	Tipo de Documento:	Padrão Técnico
	Área de Aplicação:	Distribuição
	Título do Documento:	Iluminação Pública - Luminária Integrada

1 - FINALIDADE

Esta padronização se aplica as luminárias integradas para as redes de iluminação pública das distribuidoras do Grupo CPFL Energia.

As luminárias sob esta padronização devem ser tão somente utilizadas com lâmpadas do tipo vapor de sódio a alta pressão.

2 - AMBITO DE APLICAÇÃO

Departamento de Engenharia e Planejamento;
 Departamento de Serviços de Rede das regiões;
 Departamento de Gestão de Ativos das regiões;
 Departamento de Planejamento de Suprimentos;
 Departamento de Qualificação de Materiais e Fornecedores;
 Departamento de Compras;
 Prefeituras Municipais da área de concessão das distribuidoras do Grupo CPFL Energia.

Clientes Particulares da área de concessão das distribuidoras do Grupo CPFL Energia.

3 - MEIO AMBIENTE

No processo de produção deve ser minimizada ou evitada a geração de impactos ambientais negativos. Caso esta atividade produtiva se enquadre na Resolução CONAMA Nº 237/97 de 19 de dezembro de 1997, o fornecedor deverá apresentar uma cópia da Licença Ambiental de Operação (LO), para a homologação dos materiais.

Devem ser seguidos os procedimentos da Norma Técnica GED 2428 – “Procedimentos para Gerenciamento, Controle e Disposição de Resíduos”.

4 - NORMAS E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

ABNT NBR 15129:2012 – Luminárias para iluminação pública – Requisitos particulares, ABNT NBR IEC 60598-1:2010 - Luminárias – Parte 1: Requisitos gerais e ensaios, ABNT NBR IEC 60238:2005 - Porta-lâmpadas de rosca Edison (ERRATA 1, de fev/2006), ABNT NBR IEC 60061-1:1998 - Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança - Parte 1: Bases de lâmpadas, ABNT NBR 5123:2016 - Relé fotocontrolador intercambiável e tomada para iluminação - Especificação e Ensaios, ABNT NBR 5426:1985 - Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos, ABNT NBR 13593:2013 - Reator e ignitor para lâmpada a vapor de sódio a alta pressão – Especificação e ensaios, ABNT NBR IEC 60529:2011 - Graus de proteção para invólucros de equipamentos elétricos (código IP), NBR 11003:2009 - Tintas - Determinação da aderência, ABNT NBR 12613:2006 –

N.Documento: 4245	Categoria: Manual	Versão: 2.6	Aprovado por: Caius Vinicius S Malagoli	Data Publicação: 23/03/2017	Página: 1 de 16
----------------------	----------------------	----------------	--	--------------------------------	--------------------

Alumínio e suas ligas - Tratamento de superfície - Determinação da selagem de camadas anódicas - Método da absorção de corantes, ABNT NBR IEC 60662:1997 - Lâmpadas a vapor de sódio a alta pressão, ABNT NBR 5101: 2012 – Iluminação Pública - procedimento ; GED N° 2586 – Lâmpadas Vapor de Sódio a Alta Pressão, GED N° 4246 – Kit Removível, GED N° 909 - Base para Relé Fotoelétrico, GED N° 5544 – Iluminação Pública – Braço Viela; GED N° 910 – Iluminação Pública – Braço Curto; GED N° 2583 – Iluminação Pública – Braços Médio e Longo e GED N° 2807 – Iluminação Pública – Luminária Integrada – Especificação.

5 - DESENHO DO MATERIAL

tomada embutida para o relé



refrator

Potência Nominal (W)	Porta - Lâmpada	Código de Material
70	E27	50-000-035-091
100	E40	50-000-015-274
150		50-000-015-275
250		50-000-015-276

6 - CARACTERÍSTICAS GERAIS

6.1. A luminária deve atender as normas estabelecidas no item 4 desta padronização. Nos casos de conflito entre requisitos deve prevalecer esta padronização técnica.

6.2. A luminária deve vir com um chassi de aço zincado, devidamente confeccionado e preparado para receber o kit removível padronizado no documento GED N° 4246, o qual deverá ser fixado através de dispositivo que permita a fixação/encaixe perfeito do kit removível sem auxílio de ferramentas.

6.3. A luminária deve ter acabamento externo e interno isento de falhas ou qualquer outro defeito, tais como, bolhas, rebarbas, arestas vivas ou furos que possam vir a comprometer seu pleno desempenho.

