

FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

LED TUBE T8 EM SUPERIOR 1500 mm

16.7W/22.1W 840

LED TUBE T8 EM SUPERIOR | Tubos LED de elevado desempenho para funcionamento com balastros ferromagnéticos (CCG) e tensão de rede AC, anti-estilhaço



Áreas de Aplicação

- Iluminação geral a temperaturas ambiente de -20...+50° C
- Iluminação de áreas de produção
- Áreas de tráfego e corredores
- Supermercados e lojas
- Indústria

Vantagens do Produto

- Economia de energia até 71 % (comparado com lâmpada fluorescente T8)
- Substituição rápida, simples e segura com ou sem reeletrificação
- Muito versátil graças aos níveis de potência/lúmen selecionáveis (1200 mm, 1500 mm)
- Não deforma graças ao tubo em vidro
- Apoia a implementação dos conceitos HACCP desde a produção até à exposição
- Resistência muito elevada às cargas de comutação
- Acendimento instantâneo, portanto, ideal para uso em combinação com tecnologia de sensor
- 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
- Função Multi Lumen: 2 níveis de potência selecionáveis (1200 mm, 1500 mm)



- Tubo LED em vidro com proteção anti-estilhaço, por exemplo, para aplicações na indústria alimentar
- Aprovação ENEC 10 VDE
- Funcionamento individual e em série em balastros convencionais (versões $\leq 0,9$ m)
- Vida útil extremamente longa: até 100.000 h
- Tipo de proteção: IP20
- Sem mercúrio e em conformidade com RoHS
- Reduzido flicker conforme EU 2019/2020 ($SVM \leq 0,4$ / $PstLM \leq 1$)

DADOS TÉCNICOS

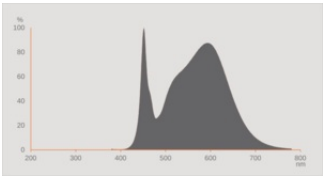
DADOS ELÉTRICOS

Potência nominal	22,10 W / 16,7 W
Potência do Sistema	22.10 W
Tensão nominal	220...240 V
Modo de funcionamento	CCG, Tensão de rede em AC
Corrente nominal	100mA / 75 mA
Tipo de corrente	Corrente alternada (AC)
Corrente elétrica de entrada	7.32 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 ¹⁾
Número máximo de lâmpadas por d 10 A (B)	61
Nº. Máx. de lâmpadas por disjuntor	21
Nº máx. de lâmpadas no disjuntor. 16 A (B)	98
Distorção harmónica total	< 20 %
Fator de potência λ	0,90

1) DC 0Hz

Dados Fotométricos

Fluxo luminoso	4100 lm / 3100 lm
Rendimento luminoso	185 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	≤5 sdc _m
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

Adjustable attributes

Potência nominal	Temperatura de cor	Fluxo luminoso	Rendimento luminoso
22.1 W	4000 K	4100 lm	185 lm/W
16.7 W	4000 K	3100 lm	185 lm/W

Dados Luminotécnicos

Ângulo de abertura	190 °
Tempo de aquecimento (60 %)	< 0.50 s
Tempo de ligamento	< 0.5 s

DIMENSÕES & PESO



Comprimento	1513.00 mm
Comprimento da base excluindo os pinos	1500.00 mm
Diâmetro	26,70 mm
Peso do produto	260,00 g

TEMPERATURAS & CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Temperatura ambiente	-20...+50 °C ¹⁾
Temperatura máxima no ponto TC	81 °C
Temp. funcionamento, conforme IEC 62717	47 °C ²⁾

1) Temperatura à volta da lâmpada - para luminárias fechadas: temperatura dentro da luminária

2) Tp rated. O ponto Tp coincide com o ponto Tc - marcado no dispositivo

Vida Útil

Vida mediana L70/B50 @ 25 °C	100000 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
Função adicionada	MULTI LUMEN

ATRIBUTOS

Regulável	Não
-----------	-----

CERTIFICADOS & NORMAS

Classe de eficiência energética	B ¹⁾
Consumo de energia	23.00 kWh/1000h
Tipo de protecção	IP20
Normas	CE / UKCA / EAC / ENEC / VDE
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 S
----------------------	-----------------

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	1513,00 mm
Altura (incl.luminárias cilind.)	26.70 mm
Largura (incl.luminárias redondas)	26.70 mm
Coordenada de cromaticidade x	0.3818
Coordenada de cromaticidade y	0.3797
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	2150907,2340247
Referência do modelo	AC69456,AC81598

Equipamento / Acessórios

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

Aviso de Segurança

- Não adequada para funcionamento com balasto eletrónico.
- 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.
- Desligue da corrente de alimentação antes da instalação.

DOWNLOADS

	Documentos e certificados	Nome do documento
	Instruções de utilização / instruções de segurança	LED TUBE T8 EM S
	Guia de instalação alargado	Notes on the operation of LEDVANCE LED tubes in compensated luminaires

Documentos e certificados		Nome do documento
	Guia de instalação alargado	LEDVANCE Luminaire conversion checklist
	Informações legais	Informationstext 18 Abs 4 ElektroG
	Declarações de conformidade	LEDTUBE
	Declarações de conformidade	LED tube
	Declarações de conformidade UKCA	LEDTUBE
	Declarações de conformidade UKCA	LED tubes
	Certificados	LEDTUBE T8 EM S 1500

Ficheiros fotométricos e luminotécnicos		Nome do documento
	Ficheiro IES (IES)	LEDTUBE T8 EM S 1500 16.7W 840 LEDV
	Ficheiro IES (IES)	LEDTUBE T8 EM S 1500 22.1W 840 LEDV
	Ficheiro LDT (Eulumdat)	LEDTUBE T8 EM S 1500 16.7W 840 LEDV
	Ficheiro LDT (Eulumdat)	LEDTUBE T8 EM S 1500 22.1W 840 LEDV
	Ficheiro UGR (tabela UGR)	LEDTUBE T8 EM S 1500 16.7W 840 LEDV
	Ficheiro UGR (tabela UGR)	LEDTUBE T8 EM S 1500 22.1W 840 LEDV
	Curva de distribuição de luz tipo polar	LEDTUBE T8 EM S 1500 16.7W 840 LEDV
	Curva de distribuição de luz tipo polar	LEDTUBE T8 EM S 1500 22.1W 840 LEDV
	Distribuição da potência espectral	EPREL data spectral diagram PROF LEDr 4000K

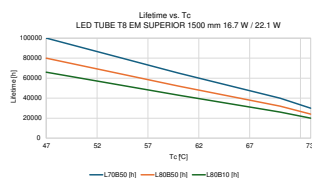
DADOS LOGÍSTICOS

Código do Produto	Embalagem unitária (peças/unidade)	Dimensões (comprimento x largura x altura)	Peso bruto	Volume
4099854432620	Sleeves 1	1,605 mm x 29 mm x 29 mm	276.00 g	1.35 dm³

Código do Produto	Embalagem unitária (peças/unidade)	Dimensões (comprimento x largura x altura)	Peso bruto	Volume
4099854432637	Shipping box 10	1,635 mm x 175 mm x 95 mm	3402.00 g	27.18 dm ³

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



Referências / Links

– Para garantia, consulte www.ledvance.pt/garantia

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.