedor n.º 100/2020 CNJ - artigo 22.

0224





**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS**  
**TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010**  
**Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil**  
**Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentadosa@traduzca.com.br**

2	0.45910.4097	2704	2700	0.45850.4581	0.45700.45640	0.45590.45560	0.45470.45420	0.45400.45340	0.45220.4518
3	0.45750.4090	2721	2700	0.45690.45610	0.45530.45470	0.45420.45390	0.45300.45260	0.45320.45280	0.45070.4504
4	0.45990.4104	2697	2700	0.45930.45880	0.45770.45710	0.45670.45630	0.45540.45510	0.45460.45420	0.45320.4528
5	0.46020.4109	2697	2700	0.45940.45890	0.45790.45750	0.45660.45640	0.45550.45540	0.45470.45420	0.45330.4532
6	0.46090.4108	2687	2700	0.46030.45980	0.45880.45830	0.45760.45690	0.45670.45630	0.45570.45490	0.45420.4537
7	0.45940.4101	2704	2700	0.45880.45820	0.45710.45670	0.45590.45530	0.45480.45460	0.45410.45350	0.45260.4526
8	0.45670.4083	2727	2700	0.45600.45540	0.45460.45410	0.45330.45270	0.45220.45190	0.45150.45110	0.45020.4499
9	0.46110.4121	2696	2700	0.46030.45960	0.45880.45820	0.45760.45680	0.45640.45610	0.45560.45490	0.45440.4539
10	0.46160.4113	2681	2700	0.46090.46030	0.45920.45880	0.45980.45730	0.45710.45660	0.45620.45550	0.45470.4546
11	0.46060.4112	2695	2700	0.46000.45920	0.45820.45770	0.45710.45640	0.45590.45550	0.45510.45430	0.45380.4534
12	0.46020.4104	2694	2700	0.45950.45890	0.45800.45750	0.45680.45610	0.45580.45530	0.45490.45410	0.45360.4533
13	0.46020.4095	2687	2700	0.45970.45920	0.45820.45770	0.45690.45620	0.45580.45540	0.45490.45420	0.45390.4531
14	0.46140.4122	2690	2700	0.46080.46010	0.45900.45860	0.45800.45740	0.45700.45660	0.45590.45540	0.45470.4542
15	0.45950.4117	2712	2700	0.45890.45850	0.45740.45670	0.45620.45560	0.45510.45470	0.45440.45360	0.45320.4530
16	0.45930.4094	2698	2700	0.45850.45800	0.45690.45640	0.45590.45530	0.45460.45400	0.45350.45310	0.45260.4526
17	0.45910.4100	2706	2700	0.45830.45780	0.45670.45620	0.45570.45490	0.45470.45440	0.45360.45320	0.45270.4521
18	0.46000.4096	2691	2700	0.45920.45850	0.45760.45700	0.45640.45580	0.45530.45520	0.45460.45400	0.45350.4533
19	0.46020.4106	2695	2700	0.45970.45910	0.45800.45740	0.45700.45630	0.45580.45520	0.45480.45440	0.45380.4531
20	0.45980.4102	2699	2700	0.45900.45850	0.45760.45690	0.45660.45600	0.45550.45510	0.45430.45370	0.45310.4530
21	0.46090.4103	2683	2700	0.46030.45970	0.45880.45810	0.45760.45680	0.45660.45610	0.45570.45490	0.45450.4539
22	0.45860.4089	2704	2700	0.45780.45740	0.45630.45570	0.45520.45430	0.45380.45360	0.45320.45250	0.45200.4518
23	0.46200.4125	2685	2700	0.46120.46080	0.45990.45920	0.45860.45780	0.45710.45700	0.45660.45600	0.45540.4550
24	0.45860.4099	2713	2700	0.45780.45730	0.45640.45580	0.45520.45440	0.45380.45340	0.45320.45260	0.45210.4514
25	0.45730.4094	2727	2700	0.45640.45600	0.45510.45440	0.45380.45330	0.45250.45220	0.45200.45140	0.45120.4506
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Media	0.45980.4103	2699		0.45900.45850	0.45760.45700	0.45640.45570	0.45520.45490	0.45440.45390	0.45320.4528
Mediana	0.45930.4094	2697		0.45920.45850	0.45760.45700	0.45660.45600	0.45540.45510	0.45460.45400	0.45320.4530
o	0.00130.0011	13		0.00130.00130	0.00130.00130	0.00140.00130	0.00130.00130	0.00120.00120	0.00130.0013
Mín	0.45670.4083	2681		0.45600.45540	0.45460.45410	0.45330.45270	0.45220.45190	0.45150.45110	0.45020.4498
Max.	0.46200.4125	2727		0.46120.46080	0.45990.45920	0.45860.45780	0.45710.45700	0.45660.45600	0.45540.4550

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)			Cromaticidade (CCy)											
	CCx	CCy	Meta ANSI	500	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
1	0.45970.4092	2692	2700	0.40900.40920	0.40810.40750	0.40710.40660	0.40610.40550	0.40640.40590	0.40500.4045						
2	0.45910.4097	2704	2700	0.40970.40980	0.40850.40790	0.40760.40670	0.40650.40620	0.40600.40510	0.40500.4045						
3	0.45750.4090	2721	2700	0.40880.40880	0.40760.40700	0.40670.40580	0.40560.40550	0.40500.40490	0.40470.4046						
4	0.45990.4104	2697	2700	0.41020.41040	0.40900.40840	0.40860.40720	0.40700.40710	0.40630.40590	0.40610.4062						
5	0.46020.4109	2697	2700	0.41040.41060	0.40940.40880	0.40840.40760	0.40720.40730	0.40650.40640	0.40630.4061						
6	0.46090.4108	2687	2700	0.41080.41070	0.40960.40900	0.40870.40750	0.40760.40720	0.40640.40640	0.40640.4064						
7	0.45940.4101	2704	2700	0.41010.40980	0.40870.40810	0.40760.40650	0.40650.40650	0.40630.40570	0.40540.40530	0.4051					
8	0.45670.4083	2727	2700	0.40810.40800	0.40710.40650	0.40580.40470	0.40490.40410	0.40410.40400	0.40400.4038						
9	0.46110.4121	2696	2700	0.41190.41160	0.41090.41010	0.40950.40830	0.40840.40830	0.40820.40770	0.40790.4078						
10	0.46160.4113	2681	2700	0.41140.41110	0.40990.40930	0.40920.40780	0.40820.40810	0.40750.40700	0.40700.4068						
11	0.46060.4112	2695	2700	0.41120.41070	0.40980.40900	0.40870.40740	0.40760.40720	0.40660.40660	0.40660.4066						
12	0.46020.4104	2694	2700	0.41030.41010	0.40910.40850	0.40830.40670	0.40710.40630	0.40590.40570	0.40560.4055						
13	0.46020.4095	2687	2700	0.40970.40940	0.40850.40790	0.40750.40640	0.40630.40600	0.40540.40540	0.40540.40530	0.4048					
14	0.46140.4122	2690	2700	0.41190.41170	0.41050.40990	0.40960.40860	0.40870.40840	0.40780.40780	0.40780.4077						
15	0.45950.4117	2712	2700	0.41140.41130	0.41010.40960	0.40930.40830	0.40820.40760	0.40770.40740	0.40760.4074						
16	0.45930.4094	2698	2700	0.40920.40880	0.40800.40710	0.40680.40580	0.40580.40560	0.40500.40490	0.40510.4048						
17	0.45910.4100	2706	2700	0.40980.40940	0.40860.40800	0.40740.40640	0.40650.40630	0.40540.40530	0.40550.4052						
18	0.46000.4096	2691	2700	0.40940.40920	0.40820.40770	0.40710.40610	0.40650.40630	0.40530.40520	0.40520.4055						
19	0.46020.4106	2695	2700	0.41050.41020	0.40910.40830	0.40820.40720	0.40740.40680	0.40600.40580	0.40580.4056						
20	0.45980.4102	2699	2700	0.41000.40970	0.40870.40800	0.40780.40650	0.40650.40640	0.40560.40530	0.40530.4051						

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



**CARTÓRIO** Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-34  
 Data: 11/03/2022 08:22:22  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,00  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62457-PMH7;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular



TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelias/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital não será convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.





**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**EGÍDIO ALEX BERTA DOS SANTOS**  
**TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010**  
**Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil**  
**Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentados@traduza.com.br**

21	0.4609	0.4103	2683	2700	0.4100	0.4097	0.4088	0.4083	0.4077	0.4065	0.4068	0.4067	0.4061	0.4057	0.4056	0.4055
22	0.4586	0.4089	2704	2700	0.4087	0.4083	0.4072	0.4066	0.4061	0.4048	0.4050	0.4049	0.4043	0.4043	0.4037	0.4033
23	0.4620	0.4125	2685	2700	0.4123	0.4122	0.4113	0.4105	0.4099	0.4089	0.4087	0.4085	0.4081	0.4081	0.4078	0.4077
24	0.4586	0.4099	2713	2700	0.4094	0.4091	0.4084	0.4076	0.4071	0.4058	0.4058	0.4055	0.4053	0.4050	0.4047	0.4042
25	0.4573	0.4094	2727	2700	0.4090	0.4086	0.4079	0.4069	0.4066	0.4055	0.4053	0.4051	0.4050	0.4047	0.4045	0.4045
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Média	0.4598	0.4103	2699		0.4101	0.4099	0.4089	0.4083	0.4079	0.4068	0.4068	0.4065	0.4061	0.4059	0.4058	0.4056
Mediana	0.4599	0.4102	2697		0.4100	0.4098	0.4087	0.4081	0.4077	0.4065	0.4065	0.4063	0.4060	0.4057	0.4055	0.4055
o	0.0013	0.0011	13		0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0012	0.0012
Min	0.4567	0.4083	2681		0.4081	0.4080	0.4071	0.4065	0.4058	0.4047	0.4049	0.4047	0.4041	0.4040	0.4037	0.4033
Máx	0.4620	0.4125	2727		0.4123	0.4122	0.4113	0.4105	0.4099	0.4089	0.4087	0.4085	0.4082	0.4081	0.4079	0.4078

JR5050 36-V Classe Q @ 105 °C; 150 mA

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Cromaticidade (CCx)					
	CCx	CCy	CCT Calc.	Meta ANSI	12000	13000	14000	15000	16000	17000
1	0.4597	0.4092	2692	2700	0.4522	0.4540	0.4558	0.4576	0.4594	0.4598
2	0.4591	0.4097	2704	2700	0.4517	0.4526	0.4535	0.4534	0.4533	0.4532
3	0.4575	0.4090	2721	2700	0.4500	0.4496	0.4492	0.4488	0.4484	0.4480
4	0.4599	0.4104	2697	2700	0.4524	0.4517	0.4511	0.4504	0.4502	0.4499
5	0.4602	0.4109	2697	2700	0.4527	0.4537	0.4548	0.4558	0.4569	0.4567
6	0.4609	0.4108	2687	2700	0.4532	0.4535	0.4538	0.4541	0.4544	0.4548
7	0.4594	0.4101	2704	2700	0.4518	0.4536	0.4553	0.4554	0.4556	0.4557
8	0.4567	0.4083	2727	2700	0.4495	0.4507	0.4520	0.4532	0.4544	0.4557
9	0.4611	0.4121	2696	2700	0.4535	0.4533	0.4530	0.4527	0.4525	0.4522
10	0.4616	0.4113	2681	2700	0.4539	0.4546	0.4553	0.4560	0.4567	0.4567
11	0.4606	0.4112	2695	2700	0.4533	0.4529	0.4525	0.4521	0.4518	0.4514
12	0.4602	0.4104	2694	2700	0.4527	0.4542	0.4557	0.4555	0.4554	0.4552
13	0.4602	0.4095	2687	2700	0.4528	0.4539	0.4549	0.4548	0.4547	0.4546
14	0.4614	0.4122	2690	2700	0.4538	0.4538	0.4539	0.4554	0.4569	0.4584
15	0.4595	0.4117	2712	2700	0.4525	0.4533	0.4542	0.4550	0.4559	0.4567
16	0.4593	0.4094	2698	2700	0.4522	0.4517	0.4512	0.4508	0.4505	0.4501
17	0.4591	0.4100	2706	2700	0.4516	0.4516	0.4517	0.4518	0.4519	0.4519
18	0.4600	0.4096	2691	2700	0.4525	0.4514	0.4504	0.4494	0.4490	0.4488
19	0.4602	0.4106	2695	2700	0.4526	0.4521	0.4515	0.4509	0.4503	0.4499
20	0.4598	0.4102	2699	2700	0.4530	0.4523	0.4517	0.4510	0.4504	0.4497
21	0.4609	0.4103	2683	2700	0.4535	0.4524	0.4513	0.4509	0.4505	0.4501
22	0.4586	0.4089	2704	2700	0.4517	0.4519	0.4520	0.4522	0.4523	0.4525
23	0.4620	0.4125	2685	2700	0.4546	0.4544	0.4541	0.4539	0.4536	0.4533
24	0.4586	0.4099	2713	2700	0.4511	0.4526	0.4541	0.4556	0.4570	0.4585
25	0.4573	0.4094	2727	2700	0.4500	0.4513	0.4515	0.4517	0.4519	0.4522
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Média	0.4598	0.4103	2699		0.4524	0.4527	0.4530	0.4531	0.4533	0.4534
Mediana	0.4599	0.4102	2697		0.4525	0.4526	0.4530	0.4532	0.4533	0.4532
o	0.0013	0.0011	13		0.0012	0.0012	0.0018	0.0023	0.0029	0.0033
Min	0.4567	0.4083	2681		0.4495	0.4496	0.4492	0.4488	0.4484	0.4480
Máx	0.4620	0.4125	2727		0.4546	0.4546	0.4558	0.4576	0.4594	0.4598

Nº lâmpada	Inicial (0 horas)				Cromaticidade (CCy)					
	CCx	CCy	CCT Calc.	Meta ANSI	12000	13000	14000	15000	16000	17000
1	0.4597	0.4092	2692	2700	0.4046	0.4068	0.4089	0.4111	0.4133	0.4134
2	0.4591	0.4097	2704	2700	0.4048	0.4053	0.4057	0.4057	0.4058	0.4056
3	0.4575	0.4090	2721	2700	0.4042	0.4038	0.4035	0.4031	0.4028	0.4024

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azavedobastos.not.br/documento/98231103225935375561>



**CARTÓRIO**

Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-35  
 Data: 11/03/2022 08:22:22  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Seio Digital Tipo Normal C: AMR62458-HRBQ;



CNJ: 06.370-0

**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azavedobastos.not.br  
<https://azavedobastos.not.br>



Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular



TJPB

O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provedor nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0226









REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 EGIDIO ALEX BERTA DOS SANTOS  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 127/2010  
 Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil  
 Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel. 55 51 99212-7939 – E-mail: [juramentadosa.traduzca.com.br](mailto:juramentadosa.traduzca.com.br)

JR5050 36- V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xNxxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxNxxxx-xxxxxxx	12	12	1	0,344 mm <sup>2</sup>	5,0 x 5,18 mm	25,9 mm <sup>2</sup>
-------------------	--	----	----	---	-----------------------	------------------	----------------------

Notas sobre a metodologia de dimensionamento de matrizes

- Em referência às diretrizes ENERGY STAR de 28 de setembro de 2017, Seção 4.5 b iv.3, a Cree LED usou a área do pacote como a área para cálculos de densidade de energia elétrica. Os valores da área do pacote para cada produto são mostrados na tabela acima.
- Todos os valores de cálculo de dimensionamento mostrados neste documento são arredondados e podem não produzir exatamente o mesmo resultado se o cálculo for repetido com os valores arredondados.
- A Cree LED usou a Ferramenta de Caracterização de Produto (PCT) desenvolvida internamente para realizar as conversões de corrente para potência e potência para corrente que são necessárias para os cálculos de dimensionamento da matriz.

Dimensões Mecânicas & Ponto de Medição de Temperatura  
 Todas as medições são ±0,2 mm, salvo indicação em contrário.  
 [Constam gráficos].  
 Jx5050AWT.  
 [Consta imagem].  
 [Consta rodapé em todas as páginas: © 2021 Cree LED. As informações constantes neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Cree® e o logotipo Cree são marcas registradas e o logotipo Cree LED é uma marca comercial da Cree, Inc. J Series® é uma marca registrada da Cree LED. NVLAP® é uma marca registrada do Instituto Nacional de Padrões e Tecnologia, Departamento de Comércio dos EUA. Este documento é fornecido apenas para fins informativos e não é uma garantia ou especificação. Este relatório não deve ser usado para reivindicar a certificação, aprovação ou endosso do produto pelo NVLAP, NIST ou qualquer agência do Governo Federal. CLJ-LM80-006, REV 10].  
 Em testemunho da verdade, eu declaro não haver nada mais no documento original apresentado a mim e que ele foi traduzido integral e fielmente por mim neste instrumento de tradução em 27 de janeiro de 2022, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Esta tradução tem força legal no Brasil e no exterior.

**TABELADO de NOTAS** CARTÓRIO DO 12º TABELADO DE NOTAS DE SÃO PAULO-SP

Reconheço por semelhança 01 firma sem valor econômico de EGIDIO ALEX BERTA DOS SANTOS e dou fé

Selo S11042AC0191716  
 SÃO PAULO, 28 de Janeiro de 2022 Hr 11:31  
 Em Testemunho da verdade Vt R\$7,50  
 FABIO DOS SANTOS TELXEIRA - ESCRIVENTE



Exclusivo Município

12º

Página 37 de 37  
 Tradutor Público Juramentado  
 CPF 901.490.500-97  
 Junta Comercial do RS

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.net.br/documento/98231103225935375561>



CARTÓRIO Autenticação Digital Código: 98231103225935375561-37  
 Data: 11/03/2022 08:22:22  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62460-SCRH;



Cartório Azevêdo Bastos  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (53) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.net.br](mailto:cartorio@azevedobastos.net.br)  
<https://azevedobastos.net.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0228

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DA PARAÍBA  
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS  
FUNDADO EM 1888

PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB  
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484  
<http://www.azevedobastos.not.br>  
E-mail: [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)



DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei Nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>.

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa ZAGONEL S.A. tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa ZAGONEL S.A. a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Nesse sentido, declaro que a ZAGONEL S.A. assumiu, nos termos do artigo 8º, §1º, do Decreto nº 10.278/2020, que regulamentou o artigo 3º, inciso X, da Lei Federal nº 13.874/2019 e o artigo 2º-A da Lei Federal 12.682/2012, a responsabilidade pelo processo de digitalização dos documentos físicos, garantindo perante este Cartório e terceiros, a sua autoria e integridade.

De acordo com o disposto no artigo 2º-A, §7º, da Lei Federal nº 12.682/2012, o documento em anexo, identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital<sup>1</sup> ou na referida sequência, poderá ser reproduzido em papel ou em qualquer outro meio físico.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em 11/03/2022 09:19:10 (hora local) através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa ZAGONEL S.A. ou ao Cartório pelo endereço de e-mail [autentica@azevedobastos.not.br](mailto:autentica@azevedobastos.not.br) Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Autenticação Digital

Esta Declaração é válida por tempo indeterminado e está disponível para consulta em nosso site.

<sup>1</sup>Código de Autenticação Digital: 98231103225935375561-1 a 98231103225935375561-37

<sup>2</sup>Legislações Vigentes: Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013, Provimento CGJ Nº 003/2014 e Provimento CNJ Nº 100/2020.

O referido é verdade, dou fé.

CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05bea06cdea6e799f482d3c3147f9a848ea41675e91ca8c7d158c074ff0f154dd76c52b96109dd8350572518bb5da899b0a3d8a0e750ff49b65d2c112a7095d1ce



Presidência da República  
Caso Civil  
Medida Provisória Nº 2.200-2,  
de 24 de agosto de 2001.





## J Series® 5050 LEDs

## GENERAL TEST INFORMATION

Manufacturer's name	Cree Venture LED Company Limited	
Product series & applicable order codes in this report	JR5050 6-V K Class:	JR5050BWT-K-xxxxBxxxx-xxxxxxxx
	JR5050 30-V K Class:	JR5050BWT-K-xxxxKxxxx-xxxxxxxx
	JR5050 6-V P Class:	JR5050AWT-P-xxxxBxxxx-xxxxxxxx
	JR5050 9-V P Class:	JR5050AWT-P-xxxxCxxxx-xxxxxxxx
	JR5050 24-V P Class:	JR5050AWT-P-xxxxHxxxx-xxxxxxxx
	JR5050 6-V Q Class:	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xBxxxxxxx
	JR5050 9-V Q Class:	JR5050AWT-Q-xxxxBxxxx-xxxxxxxx
	JR5050 24-V Q Class:	JR5050AWT-Q-xxxxCxxxx-xxxxxxxx
Drive level type	JR5050 36-V Q Class:	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xHxxxxxxx
		JR5050AWT-Q-xxxxHxxxx-xxxxxxxx
		JR5050AWT-xx-xxxx-x0xNxxxxxxx
		JR5050AWT-Q-xxxxNxxxx-xxxxxxxx
Drive level type	Constant direct current (DC)	

J Series® Products are sold exclusively by Cree Venture LED Company Limited ("Cree Venture"), regardless of geography. Any orders for J Series Products that are submitted to Cree LED or any of its other subsidiaries will be directed to Cree Venture for acknowledgement and order fulfillment.

Cree LED / 4400 Silicon Drive / Durham, NC 27703 USA / +1.919.313.5330 / [www.cree-led.com](http://www.cree-led.com)

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006  
REV 10

1

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-1  
Data: 11/03/2022 08:22:14  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62383-X76M;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5464 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelas, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provisamento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0230



## REVISION HISTORY

Revision	Date	Change
0	May 30, 2018	Date of first issue
1	Aug 2, 2018	Added JRS050 6-V
2	Oct 4, 2018	Added JRS050 9-V
3	Apr 5, 2019	Extended all data sets with additional test duration. Added JRS050 36-V 85 °C, 30 mA & 85 °C, 40 mA data sets.
4	Nov 14, 2019	Removed discontinued LEDs: JRS050 9-V, JRS050 12-V. Added new order code formats. Adding scaling support for JRS050 6-V & 24-V P Class LEDs. Extended JRS050 36-V 85 °C, 30 mA & 85 °C, 40 mA data sets with additional test duration.
5	Feb 25, 2020	Extended JRS050 36-V 85 °C, 30 mA & 85 °C, 40 mA data sets with additional test duration.
6	May 29, 2020	Extended JRS050 36-V 55 °C, 50 mA & 105 °C, 50 mA data sets with additional test duration. Standardized die spacing precision to 0.1 mm.
7	Jun 24, 2020	Extended JRS050 36-V 55 °C, 50 mA & 105 °C, 150 mA data sets with additional test duration.
8	Sep 1, 2020	Extended JRS050 36-V 55 °C, 50 mA & 105 °C, 150 mA data sets with additional test duration. Adding scaling support for JRS050 6-V K Class & 9-V P Class LEDs.
9	Feb 1, 2021	Extended JRS050 36-V 55 °C, 50 mA & 105 °C, 150 mA data sets with additional test duration. Removed JRS050 36-V 30 mA, 40 mA & 50 mA data sets. Extended JRS050 36-V 55 °C, 50 mA & 105 °C, 150 mA data sets with additional test duration. Added JRS050 9-V 320 mA & 500 mA data sets. Added JRS050 30-V K Class scaling support.
10	Jun 1, 2021	Corrected JRS050 6-V K Class scaling currents. Converted document style & information to Cree LED.

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series is a registered trademark of Cree LED. N/A/AF is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Dept of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty. Cree's specific repair, test reports, notes, and user manuals are the property of Cree and are not to be reproduced or used in any way without the prior written permission of Cree LED.

CLJ-LM80-006  
REV 10

2

Confirma os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.nod.br/documento/98231103229205256890>



## CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-2  
Data: 11/03/2022 08:22:14  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
São Digital Tipo Normal C: AMR62384-DZC6:



CNJ: 06.870-0

**Cartório Azevêdo Bastos**

Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.nod.br  
<https://azevedobastos.nod.br>

Valter Azevedo Bastos  
Tribunal

TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.



## SUMMARY: JR5050 6-V K CLASS

Applicable order codes: JR5050BW-T-K-xxxxBxxxx-xxxxxxx

Nominal Case & Ambient Temp.	Drive Current	Tested Product & Data Set	ANSI CCT Target	Mean CRI	Sample Count	Test Duration	Reported TM-21 Lifetimes
85 °C	479 mA	JR5050 9-V Q Class @ 85 °C, 320 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
85 °C	758 mA	JR5050 9-V Q Class @ 85 °C, 500 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
55 °C	916 mA	JR5050 36-V Q Class @ 55 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 33,100 hrs L80(17k) = 71,500 hrs L70(17k) > 102,000 hrs
105 °C	916 mA	JR5050 36-V Q Class @ 105 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 25,200 hrs L80(17k) = 54,500 hrs L70(17k) = 88,500 hrs

## SUMMARY: JR5050 6-V P CLASS

Applicable order codes: JR5050AW-T-P-xxxxBxxxx-xxxxxxx

Nominal Case & Ambient Temp.	Drive Current	Tested Product & Data Set	ANSI CCT Target	Mean CRI	Sample Count	Test Duration	Reported TM-21 Lifetimes
85 °C	485 mA	JR5050 9-V Q Class @ 85 °C, 320 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
85 °C	760 mA	JR5050 9-V Q Class @ 85 °C, 500 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
55 °C	912 mA	JR5050 36-V Q Class @ 55 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 33,100 hrs L80(17k) = 71,500 hrs L70(17k) > 102,000 hrs
105 °C	912 mA	JR5050 36-V Q Class @ 105 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 25,200 hrs L80(17k) = 54,500 hrs L70(17k) = 88,500 hrs

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series™ is a registered trademark of Cree LED. NVLAP is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Dept of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLL-IM80-006  
REV.10  
3



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229202529890-3  
Data: 11/03/2022 08:22:14  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62385-ZUKW;



CNS: 06.870-0

**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epifânio Pessoa - 1146  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(33) 3344-6644 - cartorio@azevedobastos.nk.br  
<https://azevedobastos.nk.br>



Válcir Azevêdo Bastos  
TJ/PB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0232



SUMMARY: JR5050 6-V Q CLASS

Applicable order codes: JR5050AWT-xx-xxxx-x0xBxxxxxxx, JR5050AWT-Q-xxxxBxxxx-xxxxxxx

Nominal Case & Ambient Temp.	Drive Current	Tested Product & Data Set	ANSI CCT Target	Mean CRI	Sample Count	Test Duration	Reported TM-21 Lifetimes
85 °C	480 mA	JR5050 9-V Q Class @ 85 °C, 320 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
85 °C	750 mA	JR5050 9-V Q Class @ 85 °C, 500 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
55 °C	900 mA	JR5050 36-V Q Class @ 55 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 33,100 hrs L80(17k) = 71,500 hrs L70(17k) > 102,000 hrs
105 °C	900 mA	JR5050 36-V Q Class @ 105 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 25,200 hrs L80(17k) = 54,800 hrs L70(17k) = 88,300 hrs

SUMMARY: JR5050 9-V P CLASS

Applicable order codes: JR5050AWT-P-xxxxCxxxx-xxxxxxx

Nominal Case & Ambient Temp.	Drive Current	Tested Product & Data Set	ANSI CCT Target	Mean CRI	Sample Count	Test Duration	Reported TM-21 Lifetimes
85 °C	329 mA	JR5050 9-V Q Class @ 85 °C, 320 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
85 °C	518 mA	JR5050 9-V Q Class @ 85 °C, 500 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
55 °C	626 mA	JR5050 36-V Q Class @ 55 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 33,100 hrs L80(17k) = 71,500 hrs L70(17k) > 102,000 hrs
105 °C	626 mA	JR5050 36-V Q Class @ 105 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 25,200 hrs L80(17k) = 54,800 hrs L70(17k) = 88,300 hrs

O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelias/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico www.cenad.org.br/autenticidade. O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabellionato de Notas. Provimto n° 100/2020 CNJ - artigo 22.

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-4  
Data: 11/03/2022 08:22:14  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62386-7HK1;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Baixo dos Estado, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular

TJPB





SUMMARY: JR5050 9-V Q CLASS

Applicable order codes: JR5050AWT-xx-xxxx-x0xCxxxxxxx, JR5050AWT-Q-xxxxCxxxx-xxxxxxx

Nominal Case & Ambient Temp.	Drive Current	Tested Product & Data Set	ANSI CCT Target	Mean CRI	Sample Count	Test Duration	Reported TM-21 Lifetimes
85 °C	320 mA	JR5050 9-V Q Class @ 85 °C, 320 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
85 °C	500 mA	JR5050 9-V Q Class @ 85 °C, 500 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
55 °C	600 mA	JR5050 36-V Q Class @ 55 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 33,100 hrs L80(17k) = 71,500 hrs L70(17k) > 102,000 hrs
105 °C	600 mA	JR5050 36-V Q Class @ 105 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 25,200 hrs L80(17k) = 54,800 hrs L70(17k) = 88,300 hrs

SUMMARY: JR5050 24-V P CLASS

Applicable order codes: JR5050AWT-P-xxxxHxxxx-xxxxxxx

Nominal Case & Ambient Temp.	Drive Current	Tested Product & Data Set	ANSI CCT Target	Mean CRI	Sample Count	Test Duration	Reported TM-21 Lifetimes
85 °C	121 mA	JR5050 9-V Q Class @ 85 °C, 320 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
85 °C	190 mA	JR5050 9-V Q Class @ 85 °C, 500 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
55 °C	228 mA	JR5050 36-V Q Class @ 55 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 33,100 hrs L80(17k) = 71,500 hrs L70(17k) > 102,000 hrs
105 °C	228 mA	JR5050 36-V Q Class @ 105 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 25,200 hrs L80(17k) = 54,800 hrs L70(17k) = 88,300 hrs

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-5  
Data: 11/03/2022 08:22:15  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62387-SORA;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0234



## SUMMARY: JRS5050 24-V Q CLASS

Applicable order codes: JRS5050AWT-xx-xxxx-x0xHxxxxxxxx, JRS5050AWT-Q-xxxxHxxxx-xxxxxxxx

Nominal Case & Ambient Temp.	Drive Current	Tested Product & Data Set	ANSI CCT Target	Mean CRI	Sample Count	Test Duration	Reported TM-21 Lifetimes
85 °C	107 mA	JRS5050 9-V Q Class @ 85 °C, 320 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
85 °C	168 mA	JRS5050 9-V Q Class @ 85 °C, 500 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
55 °C	201 mA	JRS5050 36-V Q Class @ 55 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 38,100 hrs L80(17k) = 71,500 hrs L70(17k) > 102,000 hrs
105 °C	201 mA	JRS5050 36-V Q Class @ 105 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 25,200 hrs L80(17k) = 54,800 hrs L70(17k) = 88,300 hrs

## SUMMARY: JRS5050 30-V K CLASS

Applicable order codes: JRS5050BW-T-K-xxxxKxxxx-xxxxxxxx

Nominal Case & Ambient Temp.	Drive Current	Tested Product & Data Set	ANSI CCT Target	Mean CRI	Sample Count	Test Duration	Reported TM-21 Lifetimes
85 °C	96 mA	JRS5050 9-V Q Class @ 85 °C, 320 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
85 °C	151 mA	JRS5050 9-V Q Class @ 85 °C, 500 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
55 °C	183 mA	JRS5050 36-V Q Class @ 55 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 38,100 hrs L80(17k) = 71,500 hrs L70(17k) > 102,000 hrs
105 °C	183 mA	JRS5050 36-V Q Class @ 105 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 25,200 hrs L80(17k) = 54,800 hrs L70(17k) = 88,300 hrs

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree Inc. J-Series is a registered trademark of Cree LED NVLAP is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Dept. of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to create a product certification approval or a certification by VVCFP/INSTRUMETRY agency of the Federal Government.

