# PRODUKTDATENBLATT LED TUBE T8 EM ULTRA OUTPUT V 1200 mm 20W 830

LED TUBE T8 EM ULTRA OUTPUT V | Kosteneffiziente LED-Röhren mit extra hohem Lichtstrom für elektromagnetische Vorschaltgeräte (KVG/VVG) und Netzspannung



#### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung in Umgebungstemperaturen von -20...+45 °C
- Korridore, Treppenhäuser und Parkgaragen
- Industrie
- Lagerhäuser
- Kühl- und Lagerräume
- Anwendungen im Haushalt
- Supermärkte und Warenhäuser

#### Produktvorteile

- Kein Durchhängen dank Glasröhre
- Energieeinsparung von bis zu 50 % (gegenüber T8 Leuchtstofflampe)
- Einfacher, schneller und sicherer Lampenaustausch ohne Umverdrahtung
- Volle Helligkeit ohne Aufwärmphase, deswegen ideal geeignet in Kombination mit Sensorik
- Sehr hohe Schaltfestigkeit
- Auch geeignet für den Betrieb bei niedrigen Temperaturen

#### Produkteigenschaften

- LED-Ersatz für herkömmliche T8-Leuchtstofflampen mit G13 Sockel in KVG Leuchten oder an Netzspannung
- Flimmerarm nach EU 2019/2020 (SVM  $\leq$  0,4 / PstLM  $\leq$  1)
- Röhre aus Glas
- Hoher Lichtstrom für anspruchsvolle Beleuchtungsaufgaben





- Quecksilberfrei und RoHS-konform
- Homogene Ausleuchtung
- Schutzart: IP20

# **TECHNISCHE DATEN**

# **Elektrische Daten**

Nennleistung	20 W
Bemessungsleistung	20.00 W
Nennspannung	220240 V
Betriebsart	KVG/VVG, Netzspannung
Nennstrom	100 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Einschaltstrom	11.2 A
Geeignet für Gleichstrombetrieb	Ja
Eingangsspannung DC	186260 V
Betriebsfrequenz	50/60 Hz
Netzfrequenz	50/60 Hz
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 10 A (B)	55
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A -CCG ohne Kompensation	53
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A -CCG mit Kompensation	32
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 16 A (B)	69
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A -CCG ohne Kompensation	57
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A -CCG mit Kompensation	40
Oberschwingungsgehalt	< 55 %
Netzleistungsfaktor $\lambda$	0,90

# **Photometrische Daten**

Lichtstrom	2160 lm
Lichtausbeute	108 lm/W
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.70
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Warm weiß
Farbtemperatur	3000 K
Farbwiedergabeindex Ra	80
Lichtfarbe	830
Standardabweichung des Farbabgleichs	≤6 sdcm
Bemessungs-LLMF bei 6.000 h	0.80
Flimmer-Messgröße (Pst LM)	1
Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM)	0.4



# Lichttechnische Daten

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

# Maße & Gewicht



Gesamtlänge	1213.00 mm
Länge mit Sockel jedoch ohne Sockelstift	1200.00 mm
Durchmesser	26,80 mm
Rohrdurchmesser	25,8 mm
Maximaler Durchmesser	28 mm
Produktgewicht	175,00 g

# Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20+45 °C
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	70 °C

#### Lebensdauer

Lebensdauer L70/B50 bei 25 °C	30000 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

# Einsatzmöglichkeiten

Dimm	par	Nein

#### Zertifikate & Standards

Energieeffizienzklasse	F 1)
Energieverbrauch	20.00 kWh/1000h
Schutzart	IP20
Normen	CE / EAC / UKCA
Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778	RGO

<sup>1)</sup> Energieeffizienzklasse auf einer Skala von A (höchste Effizienz) bis G (niedrigste Effizienz)

# Länderspezifische Informationen

Bestellnummer	LEDTUBE T8 EM U
---------------	-----------------

# **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
Blendschutzschild	Nein
Ähnliche Farbtemperatur	SINGLE_VALUE
Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand	<0.5 W
Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme	Nein
Länge	1213,00 mm
Höhe	26.80 mm
Breite	26.80 mm
Farbwertanteil x	0.44

Farbwertanteil y	0.403
Wert des R9-Farbwiedergabeindex	0.00
Halbwertswinkelentsprechung	SPHERE_360
Lebensdauerfaktor	0.9
Verschiebungsfaktor	0.9
LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle	Nein
EPREL ID	1333966,1529803
Model number	AC45373,AC51385

# **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

#### **DOWNLOADS**

	Dokumente und Zertifikate
PDF	User instruction
PDF	Installation guide
PDF	Declarations Of Conformity CE
PDF	Declarations Of Conformity UKCA
	Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien
	IES file (IES)
	LDT file (Eulumdat)
	UGR file (UGR table)
	LDC typ polar

# Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien



Spectral power distribution

#### **VERPACKUNGSINFORMATIONEN**

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4099854038327	Falthülle 1	1,255 mm x 29 mm x 29 mm	215.00 g	1.06 dm³
4099854038334	Versandschachtel 10	1,290 mm x 170 mm x 95 mm	2766.00 g	20.83 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.

# Referenzen / Verweise

- Für aktuelle Informationen siehe www.ledvance.de/led-roehren

#### 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.