

# PRODUKTDATENBLATT

## LED TUBE T8 EM P 1200 mm 13.5W 830

LED TUBE T8 EM P | LED-Röhren für elektromagnetische Vorschaltgeräte (KVG/VVG) und Netzspannung, Splitterschutz



### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung in Umgebungstemperaturen von -20...+50°C
- Beleuchtung in industrieller Fertigung
- Verkehrszonen und Korridore
- Supermärkte und Warenhäuser
- Industrie

### Produktvorteile

- Kein Durchhängen dank Glasröhre
- Einfacher, schneller und sicherer Lampenaustausch ohne Umverdrahtung
- Energieeinsparung von bis zu 66 % (gegenüber T8 Leuchtstofflampe)
- Volle Helligkeit ohne Aufwärmphase, deswegen ideal geeignet in Kombination mit Sensorik
- Sehr hohe Schaltfestigkeit
- Auch geeignet für den Betrieb bei niedrigen Temperaturen

### Produkteigenschaften

- LED-Ersatz für herkömmliche T8-Leuchtstofflampen mit G13 Sockel in KVG Leuchten oder an Netzspannung
- Flimmerarm nach EU 2019/2020 (SVM  $\leq 0,4$  / PstLM  $\leq 1$ )
- Einzel- und Tandembetrieb an konventionellem Vorschaltgerät (0,6 m-Version)
- Lampenröhre aus Glas mit Splitterschutz für Anwendungen z.B. in der Lebensmittelindustrie
- Quecksilberfrei und RoHS-konform
- Homogene Ausleuchtung



- Schutzart: IP20

## TECHNISCHE DATEN

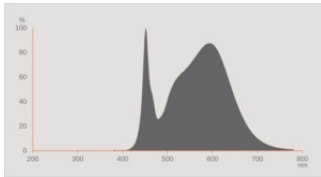
### Elektrische Daten

Nennleistung	13,5 W
Bemessungsleistung	13.50 W
Nennspannung	220...240 V
Betriebsart	KVG/VVG, Netzspannung
Nennstrom	60 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Einschaltstrom	20.6 A
Geeignet für Gleichstrombetrieb	Ja
Eingangsspannung DC	186...260 V
Betriebsfrequenz	50/60 Hz
Netzfrequenz	50/60 Hz
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 10 A (B)	29
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A - KVG/VVG ohne Kompensation	50
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A - KVG/VVG mit Kompensation	6
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 16 A (B)	36
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A - KVG/VVG ohne Kompensation	60
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A - KVG/VVG mit Kompensation	10
Oberschwingungsgehalt	< 20 %
Netzleistungsfaktor $\lambda$	0,90

### Photometrische Daten

Lichtstrom	1890 lm
Lichtausbeute	140 lm/W
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.70
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Warm weiß
Farbtemperatur	3000 K
Farbwiedergabeindex Ra	80
Lichtfarbe	830
Standardabweichung des Farbabgleichs	$\leq 5$ sdcn
Bemessungs-LLMF bei 6.000 h	0.80

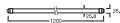
Flimmer-Messgröße (Pst LM)	1
Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM)	0.4



### Lichttechnische Daten

Ausstrahlungswinkel	190 °
Aufwärmzeit (60 %)	< 0.50 s
Startzeit	< 0.5 s

### Maße & Gewicht



Gesamtlänge	1212.00 mm
Länge mit Sockel jedoch ohne Sockelstift	1200.00 mm
Durchmesser	26,70 mm
Rohrdurchmesser	25,8 mm
Maximaler Durchmesser	27 mm
Produktgewicht	190,00 g

### Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20...+50 °C
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	70 °C

### Lebensdauer

Lebensdauer L70/B50 bei 25 °C	60000 h
Anzahl der Schaltzyklen	200000
Lichtstromerhalt am Ende der Wartung	0.70