CLL-LM80-006  
REV 10

6

## SUMMARY: JRS5050 24-V Q CLASS

Applicable order codes: JRS5050AWT-xx-xxxx-x0xHxxxxxxxx, JRS5050AWT-Q-xxxxHxxxx-xxxxxxxx

Nominal Case & Ambient Temp.	Drive Current	Tested Product & Data Set	ANSI CCT Target	Mean CRI	Sample Count	Test Duration	Reported TM-21 Lifetimes
85 °C	107 mA	JRS5050 9-V Q Class @ 85 °C, 320 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
85 °C	168 mA	JRS5050 9-V Q Class @ 85 °C, 500 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
55 °C	201 mA	JRS5050 36-V Q Class @ 55 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 38,100 hrs L80(17k) = 71,500 hrs L70(17k) > 102,000 hrs
105 °C	201 mA	JRS5050 36-V Q Class @ 105 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 25,200 hrs L80(17k) = 54,800 hrs L70(17k) = 88,300 hrs

## SUMMARY: JRS5050 30-V K CLASS

Applicable order codes: JRS5050BW-T-K-xxxxKxxxx-xxxxxxxx

Nominal Case & Ambient Temp.	Drive Current	Tested Product & Data Set	ANSI CCT Target	Mean CRI	Sample Count	Test Duration	Reported TM-21 Lifetimes
85 °C	96 mA	JRS5050 9-V Q Class @ 85 °C, 320 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
85 °C	151 mA	JRS5050 9-V Q Class @ 85 °C, 500 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
55 °C	183 mA	JRS5050 36-V Q Class @ 55 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 38,100 hrs L80(17k) = 71,500 hrs L70(17k) > 102,000 hrs
105 °C	183 mA	JRS5050 36-V Q Class @ 105 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 25,200 hrs L80(17k) = 54,800 hrs L70(17k) = 88,300 hrs

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree Inc. J-Series is a registered trademark of Cree LED NVLAP is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Dept. of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to create a product certification approval or a certification by VVCFP/INSTRUMETRY agency of the Federal Government.

CLL-LM80-006  
REV 10

6

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.nol.br/documento/982311032292052568990>



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 982311032292052568990-6  
Data: 11/03/2022 08:22:15  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62388-LVGO.



CNJ: 06.870-0

**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Baixo dos Estado, João Pessoa - PB  
(33) 3244-5004 - cartorio@azevedobastos.nol.br  
<https://azevedobastos.nol.br>

Valter Azevedo de M. Cavalcanti  
Tribunal

TJPB





## SUMMARY: JR5050 36-V Q CLASS

Applicable order codes: JR5050AWT-xx-xxxx-x0xNxxxxxxx, JR5050AWT-Q-xxxxNxxxx-xxxxxxx

Nominal Case & Ambient Temp.	Drive Current	Tested Product & Data Set	ANSI CCT Target	Mean CRI	Sample Count	Test Duration	Reported TM-21 Lifetimes
85 °C	80 mA	JR5050 9-V Q Class @ 85 °C, 320 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
85 °C	125 mA	JR5050 9-V Q Class @ 85 °C, 500 mA	2700 K	82	20	12,096 hrs	L90(12k) > 72,600 hrs L80(12k) > 72,600 hrs L70(12k) > 72,600 hrs
55 °C	150 mA	JR5050 36-V Q Class @ 55 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 33,100 hrs L80(17k) = 71,500 hrs L70(17k) > 102,000 hrs
105 °C	150 mA	JR5050 36-V Q Class @ 105 °C, 150 mA	2700 K	92	25	17,000 hrs	L90(17k) = 25,200 hrs L80(17k) = 54,800 hrs L70(17k) = 88,300 hrs

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. KVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006  
REV 10

7

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>

**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-7  
Data: 11/03/2022 08:22:15  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62389-00PP;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular



TJPB


O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provedor nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0236



## JR5050 9-V Q CLASS @ 85 °C; 320 mA

## General Test Information:

Description of air movement	LED packages are operated in environmental control chambers. The temperature of the ambient air around the LED packages is actively controlled by air flowing through the chamber. Air flow : 800 CFM
Relative humidity (RH) level	< 45%
Photometric measurement uncertainty	Cree LED maintains a tolerance of $\pm 2.0\%$ on flux measurements for LM-80 testing.
Testing agency identification	CreeLED SSL Laboratory 4400 Silicon Drive Durham, NC 27703 USA
Testing agency third-party accreditation	 Lab Code 500041-0
Test report authorization	Ryan Zienert, Components Reliability Laboratory Manager

## Information Required by IES LM-80-15:

DUT Model Number	JR5050AWT-Q-H27EH0000-N0000001
Description of DUT	LED array
Drive Current [I <sub>r</sub> ]	320 mA
Testing Start Date	January 31, 2019
Testing Completion Date	May 12, 2021
Nominal Case Temperature	85 °C
Nominal Ambient Temperature	85 °C
Test Equipment	Instrument Systems ISP-500 Integrating Sphere Instrument Systems CAS-140 Spectrometer Keithley 2420 Sourcemeter
Failures observed	None

## Additional Information Required by EPA ENERGY STAR® 2017 Guidelines:

Nominal ANSI CCT Target	2700 K
Mean CRI	82
Mean Initial Forward Voltage	8.72 V
Average Input Power	2.79 W
Nominal LED Die Area	0.344 mm <sup>2</sup>
Average Current per LED Die	80 mA
Average Current Density per LED Die	233 mA/mm <sup>2</sup>
Average Power per LED Die	0.233 W
Average Power Density per LED Die	0.676 W/mm <sup>2</sup>
Minimum Spacing from Die Edge to Die Edge	0.2 mm

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006  
REV 10

8

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>

**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-8  
Data: 11/03/2022 08:22:15  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Sejo Digital Tipo Normal C: AMR62390-6L83;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Baixo dos Estado, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>

  
Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelias/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provedor n.º 100/2020 CNJ - artigo 22.

0237



JR5050 9-V Q CLASS @ 85 °C; 320 mA

Other LEDs Represented by This Data Set (Per ENERGY STAR Sep 28, 2017 guidelines, Section 4.5.b.iv)

Tested Product	DUT Model Number	Tested Current	# LED Die	Min. Die Edge to Die Edge Spacing	Electrical Power Density	Average Current Density per LED Die
JR5050 9-V Q	JR5050AWT-Q-H27EH0000-N0000001	320 mA	12	0.2 mm	0.108 W/mm <sup>2</sup>	233 mA/mm <sup>2</sup>

Other Products	Applicable Order Codes	Scaled Current	# LED Die	Min. Die Edge to Die Edge Spacing	Electrical Power Density	Average Current Density per LED Die
JR5050 6-V K	JR5050BWT-K-xxxxBxxxx-xxxxxxx	479 mA	10	0.2 mm	0.108 W/mm <sup>2</sup>	169 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V P	JR5050AWT-P-xxxxBxxxx-xxxxxxx	485 mA	8	0.2 mm	0.108 W/mm <sup>2</sup>	213 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xBxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxBxxxx-xxxxxxx	480 mA	12	0.2 mm	0.107 W/mm <sup>2</sup>	233 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 9-V P	JR5050AWT-P-xxxxCxxxx-xxxxxxx	329 mA	9	0.2 mm	0.108 W/mm <sup>2</sup>	191 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V P	JR5050AWT-P-xxxxHxxxx-xxxxxxx	121 mA	8	0.2 mm	0.108 W/mm <sup>2</sup>	213 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xHxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxHxxxx-xxxxxxx	107 mA	8	0.5 mm	0.096 W/mm <sup>2</sup>	232 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 30-V K	JR5050BWT-K-xxxxKxxxx-xxxxxxx	96 mA	10	0.2 mm	0.108 W/mm <sup>2</sup>	169 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 36-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xNxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxNxxxx-xxxxxxx	80 mA	12	0.2 mm	0.106 W/mm <sup>2</sup>	233 mA/mm <sup>2</sup>

Eletro Zed  
Exclusivo Município de Planalto/PB

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-9  
Data: 11/03/2022 08:22:15  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62391-Z92E;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1146  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular



*M*  
*om*  
*A*

O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelas/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provisório nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

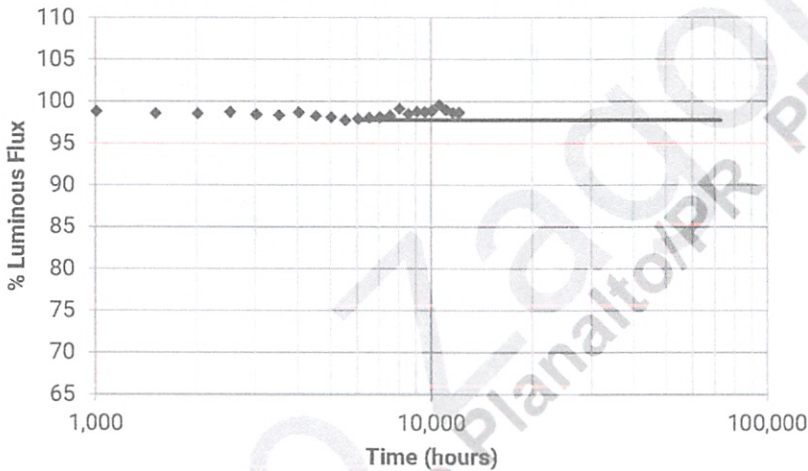
0238



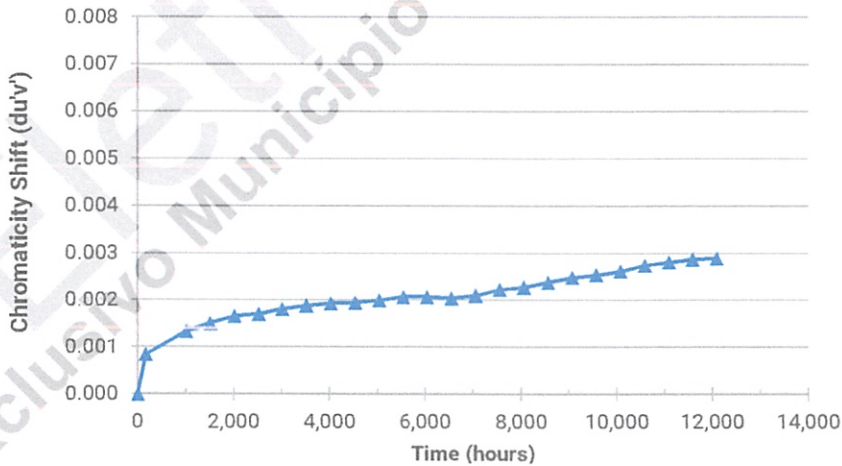
JR5050 9-V Q CLASS @ 85 °C; 320 mA

TM-21 Projection from Cree's Internal Calculator

Test duration	12,096 hours
Test duration used for projection	t=6,048 to t=12,096
$\alpha$	-1.589E-06
$\beta$	9.731E-01
Reported Lifetimes	L90(12k) > 72,600 hours L80(12k) > 72,600 hours L70(12k) > 72,600 hours



Color Shift Graph



© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006  
REV 10 10

O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provisimento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-10  
Data: 11/03/2022 08:22:15  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62392-5Q6S;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estado, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular





JR5050 9-V Q CLASS @ 85 °C; 320 mA

## Test Results Summary

Test Duration (hrs)	Relative Luminous Flux	Relative Color-Shift ( $\Delta u, v$ )	Relative CRI-Shift ( $\Delta Ra$ )	Relative Voltage-Shift (% $\Delta V$ )	Test Duration (hrs)	Relative Luminous Flux	Relative Color-Shift ( $\Delta u, v$ )	Relative CRI-Shift ( $\Delta Ra$ )	Relative Voltage-Shift (% $\Delta V$ )
0	100.00%	0.0000	0.0	0.0%	10080	98.96%	0.0026	-0.4	0.4%
168	99.62%	0.0008	-0.1	0.0%	10584	99.67%	0.0027	-0.4	0.5%
1008	98.90%	0.0013	0.1	0.1%	11088	99.07%	0.0028	-0.4	0.4%
1512	98.65%	0.0015	0.0	0.2%	11592	98.71%	0.0029	-0.4	0.6%
2016	98.61%	0.0017	0.1	0.2%	12096	98.75%	0.0029	-0.4	0.5%
2520	98.79%	0.0017	0.2	0.3%					
3024	98.52%	0.0018	0.2	0.3%					
3528	98.44%	0.0019	0.1	0.3%					
4032	98.76%	0.0019	0.1	0.3%					
4536	98.32%	0.0019	0.1	0.4%					
5040	98.17%	0.0020	0.2	0.3%					
5544	97.84%	0.0021	0.1	0.4%					
6048	98.01%	0.0021	0.1	0.4%					
6552	98.14%	0.0020	-0.3	0.4%					
7056	98.19%	0.0021	-0.3	0.4%					
7560	98.40%	0.0022	-0.2	0.4%					
8064	99.20%	0.0023	-0.3	0.4%					
8568	98.60%	0.0024	-0.3	0.4%					
9072	98.86%	0.0025	-0.4	0.4%					
9576	98.83%	0.0025	-0.4	0.4%					

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. "Series" is a registered trademark of Cree LED. NVLAP is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006  
2.FEV.10

11



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 9823110329205256890-11

Data: 11/03/2022 08:22:15

Valor Total do Ato: R\$ 5,02

Selo Digital Tipo Normal C: AMR62393-MCCS;



CNPJ 06.937-0

Cartório Azevêdo Bastos

Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145

Bairro: Zona Especial, João Pessoa - PB

(03) 3344-5004 - cartorio@azevedobastos.net.br

https://azevedobastos.net.br

 Valder Azevêdo Bastos  
 Titular

TJPB

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.net.br/documento/9823110329205256890>

Presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelas, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelação de Notas. Provento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

240



JR5050 9-V Q CLASS @ 85 °C; 320 mA

Lamp #	Initial (0 hrs)				Lumen Maintenance (%)											
	LF (lm)	V <sub>f</sub> (V)	Calc. CCT	ANSI Target	168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048
1	434.7	8.69	2704	2700	100.14	99.08	98.83	98.62	98.80	98.25	98.44	98.80	98.09	97.98	97.56	97.84
2	453.4	8.76	2674	2700	100.18	99.85	99.56	99.47	99.76	99.51	99.63	99.93	99.38	99.29	99.05	99.21
3	447.6	8.73	2702	2700	99.42	98.57	98.61	98.48	98.55	98.53	98.28	98.41	98.15	97.99	97.52	97.94
4	453.2	8.72	2732	2700	99.51	98.57	98.43	98.28	98.43	97.86	97.99	98.28	97.64	97.59	97.26	97.40
5	449.3	8.77	2717	2700	99.44	98.64	98.84	98.73	98.80	98.71	98.49	98.64	98.24	98.13	97.71	98.17
6	455.0	8.74	2715	2700	99.41	98.77	98.86	98.81	98.86	98.95	98.70	98.92	98.66	98.56	98.04	98.48
7	443.7	8.69	2684	2700	99.75	98.76	98.58	98.38	98.49	98.22	98.13	98.44	97.81	97.72	97.30	97.54
8	437.3	8.69	2677	2700	99.31	98.54	98.56	98.49	98.61	98.45	98.17	98.17	97.94	97.96	97.44	97.87
9	452.9	8.73	2690	2700	99.27	98.72	98.43	98.23	98.43	98.12	97.99	98.32	97.70	97.62	97.24	97.46
10	441.7	8.75	2699	2700	99.43	98.73	98.64	98.78	98.82	98.69	98.44	98.62	98.30	98.23	97.65	98.08
11	445.8	8.69	2745	2700	99.69	99.28	98.72	98.74	99.08	98.77	98.77	99.08	98.68	98.50	98.27	98.27
12	449.0	8.76	2700	2700	99.49	98.75	98.29	98.33	98.46	98.02	98.06	98.42	97.86	97.57	97.33	97.31
13	446.4	8.70	2717	2700	99.26	98.79	98.34	98.30	98.61	98.39	98.34	98.77	98.43	98.25	97.96	97.98
14	449.2	8.68	2694	2700	99.69	99.20	98.80	98.84	99.15	98.86	98.78	99.33	98.84	98.62	98.51	98.51
15	447.0	8.71	2700	2700	99.26	98.70	98.17	98.08	98.39	98.03	97.96	98.39	97.96	97.85	97.58	97.54
16	445.5	8.69	2692	2700	99.71	98.97	98.63	98.79	99.03	98.77	98.77	99.19	98.79	98.56	98.45	98.45
17	444.4	8.77	2708	2700	99.64	98.99	98.60	98.74	98.85	98.56	98.60	99.12	98.65	98.36	98.24	98.15
18	443.5	8.74	2703	2700	99.57	98.85	99.01	98.76	98.94	98.80	98.51	98.62	98.40	98.31	97.72	98.15
19	442.3	8.72	2708	2700	100.11	99.19	98.60	98.73	98.80	98.44	98.39	98.82	98.37	98.12	97.85	97.90
20	439.0	8.74	2714	2700	100.05	99.13	98.54	98.68	98.93	98.50	98.45	98.93	98.47	98.36	98.04	97.95
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mean	448.0	8.72	2704		99.62	98.90	98.65	98.61	98.79	98.52	98.44	98.76	98.32	98.17	97.84	98.01
Median	446.1	8.73	2703		99.54	98.78	98.61	98.71	98.80	98.52	98.44	98.71	98.34	98.18	97.72	97.97
σ	5.5	0.03	17		0.30	0.32	0.30	0.31	0.32	0.39	0.39	0.43	0.44	0.42	0.48	0.45
Min.	434.7	8.68	2674		99.26	98.54	98.17	98.08	98.39	97.86	97.96	98.17	97.64	97.57	97.24	97.31
Max.	455.0	8.77	2745		100.18	99.85	99.56	99.47	99.76	99.51	99.63	99.93	99.38	99.29	99.05	99.21

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity Shift (Δu'v')											
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048
1	0.4622	0.4156	2704	2700	0.0004	0.0012	0.0014	0.0016	0.0016	0.0018	0.0019	0.0020	0.0020	0.0021	0.0022	0.0021
2	0.4646	0.4160	2674	2700	0.0005	0.0009	0.0010	0.0014	0.0012	0.0013	0.0014	0.0014	0.0013	0.0014	0.0015	0.0016
3	0.4642	0.4189	2702	2700	0.0010	0.0015	0.0018	0.0019	0.0019	0.0021	0.0021	0.0022	0.0022	0.0023	0.0023	0.0024
4	0.4609	0.4168	2732	2700	0.0006	0.0013	0.0016	0.0018	0.0020	0.0021	0.0022	0.0023	0.0023	0.0023	0.0024	0.0024
5	0.4623	0.4174	2717	2700	0.0008	0.0012	0.0014	0.0014	0.0015	0.0016	0.0016	0.0017	0.0017	0.0018	0.0017	0.0017
6	0.4620	0.4166	2715	2700	0.0009	0.0014	0.0015	0.0016	0.0016	0.0017	0.0016	0.0017	0.0018	0.0018	0.0019	0.0019
7	0.4643	0.4167	2684	2700	0.0007	0.0014	0.0018	0.0020	0.0021	0.0023	0.0023	0.0023	0.0024	0.0026	0.0026	0.0027
8	0.4657	0.4183	2677	2700	0.0010	0.0015	0.0017	0.0020	0.0020	0.0021	0.0021	0.0022	0.0022	0.0024	0.0023	0.0023
9	0.4631	0.4154	2690	2700	0.0014	0.0020	0.0022	0.0024	0.0024	0.0026	0.0027	0.0028	0.0028	0.0028	0.0029	0.0030
10	0.4631	0.4165	2699	2700	0.0009	0.0013	0.0014	0.0016	0.0016	0.0018	0.0018	0.0019	0.0019	0.0020	0.0020	0.0021
11	0.4597	0.4162	2745	2700	0.0008	0.0011	0.0011	0.0013	0.0013	0.0014	0.0014	0.0015	0.0015	0.0016	0.0016	0.0015
12	0.4630	0.4165	2700	2700	0.0013	0.0018	0.0019	0.0021	0.0022	0.0023	0.0024	0.0025	0.0025	0.0026	0.0027	0.0027
13	0.4626	0.4179	2717	2700	0.0009	0.0012	0.0012	0.0013	0.0013	0.0014	0.0015	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016
14	0.4629	0.4155	2694	2700	0.0010	0.0013	0.0014	0.0015	0.0015	0.0015	0.0017	0.0016	0.0016	0.0016	0.0018	0.0017
15	0.4641	0.4184	2700	2700	0.0009	0.0012	0.0015	0.0015	0.0015	0.0016	0.0017	0.0017	0.0017	0.0018	0.0019	0.0018
16	0.4648	0.4186	2692	2700	0.0009	0.0013	0.0014	0.0016	0.0016	0.0017	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018
17	0.4621	0.4159	2708	2700	0.0009	0.0012	0.0014	0.0015	0.0016	0.0016	0.0017	0.0017	0.0018	0.0018	0.0019	0.0019
18	0.4632	0.4172	2703	2700	0.0009	0.0013	0.0015	0.0016	0.0017	0.0018	0.0019	0.0019	0.0019	0.0020	0.0020	0.0021
19	0.4630	0.4175	2708	2700	0.0007	0.0013	0.0015	0.0017	0.0017	0.0018	0.0019	0.0020	0.0020	0.0020	0.0022	0.0022
20	0.4628	0.4179	2714	2700	0.0007	0.0013	0.0014	0.0016	0.0017	0.0017	0.0018	0.0018	0.0019	0.0019	0.0020	0.0019
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mean	0.4630	0.4170	2704		0.0008	0.0013	0.0015	0.0017	0.0017	0.0018	0.0019	0.0019	0.0019	0.0020	0.0021	0.0021
Median	0.4630	0.4168	2703		0.0009	0.0013	0.0015	0.0016	0.0016	0.0018	0.0018	0.0019	0.0019	0.0019	0.0020	0.0020
σ	0.0014	0.0011	17		0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
Min.	0.4597	0.4154	2674		0.0004	0.0009	0.0010	0.0011	0.0012	0.0013	0.0014	0.0014	0.0013	0.0014	0.0015	0.0015
Max.	0.4657	0.4189	2745		0.0014	0.0020	0.0022	0.0024	0.0024	0.0026	0.0027	0.0028	0.0028	0.0028	0.0029	0.0030

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-12  
Data: 11/03/2022 08:22:15  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62394-O19K;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(33) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo da M. Cavalcanti  
Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelias/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0241



JR5050 9-V Q CLASS @ 85 °C; 320 mA

#	Initial (0 hrs)			Lumen Maintenance (%)															
	LF (lm)	V <sub>f</sub> (V)	Calc CCT	ANSI Target	6552	7056	7560	8064	8568	9072	9576	10080	10584	11088	11592	12096			
1	434.7	8.69	2704	2700	97.58	97.75	97.86	99.01	98.37	98.73	98.23	98.53	99.33	98.53	98.23	97.91			
2	453.4	8.76	2674	2700	99.29	99.40	99.58	100.79	100.31	100.84	100.51	100.71	100.32	100.66	100.46	100.46			
3	447.6	8.73	2702	2700	98.19	99.24	98.28	98.91	98.37	98.54	98.77	98.95	99.37	98.95	98.70	98.68			
4	453.2	8.72	2732	2700	97.40	97.46	97.66	98.76	98.21	98.69	98.35	98.50	99.07	98.32	98.04	98.08			
5	449.3	8.77	2717	2700	98.33	98.38	98.44	99.07	98.55	99.00	98.86	99.07	99.64	98.11	98.98	99.09			
6	455.0	8.74	2715	2700	97.43	97.50	97.59	98.63	98.08	98.45	98.29	98.44	99.14	98.44	98.20	98.17			
7	443.7	8.69	2694	2700	97.85	97.99	97.99	98.61	98.40	98.38	98.56	98.56	99.06	98.47	98.22	98.47			
8	437.3	8.69	2677	2700	97.57	97.85	98.01	98.54	97.90	98.40	98.38	98.43	99.12	98.50	98.19	98.21			
9	452.9	8.73	2690	2700	97.37	97.48	97.66	98.68	98.17	98.61	98.30	98.43	99.12	98.50	98.19	98.21			
10	441.7	8.75	2699	2700	98.10	98.14	98.21	98.75	98.17	98.53	98.62	98.64	99.09	98.69	98.39	98.39			
11	445.8	8.69	2745	2700	98.61	98.56	99.01	99.78	99.10	99.15	99.35	98.37	100.34	99.75	99.73	99.35			
12	449.0	8.76	2700	2700	97.59	97.48	97.80	98.49	97.91	97.91	98.04	98.00	98.62	98.24	97.71	97.35			
13	446.4	8.70	2717	2700	98.14	98.25	98.70	99.42	98.75	98.77	98.92	99.17	100.04	99.33	98.61	98.79			
14	449.2	8.68	2694	2700	98.84	98.84	99.20	100.07	99.47	99.58	99.80	99.78	100.67	100.02	99.86	99.76			
15	447.0	8.71	2700	2700	97.63	97.79	98.17	98.86	98.03	98.19	98.17	98.41	99.33	98.50	97.95	98.23			
16	444.5	8.69	2692	2700	98.77	98.74	99.15	99.98	99.35	99.51	99.75	99.73	100.63	100.07	99.62	99.75			
17	444.4	8.77	2708	2700	98.49	98.38	98.74	99.57	98.90	98.59	99.14	99.21	100.05	98.57	99.05	98.08			
18	443.5	8.74	2703	2700	98.15	98.31	98.31	98.92	98.35	98.56	98.50	98.63	98.87	98.87	98.69	98.69			
19	442.3	8.72	2703	2700	98.24	98.06	98.46	99.21	98.58	98.62	98.67	98.71	99.59	99.10	98.60	98.69			
20	439.0	8.74	2714	2700	97.99	98.20	98.41	99.18	98.43	98.29	98.54	98.59	99.27	98.66	98.43	98.47			
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20			
Mean	446.0	8.72	2704		98.14	98.19	98.22	98.36	99.04	98.40	98.69	98.66	99.67	98.07	98.71	98.75			
Median	446.1	8.73	2703		98.15	98.22	98.36	99.04	98.40	98.69	98.66	99.69	99.45	98.91	98.61	98.69			
σ	5.5	0.03	17		0.54	0.52	0.56	0.60	0.61	0.63	0.64	0.63	0.68	0.68	0.69	0.74			
Min	434.7	8.68	2674		97.37	97.46	97.59	98.49	97.99	97.91	98.04	98.00	98.62	98.24	97.71	97.35			
Max	455.0	8.77	2745		99.29	99.40	99.58	100.79	100.31	100.84	100.51	100.71	101.32	100.66	100.46	100.46			

#	Initial (0 hrs)			Chromaticity Shift (Δu,v)															
	CCx	CCy	CCT	ANSI Target	6552	7056	7560	8064	8568	9072	9576	10080	10584	11088	11592	12096			
1	0.4622	0.4156	2704	2700	0.0012	0.0022	0.0023	0.0024	0.0026	0.0028	0.0028	0.0029	0.0030	0.0030	0.0031	0.0032			
2	0.4646	0.4160	2674	2700	0.0015	0.0015	0.0016	0.0017	0.0018	0.0018	0.0019	0.0019	0.0020	0.0021	0.0022	0.0021			
3	0.4642	0.4189	2702	2700	0.0024	0.0025	0.0026	0.0028	0.0028	0.0027	0.0028	0.0028	0.0031	0.0030	0.0032	0.0031			
4	0.4639	0.4168	2732	2700	0.0025	0.0025	0.0026	0.0027	0.0028	0.0029	0.0030	0.0031	0.0032	0.0033	0.0034	0.0035			
5	0.4623	0.4174	2717	2700	0.0018	0.0019	0.0020	0.0020	0.0021	0.0022	0.0022	0.0022	0.0024	0.0024	0.0024	0.0025			
6	0.4620	0.4166	2715	2700	0.0018	0.0019	0.0020	0.0020	0.0021	0.0022	0.0022	0.0024	0.0024	0.0025	0.0025	0.0026			
7	0.4643	0.4167	2684	2700	0.0026	0.0026	0.0028	0.0029	0.0030	0.0031	0.0032	0.0033	0.0035	0.0036	0.0036	0.0036			
8	0.4657	0.4183	2677	2700	0.0023	0.0024	0.0025	0.0025	0.0026	0.0028	0.0029	0.0030	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031			
9	0.4631	0.4154	2690	2700	0.0029	0.0030	0.0031	0.0034	0.0034	0.0035	0.0035	0.0036	0.0037	0.0038	0.0038	0.0038			
10	0.4631	0.4165	2699	2700	0.0021	0.0022	0.0023	0.0024	0.0026	0.0026	0.0027	0.0029	0.0029	0.0030	0.0029	0.0029			
11	0.4597	0.4162	2745	2700	0.0015	0.0016	0.0018	0.0017	0.0018	0.0019	0.0020	0.0021	0.0021	0.0022	0.0023	0.0024			
12	0.4630	0.4165	2700	2700	0.0027	0.0028	0.0029	0.0030	0.0032	0.0032	0.0033	0.0035	0.0036	0.0037	0.0038	0.0040			
13	0.4626	0.4179	2717	2700	0.0016	0.0016	0.0016	0.0017	0.0017	0.0019	0.0020	0.0021	0.0022	0.0023	0.0024	0.0024			
14	0.4641	0.4184	2700	2700	0.0018	0.0018	0.0020	0.0021	0.0021	0.0023	0.0023	0.0025	0.0026	0.0027	0.0027	0.0027			
15	0.4649	0.4186	2694	2700	0.0018	0.0018	0.0020	0.0021	0.0021	0.0023	0.0023	0.0025	0.0026	0.0027	0.0027	0.0027			
16	0.4648	0.4186	2692	2700	0.0018	0.0018	0.0019	0.0020	0.0020	0.0022	0.0022	0.0025	0.0025	0.0026	0.0026	0.0026			
17	0.4621	0.4172	2708	2700	0.0018	0.0019	0.0020	0.0020	0.0021	0.0022	0.0022	0.0024	0.0024	0.0025	0.0025	0.0026			
18	0.4632	0.4172	2703	2700	0.0020	0.0021	0.0022	0.0022	0.0024	0.0025	0.0025	0.0026	0.0027	0.0029	0.0028	0.0029			
19	0.4630	0.4175	2708	2700	0.0021	0.0022	0.0023	0.0023	0.0025	0.0026	0.0026	0.0028	0.0028	0.0029	0.0030	0.0030			
20	0.4628	0.4179	2714	2700	0.0019	0.0020	0.0022	0.0023	0.0023	0.0025	0.0025	0.0027	0.0027	0.0028	0.0028	0.0029			
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20			
Mean	0.4630	0.4170	2704		0.0020	0.0021	0.0022	0.0023	0.0024	0.0025	0.0025	0.0026	0.0027	0.0028	0.0028	0.0029			
Median	0.4630	0.4168	2703		0.0020	0.0021	0.0022	0.0022	0.0024	0.0025	0.0025	0.0026	0.0027	0.0028	0.0028	0.0029			
σ	0.0014	0.0011	17		0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005			
Min	0.4597	0.4154	2674		0.0015	0.0015	0.0016	0.0017	0.0018	0.0018	0.0019	0.0019	0.0020	0.0021	0.0022	0.0021			
Max	0.4657	0.4189	2745		0.0029	0.0030	0.0031	0.0032	0.0034	0.0034	0.0035	0.0036	0.0038	0.0037	0.0038	0.0040			

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree Inc. XESeries is a registered trademark of Cree LED. NVLAP is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. NIST documentation is provided for informational purposes only and is not a warranty or specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CUL-IM80-006 REV.10

13



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 9823110329205256890-13  
 Data: 11/03/2022 08:22:15  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR282395-7K36;



CNJ.06.870-0

**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epifânio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (31) 3244-4040 - cartorio@azevedobastos.na.br  
 https://azevedobastos.na.br

