



# FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

## LED TUBE T9 C 22 EM VALUE 11W 830 G10Q

LED TUBE T9 EM VALUE | Tubo LED circular para balastro convencional (CCG) e tensão de rede AC



### Áreas de Aplicação

- Iluminação em geral dentro de temperaturas ambiente de -20...+45 °C
- Corredores, escadarias, garagens
- Aplicações domésticas
- Aplicações decorativas

### Vantagens do Produto

- Substituição rápida, simples e segura sem religação
- Economia de energia até 50 % (em comparação com a lâmpada fluorescente T9)
- Também adequado para funcionamento a baixas temperaturas
- É possível o funcionamento diretamente à tensão de alimentação 230 V AC

### Características do Produto

- Alternativa LED às lâmpadas fluorescentes clássicas T9 em luminárias com CCG
- Iluminação uniforme
- Vida útil: até 30.000 h
- Sem mercúrio e em conformidade com RoHS



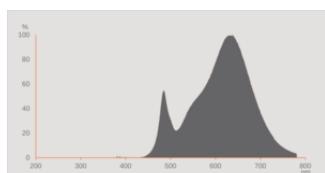
## DADOS TÉCNICOS

## DADOS ELÉTRICOS

Potência nominal	11 W
Tensão nominal	220...240 V
Modo de funcionamento	CCG, Tensão de rede em AC
Corrente nominal	51 mA
Tipo de corrente	Corrente alternada (AC)
Corrente elétrica de entrada	11 A
Frequência de operação	50/60 Hz
Frequência da rede	50/60 Hz
Número máximo de lâmpadas por d 10 A (B)	25
Nº. Máx. de lâmpadas por disjuntor	20
Nº máx. de lâmpadas no disjuntor. 16 A (B)	31
Distorção harmónica total	< 20 %
Fator de potência $\lambda$	> 0,90

## Dados Fotométricos

Fluxo luminoso	1200 lm
Rendimento luminoso	109 lm/W
Manutenção de Lumen (fim vida no	0.96
Tonalidade (designação)	Branco quente
Temperatura de cor	3000 K
Índice de reprodução de cor Ra	80
Tonalidade da luz	830
Desvio padrão de combinação de cores	$\leq 6$ sdcM
Manutenção do fluxo luminoso em	0.80
Métrica de Cintilação (Pst LM)	1
Métrica de Efeito Estroboscópico (SVM)	0.4



EPREL data spectral diagram PROF  
LEDr 3000K

## Dados Luminotécnicos

Ângulo de abertura	110 °
Tempo de aquecimento (60 %)	0.00 s
Tempo de ligamento	< 0.5 s

## DIMENSÕES &amp; PESO



Comprimento	212.00 mm
Diâmetro	212,00 mm
Peso do produto	158,00 g

## TEMPERATURAS &amp; CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Temperatura ambiente	-20...+45 °C <sup>1)</sup>
Temperatura máxima no ponto TC	75 °C

1) Temperatura à volta da lâmpada - para luminárias fechadas: temperatura dentro da luminária

## Vida Útil

Vida mediana L70/B50 @ 25 °C	30000 h
Número de ciclos de Liga e Desliga	200000
Manutenção do fluxo no final de	0.96
Índice de mortalidade em 6.000 h	≥ 0.90

## DADOS TÉCNICOS ADICIONAIS

Soquete (base)	G10q
Quantidade de mercúrio	0.0 mg
Sem mercúrio	Sim

## ATRIBUTOS

Regulável	Não
-----------	-----

## CERTIFICADOS &amp; NORMAS

Classe de eficiência energética	F <sup>1)</sup>
Consumo de energia	11.00 kWh/1000h
Tipo de protecção	IP20
Normas	CE / EAC / UKCA
Grupo segurança fotobiológica co EN62778	RG0

1) Classe de Eficiência Energética (EEC) na escala A (a mais eficiente) a G (a menos eficiente)

#### Categorizações específicas de cada país

Referência do pedido	LEDTUBE T9C EM
----------------------	----------------

#### DADOS LOGÍSTICOS

Temperatura de armazenagem	-20...+80 °C
----------------------------	--------------

#### Dados do Regulamento de Etiquetagem Energética conforme EU 2019/2015

Tecnologia de iluminação utilizada	LED
Não direcional ou direcional	NDLS
Tensão de rede ou não indicado para tensão de rede	MLS
Tipo de casquinho da fonte de luz (ou outra interface elétrica)	G10q
Fonte de luz conectada (CLS)	Não
Fonte de luz com alternância de cor	Não
Envelope	Não
Fonte de luz de elevada luminância	Não
Proteção anti-encandeamento	Não
Temperatura de cor semelhante	SINGLE_VALUE
Indicação de potência equivalente	Sim
Comprimento	212,00 mm
Altura (incl.luminárias cilind.)	212.00 mm
Largura (incl.luminárias redondas)	212.00 mm
Coordenada de cromaticidade x	0.434
Coordenada de cromaticidade y	0.403
R9 Índice Restituição de Cor	1
Correspondência com o ângulo de feixe	SPHERE_360
Factor de Sobrevivência	0.9
Factor de depreciação	0.9
Fonte de luz LED substitui fonte de luz fluorescente	Não
EPREL ID	1340164

Referência do modelo	AC45070,AC45070
----------------------	-----------------

## Aviso de Segurança

- Não adequada para funcionamento com balasto eletrónico.
- Funcionamento em aplicações de exterior em luminárias estanques adequadas de acordo com a ficha técnica e as instruções de instalação
- Todas as ligações elétricas devem ser feitas por um técnico qualificado.
- Desligue da corrente de alimentação antes da instalação.
- Lâmpada não adequada para funcionamento de emergência.

## DOWNLOADS

Documentos e certificados	Nome do documento
 PDF	Instruções de utilização / instruções de segurança
 PDF	Informações legais
 PDF	Declarações de conformidade
 PDF	Declarações de conformidade UKCA
Ficheiros fotométricos e luminotécnicos	Nome do documento
 IES	Ficheiro IES (IES)
 Eulumdat	Ficheiro LDT (Eulumdat)
 UGR	Ficheiro UGR (tabela UGR)
 Luminance distribution	Curva de distribuição de luz tipo cone
 Luminance distribution	Curva de distribuição de luz tipo polar
 Spectral power distribution	Distribuição da potência espectral

## DADOS LOGÍSTICOS

Código do Produto	Embalagem unitária (peças/unidade)	Dimensões (comprimento x largura x altura)	Peso bruto	Volume
4099854042447	Folding box 1	38 mm x 220 mm x 224 mm	229.00 g	1.87 dm <sup>3</sup>

Código do Produto	Embalagem unitária (peças/unidade)	Dimensões (comprimento x largura x altura)	Peso bruto	Volume
4099854042454	Shipping box 10	397 mm x 251 mm x 255 mm	2840.00 g	25.41 dm <sup>3</sup>

O código do produto mencionado indica a quantidade mínima a ser adquirida. Uma caixa unitária pode conter um ou mais produtos. Quando for colocar o pedido de compras, indique uma quantidade unitária ou múltiplos da caixa unitária.

#### Referências / Links

- Para mais informações, consulte [www.ledvance.pt/tubos-led](http://www.ledvance.pt/tubos-led)

#### Aviso Legal

- Quando utilizada para substituir a lâmpada fluorescente T9, o rendimento luminoso e a distribuição luminosa dependem do sistema de iluminação.

#### AVISO LEGAL

Sujeito a alteração sem prévio aviso. Sempre utilize a versão mais recente.