



ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 6

RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

CEPEL - Centro de Pesquisas de Energia Elétrica
Departamento de Eficiência Energética e Certificação - DEC

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0232	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
ELETRDOMÉSTICOS E SIMILARES.	ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS	
CONDICIONADOR DE AR	Capacidade de refrigeração (Cooling capacity test) Determinação da eficiência energética (energy efficiency ratio); Índice de Desempenho de Resfriamento Sazonal (Cooling Seasonal Performance Factor)	Portaria Inmetro nº 007 de 04 de janeiro de 2011 Portaria Inmetro nº 643 de 30 de novembro de 2012 ISO 5151 Third edition 2017-07, Itens 3.21 e 5.1 Portaria Inmetro 269 de 22 de junho de 2021. Portaria 234 de 29 de junho de 2020 ISO 16358-1:2013 e emenda 2019.
REFRIGERADORES, CONGELADORES E COMBINADOS	Ensaio de classificação (Storage Temperature Test)	Portaria nº 332:2021, Item 6; IEC 62552:2007, Ed. 1.0; IEC 62552-1:2015/AMD1:2020; IEC 62552-2:2015/AMD1:2020.
	Ensaio de Pull-down	IEC 62552-2:2015/AMD1:2020, Anexo A
	Ensaio de consumo de energia (Energy consumption test)	Portaria nº 332:2021, Item 6; IEC 62552:2007, Ed. 1.0; IEC 62552-1:2015/AMD1:2020; IEC 62552-2:2015/AMD1:2020; IEC 62552-3:2015/AMD1:2020, item 6
MOTORES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS.	ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS, ENSAIOS ÓPTICOS	
LÂMPADAS LED COM DISPOSITIVO DE CONTROLE INCORPORADO	Potência, Fator de potência, Fluxo luminoso, Valor de intensidade luminosa de pico, Distribuição luminosa, Ângulo de fecho luminoso, Limites de correntes harmônicas, Ciclo térmico e ciclos de comutação, Temperatura de cor correlata (TCC),	Portaria Inmetro nº 69/2022, item 3.1 CIE 13.3:1995, ANSI C78.377-2017, ABNT IEC/PAS 62612/2022, IEC 61000-3-2/2020, ANSI IES LM-79/2019, ANSI IES LM-80/2021, CIE 121/1996,

Classificação da informação: Este Escopo **cancela e substitui a revisão emitida anteriormente**

Em, 18-4-2024

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0232	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Índice de reprodução de cor (IRC), Ensaio de manutenção de fluxo e definição da vida nominal a 25°C e 45 °C, Eficiência energética e valores de Fluxo luminoso para equivalência Arquivo IES,	
<u>MOTORES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS. LUMINÁRIAS</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS, ENSAIOS ÓPTICOS</u>	
	Potência, Fator de potência, Fluxo luminoso, Intensidade luminosa, Limites de correntes harmônicas, Curvas de distribuição fotométrica, Temperatura de cor correlata (TCC), Índice de reprodução de cor (IRC), Eficiência energética, Arquivo IES, Rendimento óptico.	CIE 121/1996, IEC 61000-3-2/2020, ABNT NBR 5101/2018,
LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS COM REATOR INTEGRADO À BASE.	Verificação de material ferroso, Equivalência com lâmpadas incandescentes, Vida mediana, Fluxo luminoso, Temperatura de cor correlata (TCC), Índice de reprodução de cor (IRC), Fator de potência, Potência, Nível de eficiência energética, Distorção harmônica total da corrente de alimentação, Manutenção do nível de eficiência energética, Depreciação do fluxo luminoso a 2000 h, Classe de eficiência energética.	Portaria Inmetro nº 17/2022, ABNT NBR 14539:2000, IEC 61000-3-2/2020,
LÂMPADAS A VAPOR DE SÓDIO A ALTA PRESSÃO	Formato e dimensões da lâmpada, Marcação da lâmpada, Verificação de material ferroso, Ensaio de tensão de extinção, Tensão na lâmpada, Fluxo luminoso, Potência, Eficiência luminosa, Inspeção Visual, Durabilidade e identificação, Acréscimo da tensão nos terminais da lâmpada	Portaria Inmetro nº 18/2022 ABNT NBR IEC 60662/1997 (Itens 4, 5, 7.3, 7.4, 7.5 e 9.1),

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 3

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0232	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
LÂMPADAS À VAPOR METÁLICO (HALOGENETOS)	Dimensões da lâmpada, Marcação da lâmpada, Fluxo luminoso, Potência, Eficiência luminosa, Temperatura de cor correlata (TCC), Índice de reprodução de cor (IRC).	ABNT NBR IEC 61167:1997.
<u>MOTORES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS.</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS, ENSAIOS ÓPTICOS</u>	
LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES PARA ILUMINAÇÃO GERAL	Dimensões da lâmpada, Marcação da lâmpada, Potência e tensão das lâmpadas, Características luminosas, Manutenção do fluxo luminoso, Eficiência luminosa, Temperatura de cor correlata (TCC), Índice de reprodução de cor (IRC).	ABNT NBR IEC 60081/1997
LUMINÁRIAS PARA LÂMPADAS DE DESCARGA	Arquivo IES Curvas de distribuição fotométrica Eficiência energética Fator de Potência Fluxo luminoso Índice de Reprodução de cor (IRC) Intensidade luminosa Potência Rendimento óptico Temperatura de Cor Correlata (TCC)	Portaria Inmetro nº 62/2022, item 3.2 ABNT NBR 5101/2018
	Acréscimo da tensão nos terminais da lâmpada	Portaria Inmetro nº 62/2022, Norma NBR IEC 60662/1997, itens 7.3, 7.4, 9.1 e Anexo E
LUMINÁRIAS LED	Arquivo IES Distribuição luminosa Eficiência energética Manutenção do fluxo luminoso da luminária Fator Potência Fluxo luminoso Índice de Reprodução de Cor (ICR) Potência Temperatura de cor correlata (TCC) Valor de intensidade luminosa de pico Limites de correntes harmônicas	Portaria Inmetro nº 62/2022, item CIE 13.3:1995 ANSI C78.377-2017 ANSI IES LM-79/2019 ANSI IES LM-80/2021 CIE 121/1996 ABNT NBR 5101/2018
		Portaria Inmetro nº 62/2022, item 4.2.4.1 IEC 61000-3- 2/2014

