

# PRODUKTDATENBLATT

## LED TUBE T8 EM ULTRA OUTPUT 6kV S 1500 mm 22.1W 840

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



### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung in Umgebungstemperaturen von -20...+50°C
- Bahn- und U-Bahnhöfe
- Beleuchtung in industrieller Fertigung
- Verkehrszonen und Korridore
- Industrie

### Produktvorteile

- Kein Durchhängen dank Glasröhre
- Splitterschutz dank spezieller PET-Beschichtung
- Unterstützen bei der Umsetzung der HACCP-Konzepte von der Produktion bis hin zur Warenpräsentation
- Sehr hohe Schaltfestigkeit
- Hoher Lichtstrom für anspruchsvolle Beleuchtungsaufgaben
- Einfacher, schneller und sicherer Lampenaustausch ohne Umverdrahtung
- Energieeinsparung von bis zu 62 % (gegenüber T8 Leuchtstofflampe)
- Volle Helligkeit ohne Aufwärmphase, deswegen ideal geeignet in Kombination mit Sensorik
- Auch geeignet für den Betrieb bei niedrigen Temperaturen

### Produkteigenschaften

- LED-Ersatz für herkömmliche T8-Leuchtstofflampen mit G13 Sockel in KVG Leuchten oder an Netzspannung



- Hoher Überspannungsschutz: bis zu 6 kV (L-N)
- Flimmerarm nach EU 2019/2020 ( $SVM \leq 0,4$  /  $PstLM \leq 1$ )
- Lampenröhre aus Glas mit Splitterschutz für Anwendungen z.B. in der Lebensmittelindustrie
- ENEC 10 VDE-Zeichen
- Für besonders homogene Ausleuchtung
- Lebensdauer: bis zu 75.000 h
- Schutzart: IP20
- Quecksilberfrei und RoHS-konform



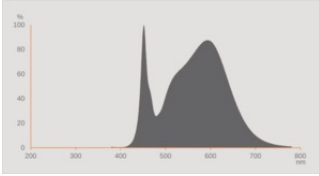
## TECHNISCHE DATEN

### Elektrische Daten

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Nennleistung   | 22,1 W                |
| Bemessungsleistung   | 22.10 W               |
| Nennspannung   | 220...240 V           |
| Betriebsart  | KVG/VVG, Netzspannung |
| Nennstrom  | 100 mA                |
| Stromart   | Wechselstrom (AC)     |
| Einschaltstrom   | 5.4 A                 |
| Betriebsfrequenz   | 50/60 Hz              |
| Netzfrequenz   | 50/60 Hz              |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 10 A (B)                          | 80                    |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A - KVG/VVG ohne Kompensation | 25                    |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A - KVG/VVG mit Kompensation  | 6                     |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 16 A (B)                          | 112                   |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A - KVG/VVG ohne Kompensation | 41                    |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A - KVG/VVG mit Kompensation  | 8                     |
| Oberschwingungsgehalt  | < 20 %                |
| Netzleistungsfaktor $\lambda$  | 0,90                  |

### Photometrische Daten

|  |              |
|--|--------------|
| Lichtstrom                                   | 4100 lm      |
| Lichtausbeute                                | 185 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 |
| 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                           | 264,00 g   |

**Temperaturen & Betriebsbedingungen**

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

**Lebensdauer**

|   |         |
|---|---------|
| Lebensdauer L70/B50 bei 25 °C           | 75000 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                        |
| Anmerkung zum Produkt       | Verfügbar ab Oktober 2023 |

### Einsatzmöglichkeiten

|         |      |
|---------|------|
| Dimmbar | Nein |
|---------|------|

### Zertifikate & Standards

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Energieeffizienzklasse                      | B <sup>1)</sup>              |
| Energieverbrauch                            | 23.00 kWh/1000h              |
| Schutzart                                   | IP20                         |
| Normen                                      | CE / UKCA / VDE / ENEC / EAC |
| 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 U |
|---------------|-----------------|

### 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  | 1554356    |
| Model number  | AC52161    |

## 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)



Spectral power distribution



## VERPACKUNGSMFORMATIONEN

| EAN           | Verpackungseinheit (Stück pro Einheit) | Abmessungen (Länge x Breite x Höhe) | Bruttogewicht | Volumen               |
|---------------|--|-------------------------------------|---------------|-----------------------|
| 4099854147814 | Faltheile<br>1                         | 1,605 mm x 29 mm x 29 mm            | 298.00 g      | 1.35 dm <sup>3</sup>  |
| 4099854147821 | Versandshachtel<br>10                  | 1,635 mm x 180 mm x 95 mm           | 3632.00 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.

