

## PRODUKTDATENBLATT

### SubstiTUBE T8 HF Pro 7.5 W/3000 K 600 mm

SubstiTUBE T8 HF PRO | 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)



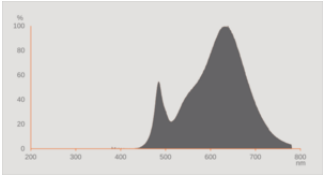
TECHNISCHE DATEN

Elektrische Daten

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Nennleistung          | 7,5 W             |
| Bemessungsleistung    | 7.50 W            |
| Nennspannung          | 20...40 V         |
| Betriebsart           | EVG               |
| Nennstrom             | 50 mA             |
| Stromart              | Wechselstrom (AC) |
| Einschaltstrom        | 20 A              |
| Betriebsfrequenz      | 20...75 kHz       |
| Netzfrequenz          | 20...75 kHz       |
| Oberschwingungsgehalt | < 20 %            |
| Netzleistungsfaktor λ | > 0,80            |

Photometrische Daten

|                                              |                     |
|----------------------------------------------|---------------------|
| Lichtstrom                                   | 1000 lm             |
| Lichtausbeute                                | 133 lm/W            |
| Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer | 0.70                |
| Lichtfarbe (Bezeichnung)                     | Warm weiß           |
| Farbtemperatur                               | 3000 K              |
| Farbwiedergabeindex Ra                       | 83                  |
| Lichtfarbe                                   | 830                 |
| Standardabweichung des Farbabgleichs         | ≤5 sdc <sub>m</sub> |
| Flimmer-Messgröße (Pst LM)                   | ˆ1                  |
| Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM)       | ˆ0,4                |

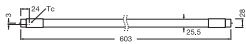


Lichttechnische Daten

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

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

Maße & Gewicht



|                                          |           |
|------------------------------------------|-----------|
| Gesamtlänge                              | 603.00 mm |
| Länge mit Sockel jedoch ohne Sockelstift | 600.00 mm |
| Durchmesser                              | 27,80 mm  |
| Rohrdurchmesser                          | 25,5 mm   |
| Maximaler Durchmesser                    | 28 mm     |
| Produktgewicht                           | 109,00 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 | E 1)           |
| Energieverbrauch       | 9.00 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                                                         | 603,00 mm    |
| Höhe                                                          | 27.80 mm     |
| Breite                                                        | 27.80 mm     |
| Farbwertanteil x                                              | 0.433        |
| Farbwertanteil y                                              | 0.403        |
| Wert des R9-Farbwiedergabeindex                               | 0.00         |
| Halbwertswinkelentsprechung                                   | SPHERE_360   |
| Lebensdauerfaktor                                             | 0.90         |
| Verschiebungsfaktor                                           | 0.90         |
| LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle           | Nein         |
| EPREL ID                                                      | 519417       |
| Model number                                                  | AC33854      |

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 T<sub>c</sub> 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     |

## VERPACKUNGSGINFORMATIONEN

| EAN           | Verpackungseinheit (Stück pro Einheit) | Abmessungen (Länge x Breite x Höhe) | Bruttogewicht | Volumen               |
|---------------|----------------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------------------|
| 4058075545052 | Falthülle<br>1                         | 610 mm x 31 mm x 31 mm              | 127.00 g      | 0.59 dm <sup>3</sup>  |
| 4058075545069 | Versandschachtel<br>10                 | 662 mm x 210 mm x 115 mm            | 1630.00 g     | 15.99 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.