6.4. Em condições normais de operação, a luminária não deve apresentar falhas prematuras ou se tornar insegura para o manuseio.

6.5. A luminária deve vir equipada com dispositivo (trava) de proteção do kit removível de modo a prevenir quedas acidentais quando estiver em uso.

6.6. A luminária deve vir com a ligação elétrica obedecendo às respectivas cores dos cabos, conforme Figura 1, utilizando-se conector de 3 vias (parte macho) devidamente montado.

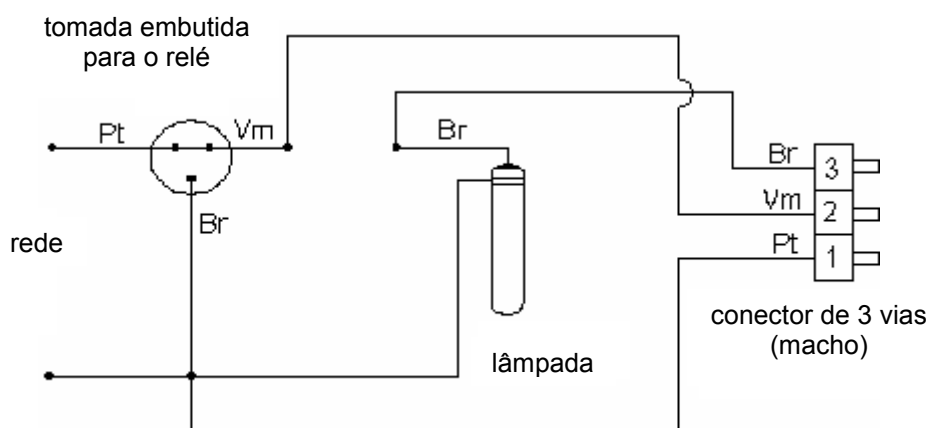


Figura 1 - Esquema de ligação da luminária integrada

6.7 Os cabos deverão formar rabicho com comprimento mínimo livre de 150 mm, de modo a possibilitar a conexão com o kit removível.

6.8. Os cabos do conector de 3 vias devem ter seção de 1,5 mm², isolamento em PVC 105°C e 750V. Porém o cabo que vai à lâmpada deve ter isolamento em silicone 200°C e 750V.

6.8.1. O fabricante deve tomar as medidas cabíveis para evitar que os cabos, por estarem próximos a pontos quentes, sejam submetidos às situações que superem a sua classe térmica.

6.9. As extremidades dos cabos de ligação à rede não devem ser estanhadas e devem ser providas de conector do tipo torção.

6.10. A tomada embutida para o relé deve estar de acordo com a norma NBR 5123:2016 - Relé fotocontrolador intercambiável e tomada para iluminação - Especificação e Ensaio, a padronização CPFL GED Nº 909 e o item 7.2 desta padronização.

6.11. O dispositivo de fixação do braço deve permitir diâmetros em conformidade com a potência da luminária.

6.11.1. Luminária 70W e 100W: Padronizações CPFL GED Nº 5544 – Iluminação Pública – Braço Viela e GED Nº 910 – Iluminação Pública – Braço Curto.

6.11.2. Luminária 150 W e 250W: Padronização CPFL GED Nº 2583 – Iluminação Pública – Braços Médio e Longo.

7 - MATERIAL

7.1. Conector de 3 vias

7.1.1. O conector de 3 vias é para conexão da luminária ao kit removível (reator, ignitor e capacitor), sendo o conector macho instalado na luminária.

7.1.2. O conector de 3 vias deve vir com as identificações dos respectivos circuitos (1, 2 e 3) conforme Figura 2 e providos de selos para vedação conforme Figuras 3 e 4.

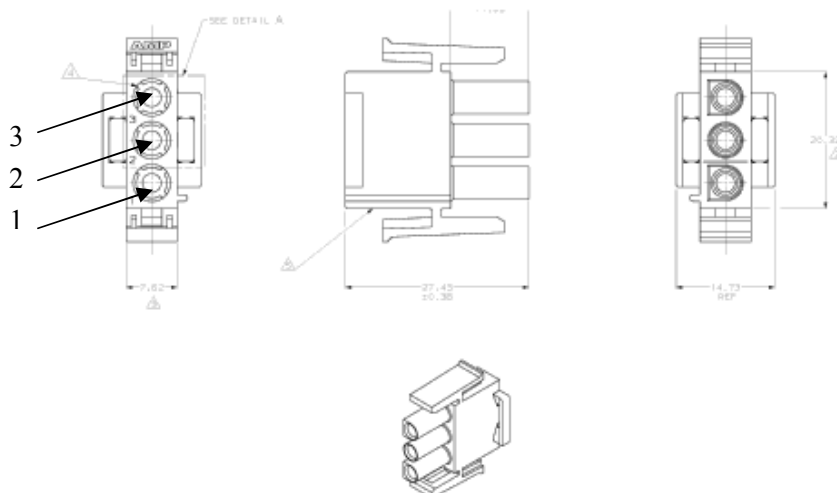


Figura 2 - Conector de 3 vias plug (macho)

