

# FICHA TÉCNICA DO PRODUTO LED TUBE T5 HF HE28 PERFORMANCE 1149 mm 16W 830

LED TUBE T5 HF PERFORMANCE | Tubos LED para balastros eletrónicos de alta frequência (ECG), anti-estilhaço



## Áreas de Aplicação

- Iluminação em geral dentro de temperaturas ambiente de -20...+45 °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: ≤ 5 sdcm
- Vida útil: até 60.000 h
- Reduzido flicker conforme EU 2019/2020 (SVM  $\leq$  0,4 / PstLM  $\leq$  1)
- Tipo de proteção: IP20
- Compatível com muitos acessórios eletrónicos (ver também lista de compatibilidade)



1149 mm 16W 830



# DADOS TÉCNICOS

# DADOS ELÉTRICOS

Potência nominal	16 W
Tensão nominal	110160 V
Modo de funcionamento	Fonte elétrica (ECG) 1)
Corrente nominal	210 mA
Tipo de corrente	Corrente alternada (AC)
Corrente elétrica de entrada	12 A
Frequência de operação	2575 kHz
Frequência da rede	2575 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 $\lambda$	> 0,90

<sup>1)</sup> Verifique a compatibilidade do ECG em ledvance.com/compatibility

# Dados Fotométricos

Fluxo luminoso	2160 lm
Rendimento luminoso	135 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	≤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 & PESO



Comprimento	1163.00 mm
Comprimento da base excluindo os pinos	1149.00 mm
Diâmetro	18,50 mm
Peso do produto	147,00 g

# TEMPERATURAS & CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Temperatura ambiente	-20+45 °C <sup>1)</sup>
Temperatura máxima no ponto TC	70 °C
Temp. funcionamento, conforme IEC 62717	50 °C <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Temperatura à volta da lâmpada - para luminárias fechadas: temperatura dentro da luminária

## Vida Útil

Vida mediana L70/B50 @ 25 °C	60000 h
Número de ciclos de Liga e Desliga	200000
Manutenção do fluxo no final de	0.70

<sup>2)</sup>  $\ensuremath{\mathsf{Tp}}$  rated. O ponto  $\ensuremath{\mathsf{Tp}}$  coincide com o ponto  $\ensuremath{\mathsf{Tc}}$  - marcado no dispositivo

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 1)		
Consumo de energia	16.00 kWh/1000h		
Tipo de protecção	IP20		
Normas	CE / UKCA / EAC		
Grupo segurança fotobiológica co EN62778	RG0		
1) Classe de Eficiência Energética (EEC) na escala A (a mais eficiente) a G (a men Categorizações específicas de cada país	nos eficiente)		
Referência do pedido	LEDTUBE T5 HF H		
DADOS LOGÍSTICOS			
Temperatura de armazenagem	-20+80 °C		
Dados do Regulamento de Etiquetagem Energética conforme	e 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		
Proteção anti-encandeamento	Não		
Temperatura de cor semelhante	SINGLE_VALUE		

0 W

Consumo em Standby

Consumo em standby para Connected light source CLS	0 W
Indicação de potência equivalente	Não
Comprimento	1163,00 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	1317794
Referência do modelo	AC44156,AC44156

# 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.
- Todas as ligações elétricas devem ser feitas por um técnico qualificado.
- Lâmpada não adequada para funcionamento de emergência.

## **DOWNLOADS**

	Documentos e certificados	Nome do documento
PDF	Instruções de utilização / instruções de segurança	
PDF	Informações legais	Informationstext 18 Abs 4 ElektroG
PDF	Declarações de conformidade	LED TUBE T5 HF
PDF	Declarações de conformidade UKCA	LED TUBE T5 HF
PDF	Lista de compatibilidade de ECG	Ballast compatibility LEDVANCE LED TUBE T5 HF_T8 HF_T8 UNIVERSAL 2025

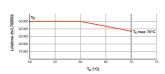
Ficheiros fotométricos e luminotécnicos	Nome do documento
Ficheiro IES (IES)	LEDTUBE T5 HF HE28 P 1149 16W 830 LEDV
Ficheiro LDT (Eulumdat)	LEDTUBE T5 HF HE28 P 1149 16W 830 LEDV
Ficheiro UGR (tabela UGR)	LEDTUBE T5 HF HE28 P 1149 16W 830 LEDV
Curva de distribuição de luz tipo polar	LEDTUBE T5 HF HE28 P 1149 16W 830 LEDV
Distribuição da potência espetral	EPREL data spectral diagram PROF LEDr 3000K

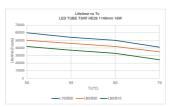
## DADOS LOGÍSTICOS

Código do Produto	Embalagem unitária (peças/unidade)	Dimensões (comprimento x largura x altura)	Peso bruto	Volume
4099854029325	Sleeves 1	1,165 mm x 20 mm x 24 mm	165.00 g	0.56 dm <sup>3</sup>
4099854029332	Shipping box 10	1,225 mm x 155 mm x 90 mm	2077.00 g	17.09 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 mais informações, consulte 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.