

# PRODUKTDATENBLATT

## ST8PROUO-EM 21.1 W/3000 K 1500 mm

SubstiTUBE T8 EM PRO ULTRA OUTPUT | 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 60 % (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
- Für besonders homogene Ausleuchtung
- Lebensdauer: bis zu 75.000 h
- Schutzart: IP20
- Quecksilberfrei und RoHS-konform

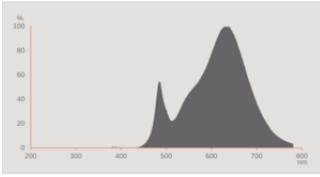
## TECHNISCHE DATEN

### Elektrische Daten

Nennleistung	21,1 W
Bemessungsleistung	21.10 W
Nennspannung	220...240 V
Betriebsart	Konventionelles Vorschaltgerät (KVG), Netzspannung
Nennstrom	97 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Betriebsfrequenz	50...60 Hz
Netzfrequenz	50...60 Hz
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 10 A (B)	46
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A - KVG/VVG ohne Kompensation	46
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A - KVG/VVG mit Kompensation	8
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 16 A (B)	74
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A - KVG/VVG ohne Kompensation	74
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A - KVG/VVG mit Kompensation	14
Oberschwingungsgehalt	< 20 %
Netzleistungsfaktor $\lambda$	> 0,90

### Photometrische Daten

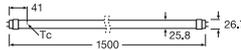
Lichtstrom	3330 lm
Lichtausbeute	158 lm/W
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.70
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Warm weiß
Farbtemperatur	3000 K
Farbwiedergabeindex Ra	83
Lichtfarbe	830
Standardabweichung des Farbabgleichs	$\leq 5$ sdcM
Flimmer-Messgröße (Pst LM)	1
Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM)	0.4



**Lichttechnische Daten**

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

**Maße & Gewicht**



Gesamtlänge	1513.00 mm
Länge mit Sockel jedoch ohne Sockelstift	1500 mm
Durchmesser	26,70 mm
Rohrdurchmesser	25,8 mm
Sockeldurchmesser	26,7 mm
Maximaler Durchmesser	27 mm
Produktgewicht	263,00 g

**Temperaturen & Betriebsbedingungen**

Umgebungstemperaturbereich	-20...+50 °C
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	75 °C

**Lebensdauer**

Lebensdauer L70/B50 bei 25 °C	60000 h
Anzahl der Schaltzyklen	200000
Lichtstromerhalt am Ende der Wartung	0.70
Bem.-Lampenüberlebensfaktor bei 6.000 h	≥ 0.90

**Zusätzliche Produktdaten**

Socket (Normbezeichnung)	G13
Quecksilbergehalt der Lampe	0.0 mg
Quecksilberfrei	Ja
Bauform / Ausführung	Matt

**Einsatzmöglichkeiten**

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

**Zertifikate & Standards**

Energieeffizienzklasse	D <sup>1)</sup>
Energieverbrauch	22.00 kWh/1000h
Schutzart	IP20
Normen	CE; VDE
Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778	RG0

<sup>1)</sup> Energy efficiency class (EEC) on a scale of A++ (highest efficiency) to E (lowest efficiency)

**Länderspezifische Informationen**

Bestellnummer	ST8PROU-1.5M21,
---------------	-----------------

**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
Socket 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	0.4339
Farbwertanteil y	0.4033
Wert des R9-Farbwiedergabeindex	0.00
Halbwertswinkelentsprechung	SPHERE_360
Lebensdauerfaktor	0.9
Verschiebungsfaktor	0.9
LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle	Ja
EPREL ID	1505290
Model number	AC26945

## 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

### Dokumente und Zertifikate



Installation guide



Declarations Of Conformity CE

### Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien



IES file (IES)



Spectral power distribution

## VERPACKUNGSMITTEL

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4058075454026	Falthülle 1	1,605 mm x 29 mm x 29 mm	297.00 g	1.35 dm <sup>3</sup>

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4058075454033	Versandschachtel 10	1,652 mm x 210 mm x 115 mm	3840.00 g	39.90 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.