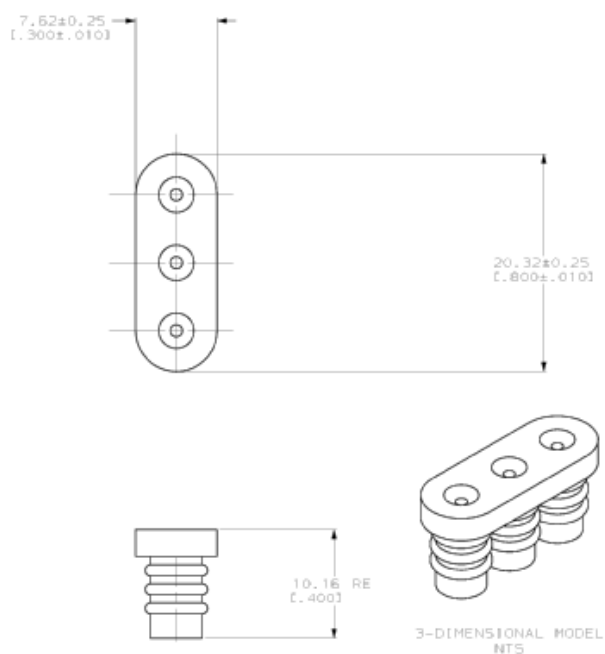


Figura 3 – Selo de vedação (wire seal)

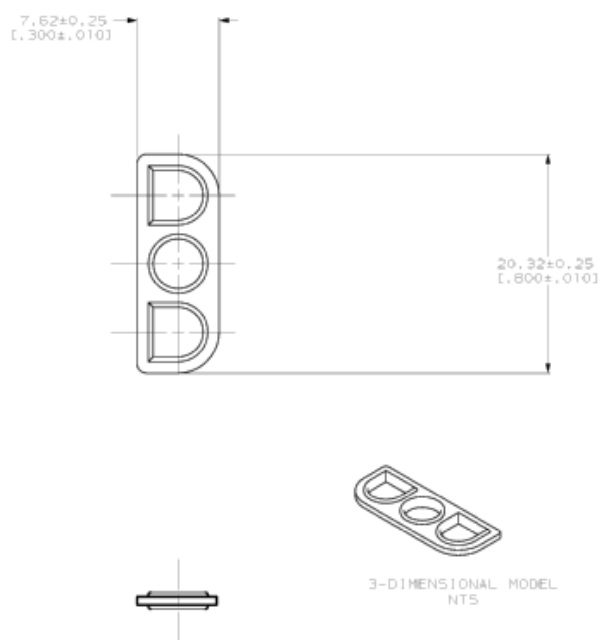



Figura 4 – Selo de vedação (interface seal)

	Tipo de Documento: Padrão Técnico
	Área de Aplicação: Distribuição
	Título do Documento: Iluminação Pública - Luminária Integrada

7.2. Tomada embutida para o relé

7.2.1. Deve permitir orientar o relé em 360° em torno de um eixo vertical e atender aos demais requisitos da norma ABNT NBR 5123: 2016 - Relé fotocontrolador intercambiável e tomada para iluminação - Especificação e método de ensaio.

7.3. Porta-lâmpadas E27 e E40

7.3.1. Conforme especificação ABNT NBR IEC 60238:2005 - Porta-lâmpadas de rosca Edison e item 8.2 desta padronização.

7.3.2. Em operação normal, não deve comprometer a luminária quanto aos requisitos de segurança e desempenho.

7.3.3. O porta-lâmpadas deve ser fornecido com soquete de rosca Edison, conforme especificação ABNT NBR IEC 60061-1:1998 - Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança - Parte 1: Bases de lâmpadas e ABNT NBR IEC 60238:2005 - Porta-lâmpadas de rosca Edison.

7.3.4. No corpo do porta-lâmpadas deve ser marcado de forma legível e indelével, no mínimo, as seguintes informações: a) nome ou marca do fabricante; b) tensão nominal; e, c) corrente nominal.

