

# FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

## LED TUBE T9 C 22 EM V 11W 840 G10Q

LED TUBE T9 EM V | Tubo LED circular para balastro convencional (CCG) e tensão de rede AC



### Áreas de Aplicação

- Iluminação em geral dentro de temperaturas ambiente de -20...+45 °C
- Corredores, escadarias, garagens
- Aplicações domésticas
- Aplicações decorativas

### Vantagens do Produto

- Substituição rápida, simples e segura sem religação
- Economia de energia até 50% (em comparação com a lâmpada fluorescente T9)
- Também adequado para funcionamento a baixas temperaturas
- É possível o funcionamento diretamente à tensão de alimentação 230 V AC

### Características do Produto

- Alternativa LED às lâmpadas fluorescentes clássicas T9 em luminárias com CCG
- Iluminação uniforme
- Vida útil: até 30.000 h
- Sem mercúrio e em conformidade com RoHS



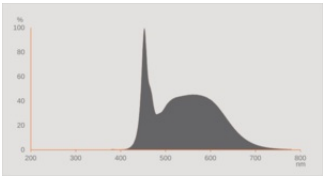
DADOS TÉCNICOS

DADOS ELÉTRICOS

|                                            |                           |
|--------------------------------------------|---------------------------|
| Potência nominal                           | 11 W                      |
| Potência do Sistema                        | 11.00 W                   |
| Tensão nominal                             | 220...240 V               |
| Modo de funcionamento                      | CCG, Tensão de rede em AC |
| Corrente nominal                           | 51 mA                     |
| Tipo de corrente                           | Corrente alternada (AC)   |
| Corrente elétrica de entrada               | 11 A                      |
| Frequência de operação                     | 50/60 Hz                  |
| Frequência da rede                         | 50/60 Hz                  |
| Número máximo de lâmpadas por d 10 A (B)   | 25                        |
| Nº. Máx. de lâmpadas por disjuntor         | 20                        |
| Nº máx. de lâmpadas no disjuntor. 16 A (B) | 31                        |
| Distorção harmónica total                  | < 20 %                    |
| Fator de potência λ                        | > 0,90                    |

Dados Fotométricos

|                                        |                     |
|----------------------------------------|---------------------|
| Fluxo luminoso                         | 1320 lm             |
| Rendimento luminoso                    | 120 lm/W            |
| Manutenção de Lumen (fim vida no       | 0.96                |
| Tonalidade (designação)                | Branco Neutro       |
| Temperatura de cor                     | 4000 K              |
| Índice de reprodução de cor Ra         | 80                  |
| Tonalidade da luz                      | 840                 |
| 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          | 110 °   |
| Tempo de aquecimento (60 %) | 0.00 s  |
| Tempo de ligamento          | < 0.5 s |

DIMENSÕES & PESO



|                  |           |
|------------------|-----------|
| Comprimento      | 212.00 mm |
| Diâmetro         | 212,00 mm |
| Diâmetro do tubo | 30 mm     |
| Diâmetro máximo  | 212 mm    |
| Peso do produto  | 158,00 g  |

TEMPERATURAS & CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Temperatura ambiente           | -20...+45 °C |
| Temperatura máxima no ponto TC | 75 °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    | 0.96    |
| Índice de mortalidade em 6.000 h   | ≥ 0.90  |

DADOS TÉCNICOS ADICIONAIS

|                        |        |
|------------------------|--------|
| Soquete (base)         | G10q   |
| 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                       | 11.00 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 T9C EM |
|----------------------|----------------|

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) | G10q         |
| 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 |
| Indicação de potência equivalente                               | Sim          |
| Comprimento                                                     | 212,00 mm    |
| Altura (incl.luminárias cilind.)                                | 212.00 mm    |
| Largura (incl.luminárias redondas)                              | 212.00 mm    |
| Coordenada de cromaticidade x                                   | 0.3818       |

|                                                      |            |
|------------------------------------------------------|------------|
| Coordenada de cromaticidade y                        | 0.3797     |
| R9 Índice Restituição de Cor                         | 0.00       |
| 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                                             | 1340165    |
| Referência do modelo                                 | AC45071    |

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

DOWNLOADS

| Documentos e certificados                                                          |                                 | Document name                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
|   | User Instruction                | LED TUBE T9C EM                             |
|  | Legal information               | Informationstext 18 Abs 4 ElektroG          |
|  | Declarations of conformity      | LEDTUBE T9C EM                              |
|  | Declarations Of Conformity UKCA | UKCA declaration_LEDTUBE T9C EM             |
| Ficheiros fotométricos e luminotécnicos                                            |                                 | Document name                               |
|  | IES file (IES)                  | LEDTUBE T9C EM V 22 11W 840 G10Q            |
|  | LDT file (Eulumdat)             | LEDTUBE T9C EM V 22 11W 840 G10Q LEDV       |
|  | UGR file (UGR table)            | LEDTUBE T9C EM V 22 11W 840 G10Q            |
|  | LDC typ cone                    | LEDTUBE T9C EM V 22 11W 840 G10Q            |
|  | LDC typ polar                   | LEDTUBE T9C EM V 22 11W 840 G10Q            |
|  | 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    |
|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|------------|-----------|
| 4099854042461     | Folding box<br>1                   | 38 mm x 220 mm x 224 mm                    | 229.00 g   | 1.87 dm³  |
| 4099854042478     | Shipping box<br>10                 | 397 mm x 251 mm x 255 mm                   | 2840.00 g  | 25.41 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 utilizada para substituir a lâmpada fluorescente T9, o rendimento luminoso e a distribuição luminosa dependem do sistema de iluminação.

AVISO LEGAL

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