

# FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

## LED TUBE T8 HF P 1500 mm 20W 865

LED TUBE T8 HF P | Tubos LED para balastros eletrônicos de alta frequência (ECG), anti-estilhaço



### Áreas de Aplicação

- Iluminação em geral dentro de temperaturas ambiente de -20...+45 °C
- Iluminação de áreas de produção
- Áreas de tráfego e corredores
- Supermercados e lojas de departamentos
- Indústria

### Vantagens do Produto

- Não deforma graças ao tubo em vidro
- Proteção contra estilhaços graças ao revestimento especial PET
- Resistência muito elevada às cargas de comutação
- Substituição rápida, simples e segura sem religação
- Economia de energia até 66% (em comparação com a lâmpada fluorescente T8)
- Também adequado para funcionamento a baixas temperaturas

### Características do Produto

- Substituição LED para lâmpadas fluorescentes T8 clássicas com casquilho G13 para utilização em luminárias ECG
- Compatível com muitos acessórios eletrônicos (ver também lista de compatibilidade)
- Reduzido flicker conforme EU 2019/2020 ( $SVM \leq 0,4$  /  $PstLM \leq 1$ )
- Tubo de lâmpada de vidro com proteção contra estilhaços
- Para uma iluminação especialmente uniforme
- Sem mercúrio e em conformidade com RoHS
- Tipo de proteção: IP20



– Vida útil: até 75.000 h

DADOS TÉCNICOS

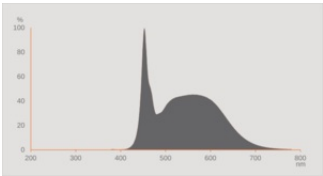
DADOS ELÉTRICOS

|                                            |                                    |
|--------------------------------------------|------------------------------------|
| Potência nominal                           | 20 W                               |
| Potência do Sistema                        | 20.00 W                            |
| Tensão nominal                             | 42...72 V                          |
| Modo de funcionamento                      | Fonte elétrica (ECG) <sup>1)</sup> |
| Corrente nominal                           | 490 mA                             |
| Tipo de corrente                           | Corrente alternada (AC)            |
| Corrente elétrica de entrada               | 12 A                               |
| Frequência de operação                     | 35...75 kHz                        |
| Frequência da rede                         | 35...75 kHz                        |
| Número máximo de lâmpadas por d 10 A (B)   | 12                                 |
| Nº máx. de lâmpadas no disjuntor. 16 A (B) | 19                                 |
| Distorção harmónica total                  | < 10 %                             |
| Fator de potência λ                        | 0,90                               |

1) Verifique a compatibilidade do ECG em [ledvance.com/compatibility](https://www.ledvance.com/compatibility)

Dados Fotométricos

|                                        |             |
|----------------------------------------|-------------|
| Fluxo luminoso                         | 3100 lm     |
| Rendimento luminoso                    | 155 lm/W    |
| Manutenção de Lumen (fim vida no       | 0.70        |
| Tonalidade (designação)                | Branco Frio |
| Temperatura de cor                     | 6500 K      |
| Índice de reprodução de cor Ra         | 80          |
| Tonalidade da luz                      | 865         |
| Desvio padrão de combinação de cores   | ≤5 sdc      |
| Manutenção do fluxo luminoso em        | 0.90        |
| Métrica de Cintilação (Pst LM)         | 1.0         |
| Métrica de Efeito Estroboscópico (SVM) | ≤0.4        |



EPREL data spectral diagram PROF  
LEDr 6500K

Dados Luminotécnicos

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| Ângulo de abertura          | 190 °    |
| Tempo de aquecimento (60 %) | < 2.00 s |
| Tempo de ligamento          | < 0.5 s  |

DIMENSÕES & PESO



|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| Comprimento                            | 1513.00 mm |
| Comprimento da base excluindo os pinos | 1500.00 mm |
| Diâmetro                               | 27,80 mm   |
| Diâmetro do tubo                       | 25,5 mm    |
| Diâmetro máximo                        | 28 mm      |
| Peso do produto                        | 284,00 g   |