Bem.-Lampenüberlebensfaktor bei 6.000 h	≥ 0.90
---	--------

### Zusätzliche Produktdaten

Sockel (Normbezeichnung)	G13
Quecksilbergehalt der Lampe	0.0 mg
Quecksilberfrei	Ja

### Einsatzmöglichkeiten

Dimmbar	Nein
---------	------

### Zertifikate & Standards

Energieeffizienzklasse	D <sup>1)</sup>
Energieverbrauch	14.00 kWh/1000h
Schutzart	IP20
Normen	CE / EAC / UKCA
Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778	RG0

<sup>1)</sup> Energieeffizienzklasse auf einer Skala von A (höchste Effizienz) bis G (niedrigste Effizienz)

### Länderspezifische Informationen

Bestellnummer	LEDTUBE T8 EM P
---------------	-----------------

### LOGISTISCHE DATEN

Lagertemperaturbereich	-20...+80 °C
------------------------	--------------

### Daten gemäß der Verordnung zur Energieverbrauchskennzeichnung EU 2019/2015

Verwendete Beleuchtungstechnologie	LED
Ungebündeltes oder gebündeltes Licht	NDLS
Netzspannung / Nicht direkt an die Netzspannung angeschlossen	MLS
Sockel der Lichtquelle (oder anderes el. Schnittstelle)	G13
Vernetzte Lichtquelle (CLS)	Nein
Farblich abstimmbare Lichtquelle	Nein
Hülle	Nein
Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte	Nein
Blendschutzschild	Nein
Ähnliche Farbtemperatur	SINGLE_VALUE
Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand	<0.5 W
Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme	Nein

Länge	1212,00 mm
Höhe	26.70 mm
Breite	26.70 mm
Farbwertanteil x	0.3818
Farbwertanteil y	0.3797
Wert des R9-Farbwiedergabeindex	0.00
Halbwertswinkelentsprechung	SPHERE_360
Lebensdauerfaktor	0.9
Verschiebungsfaktor	0.9
LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle	Nein
EPREL ID	1334068,1529722
Model number	AC45367,AC51577

## TECHNISCHE AUSSTATTUNG

- Geeignet für den Betrieb mit verlustarmen und konventionellen Vorschaltgeräten

## Sicherheitshinweise

- Nicht für den Betrieb mit elektronischem Vorschaltgerät geeignet.
- Der Einsatz in Außenanwendungen ist in geeigneten Feuchtraumleuchten gemäß Datenblatt und Installationsanleitung möglich.
- Nicht geeignet für Notbeleuchtung

## DOWNLOADS

### Dokumente und Zertifikate



User instruction



Declarations Of Conformity CE



Declarations Of Conformity UKCA

### Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien



IES file (IES)



LDT file (Eulumdat)

**Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien**



UGR file (UGR table)



LDC typ polar



Spectral power distribution

**VERPACKUNGSMITTEL**

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4099854036897	Falthülle 1	1,305 mm x 29 mm x 29 mm	219.00 g	1.10 dm <sup>3</sup>
4099854036903	Versandschachtel 10	1,335 mm x 180 mm x 95 mm	2730.00 g	22.83 dm <sup>3</sup>

Die genannten Produktnummern beschreiben die kleinste bestellbare Mengeneinheit. Eine Versandeinheit kann mehrere Einzelprodukte beinhalten. Als Bestellmenge verwenden Sie bitte das Ein- oder Mehrfache einer Versandeinheit.

**Referenzen / Verweise**

- Für aktuelle Informationen siehe [www.ledvance.de/led-roehren](http://www.ledvance.de/led-roehren)

**Rechtliche Hinweise**

- Beim Austausch gegen eine T8-Leuchtstofflampe hängen Gesamtenergieeffizienz und Lichtverteilung von der Bauart der Anlage ab.

**Haftungsausschluss**

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Vergewissern Sie sich, dass Sie immer den neuesten Stand verwenden.