

## PRODUKTDATENBLATT

# SubstiTUBE T8 HF Pro Ultra Output 15 W/6500 K 1200 mm

SubstiTUBE T8 HF PRO ULTRA OUTPUT | LED-Röhren für elektronische Vorschaltgeräte (EVG), Splitterschutz



### Anwendungsgebiete

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

### Produktvorteile

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

### Produkteigenschaften

- T8-LED-Röhre aus Glas mit G13-Sockel
- Flimmerarm nach EU 2019/2020
- Lampenröhre aus Glas mit Splitterschutz für Anwendungen z.B. in der Lebensmittelindustrie
- Quecksilberfrei und RoHS-konform
- Schutzart: IP20
- Lebensdauer: bis zu 60.000 h



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

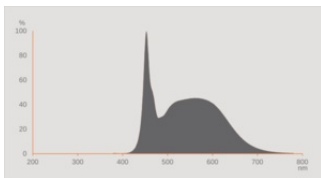
## TECHNISCHE DATEN

### Elektrische Daten

Nennleistung	15 W
Bemessungsleistung	15.00 W
Nennspannung	40...70 V
Betriebsart	EVG
Nennstrom	85 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Einschaltstrom	20 A
Betriebsfrequenz	20...75 kHz
Netzfrequenz	20...75 kHz
Oberschwingungsgehalt	< 20 %
Netzleistungsfaktor $\lambda$	> 0,90

### Photometrische Daten

Lichtstrom	2400 lm
Lichtausbeute	160 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 <sub>m</sub>
Flimmer-Messgröße (Pst LM)	$\leq 1$
Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM)	$\leq 0,4$

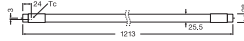


### Lichttechnische Daten

Ausstrahlungswinkel	190 °
---------------------	-------

Aufwärmzeit (60 %)	< 2.00 s
Startzeit	< 0.5 s

### Maße & Gewicht



Gesamtlänge	1212.50 mm
Länge mit Sockel jedoch ohne Sockelstift	1200.00 mm
Durchmesser	27,80 mm
Rohrdurchmesser	25,5 mm
Maximaler Durchmesser	28 mm
Produktgewicht	200,00 g

### Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20...+45 °C
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	68 °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

Sockel (Normbezeichnung)	G13
Quecksilbergehalt der Lampe	0.0 mg
Quecksilberfrei	Ja

### Einsatzmöglichkeiten

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

### Zertifikate & Standards

Energieeffizienzklasse	D 1)
Energieverbrauch	17.00 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 T8 HF 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	NMLS
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	Nein
Länge	1212,50 mm
Höhe	27.80 mm
Breite	27.80 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	519427
Model number	AC33864

### Sicherheitshinweise

- Nicht für den Betrieb mit verlustarmen und konventionellen Vorschaltgeräten geeignet und Netzspannung.
- 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

VERPACKUNGSMFORMATIONEN

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4058075545038	Falthülle 1	1,220 mm x 31 mm x 31 mm	223.00 g	1.17 dm <sup>3</sup>
4058075545045	Versandschachtel 10	1,272 mm x 210 mm x 115 mm	2863.00 g	30.72 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.