

# PRODUKTDATENBLATT LED TUBE T8 EM SUPERIOR 1200 mm 11.3W/14W 865

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



#### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung in Umgebungstemperaturen von -20...+50  $^{\circ}\mathrm{C}$
- 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)





- 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  $\leq$  0,4 / PstLM  $\leq$  1)

## TECHNISCHE DATEN

## Elektrische Daten

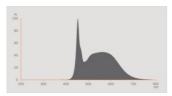
Nennleistung	14,0 W / 11,3 W
Nennspannung	220240 V
Betriebsart	KVG/VVG, Netzspannung
Nennstrom	65mA / 50 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Einschaltstrom	6.52 A
Geeignet für Gleichstrombetrieb	Ja
Eingangsspannung DC	186260 V
Betriebsfrequenz	50/60 Hz
Netzfrequenz	50/60 Hz <sup>1)</sup>
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A	69
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A - KVG/VVG ohne Kompensation	30
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A - KVG/VVG mit Kompensation	14
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A	110
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A - KVG/VVG ohne Kompensation	48
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A - KVG/VVG mit Kompensation	23
Oberschwingungsgehalt	< 20 %
Netzleistungsfaktor $\lambda$	0,90

<sup>1) &</sup>lt;sub>DC 0 Hz</sub>

## Photometrische Daten

Lichtstrom	2600 lm / 2100 lm
Lichtausbeute	185 lm/W
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.70
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Kaltes Tageslicht
Farbtemperatur	6500 K
Farbwiedergabeindex Ra	80
Lichtfarbe	865
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 6500K

# Adjustable attributes

Nennleistung	Farbtemperatur	Lichtstrom	Lichtausbeute
14 W	6500 K	2600 lm	185 lm/W
11.3 W	6500 K	2100 lm	185 lm/W

## Lichttechnische Daten

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

## Maße & Gewicht

1200 1230

Gesamtlänge	1212.00 mm
Länge mit Sockel jedoch ohne Sockelstift	1200.00 mm
Durchmesser	26,70 mm
Produktgewicht	215,00 g

# Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20+50 °C <sup>1)</sup>
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	75 °C

Betriebstemperatur nach IEC 62717	46 °C <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Umgebungstemperatur der Lampe - bei geschlossenen Leuchten: Temperatur innerhalb der Leuchte

#### Lebensdauer

Lebensdauer L70/B50 bei 25 °C	100000 h
Anzahl der Schaltzyklen	200000
Lichtstromerhalt am Ende der Wartung	0.70
BemLampenüberlebensfaktor 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	B 1)
Energieverbrauch	14.00 kWh/1000h
Schutzart	IP20
Normen	CE / UKCA / EAC / ENEC / VDE
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 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

<sup>2)</sup> Tp-bewertet. Der Tp-Punkt stimmt mit dem Tc-Punkt überein – auf dem Gerät markiert

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	1212,00 mm
Höhe	26.70 mm
Breite	26.70 mm
Farbwertanteil x	0.3123
Farbwertanteil y	0.3283
Wert des R9-Farbwiedergabeindex	1
Halbwertswinkelentsprechung	SPHERE_360
Lebensdauerfaktor	0.9
Verschiebungsfaktor	0.9
LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle	Nein
EPREL ID	2150933,2340236
Model number	AC69454,AC81595

## 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
POF	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	
Ausführliche Installationshinweise LEDVANCE Luminaire conversion checklist		LEDVANCE Luminaire conversion checklist	
PDF	Rechtliche Hinweise	Informationstext 18 Abs 4 ElektroG	
POF	Konformitätserklärung	LEDTUBE	
POF	Konformitätserklärung	LED tube	
POF	Konformitätserklärung UKCA	LEDTUBE	
POF	Konformitätserklärung UKCA	LED tubes	
PDF	Zertifikate	LEDTUBE T8 EM S 1200	
PDF	EPD	ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION LED TUBE T8 EM SUPERIOR	
	Fotometrische und lichttechnische Planu	ingsdateien Name des Dokuments	
	IES-Datei (IES)	LEDTUBE T8 EM S 1200 11.3W 865 LEDV	
	IES-Datei (IES)	LEDTUBE T8 EM S 1200 14W 865 LEDV	
	LDT-Datei (Eulumdat)	LEDTUBE T8 EM S 1200 11.3W 865 LEDV	
	LDT-Datei (Eulumdat)	LEDTUBE T8 EM S 1200 14W 865 LEDV	
	UGR-Datei (UGR-Tabelle)	LEDTUBE T8 EM S 1200 11.3W 865 LEDV	
	UGR-Datei (UGR-Tabelle)	LEDTUBE T8 EM S 1200 14W 865 LEDV	
	Lichtverteilungskurve, Typ Polar	LEDTUBE T8 EM S 1200 11.3W 865 LEDV	

	Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien	Name des Dokuments	
Lichtverteilungskurve, Typ Polar		LEDTUBE T8 EM S 1200 14W 865 LEDV	
Spektrale Leistungsverteilung		EPREL data spectral diagram PROF LEDr 6500K	

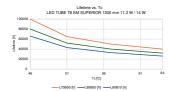
Ausschreibungstexte	Name des Dokuments
Ausschreibungstexte	LED TUBE T8 EM SUPERIOR 1200 mm 11.3W 14W 865-de

#### **VERPACKUNGSINFORMATIONEN**

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4099854432781	Falthülle 1	1,305 mm x 29 mm x 29 mm	240.00 g	1.10 dm <sup>3</sup>
4099854432798	Versandschachtel 10	1,335 mm x 175 mm x 95 mm	3040.00 g	22.19 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.

## 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.