

# PRODUKTDATENBLATT

## LED TUBE T8 EM P 1500 mm 20W 830

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

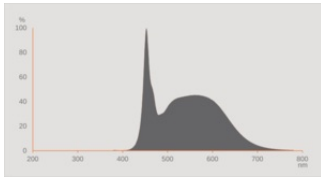
### Elektrische Daten

Nennleistung	20 W
Bemessungsleistung	20.00 W
Nennspannung	220...240 V
Betriebsart	KVG/VVG, 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. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A	29
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A - KVG/VVG ohne Kompensation	50
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A - KVG/VVG mit Kompensation	6
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A	36
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A - KVG/VVG ohne Kompensation	60
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A - KVG/VVG mit Kompensation	10
Oberschwingungsgehalt	< 20 %
Netzleistungsfaktor $\lambda$	0,90

### Photometrische Daten

Lichtstrom	2790 lm
Lichtausbeute	139 lm/W
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.70
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Warm weiß
Farbtemperatur	3000 K
Farbwiedergabeindex Ra	80
Lichtfarbe	830
Standardabweichung des Farbabgleichs	≤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



EPREL data spectral diagram PROF LEDr 6500K

### 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	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	20.00 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	1513,00 mm
Höhe	26.70 mm
Breite	26.70 mm
Farbwertanteil x	0.3123
Farbwertanteil y	0.3283
Wert des R9-Farbwiedergabeindex	0.00
Halbwertswinkelentsprechung	SPHERE_360
Lebensdauerfaktor	0.9
Verschiebungsfaktor	0.9
LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle	Nein
EPREL ID	1334071,1529725
Model number	AC45370,AC51580






## 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	Name des Dokuments
	User Instruction	LED TUBE T8 EM P
	Konformitätserklärung	LEDTUBE T8 EM
	Konformitätserklärung	LEDTUBE T8 EM
	Declarations Of Conformity UKCA	LEDTUBE T8 EM
	Declarations Of Conformity UKCA	LED TUBE T8 EM

Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien		Name des Dokuments
	IES file (IES)	LEDTUBE T8 EM P 1500 20W 830
	LDT file (Eulumdat)	LEDTUBE T8 EM P 1500 20W 830
	UGR file (UGR table)	LEDTUBE T8 EM P 1500 20W 830
	LDC typ polar	LEDTUBE T8 EM P 1500 20W 830
	Spectral power distribution	EPREL data spectral diagram PROF LEDr 6500K

### VERPACKUNGSGINFORMATIONEN

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4099854037078	Falthülle 1	1,605 mm x 29 mm x 29 mm	259.00 g	1.35 dm <sup>3</sup>
4099854037085	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.