

PRODUKTDATENBLATT

SubstiTUBE T8 EM Pro 12.1 W/4000K 1050 mm

SubstiTUBE® PRO 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 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 Leuchtstofflampen mit G13 Socket 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)
- Lebensdauer: bis zu 75.000 h
- Schutzart: IP20

TECHNISCHE DATEN

Elektrische Daten

Nennleistung	12,1 W
Bemessungsleistung	12.10 W
Nennspannung	220...240 V
Leistungsaufnahme der herkömml. Lampe	38 W
Nennstrom	55 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Betriebsfrequenz	50/60 Hz
Netzfrequenz	50/60 Hz
Oberschwingungsgehalt	20 %
Netzleistungsfaktor λ	> 0,90

Photometrische Daten

Lichtstrom	2000 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	≤ 5 sdc
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
Bemessungshalbwertswinkel	190.00 °

Maße & Gewicht

Gesamtlänge	1060.00 mm
Länge	1060.00 mm
Breite (einschließlich runde Leuchten)	26,70 mm
Länge (einschließlich runde Leuchten)	26,70 mm
Durchmesser	26,70 mm
Rohrdurchmesser	25.3 mm
Maximaler Durchmesser	27 mm
Produktgewicht	164,00 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

Einsatzmöglichkeiten

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

Zertifikate & Standards

Energieeffizienzklasse	C
Energieverbrauch	13.00 kWh/1000h
Schutzart	IP20
Normen	CE / VDE / EAC
Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778	RG0

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
Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme	not applicable
Farbwertanteil x	0.382
Farbwertanteil y	0.380
Halbwertswinkel	SPHERE_360
Lebensdauerfaktor	0.90
Verschiebungsfaktor	0.90
LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle	yes
EPREL ID	563398
Model number	AC34933


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

DOWNLOADS



Installation guide
SubstiTUBE® T8 T5



Installation guide
Installationsanleitung SubstiTUBE T8 T5

VERPACKUNGSMFORMATIONEN

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4058075612235	Falthülle 1	1,147 mm x 29 mm x 29 mm	195.00 g	0.96 dm ³
4058075612242	Versandschachtel 10	1,195 mm x 210 mm x 115 mm	2613.00 g	28.86 dm ³

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/substitube

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.

