

# PRODUKTDATENBLATT

## LED TUBE T8 EM P 1500 mm 20W 865

LED TUBE T8 EM P | LED-Röhren für elektromagnetische Vorschaltgeräte (KVG/WG), 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       |
| Nennstrom   | 90 mA             |
| Stromart  | Wechselstrom (AC) |
| Einschaltstrom  | 90 mA             |
| 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 -CCG ohne Kompensation | 44                |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A -CCG mit Kompensation  | 13                |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 16 A (B)                     | 52                |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A -CCG ohne Kompensation | 56                |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A -CCG mit Kompensation  | 22                |
| Oberschwingungsgehalt   | 16 %              |
| Netzleistungsfaktor $\lambda$                                   | > 0,90            |

### Photometrische Daten

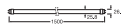
|  |                   |
|--|-------------------|
| Lichtstrom                                   | 3100 lm           |
| Lichtausbeute                                | 155 lm/W          |
| Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer | 0.70              |
| Lichtfarbe (Bezeichnung)                     | Kaltes Tageslicht |
| Farbtemperatur                               | 6500 K            |
| Farbwiedergabeindex Ra                       | 80                |
| Lichtfarbe                                   | 865               |
| Standardabweichung des Farbabgleichs         | $\leq 5$ sdc      |
| 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    |
| Bemessungshalbwertswinkel | > 190.00 ° |

### Maße & Gewicht



|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Gesamtlänge           | 1513.00 mm |
| Durchmesser           | 26,70 mm   |
| Rohrdurchmesser       | 25.3 mm    |
| Maximaler Durchmesser | 27 mm      |
| Produktgewicht        | 225,00 g   |

### Temperaturen & Betriebsbedingungen

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Umgebungstemperaturbereich          | -20...+50 °C |
| Maximale Temperatur am Messpunkt tc | 75 °C        |

### Lebensdauer

|   |         |
|---|---------|
| Nennlebensdauer                         | 60000 h |
| Anzahl der Schaltzyklen                 | 200000  |
| Lichtstromerhalt am Ende der Wartung    | 0.70    |
| Bem.-Lampenüberlebensfaktor bei 6.000 h | ≥ 0.90  |

### Zusätzliche Produktdaten

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Socket (Normbezeichnung)    | G13                    |
| Quecksilbergehalt der Lampe | 0.0 mg                 |
| Quecksilberfrei             | Ja                     |
| Anmerkung zum Produkt       | Verfügbar ab Juni 2023 |

### 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          |
| Socket 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  | 1334073,1529727 |
| Model number  | AC45372,AC51582 |



## 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

| DOWNLOADS  |                               |
|--|-------------------------------|
|  | User instruction              |
|  | Declarations Of Conformity CE |

## VERPACKUNGSMITTEL

| EAN           | Verpackungseinheit (Stück pro Einheit) | Abmessungen (Länge x Breite x Höhe) | Bruttogewicht | Volumen               |
|---------------|--|-------------------------------------|---------------|-----------------------|
| 4099854037153 | Falzhülle<br>1                         | 1,605 mm x 29 mm x 29 mm            | 259.00 g      | 1.35 dm <sup>3</sup>  |
| 4099854037160 | Versandschachtel<br>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.