8 - CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS


8.1. Conector de 3 vias

8.1.1. Os pinos e os soquetes são de latão e estanhado. Em regime contínuo devem suportar uma corrente máxima de 15A e tensão de 600V. Faixa de temperatura de trabalho de -55°C a 105°C. Rigidez dielétrica de 5kVAC ou 10kVDC durante 1 minuto.

8.1.2. O invólucro deve ser de nylon.

8.1.3. Conector de 3 vias plug (macho-macho) - componentes, quantidades e referências.

Componentes	Quant.	Modelo / Referência		
		Tyco	Wirex Cable	E2E
Invólucro (plug housing)	1	1-0480700-0	801290129379060	CM3-105
inos (pin)	3	0-0881109-1	802010201380512	CM3-TP
Selo de vedação (wire seal)	1	0-0794272-1	801530153419855	C3-2-ST
Selo de vedação (interface seal)	1	0-0794271-1	801530153419955	CM3-SI

	Tipo de Documento:	Padrão Técnico
	Área de Aplicação:	Distribuição
	Título do Documento:	Iluminação Pública - Luminária Integrada

8.2. Porta-lâmpadas E27 e E40

8.2.1. Material

- Corpo: dielétrico de cerâmica (porcelana vitrificada).
- Soquete, bornes e contato inferior: cobre ou liga de cobre niquelado ou latão estanhado.
- Todas as molas do soquete devem ser de aço mola (não usar soquetes que usem o latão estanhado como mola).
- Parafusos: cobre, liga de cobre niquelada, aço niquelado ou latão.
- Sob o contato central do soquete deve ter uma boa mola para evitar mau contato na parte central da lâmpada. Com a lâmpada bem rosqueada será criada uma pressão com a mola lateral de forma a não permitir que com a vibração, a lâmpada gire no soquete, provocando a separação do contato central da lâmpada e o contacto central do soquete.
- O porta – lâmpadas deve ser provido de lâmina de travamento contra vibrações (mola lateral).
- A folga entre rosca de lâmpada e soquete deve ser tal que não permita interpretações erradas sobre lâmpada bem rosqueada ou não. A pressão deve ser feita pela mola do contato central e o contato mecânico da rosca da lâmpada e o soquete.

8.2.2. Os ensaios aplicáveis para recebimento devem seguir o método de ensaio da ABNT NBR IEC 60238:2005 - Porta-lâmpadas de rosca Edison.

8.3. Corpo da Luminária


8.3.1. O corpo da luminária deve ser único.

8.3.2. O corpo da luminária, bem com o aro – quando for o caso, deve(m) ser fundido ou injetado em liga de alumínio.

8.4. Fechos de pressão

8.4.1. O(s) fecho(s) de pressão usado(s) para abertura e fechamento da luminária não deve(m) abrir espontaneamente quando submetido(s) às condições normais de operação, bem como ser suficientemente robusto para resistir ao número de operações de abertura e fechamento durante a vida útil da luminária.

8.4.2. O fecho deve ser projetado para não permitir sua abertura involuntária por ação da vibração provocada por vento ou outras, quando em operação.

	Tipo de Documento:	Padrão Técnico
	Área de Aplicação:	Distribuição
	Título do Documento:	Iluminação Pública - Luminária Integrada

8.5. Resistência mecânica do refrator

8.5.1. O refrator deve prover a luminária de requisitos de segurança e desempenho quando em operação normal.

8.6. Selagem do refletor

8.6.1. Caso o refletor da luminária venha a ser constituído de alumínio anodizado, o mesmo deve ser selado a fim de prevenir a perda de brilho e eficiência.

8.6.2. A conformidade deve ser verificada de acordo com a norma ABNT NBR 12613:2006 – Alumínio e suas ligas - Tratamento de superfície - Determinação da selagem de camadas anódicas - Método da absorção de corantes.

8.7. Aderência da pintura

8.7.1. Pintura eletrostática em pó com aditivo anti UV.

8.7.2. A conformidade deve ser verificada de acordo com a norma ABNT NBR 11003:1990 - Tintas - Determinação da aderência, e o grau mínimo exigido é o GR 3C.

8.8. Relatório


8.8.1. O fabricante deve fornecer relatório geral de características fotométricas, obtido em laboratório neutro acreditado pelo INMETRO. O relatório geral deve conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Diagrama de distribuição de intensidades luminosas.
- b) Diagrama de distribuição lateral das intensidades luminosas.
- c) Indicar o valor de máxima intensidade luminosa ($I_{\text{máximo}}$) e o ângulo correspondente.
- d) Indicar o valor de meia intensidade luminosa ($0,5 I_{\text{máximo}}$) e o ângulo correspondente.
- e) Indicar os valores de intensidade luminosa relativa aos ângulos de 180, 188 e 190°.
- f) Curva de utilização da luminária.