Valdir Azevêdo M. Cavalcanti  
 Titular

TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0242



JR5050 9-V Q CLASS @ 85 °C; 320 mA

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity (CCx)											
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048
1	0.4622	0.4156	2704	2700	0.4617	0.4603	0.4600	0.4597	0.4596	0.4594	0.4592	0.4591	0.4592	0.4592	0.4589	0.4591
2	0.4646	0.4160	2674	2700	0.4640	0.4632	0.4632	0.4630	0.4629	0.4627	0.4627	0.4626	0.4627	0.4627	0.4625	0.4624
3	0.4642	0.4189	2702	2700	0.4629	0.4618	0.4614	0.4613	0.4612	0.4610	0.4610	0.4609	0.4608	0.4610	0.4608	0.4608
4	0.4609	0.4168	2732	2700	0.4601	0.4588	0.4583	0.4580	0.4578	0.4578	0.4575	0.4575	0.4574	0.4575	0.4573	0.4574
5	0.4623	0.4174	2717	2700	0.4612	0.4604	0.4601	0.4600	0.4599	0.4597	0.4597	0.4597	0.4596	0.4597	0.4596	0.4597
6	0.4620	0.4166	2715	2700	0.4607	0.4598	0.4595	0.4594	0.4594	0.4592	0.4594	0.4593	0.4591	0.4594	0.4592	0.4592
7	0.4643	0.4167	2684	2700	0.4634	0.4620	0.4614	0.4612	0.4611	0.4608	0.4608	0.4608	0.4607	0.4607	0.4604	0.4604
8	0.4657	0.4183	2677	2700	0.4644	0.4633	0.4632	0.4627	0.4627	0.4626	0.4625	0.4625	0.4624	0.4625	0.4624	0.4625
9	0.4631	0.4154	2694	2700	0.4610	0.4599	0.4595	0.4592	0.4592	0.4590	0.4589	0.4588	0.4588	0.4589	0.4586	0.4586
10	0.4631	0.4165	2699	2700	0.4619	0.4611	0.4608	0.4605	0.4605	0.4603	0.4603	0.4602	0.4602	0.4603	0.4601	0.4600
11	0.4597	0.4162	2745	2700	0.4587	0.4579	0.4580	0.4577	0.4576	0.4575	0.4574	0.4573	0.4574	0.4575	0.4573	0.4575
12	0.4630	0.4165	2700	2700	0.4612	0.4601	0.4599	0.4596	0.4595	0.4594	0.4593	0.4591	0.4591	0.4592	0.4589	0.4590
13	0.4626	0.4179	2717	2700	0.4614	0.4607	0.4606	0.4605	0.4605	0.4603	0.4603	0.4601	0.4601	0.4604	0.4602	0.4603
14	0.4629	0.4155	2694	2700	0.4617	0.4609	0.4608	0.4606	0.4606	0.4605	0.4605	0.4605	0.4605	0.4606	0.4603	0.4605
15	0.4641	0.4184	2700	2700	0.4629	0.4622	0.4618	0.4617	0.4617	0.4616	0.4616	0.4615	0.4615	0.4616	0.4613	0.4615
16	0.4648	0.4186	2692	2700	0.4636	0.4627	0.4625	0.4622	0.4622	0.4621	0.4621	0.4621	0.4621	0.4621	0.4621	0.4622
17	0.4621	0.4159	2708	2700	0.4609	0.4601	0.4599	0.4597	0.4596	0.4595	0.4594	0.4594	0.4593	0.4596	0.4593	0.4594
18	0.4632	0.4172	2703	2700	0.4619	0.4611	0.4609	0.4607	0.4606	0.4604	0.4604	0.4604	0.4603	0.4604	0.4603	0.4602
19	0.4630	0.4175	2708	2700	0.4621	0.4609	0.4606	0.4603	0.4602	0.4602	0.4600	0.4599	0.4598	0.4601	0.4597	0.4598
20	0.4628	0.4179	2714	2700	0.4618	0.4607	0.4607	0.4603	0.4602	0.4601	0.4600	0.4600	0.4599	0.4601	0.4599	0.4600
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mean	0.4630	0.4170	2704		0.4619	0.4609	0.4607	0.4604	0.4604	0.4602	0.4602	0.4601	0.4600	0.4602	0.4600	0.4600
Median	0.4630	0.4168	2703		0.4618	0.4608	0.4607	0.4604	0.4604	0.4603	0.4602	0.4601	0.4600	0.4602	0.4600	0.4600
σ	0.0014	0.0011	17		0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
Min.	0.4597	0.4154	2674		0.4587	0.4579	0.4580	0.4577	0.4576	0.4575	0.4574	0.4573	0.4574	0.4575	0.4573	0.4574
Max.	0.4657	0.4189	2745		0.4644	0.4633	0.4632	0.4630	0.4629	0.4627	0.4627	0.4626	0.4627	0.4627	0.4625	0.4625

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity (CCy)											
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048
1	0.4622	0.4156	2704	2700	0.4158	0.4154	0.4154	0.4154	0.4154	0.4155	0.4155	0.4155	0.4156	0.4159	0.4157	0.4158
2	0.4646	0.4160	2674	2700	0.4162	0.4158	0.4163	0.4161	0.4161	0.4162	0.4163	0.4163	0.4162	0.4165	0.4164	0.4164
3	0.4642	0.4189	2702	2700	0.4192	0.4188	0.4189	0.4188	0.4188	0.4188	0.4190	0.4190	0.4189	0.4194	0.4192	0.4193
4	0.4609	0.4168	2732	2700	0.4170	0.4166	0.4166	0.4166	0.4166	0.4169	0.4167	0.4169	0.4167	0.4170	0.4169	0.4171
5	0.4623	0.4174	2717	2700	0.4177	0.4172	0.4172	0.4172	0.4171	0.4171	0.4172	0.4173	0.4173	0.4176	0.4173	0.4175
6	0.4620	0.4166	2715	2700	0.4167	0.4163	0.4162	0.4162	0.4163	0.4162	0.4164	0.4164	0.4164	0.4168	0.4167	0.4167
7	0.4643	0.4167	2684	2700	0.4169	0.4165	0.4165	0.4166	0.4166	0.4166	0.4168	0.4168	0.4167	0.4172	0.4169	0.4171
8	0.4657	0.4183	2677	2700	0.4186	0.4182	0.4184	0.4183	0.4183	0.4184	0.4184	0.4185	0.4185	0.4190	0.4187	0.4189
9	0.4631	0.4154	2694	2700	0.4154	0.4150	0.4150	0.4150	0.4150	0.4150	0.4151	0.4152	0.4152	0.4155	0.4153	0.4155
10	0.4631	0.4165	2699	2700	0.4167	0.4164	0.4163	0.4163	0.4163	0.4163	0.4165	0.4165	0.4165	0.4169	0.4167	0.4168
11	0.4597	0.4162	2745	2700	0.4165	0.4159	0.4160	0.4160	0.4160	0.4160	0.4160	0.4161	0.4161	0.4165	0.4162	0.4164
12	0.4630	0.4165	2700	2700	0.4167	0.4162	0.4162	0.4162	0.4162	0.4162	0.4163	0.4163	0.4163	0.4167	0.4165	0.4166
13	0.4626	0.4179	2717	2700	0.4181	0.4176	0.4177	0.4178	0.4178	0.4177	0.4178	0.4179	0.4179	0.4182	0.4181	0.4182
14	0.4629	0.4155	2694	2700	0.4159	0.4154	0.4155	0.4154	0.4154	0.4154	0.4157	0.4156	0.4156	0.4158	0.4157	0.4159
15	0.4641	0.4184	2700	2700	0.4187	0.4183	0.4183	0.4183	0.4183	0.4183	0.4185	0.4184	0.4184	0.4188	0.4185	0.4186
16	0.4648	0.4186	2692	2700	0.4188	0.4184	0.4184	0.4183	0.4184	0.4185	0.4186	0.4186	0.4186	0.4190	0.4188	0.4189
17	0.4621	0.4159	2708	2700	0.4161	0.4156	0.4157	0.4156	0.4157	0.4157	0.4158	0.4158	0.4158	0.4163	0.4160	0.4162
18	0.4632	0.4172	2703	2700	0.4174	0.4171	0.4171	0.4171	0.4171	0.4172	0.4173	0.4173	0.4173	0.4177	0.4175	0.4176
19	0.4630	0.4175	2708	2700	0.4178	0.4173	0.4172	0.4172	0.4172	0.4173	0.4174	0.4173	0.4173	0.4177	0.4176	0.4177
20	0.4628	0.4179	2714	2700	0.4180	0.4177	0.4179	0.4178	0.4178	0.4178	0.4179	0.4179	0.4179	0.4183	0.4181	0.4181
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mean	0.4630	0.4170	2704		0.4172	0.4168	0.4168	0.4168	0.4168	0.4169	0.4170	0.4170	0.4170	0.4173	0.4171	0.4173
Median	0.4630	0.4168	2703		0.4170	0.4166	0.4166	0.4166	0.4166	0.4168	0.4168	0.4169	0.4169	0.4171	0.4169	0.4171
σ	0.0014	0.0011	17		0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0012	0.0011	0.0011
Min.	0.4597	0.4154	2674		0.4154	0.4150	0.4150	0.4150	0.4150	0.4150	0.4151	0.4152	0.4152	0.4155	0.4153	0.4155
Max.	0.4657	0.4189	2745		0.4192	0.4188	0.4189	0.4188	0.4188	0.4188	0.4190	0.4190	0.4189	0.4194	0.4192	0.4193

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by IEC, UL, or any agency of the Federal Government.

Confirma os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
 Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-14  
 Data: 11/03/2022 08:22:15  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62396-XGKX;



**Cartório Azevedo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (51) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevedo da M. Cavalcanti  
 Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevedo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0243



JR5050 9-V Q CLASS @ 85 °C; 320 mA

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity (CCx)											
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	6552	7056	7560	8064	8568	9072	9576	10080	10584	11088	11592	12096
1	0.4622	0.4156	2704	2700	0.4589	0.4589	0.4586	0.4585	0.4583	0.4581	0.4580	0.4579	0.4577	0.4577	0.4576	0.4575
2	0.4646	0.4160	2674	2700	0.4625	0.4625	0.4623	0.4621	0.4621	0.4621	0.4619	0.4620	0.4618	0.4617	0.4615	0.4617
3	0.4642	0.4189	2702	2700	0.4606	0.4605	0.4604	0.4604	0.4604	0.4603	0.4601	0.4601	0.4598	0.4599	0.4597	0.4599
4	0.4609	0.4168	2732	2700	0.4572	0.4572	0.4570	0.4569	0.4567	0.4566	0.4565	0.4564	0.4562	0.4561	0.4559	0.4559
5	0.4623	0.4174	2717	2700	0.4596	0.4594	0.4592	0.4592	0.4592	0.4592	0.4589	0.4590	0.4588	0.4588	0.4587	0.4588
6	0.4620	0.4166	2715	2700	0.4592	0.4591	0.4590	0.4590	0.4589	0.4588	0.4588	0.4586	0.4585	0.4585	0.4583	0.4584
7	0.4643	0.4167	2684	2700	0.4604	0.4604	0.4601	0.4600	0.4598	0.4597	0.4596	0.4595	0.4592	0.4591	0.4592	0.4592
8	0.4657	0.4183	2677	2700	0.4623	0.4622	0.4620	0.4620	0.4619	0.4616	0.4617	0.4616	0.4615	0.4613	0.4613	0.4614
9	0.4631	0.4154	2690	2700	0.4586	0.4585	0.4583	0.4582	0.4580	0.4579	0.4579	0.4577	0.4575	0.4575	0.4575	0.4575
10	0.4631	0.4165	2699	2700	0.4599	0.4599	0.4597	0.4596	0.4596	0.4594	0.4592	0.4592	0.4590	0.4590	0.4588	0.4590
11	0.4597	0.4162	2745	2700	0.4574	0.4574	0.4570	0.4571	0.4570	0.4569	0.4568	0.4567	0.4566	0.4565	0.4563	0.4563
12	0.4630	0.4165	2700	2700	0.4588	0.4588	0.4585	0.4583	0.4581	0.4581	0.4580	0.4577	0.4576	0.4574	0.4572	0.4570
13	0.4626	0.4179	2717	2700	0.4603	0.4604	0.4601	0.4601	0.4600	0.4597	0.4597	0.4596	0.4595	0.4594	0.4593	0.4593
14	0.4629	0.4155	2694	2700	0.4604	0.4604	0.4601	0.4601	0.4600	0.4599	0.4599	0.4598	0.4595	0.4595	0.4594	0.4594
15	0.4641	0.4184	2700	2700	0.4614	0.4614	0.4611	0.4610	0.4610	0.4607	0.4608	0.4607	0.4604	0.4604	0.4602	0.4602
16	0.4648	0.4186	2692	2700	0.4621	0.4622	0.4619	0.4619	0.4619	0.4616	0.4617	0.4616	0.4613	0.4613	0.4613	0.4614
17	0.4621	0.4159	2708	2700	0.4594	0.4593	0.4591	0.4590	0.4590	0.4588	0.4588	0.4586	0.4585	0.4585	0.4584	0.4584
18	0.4632	0.4172	2703	2700	0.4602	0.4601	0.4599	0.4599	0.4598	0.4596	0.4596	0.4595	0.4594	0.4593	0.4592	0.4593
19	0.4630	0.4175	2708	2700	0.4597	0.4597	0.4594	0.4595	0.4593	0.4591	0.4591	0.4589	0.4588	0.4587	0.4585	0.4586
20	0.4628	0.4179	2714	2700	0.4599	0.4598	0.4594	0.4593	0.4593	0.4590	0.4590	0.4590	0.4588	0.4587	0.4586	0.4586
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mean	0.4630	0.4170	2704		0.4599	0.4599	0.4597	0.4596	0.4595	0.4593	0.4592	0.4592	0.4590	0.4590	0.4588	0.4589
Median	0.4630	0.4168	2703		0.4599	0.4599	0.4596	0.4596	0.4595	0.4593	0.4592	0.4591	0.4589	0.4589	0.4588	0.4589
σ	0.0014	0.0011	17		0.0014	0.0014	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	0.0016
Min.	0.4597	0.4154	2674		0.4572	0.4572	0.4570	0.4569	0.4567	0.4566	0.4565	0.4564	0.4562	0.4561	0.4559	0.4559
Max.	0.4657	0.4189	2745		0.4625	0.4625	0.4623	0.4621	0.4621	0.4621	0.4619	0.4620	0.4618	0.4617	0.4615	0.4617

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity (CCy)											
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	6552	7056	7560	8064	8568	9072	9576	10080	10584	11088	11592	12096
1	0.4622	0.4156	2704	2700	0.4156	0.4157	0.4155	0.4155	0.4157	0.4158	0.4158	0.4159	0.4157	0.4157	0.4157	0.4160
2	0.4646	0.4160	2674	2700	0.4163	0.4164	0.4162	0.4162	0.4164	0.4164	0.4164	0.4166	0.4164	0.4164	0.4164	0.4166
3	0.4642	0.4189	2702	2700	0.4190	0.4191	0.4190	0.4191	0.4192	0.4193	0.4192	0.4193	0.4194	0.4195	0.4195	0.4196
4	0.4609	0.4168	2732	2700	0.4169	0.4169	0.4168	0.4169	0.4170	0.4169	0.4171	0.4171	0.4171	0.4173	0.4171	0.4173
5	0.4623	0.4174	2717	2700	0.4173	0.4173	0.4173	0.4173	0.4174	0.4175	0.4174	0.4176	0.4175	0.4176	0.4176	0.4178
6	0.4620	0.4166	2715	2700	0.4165	0.4166	0.4165	0.4166	0.4167	0.4168	0.4168	0.4167	0.4169	0.4169	0.4169	0.4170
7	0.4643	0.4167	2684	2700	0.4168	0.4169	0.4168	0.4168	0.4169	0.4170	0.4169	0.4171	0.4171	0.4172	0.4171	0.4173
8	0.4657	0.4183	2677	2700	0.4186	0.4187	0.4186	0.4186	0.4187	0.4187	0.4189	0.4189	0.4189	0.4190	0.4190	0.4191
9	0.4631	0.4154	2690	2700	0.4152	0.4153	0.4153	0.4153	0.4154	0.4154	0.4155	0.4155	0.4156	0.4155	0.4156	0.4158
10	0.4631	0.4165	2699	2700	0.4166	0.4167	0.4166	0.4167	0.4168	0.4169	0.4168	0.4169	0.4170	0.4170	0.4169	0.4171
11	0.4597	0.4162	2745	2700	0.4162	0.4163	0.4162	0.4163	0.4164	0.4163	0.4164	0.4165	0.4164	0.4165	0.4164	0.4166
12	0.4630	0.4165	2700	2700	0.4163	0.4165	0.4163	0.4163	0.4164	0.4164	0.4165	0.4166	0.4167	0.4167	0.4165	0.4167
13	0.4626	0.4179	2717	2700	0.4180	0.4181	0.4180	0.4180	0.4183	0.4181	0.4183	0.4183	0.4183	0.4185	0.4184	0.4185
14	0.4629	0.4155	2694	2700	0.4156	0.4157	0.4156	0.4157	0.4157	0.4157	0.4158	0.4159	0.4159	0.4161	0.4161	0.4161
15	0.4641	0.4184	2700	2700	0.4185	0.4186	0.4185	0.4185	0.4186	0.4186	0.4187	0.4187	0.4186	0.4189	0.4189	0.4188
16	0.4648	0.4186	2692	2700	0.4186	0.4188	0.4187	0.4189	0.4189	0.4189	0.4190	0.4190	0.4192	0.4192	0.4193	0.4194
17	0.4621	0.4159	2708	2700	0.4159	0.4160	0.4159	0.4159	0.4161	0.4161	0.4161	0.4161	0.4161	0.4162	0.4162	0.4163
18	0.4632	0.4172	2703	2700	0.4174	0.4174	0.4174	0.4174	0.4176	0.4177	0.4177	0.4176	0.4178	0.4178	0.4178	0.4180
19	0.4630	0.4175	2708	2700	0.4174	0.4176	0.4174	0.4175	0.4176	0.4175	0.4176	0.4177	0.4177	0.4178	0.4177	0.4179
20	0.4628	0.4179	2714	2700	0.4180	0.4180	0.4178	0.4178	0.4180	0.4179	0.4180	0.4180	0.4181	0.4180	0.4181	0.4182
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mean	0.4630	0.4170	2704		0.4170	0.4171	0.4170	0.4171	0.4172	0.4172	0.4172	0.4173	0.4173	0.4174	0.4174	0.4175
Median	0.4630	0.4168	2703		0.4169	0.4169	0.4168	0.4169	0.4170	0.4170	0.4170	0.4171	0.4171	0.4173	0.4171	0.4173
σ	0.0014	0.0011	17		0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
Min.	0.4597	0.4154	2674		0.4152	0.4153	0.4153	0.4153	0.4154	0.4154	0.4155	0.4155	0.4156	0.4155	0.4156	0.4158
Max.	0.4657	0.4189	2745		0.4190	0.4191	0.4190	0.4191	0.4192	0.4193	0.4192	0.4193	0.4194	0.4195	0.4195	0.4196

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-15  
Data: 11/03/2022 08:22:15  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62397-8VBK;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5484 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular  
TJPB

M

*[Handwritten signature]*


0244  
8350

O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato nº 100/2020 CNJ - artigo 22.



## JR5050 9-V Q CLASS @ 85 °C; 500 mA

## General Test Information:

Description of air movement	LED packages are operated in environmental control chambers. The temperature of the ambient air around the LED packages is actively controlled by air flowing through the chamber. Air flow : 800 CFM
Relative humidity (RH) level	< 45%
Photometric measurement uncertainty	Cree LED maintains a tolerance of $\pm 2.0\%$ on flux measurements for LM-80 testing.
Testing agency identification	CreeLED SSL Laboratory 4400 Silicon Drive Durham, NC 27703 USA
Testing agency third-party accreditation	 Lab Code 500041-0
Test report authorization	Ryan Zienert, Components Reliability Laboratory Manager

## Information Required by IES LM-80-15:

DUT Model Number	JR5050AWT-Q-H27EH0000-N0000001
Description of DUT	LED array
Drive Current [I <sub>f</sub> ]	320 mA
Testing Start Date	January 31, 2019
Testing Completion Date	May 12, 2021
Nominal Case Temperature	85 °C
Nominal Ambient Temperature	85 °C
Test Equipment	Instrument Systems ISP-500 Integrating Sphere Instrument Systems CAS-140 Spectrometer Keithley 2420 Sourcemeter
Failures observed	None

## Additional Information Required by EPA ENERGY STAR® 2017 Guidelines:

Nominal ANSI CCT Target	2700 K
Mean CRI	82
Mean Initial Forward Voltage	9.16 V
Average Input Power	4.59 W
Nominal LED Die Area	0.344 mm <sup>2</sup>
Average Current per LED Die	125 mA
Average Current Density per LED Die	363 mA/mm <sup>2</sup>
Average Power per LED Die	0.383 W
Average Power Density per LED Die	1.11 W/mm <sup>2</sup>
Minimum Spacing from Die Edge to Die Edge	0.2 mm

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006  
REV 10

16

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>

CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-16  
Data: 11/03/2022 08:22:15  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62398-LN9Y;



CNJ: 06.870-0

**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>

Váber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular

TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provisório nº 100/2020 CNJ - artigo 22.



JR5050 9-V Q CLASS @ 85 °C; 500 mA

Other LEDs Represented by This Data Set (Per ENERGY STAR Sep 28, 2017 guidelines, Section 4.5.b.iv)

Tested Product	DUT Model Number	Tested Current	# LED Die	Min. Die Edge to Die Edge Spacing	Electrical Power Density	Average Current Density per LED Die
JR5050 9-V Q	JR5050AWT-Q-H27EH0000-N0000001	500 mA	12	0.2 mm	0.177 W/mm <sup>2</sup>	363 mA/mm <sup>2</sup>

Other Products	Applicable Order Codes	Scaled Current	# LED Die	Min. Die Edge to Die Edge Spacing	Electrical Power Density	Average Current Density per LED Die
JR5050 6-V K	JR5050BWT-K-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	758 mA	10	0.2 mm	0.177 W/mm <sup>2</sup>	267 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V P	JR5050AWT-P-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	760 mA	8	0.2 mm	0.177 W/mm <sup>2</sup>	335 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xBxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	750 mA	12	0.2 mm	0.177 W/mm <sup>2</sup>	363 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 9-V P	JR5050AWT-P-xxxxCxxxx-xxxxxxxx	518 mA	9	0.2 mm	0.177 W/mm <sup>2</sup>	301 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V P	JR5050AWT-P-xxxxHxxxx-xxxxxxxx	190 mA	8	0.2 mm	0.177 W/mm <sup>2</sup>	335 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xHxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxHxxxx-xxxxxxxx	168 mA	8	0.6 mm	0.157 W/mm <sup>2</sup>	363 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 30-V K	JR5050BWT-K-xxxxKxxxx-xxxxxxxx	151 mA	10	0.2 mm	0.177 W/mm <sup>2</sup>	266 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 36-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xNxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxNxxxx-xxxxxxxx	125 mA	12	0.2 mm	0.177 W/mm <sup>2</sup>	363 mA/mm <sup>2</sup>

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006  
REV 10 17

O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico www.cenad.org.br/autenticidade. O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto n° 100/2020 CNJ - artigo 22.

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-17  
Data: 11/03/2022 08:22:16  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62399-3MAD;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular



*M*  
*am*  
*EP*

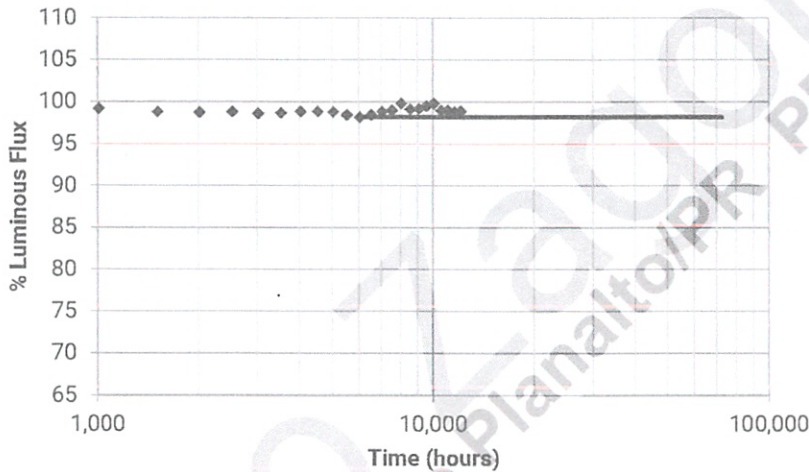
0246



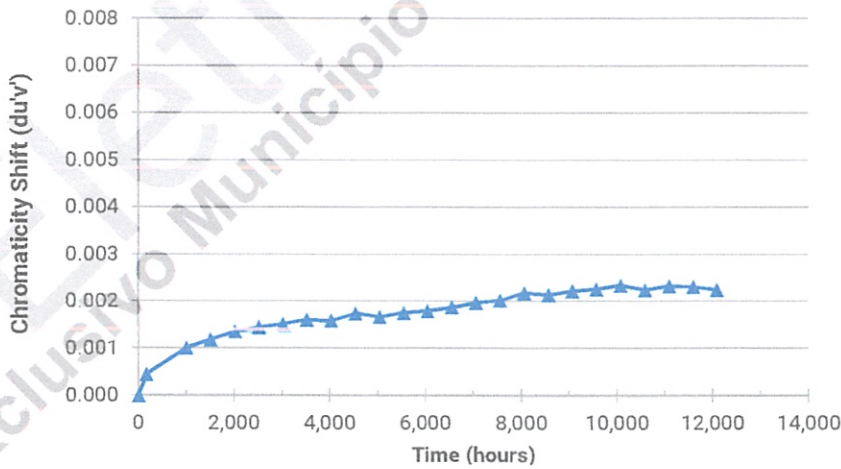
JR5050 9-V Q CLASS @ 85 °C; 500 mA

TM-21 Projection from Cree's Internal Calculator

Test duration	12,096 hours
Test duration used for projection	t=6,048 to t=12,096
$\alpha$	-7.666E-07
$\beta$	9.842E-01
Reported Lifetimes	L90(12k) > 72,600 hours L80(12k) > 72,600 hours L70(12k) > 72,600 hours



Color Shift Graph



© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by IEC, UL, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006  
REV 10 18

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



CARTÓRIO  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-18  
Data: 11/03/2022 08:22:16  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62400-8RUF;



Cartório Azevêdo Bastos  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estado, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provedor n° 100/2020 CNJ - artigo 22.



JR5050 9-V Q CLASS @ 85 °C; 500 mA

Test Results Summary

Test Duration (hrs)	Relative Luminous Flux	Relative Color Shift ( $\Delta u'v'$ )	Relative CRI Shift ( $\Delta Ra$ )	Relative Voltage Shift ( $\% \Delta V_f$ )	Test Duration (hrs)	Relative Luminous Flux	Relative Color Shift ( $\Delta u'v'$ )	Relative CRI Shift ( $\Delta Ra$ )	Relative Voltage Shift ( $\% \Delta V_f$ )
0	100.00%	0.0000	0.0	0.0%	10080	99.86%	0.0023	-0.3	0.4%
168	99.87%	0.0004	0.0	-0.1%	10584	99.05%	0.0022	-0.2	0.5%
1008	99.26%	0.0010	0.2	0.1%	11088	99.03%	0.0023	-0.2	0.4%
1512	98.85%	0.0012	0.1	0.2%	11592	98.87%	0.0023	-0.3	0.5%
2016	98.83%	0.0014	0.1	0.2%	12096	98.98%	0.0022	-0.2	0.5%
2520	98.89%	0.0014	0.1	0.2%					
3024	98.69%	0.0015	0.1	0.2%					
3528	98.73%	0.0016	0.1	0.3%					
4032	98.92%	0.0016	0.1	0.3%					
4536	98.91%	0.0017	0.1	0.3%					
5040	98.87%	0.0017	0.1	0.4%					
5544	98.50%	0.0018	0.0	0.3%					
6048	98.25%	0.0018	-0.3	0.3%					
6552	98.52%	0.0019	-0.3	0.4%					
7056	98.92%	0.0020	-0.3	0.4%					
7560	99.03%	0.0020	-0.3	0.4%					
8064	99.88%	0.0022	-0.3	0.3%					
8568	99.22%	0.0021	-0.3	0.5%					
9072	99.26%	0.0022	-0.3	0.4%					
9576	99.57%	0.0023	-0.3	0.4%					



© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006  
REV 10 19

O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico www.cenad.org.br/autenticidade. O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto n° 100/2020 CNJ - artigo 22.

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-19  
Data: 11/03/2022 08:22:16  
Valor Total do Ato; R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62401-1429;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estado, João Pessoa - PB  
(83) 3344-8404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Valber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular



*M*  
*am*  
*A*

0248



JR5050 9-V Q CLASS @ 85 °C; 500 mA

Lamp #	Initial (0 hrs)				Lumen Maintenance (%)											
	LF (lm)	V <sub>f</sub> (V)	Calc. CCT	ANSI Target	168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048
1	648.6	9.20	2727	2700	101.00	100.14	99.60	99.29	99.43	99.58	99.20	99.23	99.46	99.40	99.26	98.38
2	663.9	9.15	2714	2700	100.33	99.55	98.99	98.98	98.89	99.07	99.02	98.99	99.08	99.04	98.72	98.60
3	656.4	9.19	2694	2700	99.88	98.87	98.83	98.77	98.95	98.48	98.60	98.86	98.71	99.07	98.54	97.93
4	672.9	9.19	2768	2700	100.16	99.58	98.97	98.93	99.03	99.24	99.23	99.23	99.35	99.30	99.09	98.93
5	670.6	9.14	2704	2700	99.76	98.90	98.96	98.78	98.97	98.18	98.37	98.76	98.55	99.11	98.68	97.63
6	666.2	9.17	2726	2700	100.14	99.22	98.60	98.59	98.56	98.66	98.56	98.51	98.57	98.53	98.29	97.58
7	663.4	9.20	2713	2700	100.24	99.37	98.72	98.63	98.66	98.40	98.42	98.45	98.48	98.45	97.98	97.84
8	652.7	9.20	2692	2700	100.47	99.79	99.37	99.08	99.13	99.11	99.99	99.07	99.22	99.20	99.07	98.62
9	666.7	9.15	2717	2700	100.21	99.25	98.67	98.64	98.68	98.77	98.68	98.64	98.76	98.62	98.22	98.19
10	655.3	9.21	2711	2700	99.95	98.72	98.96	98.63	99.16	98.32	98.43	98.84	98.66	99.25	98.69	98.02
11	668.7	9.16	2695	2700	99.78	99.27	98.80	98.88	99.06	98.52	98.83	99.19	99.09	99.01	98.70	98.65
12	676.7	9.17	2708	2700	99.45	99.11	98.64	98.76	98.52	98.45	98.61	98.66	98.77	98.61	98.14	98.29
13	672.5	9.21	2715	2700	99.48	99.24	98.68	98.65	98.57	98.41	98.41	98.68	98.71	98.51	98.14	98.16
14	676.4	9.18	2712	2700	99.97	98.88	98.86	98.77	98.97	98.40	98.64	98.85	98.67	99.10	98.60	97.86
15	658.1	9.14	2715	2700	99.42	99.29	98.65	98.89	98.69	98.60	98.75	99.10	99.12	98.92	98.53	98.54
16	659.2	9.20	2726	2700	99.45	99.14	98.63	98.68	98.68	98.45	98.44	98.71	98.59	98.30	97.95	98.00
17	667.1	9.17	2681	2700	99.64	99.18	98.68	98.89	98.94	98.74	98.68	99.06	98.95	98.74	98.25	98.41
18	661.5	9.14	2699	2700	99.38	99.24	98.73	98.82	98.79	98.58	98.52	98.67	98.81	98.55	98.20	98.17
19	670.9	9.17	2716	2700	99.28	99.12	98.70	98.96	99.09	98.91	99.02	99.36	99.34	99.05	98.57	98.75
20	655.9	9.20	2717	2700	99.34	99.30	98.90	98.99	99.09	98.89	99.10	99.18	99.19	98.69	98.40	98.46
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mean	664.2	9.18	2713		99.87	99.26	98.85	98.83	98.89	98.69	98.73	98.92	98.91	98.87	98.50	98.25
Median	665.1	9.18	2713		99.83	99.24	98.77	98.80	98.95	98.59	98.66	98.87	98.84	98.97	98.54	98.24
σ	8.0	0.02	18		0.45	0.33	0.25	0.18	0.24	0.35	0.28	0.25	0.30	0.32	0.36	0.38
Min.	648.6	9.14	2681		99.28	98.72	98.60	98.59	98.52	98.18	98.37	98.45	98.48	98.30	97.95	97.58
Max.	676.7	9.21	2768		101.00	100.14	99.60	99.29	99.43	99.58	99.23	99.36	99.46	99.40	99.26	98.93

