

# FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

## DULUX LED F24 EM & AC MAINS VALUE 12W 840 2G10

DULUX LED F EM & AC MAINS VALUE | Substituição LED para as planas CFLni com casquilho 4-pin 2G10 para funcionamento com CCG e tensão de rede AC



### Áreas de Aplicação

- Iluminação em geral dentro de temperaturas ambiente de -20...+45 °C
- Escritórios
- Passagens e corredores
- Hotéis, restaurantes

### Vantagens do Produto

- Instalação fácil
- Baixo consumo de energia
- Inadequado para funcionamento com balastro eletrónico
- Fácil substituição graças do design compacto
- É possível o funcionamento diretamente à tensão de alimentação 230 V AC

### Características do Produto

- LED replacement for conventional compact fluorescent lamps for use in CCG luminaires or on AC mains
- Vida útil: até 30.000 h
- Base 2G10 de conexão de quatro pinos com terminação simples
- Tipo de proteção: IP20
- Lâmpadas sem mercúrio



DADOS TÉCNICOS

DADOS ELÉTRICOS

|                                            |                           |
|--------------------------------------------|---------------------------|
| Potência nominal                           | 12 W                      |
| Potência do Sistema                        | 12.00 W                   |
| Tensão nominal                             | 220...240 V               |
| Modo de funcionamento                      | CCG, Tensão de rede em AC |
| Lâmpada equivalente                        | 24 W                      |
| Corrente nominal                           | 53 mA                     |
| Tipo de corrente                           | Corrente alternada (AC)   |
| Corrente elétrica de entrada               | 6 A                       |
| Indicado para corrente de entrada DC       | Sim                       |
| Tensão de entrada DC                       | 186...260 V <sup>1)</sup> |
| Frequência de operação                     | 50/60 Hz                  |
| Frequência da rede                         | 50/60 Hz                  |
| Número máximo de lâmpadas por d 10 A (B)   | 75                        |
| Nº. Máx. de lâmpadas por disjuntor         | 30                        |
| Nº máx. de lâmpadas no disjuntor. 16 A (B) | 120                       |
| Distorção harmónica total                  | ≤ 30 %                    |
| Fator de potência λ                        | > 0,90                    |

1) Faixa de tensão permitida

Dados Fotométricos

|                                        |                     |
|----------------------------------------|---------------------|
| Fluxo luminoso                         | 1500 lm             |
| Fluxo luminoso nominal útil 90°        | 1500 lm             |
| Rendimento luminoso                    | 125 lm/W            |
| Manutenção de Lumen (fim vida no       | 0.70                |
| 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        | 0.90                |
| Métrica de Cintilação (Pst LM)         | 1.0                 |
| Métrica de Efeito Estroboscópico (SVM) | 0.4                 |



EPREL data spectral diagram PROF  
LEDr 4000K

Dados Luminotécnicos

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| Ângulo de abertura          | 130 °    |
| Tempo de aquecimento (60 %) | < 0.50 s |
| Tempo de ligamento          | < 0.5 s  |

DIMENSÕES & PESO



|                  |           |
|------------------|-----------|
| Comprimento      | 169.50 mm |
| Diâmetro         | 89,50 mm  |
| Diâmetro do tubo | 17,0 mm   |
| Diâmetro máximo  | 90 mm     |
| Peso do produto  | 107,00 g  |

TEMPERATURAS & CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO

|                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Temperatura ambiente           | -20...+45 °C <sup>1)</sup> |
| Temperatura máxima no ponto TC | 65 °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  |
| Manutenção do fluxo no final de    | 0.70    |
| Índice de mortalidade em 6.000 h   | ≥ 0.90  |

DADOS TÉCNICOS ADICIONAIS

|                        |        |
|------------------------|--------|
| Soquete (base)         | 2G10   |
| Quantidade de mercúrio | 0.0 mg |
| Sem mercúrio           | Sim    |
| Design / versão        | Fosca  |

ATRIBUTOS

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

CERTIFICADOS & NORMAS

|                                          |                 |
|------------------------------------------|-----------------|
| Classe de eficiência energética          | E <sup>1)</sup> |
| Consumo de energia                       | 12.00 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 | DULUX LED F24 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) | 2G10         |
| 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 W          |
| Indicação de potência equivalente                               | Não          |
| Comprimento                                                     | 169,50 mm    |

|                                                      |                 |
|------------------------------------------------------|-----------------|
| Altura (incl.luminárias cilind.)                     | 89.50 mm        |
| Largura (incl.luminárias redondas)                   | 89.50 mm        |
| Coordenada de cromaticidade x                        | 0.381           |
| Coordenada de cromaticidade y                        | 0.379           |
| R9 Índice Restituição de Cor                         | 1               |
| Correspondência com o ângulo de feixe                | SPHERE_360      |
| Factor de Sobrevivência                              | 0.90            |
| Factor de depreciação                                | 0.90            |
| Fonte de luz LED substitui fonte de luz fluorescente | Não             |
| EPREL ID                                             | 1404773,2206825 |
| Referência do modelo                                 | AC46459,AC71218 |

Aviso de Segurança

- Não indicado para funcionamento em série.
- A gama de temperatura de funcionamento do DULUX LED é limitada. Em caso de dúvida sobre a adequação da aplicação, meça a temperatura Tc no produto antes da instalação.
- Todas as ligações elétricas devem ser feitas por um técnico qualificado.
- Lâmpada não adequada para funcionamento de emergência.
- Não toque na lâmpada se estiver partida.
- Não deve ser usada se a ampola exterior estiver danificada.

DOWNLOADS

| Documentos e certificados                                                           |                                                    | Nome do documento                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | Instruções de utilização / instruções de segurança | DULUX LED F EM V                        |
|  | Guia de instalação alargado                        | LEDVANCE Luminaire conversion checklist |
|  | Informações legais                                 | Informationstext 18 Abs 4 ElektroG      |
|  | Declarações de conformidade                        | DULUX LED                               |
|  | Declarações de conformidade                        | DULUX LED                               |
|  | Declarações de conformidade UKCA                   | DULUX LED                               |
|  | Declarações de conformidade UKCA                   | LEDTUBE                                 |

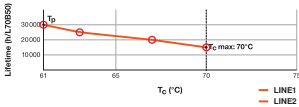
| Ficheiros fotométricos e luminotécnicos                                           |                                         | Nome do documento                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | Ficheiro IES (IES)                      | DULUX LED F24 EM V 12W 840 2G10 LEDV        |
|  | Ficheiro LDT (Eulumdat)                 | DULUX LED F24 EM V 12W 840 2G10 LEDV        |
|  | Ficheiro UGR (tabela UGR)               | DULUX LED F24 EM V 12W 840 2G10 LEDV        |
|  | Curva de distribuição de luz tipo cone  | DULUX LED F24 EM V 12W 840 2G10 LEDV        |
|  | Curva de distribuição de luz tipo polar | DULUX LED F24 EM V 12W 840 2G10 LEDV        |
|  | Distribuição da potência espectral      | EPREL data spectral diagram PROF LEDr 4000K |

DADOS LOGÍSTICOS

| Código do Produto | Embalagem unitária (peças/unidade) | Dimensões (comprimento x largura x altura) | Peso bruto | Volume   |
|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|------------|----------|
| 4058075822474     | Folding box<br>1                   | 27 mm x 92 mm x 190 mm                     | 128.00 g   | 0.47 dm³ |
| 4058075822481     | Shipping box<br>10                 | 192 mm x 143 mm x 204 mm                   | 1382.00 g  | 5.60 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



AVISO LEGAL

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