8.8.2. O relatório deve indicar o volume interno, em l (litros), tanto do conjunto ótico como do compartimento interno da luminária sob teste. Para o conjunto ótico deve ser considerado o volume interno sem a lâmpada instalada no soquete.

8.9. Peso da luminária

8.9.1. O peso da luminária, por potência, deve ser informado, por escrito, pelo fornecedor.

	Tipo de Documento: Padrão Técnico
	Área de Aplicação: Distribuição
	Título do Documento: Iluminação Pública - Luminária Integrada

8.10. Temperatura na parte metálica do casquilho

8.10.1. A temperatura na parte metálica do casquilho deve ser monitorada na sua superfície metálica num ponto próximo à junção do bulbo. Deve ser feito para as potências de 70, 100, 150 e 250W, das lâmpadas do tipo vapor de sódio a alta pressão aprovadas na CPFL.

9 - IDENTIFICAÇÃO

A identificação da potência deve estar em conformidade com a Especificação CPFL nº GED 2807.

10 - MARCAÇÃO

Conforme norma ABNT NBR 15129: 2012 – Luminárias para iluminação pública – Requisitos particulares, em seu item 6.

11 - ACONDICIONAMENTO

11.1. O acondicionamento deve ser individual e apropriado para resistir às condições severas de manuseio bem como outros riscos de transporte e de armazenamento. A luminária deve ser entregue sem danos de qualquer natureza, sendo que quaisquer danos devem ser imediatamente repostos à CPFL.

11.2. O fabricante deve ser responsabilizado por quaisquer peças que venham a se danificar devido ao acondicionamento inadequado até a entrega e recebimento do produto em nossas instalações.

12 - MANUAL DE INSTRUÇÃO


12.1. O fabricante deve fornecer juntamente com cada unidade do produto folheto explicativo, escrito em português, contendo as instruções necessárias a correta instalação e manutenção da luminária.

12.2. A conformidade deve ser verificada através de leitura e análise crítica do folheto, cujas informações, ilustrações e diagramas devem ser perfeitamente compreendidos.

13 - GARANTIA

13.1. O fabricante deve garantir a eficiência de operação da luminária bem como seu desempenho no campo, e assegurar assistência técnica no caso de defeito de fabricação e ou mau desempenho no campo, pelo prazo mínimo de 10 (dez) anos, contados a partir da emissão da nota fiscal.

N.Documento: 4245	Categoria: Manual	Versão: 2.6	Aprovado por: Caius Vinicius S Malagoli	Data Publicação: 23/03/2017	Página: 9 de 16
----------------------	----------------------	----------------	--	--------------------------------	--------------------

	Tipo de Documento: Padrão Técnico
	Área de Aplicação: Distribuição
	Título do Documento: Iluminação Pública - Luminária Integrada

13.2. A aceitação do pedido pelo fabricante implica na aceitação incondicional de todos os requisitos desta norma.

13.3. A conformidade deve ser verificada com emissão do documento da garantia pelo fabricante.

14 - INSPEÇÃO

14.1. Generalidades

14.1.1. Os ensaios de recebimento devem ser realizados, obrigatoriamente, no laboratório do fabricante na presença de inspetor da CPFL.

14.1.2. Caso o fabricante não esteja devidamente equipado para a realização de algum ensaio de tipo, ensaio este que não seja de recebimento, o mesmo deve ser realizado em laboratório de reconhecida idoneidade e na presença do inspetor da CPFL. Serão aceitos relatórios de ensaios já executados em laboratórios pertencentes à Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio (RBLE: conjunto de laboratórios credenciados pelo INMETRO para a execução de serviços de ensaio, vide site <http://www.inmetro.gov.br/>) desde que esses relatórios não tenham ultrapassado o prazo de realização de 18 meses, a contar da data da inspeção. Essa condição será tratada entre as partes por escrito.

14.1.3. Em qualquer fase da fabricação, o inspetor da CPFL deve ter acesso, durante as horas de serviço, a todas as partes da fábrica onde as luminárias estejam sendo fabricadas, desde que previamente respaldado por um cronograma de inspeção acordado previamente entre as partes.