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity Shift (Δu'v')											
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048
1	0.4617	0.4176	2727	2700	0.0002	0.0006	0.0010	0.0011	0.0012	0.0012	0.0013	0.0013	0.0014	0.0013	0.0014	0.0016
2	0.4644	0.4207	2714	2700	0.0007	0.0010	0.0013	0.0014	0.0014	0.0016	0.0016	0.0015	0.0016	0.0015	0.0016	0.0016
3	0.4645	0.4184	2694	2700	0.0003	0.0010	0.0012	0.0013	0.0014	0.0016	0.0017	0.0016	0.0017	0.0017	0.0018	0.0017
4	0.4580	0.4160	2768	2700	0.0004	0.0008	0.0011	0.0011	0.0011	0.0012	0.0013	0.0012	0.0013	0.0012	0.0013	0.0012
5	0.4626	0.4163	2704	2700	0.0005	0.0011	0.0013	0.0015	0.0016	0.0017	0.0018	0.0017	0.0019	0.0018	0.0021	0.0019
6	0.4619	0.4178	2726	2700	0.0006	0.0012	0.0014	0.0015	0.0016	0.0018	0.0018	0.0018	0.0019	0.0019	0.0020	0.0022
7	0.4628	0.4177	2713	2700	0.0006	0.0011	0.0014	0.0015	0.0016	0.0018	0.0017	0.0018	0.0019	0.0018	0.0020	0.0020
8	0.4656	0.4201	2692	2700	0.0008	0.0011	0.0014	0.0015	0.0015	0.0017	0.0017	0.0016	0.0020	0.0017	0.0017	0.0017
9	0.4633	0.4192	2717	2700	0.0008	0.0014	0.0016	0.0017	0.0018	0.0020	0.0020	0.0019	0.0022	0.0020	0.0022	0.0023
10	0.4627	0.4173	2711	2700	0.0002	0.0009	0.0010	0.0011	0.0013	0.0014	0.0014	0.0014	0.0016	0.0016	0.0016	0.0015
11	0.4638	0.4172	2695	2700	0.0003	0.0009	0.0010	0.0012	0.0013	0.0012	0.0014	0.0014	0.0016	0.0015	0.0015	0.0015
12	0.4631	0.4177	2708	2700	0.0003	0.0010	0.0011	0.0014	0.0015	0.0015	0.0016	0.0017	0.0018	0.0017	0.0019	0.0019
13	0.4625	0.4175	2715	2700	0.0003	0.0011	0.0012	0.0014	0.0015	0.0015	0.0017	0.0017	0.0019	0.0018	0.0019	0.0020
14	0.4622	0.4165	2712	2700	0.0005	0.0011	0.0013	0.0014	0.0015	0.0016	0.0017	0.0017	0.0018	0.0018	0.0019	0.0018
15	0.4632	0.4187	2715	2700	0.0005	0.0010	0.0011	0.0013	0.0012	0.0013	0.0014	0.0014	0.0016	0.0015	0.0016	0.0016
16	0.4621	0.4181	2726	2700	0.0003	0.0010	0.0011	0.0013	0.0015	0.0015	0.0017	0.0017	0.0020	0.0020	0.0020	0.0022
17	0.4665	0.4202	2681	2700	0.0005	0.0013	0.0013	0.0015	0.0016	0.0016	0.0018	0.0018	0.0019	0.0019	0.0019	0.0020
18	0.4634	0.4171	2699	2700	0.0003	0.0010	0.0011	0.0014	0.0014	0.0015	0.0017	0.0017	0.0018	0.0018	0.0018	0.0019
19	0.4627	0.4180	2716	2700	0.0005	0.0011	0.0012	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0015	0.0016	0.0015	0.0015	0.0016
20	0.4628	0.4183	2717	2700	0.0003	0.0008	0.0009	0.0011	0.0012	0.0012	0.0013	0.0014	0.0014	0.0013	0.0015	0.0016
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mean	0.4630	0.4180	2713		0.0004	0.0010	0.0012	0.0014	0.0014	0.0015	0.0016	0.0016	0.0017	0.0017	0.0018	0.0018
Median	0.4628	0.4178	2713		0.0004	0.0010	0.0012	0.0014	0.0015	0.0015	0.0016	0.0016	0.0018	0.0017	0.0018	0.0017
σ	0.0017	0.0013	18		0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003
Min.	0.4580	0.4160	2681		0.0002	0.0006	0.0009	0.0011	0.0011	0.0012	0.0013	0.0012	0.0013	0.0012	0.0013	0.0012
Max.	0.4665	0.4207	2768		0.0008	0.0014	0.0016	0.0017	0.0018	0.0020	0.0020	0.0019	0.0022	0.0020	0.0022	0.0023

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-004  
REV 10 20

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-20  
Data: 11/03/2022 08:22:16  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62402-XQB7;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Baixo do Estado, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelias, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0249



JR5050 9-V Q CLASS @ 85 °C; 500 mA

Lamp #	Initial (0 hrs)				Lumen Maintenance (%)											
	LF (lm)	V <sub>i</sub> (V)	Calc. CCT	ANSI Target	6552	7056	7560	8064	8568	9072	9576	10080	10584	11088	11592	12096
1	648.6	9.20	2727	2700	99.06	99.40	99.21	99.15	99.68	99.94	99.80	100.06	98.49	99.21	99.12	98.89
2	663.9	9.15	2714	2700	99.02	99.46	99.61	99.40	99.91	100.02	100.09	100.39	98.60	99.22	99.23	98.98
3	656.4	9.19	2694	2700	98.61	98.58	99.04	100.50	99.31	99.10	99.30	99.39	100.03	99.33	98.99	99.12
4	672.9	9.19	2768	2700	99.45	99.66	99.91	99.85	100.30	100.45	100.51	100.67	98.89	99.57	99.57	99.03
5	670.6	9.14	2704	2700	98.54	98.36	98.78	99.97	99.11	98.99	99.31	99.40	100.12	99.39	99.05	99.39
6	666.2	9.17	2726	2700	98.44	98.75	99.11	98.87	99.40	99.41	99.47	99.55	97.87	98.56	98.59	98.27
7	663.4	9.20	2713	2700	98.37	98.64	98.90	98.73	99.29	99.26	99.44	99.49	97.75	98.39	98.51	98.16
8	652.7	9.20	2692	2700	98.71	99.13	99.20	99.30	99.72	99.97	100.11	100.28	98.50	99.40	99.36	99.02
9	666.7	9.15	2717	2700	98.55	98.89	98.97	98.83	99.28	99.37	99.46	99.61	97.86	98.46	98.55	98.11
10	655.3	9.21	2711	2700	98.55	98.52	99.02	100.08	99.18	99.21	99.22	99.30	99.98	99.11	98.67	98.89
11	668.7	9.16	2695	2700	98.40	99.09	98.92	100.43	98.76	98.86	99.57	100.03	99.45	99.09	98.83	99.31
12	676.7	9.17	2708	2700	98.20	98.91	98.85	100.30	98.95	99.07	99.42	100.07	99.35	99.26	98.95	99.31
13	672.5	9.21	2715	2700	97.92	98.59	98.56	99.84	98.35	98.41	99.05	99.64	98.83	98.57	98.26	98.66
14	676.4	9.18	2712	2700	98.79	98.74	99.07	100.46	99.35	99.01	99.29	99.38	99.84	99.29	98.89	99.17
15	658.1	9.14	2715	2700	98.43	99.18	99.19	100.49	99.04	99.16	99.77	100.29	99.54	99.23	99.19	99.60
16	659.2	9.20	2726	2700	97.85	98.60	98.45	99.97	98.62	98.44	99.01	99.54	98.82	98.56	98.30	98.79
17	667.1	9.17	2681	2700	98.23	98.97	98.85	100.33	99.13	99.18	99.60	99.99	99.28	98.89	98.92	99.30
18	661.5	9.14	2699	2700	97.94	98.55	98.53	99.82	98.38	98.55	99.08	99.35	98.68	98.38	98.10	98.59
19	670.9	9.17	2716	2700	98.81	99.49	99.51	100.97	99.76	100.00	100.31	100.86	99.87	99.57	99.36	99.94
20	655.9	9.20	2717	2700	98.52	98.98	98.98	100.30	98.78	98.89	99.50	100.00	99.21	99.04	98.87	99.15
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mean	664.2	9.18	2713		98.52	98.92	98.03	98.88	99.22	98.26	99.57	99.88	99.05	99.03	98.87	98.98
Median	665.1	9.18	2713		98.53	98.90	99.00	99.97	99.23	99.17	99.47	99.82	99.05	99.16	98.94	99.03
σ	8.0	0.02	18		0.40	0.37	0.36	0.64	0.50	0.56	0.42	0.47	0.74	0.40	0.40	0.47
Min.	648.6	9.14	2681		97.85	98.36	98.45	98.73	98.35	98.41	99.01	99.30	97.75	98.38	98.10	98.11
Max.	676.7	9.21	2768		99.45	99.66	99.91	100.97	100.30	100.45	100.51	100.86	100.12	99.57	99.57	99.94

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity Shift (Δu'v')											
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	6552	7056	7560	8064	8568	9072	9576	10080	10584	11088	11592	12096
1	0.4617	0.4176	2727	2700	0.0016	0.0018	0.0018	0.0020	0.0020	0.0021	0.0021	0.0021	0.0019	0.0021	0.0021	0.0020
2	0.4644	0.4207	2714	2700	0.0017	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0020	0.0020	0.0020	0.0018	0.0020	0.0019	0.0018
3	0.4645	0.4184	2694	2700	0.0019	0.0018	0.0020	0.0022	0.0021	0.0022	0.0022	0.0023	0.0023	0.0022	0.0022	0.0022
4	0.4580	0.4160	2768	2700	0.0014	0.0015	0.0015	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0015	0.0017	0.0015	0.0015
5	0.4626	0.4163	2704	2700	0.0021	0.0020	0.0021	0.0023	0.0023	0.0024	0.0023	0.0025	0.0024	0.0023	0.0024	0.0023
6	0.4619	0.4178	2726	2700	0.0020	0.0023	0.0023	0.0023	0.0024	0.0024	0.0024	0.0025	0.0022	0.0025	0.0024	0.0023
7	0.4628	0.4177	2713	2700	0.0021	0.0023	0.0024	0.0025	0.0024	0.0026	0.0025	0.0026	0.0024	0.0027	0.0026	0.0024
8	0.4656	0.4201	2692	2700	0.0019	0.0021	0.0021	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0023	0.0021	0.0022	0.0022	0.0021
9	0.4633	0.4192	2717	2700	0.0024	0.0025	0.0025	0.0026	0.0027	0.0028	0.0028	0.0028	0.0026	0.0029	0.0028	0.0028
10	0.4627	0.4173	2711	2700	0.0016	0.0016	0.0018	0.0019	0.0019	0.0020	0.0019	0.0021	0.0020	0.0020	0.0018	0.0018
11	0.4638	0.4172	2695	2700	0.0016	0.0017	0.0017	0.0019	0.0018	0.0020	0.0021	0.0021	0.0022	0.0022	0.0022	0.0021
12	0.4631	0.4177	2708	2700	0.0020	0.0021	0.0021	0.0023	0.0023	0.0023	0.0024	0.0024	0.0025	0.0025	0.0026	0.0025
13	0.4625	0.4175	2715	2700	0.0020	0.0022	0.0021	0.0024	0.0023	0.0024	0.0025	0.0025	0.0026	0.0026	0.0026	0.0026
14	0.4622	0.4165	2712	2700	0.0021	0.0019	0.0020	0.0022	0.0022	0.0022	0.0023	0.0024	0.0023	0.0023	0.0024	0.0023
15	0.4632	0.4187	2715	2700	0.0017	0.0017	0.0018	0.0020	0.0019	0.0020	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0022	0.0021
16	0.4621	0.4181	2726	2700	0.0022	0.0023	0.0024	0.0026	0.0025	0.0026	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028	0.0029
17	0.4665	0.4202	2681	2700	0.0021	0.0022	0.0022	0.0025	0.0023	0.0026	0.0027	0.0027	0.0027	0.0027	0.0028	0.0027
18	0.4634	0.4171	2699	2700	0.0020	0.0021	0.0021	0.0024	0.0024	0.0024	0.0025	0.0027	0.0026	0.0026	0.0026	0.0025
19	0.4627	0.4180	2716	2700	0.0017	0.0017	0.0017	0.0019	0.0018	0.0018	0.0019	0.0020	0.0019	0.0020	0.0020	0.0019
20	0.4628	0.4183	2717	2700	0.0016	0.0018	0.0018	0.0020	0.0019	0.0020	0.0021	0.0022	0.0021	0.0022	0.0022	0.0023
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mean	0.4630	0.4180	2713		0.0019	0.0020	0.0020	0.0022	0.0021	0.0022	0.0023	0.0023	0.0022	0.0023	0.0023	0.0022
Median	0.4628	0.4178	2713		0.0019	0.0020	0.0021	0.0022	0.0022	0.0022	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023
σ	0.0017	0.0013	18		0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
Min.	0.4580	0.4150	2681		0.0014	0.0015	0.0015	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0015	0.0017	0.0015	0.0015
Max.	0.4665	0.4207	2768		0.0024	0.0025	0.0025	0.0026	0.0027	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028	0.0029	0.0028	0.0029

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006  
REV 10 21

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.net.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO** Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-21  
Data: 11/03/2022 08:22:16  
Valor Total do Ato: R\$ 5,00  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62403-KSW4;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Baixo dos Estado, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.net.br  
<https://azevedobastos.net.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provedor n° 100/2020 CNJ - artigo 22.

0250



JR5050 9-V Q CLASS @ 85 °C; 500 mA

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity (CCx)											
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048
1	0.4617	0.4176	2727	2700	0.4619	0.4608	0.4603	0.4601	0.4599	0.4599	0.4599	0.4599	0.4597	0.4600	0.4598	0.4595
2	0.4644	0.4207	2714	2700	0.4635	0.4628	0.4623	0.4622	0.4621	0.4619	0.4620	0.4621	0.4619	0.4622	0.4622	0.4620
3	0.4645	0.4184	2694	2700	0.4641	0.4630	0.4627	0.4624	0.4622	0.4621	0.4620	0.4621	0.4619	0.4619	0.4620	0.4620
4	0.4580	0.4160	2768	2700	0.4574	0.4566	0.4563	0.4562	0.4562	0.4561	0.4560	0.4561	0.4561	0.4561	0.4563	0.4563
5	0.4626	0.4163	2704	2700	0.4621	0.4610	0.4606	0.4603	0.4601	0.4600	0.4599	0.4600	0.4597	0.4598	0.4596	0.4598
6	0.4619	0.4178	2726	2700	0.4611	0.4601	0.4597	0.4595	0.4594	0.4590	0.4591	0.4592	0.4591	0.4593	0.4592	0.4589
7	0.4628	0.4177	2713	2700	0.4621	0.4611	0.4607	0.4605	0.4603	0.4600	0.4602	0.4601	0.4599	0.4602	0.4602	0.4599
8	0.4656	0.4201	2692	2700	0.4647	0.4639	0.4635	0.4633	0.4633	0.4630	0.4631	0.4632	0.4626	0.4633	0.4632	0.4632
9	0.4633	0.4192	2717	2700	0.4623	0.4612	0.4608	0.4607	0.4605	0.4603	0.4603	0.4604	0.4601	0.4605	0.4604	0.4600
10	0.4627	0.4173	2711	2700	0.4626	0.4614	0.4612	0.4609	0.4606	0.4606	0.4605	0.4606	0.4603	0.4603	0.4604	0.4605
11	0.4638	0.4172	2695	2700	0.4635	0.4624	0.4622	0.4618	0.4618	0.4619	0.4615	0.4616	0.4612	0.4615	0.4616	0.4615
12	0.4631	0.4177	2708	2700	0.4628	0.4615	0.4613	0.4608	0.4606	0.4606	0.4605	0.4604	0.4602	0.4604	0.4603	0.4602
13	0.4625	0.4175	2715	2700	0.4621	0.4608	0.4606	0.4602	0.4601	0.4601	0.4598	0.4599	0.4595	0.4597	0.4607	0.4595
14	0.4622	0.4165	2712	2700	0.4616	0.4605	0.4602	0.4600	0.4598	0.4597	0.4596	0.4597	0.4595	0.4595	0.4596	0.4597
15	0.4632	0.4187	2715	2700	0.4626	0.4616	0.4614	0.4611	0.4613	0.4611	0.4610	0.4610	0.4607	0.4610	0.4609	0.4608
16	0.4621	0.4181	2726	2700	0.4621	0.4605	0.4603	0.4599	0.4597	0.4596	0.4594	0.4594	0.4590	0.4590	0.4591	0.4588
17	0.4665	0.4202	2681	2700	0.4659	0.4645	0.4643	0.4640	0.4640	0.4639	0.4638	0.4638	0.4636	0.4637	0.4637	0.4635
18	0.4634	0.4171	2699	2700	0.4630	0.4618	0.4616	0.4611	0.4611	0.4610	0.4608	0.4608	0.4605	0.4607	0.4607	0.4605
19	0.4627	0.4180	2716	2700	0.4621	0.4610	0.4607	0.4604	0.4604	0.4604	0.4604	0.4603	0.4602	0.4604	0.4605	0.4603
20	0.4628	0.4183	2717	2700	0.4625	0.4615	0.4613	0.4610	0.4609	0.4608	0.4607	0.4607	0.4605	0.4608	0.4607	0.4604
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mean	0.4630	0.4180	2713		0.4625	0.4614	0.4611	0.4608	0.4607	0.4606	0.4605	0.4606	0.4603	0.4605	0.4605	0.4604
Median	0.4628	0.4178	2713		0.4624	0.4613	0.4610	0.4608	0.4606	0.4605	0.4605	0.4604	0.4602	0.4604	0.4604	0.4603
σ	0.0017	0.0013	18		0.0017	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0015	0.0016	0.0016	0.0016
Min.	0.4580	0.4160	2681		0.4574	0.4566	0.4563	0.4562	0.4562	0.4561	0.4560	0.4561	0.4561	0.4563	0.4563	0.4563
Max.	0.4665	0.4207	2768		0.4659	0.4645	0.4643	0.4640	0.4640	0.4639	0.4638	0.4638	0.4636	0.4637	0.4637	0.4635

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity (CCy)											
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	168	1008	1512	2016	2520	3024	3528	4032	4536	5040	5544	6048
1	0.4617	0.4176	2727	2700	0.4180	0.4176	0.4177	0.4177	0.4177	0.4176	0.4179	0.4178	0.4179	0.4181	0.4181	0.4181
2	0.4644	0.4207	2714	2700	0.4209	0.4206	0.4205	0.4205	0.4205	0.4206	0.4207	0.4206	0.4207	0.4210	0.4212	0.4209
3	0.4645	0.4184	2694	2700	0.4186	0.4184	0.4183	0.4183	0.4182	0.4185	0.4185	0.4185	0.4184	0.4185	0.4187	0.4186
4	0.4580	0.4160	2768	2700	0.4161	0.4157	0.4158	0.4157	0.4158	0.4157	0.4159	0.4159	0.4160	0.4161	0.4164	0.4163
5	0.4626	0.4163	2704	2700	0.4166	0.4163	0.4163	0.4162	0.4162	0.4163	0.4163	0.4164	0.4163	0.4163	0.4166	0.4165
6	0.4619	0.4178	2726	2700	0.4180	0.4177	0.4177	0.4176	0.4177	0.4176	0.4178	0.4178	0.4179	0.4182	0.4184	0.4183
7	0.4628	0.4177	2713	2700	0.4180	0.4176	0.4177	0.4177	0.4176	0.4177	0.4177	0.4177	0.4178	0.4180	0.4185	0.4180
8	0.4656	0.4201	2692	2700	0.4205	0.4201	0.4202	0.4202	0.4201	0.4202	0.4203	0.4202	0.4203	0.4206	0.4205	0.4205
9	0.4633	0.4192	2717	2700	0.4195	0.4192	0.4192	0.4192	0.4192	0.4192	0.4193	0.4193	0.4194	0.4196	0.4201	0.4196
10	0.4627	0.4173	2711	2700	0.4176	0.4173	0.4172	0.4171	0.4172	0.4173	0.4173	0.4173	0.4173	0.4173	0.4175	0.4175
11	0.4638	0.4172	2695	2700	0.4174	0.4170	0.4169	0.4169	0.4170	0.4170	0.4170	0.4171	0.4170	0.4172	0.4173	0.4173
12	0.4631	0.4177	2708	2700	0.4179	0.4175	0.4174	0.4173	0.4174	0.4173	0.4174	0.4174	0.4174	0.4176	0.4178	0.4177
13	0.4625	0.4175	2715	2700	0.4177	0.4174	0.4172	0.4172	0.4173	0.4172	0.4173	0.4174	0.4173	0.4175	0.4176	0.4175
14	0.4622	0.4165	2712	2700	0.4168	0.4164	0.4164	0.4163	0.4164	0.4165	0.4165	0.4166	0.4165	0.4166	0.4169	0.4168
15	0.4632	0.4187	2715	2700	0.4189	0.4185	0.4184	0.4184	0.4186	0.4185	0.4187	0.4187	0.4185	0.4188	0.4189	0.4188
16	0.4621	0.4181	2726	2700	0.4182	0.4180	0.4179	0.4178	0.4179	0.4178	0.4180	0.4180	0.4179	0.4181	0.4183	0.4181
17	0.4665	0.4202	2681	2700	0.4205	0.4201	0.4199	0.4199	0.4201	0.4199	0.4202	0.4202	0.4201	0.4203	0.4205	0.4203
18	0.4634	0.4171	2699	2700	0.4173	0.4170	0.4168	0.4168	0.4169	0.4168	0.4170	0.4171	0.4169	0.4171	0.4173	0.4172
19	0.4627	0.4180	2716	2700	0.4182	0.4178	0.4176	0.4176	0.4177	0.4177	0.4177	0.4178	0.4178	0.4180	0.4181	0.4181
20	0.4628	0.4183	2717	2700	0.4186	0.4182	0.4180	0.4180	0.4181	0.4181	0.4181	0.4183	0.4181	0.4184	0.4185	0.4185
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mean	0.4630	0.4180	2713		0.4183	0.4179	0.4179	0.4178	0.4179	0.4179	0.4180	0.4180	0.4180	0.4182	0.4184	0.4182
Median	0.4628	0.4178	2713		0.4180	0.4177	0.4177	0.4177	0.4177	0.4177	0.4178	0.4178	0.4179	0.4181	0.4182	0.4181
σ	0.0017	0.0013	18		0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0014	0.0013	0.0013
Min.	0.4580	0.4160	2681		0.4161	0.4157	0.4158	0.4157	0.4158	0.4157	0.4159	0.4159	0.4160	0.4161	0.4164	0.4163
Max.	0.4665	0.4207	2768		0.4209	0.4206	0.4205	0.4205	0.4205	0.4206	0.4207	0.4206	0.4207	0.4210	0.4212	0.4209

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NIST, or any agency of the Federal Government.

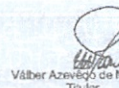
Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
 Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-22  
 Data: 11/03/2022 08:22:16  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62404-1V07;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>



Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato n° 100/2020 CNJ - artigo 22.



JR5050 9-V Q CLASS @ 85 °C; 500 mA

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity (CCx)											
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	6552	7056	7560	8064	8568	9072	9576	10080	10584	11088	11592	12096
1	0.4617	0.4176	2727	2700	0.4595	0.4593	0.4593	0.4591	0.4593	0.4591	0.4592	0.4592	0.4599	0.4595	0.4597	0.4603
2	0.4644	0.4207	2714	2700	0.4620	0.4617	0.4617	0.4617	0.4619	0.4617	0.4619	0.4620	0.4627	0.4623	0.4626	0.4631
3	0.4645	0.4184	2694	2700	0.4618	0.4620	0.4617	0.4614	0.4619	0.4616	0.4616	0.4616	0.4618	0.4620	0.4622	0.4625
4	0.4580	0.4160	2768	2700	0.4561	0.4560	0.4559	0.4558	0.4561	0.4560	0.4561	0.4562	0.4569	0.4564	0.4567	0.4574
5	0.4626	0.4163	2704	2700	0.4596	0.4597	0.4596	0.4593	0.4596	0.4594	0.4595	0.4593	0.4595	0.4597	0.4598	0.4601
6	0.4619	0.4178	2726	2700	0.4590	0.4587	0.4587	0.4587	0.4589	0.4587	0.4587	0.4588	0.4595	0.4590	0.4592	0.4598
7	0.4628	0.4177	2713	2700	0.4598	0.4596	0.4594	0.4593	0.4596	0.4593	0.4594	0.4594	0.4602	0.4596	0.4599	0.4605
8	0.4656	0.4201	2692	2700	0.4630	0.4627	0.4627	0.4626	0.4628	0.4627	0.4628	0.4628	0.4636	0.4633	0.4635	0.4641
9	0.4633	0.4192	2717	2700	0.4599	0.4598	0.4597	0.4596	0.4597	0.4596	0.4597	0.4598	0.4606	0.4602	0.4605	0.4610
10	0.4627	0.4173	2711	2700	0.4605	0.4605	0.4602	0.4601	0.4603	0.4601	0.4602	0.4601	0.4603	0.4604	0.4608	0.4610
11	0.4638	0.4172	2695	2700	0.4614	0.4614	0.4613	0.4613	0.4610	0.4610	0.4608	0.4609	0.4609	0.4610	0.4610	0.4613
12	0.4631	0.4177	2708	2700	0.4601	0.4599	0.4599	0.4596	0.4600	0.4597	0.4596	0.4596	0.4596	0.4597	0.4598	0.4601
13	0.4625	0.4175	2715	2700	0.4595	0.4593	0.4593	0.4590	0.4594	0.4591	0.4589	0.4589	0.4590	0.4591	0.4591	0.4593
14	0.4622	0.4165	2712	2700	0.4593	0.4595	0.4594	0.4591	0.4595	0.4593	0.4593	0.4592	0.4594	0.4596	0.4596	0.4600
15	0.4632	0.4187	2715	2700	0.4607	0.4608	0.4606	0.4603	0.4607	0.4605	0.4603	0.4604	0.4605	0.4607	0.4607	0.4609
16	0.4621	0.4181	2726	2700	0.4588	0.4587	0.4586	0.4583	0.4587	0.4583	0.4581	0.4582	0.4583	0.4585	0.4585	0.4587
17	0.4665	0.4202	2681	2700	0.4634	0.4633	0.4632	0.4629	0.4634	0.4628	0.4627	0.4627	0.4628	0.4631	0.4630	0.4633
18	0.4634	0.4171	2699	2700	0.4605	0.4604	0.4603	0.4599	0.4602	0.4600	0.4600	0.4597	0.4600	0.4600	0.4601	0.4604
19	0.4627	0.4180	2716	2700	0.4602	0.4602	0.4602	0.4599	0.4604	0.4602	0.4601	0.4601	0.4603	0.4604	0.4605	0.4608
20	0.4628	0.4183	2717	2700	0.4604	0.4602	0.4602	0.4599	0.4603	0.4600	0.4599	0.4599	0.4601	0.4601	0.4601	0.4603
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mean	0.4630	0.4180	2713		0.4603	0.4602	0.4601	0.4599	0.4602	0.4600	0.4599	0.4599	0.4603	0.4602	0.4604	0.4607
Median	0.4628	0.4178	2713		0.4602	0.4601	0.4601	0.4598	0.4601	0.4599	0.4598	0.4598	0.4602	0.4601	0.4601	0.4605
σ	0.0017	0.0013	18		0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0015	0.0015	0.0015	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016
Min.	0.4580	0.4160	2681		0.4561	0.4560	0.4559	0.4558	0.4561	0.4560	0.4561	0.4562	0.4569	0.4564	0.4567	0.4574
Max.	0.4665	0.4207	2768		0.4634	0.4633	0.4632	0.4629	0.4634	0.4628	0.4628	0.4628	0.4636	0.4633	0.4635	0.4641

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity (CCy)											
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	6552	7056	7560	8064	8568	9072	9576	10080	10584	11088	11592	12096
1	0.4617	0.4176	2727	2700	0.4181	0.4182	0.4182	0.4183	0.4187	0.4185	0.4187	0.4188	0.4193	0.4192	0.4194	0.4199
2	0.4644	0.4207	2714	2700	0.4210	0.4211	0.4211	0.4211	0.4214	0.4214	0.4216	0.4218	0.4222	0.4221	0.4223	0.4228
3	0.4645	0.4184	2694	2700	0.4188	0.4188	0.4188	0.4188	0.4193	0.4192	0.4192	0.4195	0.4196	0.4198	0.4201	0.4203
4	0.4580	0.4160	2768	2700	0.4163	0.4164	0.4164	0.4164	0.4168	0.4168	0.4169	0.4171	0.4177	0.4174	0.4175	0.4182
5	0.4626	0.4163	2704	2700	0.4166	0.4166	0.4167	0.4167	0.4171	0.4170	0.4170	0.4172	0.4172	0.4174	0.4176	0.4178
6	0.4619	0.4178	2726	2700	0.4182	0.4183	0.4183	0.4184	0.4188	0.4186	0.4187	0.4189	0.4194	0.4192	0.4193	0.4199
7	0.4628	0.4177	2713	2700	0.4181	0.4182	0.4181	0.4182	0.4186	0.4184	0.4185	0.4187	0.4193	0.4191	0.4193	0.4198
8	0.4656	0.4201	2692	2700	0.4207	0.4207	0.4207	0.4207	0.4210	0.4209	0.4211	0.4213	0.4219	0.4218	0.4220	0.4225
9	0.4633	0.4192	2717	2700	0.4196	0.4197	0.4197	0.4198	0.4202	0.4201	0.4203	0.4206	0.4212	0.4212	0.4214	0.4220
10	0.4627	0.4173	2711	2700	0.4177	0.4178	0.4177	0.4178	0.4182	0.4180	0.4180	0.4182	0.4183	0.4184	0.4186	0.4188
11	0.4638	0.4172	2695	2700	0.4173	0.4175	0.4174	0.4174	0.4178	0.4176	0.4175	0.4177	0.4179	0.4182	0.4182	0.4184
12	0.4631	0.4177	2708	2700	0.4177	0.4178	0.4178	0.4178	0.4184	0.4180	0.4180	0.4181	0.4183	0.4185	0.4187	0.4190
13	0.4625	0.4175	2715	2700	0.4175	0.4177	0.4176	0.4177	0.4182	0.4179	0.4179	0.4180	0.4182	0.4184	0.4185	0.4187
14	0.4622	0.4165	2712	2700	0.4189	0.4189	0.4170	0.4170	0.4175	0.4173	0.4174	0.4175	0.4177	0.4180	0.4181	0.4184
15	0.4632	0.4187	2715	2700	0.4188	0.4190	0.4189	0.4190	0.4195	0.4193	0.4192	0.4194	0.4196	0.4199	0.4200	0.4202
16	0.4621	0.4181	2726	2700	0.4182	0.4184	0.4183	0.4183	0.4188	0.4185	0.4186	0.4188	0.4189	0.4193	0.4193	0.4197
17	0.4665	0.4202	2681	2700	0.4203	0.4205	0.4204	0.4205	0.4210	0.4207	0.4207	0.4209	0.4210	0.4214	0.4214	0.4216
18	0.4634	0.4171	2699	2700	0.4173	0.4175	0.4174	0.4174	0.4179	0.4176	0.4177	0.4178	0.4180	0.4181	0.4183	0.4185
19	0.4627	0.4180	2716	2700	0.4181	0.4183	0.4182	0.4182	0.4187	0.4184	0.4184	0.4187	0.4189	0.4191	0.4193	0.4195
20	0.4628	0.4183	2717	2700	0.4185	0.4186	0.4186	0.4186	0.4191	0.4188	0.4188	0.4189	0.4191	0.4193	0.4195	0.4198
n	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Mean	0.4630	0.4180	2713		0.4183	0.4184	0.4184	0.4184	0.4189	0.4187	0.4187	0.4189	0.4192	0.4193	0.4194	0.4198
Median	0.4628	0.4178	2713		0.4181	0.4183	0.4182	0.4183	0.4187	0.4185	0.4186	0.4188	0.4190	0.4192	0.4193	0.4198
σ	0.0017	0.0013	18		0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
Min.	0.4580	0.4160	2681		0.4163	0.4164	0.4164	0.4164	0.4168	0.4168	0.4169	0.4171	0.4172	0.4174	0.4175	0.4178
Max.	0.4665	0.4207	2768		0.4210	0.4211	0.4211	0.4211	0.4214	0.4214	0.4216	0.4218	0.4222	0.4221	0.4223	0.4228

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark of Cree, Inc. J Series is a registered trademark of Cree LED. NVLAP is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO** Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-23  
Data: 11/03/2022 08:22:16  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62405-5EZR;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Baixo dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válter Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular  
TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato n° 100/2020 CNJ - artigo 22.

0252



## JR5050 36-V Q CLASS @ 55 °C; 150 mA

## General Test Information:

Description of air movement	Samples were operated in thermal chambers with minimal ambient airflow. The case temperature was controlled by mounting several thermocouples on a sample reliability stress board at the designated thermal measurement point. The ambient temperature $T_a$ was measured by several thermocouples at a distance of 5 mm above the reliability test board.
Relative humidity (RH) level	< 65%
Photometric measurement uncertainty	The uncertainty of the light output measurements is $U=1.59\%$ ( $K=2$ ), at the 95% confidence level. The uncertainty of the correlated color temperature measurements is $U=21K$ ( $K=2$ ), at the 95% confidence level.
Testing agency identification	Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan) Pu Long Cun 69, Puxinghu Industrial Area, Tangxia Town, Dongguan, Guangdong, China.
Testing agency third-party accreditation	IAS TL-460
Sampling method	LED samples for IESNA LM-80 testing consist of units built from a minimum of three manufacturing lots with each manufacturing lot built from different wafer lots built on non-consecutive days. These manufacturing lots are picked to represent a wide parametric distribution.

