



# PRODUKTDATENBLATT

## LED TUBE T8 EM SUPERIOR 1500 mm

### 16.7W/22.1W 830

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



#### Anwendungsgebiete

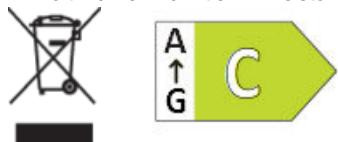
- Allgemeinbeleuchtung in Umgebungstemperaturen von -20...+50 °C
- Beleuchtung in industrieller Fertigung
- Verkehrszenen und Korridore
- Supermärkte und Warenhäuser
- Industrie

#### 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)



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

## TECHNISCHE DATEN

### Elektrische Daten

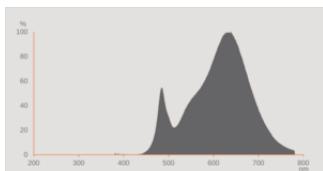
Nennleistung	22,10 W / 16,7 W
Nennspannung	220...240 V
Betriebsart	KVG/VVG, Netzspannung
Nennstrom	100mA / 75 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Einschaltstrom	7.32 A
Geeignet für Gleichstrombetrieb	Ja
Eingangsspannung DC	186...260 V
Betriebsfrequenz	50/60 Hz
Netzfrequenz	50/60 Hz <sup>1)</sup>
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A	61
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A - KVG/VVG ohne Kompensation	26
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A - KVG/VVG mit Kompensation	13
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A	98
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A - KVG/VVG ohne Kompensation	42
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A - KVG/VVG mit Kompensation	21
Oberschwingungsgehalt	< 20 %
Netzleistungsfaktor $\lambda$	0,90

<sup>1)</sup> DC 0 Hz

### Photometrische Daten

Lichtstrom	3700 lm / 2800 lm
Lichtausbeute	167 lm/W
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.70
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Warm weiß
Farbtemperatur	3000 K
Farbwiedergabeindex Ra	80
Lichtfarbe	830
Standardabweichung des Farbabgleichs	$\leq 5$ 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 3000K

### Adjustable attributes

Nennleistung	Farbtemperatur	Lichtstrom	Lichtausbeute
22.1 W	3000 K	3700 lm	167 lm/W
16.7 W	3000 K	2800 lm	167 lm/W

### 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
Produktgewicht	260,00 g

### Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20...+50 °C <sup>1)</sup>
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	81 °C

Betriebstemperatur nach IEC 62717	47 °C <sup>2)</sup>
-----------------------------------	---------------------

- 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

## 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
Zusatzfunktion	MULTI LUMEN

## Einsatzmöglichkeiten

Dimmbar	Nein
---------	------

## Zertifikate & Standards

Energieeffizienzklasse	C <sup>1)</sup>
Energieverbrauch	23.00 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 Energieverbrauchs kennzeichnung 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	0.4339
Farbwertanteil y	0.4033
Wert des R9-Farbwiedergabeindex	1
Halbwertswinkelentsprechung	SPHERE_360
Lebensdauerfaktor	0.9
Verschiebungsfaktor	0.9
LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle	Nein
EPREL ID	2150910,2340240
Model number	AC69455,AC81597

## 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

Dokumente und Zertifikate	Name des Dokuments
 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
 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 1500
 PDF	EPD ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION LED TUBE T8 EM SUPERIOR
Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien	Name des Dokuments
 IES	IES-Datei (IES) LEDTUBE T8 EM S 1500 16.7W 830 LEDV
 IES	IES-Datei (IES) LEDTUBE T8 EM S 1500 22.1W 830 LEDV
 LDT	LDT-Datei (Eulumdat) LEDTUBE T8 EM S 1500 16.7W 830 LEDV
 LDT	LDT-Datei (Eulumdat) LEDTUBE T8 EM S 1500 22.1W 830 LEDV
 UGR	UGR-Datei (UGR-Tabelle) LEDTUBE T8 EM S 1500 16.7W 830 LEDV
 UGR	UGR-Datei (UGR-Tabelle) LEDTUBE T8 EM S 1500 22.1W 830 LEDV
 Graph	Lichtverteilungskurve, Typ Polar LEDTUBE T8 EM S 1500 16.7W 830 LEDV

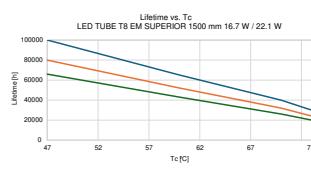
Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien	Name des Dokuments
 Lichtverteilungskurve, Typ Polar	LEDTUBE T8 EM S 1500 22.1W 830 LEDV
 Spektrale Leistungsverteilung	EPREL data spectral diagram PROF LEDr 3000K
Ausschreibungstexte	Name des Dokuments
 Ausschreibungstexte	LED TUBE T8 EM SUPERIOR 1500 mm 16.7W 22.1W 830-de

## VERPACKUNGSINFORMATIONEN

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4099854432606	Falthülle 1	1,605 mm x 29 mm x 29 mm	276.00 g	1.35 dm <sup>3</sup>
4099854432613	Versandschachtel 10	1,635 mm x 175 mm x 95 mm	3402.00 g	27.18 dm <sup>3</sup>

Die genannten Produktnummern beschreiben die kleinste bestellbare Mengeneinheit. Eine Versandseinheit kann mehrere Einzelprodukte beinhalten. Als Bestellmenge verwenden Sie bitte das Ein- oder Mehrfache einer Versandseinheit.

## WEITERE KATALOGINFORMATIONEN



## Referenzen / Verweise

- Zur Garantie siehe [www.ledvance.de/garantie](http://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.