# PRODUKTDATENBLATT
# LED TUBE T8 EM SUPERIOR 438 mm 5.1W 840

LED TUBE T8 EM SUPERIOR | Leistungsstarke 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

- Energieeinsparung von bis zu 71 % (gegenüber T8 Leuchtstofflampe)
- Einfacher, schneller und sicherer Lampenaustausch mit oder ohne Umverdrahtung
- Sehr vielseitig durch wählbare Leistungs- / Lumenstufen (1200 mm, 1500 mm)
- Kein Durchhängen dank Glastechnik
- Unterstützen bei der Umsetzung der HACCP-Konzepte von der Produktion bis hin zur Warenpräsentation
- Sehr hohe Schaltfestigkeit
- 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
- Multi Lumen Funktion: 2 Leistungsstufen wählbar (1200 mm, 1500 mm)

© 2025, LEDVANCE GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

- LED-Röhre aus Glas mit Splitterschutz für Anwendungen z.B. in der Lebensmittelindustrie
- ENEC 10 VDE-Zeichen
- Einzel- und Tandembetrieb an konventionellem Vorschaltgerät (Versionen ≤ 0.9 m)
- Extrem lange Lebensdauer: bis zu 100.000 h
- Schutzart: IP20
- Quecksilberfrei und RoHS-konform
- Flimmerarm nach EU 2019/2020 (SVM ≤ 0,4 / PstLM ≤ 1)


© 2025, LEDVANCE GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

## TECHNISCHE DATEN

### Elektrische Daten

| | |
|---|---|
| Nennleistung | 5,1 W |
| Bemessungsleistung | 5.10 W |
| Nennspannung | 220…240 V |
| Betriebsart | KVG/VVG, Netzspannung |
| Nennstrom | 24 mA |
| Stromart | Wechselstrom (AC) |
| Einschaltstrom | 2.56 A |
| Geeignet für Gleichstrombetrieb | Ja |
| Eingangsspannung DC | 186…260 V |
| Betriebsfrequenz | 50/60 Hz |
| Netzfrequenz | 50/60 Hz [1)] |
| Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A | 234 |
| Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A - KVG/VVG ohne Kompensation | 102 |
| Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A - KVG/VVG mit Kompensation | 73 |
| Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A | 293 |
| Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A - KVG/VVG ohne Kompensation | 129 |
| Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A - KVG/VVG mit Kompensation | 91 |
| Oberschwingungsgehalt | < 20 % |
| Netzleistungsfaktor λ | 0,90 |

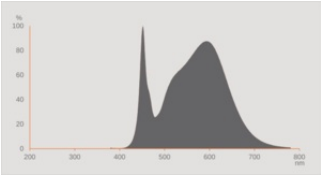
1) DC 0Hz

### Photometrische Daten

| | |
|---|---|
| Lichtstrom | 900 lm |
| Nennnutzlichtstrom 90° | 900 lm |
| Lichtausbeute | 176 lm/W |
| Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer | 0.70 |
| Lichtfarbe (Bezeichnung) | Kalt weiß |
| Farbtemperatur | 4000 K |
| Farbwiedergabeindex Ra | 80 |
| Lichtfarbe | 840 |


© 2025, LEDVANCE GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

| | |
|---|---|
| Standardabweichung des Farbabgleichs | ≤5 sdcm |
| 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 4000K

## Lichttechnische Daten

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

## Maße & Gewicht

| | |
|---|---|
| Gesamtlänge | 450.00 mm |
| Länge mit Sockel jedoch ohne Sockelstift | 438.00 mm |
| Durchmesser | 26,70 mm |
| Produktgewicht | 78,00 g |

## Temperaturen & Betriebsbedingungen

| | |
|---|---|
| Umgebungstemperaturbereich | -20…+50 °C [1] |
| Maximale Temperatur am Messpunkt tc | 60 °C |
| Betriebstemperatur nach IEC 62717 | 35 °C [2] |

[1] Umgebungstemperatur der Lampe - bei geschlossenen Leuchten: Temperatur innerhalb der Leuchte

[2] Tp-bewertet. Der Tp-Punkt stimmt mit dem Tc-Punkt überein – auf dem Gerät markiert


© 2025, LEDVANCE GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

## Lebensdauer

| | |
|---|---|
| Lebensdauer L70/B50 bei 25 °C | 100000 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 | C [1)] |
| Energieverbrauch | 6.00 kWh/1000h |
| Schutzart | IP20 |
| Normen | CE / UKCA / EAC / ENEC / VDE |
| Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778 | RG0 |

