

PRODUKTDATENBLATT

LEDTUBE T8 EM SUPERIOR 1500 mm 22.1W 965

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
- 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

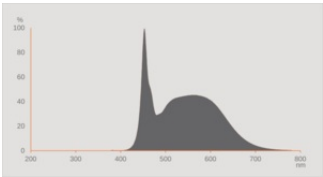
Nennleistung	22,1 W
Nennspannung	220...240 V
Betriebsart	KVG/VVG, Netzspannung
Nennstrom	100 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Einschaltstrom	5,4 A
Geeignet für Gleichstrombetrieb	Ja
Eingangsspannung DC	186...260 V
Betriebsfrequenz	50/60 Hz
Netzfrequenz	50/60 Hz ¹⁾
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A	65
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	8
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A	104
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A - KVG/VVG ohne Kompensation	41
Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A - KVG/VVG mit Kompensation	14
Oberschwingungsgehalt	< 20 %
Netzleistungsfaktor λ	0,90

1) DC 0Hz

Photometrische Daten

Lichtstrom	4100 lm
Lichtausbeute	185 lm/W
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.70
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Kalt weiß
Farbtemperatur	6500 K
Farbwiedergabeindex Ra	90
Lichtfarbe	965
Standardabweichung des Farbabgleichs	≤5 sdcn
Bemessungs-LLMF bei 6.000 h	0.80

Flimmer-Messgröße (Pst LM)	1
Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM)	0.4



LISO spectral power distribution
6500K CRI90 v1

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 mm
Durchmesser	26,70 mm
Produktgewicht	264,00 g

Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20...+50 °C ¹⁾
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	80 °C
Betriebstemperatur nach IEC 62717	47 °C ²⁾

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

Einsatzmöglichkeiten

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

Zertifikate & Standards

Energieeffizienzklasse	B ¹⁾
Energieverbrauch	23.00 kWh/1000h
Schutzart	IP20
Normen	CE / UKCA / VDE / ENEC / 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 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 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	2030644,2416442
Model number	AC65665,AC73497

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
	Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise	LED TUBE T8 EM UO S
	Ausführliche Installationshinweise	Hinweise zum Betrieb von LEDVANCE LED-Röhren in kompensierten Leuchten
	Ausführliche Installationshinweise	Notes on the operation of LEDVANCE LED tubes in compensated luminaires
	Ausführliche Installationshinweise	LEDVANCE Checkliste Leuchtenumrüstung

Dokumente und Zertifikate		Name des Dokuments
	Ausführliche Installationshinweise	LEDVANCE Luminaire conversion checklist
	Rechtliche Hinweise	Informationstext 18 Abs 4 ElektroG
	Konformitätserklärung	LEDTUBE T8 EM
	EPD	ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION LED TUBE T8 EM SUPERIOR

Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien		Name des Dokuments
	IES-Datei (IES)	LEDTUBE T8 EM S UO 1500 22.1W 965
	LDT-Datei (Eulumdat)	LEDTUBE T8 EM S UO 1500 22.1W 965
	UGR-Datei (UGR-Tabelle)	LEDTUBE T8 EM S UO 1500 22.1W 965
	Lichtverteilungskurve, Typ Polar	LEDTUBE T8 EM S UO 1500 22.1W 965
	Spektrale Leistungsverteilung	LISO spectral power distribution 6500K CRI90 v1

VERPACKUNGSGEOMETRIE

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4099854348211	Falthülle 1	1,605 mm x 29 mm x 29 mm	298.00 g	1.35 dm³
4099854348228	Versandschachtel 10	1,635 mm x 175 mm x 95 mm	3622.00 g	27.18 dm³

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

– 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.