14.1.4. O fabricante deve propiciar e disponibilizar, as suas expensas, todos os recursos necessários, incluindo profissional devidamente qualificado e capacitado para prestar informações, que venham a contribuir para que o inspetor da CPFL desenvolva suas atividades com o desempenho desejável ao bom andamento e condução dos trabalhos. O inspetor da CPFL deve ter acesso a todos os equipamentos, inclusive instrumentos e desenhos associados aos ensaios, certificando-se, inclusive, de que os mesmos estão devidamente aferidos.

14.1.5. Ficam as expensas do fabricante todas as despesas decorrentes das amostras bem como da realização dos ensaios previstos nesta padronização, independentemente do local de realização dos mesmos.

14.1.6. O fabricante deve comunicar à CPFL, por escrito, com no mínimo 15 (quinze) dias de antecedência, a data em que as luminárias estiverem prontas para a inspeção.

N.Documento: 4245	Categoria: Manual	Versão: 2.6	Aprovado por: Caius Vinicius S Malagoli	Data Publicação: 23/03/2017	Página: 10 de 16
----------------------	----------------------	----------------	--	--------------------------------	---------------------



Tipo de Documento:	Padrão Técnico
Área de Aplicação:	Distribuição
Título do Documento:	Iluminação Pública - Luminária Integrada

14.1.7. O fabricante deve substituir, as suas expensas, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, quaisquer luminárias com defeito de fabricação, desde que não estejam avariadas, contidas nos lotes aceitos.

14.2. Ensaio de tipo

Os ensaios de tipo são subdivididos em quatro grupos, conforme seqüência de tabelas a seguir. À título de referência, estão acompanhados dos métodos normativos de ensaio empregados.

Para aprovação de tipo deve ser formada uma amostra de quatro unidades do produto, sendo uma para cada grupo de ensaio citado na tabela a seguir.

14.2.1. Grupo 1

Ensaio		Item	Norma
a)	Inspeção geral, composta das seguintes verificações: - visual/acabamento - peso (receber, por escrito, valor informado pelo fornecedor) - montagem	6 a 13	Esta padronização
b)	Verificação dimensional	6.2, 6.7, 6.8, 6.10, 6.11, 7.3.1, 7.3.3, 8.8.2 e 8.9	Esta padronização
c)	Marcação	10	Esta padronização
		3	ABNT NBR IEC 60598-1
		6	ABNT NBR 15129
d)	Fechos de pressão	8.4	Esta padronização
e)	Porta-lâmpadas (deve ser verificado o passo da rosca)	7.3 e 8.2	Esta padronização
		4.4	ABNT NBR IEC 60598-1
		-	NBR IEC 60061-2
		7.4	ABNT NBR 15129
f)	Selagem do refletor	8.6	Esta padronização
		-	ABNT NBR 12613
g)	Aderência da pintura	8.7	Esta padronização
		-	ABNT NBR 11003
h)	Acondicionamento	11	Esta padronização
i)	Manual de instrução	12	Esta padronização
		6	ABNT NBR 15129
j)	Identificação	9	Esta padronização
k)	Garantia	13	Esta padronização



Tipo de Documento: Padrão Técnico

Área de Aplicação: Distribuição

Título do Documento: Iluminação Pública - Luminária Integrada

14.2.2. Grupo 2

	Ensaio	Item	Norma
a)	Fotometria	-	ABNT NBR 5101
b)	Influência na tensão de arco da lâmpada a vapor de sódio	Anexo E	ABNT NBR IEC 60662
c)	Durabilidade e desempenho térmico (*)	12.3	ABNT NBR IEC 60598-1
d)	Temperatura na parte metálica do casquilho (*)	8.10	Esta padronização

(*) Deve ser feito para as potências de 100, 150 e 250W de todas as lâmpadas do tipo vapor de sódio a alta pressão aprovadas na CPFL.

14.2.3. Grupo 3

	Ensaio	Item	Norma
a)	Proteção contra choque elétrico	8	ABNT NBR IEC 60598-1
b)	Fiação interna e externa	6.6, 6.7, 6.8 a 6.9	Esta padronização
		5	ABNT NBR IEC 60598-1
		11	ABNT NBR 15129
c)	Terminais e conexões elétricas internas	7.1 e 8.1	Esta padronização
		14 e 15	ABNT NBR IEC 60598-1
		10	ABNT NBR 15129
d)	Comprimentos de linha de fuga e distâncias no ar	11	ABNT NBR IEC 60598-1
e)	Resistência à corrosão do cobre e ligas de cobre	Anexo F	ABNT NBR IEC 60598-1
f)	Resistência de parafusos, porcas e arruelas	4.12	ABNT NBR IEC 60598-1
g)	Resistência mecânica do refrator	8.5	Esta padronização
h)	Resistência ao aquecimento, ao fogo e ao trilhamento elétrico	13	ABNT NBR IEC 60598-1
i)	Ensaio específico na tomada embutida do relé e no shorting-cap	-	ABNT NBR 5123
		6.10 e 7.2	Esta padronização

