



# PRODUKTDATENBLATT

## LED TUBE T8 EM PERFORMANCE 1500 mm

### 19.3W/23.1W 865

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



#### Anwendungsgebiete

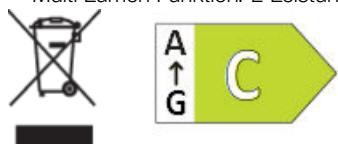
- Allgemeinbeleuchtung in Umgebungstemperaturen von -20...+50 °C
- Beleuchtung in industrieller Fertigung
- Verkehrszenen und Korridore
- Supermärkte und Warenhäuser
- Industrie

#### Produktvorteile

- Energieeinsparung von bis zu 67 % (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
- Einzel- und Tandembetrieb an konventionellem Vorschaltgerät (0,6 m-Version)
- Sehr lange Lebensdauer: bis zu 75.000 h
- Schutzart: IP20
- Quecksilberfrei und RoHS-konform
- Flimmerarm nach EU 2019/2020 ( $S_{VM} \leq 0,4$  /  $P_{stLM} \leq 1$ )

## TECHNISCHE DATEN

## Elektrische Daten

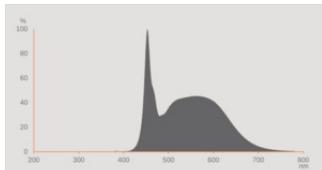
Nennleistung	23,10 W / 19,3 W
Nennspannung	220...240 V
Betriebsart	KVG/VVG, Netzspannung
Nennstrom	100mA / 83 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Einschaltstrom	7.52 A
Geeignet für Gleichstrombetrieb	Ja
Eingangsspannung DC	186...260 V
Betriebsfrequenz	50/60 Hz
Netzfrequenz	50/60 Hz <sup>1)</sup>
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A	59
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A - KVG/VVG ohne Kompensation	25
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A - KVG/VVG mit Kompensation	19
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A	95
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A - KVG/VVG ohne Kompensation	40
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A - KVG/VVG mit Kompensation	30
Oberschwingungsgehalt	< 20 %
Netzleistungsfaktor $\lambda$	0,90

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

## Photometrische Daten

Lichtstrom	3700 lm / 3100 lm
Lichtausbeute	160 lm/W
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.70
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Kaltes Tageslicht
Farbtemperatur	6500 K
Farbwiedergabeindex Ra	80
Lichtfarbe	865
Standardabweichung des Farbabgleichs	$\leq 5$ 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
23.1 W	6500 K	3700 lm	160 lm/W
19.3 W	6500 K	3100 lm	160 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	235,00 g

### Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20...+50 °C <sup>1)</sup>
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	83 °C

Betriebstemperatur nach IEC 62717	55 °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	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
Zusatzfunktion	MULTI LUMEN

## Einsatzmöglichkeiten

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

## Zertifikate & Standards

Energieeffizienzklasse	C <sup>1)</sup>
Energieverbrauch	24.00 kWh/1000h
Schutzart	IP20
Normen	CE / UKCA / EAC
Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778	RG0

1) 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

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	0.3123
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	2150927,2340246
Model number	AC69468,AC81615

## 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

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 P 1500
Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien	Name des Dokuments
 IES	IES-Datei (IES) LEDTUBE T8 EM P 1500 19.3W 865 LEDV
 IES	IES-Datei (IES) LEDTUBE T8 EM P 1500 23.1W 865 LEDV
 LDT	LDT-Datei (Eulumdat) LEDTUBE T8 EM P 1500 19.3W 865 LEDV
 LDT	LDT-Datei (Eulumdat) LEDTUBE T8 EM P 1500 23.1W 865 LEDV
 UGR	UGR-Datei (UGR-Tabelle) LEDTUBE T8 EM P 1500 19.3W 865 LEDV
 UGR	UGR-Datei (UGR-Tabelle) LEDTUBE T8 EM P 1500 23.1W 865 LEDV
 Lumens	Lichtverteilungskurve, Typ Polar LEDTUBE T8 EM P 1500 19.3W 865 LEDV
 Lumens	Lichtverteilungskurve, Typ Polar LEDTUBE T8 EM P 1500 23.1W 865 LEDV

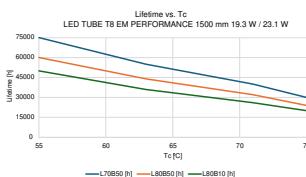
Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien		Name des Dokuments
	Spektrale Leistungsverteilung	
	EPREL data spectral diagram PROF LEDr 6500K	
Ausschreibungstexte	Name des Dokuments	
	Ausschreibungstexte	
	LED TUBE T8 EM PERFORMANCE 1500 mm 19.3W 23.1W 865-de	

## VERPACKUNGSINFORMATIONEN

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4099854432729	Falthülle 1	1,605 mm x 29 mm x 29 mm	259.00 g	1.35 dm <sup>3</sup>
4099854432736	Versandschachtel 10	1,635 mm x 175 mm x 95 mm	3232.00 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.