

# PRODUKTDATENBLATT

## SubstiTUBE T5 HF HE21 10 W/6500 K 849 mm

SubstiTUBE TUBE T5 HF | LED-Röhren für elektronische Vorschaltgeräte



### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung in Umgebungstemperaturen von -20...+45 °C
- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Supermärkte und Warenhäuser
- Industrie

### Produktvorteile

- Kein Durchhängen dank Glastechnik
- Einfacher, schneller und sicherer Lampenaustausch ohne Umverdrahtung
- Hoher Lichtstrom für anspruchsvolle Beleuchtungsaufgaben
- Auch geeignet für den Betrieb bei niedrigen Temperaturen

### Produkteigenschaften

- Retrofit-Ersatz von bestehenden T5-Lampen an HF-Vorschaltgeräten
- Lampenröhre aus Glas mit Splitterschutz für Anwendungen z.B. in der Lebensmittelindustrie
- Hohe Farbkonsistenz:  $\leq 5$  SDCM (Schwellwerteinheit)
- Lebensdauer: bis zu 50.000 h
- Flimmerarm nach EU 2019/2020 (SVM  $\leq 0,4$  / PstLM  $\leq 1$ )
- Schutzart: IP20



- Kompatibel mit vielen handelsüblichen elektronischen Vorschaltgeräten (siehe auch Kompatibilitätsliste)

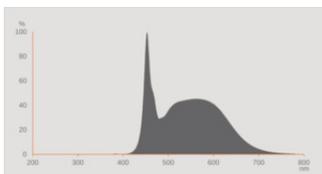
## TECHNISCHE DATEN

### Elektrische Daten

Nennleistung	10 W
Bemessungsleistung	10.00 W
Nennspannung	50...80 V
Nennstrom	119 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Einschaltstrom	20 A
Betriebsfrequenz	20...75 kHz
Netzfrequenz	20...75 kHz
Oberschwingungsgehalt	< 20 %
Netzleistungsfaktor $\lambda$	> 0,80

### Photometrische Daten

Lichtstrom	1500 lm
Lichtausbeute	150 lm/W
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.70
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Kaltes Tageslicht
Farbtemperatur	6500 K
Farbwiedergabeindex Ra	83
Lichtfarbe	865
Standardabweichung des Farbabgleichs	$\leq 5$ sdc
Flimmer-Messgröße (Pst LM)	1
Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM)	0,4

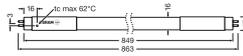


### Lichttechnische Daten

Ausstrahlungswinkel	190 °
Aufwärmzeit (60 %)	< 2.00 s

Startzeit	< 0,5 s
-----------	---------

### Maße & Gewicht



Gesamtlänge	849.00 mm
Durchmesser	17,00 mm
Rohrdurchmesser	16 mm
Maximaler Durchmesser	17 mm
Produktgewicht	121,00 g

### Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20...+45 °C
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	62 °C

### Lebensdauer

Lebensdauer L70/B50 bei 25 °C	50000 h
Anzahl der Schaltzyklen	200000
Lichtstromerhalt am Ende der Wartung	0.70
Bem.-Lampenüberlebensfaktor bei 6.000 h	≥ 0.90

### Zusätzliche Produktdaten

Sockel (Normbezeichnung)	G5
Quecksilbergehalt der Lampe	0.0 mg
Quecksilberfrei	Ja
Bauform / Ausführung	Matt

### Einsatzmöglichkeiten

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

### Zertifikate & Standards

Energieeffizienzklasse	D 1)
Energieverbrauch	11.00 kWh/1000h
Schutzart	IP20
Normen	CE

Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778	RG0
---	-----

1) Energieeffizienzklasse auf einer Skala von A (höchste Effizienz) bis G (niedrigste Effizienz)

**Länderspezifische Informationen**

Bestellnummer	LEDTUBE T5 HF H
---------------	-----------------

**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	NMLS
Sockel der Lichtquelle (oder anderes el. Schnittstelle)	G5
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
Leistungsaufnahme im vernetzten Bereitschaftsbetrieb	0 W
Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme	Nein
Länge	849,00 mm
Höhe	17.00 mm
Breite	17.00 mm
Farbwertanteil x	0.312
Farbwertanteil y	0.328
Wert des R9-Farbwiedergabeindex	0.00
Halbwertswinkelentsprechung	SPHERE_360
Lebensdauerfaktor	0.90
Verschiebungsfaktor	0.90
LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle	Nein
EPREL ID	642874
Model number	AC35159

## Sicherheitshinweise

- Der Einsatz in Außenanwendungen ist in geeigneten Feuchtraumleuchten gemäß Datenblatt und Installationsanleitung möglich.
- Der Betriebstemperaturbereich der LED-Röhre ist beschränkt. Falls Zweifel bezüglich der Eignung der Anwendung bestehen, messen Sie bitte die maximale Tc Temperatur am Produkt vor Installation.

## DOWNLOADS

Dokumente und Zertifikate	
	User instruction
	Installation guide
	Declarations Of Conformity CE
	Declarations Of Conformity UKCA
Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien	
	IES file (IES)
	LDT file (Eulumdat)
	LDC typ polar
	Spectral power distribution

## VERPACKUNGSMITTEL

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4058075543287	Falthülle 1	865 mm x 20 mm x 24 mm	136.00 g	0.42 dm <sup>3</sup>
4058075543294	Versandschachtel 10	918 mm x 153 mm x 80 mm	1704.00 g	11.24 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/osram-substitute](http://www.ledvance.de/osram-substitute)

### Rechtliche Hinweise

- Beim Austausch gegen eine T5-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.