

## FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

### LED TUBE T8 36 EM FLUORA 1200 mm 15W

LED TUBE T8 EM FLUORA | Tubos LED que promovem o crescimento das plantas



#### Áreas de Aplicação

- Onde quer que não haja luz natural suficiente para as plantas
- Para temperaturas ambientes de -20...+45 °C

#### Vantagens do Produto

- Promove o crescimento das plantas
- Elevada homogeneidade de cor
- Economia de energia de até 69% em comparação com as lâmpadas fluorescentes convencionais T8
- Acendimento instantâneo sem cintilação

#### Características do Produto

- Substituição LED para lâmpadas fluorescentes clássicas T8 com casquilho G13 para utilização em luminárias CCG
- Tubo LED T8 em vidro com casquilho G13
- Reduzido flicker conforme EU 2019/2020 ( $SVM \leq 0,4$  /  $PstLM \leq 1$ )
- Sem mercúrio e em conformidade com RoHS
- Funcionamento individual e em série em balastros convencionais (versões  $\leq 0,9$  m)
- Tipo de proteção: IP20



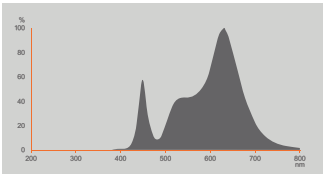
DADOS TÉCNICOS

DADOS ELÉTRICOS

|                                            |                           |
|--------------------------------------------|---------------------------|
| Potência nominal                           | 15 W                      |
| Tensão nominal                             | 220...240 V               |
| Modo de funcionamento                      | CCG, Tensão de rede em AC |
| Corrente nominal                           | 76 mA                     |
| Tipo de corrente                           | Corrente alternada (AC)   |
| Corrente elétrica de entrada               | 4,8 A                     |
| 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)   | 105                       |
| Nº. Máx. de lâmpadas por disjuntor         | 36                        |
| Nº máx. de lâmpadas no disjuntor. 16 A (B) | 156                       |
| Distorção harmónica total                  | < 52 %                    |
| Fator de potência λ                        | 0,90                      |

Dados Fotométricos

|                                        |              |
|----------------------------------------|--------------|
| Intensidade luminosa                   | Not relevant |
| Fluxo luminoso                         | 1150 lm      |
| Rendimento luminoso                    | 76 lm/W      |
| Manutenção de Lumen (fim vida no       | 0.70         |
| Temperatura de cor                     | 2500 K       |
| Índice de reprodução de cor Ra         | 80           |
| Tonalidade da luz                      | 825          |
| Manutenção do fluxo luminoso em        | 0.80         |
| Métrica de Cintilação (Pst LM)         | 1            |
| Métrica de Efeito Estroboscópico (SVM) | 0,4          |

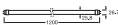


Spectral diagram T8 EM FLUORA

Dados Luminotécnicos

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| Ângulo de abertura          | 100 °    |
| 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                               | 26,70 mm   |
| Peso do produto                        | 186,00 g   |

TEMPERATURAS & CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Temperatura ambiente           | -20...+45 °C 1) |
| Temperatura máxima no ponto TC | 80 °C           |

1) 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  |
| Índice de mortalidade em 6.000 h   | ≥ 0.90  |

DADOS TÉCNICOS ADICIONAIS

|                        |        |
|------------------------|--------|
| Soquete (base)         | G13    |
| Quantidade de mercúrio | 0.0 mg |

ATRIBUTOS

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

CERTIFICADOS & NORMAS

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Consumo de energia | 15.00 kWh/1000h |
|--------------------|-----------------|

|                                          |                 |
|------------------------------------------|-----------------|
| Tipo de protecção                        | IP20            |
| Normas                                   | CE / EAC / UKCA |
| Grupo segurança fotobiológica co EN62778 | RG0             |

Categorizações específicas de cada país

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Referência do pedido | LEDTUBE T8 36 E |
|----------------------|-----------------|

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        |
| Indicação de potência equivalente                               | Não        |
| Comprimento                                                     | 1213,00 mm |
| Altura (incl.luminárias cilind.)                                | 26.70 mm   |
| Largura (incl.luminárias redondas)                              | 26.70 mm   |
| Coordenada de cromaticidade x                                   | 0.485      |
| Coordenada de cromaticidade y                                   | 0.427      |
| R9 Índice Restituição de Cor                                    | 85         |
| 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        |

Equipamento / Acessórios

– Indicado para o funcionamento com balastro ferro-magnético

Aviso de Segurança

- Funcionamento em aplicações de exterior em luminárias estanques adequadas de acordo com a ficha técnica e as instruções de instalação
- O ponto Tc está localizado por baixo da etiqueta do produto na parte da frente da lâmpada.
- Inadequado para iluminação de emergência.
- Não é adequado para iluminação geral
- Todas as ligações elétricas devem ser feitas por um técnico qualificado.
- Desligue da corrente de alimentação antes da instalação.

## DOWNLOADS

| Documentos e certificados                                                        |                                                    | Nome do documento                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------|
|  | Instruções de utilização / instruções de segurança | LEDTUBE T8 EM FLUORA               |
|  | Informações legais                                 | Informationstext 18 Abs 4 ElektroG |
|  | Declarações de conformidade                        | LED TUBES T8 EM                    |
|  | Declarações de conformidade UKCA                   | LED TUBES T8 EM                    |

| Ficheiros fotométricos e luminotécnicos                                            |                                    | Nome do documento             |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
|  | Distribuição da potência espectral | Spectral diagram T8 EM FLUORA |

## DADOS LOGÍSTICOS

| Código do Produto | Embalagem unitária (peças/unidade) | Dimensões (comprimento x largura x altura) | Peso bruto | Volume                |
|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|------------|-----------------------|
| 4099854178177     | Sleeves<br>1                       | 27 mm x 27 mm x 1,310 mm                   | 264.00 g   | 0.95 dm <sup>3</sup>  |
| 4099854178184     | Shipping box<br>8                  | 1,355 mm x 143 mm x 100 mm                 | 2682.00 g  | 19.38 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 informações atuais, 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.