## Information Required by IES LM-80-15:

DUT Model Number	JR5050AWT-00-0000-000N0UP227E
Description of DUT	LED array
Drive Current [ $I_f$ ]	150 mA
Testing Start Date	September 6, 2017
Testing Completion Date	April 18, 2021
Nominal Case Temperature	55 °C
Nominal Ambient Temperature	55 °C
Test Equipment	Everfine 0.3m Integrating Sphere Everfine LED300E Programmable Test Power for LEDs Everfine HAAS-2000 Spectroradiometer Everfine WY605-V110 DC Power Supply Everfine WY2015 DC Power Supply
Failures observed	None

## Additional Information Required by EPA ENERGY STAR® 2017 Guidelines:

Nominal ANSI CCT Target	2700 K
Mean CRI	92
Mean Initial Forward Voltage	37.76 V
Average Input Power	5.684 W
Nominal LED Die Area	0.344 mm <sup>2</sup>
Average Current per LED Die	150 mA
Average Current Density per LED Die	436 mA/mm <sup>2</sup>
Average Power per LED Die	0.472 W
Average Power Density per LED Die	1.372 W/mm <sup>2</sup>
Minimum Spacing from Die Edge to Die Edge	0.2 mm

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by IEC, UL, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006  
REV 10

24

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>

CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-24  
Data: 11/03/2022 08:22:16  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62406-EGRQ;



CNU: 06.870-0

**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Baixo dos Estado, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular

TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provisório nº 100/2020 CNU - artigo 22.

0253



JR5050 36-V Q CLASS @ 55 °C; 150 mA

Other LEDs Represented by This Data Set (Per ENERGY STAR Sep 28, 2017 guidelines, Section 4.5.b.iv)

Tested Product	DUT Model Number	Tested Current	# LED Die	Min. Die Edge to Die Edge Spacing	Electrical Power Density	Average Current Density per LED Die
JR5050 36-V Q	JR5050AWT-00-0000-000N0UP227E	150 mA	12	0.2 mm	0.219 W/mm <sup>2</sup>	436 mA/mm <sup>2</sup>

Other Products	Applicable Order Codes	Scaled Current	# LED Die	Min. Die Edge to Die Edge Spacing	Electrical Power Density	Average Current Density per LED Die
JR5050 6-V K	JR5050BWT-K-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	916 mA	10	0.2 mm	0.219 W/mm <sup>2</sup>	323 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V P	JR5050AWT-P-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	912 mA	8	0.2 mm	0.219 W/mm <sup>2</sup>	401 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xBxxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	900 mA	12	0.2 mm	0.219 W/mm <sup>2</sup>	436 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 9-V P	JR5050AWT-P-xxxxCxxxx-xxxxxxxx	626 mA	9	0.2 mm	0.219 W/mm <sup>2</sup>	364 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 9-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xCxxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxCxxxx-xxxxxxxx	600 mA	12	0.2 mm	0.219 W/mm <sup>2</sup>	436 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V P	JR5050AWT-P-xxxxHxxxx-xxxxxxxx	228 mA	8	0.2 mm	0.219 W/mm <sup>2</sup>	401 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xHxxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxHxxxx-xxxxxxxx	201 mA	8	0.5 mm	0.199 W/mm <sup>2</sup>	436 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 30-V K	JR5050BWT-K-xxxxKxxxx-xxxxxxxx	183 mA	10	0.2 mm	0.219 W/mm <sup>2</sup>	322 mA/mm <sup>2</sup>

Eletro Z

Exclusivo Município de Planalto/PB

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006 25  
REV 10

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-25  
Data: 11/03/2022 08:22:16  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Seio Digital Tipo Normal C: AMR62407-ZN5W;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular

TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

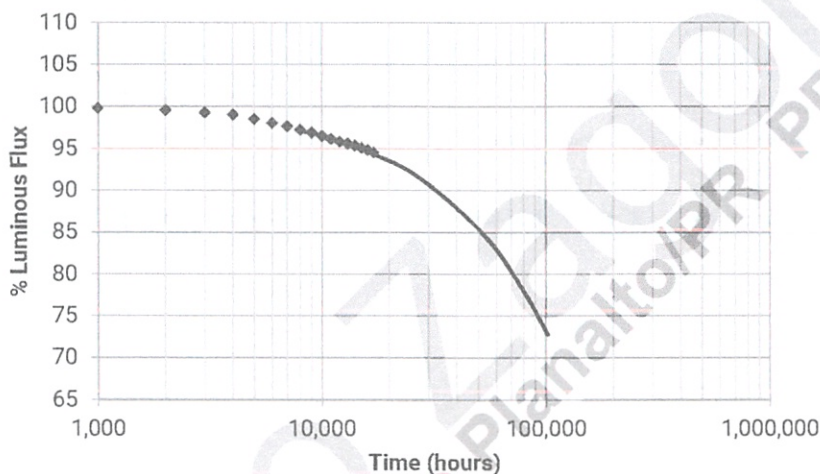
0254



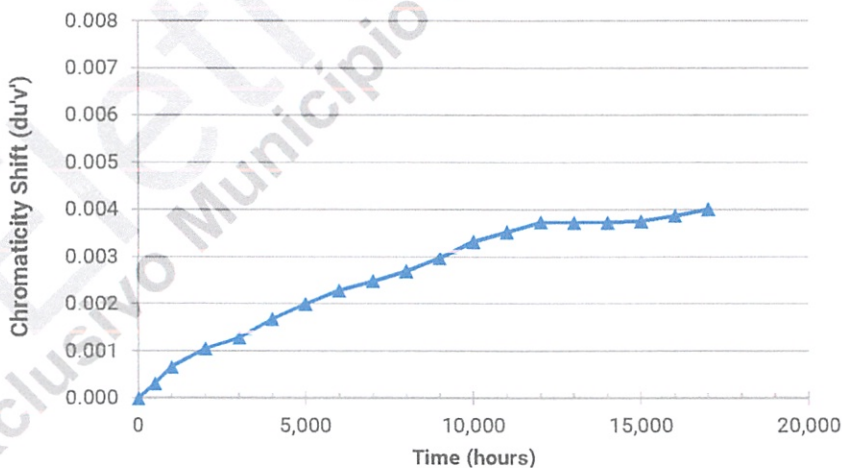
JR5050 36-V Q CLASS @ 55 °C; 150 mA

TM-21 Projection from Cree's Internal Calculator

Test duration	17,000 hours
Test duration used for projection	t=8,000 to t=17,000
$\alpha$	3.067E-06
$\beta$	9.961E-01
Reported Lifetimes	L90(17k) = 33,100 hours
	L80(17k) = 71,500 hours
	L70(17k) > 102,000 hours



Color Shift Graph



© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provisório nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



CARTÓRIO Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-26  
 Data: 11/03/2022 08:22:16  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62408-S309;



Cartório Azevêdo Bastos  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>

Válter Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular





JR5050 36-V Q CLASS @ 55 °C; 150 mA

Test Results Summary

Test Duration (hrs)	Relative Luminous Flux	Relative Color Shift ( $\Delta u'v'$ )	Relative CRI Shift ( $\Delta Ra$ )	Relative Voltage Shift ( $\% \Delta V_f$ )	Test Duration (hrs)	Relative Luminous Flux	Relative Color Shift ( $\Delta u'v'$ )	Relative CRI Shift ( $\Delta Ra$ )	Relative Voltage Shift ( $\% \Delta V_f$ )
0	100.00%	0.0000	0.0	0.0%					
500	100.14%	0.0003	0.0	0.0%					
1000	99.90%	0.0007	0.0	0.1%					
2000	99.63%	0.0011	0.0	0.0%					
3000	99.37%	0.0013	0.1	0.3%					
4000	99.11%	0.0017	0.0	0.2%					
5000	98.57%	0.0020	0.0	0.1%					
6000	98.12%	0.0023	0.0	0.1%					
7000	97.73%	0.0025	0.0	0.1%					
8000	97.33%	0.0027	0.0	0.1%					
9000	96.95%	0.0030	0.3	0.7%					
10000	96.57%	0.0033	0.1	0.5%					
11000	96.21%	0.0035	0.1	0.5%					
12000	95.90%	0.0037	0.1	0.5%					
13000	95.66%	0.0037	0.1	0.4%					
14000	95.41%	0.0037	0.2	0.3%					
15000	95.15%	0.0038	0.3	0.2%					
16000	94.89%	0.0039	0.2	0.2%					
17000	94.62%	0.0040	0.2	0.2%					

Eletro

Exclusivo Município de Planalto/PR PPO65/2022

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006 REV 10 27

O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico www.cenad.org.br/autenticidade. O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provedor n° 100/2020 CNJ - artigo 22.

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO** Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-27  
 Data: 11/03/2022 08:22:16  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62409-O6FU;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro do Estado, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-3404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular



*[Handwritten signatures and initials]*

0256



JR5050 36-V Q CLASS @ 55 °C; 150 mA

Lamp #	Initial (0 hrs)				Lumen Maintenance (%)											
	LF (lm)	V <sub>f</sub> (V)	Calc. CCT	ANSI Target	500	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
1	669.2	38.10	2711	2700	100.04	100.01	99.75	99.43	99.10	98.67	98.03	97.44	96.80	96.37	96.11	95.82
2	663.4	37.95	2703	2700	100.08	99.89	99.44	99.05	98.67	98.19	97.65	97.12	96.65	96.35	96.08	95.78
3	662.9	37.51	2695	2700	100.29	99.85	99.73	99.50	99.37	98.67	98.08	97.72	97.22	96.97	96.59	96.33
4	664.0	37.32	2701	2700	99.91	99.94	99.79	99.56	99.35	99.08	98.52	98.01	97.59	97.06	96.66	96.45
5	672.7	37.44	2696	2700	99.93	99.82	99.51	99.24	98.96	98.32	98.01	97.62	97.34	96.98	96.16	95.81
6	666.8	38.10	2699	2700	100.17	99.92	99.76	99.47	99.14	98.74	98.29	97.93	97.52	97.09	96.37	95.90
7	667.8	37.71	2697	2700	100.21	100.09	99.70	99.45	99.25	98.55	98.25	97.78	97.41	96.96	96.36	95.98
8	662.2	38.07	2704	2700	100.18	99.91	99.49	99.17	98.88	98.16	97.87	97.67	97.10	96.95	96.47	96.04
9	658.6	37.95	2702	2700	100.11	99.70	99.47	99.33	99.13	98.77	98.27	97.84	97.49	97.10	96.96	96.46
10	667.2	37.56	2687	2700	99.91	99.85	99.51	99.18	99.06	98.80	98.52	98.05	97.72	97.33	97.03	96.55
11	664.8	37.37	2705	2700	99.89	100.18	99.89	99.76	99.47	98.69	98.09	97.76	97.35	97.07	96.54	96.39
12	663.2	37.87	2689	2700	100.08	99.91	99.59	99.41	99.22	98.46	97.80	97.47	97.10	96.70	96.19	95.76
13	656.3	37.92	2715	2700	100.17	99.80	99.56	99.47	99.04	98.77	98.46	98.06	97.74	97.27	97.09	96.82
14	657.1	37.47	2698	2700	100.27	100.06	99.80	99.54	99.18	98.80	98.37	97.99	97.76	97.40	96.83	96.50
15	663.8	38.07	2701	2700	100.11	99.92	99.52	99.17	98.87	98.49	97.85	97.56	97.18	96.97	96.35	95.99
16	650.8	37.75	2688	2700	100.18	100.03	99.82	99.68	99.26	98.51	98.06	97.79	97.53	97.05	96.53	96.10
17	665.1	37.79	2690	2700	100.09	99.71	99.44	99.22	99.11	98.51	97.99	97.44	96.96	96.59	96.54	96.17
18	650.3	37.95	2692	2700	100.26	99.92	99.58	99.46	99.29	98.94	98.42	97.89	97.54	97.14	96.89	96.54
19	669.4	37.51	2708	2700	100.22	100.10	99.84	99.46	99.06	98.39	98.09	97.61	97.27	96.80	96.46	96.10
20	663.5	37.36	2688	2700	99.89	99.83	99.61	99.28	99.07	98.37	97.98	97.59	97.02	96.80	96.25	95.83
21	663.4	37.52	2693	2700	100.36	99.92	99.64	99.23	99.01	98.21	97.98	97.68	97.36	96.82	96.56	96.29
22	661.1	37.83	2709	2700	100.17	99.74	99.67	99.53	99.23	98.74	98.41	98.05	97.76	97.40	97.13	96.85
23	666.9	37.98	2706	2700	100.33	99.69	99.31	98.98	98.62	97.93	97.44	97.03	96.73	96.46	96.37	95.88
24	659.7	37.93	2698	2700	100.32	99.71	99.51	99.09	99.05	98.54	98.33	98.12	97.71	97.20	96.94	96.67
25	666.8	38.00	2699	2700	100.28	100.03	99.82	99.52	99.39	98.91	98.35	97.89	97.44	97.00	96.66	96.34
n	25	25	25	25	100.14	99.90	99.63	99.37	99.11	98.57	98.12	97.73	97.33	96.95	96.57	96.21
Mean	663.1	37.76	2698		100.14	99.90	99.63	99.37	99.11	98.57	98.12	97.73	97.33	96.95	96.57	96.21
Median	663.5	37.83	2698		100.17	99.91	99.61	99.43	99.11	98.55	98.09	97.76	97.36	96.98	96.54	96.17
σ	5.4	0.26	8		0.14	0.14	0.15	0.20	0.21	0.27	0.28	0.28	0.33	0.29	0.31	0.34
Min.	650.3	37.32	2686		99.89	99.69	99.31	98.98	98.62	97.93	97.44	97.03	96.65	96.35	96.08	95.76
Max.	672.7	38.10	2715		100.35	100.18	99.89	99.76	99.47	99.08	98.52	98.12	97.76	97.40	97.13	96.85

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity Shift (Δu'v')											
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	500	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
1	0.4592	0.4107	2711	2700	0.0004	0.0005	0.0010	0.0014	0.0016	0.0018	0.0023	0.0025	0.0024	0.0027	0.0031	0.0034
2	0.4597	0.4108	2703	2700	0.0003	0.0007	0.0010	0.0013	0.0017	0.0019	0.0022	0.0024	0.0023	0.0026	0.0030	0.0032
3	0.4619	0.4136	2695	2700	0.0004	0.0008	0.0011	0.0014	0.0018	0.0021	0.0023	0.0026	0.0027	0.0029	0.0031	0.0033
4	0.4593	0.4096	2701	2700	0.0003	0.0006	0.0011	0.0014	0.0017	0.0020	0.0023	0.0026	0.0026	0.0027	0.0030	0.0033
5	0.4605	0.4100	2696	2700	0.0003	0.0006	0.0011	0.0013	0.0017	0.0021	0.0023	0.0025	0.0026	0.0029	0.0032	0.0033
6	0.4599	0.4107	2699	2700	0.0003	0.0008	0.0011	0.0013	0.0017	0.0020	0.0022	0.0024	0.0026	0.0029	0.0033	0.0034
7	0.4600	0.4104	2697	2700	0.0004	0.0008	0.0011	0.0012	0.0016	0.0022	0.0023	0.0025	0.0026	0.0030	0.0033	0.0035
8	0.4600	0.4112	2704	2700	0.0003	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0020	0.0022	0.0024	0.0026	0.0028	0.0032	0.0035
9	0.4598	0.4107	2702	2700	0.0004	0.0006	0.0011	0.0013	0.0018	0.0022	0.0023	0.0025	0.0026	0.0029	0.0033	0.0035
10	0.4605	0.4100	2687	2700	0.0002	0.0006	0.0010	0.0013	0.0017	0.0021	0.0023	0.0024	0.0025	0.0028	0.0033	0.0035
11	0.4591	0.4100	2705	2700	0.0003	0.0007	0.0011	0.0014	0.0018	0.0020	0.0023	0.0024	0.0026	0.0028	0.0033	0.0035
12	0.4610	0.4111	2689	2700	0.0004	0.0007	0.0011	0.0013	0.0017	0.0020	0.0022	0.0025	0.0026	0.0029	0.0032	0.0035
13	0.4576	0.4085	2715	2700	0.0003	0.0006	0.0011	0.0012	0.0017	0.0019	0.0023	0.0025	0.0028	0.0030	0.0031	0.0034
14	0.4592	0.4092	2698	2700	0.0002	0.0006	0.0010	0.0012	0.0016	0.0018	0.0021	0.0024	0.0027	0.0029	0.0032	0.0033
15	0.4598	0.4105	2701	2700	0.0004	0.0007	0.0011	0.0013	0.0016	0.0020	0.0023	0.0025	0.0029	0.0032	0.0035	0.0038
16	0.4611	0.4113	2688	2700	0.0004	0.0007	0.0011	0.0014	0.0018	0.0021	0.0023	0.0024	0.0030	0.0032	0.0037	0.0038
17	0.4610	0.4113	2690	2700	0.0003	0.0006	0.0011	0.0012	0.0016	0.0020	0.0022	0.0023	0.0027	0.0029	0.0034	0.0035
18	0.4600	0.4099	2692	2700	0.0003	0.0006	0.0011	0.0012	0.0016	0.0019	0.0022	0.0023	0.0027	0.0029	0.0033	0.0034
19	0.4587	0.4096	2708	2700	0.0003	0.0006	0.0010	0.0012	0.0017	0.0020	0.0022	0.0025	0.0027	0.0031	0.0034	0.0038
20	0.4611	0.4113	2688	2700	0.0003	0.0006	0.0011	0.0013	0.0018	0.0020	0.0024	0.0026	0.0029	0.0031	0.0034	0.0036
21	0.4613	0.4123	2693	2700	0.0003	0.0006	0.0010	0.0012	0.0016	0.0019	0.0023	0.0026	0.0028	0.0032	0.0034	0.0035
22	0.4590	0.4103	2709	2700	0.0004	0.0007	0.0011	0.0013	0.0017	0.0021	0.0024	0.0026	0.0029	0.0032	0.0036	0.0037
23	0.4597	0.4110	2706	2700	0.0003	0.0007	0.0011	0.0013	0.0016	0.0021	0.0024	0.0025	0.0029	0.0033	0.0036	0.0038
24	0.4602	0.4111	2698	2700	0.0002	0.0006	0.0011	0.0013	0.0016	0.0018	0.0024	0.0025	0.0029	0.0032	0.0035	0.0037
25	0.4610	0.4113	2689	2700	0.0002	0.0006	0.0010	0.0013	0.0016	0.0021	0.0024	0.0027	0.0028	0.0031	0.0037	0.0039
n	25	25	25	25	0.0003	0.0007	0.0011	0.0013	0.0017	0.0020	0.0023	0.0025	0.0027	0.0030	0.0033	0.0035
Mean	0.4600	0.4107	2698		0.0003	0.0007	0.0011	0.0013	0.0017	0.0020	0.0023	0.0025	0.0027	0.0029	0.0033	0.0035
Median	0.4600	0.4107	2698		0.0003	0.0006	0.0011	0.0013	0.0017	0.0020	0.0023	0.0025	0.0027	0.0029	0.0033	0.0035
σ	0.0010	0.0010	8		0.0001	0.0001	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
Min.	0.4576	0.4085	2686		0.0002	0.0006	0.0010	0.0012	0.0016	0.0018	0.0021	0.0023	0.0023	0.0026	0.0030	0.0032
Max.	0.4619	0.4136	2715		0.0004	0.0008	0.0011	0.0014	0.0018	0.0022	0.0024	0.0027	0.0030	0.0033	0.0037	0.0039

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006  
REV 10

28

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-28  
Data: 11/03/2022 08:22:17  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62410-6V4S;



Cartório Azevêdo Bastos  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Baixo dos Estado, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo







JR5050 36-V Q CLASS @ 55 °C; 150 mA

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity (CCx)											
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	500	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
1	0.4592	0.4107	2711	2700	0.4585	0.4582	0.4573	0.4566	0.4561	0.4560	0.4550	0.4545	0.4548	0.4541	0.4535	0.4529
2	0.4597	0.4108	2703	2700	0.4592	0.4585	0.4578	0.4572	0.4565	0.4563	0.4557	0.4551	0.4553	0.4548	0.4541	0.4537
3	0.4619	0.4136	2695	2700	0.4613	0.4607	0.4598	0.4593	0.4586	0.4582	0.4577	0.4571	0.4569	0.4567	0.4562	0.4558
4	0.4593	0.4096	2701	2700	0.4588	0.4583	0.4574	0.4567	0.4562	0.4558	0.4551	0.4545	0.4545	0.4543	0.4537	0.4533
5	0.4605	0.4100	2686	2700	0.4600	0.4595	0.4585	0.4581	0.4573	0.4568	0.4562	0.4558	0.4557	0.4552	0.4546	0.4544
6	0.4599	0.4107	2699	2700	0.4594	0.4589	0.4580	0.4575	0.4567	0.4564	0.4558	0.4554	0.4552	0.4546	0.4538	0.4535
7	0.4600	0.4104	2697	2700	0.4594	0.4588	0.4581	0.4579	0.4570	0.4562	0.4558	0.4553	0.4552	0.4545	0.4540	0.4536
8	0.4600	0.4112	2704	2700	0.4595	0.4589	0.4581	0.4578	0.4569	0.4564	0.4560	0.4554	0.4553	0.4547	0.4540	0.4536
9	0.4598	0.4107	2702	2700	0.4592	0.4588	0.4577	0.4574	0.4565	0.4560	0.4555	0.4551	0.4551	0.4544	0.4537	0.4533
10	0.4605	0.4100	2687	2700	0.4601	0.4598	0.4587	0.4581	0.4573	0.4567	0.4562	0.4551	0.4551	0.4544	0.4537	0.4533
11	0.4591	0.4100	2705	2700	0.4586	0.4581	0.4572	0.4566	0.4558	0.4556	0.4548	0.4547	0.4544	0.4539	0.4530	0.4526
12	0.4610	0.4111	2689	2700	0.4603	0.4600	0.4590	0.4586	0.4578	0.4573	0.4568	0.4564	0.4563	0.4556	0.4549	0.4544
13	0.4576	0.4085	2715	2700	0.4571	0.4566	0.4555	0.4555	0.4544	0.4541	0.4533	0.4531	0.4524	0.4522	0.4519	0.4514
14	0.4592	0.4092	2698	2700	0.4588	0.4583	0.4573	0.4568	0.4561	0.4558	0.4552	0.4548	0.4541	0.4537	0.4532	0.4527
15	0.4598	0.4105	2701	2700	0.4591	0.4587	0.4578	0.4574	0.4567	0.4561	0.4555	0.4551	0.4544	0.4539	0.4533	0.4527
16	0.4611	0.4113	2688	2700	0.4605	0.4600	0.4590	0.4586	0.4577	0.4573	0.4568	0.4566	0.4558	0.4552	0.4543	0.4539
17	0.4610	0.4113	2690	2700	0.4605	0.4601	0.4590	0.4587	0.4579	0.4573	0.4570	0.4567	0.4559	0.4555	0.4547	0.4545
18	0.4600	0.4099	2692	2700	0.4595	0.4590	0.4580	0.4578	0.4571	0.4566	0.4560	0.4557	0.4549	0.4545	0.4539	0.4536
19	0.4587	0.4096	2708	2700	0.4582	0.4578	0.4569	0.4564	0.4556	0.4552	0.4546	0.4541	0.4537	0.4529	0.4525	0.4517
20	0.4611	0.4113	2688	2700	0.4606	0.4601	0.4592	0.4587	0.4578	0.4576	0.4567	0.4563	0.4559	0.4553	0.4547	0.4543
21	0.4613	0.4123	2693	2700	0.4608	0.4603	0.4595	0.4590	0.4583	0.4577	0.4570	0.4565	0.4561	0.4553	0.4550	0.4549
22	0.4590	0.4103	2709	2700	0.4584	0.4580	0.4570	0.4566	0.4558	0.4552	0.4545	0.4542	0.4537	0.4530	0.4524	0.4521
23	0.4597	0.4110	2706	2700	0.4592	0.4587	0.4576	0.4572	0.4565	0.4559	0.4553	0.4550	0.4544	0.4536	0.4531	0.4526
24	0.4602	0.4111	2698	2700	0.4598	0.4592	0.4582	0.4578	0.4572	0.4572	0.4558	0.4557	0.4549	0.4542	0.4537	0.4533
25	0.4610	0.4113	2689	2700	0.4606	0.4601	0.4591	0.4588	0.4581	0.4571	0.4566	0.4560	0.4553	0.4552	0.4542	0.4537
n	25	25	25	25	0.4595	0.4590	0.4581	0.4576	0.4569	0.4564	0.4558	0.4554	0.4550	0.4545	0.4539	0.4535
Mean	0.4600	0.4107	2698		0.4595	0.4590	0.4581	0.4576	0.4569	0.4564	0.4558	0.4554	0.4550	0.4545	0.4539	0.4535
Median	0.4600	0.4107	2698		0.4594	0.4589	0.4580	0.4578	0.4569	0.4564	0.4558	0.4554	0.4552	0.4545	0.4539	0.4536
σ	0.0010	0.0010	8		0.0010	0.0010	0.0010	0.0009	0.0010	0.0009	0.0010	0.0009	0.0010	0.0010	0.0009	0.0010
Min.	0.4576	0.4085	2686		0.4571	0.4566	0.4555	0.4555	0.4544	0.4541	0.4533	0.4531	0.4524	0.4522	0.4519	0.4514
Max.	0.4619	0.4136	2715		0.4613	0.4607	0.4598	0.4593	0.4586	0.4582	0.4577	0.4571	0.4569	0.4567	0.4562	0.4558

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity (CCy)											
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	500	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
1	0.4592	0.4107	2711	2700	0.4105	0.4106	0.4096	0.4089	0.4085	0.4075	0.4072	0.4071	0.4073	0.4067	0.4065	0.4059
2	0.4597	0.4108	2703	2700	0.4107	0.4105	0.4097	0.4092	0.4087	0.4077	0.4074	0.4074	0.4078	0.4075	0.4067	0.4061
3	0.4619	0.4136	2695	2700	0.4133	0.4133	0.4123	0.4118	0.4112	0.4098	0.4100	0.4097	0.4093	0.4091	0.4093	0.4092
4	0.4593	0.4096	2701	2700	0.4096	0.4095	0.4085	0.4081	0.4077	0.4063	0.4064	0.4061	0.4059	0.4059	0.4059	0.4060
5	0.4605	0.4100	2686	2700	0.4099	0.4098	0.4089	0.4080	0.4078	0.4065	0.4067	0.4066	0.4061	0.4058	0.4055	0.4056
6	0.4599	0.4107	2699	2700	0.4106	0.4106	0.4096	0.4088	0.4086	0.4071	0.4074	0.4073	0.4066	0.4063	0.4056	0.4059
7	0.4600	0.4104	2697	2700	0.4101	0.4101	0.4093	0.4088	0.4082	0.4067	0.4071	0.4068	0.4063	0.4061	0.4055	0.4054
8	0.4600	0.4112	2704	2700	0.4111	0.4114	0.4101	0.4094	0.4090	0.4076	0.4081	0.4080	0.4073	0.4070	0.4065	0.4062
9	0.4598	0.4107	2702	2700	0.4105	0.4106	0.4095	0.4088	0.4084	0.4070	0.4075	0.4074	0.4069	0.4063	0.4059	0.4058
10	0.4605	0.4100	2687	2700	0.4098	0.4102	0.4091	0.4080	0.4078	0.4065	0.4069	0.4067	0.4063	0.4060	0.4051	0.4049
11	0.4591	0.4100	2705	2700	0.4097	0.4101	0.4089	0.4081	0.4079	0.4067	0.4065	0.4061	0.4060	0.4054	0.4050	0.4050
12	0.4610	0.4111	2689	2700	0.4106	0.4112	0.4098	0.4094	0.4092	0.4081	0.4078	0.4074	0.4072	0.4069	0.4064	0.4061
13	0.4576	0.4085	2715	2700	0.4082	0.4084	0.4072	0.4067	0.4063	0.4054	0.4050	0.4046	0.4043	0.4042	0.4040	0.4039
14	0.4592	0.4092	2698	2700	0.4091	0.4092	0.4081	0.4075	0.4070	0.4063	0.4063	0.4060	0.4052	0.4051	0.4045	0.4043
15	0.4598	0.4105	2701	2700	0.4102	0.4104	0.4092	0.4085	0.4083	0.4072	0.4072	0.4069	0.4063	0.4060	0.4055	0.4055
16	0.4611	0.4113	2688	2700	0.4110	0.4112	0.4100	0.4094	0.4090	0.4078	0.4080	0.4078	0.4067	0.4066	0.4061	0.4063
17	0.4610	0.4113	2690	2700	0.4113	0.4114	0.4105	0.4096	0.4094	0.4081	0.4082	0.4081	0.4073	0.4072	0.4068	0.4066
18	0.4600	0.4099	2692	2700	0.4096	0.4098	0.4088	0.4081	0.4079	0.4068	0.4068	0.4064	0.4062	0.4058	0.4053	0.4051
19	0.4587	0.4096	2708	2700	0.4095	0.4097	0.4088	0.4079	0.4077	0.4063	0.4066	0.4062	0.4059	0.4059	0.4051	0.4046
20	0.4611	0.4113	2688	2700	0.4110	0.4112	0.4105	0.4096	0.4089	0.4080	0.4078	0.4077	0.4068	0.4065	0.4065	0.4064
21	0.4613	0.4123	2693	2700	0.4122	0.4121	0.4114	0.4105	0.4103	0.4095	0.4090	0.4087	0.4083	0.4076	0.4074	0.4072
22	0.4590	0.4103	2709	2700	0.4100	0.4104	0.4092	0.4086	0.4081	0.4071	0.4068	0.4067	0.4064	0.4059	0.4054	0.4049
23	0.4597	0.4110	2706	2700	0.4110	0.4112	0.4100	0.4094	0.4091	0.4078	0.4078	0.4077	0.4071	0.4069	0.4064	0.4063
24	0.4602	0.4111	2698	2700	0.4110	0.4110	0.4098	0.4094	0.4089	0.4079	0.4078	0.4074	0.4070	0.4067	0.4064	0.4060
25	0.4610	0.4113	2689	2700	0.4112	0.4114	0.4102	0.4097	0.4093	0.4079	0.4078	0.4075	0.4071	0.4071	0.4062	0.4059
n	25	25	25	25	0.4105	0.4106	0.4096	0.4089	0.4085	0.4073	0.4074	0.4071	0.4067	0.4064	0.4060	0.4058
Mean	0.4600	0.4107	2698		0.4105	0.4106	0.4096	0.4089	0.4085	0.4073	0.4074	0.4071	0.4067	0.4064	0.4060	0.4058
Median	0.4600	0.4107	2698		0.4105	0.4106	0.4096	0.4088	0.4085	0.4072	0.4074	0.4073	0.4067	0.4063	0.4059	0.4059
σ	0.0010	0.0010	8		0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0009	0.0010	0.0010
Min.	0.4576	0.4085	2686		0.4082	0.4084	0.4072	0.4067	0.4063	0.4054	0.4050	0.4046	0.4043	0.4042	0.4040	0.4039
Max.	0.4619	0.4136	2715		0.4133	0.4133	0.4123	0.4118	0.4112	0.4098	0.4100	0.4097	0.4093	0.4091	0.4093	0.4092

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used for product certification, approval, or endorsement by NIST, or any agency of the Federal Government.