14.2.4. Grupo 4

	Ensaio	Item	Norma
a)	Grau de proteção contra penetração de pó, objetos sólidos e umidade	-	ABNT NBR IEC 60529
b)	Resistência à ação do vento	7	ABNT NBR 15129
c)	Resistência à vibração	4.20	ABNT NBR IEC 60598-1

14.3. Ensaio de recebimento

Os ensaios de recebimento são todos aqueles descritos no item 14.2.1 "Grupo 1" bem como a apresentação dos relatórios descritos no item 8.8 desta padronização técnica.



Tipo de Documento:	Padrão Técnico
Área de Aplicação:	Distribuição
Título do Documento:	Iluminação Pública - Luminária Integrada

14.4. Ensaio de conformidade

A CPFL poderá, caso julgue necessário e a seu critério, por ocasião do processo de inspeção ou recebimento, solicitar a realização de um ou mais ensaios de tipo previstos no item 14.2 para verificar a qualidade do equipamento. Os relatórios existentes não podem exceder o prazo máximo estabelecido no item 14.1.2 desta padronização.

15 - REGISTRO DE REVISÃO

Este documento foi revisado com a colaboração dos seguintes profissionais das empresas da CPFL Energia.

Empresa	Colaborador
CPFL Paulista	Marcelo de Moraes
CPFL Piratininga	Cláudia Maria Coimbra
CPFL Santa Cruz	Jose Carlos Brizola Junior
CPFL Jaguari / Mococa / Leste e Sul Paulista	Marco Antonio Brito
RGE	Albino Marcelo Redmann

Alterações efetuadas:

Versão anterior	Data da versão anterior	Alterações em relação à versão anterior
1.6	05/01/2007	<ul style="list-style-type: none">- Com a exclusão dos documentos N° GED 4247 e N° GED 1345, este documento passa a incorporar as informações referentes ao Conector Universal de 3 Circuitos (parte macho) e Porta-Lâmpadas E40.- Unificação da especificação para a CPFL Paulista, CPFL Piratininga, CPFL Santa Cruz e RGE.
2.0	05/07/2007	<ul style="list-style-type: none">- Foi incluída a potência de 400W, tanto para lâmpada vapor de sódio quanto para lâmpada multivapores metálicos;- Item 4.2.1 onde se lia “Conforme Figura 5 e especificação NBR 5112 - Porta-lâmpadas de rosca Edison” passasse a ler “Conforme Figura 5 e especificação ABNT NBR IEC 60238:2005 - Porta-lâmpadas de rosca Edison”;- Item 5.2.2: onde se lia “Os ensaios aplicáveis para recebimento devem seguir o método de ensaio da NBR 5050 - Porta-lâmpadas de rosca Edison – Ensaios” passasse a ler “Os ensaios aplicáveis para recebimento devem seguir o método de ensaio da ABNT NBR IEC 60238:2005 - Porta-lâmpadas de rosca Edison”;- Foi incluído o item 5.3 que trata do corpo da luminária;



