



PRODUKTDATENBLATT

LED TUBE T8 EM PERFORMANCE 1500 mm

19.3W/23.1W 840

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



Anwendungsgebiete

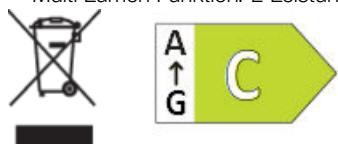
- Allgemeinbeleuchtung in Umgebungstemperaturen von -20...+50°C
- Beleuchtung in industrieller Fertigung
- Verkehrszenen und Korridore
- Supermärkte und Warenhäuser
- Industrie

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 ($S_{VM} \leq 0,4$ / $P_{st,LM} \leq 1$)

TECHNISCHE DATEN

Elektrische Daten

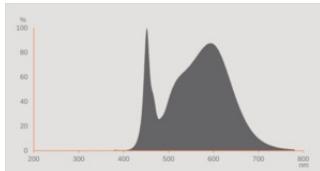
Nennleistung	23,10 W / 19,3 W
Bemessungsleistung	23,10 W
Nennspannung	220...240 V
Betriebsart	KVG/VVG, Netzspannung
Nennstrom	100mA / 83 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Einschaltstrom	7.52 A
Geeignet für Gleichstrombetrieb	Ja
Eingangsspannung DC	186...260 V
Betriebsfrequenz	50/60 Hz
Netzfrequenz	50/60 Hz ¹⁾
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 λ	0,90

1) DC 0Hz

Photometrische Daten

Lichtstrom	3700 lm / 3100 lm
Lichtausbeute	160 lm/W
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.70
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Kalt weiß
Farbtemperatur	4000 K
Farbwiedergabeindex Ra	80
Lichtfarbe	840
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

Adjustable attributes

Nennleistung	Farbtemperatur	Lichtstrom	Lichtausbeute
23.1 W	4000 K	3700 lm	160 lm/W
19.3 W	4000 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 ¹⁾
----------------------------	----------------------------

Maximale Temperatur am Messpunkt t_c	83 °C
Betriebstemperatur nach IEC 62717	55 °C ²⁾

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

2) T_p -bewertet. Der T_p -Punkt stimmt mit dem T_c -Punkt überein – auf dem Gerät markiert

Lebensdauer

Lebensdauer L70/B50 bei 25 °C	75000 h
Lebensdauer L80/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 ¹⁾
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	0.3818
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	2150923,2340254
Model number	AC69467,AC81613

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	
 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 840 LEDV
 IES	IES-Datei (IES)	LEDTUBE T8 EM P 1500 23.1W 840 LEDV
 LDT	LDT-Datei (Eulumdat)	LEDTUBE T8 EM P 1500 19.3W 840 LEDV
 LDT	LDT-Datei (Eulumdat)	LEDTUBE T8 EM P 1500 23.1W 840 LEDV
 UGR	UGR-Datei (UGR-Tabelle)	LEDTUBE T8 EM P 1500 19.3W 840 LEDV
 UGR	UGR-Datei (UGR-Tabelle)	LEDTUBE T8 EM P 1500 23.1W 840 LEDV
 Graph	Lichtverteilungskurve, Typ Polar	LEDTUBE T8 EM P 1500 19.3W 840 LEDV

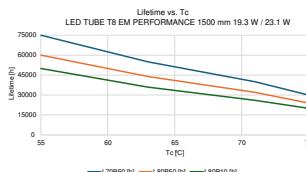
Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien		Name des Dokuments
	Lichtverteilungskurve, Typ Polar	LEDTUBE T8 EM P 1500 23.1W 840 LEDV
	Spektrale Leistungsverteilung	
		EPREL data spectral diagram PROF LEDr 4000K
Ausschreibungstexte		Name des Dokuments
	Ausschreibungstexte	LED TUBE T8 EM PERFORMANCE 1500 mm 19.3W 23.1W 840-de

VERPACKUNGSINFORMATIONEN

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4099854432705	Falthülle 1	1,605 mm x 29 mm x 29 mm	259.00 g	1.35 dm ³
4099854432712	Versandschachtel 10	1,635 mm x 175 mm x 95 mm	3232.00 g	27.18 dm ³

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

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.