

# FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

## LED TUBE T8 EM ULTRA OUTPUT V 1200 mm 20W 865

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
- Salas de resfriamento e salas de armazenamento
- Aplicações domésticas
- Supermercados e lojas de departamentos

### 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 ( $SVM \leq 0,4$  /  $PstLM \leq 1$ )
- Tubo em vidro
- Elevado fluxo luminoso para tarefas de iluminação sofisticadas



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

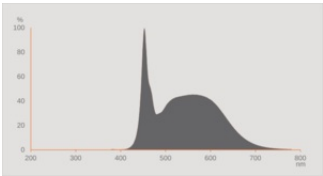
DADOS TÉCNICOS

DADOS ELÉTRICOS

|                                            |                           |
|--------------------------------------------|---------------------------|
| Potência nominal                           | 20 W                      |
| Potência do Sistema                        | 20.00 W                   |
| Tensão nominal                             | 220...240 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                       | 186...260 V               |
| Frequência de operação                     | 50/60 Hz                  |
| Frequência da rede                         | 50/60 Hz                  |
| Número máximo de lâmpadas por d 10 A (B)   | 55                        |
| Nº. Máx. de lâmpadas por disjuntor         | 40                        |
| Nº máx. de lâmpadas no disjuntor. 16 A (B) | 69                        |
| Distorção harmónica total                  | < 55 %                    |
| Fator de potência λ                        | 0,90                      |

Dados Fotométricos

|                                        |                     |
|----------------------------------------|---------------------|
| Fluxo luminoso                         | 2400 lm             |
| Rendimento luminoso                    | 120 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   | ≤6 sdc <sub>m</sub> |
| 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 6500K

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   |
| Diâmetro do tubo                       | 25,8 mm    |
| Diâmetro máximo                        | 28 mm      |
| Peso do produto                        | 175,00 g   |

TEMPERATURAS & CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Temperatura ambiente           | -20...+45 °C |
| Temperatura máxima no ponto TC | 70 °C        |

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

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

CERTIFICADOS & NORMAS

|                                          |                 |
|------------------------------------------|-----------------|
| Classe de eficiência energética          | E <sup>1)</sup> |
| Consumo de energia                       | 20.00 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 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                        | 0.313           |
| Coordenada de cromaticidade y                        | 0.337           |
| 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                                             | 1333968,1529805 |
| Referência do modelo                                 | AC45375,AC51387 |

Equipamento / Acessórios

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

Aviso de Segurança

- Não adequada para operação com reator eletrônico.
- 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

DOWNLOADS

| Documentos e certificados                                                          |                                 | Document name                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|
|  | User Instruction                | LED TUBE T8 EM Ultra Output V LEDVANCE |
|  | Legal information               | Informationstext 18 Abs 4 ElektroG     |
|  | Declarations of conformity      | LEDTUBE T8 EM                          |
|  | Declarations of conformity      | LED TUBE T8 EM                         |
|  | Declarations Of Conformity UKCA | LED TUBE T8 EM                         |
|  | Declarations Of Conformity UKCA | LEDTUBE T8 EM                          |

| Ficheiros fotométricos e luminotécnicos                                           |                             | Document name                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|
|  | IES file (IES)              | LEDTUBE T8 EM UO V 1200 20W 865 LEDV        |
|  | LDT file (Eulumdat)         | LEDTUBE T8 EM UO V 1200 20W 865 LEDV        |
|  | UGR file (UGR table)        | LEDTUBE T8 EM UO V 1200 20W 865 LEDV        |
|   | LDC typ polar               | LEDTUBE T8 EM UO V 1200 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    |
|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|------------|-----------|
| 4099854038525     | Sleeves<br>1                       | 1,255 mm x 29 mm x 29 mm                   | 215.00 g   | 1.06 dm³  |
| 4099854038532     | Shipping box<br>10                 | 1,290 mm x 170 mm x 95 mm                  | 2766.00 g  | 20.83 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.

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.