TEMPERATURAS & CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO

|                                         |                     |
|-----------------------------------------|---------------------|
| Temperatura ambiente                    | -20...+45 °C        |
| Temperatura máxima no ponto TC          | 75 °C               |
| Temp. funcionamento, conforme IEC 62717 | 55 °C <sup>1)</sup> |

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

Vida Útil

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Vida mediana L70/B50 @ 25 °C | 75000 h |
| Vida nominal L80/B50 a 25 °C | 75000 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

|           |     |
|-----------|-----|
| Regulável | Não |
|-----------|-----|

CERTIFICADOS & NORMAS

|                                          |                 |
|------------------------------------------|-----------------|
| Classe de eficiência energética          | D 1)            |
| Consumo de energia                       | 20.00 kWh/1000h |
| Tipo de protecção                        | IP20            |
| Normas                                   | CE              |
| 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 T8 HF P |
|----------------------|-----------------|

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) | G13          |
| 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 |

|                                                      |            |
|------------------------------------------------------|------------|
| Indicação de potência equivalente                    | Não        |
| Comprimento                                          | 1513,00 mm |
| Altura (incl.luminárias cilind.)                     | 27.80 mm   |
| Largura (incl.luminárias redondas)                   | 27.80 mm   |
| Coordenada de cromaticidade x                        | 0.3123     |
| Coordenada de cromaticidade y                        | 0.3283     |
| R9 Índice Restituição de Cor                         | ≥0         |
| 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                                             | 1317758    |
| Referência do modelo                                 | AC42566    |

Aviso de Segurança

- Não indicado para o funcionamento com balastros convencionais e de perdas reduzidas ou tensão de rede.
- 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 máx. no ponto Tc do produto antes da instalação.

DOWNLOADS

| Documentos e certificados                                                           |                                 | Document name                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|  | User Instruction                | LEDTUBE T8 HF Ledvance                                              |
|  | Addon Technical Information     | LED TUBE T8 UNIVERSAL T8 HF T5 HF Gen 11 ballast compatibility 2023 |
|  | Legal information               | Informationstext 18 Abs 4 ElektroG                                  |
|  | Declarations of conformity      | LED TUBES T8 HF/UN                                                  |
|  | Declarations Of Conformity UKCA | LED TUBES T8 HF/UN UKCA                                             |
| Ficheiros fotométricos e luminotécnicos                                             |                                 | Document name                                                       |
|  | IES file (IES)                  | LEDTUBE T8 HF P 1500 20W 865 LEDV                                   |

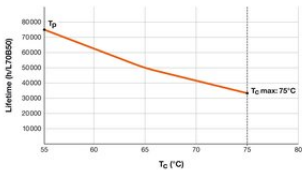
| Ficheiros fotométricos e luminotécnicos                                                                       | Document name                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  LDT file (Eulumdat)         | LEDTUBE T8 HF P 1500 20W 865 LEDV           |
|  UGR file (UGR table)        | LEDTUBE T8 HF P 1500 20W 865 LEDV           |
|  LDC typ polar                | LEDTUBE T8 HF P 1500 20W 865 LEDV           |
|  Spectral power distribution | EPREL data spectral diagram PROF LEDr 6500K |

DADOS LOGÍSTICOS

| Código do Produto | Embalagem unitária (peças/unidade) | Dimensões (comprimento x largura x altura) | Peso bruto | Volume    |
|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|------------|-----------|
| 4099854026010     | Sleeves<br>1                       | 1,520 mm x 31 mm x 31 mm                   | 313.00 g   | 1.46 dm³  |
| 4099854026027     | Shipping box<br>10                 | 1,572 mm x 210 mm x 115 mm                 | 3902.00 g  | 37.96 dm³ |

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](http://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.