Tipo de Documento: Padrão Técnico

Área de Aplicação: Distribuição

Título do Documento: Iluminação Pública - Luminária Integrada

Versão anterior	Data da versão anterior	Alterações em relação à versão anterior
		<ul style="list-style-type: none">- O item 5.3.1 diz que “Para as potências de 100, 150 e 250W o corpo com alojamento para equipamento auxiliar e aro deve ser fundido em liga de alumínio”;- O item 5.3.2 diz que: “Para a potência de 400W o corpo com alojamento para equipamento auxiliar e aro deve ser injetado em liga de alumínio”.
2.1	11/01/2008	<ul style="list-style-type: none">- Itens 2 e 5.3.1: Onde se lia “Para as potências de 100, 150 e 250W o corpo da luminária deve ser fundido em liga de alumínio” passa-se a ler “Para as potências de 100, 150 e 250W o corpo da luminária deve ser fundido ou injetado em liga de alumínio”.
2.3	19/03/2008	<ul style="list-style-type: none">- As luminárias sob esta padronização devem ser tão somente utilizadas com lâmpadas do tipo vapor de sódio a alta pressão.- As luminárias sob esta padronização são para as potências de 100, 150 e 250W.- O item “Características Gerais” teve as revisões que seguem:<ol style="list-style-type: none">1) a luminária será fornecida sem o kit removível.2) o dispositivo para fixação do braço para as luminárias de 100 W deve permitir diâmetro que atenda também ao GED N° 5544 – Iluminação Pública – Braço Viela.3) inclusão das informações: “A luminária deve ter acabamento externo e interno isento de falhas ou qualquer outro defeito tais como bolhas, rebarbas, arestas vivas ou furos que possam vir a comprometer seu pleno desempenho”, “Em condições normais de operação, a luminária não deve apresentar falhas prematuras ou se tornar insegura para o manuseio” e “O fabricante deve tomar as medidas cabíveis para evitar que os cabos por estarem próximos a pontos quentes sejam submetidos às situações que superem a sua classe térmica”.- O item “Material” teve:<ol style="list-style-type: none">1) revisões nas informações referentes ao porta-lâmpadas E-40.2) inclusão da “Tomada embutida para o relé”.- O item “Características Específicas” teve:<ol style="list-style-type: none">1) revisões nas informações referentes ao porta-lâmpadas E-40.

N.Documento:
4245

Categoria:
Manual

Versão: 2.6
Aprovado por:
Caius Vinicius S Malagoli

Data Publicação:
23/03/2017

Página:
14 de 16



Tipo de Documento: Padrão Técnico

Área de Aplicação: Distribuição

Título do Documento: Iluminação Pública - Luminária Integrada

Versão anterior	Data da versão anterior	Alterações em relação à versão anterior
		<p>2) inclusão de informações para: “Fechos de pressão”, “Resistência mecânica do refrator”, “Selagem do refletor”, “Aderência da pintura”, “Relatório”, “Peso da luminária” e “Temperatura na parte metálica do casquilho”.</p> <p>- Foram incluídos os itens: “Normas Complementares”, “Marcação”, “Acondicionamento”, “Manual de Instrução”, “Garantia” e “Inspeção”.</p>
2.4	24/07/2009	<p>- Foram incluídos os itens: FINALIDADE e MEIO AMBIENTE;</p> <p>- Foram revisados os itens: AMBITO DE APLICAÇÃO e NORMAS E DOCUMENTOS COMPLEMENTARES;</p> <p>- No item referente ao DESENHO DO MATERIAL, foram unificados os códigos dos materiais para todas as empresas do grupo CPFL;</p> <p>- Foi adequado o texto a revisão de 2012 da norma ABNT NBR 15129 “Luminárias para iluminação pública – Requisitos particulares”.</p>
2.5	18/08/2015	<p>- Item 2, “Âmbito de Aplicação”: Foi incluído “Clientes Particulares da área de concessão das distribuidoras do Grupo CPFL Energia”.</p> <p>- Item 4, “Normas e Documentos de Referência”: Foram adequados os títulos normativos (ABNT NBR 5123:2016 - Relé fotocontrolador intercambiável e tomada para iluminação - Especificação e Ensaio; ABNT NBR 12613:2006. – Alumínio e suas ligas - Tratamento de superfície - Determinação da selagem de camadas anódicas - Método da absorção de corantes).</p> <p>- Item 5, “Desenho do Material”: Foi incluída a Potência Nominal (W) e o Código do Material para 70W.</p> <p>- Item 6.11.1: Foi incluída a potência de 70W.</p> <p>- Item 8.8.1: Foi alterado o texto para “O fabricante deve fornecer relatório geral de características fotométricas, obtido em laboratório neutro acreditado pelo INMETRO O relatório geral deve conter, no mínimo, as seguintes informações”.</p> <p>- Item 8.10.1: Foi incluída a potência de 70W.</p> <p>- Item 10, “Marcação”: Foi revisado o texto “Conforme norma ABNT NBR 15129: 2012 – Luminárias para iluminação pública – Requisitos particulares, em seu item 6”.</p>

N.Documento:
4245

Categoria:
Manual

Versão: 2.6
Aprovado por:
Caius Vinicius S Malagoli

Data Publicação:
23/03/2017

Página:
15 de 16



Tipo de Documento: Padrão Técnico

Área de Aplicação: Distribuição

Título do Documento: Iluminação Pública - Luminária Integrada

Versão anterior	Data da versão anterior	Alterações em relação à versão anterior
		<ul style="list-style-type: none">- No item 5 "Desenho do Material", foi acrescentada na tabela uma coluna "Porta-Lâmpada".- Nos itens 7.3 e 8.2, foi acrescentado o "Porta-lâmpadas E27".