

# FICHA TÉCNICA DO PRODUTO LED TUBE T8 EM ULTRA OUTPUT V 1200 mm 20W 830

LED TUBE T8 EM ULTRA OUTPUT V | Tubos LED económicos com fluxo luminoso extra elevado para balastros eletromagnéticos (CCG) e tensão de rede AC



#### Áreas de Aplicação

- Iluminação em geral dentro de temperaturas ambiente de -20...+45 °C
- Corredores, escadarias, garagens
- Indústria
- Armazéns
- Espaços de refrigeração
- Aplicações domésticas
- Supermercados e lojas

#### Vantagens do Produto

- Não deforma graças ao tubo em vidro
- Economia de energia até 50% (em comparação com a lâmpada fluorescente T8)
- Substituição rápida, simples e segura sem religação
- Acendimento instantâneo, portanto, ideal para uso em combinação com tecnologia de sensor
- Resistência muito elevada às cargas de comutação
- Também adequado para funcionamento a baixas temperaturas

#### Características do Produto

- Substituição LED para lâmpadas fluorescentes T8 com casquilho G13 para utilização em luminárias com CCG ou tensão de rede AC
- Reduzido flicker conforme EU 2019/2020 (SVM ≤ 0,4 / PstLM ≤ 1)
- Tubo em vidro
- Elevado fluxo luminoso para tarefas de iluminação sofisticadas





- Sem mercúrio e em conformidade com RoHS
- Iluminação uniforme
- Tipo de proteção: IP20

# DADOS TÉCNICOS

# DADOS ELÉTRICOS

Potência nominal	20 W
Potência do Sistema	20.00 W
Tensão nominal	220240 V
Modo de funcionamento	CCG, Tensão de rede em AC
Corrente nominal	100 mA
Tipo de corrente	Corrente alternada (AC)
Corrente elétrica de entrada	11.2 A
Indicado para corrente de entrada DC	Sim
Tensão de entrada DC	186260 V
Frequência de operação	50/60 Hz
Frequência da rede	50/60 Hz
Número máximo de lâmpadas por d 10 A (B)	55
N°. Máx. de lâmpadas por disjuntor	40
Nº máx. de lâmpadas no disjuntor. 16 A (B)	69
Distorção harmónica total	< 55 %
Fator de potência $\lambda$	0,90

## Dados Fotométricos

Fluxo luminoso	2160 lm
Rendimento luminoso	108 lm/W
Manutenção de Lumen (fim vida no	0.70
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	≤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	190°
Tempo de aquecimento (60 %)	< 0.50 s
Tempo de ligamento	< 0.5 s

## **DIMENSÕES & PESO**



Comprimento	1213.00 mm
Comprimento da base excluindo os pinos	1200.00 mm
Diâmetro	26,80 mm
Peso do produto	175,00 g

# TEMPERATURAS & CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Temperatura ambiente	-20+45 °C <sup>1)</sup>
Temperatura máxima no ponto TC	70 °C

<sup>1)</sup> 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	0.70
Índice de mortalidade em 6.000 h	≥ 0.90

# DADOS TÉCNICOS ADICIONAIS

Soquete (base)	G13
Quantidade de mercúrio	0.0 mg
Sem mercúrio	Sim

#### **ATRIBUTOS**

## **CERTIFICADOS & NORMAS**

Classe de eficiência energética	F 1)
Consumo de energia	20.00 kWh/1000h
Tipo de protecção	IP20
Normas	CE / EAC / UKCA
Grupo segurança fotobiológica co EN62778	RG0

<sup>1)</sup> 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 T8 EM U

# 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 casquilho da fonte de luz (ou outra interface elétrica)	G13
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
Consumo em Standby	<0.5 W
Indicação de potência equivalente	Não
Comprimento	1213,00 mm
Altura (incl.luminárias cilind.)	26.80 mm

Largura (incl.luminárias redondas)	26.80 mm
Coordenada de cromaticidade x	0.44
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	1333966,1529803
Referência do modelo	AC45373,AC51385

# Equipamento / Acessórios

- Adequada para operação com reatores convencionais e com perda de energia baixa

# 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
- Inadequado para iluminação de emergência.
- Desligue da corrente de alimentação antes da instalação.

## **DOWNLOADS**

	Documentos e certificados	Nome do documento
PDF	Instruções de utilização / instruções de segurança	LED TUBE T8 EM Ultra Output V LEDVANCE
PDF	Informações legais	Informationstext 18 Abs 4 ElektroG
PDF	Declarações de conformidade	LEDTUBE T8 EM
PDF	Declarações de conformidade	LED TUBE T8 EM
PDF	Declarações de conformidade UKCA	LED TUBE T8 EM
PDF	Declarações de conformidade UKCA	LEDTUBE T8 EM

Ficheiros fotométricos e luminotécnicos	Nome do documento
Ficheiro IES (IES)	LEDTUBE T8 EM UO V 1200 20W 830 LEDV
Ficheiro LDT (Eulumdat)	LEDTUBE T8 EM UO V 1200 20W 830 LEDV
Ficheiro UGR (tabela UGR)	LEDTUBE T8 EM UO V 1200 20W 830 LEDV
Curva de distribuição de luz tipo polar	LEDTUBE T8 EM UO V 1200 20W 830 LEDV
Distribuição da potência espetral	EPREL data spectral diagram PROF LEDr 3000K

## DADOS LOGÍSTICOS

Código do Produto	Embalagem unitária (peças/unidade)	Dimensões (comprimento x largura x altura)	Peso bruto	Volume
4099854038327	Sleeves 1	1,255 mm x 29 mm x 29 mm	215.00 g	1.06 dm <sup>3</sup>
4099854038334	Shipping box 10	1,290 mm x 170 mm x 95 mm	2766.00 g	20.83 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

# Aviso Legal

 Quando usada para substituição da lâmpada fluorescente T8, a eficiência energética total e a distribuição de luz depende do design do sistema de iluminação.

#### **AVISO LEGAL**

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

mm 20W 830