

# PRODUKTDATENBLATT

## ST8PROUO-EM 21.1 W/4000 K 1500 mm

SubstiTUBE® PRO Ultra Output EM | 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 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
Leistungsaufnahme der herkömml. Lampe	58 W
Nennstrom	97 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Betriebsfrequenz	50...60 Hz
Netzfrequenz	50...60 Hz
Max. Anz. Lampen an Sicherungsa 10 A (B)	46
Max. Anz. Lampen an Sicherungsa B10 A -CCG ohne Kompensation	46
Max. Anz. Lampen an Sicherungsa B10 A -CCG mit Kompensation	8
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaus. 16 A (B)	74
Max. Anz. Lampen an Sicherungsa B16 A -CCG ohne Kompensation	74
Max. Anz. Lampen an Sicherungsa B16 A -CCG mit Kompensation	14
Oberschwingungsgehalt	< 20 %
Netzleistungsfaktor $\lambda$	> 0,90

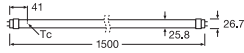
### Photometrische Daten

Lichtstrom	3700 lm
Lichtausbeute	176 lm/W
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.70
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Kalt weiß
Farbtemperatur	4000 K
Farbwiedergabeindex Ra	83
Lichtfarbe	840
Standardabweichung des Farbgleichs	$\leq 5$ sdc <sub>m</sub>

### Lichttechnische Daten

Ausstrahlungswinkel	190 °
Aufwärmzeit (60 %)	< 0.50 s
Startzeit	< 0.5 s
Bemessungshalbwertswinkel	190.00 °

### Maße & Gewicht



Gesamtlänge	1513.00 mm
Länge	1513.00 mm
Länge mit Sockel jedoch ohne Sockelstift	1500 mm
Breite (einschließlich runde Leuchten)	26,70 mm
Länge (einschließlich runde Leuchten)	26,70 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

Nennlebensdauer	60000 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
Bauform / Ausführung	Matt

### Einsatzmöglichkeiten

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

### Zertifikate & Standards

Energieeffizienzklasse	A++ 1)
------------------------	--------

Energieverbrauch	22.00 kWh/1000h
Schutzart	IP20
Normen	CE; VDE
Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778	RG0

1) 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

Sockel der Lichtquelle (oder anderes el. Schnittstelle)	G13
Ähnliche Farbtemperatur	SINGLE_VALUE






### 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 SubstiTUBE PRO UO
	Declarations of conformity LED SubstiTUBE T8 EM PRO
	Installation guide SubstiTUBE® T8 T5
	Installation guide Installationsanleitung SubstiTUBE T8 T5
	IES file (IES) ST8PROU-1.5M 21,1W 220-240V EM OSRAM

**VERPACKUNGSINFORMATIONEN**

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4058075454040	Falthülle 1	1,605 mm x 29 mm x 29 mm	297.00 g	1.35 dm <sup>3</sup>
4058075454057	Versandschachtel 10	1,652 mm x 210 mm x 115 mm	3830.00 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.