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>





JR5050 36-V Q CLASS @ 55 °C; 150 mA

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity (CCx)					
	CCx	CCy	Calc CCT	ANSI Target	12000	13000	14000	15000	16000	17000
1	0.4592	0.4107	2711	2700	0.4523	0.4509	0.4501	0.4498	0.4494	0.4279
2	0.4597	0.4108	2703	2700	0.4532	0.4524	0.4516	0.4509	0.4505	0.4284
3	0.4619	0.4136	2695	2700	0.4552	0.4545	0.4537	0.4529	0.4526	0.4294
4	0.4593	0.4096	2701	2700	0.4530	0.4526	0.4523	0.4519	0.4516	0.4288
5	0.4605	0.4100	2686	2700	0.4540	0.4537	0.4535	0.4532	0.4530	0.4297
6	0.4599	0.4107	2699	2700	0.4533	0.4530	0.4528	0.4525	0.4523	0.4293
7	0.4600	0.4104	2697	2700	0.4532	0.4531	0.4530	0.4529	0.4528	0.4295
8	0.4600	0.4112	2704	2700	0.4536	0.4532	0.4528	0.4525	0.4521	0.4291
9	0.4598	0.4107	2702	2700	0.4531	0.4528	0.4524	0.4521	0.4517	0.4288
10	0.4605	0.4100	2687	2700	0.4538	0.4536	0.4534	0.4532	0.4530	0.4294
11	0.4591	0.4100	2705	2700	0.4525	0.4524	0.4523	0.4522	0.4521	0.4291
12	0.4610	0.4111	2689	2700	0.4541	0.4542	0.4543	0.4543	0.4544	0.4301
13	0.4576	0.4085	2715	2700	0.4511	0.4510	0.4510	0.4509	0.4508	0.4284
14	0.4592	0.4092	2698	2700	0.4526	0.4527	0.4528	0.4528	0.4529	0.4294
15	0.4598	0.4105	2701	2700	0.4522	0.4529	0.4536	0.4535	0.4533	0.4288
16	0.4611	0.4113	2688	2700	0.4533	0.4539	0.4546	0.4552	0.4559	0.4313
17	0.4610	0.4113	2690	2700	0.4538	0.4542	0.4546	0.4550	0.4548	0.4305
18	0.4600	0.4099	2692	2700	0.4528	0.4532	0.4536	0.4540	0.4538	0.4301
19	0.4587	0.4096	2708	2700	0.4514	0.4520	0.4525	0.4531	0.4530	0.4297
20	0.4611	0.4113	2688	2700	0.4538	0.4542	0.4546	0.4551	0.4555	0.4308
21	0.4613	0.4123	2693	2700	0.4543	0.4546	0.4549	0.4552	0.4555	0.4306
22	0.4590	0.4103	2709	2700	0.4519	0.4518	0.4517	0.4516	0.4515	0.4288
23	0.4597	0.4110	2706	2700	0.4522	0.4526	0.4530	0.4535	0.4532	0.4297
24	0.4602	0.4111	2698	2700	0.4529	0.4533	0.4538	0.4542	0.4538	0.4300
25	0.4610	0.4113	2689	2700	0.4534	0.4540	0.4545	0.4551	0.4548	0.4305
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Mean	0.4600	0.4107	2698		0.4531	0.4531	0.4531	0.4531	0.4530	0.4296
Median	0.4600	0.4107	2698		0.4532	0.4531	0.4530	0.4531	0.4530	0.4295
σ	0.0010	0.0010	8		0.0009	0.0010	0.0012	0.0015	0.0016	0.0008
Min.	0.4576	0.4085	2686		0.4511	0.4509	0.4501	0.4498	0.4494	0.4279
Max.	0.4619	0.4136	2715		0.4552	0.4546	0.4549	0.4552	0.4559	0.4313

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity (CCy)					
	CCx	CCy	Calc CCT	ANSI Target	12000	13000	14000	15000	16000	17000
1	0.4592	0.4107	2711	2700	0.4056	0.4044	0.4039	0.4040	0.4042	0.4043
2	0.4597	0.4108	2703	2700	0.4061	0.4059	0.4056	0.4054	0.4053	0.4052
3	0.4619	0.4136	2695	2700	0.4088	0.4082	0.4077	0.4072	0.4071	0.4069
4	0.4593	0.4096	2701	2700	0.4056	0.4058	0.4059	0.4060	0.4062	0.4063
5	0.4605	0.4100	2686	2700	0.4055	0.4053	0.4052	0.4050	0.4049	0.4047
6	0.4599	0.4107	2699	2700	0.4058	0.4059	0.4060	0.4061	0.4061	0.4062
7	0.4600	0.4104	2697	2700	0.4053	0.4056	0.4059	0.4062	0.4065	0.4068
8	0.4600	0.4112	2704	2700	0.4064	0.4066	0.4067	0.4069	0.4070	0.4071
9	0.4598	0.4107	2702	2700	0.4056	0.4060	0.4064	0.4067	0.4071	0.4075
10	0.4605	0.4100	2687	2700	0.4048	0.4054	0.4060	0.4066	0.4072	0.4078
11	0.4591	0.4100	2705	2700	0.4051	0.4056	0.4061	0.4067	0.4072	0.4078
12	0.4610	0.4111	2689	2700	0.4057	0.4064	0.4072	0.4079	0.4087	0.4095
13	0.4576	0.4085	2715	2700	0.4033	0.4041	0.4049	0.4057	0.4065	0.4073
14	0.4592	0.4092	2698	2700	0.4037	0.4047	0.4057	0.4067	0.4077	0.4087
15	0.4598	0.4105	2701	2700	0.4049	0.4057	0.4064	0.4065	0.4065	0.4066
16	0.4611	0.4113	2688	2700	0.4060	0.4063	0.4066	0.4068	0.4071	0.4073
17	0.4610	0.4113	2690	2700	0.4063	0.4067	0.4071	0.4074	0.4073	0.4071
18	0.4600	0.4099	2692	2700	0.4049	0.4053	0.4056	0.4060	0.4068	0.4077
19	0.4587	0.4096	2708	2700	0.4044	0.4052	0.4061	0.4069	0.4067	0.4065
20	0.4611	0.4113	2688	2700	0.4061	0.4067	0.4073	0.4079	0.4085	0.4091
21	0.4613	0.4123	2693	2700	0.4072	0.4081	0.4090	0.4099	0.4109	0.4118
22	0.4590	0.4103	2709	2700	0.4053	0.4058	0.4064	0.4069	0.4075	0.4080
23	0.4597	0.4110	2706	2700	0.4059	0.4068	0.4077	0.4085	0.4084	0.4082
24	0.4602	0.4111	2698	2700	0.4059	0.4065	0.4071	0.4077	0.4074	0.4070
25	0.4610	0.4113	2689	2700	0.4057	0.4065	0.4074	0.4082	0.4080	0.4079
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Mean	0.4600	0.4107	2698		0.4056	0.4060	0.4064	0.4068	0.4070	0.4073
Median	0.4600	0.4107	2698		0.4056	0.4059	0.4064	0.4067	0.4071	0.4071
σ	0.0010	0.0010	8		0.0010	0.0010	0.0010	0.0012	0.0013	0.0016
Min.	0.4576	0.4085	2686		0.4033	0.4041	0.4039	0.4040	0.4042	0.4043
Max.	0.4619	0.4136	2715		0.4088	0.4082	0.4090	0.4099	0.4109	0.4118

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006 31  
REV 1.0

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO** Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-31  
Data: 11/03/2022 08:22:17  
Valor Total do Ato: R\$ 5,10  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62413-1A5M;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalosini  
Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provisório nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0260



## JR5050 36-V Q CLASS @ 105 °C; 150 mA

## General Test Information:

Description of air movement	Samples were operated in thermal chambers with minimal ambient airflow. The case temperature was controlled by mounting several thermocouples on a sample reliability stress board at the designated thermal measurement point. The ambient temperature $T_a$ was measured by several thermocouples at a distance of 5 mm above the reliability test board.
Relative humidity (RH) level	< 65%
Photometric measurement uncertainty	The uncertainty of the light output measurements is $U=1.59\%$ ( $K=2$ ), at the 95% confidence level. The uncertainty of the correlated color temperature measurements is $U=21K$ ( $K=2$ ), at the 95% confidence level.
Testing agency identification	Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan) Pu Long Cun 69, Puxinghu Industrial Area, Tangxia Town, Dongguan, Guangdong, China.
Testing agency third-party accreditation	IAS TL-460
Sampling method	LED samples for IESNA LM-80 testing consist of units built from a minimum of three manufacturing lots with each manufacturing lot built from different wafer lots built on non-consecutive days. These manufacturing lots are picked to represent a wide parametric distribution.

## Information Required by IES LM-80-15:

DUT Model Number	JR5050AWT-00-0000-000N0UP227E
Description of DUT	LED array
Drive Current [ $I_f$ ]	150 mA
Testing Start Date	September 6, 2017
Testing Completion Date	April 18, 2021
Nominal Case Temperature	105 °C
Nominal Ambient Temperature	105 °C
Test Equipment	Everfine 0.3m Integrating Sphere Everfine LED300E Programmable Test Power for LEDs Everfine HAAS-2000 Spectroradiometer Everfine WY605-V110 DC Power Supply Everfine WY2015 DC Power Supply
Failures observed	None

## Additional Information Required by EPA ENERGY STAR® 2017 Guidelines:

Nominal ANSI CCT Target	2700 K
Mean CRI	92
Mean Initial Forward Voltage	37.80 V
Average Input Power	5.670 W
Nominal LED Die Area	0.344 mm <sup>2</sup>
Average Current per LED Die	150 mA
Average Current Density per LED Die	436 mA/mm <sup>2</sup>
Average Power per LED Die	0.473 W
Average Power Density per LED Die	1.374 W/mm <sup>2</sup>
Minimum Spacing from Die Edge to Die Edge	0.2 mm

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, IESNA, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006  
REV 10

32

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>

**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-32  
Data: 11/03/2022 08:22:17  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62414-7L61;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estado, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular



TJPB

O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelias/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.



JR5050 36-V Q CLASS @ 105 °C; 150 mA

Other LEDs Represented by This Data Set (Per ENERGY STAR Sep 28, 2017 guidelines, Section 4.5.b.iv)

Tested Product	DUT Model Number	Tested Current	# LED Die	Min. Die Edge to Die Edge Spacing	Electrical Power Density	Average Current Density per LED Die
JR5050 36-V Q	JR5050AWT-00-0000-000N0UP227E	150 mA	12	0.2 mm	0.219 W/mm <sup>2</sup>	436 mA/mm <sup>2</sup>

Other Products	Applicable Order Codes	Scaled Current	# LED Die	Min. Die Edge to Die Edge Spacing	Electrical Power Density	Average Current Density per LED Die
JR5050 6-V K	JR5050BWT-K-xxxxBxxxx-xxxxxxx	928 mA	10	0.2 mm	0.219 W/mm <sup>2</sup>	327 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V P	JR5050AWT-P-xxxxBxxxx-xxxxxxx	912 mA	8	0.2 mm	0.219 W/mm <sup>2</sup>	401 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xBxxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxBxxxx-xxxxxxx	900 mA	12	0.2 mm	0.219 W/mm <sup>2</sup>	436 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 9-V P	JR5050AWT-P-xxxxCxxxx-xxxxxxx	626 mA	9	0.2 mm	0.219 W/mm <sup>2</sup>	364 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 9-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xCxxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxCxxxx-xxxxxxx	600 mA	12	0.2 mm	0.219 W/mm <sup>2</sup>	436 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V P	JR5050AWT-P-xxxxHxxxx-xxxxxxx	228 mA	8	0.2 mm	0.219 W/mm <sup>2</sup>	401 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xHxxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxHxxxx-xxxxxxx	201 mA	8	0.5 mm	0.199 W/mm <sup>2</sup>	436 mA/mm <sup>2</sup>
JR5050 30-V K	JR5050BWT-K-xxxxKxxxx-xxxxxxx	183 mA	10	0.2 mm	0.219 W/mm <sup>2</sup>	322 mA/mm <sup>2</sup>

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006 33  
REV 10

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-33  
Data: 11/03/2022 08:22:17  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62415-R85P;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>

Válter Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

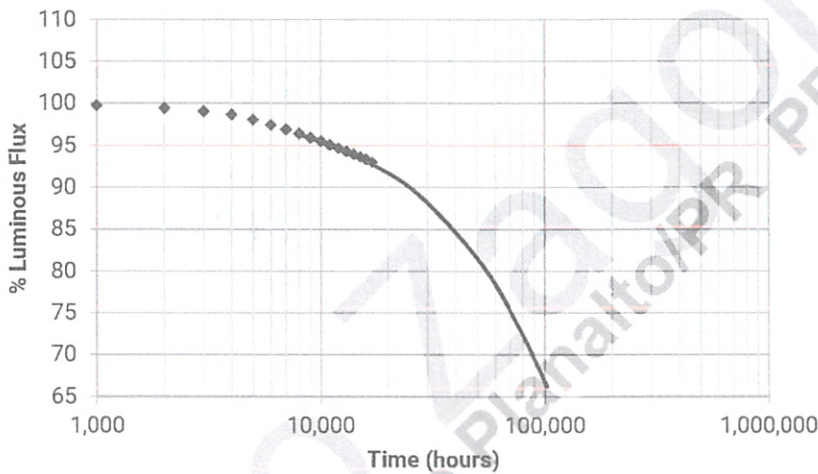
0262



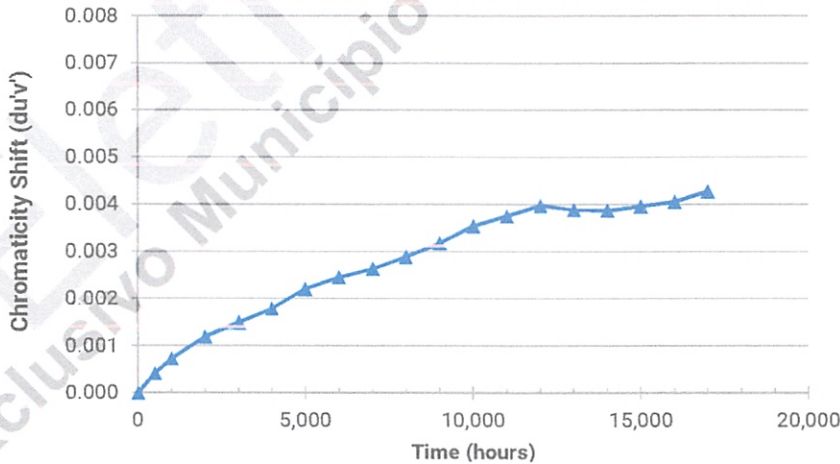
JR5050 36-V Q CLASS @ 105 °C; 150 mA

TM-21 Projection from Cree's Internal Calculator

Test duration	17,000 hours
Test duration used for projection	t=8,000 to t=17,000
$\alpha$	3.978E-06
$\beta$	9.947E-01
Reported Lifetimes	L90(17k) = 25,200 hours
	L80(17k) = 54,800 hours
	L70(17k) = 88,300 hours



Color Shift Graph



© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



CARTÓRIO Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-34  
Data: 11/03/2022 08:22:17  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62416-UBG9;



CNJ: 06.370-0 **Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estado, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital deve ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimto nº 100/2020 CNJ - artigo 22.



JR5050 36-V Q CLASS @ 105 °C; 150 mA

Test Results Summary

Test Duration (hrs)	Relative Luminous Flux	Relative Color Shift ( $\Delta u'v'$ )	Relative CRI Shift ( $\Delta Ra$ )	Relative Voltage Shift ( $\% \Delta V_f$ )	Test Duration (hrs)	Relative Luminous Flux	Relative Color Shift ( $\Delta u'v'$ )	Relative CRI Shift ( $\Delta Ra$ )	Relative Voltage Shift ( $\% \Delta V_f$ )
0	100.00%	0.0000	0.0	0.0%					
500	100.01%	0.0004	0.0	0.1%					
1000	99.81%	0.0007	0.0	0.1%					
2000	99.48%	0.0012	0.0	0.0%					
3000	99.09%	0.0015	0.0	0.4%					
4000	98.75%	0.0018	0.0	0.2%					
5000	98.13%	0.0022	0.0	0.1%					
6000	97.51%	0.0025	0.0	0.2%					
7000	96.98%	0.0026	0.0	0.1%					
8000	96.48%	0.0029	-0.1	0.2%					
9000	95.99%	0.0032	0.3	0.9%					
10000	95.57%	0.0035	0.1	0.6%					
11000	95.16%	0.0038	0.1	0.7%					
12000	94.78%	0.0040	0.1	0.6%					
13000	94.38%	0.0039	0.1	0.5%					
14000	94.04%	0.0039	0.2	0.4%					
15000	93.70%	0.0040	0.3	0.2%					
16000	93.38%	0.0041	0.2	0.2%					
17000	93.06%	0.0043	0.1	0.3%					

Eletro

Exclusivo Município de Planalto/PR PP065/2022

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-35  
Data: 11/03/2022 08:22:17  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Seio Digital Tipo Normal C: AMR62417-YBZ8;



**Cartório Azevedo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1146  
Baixo dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3344-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevedo de M. Cavalcanti  
Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevedo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelias/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provedor nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

*M*  
*am*

0264



JR5050 36-V Q CLASS @ 105 °C; 150 mA

Lamp #	Initial (0 hrs)				Lumen Maintenance (%)											
	LF (lm)	V <sub>F</sub> (V)	Calc. CCT	ANSI Target	500	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
1	660.5	37.83	2692	2700	99.95	99.77	99.42	98.99	98.65	98.14	97.46	97.09	96.90	96.44	96.23	95.90
2	667.0	37.71	2704	2700	99.70	99.72	99.21	98.86	98.49	98.11	97.65	97.05	96.34	95.85	95.34	94.98
3	663.2	37.88	2721	2700	99.80	99.79	99.41	98.82	98.43	97.98	97.30	96.77	96.14	95.67	95.61	95.27
4	668.3	37.89	2697	2700	99.84	99.88	99.45	99.18	98.73	97.89	97.43	97.20	96.47	96.15	95.83	95.29
5	660.7	37.73	2697	2700	99.91	99.58	99.41	99.21	98.99	98.56	97.94	97.65	97.29	96.90	96.31	95.84
6	655.3	37.78	2687	2700	100.23	99.69	99.45	99.18	99.01	98.55	98.12	97.71	97.10	96.64	96.43	95.90
7	651.6	38.09	2704	2700	100.28	99.94	99.60	99.29	98.91	98.07	97.31	96.78	96.27	95.76	95.20	94.68
8	658.8	37.44	2727	2700	99.95	99.67	99.41	99.07	98.77	98.01	97.48	97.12	96.66	96.37	95.99	95.78
9	654.8	37.81	2696	2700	100.29	99.62	99.27	98.79	98.55	97.83	97.22	96.78	96.27	95.82	95.62	95.14
10	655.5	37.99	2681	2700	100.23	100.02	99.77	99.24	98.93	98.29	97.62	97.21	96.51	95.94	95.90	95.55
11	662.0	37.84	2695	2700	100.29	99.91	99.59	99.12	98.61	97.90	97.54	97.04	96.54	96.18	95.51	94.98
12	660.4	37.87	2694	2700	100.11	99.83	99.70	99.21	98.71	98.06	97.44	96.84	96.40	95.91	95.17	94.84
13	660.8	37.45	2687	2700	100.26	100.12	99.92	99.50	99.36	98.59	97.85	97.15	96.58	96.14	96.05	95.61
14	660.9	37.85	2690	2700	100.05	100.05	99.77	99.30	99.09	98.32	97.61	96.90	96.17	95.67	95.52	95.23
15	644.3	37.71	2712	2700	100.11	100.06	99.75	99.43	98.96	98.59	97.94	97.35	96.54	96.09	95.67	95.27
16	661.1	37.93	2698	2700	99.85	99.97	99.64	99.29	98.81	97.94	97.37	96.93	96.61	96.14	95.55	95.13
17	656.8	37.88	2706	2700	99.83	99.95	99.71	99.15	98.81	98.08	97.44	96.68	96.12	95.62	95.14	94.95
18	650.5	37.83	2691	2700	99.78	99.75	99.22	98.80	98.68	98.14	97.62	97.11	96.85	96.34	95.77	95.33
19	664.3	38.07	2695	2700	99.79	99.61	99.19	98.99	98.68	98.04	97.53	96.94	96.69	96.13	95.74	95.27
20	663.8	37.42	2699	2700	99.82	99.73	99.25	98.89	98.58	98.06	97.44	96.79	96.08	95.45	94.71	94.35
21	653.3	37.65	2683	2700	99.95	99.63	99.39	98.97	98.50	98.01	97.38	96.82	96.33	95.78	95.42	95.06
22	666.6	37.76	2704	2700	100.21	99.58	99.13	98.69	98.24	97.66	96.95	96.49	96.10	95.72	94.97	94.52
23	663.9	37.80	2685	2700	99.95	99.69	99.58	99.07	98.72	97.92	97.20	96.58	96.08	95.51	95.20	94.74
24	652.7	37.89	2713	2700	99.89	99.69	99.37	99.11	98.73	97.98	97.33	96.55	96.22	95.53	94.71	94.25
25	656.5	37.95	2727	2700	100.20	99.79	99.36	99.13	98.78	98.40	97.68	97.08	96.50	95.98	95.60	95.26
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Mean	658.9	37.80	2699		100.01	99.81	99.48	99.09	98.75	98.13	97.51	96.98	96.48	95.99	95.57	95.16
Median	660.5	37.83	2697		99.95	99.79	99.42	99.12	98.73	98.06	97.46	96.94	96.47	95.94	95.60	95.23
σ	5.8	0.17	13		0.19	0.16	0.21	0.21	0.24	0.25	0.26	0.30	0.33	0.36	0.45	0.46
Min.	644.3	37.42	2681		99.70	99.58	99.13	98.69	98.24	97.66	96.95	96.49	96.08	95.45	94.71	94.25
Max.	668.3	38.09	2727		100.29	100.12	99.92	99.50	99.36	98.59	98.12	97.71	97.29	96.90	96.43	95.90

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity Shift (Δu'v')											
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	500	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
1	0.4597	0.4092	2692	2700	0.0004	0.0008	0.0013	0.0015	0.0018	0.0021	0.0024	0.0027	0.0029	0.0033	0.0037	0.0038
2	0.4591	0.4097	2704	2700	0.0004	0.0007	0.0011	0.0014	0.0017	0.0019	0.0024	0.0026	0.0027	0.0030	0.0037	0.0039
3	0.4575	0.4090	2721	2700	0.0004	0.0009	0.0012	0.0015	0.0019	0.0020	0.0024	0.0026	0.0024	0.0026	0.0037	0.0038
4	0.4599	0.4104	2697	2700	0.0004	0.0007	0.0012	0.0015	0.0017	0.0020	0.0024	0.0026	0.0029	0.0031	0.0036	0.0038
5	0.4602	0.4109	2697	2700	0.0004	0.0008	0.0012	0.0014	0.0019	0.0021	0.0025	0.0026	0.0030	0.0032	0.0037	0.0038
6	0.4609	0.4108	2687	2700	0.0004	0.0007	0.0011	0.0014	0.0018	0.0022	0.0023	0.0025	0.0029	0.0032	0.0036	0.0039
7	0.4594	0.4101	2704	2700	0.0004	0.0007	0.0012	0.0014	0.0019	0.0022	0.0025	0.0026	0.0029	0.0032	0.0036	0.0037
8	0.4567	0.4083	2727	2700	0.0004	0.0008	0.0011	0.0014	0.0019	0.0022	0.0024	0.0026	0.0028	0.0030	0.0035	0.0038
9	0.4611	0.4121	2696	2700	0.0004	0.0008	0.0012	0.0015	0.0019	0.0023	0.0025	0.0027	0.0029	0.0033	0.0035	0.0038
10	0.4616	0.4113	2681	2700	0.0005	0.0008	0.0013	0.0015	0.0011	0.0023	0.0024	0.0027	0.0029	0.0033	0.0037	0.0038
11	0.4606	0.4112	2695	2700	0.0004	0.0008	0.0013	0.0016	0.0019	0.0023	0.0025	0.0027	0.0030	0.0034	0.0036	0.0039
12	0.4602	0.4104	2694	2700	0.0004	0.0008	0.0011	0.0014	0.0018	0.0022	0.0024	0.0026	0.0029	0.0032	0.0035	0.0037
13	0.4602	0.4095	2687	2700	0.0004	0.0008	0.0011	0.0013	0.0018	0.0022	0.0024	0.0026	0.0029	0.0032	0.0034	0.0038
14	0.4614	0.4122	2690	2700	0.0004	0.0007	0.0013	0.0015	0.0019	0.0022	0.0024	0.0026	0.0030	0.0032	0.0036	0.0039
15	0.4595	0.4117	2712	2700	0.0004	0.0008	0.0011	0.0015	0.0018	0.0022	0.0024	0.0026	0.0027	0.0031	0.0034	0.0035
16	0.4593	0.4094	2696	2700	0.0004	0.0007	0.0013	0.0016	0.0019	0.0022	0.0025	0.0026	0.0029	0.0032	0.0033	0.0036
17	0.4591	0.4100	2706	2700	0.0004	0.0007	0.0013	0.0016	0.0019	0.0023	0.0024	0.0025	0.0030	0.0032	0.0034	0.0038
18	0.4600	0.4096	2691	2700	0.0004	0.0008	0.0013	0.0016	0.0019	0.0023	0.0025	0.0026	0.0029	0.0032	0.0035	0.0036
19	0.4602	0.4106	2695	2700	0.0003	0.0008	0.0011	0.0015	0.0017	0.0021	0.0024	0.0027	0.0030	0.0031	0.0034	0.0038
20	0.4598	0.4102	2699	2700	0.0004	0.0007	0.0011	0.0015	0.0017	0.0022	0.0024	0.0026	0.0030	0.0033	0.0036	0.0037
21	0.4609	0.4103	2683	2700	0.0004	0.0008	0.0011	0.0015	0.0018	0.0023	0.0024	0.0026	0.0028	0.0032	0.0034	0.0038
22	0.4596	0.4089	2704	2700	0.0005	0.0007	0.0013	0.0016	0.0019	0.0024	0.0026	0.0027	0.0030	0.0033	0.0036	0.0037
23	0.4620	0.4125	2685	2700	0.0004	0.0007	0.0011	0.0015	0.0018	0.0023	0.0026	0.0027	0.0029	0.0032	0.0035	0.0037
24	0.4586	0.4099	2713	2700	0.0004	0.0007	0.0012	0.0015	0.0018	0.0024	0.0026	0.0029	0.0030	0.0033	0.0036	0.0039
25	0.4573	0.4094	2727	2700	0.0005	0.0007	0.0012	0.0016	0.0019	0.0023	0.0026	0.0028	0.0029	0.0032	0.0033	0.0036
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Mean	0.4598	0.4103	2699		0.0004	0.0007	0.0012	0.0015	0.0018	0.0022	0.0025	0.0026	0.0029	0.0032	0.0035	0.0038
Median	0.4599	0.4102	2697		0.0004	0.0007	0.0012	0.0015	0.0018	0.0022	0.0024	0.0026	0.0029	0.0032	0.0036	0.0038
σ	0.0013	0.0011	13		0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0001	0.0001
Min.	0.4567	0.4083	2681		0.0003	0.0008	0.0011	0.0013	0.0011	0.0019	0.0023	0.0025	0.0024	0.0026	0.0033	0.0035
Max.	0.4620	0.4125	2727		0.0005	0.0009	0.0013	0.0016	0.0019	0.0024	0.0026	0.0029	0.0030	0.0034	0.0037	0.0039

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006  
REV 10

36

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



CARTÓRIO

**Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-36**  
 Data: 11/03/2022 08:22:17  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62418-R50T;



**Cartório Azevedo Bastos**  
 Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
 Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
 (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevedo de M. Cavalcanti  
 Titular

TJ/PB



JR5050 36-V Q CLASS @ 105 °C; 150 mA

Lamp #	Initial (0 hrs)				Lumen Maintenance (%)					
	LF (lm)	V <sub>r</sub> (V)	Calc. CCT	ANSI Target	12000	13000	14000	15000	16000	17000
1	660.5	37.83	2692	2700	95.49	94.96	94.43	94.10	93.87	93.37
2	667.0	37.71	2704	2700	94.63	94.42	94.14	93.63	93.31	93.06
3	663.2	37.88	2721	2700	94.90	94.27	94.01	93.79	93.47	93.00
4	668.3	37.89	2697	2700	94.88	94.28	94.04	93.66	93.31	93.06
5	660.7	37.73	2697	2700	95.50	95.28	95.08	94.69	94.40	94.08
6	655.3	37.78	2687	2700	95.48	95.16	94.84	94.32	94.09	93.79
7	651.6	38.09	2704	2700	94.31	94.12	93.77	93.54	93.28	92.91
8	658.8	37.44	2727	2700	95.28	94.64	94.38	94.06	93.76	93.55
9	654.8	37.81	2696	2700	94.90	94.84	94.38	94.15	93.83	93.51
10	655.5	37.99	2681	2700	95.21	94.69	94.31	93.76	93.27	93.03
11	662.0	37.84	2695	2700	94.47	93.94	93.73	93.53	93.22	92.92
12	660.4	37.87	2694	2700	94.17	93.84	93.53	93.22	92.93	92.61
13	660.8	37.45	2687	2700	95.28	94.98	94.72	94.29	93.96	93.55
14	660.9	37.85	2690	2700	94.81	94.63	94.36	93.99	93.61	93.25
15	644.3	37.71	2712	2700	94.86	94.40	94.21	93.70	93.50	93.23
16	661.1	37.93	2698	2700	94.72	94.07	93.77	93.66	93.10	92.78
17	656.8	37.88	2706	2700	94.56	94.15	93.88	93.64	93.44	93.27
18	650.5	37.83	2691	2700	95.11	94.48	93.80	93.53	93.28	93.08
19	664.3	38.07	2695	2700	94.94	94.67	94.07	93.62	93.26	93.18
20	663.8	37.42	2699	2700	93.87	93.36	93.15	92.87	92.56	92.20
21	653.3	37.65	2683	2700	94.87	94.34	93.80	93.68	93.42	93.14
22	666.6	37.76	2704	2700	94.04	93.74	93.53	93.01	92.68	92.38
23	663.9	37.80	2685	2700	94.31	94.01	93.78	93.39	93.10	92.59
24	652.7	37.89	2713	2700	93.90	93.47	93.17	92.81	92.35	92.03
25	658.5	37.95	2727	2700	95.05	94.68	94.07	93.82	93.53	93.02
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Mean	658.9	37.80	2699		94.78	94.38	94.04	93.70	93.38	93.06
Median	660.5	37.83	2697		94.87	94.40	94.04	93.66	93.31	93.06
σ	5.8	0.17	13		0.48	0.49	0.47	0.44	0.47	0.47
Min.	644.3	37.42	2681		93.87	93.36	93.15	92.81	92.35	92.03
Max.	668.3	38.09	2727		95.50	95.28	95.08	94.69	94.40	94.08

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity Shift (Δu'v')					
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	12000	13000	14000	15000	16000	17000
1	0.4597	0.4092	2692	2700	0.0040	0.0032	0.0025	0.0022	0.0020	0.0024
2	0.4591	0.4097	2704	2700	0.0040	0.0035	0.0030	0.0031	0.0031	0.0032
3	0.4575	0.4090	2721	2700	0.0040	0.0043	0.0045	0.0047	0.0048	0.0051
4	0.4599	0.4104	2697	2700	0.0040	0.0044	0.0047	0.0051	0.0052	0.0054
5	0.4602	0.4109	2697	2700	0.0040	0.0035	0.0028	0.0023	0.0021	0.0019
6	0.4609	0.4108	2687	2700	0.0042	0.0040	0.0040	0.0039	0.0041	0.0040
7	0.4594	0.4101	2704	2700	0.0040	0.0031	0.0022	0.0021	0.0021	0.0020
8	0.4567	0.4083	2727	2700	0.0039	0.0032	0.0028	0.0025	0.0027	0.0029
9	0.4611	0.4121	2696	2700	0.0040	0.0042	0.0043	0.0045	0.0045	0.0047
10	0.4616	0.4113	2681	2700	0.0042	0.0041	0.0045	0.0051	0.0058	0.0061
11	0.4606	0.4112	2695	2700	0.0039	0.0041	0.0043	0.0045	0.0047	0.0050
12	0.4602	0.4104	2694	2700	0.0040	0.0032	0.0024	0.0025	0.0025	0.0026
13	0.4602	0.4095	2687	2700	0.0040	0.0034	0.0028	0.0029	0.0030	0.0030
14	0.4614	0.4122	2690	2700	0.0041	0.0043	0.0048	0.0045	0.0047	0.0047
15	0.4595	0.4117	2712	2700	0.0038	0.0033	0.0030	0.0028	0.0028	0.0030
16	0.4593	0.4094	2698	2700	0.0038	0.0043	0.0051	0.0053	0.0055	0.0058
17	0.4591	0.4100	2706	2700	0.0040	0.0040	0.0041	0.0042	0.0041	0.0046
18	0.4600	0.4096	2691	2700	0.0040	0.0046	0.0052	0.0057	0.0058	0.0060
19	0.4602	0.4106	2695	2700	0.0040	0.0044	0.0048	0.0052	0.0052	0.0059
20	0.4598	0.4102	2699	2700	0.0036	0.0040	0.0043	0.0047	0.0048	0.0054
21	0.4609	0.4103	2683	2700	0.0040	0.0046	0.0053	0.0055	0.0057	0.0059
22	0.4586	0.4089	2704	2700	0.0038	0.0037	0.0036	0.0035	0.0035	0.0033
23	0.4620	0.4125	2685	2700	0.0039	0.0041	0.0042	0.0043	0.0044	0.0046
24	0.4586	0.4089	2713	2700	0.0040	0.0035	0.0032	0.0033	0.0038	0.0044
25	0.4573	0.4094	2727	2700	0.0039	0.0043	0.0044	0.0045	0.0046	0.0049
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Mean	0.4598	0.4103	2699		0.0040	0.0039	0.0039	0.0040	0.0041	0.0043
Median	0.4599	0.4102	2697		0.0040	0.0040	0.0042	0.0043	0.0044	0.0046
σ	0.0013	0.0011	13		0.0001	0.0005	0.0009	0.0011	0.0012	0.0013
Min.	0.4567	0.4083	2681		0.0036	0.0031	0.0022	0.0021	0.0020	0.0019
Max.	0.4620	0.4125	2727		0.0042	0.0046	0.0053	0.0057	0.0058	0.0061

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006 37  
REV 10

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.net.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-37  
Data: 11/03/2022 08:22:17  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Seio Digital Tipo Normal C: AMR62419-LOFY;



**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.net.br](mailto:cartorio@azevedobastos.net.br)  
<https://azevedobastos.net.br>

Válter Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provisamento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.



