

# PRODUKTDATENBLATT

## SubstiTUBE T8 EM Pro 5.4 W/4000 K 438 mm

SubstiTUBE T8 EM PRO | Leistungsstarke LED-Röhren für elektromagnetische Vorschaltgeräte (KVG/VVG), Splitterschutz



### Anwendungsgebiete

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

### Produktvorteile

- Kein Durchhängen dank Glasröhre
- Splitterschutz dank spezieller PET-Beschichtung
- Unterstützen bei der Umsetzung der HACCP-Konzepte von der Produktion bis hin zur Warenpräsentation
- Sehr hohe Schaltfestigkeit
- Hoher Lichtstrom für anspruchsvolle Beleuchtungsaufgaben
- Einfacher, schneller und sicherer Lampenaustausch ohne Umverdrahtung
- Energieeinsparung von bis zu 68 % (gegenüber T8 Leuchtstofflampe am KVG)
- 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
- Flimmerarm nach EU 2019/2020 (SVM  $\leq 0,4$  / PstLM  $\leq 1$ )
- Lampenröhre aus Glas mit Splitterschutz für Anwendungen z.B. in der Lebensmittelindustrie



- VDE-zertifiziert nach IEC62776
- Einzel- und Tandembetrieb an konventionellem Vorschaltgerät (0,6 m-Version)
- Schutzart: IP20

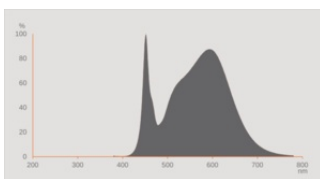
TECHNISCHE DATEN

Elektrische Daten

Nennleistung	5,4 W
Bemessungsleistung	5.40 W
Nennspannung	220...240 V
Nennstrom	25 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Betriebsfrequenz	50/60 Hz
Netzfrequenz	50/60 Hz
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 10 A (B)	180
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A -CCG ohne Kompensation	180
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A -CCG mit Kompensation	18
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 16 A (B)	288
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A -CCG ohne Kompensation	288
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A -CCG mit Kompensation	30
Oberschwingungsgehalt	20 %
Netzleistungsfaktor $\lambda$	> 0,90

Photometrische Daten

Lichtstrom	900 lm
Lichtausbeute	166 lm/W
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.70
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Kalt weiß
Farbtemperatur	4000 K
Farbwiedergabeindex Ra	83
Lichtfarbe	840
Standardabweichung des Farbabgleichs	$\leq 5$ sdc <sub>m</sub>
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
Bemessungshalbwertswinkel	190.00 °

### Maße & Gewicht

Gesamtlänge	450.00 mm
Durchmesser	26,70 mm
Rohrdurchmesser	25.3 mm
Maximaler Durchmesser	27 mm
Produktgewicht	78,00 g

### Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20...+50 °C
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	60 °C

### Lebensdauer

Nennlebensdauer	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

### Einsatzmöglichkeiten

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

### Zertifikate & Standards

Energieeffizienzklasse	C 1)
Energieverbrauch	6.00 kWh/1000h
Schutzart	IP20
Normen	CE / VDE / 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 W
Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme	Nein
Länge	450.00 mm
Höhe	26.70 mm
Breite	26.70 mm
Farbwertanteil x	0.382
Farbwertanteil y	0.380
Wert des R9-Farbwideregabeindex	0.00
Halbwertswinkelentsprechung	SPHERE_360
Lebensdauerfaktor	0.90
Verschiebungsfaktor	0.90
LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle	Nein

EPREL ID	563393
Model number	AC34918








### 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.

### DOWNLOADS

DOWNLOADS	
	User instruction
	Declarations Of Conformity CE
	Installation guide
	Installation guide
	IES file (IES)
	LDT file (Eulumdat)
	UGR file (UGR table)

### VERPACKUNGSMITTEL

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4058075614499	Falzhülle 1	550 mm x 29 mm x 29 mm	95.00 g	0.46 dm <sup>3</sup>
4058075614505	Versandschachtel 10	604 mm x 210 mm x 115 mm	1374.00 g	14.59 dm <sup>3</sup>
4099854009181	Versandschachtel 10	534 mm x 164 mm x 78 mm	1214.00 g	6.83 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/substitute](http://www.ledvance.de/substitute)
- 

### 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.