



# FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

## HQL LED FILAMENT V 4000LM 24W 840 E27

HQL LED FILAMENT V | Substituição LED para lâmpadas HQL em aplicações de exterior orientadas para o design



### Áreas de Aplicação

- Ruas
- Iluminação de área
- Áreas pedonais
- Parques
- Aplicações de exterior apenas em luminárias apropriadas

### Vantagens do Produto

- O mesmo design das lâmpadas HQL tradicionais com ampola elipsoidal fosca
- Utilização total do refletor da luminária existente graças ao ângulo de 360 graus
- Poupa até 78 % de energia ao substituir as lâmpadas de vapor de mercúrio (HQL)
- Luz 100% instantânea, sem período de aquecimento

### Características do Produto

- Substituição para HQL: indicado para funcionamento com reactância convencional (CCG) para HQL ou tensão de rede 230 V
- Replacement for other HID: Suitable for operation with line voltage without control gear
- Fator de potência: 0.9
- Tipo de proteção: IP65
- Proteção contra sobretensão: até 2 kV (LN)



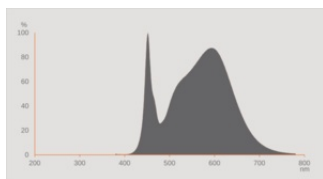
## DADOS TÉCNICOS

## DADOS ELÉTRICOS

Potência nominal	24 W
Potência do Sistema	24.00 W
Tensão nominal	220...240 V
Modo de funcionamento	CCG, Tensão de rede em AC
Lâmpada equivalente	80 W
Corrente nominal	105 mA
Tipo de corrente	Corrente alternada (AC)
Corrente elétrica de entrada	9.1 A
Frequência de operação	50/60 Hz
Frequência da rede	50/60 Hz
Número máximo de lâmpadas por d 10 A (B)	18
Nº. Máx. de lâmpadas por disjuntor	14
Nº máx. de lâmpadas no disjuntor. 16 A (B)	24
Distorção harmónica total	19 %
Fator de potência $\lambda$	> 0,90
Resistente a surto de tensão (F/N)	2 kV

## Dados Fotométricos

Intensidade luminosa	Not relevant
Fluxo luminoso	4000 lm
Fluxo luminoso nominal útil 90°	4000 lm
Rendimento luminoso	166 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 sdcM
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 4000K

### Dados Luminotécnicos

Ângulo de abertura	360 °
Tempo de aquecimento (60 %)	< 0.50 s
Tempo de ligamento	< 0.5 s

### DIMENSÕES & PESO



Comprimento	217.00 mm
Diâmetro	90,00 mm
Diâmetro máximo	90 mm
Peso do produto	210,00 g

### TEMPERATURAS & CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Temperatura ambiente	-20...+50 °C <sup>1)</sup>
Temperatura máxima no ponto TC	80 °C

1) Temperature surrounding the lamp - for enclosed luminaires: temperature inside of the luminaire

### Vida Útil

Vida mediana L70/B50 @ 25 °C	25000 h
Número de ciclos de Liga e Desliga	100000
Manutenção do fluxo no final de	0.70
Índice de mortalidade em 6.000 h	≥ 0.90

## DADOS TÉCNICOS ADICIONAIS

Soquete (base)	E27
Quantidade de mercúrio	0.0 mg
Sem mercúrio	Sim

## ATRIBUTOS

Regulável	Não
-----------	-----

## CERTIFICADOS &amp; NORMAS

Classe de eficiência energética	G 1)
Consumo de energia	24.00 kWh/1000h
Tipo de protecção	IP65
Normas	CE / EAC / UKCA
Grupo segurança fotobiológica co EN62778	RG1

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	HQL LED FIL V 4
----------------------	-----------------

## 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)	E27
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	Não
Comprimento	217,00 mm
Altura (incl.luminárias cilind.)	90.00 mm
Largura (incl.luminárias redondas)	90.00 mm





Coordenada de cromaticidade x	0.382
Coordenada de cromaticidade y	0,38
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	1371166
Referência do modelo	AC46353,AC46353,AC46353


### Aviso de Segurança

- Não adequado para funcionamento com ignitores.
- O funcionamento com condensador pode levar à redução do fator de potência do sistema.
- Quando instalada na horizontal, o ponto  $t_c$  da lâmpada está localizado na parte superior da mesma.
- Não se recomenda a utilização em luminárias apertadas ou em luminárias com refletores apertados.
- Indicado somente para temperaturas até 50 °C dentro da luminária. Não é recomendada para utilização em luminárias muito apertadas ou com refletores muito apertados.
- Todas as ligações elétricas devem ser feitas por um técnico qualificado.

### DOWNLOADS

Documentos e certificados		Nome do documento
	Instruções de utilização / instruções de segurança	HQL LED FILAMENT V
	Informações legais	Informationstext 18 Abs 4 ElektroG
	Declarações de conformidade	HID LED FILAMENT
	Declarações de conformidade UKCA	HID LED FILAMENT

Ficheiros fotométricos e luminotécnicos		Nome do documento
	Ficheiro IES (IES)	HQL LED FIL V 4000LM 24W 840 E27 LEDV
	Ficheiro LDT (Eulumdat)	HQL LED FIL V 4000LM 24W 840 E27 LEDV
	Ficheiro UGR (tabela UGR)	HQL LED FIL V 4000LM 24W 840 E27 LEDV
	Curva de distribuição de luz tipo polar	HQL LED FIL V 4000LM 24W 840 E27 LEDV

Ficheiros fotométricos e luminotécnicos	Nome do documento
 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
4099854071836	Folding box 1	112 mm x 112 mm x 248 mm	294.00 g	3.11 dm <sup>3</sup>
4099854071843	Shipping box 6	356 mm x 242 mm x 278 mm	2195.00 g	23.95 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.

## AVISO LEGAL

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