JR5050 36-V Q CLASS @ 105 °C; 150 mA

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity (CCx)											
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	500	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
1	0.4597	0.4092	2692	2700	0.4589	0.4584	0.4573	0.4569	0.4564	0.4559	0.4552	0.4547	0.4543	0.4537	0.4527	0.4526
2	0.4591	0.4097	2704	2700	0.4585	0.4581	0.4570	0.4564	0.4559	0.4556	0.4547	0.4542	0.4540	0.4534	0.4522	0.4518
3	0.4575	0.4090	2721	2700	0.4569	0.4561	0.4553	0.4547	0.4542	0.4539	0.4530	0.4526	0.4532	0.4528	0.4507	0.4504
4	0.4599	0.4104	2697	2700	0.4593	0.4588	0.4577	0.4571	0.4567	0.4563	0.4554	0.4551	0.4546	0.4542	0.4532	0.4528
5	0.4602	0.4109	2697	2700	0.4594	0.4589	0.4579	0.4575	0.4566	0.4564	0.4555	0.4554	0.4547	0.4542	0.4533	0.4532
6	0.4609	0.4108	2687	2700	0.4603	0.4598	0.4588	0.4583	0.4576	0.4569	0.4567	0.4563	0.4557	0.4549	0.4542	0.4537
7	0.4594	0.4101	2704	2700	0.4588	0.4582	0.4571	0.4567	0.4559	0.4553	0.4548	0.4546	0.4541	0.4535	0.4526	0.4525
8	0.4567	0.4083	2727	2700	0.4560	0.4554	0.4546	0.4541	0.4533	0.4527	0.4522	0.4519	0.4515	0.4511	0.4502	0.4498
9	0.4611	0.4121	2696	2700	0.4603	0.4596	0.4588	0.4582	0.4576	0.4568	0.4564	0.4561	0.4556	0.4549	0.4544	0.4539
10	0.4616	0.4113	2681	2700	0.4609	0.4603	0.4592	0.4588	0.4588	0.4573	0.4571	0.4566	0.4562	0.4555	0.4547	0.4546
11	0.4606	0.4112	2695	2700	0.4600	0.4592	0.4582	0.4577	0.4571	0.4564	0.4559	0.4555	0.4551	0.4543	0.4538	0.4534
12	0.4602	0.4104	2694	2700	0.4595	0.4589	0.4580	0.4575	0.4568	0.4561	0.4558	0.4553	0.4549	0.4541	0.4536	0.4533
13	0.4602	0.4095	2687	2700	0.4597	0.4592	0.4582	0.4577	0.4569	0.4562	0.4558	0.4554	0.4549	0.4542	0.4539	0.4531
14	0.4614	0.4122	2690	2700	0.4608	0.4601	0.4590	0.4585	0.4580	0.4574	0.4570	0.4566	0.4559	0.4554	0.4547	0.4542
15	0.4595	0.4117	2712	2700	0.4589	0.4585	0.4574	0.4567	0.4562	0.4555	0.4551	0.4547	0.4544	0.4536	0.4532	0.4530
16	0.4593	0.4094	2698	2700	0.4585	0.4580	0.4569	0.4564	0.4559	0.4553	0.4546	0.4545	0.4540	0.4535	0.4531	0.4526
17	0.4591	0.4100	2706	2700	0.4583	0.4578	0.4567	0.4562	0.4557	0.4549	0.4547	0.4544	0.4536	0.4532	0.4527	0.4521
18	0.4600	0.4096	2691	2700	0.4592	0.4585	0.4576	0.4570	0.4564	0.4558	0.4553	0.4552	0.4546	0.4540	0.4535	0.4533
19	0.4602	0.4106	2695	2700	0.4597	0.4591	0.4580	0.4574	0.4570	0.4563	0.4558	0.4552	0.4548	0.4544	0.4538	0.4531
20	0.4598	0.4102	2699	2700	0.4590	0.4585	0.4576	0.4569	0.4566	0.4560	0.4555	0.4551	0.4543	0.4537	0.4531	0.4530
21	0.4609	0.4103	2683	2700	0.4603	0.4597	0.4588	0.4581	0.4576	0.4568	0.4565	0.4561	0.4557	0.4549	0.4545	0.4539
22	0.4586	0.4089	2704	2700	0.4578	0.4574	0.4563	0.4557	0.4552	0.4543	0.4538	0.4536	0.4532	0.4525	0.4520	0.4518
23	0.4620	0.4125	2685	2700	0.4612	0.4608	0.4599	0.4592	0.4586	0.4578	0.4571	0.4570	0.4566	0.4560	0.4554	0.4550
24	0.4586	0.4099	2713	2700	0.4578	0.4573	0.4564	0.4558	0.4552	0.4544	0.4538	0.4534	0.4532	0.4526	0.4521	0.4514
25	0.4573	0.4094	2727	2700	0.4564	0.4560	0.4551	0.4544	0.4538	0.4533	0.4525	0.4522	0.4520	0.4514	0.4512	0.4506
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Mean	0.4598	0.4103	2699		0.4590	0.4585	0.4575	0.4570	0.4564	0.4557	0.4552	0.4549	0.4544	0.4539	0.4532	0.4528
Median	0.4599	0.4102	2697		0.4592	0.4585	0.4576	0.4570	0.4566	0.4560	0.4554	0.4551	0.4546	0.4540	0.4532	0.4530
σ	0.0013	0.0011	13		0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0014	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012	0.0013	0.0013
Min.	0.4567	0.4083	2681		0.4560	0.4554	0.4546	0.4541	0.4533	0.4527	0.4522	0.4519	0.4515	0.4511	0.4502	0.4498
Max.	0.4620	0.4125	2727		0.4612	0.4608	0.4599	0.4592	0.4586	0.4578	0.4571	0.4570	0.4566	0.4560	0.4554	0.4550

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity (CCy)											
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	500	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
1	0.4597	0.4092	2692	2700	0.4080	0.4092	0.4081	0.4075	0.4071	0.4060	0.4061	0.4055	0.4064	0.4059	0.4050	0.4045
2	0.4591	0.4097	2704	2700	0.4097	0.4098	0.4085	0.4079	0.4076	0.4067	0.4065	0.4062	0.4060	0.4060	0.4051	0.4050
3	0.4575	0.4090	2721	2700	0.4088	0.4088	0.4076	0.4070	0.4067	0.4058	0.4056	0.4055	0.4050	0.4049	0.4047	0.4046
4	0.4599	0.4104	2697	2700	0.4102	0.4104	0.4090	0.4084	0.4088	0.4072	0.4070	0.4071	0.4063	0.4059	0.4061	0.4062
5	0.4602	0.4109	2697	2700	0.4104	0.4106	0.4094	0.4088	0.4084	0.4076	0.4072	0.4073	0.4065	0.4064	0.4063	0.4061
6	0.4609	0.4108	2687	2700	0.4108	0.4107	0.4096	0.4090	0.4087	0.4075	0.4076	0.4072	0.4064	0.4064	0.4064	0.4064
7	0.4594	0.4101	2704	2700	0.4101	0.4098	0.4087	0.4081	0.4076	0.4065	0.4065	0.4063	0.4057	0.4054	0.4053	0.4051
8	0.4567	0.4083	2727	2700	0.4081	0.4080	0.4071	0.4065	0.4058	0.4047	0.4049	0.4047	0.4041	0.4040	0.4042	0.4038
9	0.4611	0.4121	2696	2700	0.4119	0.4116	0.4109	0.4101	0.4095	0.4083	0.4084	0.4083	0.4082	0.4077	0.4079	0.4078
10	0.4616	0.4113	2681	2700	0.4114	0.4111	0.4099	0.4093	0.4092	0.4078	0.4082	0.4081	0.4075	0.4070	0.4070	0.4068
11	0.4606	0.4112	2695	2700	0.4112	0.4107	0.4098	0.4090	0.4087	0.4074	0.4076	0.4072	0.4066	0.4066	0.4066	0.4060
12	0.4602	0.4104	2694	2700	0.4103	0.4101	0.4091	0.4085	0.4083	0.4067	0.4071	0.4063	0.4059	0.4057	0.4056	0.4055
13	0.4602	0.4095	2687	2700	0.4097	0.4094	0.4085	0.4079	0.4075	0.4064	0.4063	0.4060	0.4054	0.4054	0.4053	0.4048
14	0.4614	0.4122	2690	2700	0.4119	0.4117	0.4105	0.4099	0.4096	0.4086	0.4087	0.4084	0.4078	0.4078	0.4078	0.4077
15	0.4595	0.4117	2712	2700	0.4114	0.4113	0.4101	0.4096	0.4093	0.4083	0.4082	0.4076	0.4077	0.4074	0.4076	0.4074
16	0.4593	0.4094	2698	2700	0.4092	0.4088	0.4080	0.4071	0.4068	0.4058	0.4058	0.4056	0.4050	0.4049	0.4051	0.4048
17	0.4591	0.4100	2706	2700	0.4098	0.4094	0.4086	0.4080	0.4074	0.4064	0.4065	0.4063	0.4054	0.4053	0.4055	0.4052
18	0.4600	0.4096	2691	2700	0.4094	0.4092	0.4082	0.4077	0.4071	0.4061	0.4065	0.4063	0.4053	0.4052	0.4052	0.4055
19	0.4602	0.4106	2695	2700	0.4105	0.4102	0.4091	0.4083	0.4082	0.4072	0.4074	0.4068	0.4060	0.4058	0.4058	0.4056
20	0.4598	0.4102	2699	2700	0.4100	0.4097	0.4087	0.4080	0.4078	0.4065	0.4065	0.4064	0.4056	0.4053	0.4053	0.4051
21	0.4609	0.4103	2683	2700	0.4100	0.4097	0.4088	0.4083	0.4077	0.4065	0.4068	0.4067	0.4061	0.4057	0.4056	0.4055
22	0.4586	0.4089	2704	2700	0.4087	0.4083	0.4072	0.4066	0.4061	0.4048	0.4050	0.4049	0.4043	0.4043	0.4037	0.4033
23	0.4620	0.4125	2685	2700	0.4123	0.4122	0.4113	0.4105	0.4099	0.4089	0.4087	0.4085	0.4081	0.4081	0.4078	0.4077
24	0.4586	0.4099	2713	2700	0.4094	0.4091	0.4084	0.4076	0.4071	0.4058	0.4058	0.4055	0.4053	0.4050	0.4047	0.4042
25	0.4573	0.4094	2727	2700	0.4090	0.4086	0.4079	0.4069	0.4066	0.4055	0.4053	0.4051	0.4050	0.4047	0.4045	0.4045
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Mean	0.4598	0.4103	2699		0.4101	0.4099	0.4089	0.4083	0.4079	0.4068	0.4068	0.4065	0.4061	0.4059	0.4058	0.4056
Median	0.4599	0.4102	2697		0.4100	0.4098	0.4087	0.4081	0.4077	0.4065	0.4065	0.4063	0.4060	0.4057	0.4055	0.4055
σ	0.0013	0.0011	13		0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0012	0.0012
Min.	0.4567	0.4083	2681		0.4081	0.4080	0.4071	0.4065	0.4058	0.4047	0.4049	0.4047	0.4041	0.4040	0.4037	0.4033
Max.	0.4620	0.4125	2727		0.4123	0.4122	0.4113	0.4105	0.4099	0.4089	0.4087	0.4085	0.4082	0.4081	0.4079	0.4078

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. J Series® is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

Confirma os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-38  
Data: 11/03/2022 08



JR5050 36-V Q CLASS @ 105 °C; 150 mA

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity (CCx)					
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	12000	13000	14000	15000	16000	17000
1	0.4597	0.4092	2692	2700	0.4522	0.4540	0.4558	0.4576	0.4594	0.4598
2	0.4591	0.4097	2704	2700	0.4517	0.4526	0.4535	0.4534	0.4533	0.4532
3	0.4575	0.4090	2721	2700	0.4500	0.4496	0.4492	0.4488	0.4484	0.4480
4	0.4599	0.4104	2697	2700	0.4524	0.4517	0.4511	0.4504	0.4502	0.4499
5	0.4602	0.4109	2697	2700	0.4527	0.4537	0.4548	0.4558	0.4569	0.4567
6	0.4609	0.4108	2687	2700	0.4532	0.4535	0.4538	0.4541	0.4544	0.4548
7	0.4594	0.4101	2704	2700	0.4518	0.4536	0.4553	0.4554	0.4556	0.4557
8	0.4567	0.4083	2727	2700	0.4495	0.4507	0.4520	0.4532	0.4544	0.4557
9	0.4611	0.4121	2696	2700	0.4535	0.4533	0.4530	0.4527	0.4525	0.4522
10	0.4616	0.4113	2681	2700	0.4539	0.4546	0.4553	0.4560	0.4567	0.4567
11	0.4608	0.4112	2695	2700	0.4533	0.4529	0.4525	0.4521	0.4518	0.4514
12	0.4602	0.4104	2694	2700	0.4527	0.4542	0.4557	0.4555	0.4554	0.4552
13	0.4602	0.4095	2687	2700	0.4528	0.4539	0.4549	0.4548	0.4547	0.4546
14	0.4614	0.4122	2690	2700	0.4538	0.4538	0.4539	0.4554	0.4569	0.4584
15	0.4595	0.4117	2712	2700	0.4525	0.4533	0.4542	0.4550	0.4559	0.4567
16	0.4593	0.4094	2698	2700	0.4522	0.4517	0.4512	0.4508	0.4505	0.4501
17	0.4591	0.4100	2706	2700	0.4516	0.4516	0.4517	0.4518	0.4519	0.4519
18	0.4600	0.4096	2691	2700	0.4525	0.4514	0.4504	0.4494	0.4490	0.4488
19	0.4602	0.4108	2695	2700	0.4526	0.4521	0.4515	0.4509	0.4503	0.4499
20	0.4598	0.4102	2699	2700	0.4530	0.4523	0.4517	0.4510	0.4504	0.4497
21	0.4609	0.4103	2683	2700	0.4535	0.4524	0.4513	0.4509	0.4505	0.4501
22	0.4586	0.4089	2704	2700	0.4517	0.4519	0.4520	0.4522	0.4523	0.4525
23	0.4620	0.4125	2685	2700	0.4546	0.4544	0.4541	0.4539	0.4536	0.4533
24	0.4586	0.4099	2713	2700	0.4511	0.4526	0.4541	0.4556	0.4570	0.4586
25	0.4573	0.4094	2727	2700	0.4500	0.4513	0.4515	0.4517	0.4519	0.4522
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Mean	0.4598	0.4103	2699		0.4524	0.4527	0.4530	0.4531	0.4533	0.4534
Median	0.4599	0.4102	2697		0.4525	0.4526	0.4530	0.4532	0.4533	0.4532
σ	0.0013	0.0011	13		0.0012	0.0012	0.0018	0.0023	0.0029	0.0033
Min.	0.4567	0.4083	2681		0.4495	0.4496	0.4492	0.4488	0.4484	0.4480
Max.	0.4620	0.4125	2727		0.4546	0.4546	0.4558	0.4576	0.4594	0.4598

Lamp #	Initial (0 hrs)				Chromaticity (CCy)					
	CCx	CCy	Calc. CCT	ANSI Target	12000	13000	14000	15000	16000	17000
1	0.4597	0.4092	2692	2700	0.4048	0.4068	0.4089	0.4111	0.4133	0.4134
2	0.4591	0.4097	2704	2700	0.4048	0.4053	0.4057	0.4057	0.4058	0.4058
3	0.4575	0.4090	2721	2700	0.4042	0.4038	0.4035	0.4031	0.4028	0.4024
4	0.4599	0.4104	2697	2700	0.4054	0.4051	0.4048	0.4046	0.4044	0.4042
5	0.4602	0.4109	2697	2700	0.4060	0.4066	0.4073	0.4079	0.4085	0.4083
6	0.4609	0.4108	2687	2700	0.4061	0.4070	0.4079	0.4088	0.4097	0.4106
7	0.4594	0.4101	2704	2700	0.4050	0.4062	0.4073	0.4075	0.4077	0.4079
8	0.4567	0.4083	2727	2700	0.4039	0.4037	0.4035	0.4032	0.4030	0.4028
9	0.4611	0.4121	2696	2700	0.4075	0.4073	0.4072	0.4070	0.4069	0.4067
10	0.4616	0.4113	2681	2700	0.4068	0.4064	0.4120	0.4146	0.4173	0.4176
11	0.4608	0.4112	2695	2700	0.4060	0.4059	0.4058	0.4057	0.4056	0.4055
12	0.4602	0.4104	2694	2700	0.4052	0.4064	0.4077	0.4075	0.4073	0.4071
13	0.4602	0.4095	2687	2700	0.4047	0.4056	0.4064	0.4065	0.4065	0.4066
14	0.4614	0.4122	2690	2700	0.4071	0.4050	0.4030	0.4029	0.4028	0.4028
15	0.4595	0.4117	2712	2700	0.4071	0.4068	0.4064	0.4061	0.4058	0.4055
16	0.4593	0.4094	2698	2700	0.4046	0.4066	0.4086	0.4085	0.4084	0.4083
17	0.4591	0.4100	2706	2700	0.4049	0.4041	0.4033	0.4025	0.4017	0.4009
18	0.4600	0.4096	2691	2700	0.4053	0.4047	0.4041	0.4034	0.4031	0.4031
19	0.4602	0.4106	2695	2700	0.4058	0.4044	0.4031	0.4018	0.4006	0.4002
20	0.4598	0.4102	2699	2700	0.4056	0.4051	0.4046	0.4041	0.4036	0.4031
21	0.4609	0.4103	2683	2700	0.4054	0.4056	0.4058	0.4057	0.4056	0.4054
22	0.4586	0.4089	2704	2700	0.4031	0.4035	0.4040	0.4044	0.4049	0.4053
23	0.4620	0.4125	2685	2700	0.4073	0.4071	0.4070	0.4068	0.4067	0.4065
24	0.4586	0.4099	2713	2700	0.4040	0.4037	0.4034	0.4031	0.4028	0.4025
25	0.4573	0.4094	2727	2700	0.4040	0.4007	0.4003	0.4000	0.3997	0.3993
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Mean	0.4598	0.4103	2699		0.4054	0.4055	0.4057	0.4057	0.4058	0.4057
Median	0.4599	0.4102	2697		0.4053	0.4055	0.4058	0.4057	0.4056	0.4055
σ	0.0013	0.0011	13		0.0012	0.0017	0.0025	0.0031	0.0039	0.0041
Min.	0.4567	0.4083	2681		0.4031	0.4007	0.4003	0.4000	0.3997	0.3993
Max.	0.4620	0.4125	2727		0.4075	0.4094	0.4120	0.4146	0.4173	0.4176

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree® and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark, of Cree, Inc. 'J Series' is a registered trademark of Cree LED. NVLAP® is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government.

CLJ-LM80-006 39  
REV 10

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.net.br/documento/98231103229205256890>



**CARTÓRIO**  
Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-39  
Data: 11/03/2022 08:22:18  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62421-XBJZ;



**Cartório Azevedo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.net.br](mailto:cartorio@azevedobastos.net.br)  
<https://azevedobastos.net.br>

Valber Azevedo de M. Cavalcanti  
Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevedo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provisório nº 100/2020 CNJ - artigo 22.

0268



## REFERENCE INFORMATION FOR ARRAY SCALING

## Additional Product Information Used for Array Scaling Calculations

Product	Applicable Order Codes	# LED Die	# Die / String (in Series)	# Strings / LED (in Parallel)	Nominal LED Die Area	Package Dimension	Package Area
JR5050 6-V K	JR5050BWT-K-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	10	2	5	0.568 mm <sup>2</sup>	5.0 x 5.0 mm	25.0 mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V P	JR5050AWT-P-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	8	2	4	0.568 mm <sup>2</sup>	5.0 x 5.18 mm	25.9 mm <sup>2</sup>
JR5050 6-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xBxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxBxxxx-xxxxxxxx	12	2	6	0.344 mm <sup>2</sup>	5.0 x 5.18 mm	25.9 mm <sup>2</sup>
JR5050 9-V P	JR5050AWT-P-xxxxCxxxx-xxxxxxxx	9	3	3	0.573 mm <sup>2</sup>	5.0 x 5.18 mm	25.9 mm <sup>2</sup>
JR5050 9-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xCxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxCxxxx-xxxxxxxx	12	3	4	0.344 mm <sup>2</sup>	5.0 x 5.18 mm	25.9 mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V P	JR5050AWT-P-xxxxHxxxx-xxxxxxxx	8	8	1	0.568 mm <sup>2</sup>	5.0 x 5.18 mm	25.9 mm <sup>2</sup>
JR5050 24-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xHxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxHxxxx-xxxxxxxx	8	8	1	0.461 mm <sup>2</sup>	5.0 x 5.18 mm	25.9 mm <sup>2</sup>
JR5050 30-V K	JR5050BWT-K-xxxxKxxxx-xxxxxxxx	10	10	1	0.568 mm <sup>2</sup>	5.0 x 5.0 mm	25.0 mm <sup>2</sup>
JR5050 36-V Q	JR5050AWT-xx-xxxx-x0xNxxxxxx JR5050AWT-Q-xxxxNxxxx-xxxxxxxx	12	12	1	0.344 mm <sup>2</sup>	5.0 x 5.18 mm	25.9 mm <sup>2</sup>

## Notes on Array Scaling Methodology

- In reference to ENERGY STAR Sep 28, 2017 guidelines, Section 4.5.b.iv.3, Cree LED has used the package area as the area for electrical power density calculations. Package area values for each product are shown in the table above.
- All scaling calculation values shown in this document are rounded and may not yield exactly the same result if the calculation is repeated with the rounded values.
- Cree LED used the internally-developed Product Characterization Tool (PCT) to perform the current-to-power and power-to-current conversions that are required for the array scaling calculations.



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98231103229205256890-40  
Data: 11/03/2022 08:22:18  
Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
Selo Digital Tipo Normal C: AMR62422-P6AF;



CNPJ: 06.870-0

**Cartório Azevêdo Bastos**  
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145  
Bairro dos Estado, João Pessoa - PB  
(83) 3244-5404 - [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)  
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti  
Titular

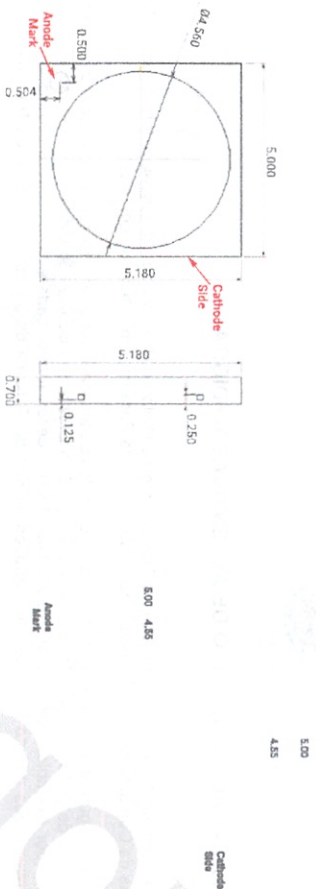
TJPB





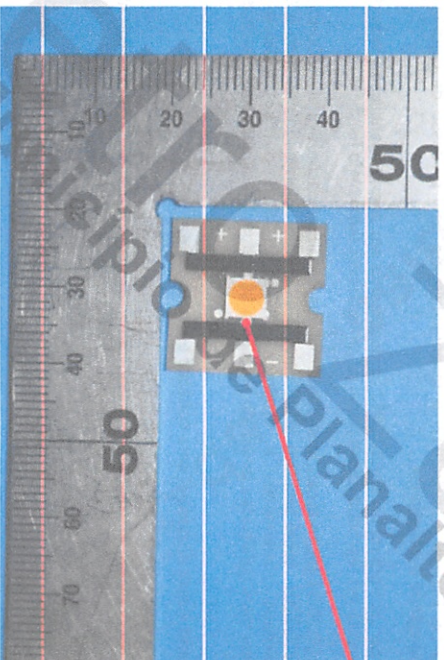
## MECHANICAL DIMENSIONS &amp; TEMPERATURE MEASUREMENT POINT

All measurements are ±0.2 mm unless otherwise indicated.



JX5050AWT

JX5050BWT



TMPL LED

© 2021 Cree LED. The information in this document is subject to change without notice. Cree and the Cree logo are registered trademarks, and the Cree LED logo is a trademark of Cree, Inc. J Series is a registered trademark of Cree LED. NVLAP is a registered trademark of the National Institute of Standards and Technology (NIST). Department of Commerce. This document is provided for informational purposes only and is not a warranty or a specification. This report is not to be used to claim product certification approval or endorsement by NIST/NVLAP or any agency of the Federal Government.

OLJ-LM80-006

REV.10

41



## CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98231103229205258890-41  
 Data: 11/03/2022 08:22:18  
 Valor Total do Ato: R\$ 5,02  
 Selo Digital Tipo Normal C: AMR62423-ELKO:



CNJ: 06.870-0

## Cartório Azevêdo Bastos

Av. Presidente Epifânio Pessoa - 1146  
 Bairro São Estevão, João Pessoa - PB  
 (33) 3244-5544 - cartorio@azevedobastos.net.br  
<https://azevedobastos.net.br>

Valter Azevêdo de M. Cavalcanti  
 Titular

TJPB



0270

O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em sexta-feira, 11 de março de 2022 08:59:13 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutel/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico [www.cenad.org.br/autenticidade](http://www.cenad.org.br/autenticidade). O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DA PARAÍBA  
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS  
FUNDADO EM 1888

PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB  
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484  
<http://www.azevedobastos.not.br>  
E-mail: [cartorio@azevedobastos.not.br](mailto:cartorio@azevedobastos.not.br)



DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>.

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa ZAGONEL S.A. tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa ZAGONEL S.A. a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Nesse sentido, declaro que a ZAGONEL S.A. assumiu, nos termos do artigo 8º, §1º, do Decreto nº 10.278/2020, que regulamentou o artigo 3º, inciso X, da Lei Federal nº 13.874/2019 e o artigo 2º-A da Lei Federal 12.682/2012, a responsabilidade pelo processo de digitalização dos documentos físicos, garantindo perante este Cartório e terceiros, a sua autoria e integridade.

De acordo com o disposto no artigo 2º-A, §7º, da Lei Federal nº 12.682/2012, o documento em anexo, identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital<sup>1</sup> ou na referida sequência, poderá ser reproduzido em papel ou em qualquer outro meio físico.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em 11/03/2022 09:20:31 (hora local) através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevedo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevedo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa ZAGONEL S.A. ou ao Cartório pelo endereço de e-mail [autentica@azevedobastos.not.br](mailto:autentica@azevedobastos.not.br) Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Autenticação Digital

Esta Declaração é válida por tempo indeterminado e está disponível para consulta em nosso site.

<sup>1</sup>Código de Autenticação Digital: 98231103229205256890-1 a 98231103229205256890-41

<sup>2</sup>Legislações Vigentes: Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013, Provimento CGJ N° 003/2014 e Provimento CNJ N° 100/2020.

O referido é verdade, dou fé.

CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05bea06cdea6e799f482d3c3147f9a848ea1fe994491cdea7c0a70253096b81109908ce5ff856e7b9caed9cb22f508655733d8a0e750ff4f9b65d2c112a7095d1ce



Presidência da República  
Casa Civil  
Medida Provisória Nº 2.200-2,  
de 24 de agosto de 2001.







Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
**LABELO - Laboratórios Especializados em Eletroeletrônica**  
 Calibração e 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 0884a/2021**

Cancela e substitui o Relatório de Ensaio LUM 0884/2021

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

**Parte 1 - Identificação e condições gerais**

**1. Cliente:**

Zagonel S.A.  
 BR 282, Km 576 DT Industrial Pinhal Leste  
 Pinhalzinho - SC  
 CEP: 89.870-000

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

Luminária Pública LED	Tensão nominal: 100 - 250 Vac
Fabricante: Zagonel	Corrente nominal: 480mA (127V) / 280mA (220V)
Modelo: HIGHLUX ZL 6931	Potência nominal: 60W
Vida nominal (h): 90000 (L70)	Frequência nominal: 50/60 Hz
Número de série 1: 900000068220002	Protocolo LABELO: 59403 (1 e 2) e 60308 (3)
Número de série 2: 900000068220001	Orçamento LABELO: 0892b/2020
Número de série 3: 900000068220003	

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

A amostra é acompanhada de um folheto de instruções.

**2.2. Observações:**

Os resultados deste relatório de ensaio apresentam itens conformes. Informações adicionais podem ser acessadas em Parte 2 - Resultados dos 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 0884a/2021**

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

**3. Documentos normativos utilizados:**

- Portaria do Inmetro nº 20, de 15 de fevereiro de 2017 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para Iluminação Pública Viária

**3.1. Documento(s) complementar(es):**

- IES LM-79:2008 - Electrical and Photometric Measurements of Solid-State Lighting Products.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5101/2012 - Iluminação Pública - Procedimento, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5101/2012/Em1:2018 - Iluminação Pública - Procedimento - Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 16026/2012 - Dispositivo de controle eletrônico c.c. ou c.a. para módulos de LED - Requisitos de desempenho. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- International Electrotechnical Commission. IEC 61000-3-2/2018 - Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current  $\leq 16A$  per phase), Geneva, Switzerland.
- Critérios para a Concessão do Selo PROCEL de Economia de Energia a Luminária LED para Iluminação Pública, Revisão 01 de 26/10/2018.

**4. Condições ambientais:**Temperatura:  $25\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ Temperatura:  $25\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$  (Fotometria)Umidade Relativa:  $55\% \pm 15\%$



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 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

## 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.
- Nesta emenda foi alterado o nome do cliente, como solicitado via e-mail.

TABELA 1 – SUMÁRIO DOS ENSAIOS

Item do Anexo I-B da Portaria do Inmetro nº 020/2017	Ensaio/Verificação	Resultado
A.5.3	Potência total do circuito	C
A.5.4	Fator de potência	C
A.5.5	Corrente de alimentação	C
A.5.6	Tensão e corrente de saída	C
B.2	Classificação das distribuições de intensidade luminosa	C
B.3	Eficiência energética	C
B.4	Índice de Reprodução de Cor (IRC)	C
B.5	Temperatura de Cor Correlata (TCC)	C

Critérios para Selo PROCEL	Ensaio/Verificação	Resultado
3.2	Potência total da luminária	C
3.3	Fluxo luminoso	C
3.4	Eficiência energética para luminárias LED	C
3.5	Temperatura de Cor Correlata - TCC	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 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

# Nº LUM 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

## Parte 2 – Resultados dos ensaios

### 1. Potência total do circuito (Item A.5.3 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

Na tensão nominal, a potência total do circuito não deve ser superior a 110% do valor declarado pelo fabricante.

NOTA: Nas luminárias que possuem faixas de tensão, os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127 V, 220 V e 277 V, quando incluídas na faixa de tensão.

Tensão de referência (V)	Média de Potência Calculada (W)	Potência Declarada (W)	Percentual da Potência Declarada	ENCE		
				Máximo permitido	Mínimo permitido	Máximo permitido
127	64,6	60	108%	110%	90%	110%
220	63,3		105%			
-	-		-			

**Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE e os critérios para selo PROCEL.**

Observação: A potência medida da luminária está compreendida entre 90% e 110% do valor declarado pelo fabricante.