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 4

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0232	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MOTORES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS.</u> LUMINÁRIAS LED	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS. ENSAIOS ÓPTICOS</u>	
	Classificação BUG de luminárias.	TM-15-2020
	Classificação das distribuições de intensidade luminosa; Controle de distribuição luminosa.	NBR 5101/2018 (item 4.3) Portaria Inmetro n.º 62/2022, item 4.2.10 e 4.2.11
	Corrente de alimentação	Portaria Inmetro n.º 62/2022, 4.2.4; PR/LabEE.05
	Perturbações eletromagnéticas radiadas - campo elétrico Faixa de frequência de 30MHz a 300MHz	Portaria Inmetro n.º 62/2022, item 4.1.9; IEC /CISPR 15:2018 ; PR/LabEE.14
	Perturbações eletromagnéticas radiadas - campo elétrico Faixa de frequência de 30MHz a 1GHz	Portaria Inmetro n.º 62/2022, item 4.1.9; IEC /CISPR 15:2018; PR/LabEE.14
	Perturbações eletromagnéticas radiadas - campo magnético	Portaria Inmetro n.º 62/2022, item 4.1.9; IEC /CISPR 15:2018; PR/LabEE.14
	Tensões de perturbação nos terminais de alimentação	Portaria Inmetro n.º 62/2022, item 4.1.9; IEC /CISPR 15:2018; PR/LabEE.14
	Qualificação do dispositivo de controle eletrônico CC ou CA para módulos LED	Portaria Inmetro n.º 62/2022, Anexo D item 2.
	Resistência de isolamento.	Portaria Inmetro n.º 62/2022, 4.1.6; ABNT NBR IEC 60598-1:2010 (seção 10); PR/LabEE.16
	Rigidez dielétrica	Portaria Inmetro n.º 62/2022, item 4.1.6; ABNT NBR IEC 60598-1:2010 (seção 10); PR/LabEE.16
	Tensão e corrente de saída do dispositivo de controle durante a operação	Portaria Inmetro n.º 62/2022, item 4.2.3. ; PR/LabEE.16
	Corrente de fuga	Portaria Inmetro n.º 62/2022, item 4.1.7 ;

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 5

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0232	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
		ABNT NBR IEC 60598-1:2010 (seção 10.3 e anexo G); PR/LabEE.16
	Proteção contra choque elétrico	Portaria Inmetro n.º 62/2022, item 4.1.8; ABNT NBR IEC 60598-1:2010 (seção 8); PR/LabEE.16
<u>MOTORES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS.</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS. ENSAIOS ÓPTICOS</u>	
LÂMPADAS LED COM DISPOSITIVO DE CONTROLE INCORPORADO	Perturbações eletromagnéticas radiadas - campo elétrico Faixa de frequência de 30MHz a 300MHz	Portaria Inmetro n.º 69/2022, item 3.2.4; IEC /CISPR 15:2018; PR/LabEE.14
	Perturbações eletromagnéticas radiadas - campo elétrico Faixa de frequência de 30MHz a 1GHz	Portaria Inmetro n.º 69/2022, item 3.2.4; IEC /CISPR 15:2018; PR/LabEE.14
	Perturbações eletromagnéticas radiadas - campo magnético	Portaria Inmetro n.º 69/2022, item 3.2.4; IEC /CISPR 15: 2018; PR/LabEE.14
	Tensões de perturbação nos terminais de alimentação	Portaria Inmetro n.º 69/2022, item 3.2.4; IEC /CISPR 15:2018 (item 4.3.1); PR/LabEE.14
	Proteção contra contato acidental com partes vivas	Portaria Inmetro n.º 69/2022, item 3.2.3; PR/LabEE.10
	Resistência à chama e ignição	Portaria Inmetro n.º 69/2022, item 3.2.8; PR/LabEE.13
	Resistência à Torção	Portaria Inmetro n.º 69/2022 ; item 3.2.6 PR/LabEE.10
	Resistência ao aquecimento	Portaria Inmetro n.º 69/2022, item 3.2.7; PR/LabEE.12
	Resistência de isolamento	Portaria Inmetro n.º 69/2022, item 3.2.5; ABNT NBR IEC 60598-1:2010 (seção 10); PR/LabEE.11
	Rigidez dielétrica	Portaria Inmetro n.º 69/2022, item 3.2.5; ABNT NBR IEC 60598-1:2010 (seção 10); PR/LabEE.11
	Teste de durabilidade da marcação	Portaria Inmetro n.º 69/2022, item 3.3.

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 6

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0232	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MOTORES, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u>	
MÓDULO FOTOVOLTAICO	Inspeção visual Determinação da potência máxima Isolamento elétrico Resistência de isolamento em condições de umidade	Portaria do Inmetro nº 004, de 04 de janeiro de 2011 (Exceto Anexo I, item 4), IEC 61215-1:2021 (Item 8), IEC 61215-2:2021 (Itens 4.2, 4.3 e 4.15), IEC 60904-1:2020
XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX