

# PRODUKTDATENBLATT

## SubstiTUBE T5 HF HE21 10 W/4000K 849 mm

SubstiTUBE® T5 HF | LED-Röhren für elektronische Vorschaltgeräte



### Anwendungsgebiete

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

### Produktvorteile

- Kein Durchhängen dank Glastechnik
- Einfacher, schneller und sicherer Lampenaustausch ohne Umverdrahtung
- Hoher Lichtstrom für anspruchsvolle Beleuchtungsaufgaben

### 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
- Schutzart: IP20
- Kompatibel mit vielen handelsüblichen elektronischen Vorschaltgeräten (siehe auch Kompatibilitätsliste)



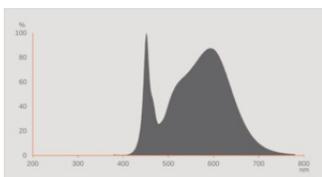
## TECHNISCHE DATEN

### Elektrische Daten

Nennleistung	10 W
Bemessungsleistung	10.00 W
Nennspannung	50...80 V
Leistungsaufnahme der herkömml. Lampe	21 W
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)	Kalt weiß
Farbtemperatur	4000 K
Farbwiedergabeindex Ra	83
Lichtfarbe	840
Standardabweichung des Farbabgleichs	$\leq 5$ sdc <sub>m</sub>

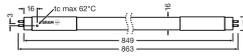


### Lichttechnische Daten

Ausstrahlungswinkel	190 °
Aufwärmzeit (60 %)	< 2.00 s
Startzeit	< 0.5 s

Bemessungshalbwertswinkel	190.00 °
---------------------------	----------

### 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

Nennlebensdauer	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
Energieverbrauch	11.00 kWh/1000h
Schutzart	IP20
Normen	CE

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

### 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
Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme	Nein
Länge	849.00 mm
Höhe	17.00 mm
Breite	17.00 mm
Farbwertanteil x	0.381
Farbwertanteil y	0.379
Halbwertswinkel	SPHERE_360
Lebensdauerfaktor	0.90
Verschiebungsfaktor	0.90
LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle	Nein
EPREL ID	642873
Model number	AC35158,AC35158

### 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

DOWNLOADS	
	User instruction
	Installation guide
	Installation guide
	IES file (IES)
	LDT file (Eulumdat)

## VERPACKUNGSMFORMATIONEN

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4058075543263	Faltheile 1	865 mm x 20 mm x 24 mm	136.00 g	0.42 dm <sup>3</sup>
4058075543270	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.

## Haftungsausschluss

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Vergewissern Sie sich, dass Sie immer den neuesten Stand verwenden.