

# PRODUKTDATENBLATT

## LED TUBE T8 EM P 1500 mm 20W 840

LED TUBE T8 EM P | LED-Röhren für elektromagnetische Vorschaltgeräte (KVG/WVG) 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

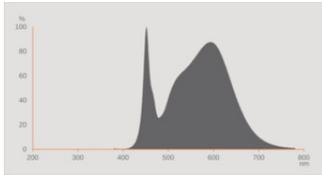
Nennleistung	20 W
Bemessungsleistung	20.00 W
Nennspannung	220...240 V
Betriebsart	KVG/WWG, Netzspannung
Nennstrom	90 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Einschaltstrom	14.2 A
Geeignet für Gleichstrombetrieb	Ja
Eingangsspannung DC	186...260 V
Betriebsfrequenz	50/60 Hz
Netzfrequenz	50/60 Hz
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 10 A (B)	42
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A - KVG/WWG ohne Kompensation	44
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A - KVG/WWG mit Kompensation	13
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 16 A (B)	52
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A - KVG/WWG ohne Kompensation	56
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A - KVG/WWG mit Kompensation	22
Oberschwingungsgehalt	16 %
Netzleistungsfaktor $\lambda$	0,90

### Photometrische Daten

Lichtstrom	3100 lm
Lichtausbeute	155 lm/W
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.70
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Kalt weiß
Farbtemperatur	4000 K
Farbwiedergabeindex Ra	80
Lichtfarbe	840
Standardabweichung des Farbabgleichs	$\leq 5$ sdc <sub>m</sub>
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	1513.00 mm
Länge mit Sockel jedoch ohne Sockelstift	1500.00 mm
Durchmesser	26,70 mm
Rohrdurchmesser	25,8 mm
Maximaler Durchmesser	27 mm
Produktgewicht	225,00 g

### Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20...+50 °C
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	75 °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	20.00 kWh/1000h
Schutzart	IP20
Normen	CE / EAC / UKCA
Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778	RG0

1) 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	1513,00 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	1334072,1529726
Model number	AC45371,AC51581

### 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

## VERPACKUNGSGEOMETRIE

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4099854037139	Falthülle 1	1,605 mm x 29 mm x 29 mm	259.00 g	1.35 dm <sup>3</sup>
4099854037146	Versandschachtel 10	1,635 mm x 180 mm x 95 mm	3242.00 g	27.96 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.

