

## FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

### LED TUBE T5 HF HE21 849 mm 10W 830

LED TUBE T5 HF | Substituição LED para T5 fluor. com casq. G5



#### Áreas de Aplicação

- Iluminação em geral dentro de temperaturas ambiente de  $-20...+45\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Escritórios, prédios públicos
- Supermercados e lojas
- Indústria

#### Vantagens do Produto

- Não deforma graças ao tubo em vidro
- Substituição rápida, simples e segura sem religação
- Elevado fluxo luminoso para tarefas de iluminação com grau de exigência superior
- Também adequado para funcionamento a baixas temperaturas

#### Características do Produto

- Substituição direta de lâmpadas T5 em instalações com balastros HF
- Lâmpada tubular em vidro com proteção anti-estilhaço para aplicações na área alimentar
- Elevada consistência de cor:  $\leq 5\text{ sdc}$
- Vida útil: até 30.000 h
- Reduzido flicker conforme EU 2019/2020 ( $\text{SVM} \leq 0,4 / \text{PstLM} \leq 1$ )
- Tipo de proteção: IP20



– Compatível com muitos acessórios eletrônicos (ver também lista de compatibilidade)

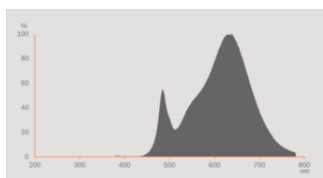
## DADOS TÉCNICOS

## DADOS ELÉTRICOS

Potência nominal	11 W
Tensão nominal	50...90 V
Modo de funcionamento	Balastro eletrónico (ECG)
Corrente nominal	193 mA
Tipo de corrente	Corrente alternada (AC)
Corrente elétrica de entrada	12 A
Frequência de operação	25...75 kHz
Frequência da rede	25...75 kHz
Número máximo de lâmpadas por d 10 A (B)	17
Nº máx. de lâmpadas no disjuntor. 16 A (B)	28
Distorção harmónica total	15 %
Fator de potência $\lambda$	> 0,80

## Dados Fotométricos

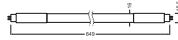
Fluxo luminoso	1550 lm
Rendimento luminoso	140 lm/W
Manutenção de Lumen (fim vida no	0.70
Tonalidade (designação)	Branco quente
Temperatura de cor	3000 K
Índice de reprodução de cor Ra	80
Tonalidade da luz	830
Desvio padrão de combinação de cores	$\leq 5$ sdcM
Manutenção do fluxo luminoso em	0.90
Métrica 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 %)	< 2.00 s
Tempo de ligamento	< 0.5 s

## DIMENSÕES &amp; PESO



Comprimento	863.00 mm
Comprimento da base excluindo os pinos	849.00 mm
Diâmetro	18,50 mm
Peso do produto	106,00 g

## TEMPERATURAS &amp; CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Temperatura ambiente	-20...+45 °C <sup>1)</sup>
Temperatura máxima no ponto TC	70 °C
Temp. funcionamento, conforme IEC 62717	60 °C <sup>2)</sup>

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

2) Tp rated. O ponto Tp coincide com o ponto Tc - marcado no dispositivo

## 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)	G5
Quantidade de mercúrio	0.0 mg
Sem mercúrio	Sim
Design / versão	Fosca

## ATRIBUTOS

Regulável	Não
-----------	-----

## CERTIFICADOS & NORMAS

Classe de eficiência energética	E <sup>1)</sup>
Consumo de energia	11.00 kWh/1000h
Tipo de protecção	IP20
Normas	CE / UKCA / EAC
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 T5 HF H
----------------------	-----------------

## 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	NMLS
Tipo de casquilho da fonte de luz (ou outra interface elétrica)	G5
Fonte de luz conectada (CLS)	Não
Fonte de luz com alternância de cor	Não
Envelope	Não
Fonte de luz de elevada luminância	Não
Protecção anti-encandeamento	Não
Temperatura de cor semelhante	SINGLE_VALUE
Consumo em Standby	0 W
Consumo em standby para Connected light source CLS	0 W
Indicação de potência equivalente	Não
Comprimento	863,00 mm
Altura (incl.luminárias cilind.)	18.50 mm
Largura (incl.luminárias redondas)	18.50 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	1407635,1317791,2209918
Referência do modelo	AC44159,AC38764,AC70947

### Aviso de Segurança

- Funcionamento em aplicações de exterior em luminárias estanques adequadas de acordo com a ficha técnica e as instruções de instalação
- A gama de temperatura de funcionamento do tubo LED é restrita. Em caso de dúvida sobre a adequação da aplicação, deverá medir a temperatura no ponto Tc do produto antes da instalação.
- Inadequado para iluminação de emergência.

### DOWNLOADS

Documentos e certificados	Nome do documento
 Instruções de utilização / instruções de segurança	
 Informações legais	Informationstext 18 Abs 4 ElektroG
 Declarações de conformidade	LED TUBE T5 HF
 Declarações de conformidade	LEDTUBE
 Declarações de conformidade UKCA	LED TUBE T5 HF
 Declarações de conformidade UKCA	LEDTUBE
 Lista de compatibilidade de ECG	Ballast compatibility LEDVANCE LED TUBE T5 HF_T8 HF_T8 UNIVERSAL 2025
Ficheiros fotométricos e luminotécnicos	Nome do documento
 Ficheiro IES (IES)	LEDTUBE T5 HF HE21 849 10W 830 OSRAM
 Ficheiro IES (IES)	LEDTUBE T5 HF HE21 849 11W 830 OSRAM
 Ficheiro LDT (Eulumdat)	LEDTUBE T5 HF HE21 849 10W 830 OSRAM

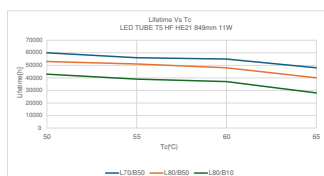
Ficheiros fotométricos e luminotécnicos	Nome do documento
 Ficheiro LDT (Eulumdat)	LEDTUBE T5 HF HE21 849 11W 830 OSRAM
 Ficheiro UGR (tabela UGR)	LEDTUBE T5 HF HE21 849 10W 830 OSRAM
 Ficheiro UGR (tabela UGR)	LEDTUBE T5 HF HE21 849 11W 830 OSRAM
 Curva de distribuição de luz tipo polar	LEDTUBE T5 HF HE21 849 10W 830 OSRAM
 Curva de distribuição de luz tipo polar	LEDTUBE T5 HF HE21 849 11W 830 OSRAM
 Distribuição da potência espectral	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
4058075823853	Sleeves 1	920 mm x 46 mm x 17 mm	139.00 g	0.72 dm <sup>3</sup>
4058075823860	Shipping box 10	941 mm x 232 mm x 48 mm	1715.00 g	10.48 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.

## INFORMAÇÃO ADICIONAL DO CATÁLOGO



## Referências / Links

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

## Aviso Legal

– Quando usado para substituir uma lâmpada fluorescente T5, a eficiência energética total e a distribuição de luz dependem do sistema de iluminação.

## AVISO LEGAL

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