

## PRODUKTDATENBLATT

### SubstiTUBE T5 AC HO39 16 W/4000 K 863 mm

SubstiTUBE T5 220-240V AC | LED-Röhren für Netzspannung



#### Anwendungsgebiete

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

#### Produktvorteile

- Kein Durchhängen dank Glastechnik
- Splitterschutz dank spezieller PET-Beschichtung
- Hoher Lichtstrom für anspruchsvolle Beleuchtungsaufgaben

#### Produkteigenschaften

- LED-Ersatz für Leuchtstofflampen mit G5-Sockel an Netzspannung
- 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



## TECHNISCHE DATEN

### Elektrische Daten

Nennleistung	16 W
Bemessungsleistung	16.00 W
Nennspannung	220...240 V
Betriebsart	Netzspannung
Nennstrom	47 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Einschaltstrom	4.02 A
Betriebsfrequenz	50/60 Hz
Netzfrequenz	50/60 Hz
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 10 A (B)	62
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A - KVG/VVG ohne Kompensation	64
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 16 A (B)	96
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A - KVG/VVG ohne Kompensation	102
Oberschwingungsgehalt	< 20 %
Netzleistungsfaktor $\lambda$	> 0,90

### Photometrische Daten

Lichtstrom	2400 lm
Lichtausbeute	150 lm/W
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.70
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Kalt weiß
Farbtemperatur	4000 K
Farbwiedergabeindex Ra	80
Lichtfarbe	840
Standardabweichung des Farbabgleichs	$\leq 5$ sdc <sub>m</sub>
Bemessungs-LLMF bei 6.000 h	0.80
Flimmer-Messgröße (Pst LM)	1
Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM)	0.4



### Lichttechnische Daten

Ausstrahlungswinkel	160 °
Aufwärmzeit (60 %)	< 2.00 s
Startzeit	< 0.5 s

### Maße & Gewicht



Gesamtlänge	863.00 mm
Länge mit Sockel jedoch ohne Sockelstift	849.00 mm
Durchmesser	19,00 mm
Rohrdurchmesser	16 mm
Maximaler Durchmesser	19 mm
Produktgewicht	116,00 g

### Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20...+45 °C
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	73 °C

### Lebensdauer

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

### Zusätzliche Produktdaten

Socket (Normbezeichnung)	G5
Quecksilbergehalt der Lampe	0.0 mg
Quecksilberfrei	Ja

### Einsatzmöglichkeiten

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

### Zertifikate & Standards

Energieeffizienzklasse	D <sup>1)</sup>
Energieverbrauch	16.00 kWh/1000h
Schutzart	IP20
Normen	CE
Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778	RG0

<sup>1)</sup> Energieeffizienzklasse auf einer Skala von A (höchste Effizienz) bis G (niedrigste Effizienz)

### Länderspezifische Informationen

Bestellnummer	LEDTUBE T5 AC 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	MLS
Socket 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	863,00 mm
Höhe	19.00 mm

Breite	19.00 mm
Farbwertanteil x	0.382
Farbwertanteil y	0.380
Wert des R9-Farbwiedergabeindex	0.00
Halbwertswinkelentsprechung	SPHERE_360
Lebensdauerfaktor	0.90
Verschiebungsfaktor	0.90
LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle	Nein
EPREL ID	1168771
Model number	AC41517

### Sicherheitshinweise

- Nicht für den Betrieb mit elektronischem Vorschaltgerät geeignet.
- 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.
- Die Verantwortung für technische und sicherheitsrechtliche Folgen nach einer Leuchtenumverdrahtung geht auf den Ausführenden über.

### DOWNLOADS

Dokumente und Zertifikate	
	User instruction
	Addon Technical Information
	Installation guide
	Declarations Of Conformity CE
	Declarations Of Conformity UKCA
Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien	
	IES file (IES)
	LDT file (Eulumdat)
	UGR file (UGR table)

**Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien**

 LDC typ polar



Spectral power distribution

**VERPACKUNGSMFORMATIONEN**

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4058075771642	Faltheule 1	865 mm x 20 mm x 24 mm	131.00 g	0.42 dm <sup>3</sup>
4058075771659	Versandschachtel 10	918 mm x 153 mm x 80 mm	1654.00 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.