### 2. Fator de Potência (Item A.5.4 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

2.1. O fator de potência medido não deverá ser inferior à 0,92. O fator de potência medido do circuito não deve ser inferior ao valor marcado por mais de 0,05, quando a luminária é alimentada com tensão e frequência nominais.

2.2. O fator de potência deverá ser medido sem a inclusão do filtro de linha do instrumento de medição. Filtros para eliminar ruídos de frequência elevadas deverão estar dentro do driver da luminária, para que ao alimentar a luminária a rede elétrica não sejam conduzidos ruídos de alta frequência para a rede.

Fator de potência declarado (adim)	Fator de potência mínimo aceitável (adim)	Fator de potência médio medido (adim)
0,99	0,94	0,946

**Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE.**

Observação: O fator de potência medido atende aos limites estabelecidos



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 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

### 3. Corrente de alimentação (Item A.5.5 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

3.1. Na tensão nominal, a corrente de alimentação não deve diferir em mais de 10% do valor marcado no dispositivo de controle ou declarado na literatura do fabricante.

NOTA: Nas luminárias que possuem faixas de tensão, os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127 V, 220 V e 277 V, quando incluídas na faixa de tensão.

Tensão de referência (V)	Média de Corrente de alimentação medida (A)	Corrente de alimentação declarada (A)	Variação permitida	Variação entre a Corrente medida e a Corrente Declarada
127	0,514	0,48	± 10%	7%
220	0,304	0,28		9%
-	-	-		-

**Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE.**

Observação: A corrente de alimentação medida não varia mais de 10% em relação ao valor declarado pelo fabricante.

3.2. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2.

Ordem	Limite (%)	Corrente (%)
1	-	100,0
2	2,0	0,1
3	28,4	5,1
5	10,0	2,3
7	7,0	2,0
9	5,0	1,5
11	3,0	1,3
13	3,0	1,0
15	3,0	1,0
17	3,0	0,8
19	3,0	0,7
21	3,0	0,5
23	3,0	0,4
25	3,0	0,4
27	3,0	0,3
29	3,0	0,3
31	3,0	0,3
33	3,0	0,4
35	3,0	0,4
37	3,0	0,4
39	3,0	0,4

**Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE.**

Observação: A amostra ensaiada atende aos limites máximos estabelecidos.



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0076

# Relatório de Ensaio

# Nº LUM 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

## 4. Tensão e corrente de saída (Item A.5.6 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

4.1. Para dispositivos de controle com tensão de saída não estabilizada, quando alimentados com a tensão nominal, a tensão de saída não deve diferir mais de  $\pm 10\%$  da tensão nominal dos módulos de LED.

4.2. Para dispositivos de controle com tensão de saída estabilizada, quando alimentados em qualquer tensão entre 92% e 106% da tensão nominal, a tensão de saída não deve diferir mais de  $\pm 10\%$  da tensão nominal dos módulos de LED.

4.3. Para dispositivos de controle com corrente de saída não estabilizada, quando alimentados com a tensão nominal, a corrente de saída não deve diferir mais de  $\pm 10\%$  da corrente nominal dos módulos de LED.

4.4. Para dispositivos de controle com corrente de saída estabilizada, quando alimentados em qualquer tensão entre 92% e 106% da tensão nominal, a corrente de saída não deve diferir mais de  $\pm 10\%$  da corrente nominal dos módulos de LED.

Classificação do controlador	
Tensão de saída não estabilizada	Corrente de saída não estabilizada

Tensão de alimentação (V)	Média da Tensão de saída medida (V)	Tensão nominal dos módulos de LED (V)	Variação permitida	Variação medida
220	44,94	45,1	$\pm 10\%$	0%
-	-			-
-	-			-
-	-			-

Tensão de alimentação (V)	Média da Corrente de saída medida (A)	Corrente nominal dos módulos de LED (A)	Variação permitida	Variação medida
220	1,211	1,21	$\pm 10\%$	0%
-	-			-
-	-			-
-	-			-

**Avaliação:** A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE.

**Observação:** A Tensão e a Corrente de saída do controlador atedem aos limites estabelecidos.

0277



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 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

## 5. Características Fotométricas (Item B.1 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

**5.1.** A finalidade principal desse ensaio é a determinação da distribuição luminosa, que é obtida pela medição da intensidade luminosa em direções definidas por dois ângulos, normalmente chamados de horizontal e vertical (ou C e Gama, respectivamente). A partir da distribuição luminosa será avaliado o desempenho fotométrico da luminária em determinada instalação.

**5.2.** O ensaio para determinação da distribuição luminosa e do fluxo luminoso das luminárias deve ser feito obedecendo-se no mínimo os ângulos horizontais e verticais discriminados a seguir:

Ângulos horizontais: 0° - 5° - 10° - 15° - 20° - 25° - 30° - 35° - 40° - 45° - 50° - 55° - 60° - 65° - 70° - 75° - 80° - 85° - 90° - 95° - 100° - 105° - 110° - 115° - 120° - 125° - 130° - 135° - 140° - 145° - 150° - 155° - 160° - 165° - 170° - 175° - 180° - 185° - 190° - 195° - 200° - 205° - 210° - 215° - 220° - 225° - 230° - 235° - 240° - 245° - 250° - 255° - 260° - 265° - 270° - 275° - 280° - 285° - 290° - 295° - 300° - 305° - 310° - 315° - 320° - 325° - 330° - 335° - 340° - 345° - 350° - 355°.

Ângulos verticais: 0° - 2,5° - 5° - 7,5° - 10° - 12,5° - 15° - 17,5° - 20° - 22,5° - 25° - 27,5° - 30° - 32,5° - 35° - 37,5° - 40° - 41° - 42° - 43° - 44° - 45° - 46° - 47° - 48° - 49° - 50° - 51° - 52° - 53° - 54° - 55° - 56° - 57° - 58° - 59° - 60° - 61° - 62° - 63° - 64° - 65° - 66° - 67° - 68° - 69° - 70° - 71° - 72° - 73° - 74° - 75° - 76° - 77° - 78° - 79° - 80° - 82,5° - 85° - 87,5° - 90° - 92,5° - 95° - 97,5° - 100° - 102,5° - 105° - 110° - 112,5° - 115° - 117,5° - 120°.

**5.3.** A montagem da luminária para fotometria deve corresponder à montagem em suporte horizontal ou vertical, de acordo com o tipo da luminária. Adicionalmente, no caso de luminárias com regulagem de elevação, a fotometria deve ser feita na regulagem de ângulo indicada pelo fabricante, que constará obrigatoriamente no relatório de ensaio.

## 6. Classificação das distribuições de intensidade luminosa (Item B.2 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

As luminárias são classificáveis, com base na ABNT NBR 5101, quanto à distribuição transversal, à distribuição longitudinal e ao controle de distribuição, conforme a tabela 3.

**Tabela 3 - Classificação das distribuições de intensidade luminosa conforme ABNT NBR 5101**

Distribuição transversal	Tipo I / II / III
Distribuição longitudinal	Curta / Média / Longa
Controle de distribuição de intensidade luminosa	Totalmente limitada / Limitada

*[Handwritten signatures and stamps]*  
 0278



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 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

Medições Realizadas			
Características	Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3
Fluxo Luminoso (lm)	10023	9803	9114
Tensão de alimentação (V)	220,15	220,12	220,136
Intensidade Luminosa máxima (cd)	5978,14	5878,20	5265,28
Ângulo C (°)	170	170	10
Ângulo Gamma (°)	67,0	68,0	69
Tempo de estabilização (h)	1	1	1
Intensidade Luminosa entre 80° e 90°	cd	225,33	269,36
	%	2	3
Intensidade Luminosa acima de 90°	cd	7,28	8,9
	%	0,1	0,1

Classificações Obtidas			
	Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3
<del>Transversal</del>	Tipo II	Tipo II	Tipo II
Longitudinal	Média	Média	Média
CLD	Limitada	Limitada	Limitada

Valores Declarados			
Fluxo Luminoso (lm)	9900	Mínimo permitido PROCEL (lm)	9405
Transversal	Tipo II		

Observação: Quando a linha de meia intensidade luminosa máxima ultrapassa parcial ou totalmente a linha LLV 1,0 AM, porém não ultrapassa a linha de LLV 1,75 AM, na área dos três tipos de distribuição vertical, a luminária é classificada como "Tipo II".

Longitudinal	Média
Observação: Quando o ponto de intensidade luminosa máxima está entre 2,25 AM LTV e 3,75 AM LTV, a luminária é classificada como "Média".	

CLD	Limitada
Observação: Quando a intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% do fluxo luminoso total e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% do fluxo luminoso total, a luminária é classificada como "Limitada".	

**Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE e os critérios para selo PROCEL.**

Observação: -

0279



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 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

## 7. Índice de Reprodução de Cor - IRC (Item B.4 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

7.1. O Índice de reprodução de cor de uma fonte de luz é um conjunto de cálculos que fornece a medida do quanto as cores percebidas do objeto iluminado por esta fonte padrão (iluminante de referência). A quantificação é dada pelo índice de reprodução de cor geral (Ra), que varia de 0 a 100. Somente para o caso das fontes de luz tipo luz do dia, o significado do Ra é uma medida do quanto a reprodução de cores por esta fonte se aproxima daquela pela luz natural. Quanto maior o valor de Ra, melhor a reprodução da cor.


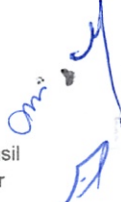
7.2. As luminárias públicas com tecnologia LED deverão apresentar  $Ra \geq 70$ .

Declarado (adim)	Mínimo permitido (adim)	IRC médio medido (adim)
70	70	72

**Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE.**

Observação: O valor do IRC medido é superior ao limite mínimo estabelecido.

Exclusivo Município de Planalto/PR PPU 0884a/2021



  
 0280



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 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021  
 Data de emissão do relatório: 09/12/2021

## 8. Temperatura de Cor Correlata - TCC (Item B.5 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

8.1. A temperatura de cor correlata (TCC) é uma metodologia que descreve a aparência de cor de uma fonte de luz branca em comparação a um radiador planckiano.

8.2. O valor da temperatura de cor correlata deverá estar entre 2700 K e 6500 K, seguindo as variações estabelecidas na Tabela 4 a seguir:

**Tabela 4 - Temperatura de Cor Correlata**

Temperatura de cor (K)		
Valor Mínimo	Valor Declarado	Valor Máximo
2580	2700	2870
2870	3000	3220
3220	3500	3710
3710	4000	4260
4260	4500	4746
4746	5000	5312
5312	5700	6022
6022	6500	7042
TCC Flexível	TF <sup>1</sup> ± ΔT <sup>2</sup>	

**PROCEL**

Temperatura de cor (K)		
TCC Nominal	TCC objetiva	Tolerância (±)
2700	2725	145
3000	3045	175
3500	3465	245
4000	3985	275
4500	4503	243
5000	5029	283

1) TF deve ser escolhido em passos de 100K (2800, 2900, ..., 6400K), excluindo os valores nominais da TCC listados acima.

2) ΔT deve ser calculado por  $\Delta T = 1,1900 \times 10^{-8} \times T^3 - 1,5434 \times 10^{-4} \times T^2 + 0,7168 \times T - 902,55$

Temperatura de Cor Declarada (K)	Mínimo permitido (K)	Máximo permitido (K)	Temperatura de Cor média medida (K)
4000	3710	4260	3906

**Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE e os critérios para selo PROCEL.**

Observação: -

0281



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 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

## 9. Eficiência Energética - E.E. (Item B.3 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

9.1. A eficiência energética é a razão entre as grandezas medidas do fluxo luminoso da luminária (lm) e a potência total consumida (W). A medição deve ser realizada após o período de estabilização da luminária na tensão de ensaio. As luminárias devem apresentar o valor mínimo aceitável medido (lm/W) em relação ao nível de eficiência energética (lm/W) do Anexo IV deste Regulamento e a Eficiência Energética medida não pode ser inferior a 90% do valor de Eficiência Energética declarado.

Classe de Eficiência Energética	Nível de Eficiência Energética (lm/W)	Valor mínimo aceitável medido (lm/W)
A	EE ≥ 100	98
B	90 ≤ EE < 100	88
C	80 ≤ EE < 90	78
D	70 ≤ EE < 80	68

Amostra	Fluxo Luminoso (lm)	Potência medida (W)	Eficiência Energética (lm/W)
1	10023	62,78	160,0
2	9803	61,79	159,0
3	9114	65,18	140,0

Média de E.E. medida (lm/W)	Classe de E.E. classificada
153	A

Classe de E.E. declarada	E.E. declarada (lm/W)	ENCE	PROCEL
		E.E. Mínima aceitável (lm/W)	E.E. Mínima aceitável (lm/W)
A	165	148,5	110

**Avaliação:** A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE e os critérios para selo PROCEL.

Observação: -

0282



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 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

## 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%.

Item(ns) do documento normativo	Mensurando	Faixa de medição	Incerteza de medição	Fator de abrangência (k)
A.5.3	Potência Ativa (60 Hz)	61,79 a 66,62 W	1,44%	2,00
A.5.4	Fator de Potência	0,1 a 1 adim	1,27%	2,00
A.5.5	Corrente Alternada (60 Hz)	0,297 a 0,53 A	0,67%	2,00
A.5.5	Correntes Harmônicas	0 % - (Ordem 2)	0,35%	2,00
		5,41 % - (Ordem 3)	0,35%	2,00
		2,39 % - (Ordem 5)	0,35%	2,00
		2,05 % - (Ordem 7)	0,58%	2,00
		1,57 % - (Ordem 9)	0,35%	2,00
		1,37 % - (Ordem 11)	0,43%	2,00
		1,02 % - (Ordem 13)	0,35%	2,00
		1,02 % - (Ordem 15)	0,58%	2,00
		0,68 % - (Ordem 17)	0,35%	2,00
		0,68 % - (Ordem 19)	0,35%	2,00
		0,41 % - (Ordem 21)	0,35%	2,00
		0,34 % - (Ordem 23)	0,35%	2,00
		0,34 % - (Ordem 25)	0,35%	2,00
		0,34 % - (Ordem 27)	0,35%	2,00
		0,34 % - (Ordem 29)	0,35%	2,00
		0,34 % - (Ordem 31)	0,35%	2,00
		0,34 % - (Ordem 33)	0,35%	2,00
0,34 % - (Ordem 35)	0,35%	2,00		
0,34 % - (Ordem 37)	0,35%	2,00		
0,34 % - (Ordem 39)	0,35%	2,00		
A.5.6	Tensão Contínua	44,82 a 45,05 V	0,18%	2,00
A.5.6	Corrente Contínua	1,181 a 1,2509 A	0,64%	2,00
B.2	Fluxo Luminoso	9114 a 10023 lm	5,77%	2,00
B.2	Intensidade luminosa	5265,28 a 5978,14 cd	5,77%	2,00
B.3	Eficiência Energética	140 a 160 lm/W	5,89%	2,00
B.4	Índice de Reprodução de Cor	71,8 a 71,9 adim	3,21%	2,00
B.5	Temperatura de Cor Correlata	3902 a 3909 K	5,77%	2,00

0283



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 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

## Fotos da amostra:

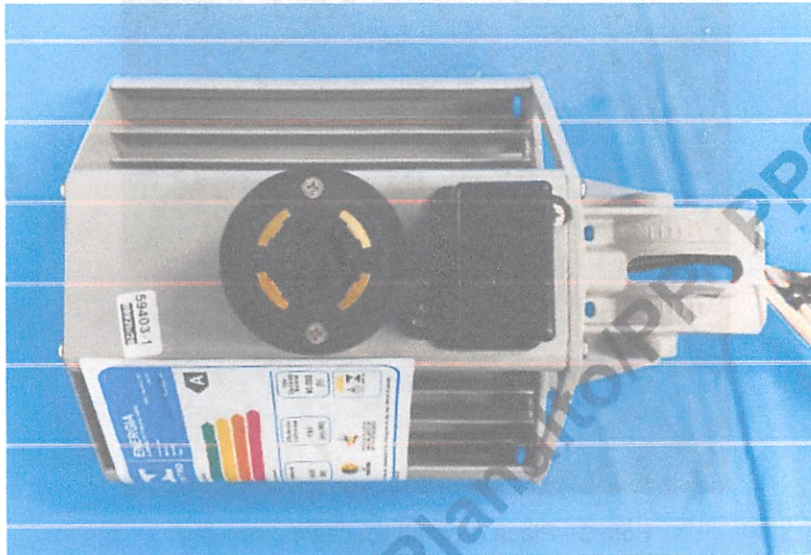


Foto 1 - Vista superior da amostra

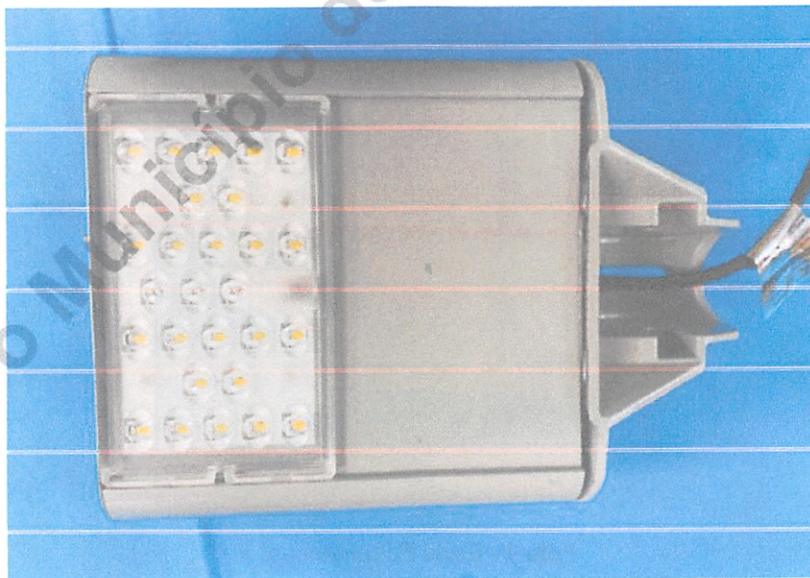


Foto 2 - Vista inferior da amostra.

*(Assinaturas manuscritas)*  
 0284



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 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021  
 Data de emissão do relatório: 09/12/2021

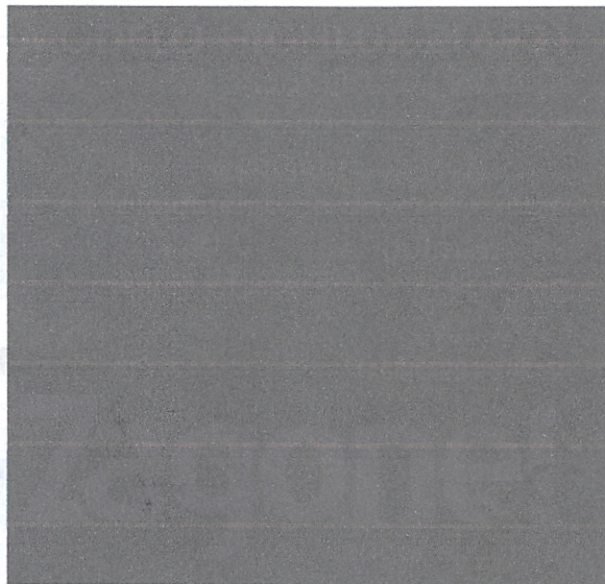


Foto 3 - Placa de identificação da amostra.

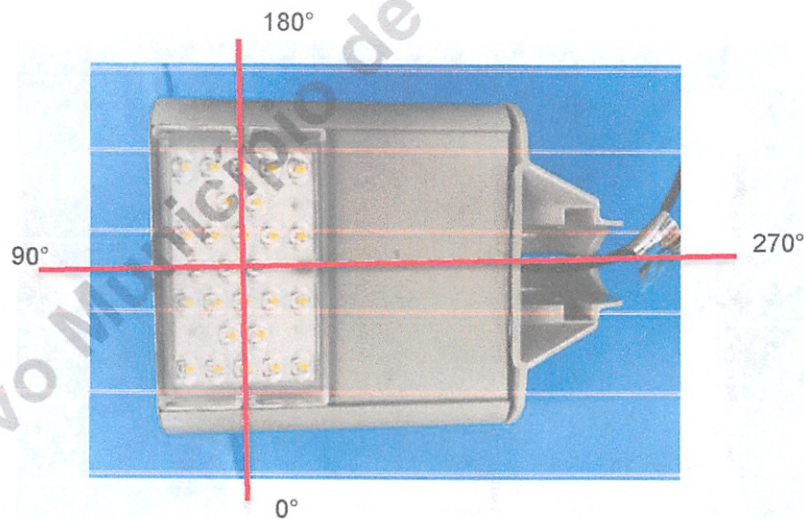


Foto 4 - Eixos Fotométricos

00285



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 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

### Figuras:

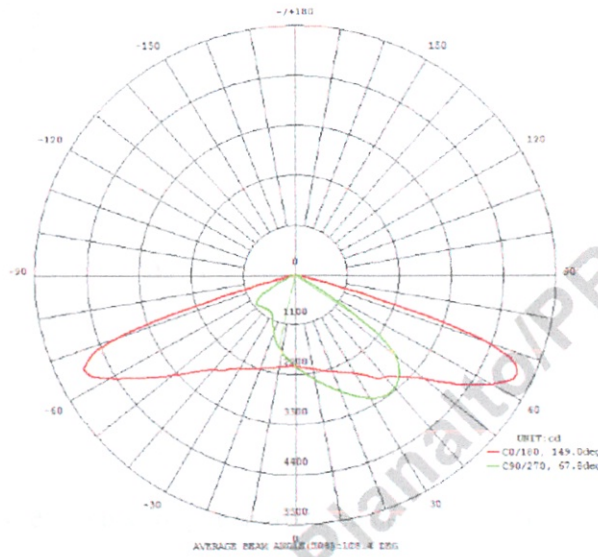


Figura 1 - Curva de distribuição de intensidade luminosa (59403 -1).

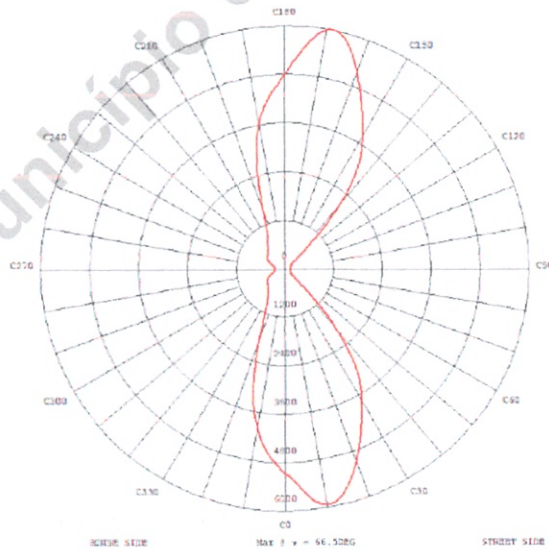


Figura 2 - Curva de intensidade máxima para cada ângulo C (59403 -1).

*M. Am*  
08840286



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 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

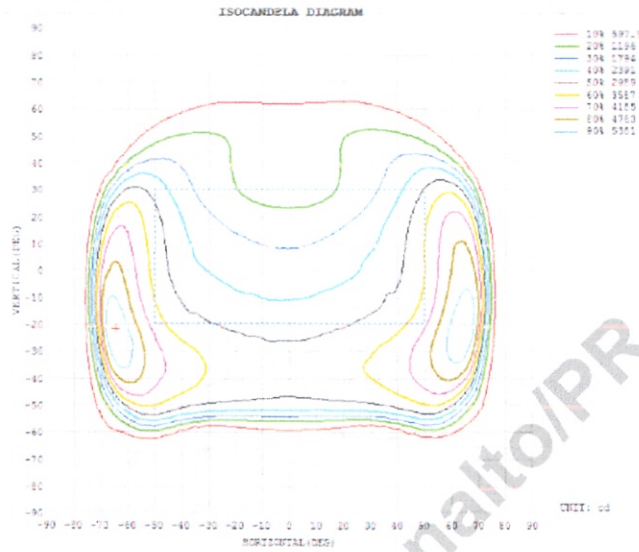


Figura 3 - Curva de distribuição de intensidade (isocandela) (59403 -1).

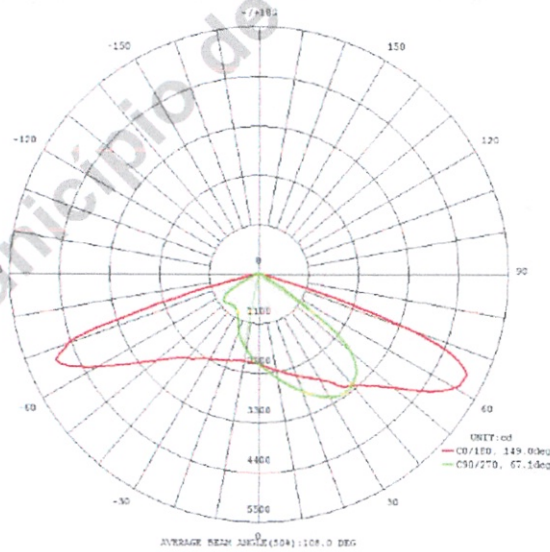


Figura 4 - Curva de distribuição de intensidade luminosa (59403 -2).



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 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

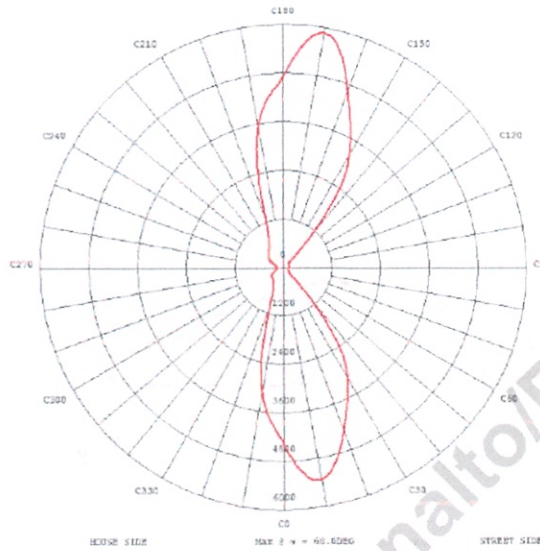


Figura 5 - Curva de intensidade máxima para cada ângulo C (59403 -2).

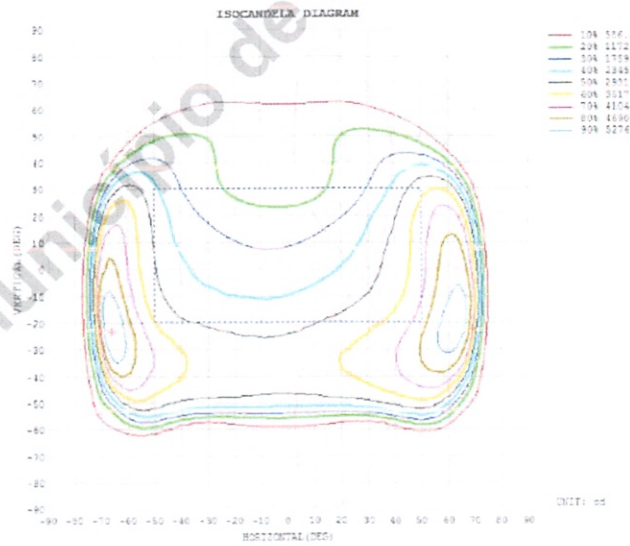


Figura 6 - Curva de distribuição de intensidade (isocandela) (59403 -2).

Handwritten signature and stamp. The stamp contains the number 0288.



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 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

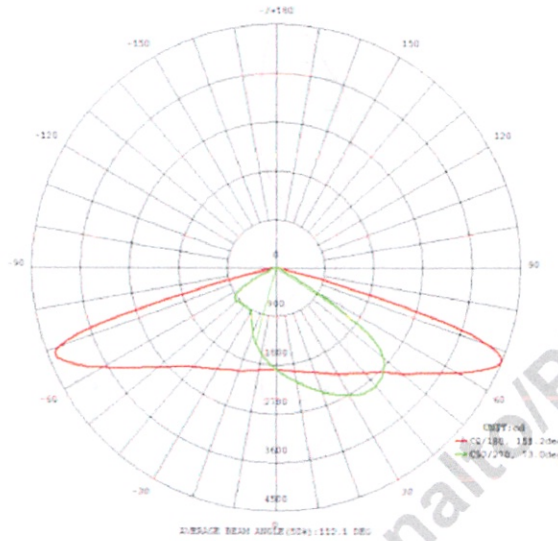


Figura 7 - Curva de distribuição de intensidade luminosa (60308).

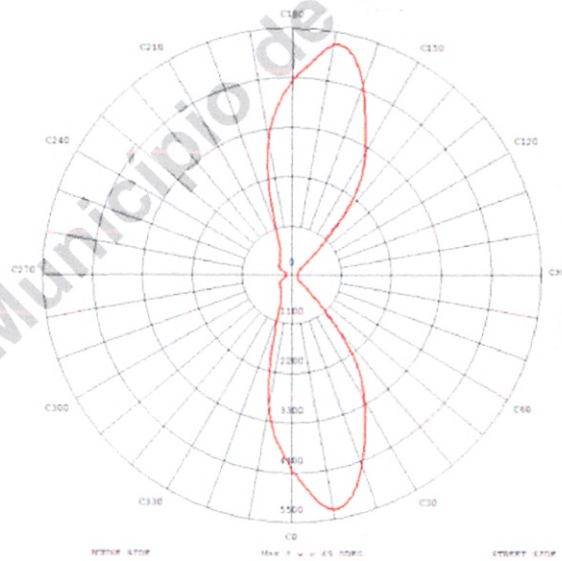


Figura 8 - Curva de intensidade máxima para cada ângulo C (60308).

0289



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 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

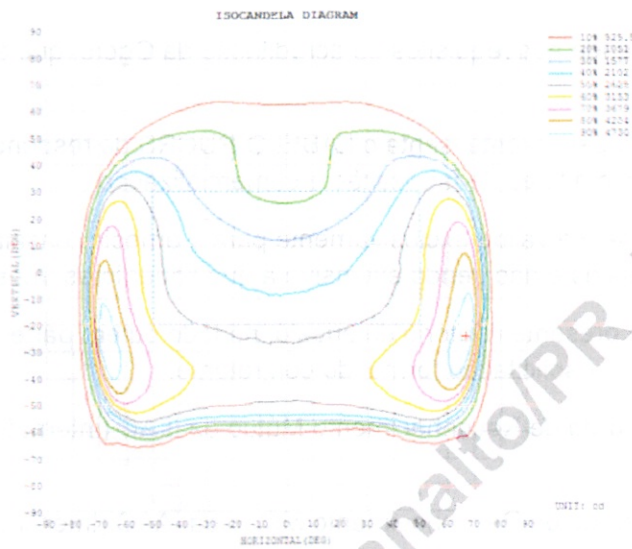


Figura 9 - Curva de distribuição de intensidade (isocandela) (60308).

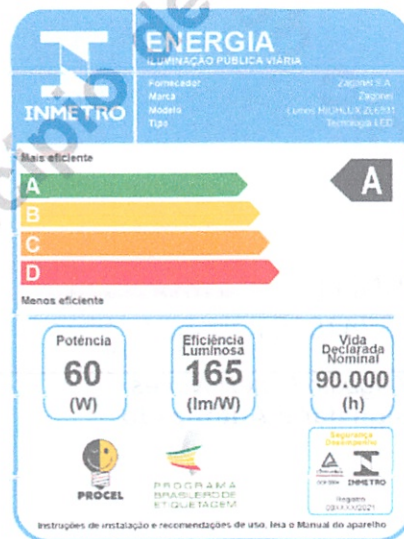


Figura 10 - Etiqueta ENCE

*[Handwritten signature]*  
0290



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 0884a/2021

Luminária Pública LED - Fabricante: Zagonel - Modelo: HIGHLUX ZL 6931

Período de realização dos ensaios: 10/06/2021 até 08/12/2021

Data de emissão do relatório: 09/12/2021

## 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.
- 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 (Internation 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:00875741010**

Assinado de forma digital por AUGUSTO LUNELLI  
 NUNES:00875741010  
 DN: c=BR, o=KP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil, ou=RFB, ou=RFB e CPF A3, ou=EM BRANCO, ou=01579285000174, ou=presencial, cn=AUGUSTO LUNELLI  
 NUNES:00875741010  
 Dados: 2021.12.09 15:41:00 -03'00'

**Augusto Lunelli Nunes**  
**Signatário Autorizado**