1) Energieeffizienzklasse auf einer Skala von A (höchste Effizienz) bis G (niedrigste Effizienz)

## Länderspezifische Informationen

| | |
|---|---|
| Bestellnummer | LEDTUBE T8 EM S |

## 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 Netzspannnung 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 |


© 2025, LEDVANCE GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

| | |
|---|---|
| Blendschutzschild | Nein |
| Ähnliche Farbtemperatur | SINGLE_VALUE |
| Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand | <0.5 W |
| Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme | Nein |
| Länge | 450,00 mm |
| Höhe | 26.70 mm |
| Breite | 26.70 mm |
| Farbwertanteil x | 0.3818 |
| Farbwertanteil y | 0.3797 |
| Wert des R9-Farbwiedergabeindex | 1 |
| Halbwertswinkelentsprechung | SPHERE_360 |
| Lebensdauerfaktor | 0.9 |
| Verschiebungsfaktor | 0.9 |
| LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle | Nein |
| EPREL ID | 2150920,2340243 |
| Model number | AC69441,AC82147 |

## 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.
- Netzstrom vor der Installation trennen.

## DOWNLOADS

| | Dokumente und Zertifikate | Name des Dokuments |
|---|---|---|
| PDF | Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise | LED TUBE T8 EM S |
| PDF | Ausführliche Installationshinweise | Hinweise zum Betrieb von LEDVANCE LED-Röhren in kompensierten Leuchten |
| PDF | Ausführliche Installationshinweise | Notes on the operation of LEDVANCE LED tubes in compensated luminaires |


© 2025, LEDVANCE GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

| | Dokumente und Zertifikate | Name des Dokuments |
|---|---|---|
| PDF | Ausführliche Installationshinweise | LEDVANCE Checkliste Leuchtenumrüstung |
| PDF | Ausführliche Installationshinweise | LEDVANCE Luminaire conversion checklist |
| PDF | Rechtliche Hinweise | Informationstext 18 Abs 4 ElektroG |
| PDF | Konformitätserklärung | LEDTUBE |
| PDF | Konformitätserklärung | LED tube |
| PDF | Konformitätserklärung UKCA | LEDTUBE |
| PDF | Konformitätserklärung UKCA | LED tubes |
| PDF | Zertifikate | LEDTUBE T8 EM S 438 |

| | Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien | Name des Dokuments |
|---|---|---|
| IES | IES-Datei (IES) | LEDTUBE T8 EM S 438 5.1W 840 LEDV |
| LDT | LDT-Datei (Eulumdat) | LEDTUBE T8 EM S 438 5.1W 840 LEDV |
| | UGR-Datei (UGR-Tabelle) | LEDTUBE T8 EM S 438 5.1W 840 LEDV |
| | Lichtverteilungskurve, Typ Polar | LEDTUBE T8 EM S 438 5.1W 840 LEDV |
| | Spektrale Leistungsverteilung | EPREL data spectral diagram PROF LEDr 4000K |

| | Ausschreibungstexte | Name des Dokuments |
|---|---|---|
| TXT | Ausschreibungstexte | LED TUBE T8 EM SUPERIOR 438 mm 5.1W 840-de |

## VERPACKUNGSINFORMATIONEN

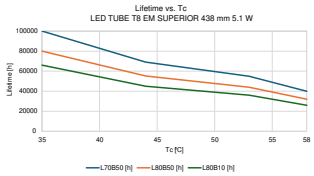
| EAN | Verpackungseinheit (Stück pro Einheit) | Abmessungen (Länge x Breite x Höhe) | Bruttogewicht | Volumen |
|---|---|---|---|---|
| 4099854432507 | Falthülle<br>1 | 550 mm x 29 mm x 29 mm | 95.00 g | 0.46 $dm^3$ |


© 2025, LEDVANCE GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

| EAN | Verpackungseinheit (Stück pro Einheit) | Abmessungen (Länge x Breite x Höhe) | Bruttogewicht | Volumen |
|---|---|---|---|---|
| 4099854432514 | Versandschachtel<br>10 | 580 mm x 180 mm x 95 mm | 1214.00 g | 9.92 $dm^3$ |

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.

## WEITERE KATALOGINFORMATIONEN




## Referenzen / Verweise

– Zur Garantie siehe www.ledvance.de/garantie

## 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.


© 2025, LEDVANCE GmbH. Alle Rechte vorbehalten.