



# MASTER LED tube T8 KVG/VVG/230V



## MAS LEDtube 900mm HO 12W 840 T8

MASTER, LEDtube, T8, KVG/VVG/220-240V, 900 mm, 220-240 V, 12 W, 30W TL-D, 4000 K, 1575 lm, CRI 80, 75000 Stunde(n)

MASTER, LEDtube, T8, KVG/VVG/220-240V, 900 mm, 220-240 V, 12 W, LED alternative to 30W TL-D, 4000 K, 1575 lm, CRI 80, 75000 Stunde(n), 131 lm/W, EEL E, G13 Rotatable end-cap, Kunststoff, 40 %, 900 mm, RG0, SDCM 6, PF 0.9, IP20, SVM 0.1, PstLM 0.1

### Hinweise

- Nicht für Gleichspannung und/ oder elektronische Schalter geeignet
- Nicht dimmbar
- KVG/VVG Version ausschließlich für Betrieb am konventionellen Vorschaltgerät oder 230V geeignet
- Für den Betrieb an 230V empfehlen wir die Hinweise aus dem Whitepaper des ZVEI „Umrüsten von Leuchten“ zu beachten.
- Beim Wechsel zu LED tube muss überprüft werden, ob die in den Vorschriften geforderten Beleuchtungsstärken eingehalten werden
- Wir weisen darauf hin, dass die Gesamtenergieeffizienz und Lichtverteilung einer Anlage von der Bauart der Anlage bestimmt werden
- Alle Philips MASTER LED tubes T8 verfügen über rotierende Endkappen für die optimale Ausrichtung einstellbar auf 0°/ 22,5°/ 45°/ 67,5°/ 90°
- Ein LED tube Ersatz-Starter ist jeweils in der Handelsverpackung der KVG/VVG Versionen enthalten
- 600mm MAS LED tube ist für Tandemschaltung geeignet
- Flimmerarm nach EU 2019/2020

### Produkt Daten

| Allgemeine Informationen |                       | Nennlebensdauer |                  |
|--------------------------|-----------------------|-----------------|------------------|
| Sockel                   | G13 Rotatable end-cap | Schaltzyklus    | 75.000 Stunde(n) |
|                          |                       |                 | 200.000          |

# MASTER LED tube T8 KVG/VVG/230V

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Beleuchtungstechnologie        | LEDtube |
| Referenz für Lichtstrommessung | Sphere  |
| Garantiedauer                  | 5 Jahre |

## Lichttechnische Daten

|                                                   |                    |
|---------------------------------------------------|--------------------|
| Farbcode                                          | 840 [CCT of 4000K] |
| Ausstrahlungswinkel (Nom)                         | 160 Grad           |
| Lichtstrom                                        | 1.575 lm           |
| Lichtfarbe                                        | Kaltweiß (CW)      |
| Ähnlichste Farbtemperatur                         | 4000 K             |
| Nennlichtausbeute (Nom)                           | 131 lm/W           |
| Farbkonsistenz                                    | <6                 |
| Farbwiedergabeindex (CRI)                         | 80                 |
| Restlichtstrom am Ende der Nennlebensdauer (Nom.) | 70 %               |
| Photobiologische Sicherheit gemäß EN 62471        | RG0                |

## Betrieb und Elektrik

|                                                                                          |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Netzfrequenz                                                                             | 50 to 60 Hz      |
| Eingangsfrequenz                                                                         | 50 bis 60 Hz     |
| Systemleistung                                                                           | 12 W             |
| Lampenstrom (max.)                                                                       | 60 mA            |
| Lampenstrom (min.)                                                                       | 50 mA            |
| Startzeit (Nom)                                                                          | 0,5 s            |
| Aufwärmzeit bis 60 % Licht                                                               | 0.5 s            |
| Leistungsfaktor (Bruchteil)                                                              | 0.9              |
| Spannung (Nom)                                                                           | 220-240 V        |
| LED-Alternative zu Leuchtstofflampenleistung                                             | 30W TL-D         |
| Einschaltstrom am Netz                                                                   | 8                |
| Max. Lampenanzahl für MCB Typ B 10 A – Netz                                              | 90               |
| Max. Lampenanzahl für MCB Typ B, 10 A – EM-Vorschaltgerät ohne Kompensationskondensator. | 125              |
| Max. Lampenanzahl für MCB Typ B, 10 A – EM-Vorschaltgerät mit Kompensationskondensator.  | 15               |
| Max. Lampenanzahl für MCB Typ B 16 A – Netz                                              | 150              |
| Max. Lampenanzahl für MCB Typ B, 16 A – EM-Vorschaltgerät ohne Kompensationskondensator. | 200              |
| Max. Lampenanzahl für MCB Typ B, 16 A – EM-Vorschaltgerät mit Kompensationskondensator.  | 25               |
| Kompatibilität mit Vorschaltgeräten                                                      | KVG/VVG/220-240V |

## Temperatur

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Gehäusetemperatur (Nom) | 50 °C |
|-------------------------|-------|

## Lichtregelung und Dimmen

|         |      |
|---------|------|
| Dimmbar | Nein |
|---------|------|

## Mechanik und Gehäuse

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Kolbenausführung     | Matt       |
| Kolbenmaterial       | Kunststoff |
| Produktlänge         | 900 mm     |
| Kolbenform           | T8         |
| Nettogewicht (Stück) | 0,180 kg   |

## Genehmigung und Anwendung

|                                                      |                                                                               |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Energieeffizienzklasse                               | E                                                                             |
| Energiesparendes Produkt                             | Ja                                                                            |
| Zeichen & Zertifikate                                | RoHS Konformität CE Zeichen<br>KEMA-KEUR(DEKRA) Zertifikat<br>ENEC Zertifikat |
| Energieverbrauch kWh/1.000 Std.                      | 12 kWh                                                                        |
| EPREL-Registrierungsnummer                           | 2571886                                                                       |
| CE-Zeichen                                           | Ja                                                                            |
| EU RoHS-konform                                      | Ja                                                                            |
| Flackerwert (PstLM) – Flackerwert gemäß EN 61000-3-3 | 0,1                                                                           |
| Messung der Sichtbarkeit des Stroboskopeffekts (SVM) | 0,1                                                                           |
| Umgebungstemperaturbereich                           | -20 bis +45 °C                                                                |
| Anteil an recyceltem Kunststoff (Post-Consumer)      | 40 %                                                                          |

## Anwendungsbedingungen

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Wireless-Technologie | Nicht anwendbar |
|----------------------|-----------------|

## Daten zur Nachhaltigkeit

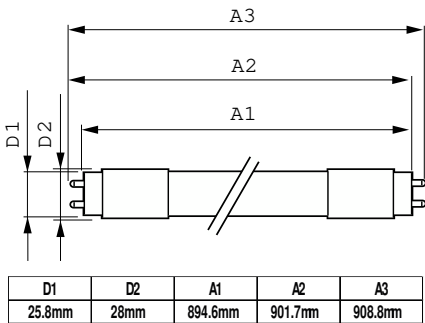
|                                            |                |
|--------------------------------------------|----------------|
| Nachhaltigkeitsbewertung                   | Signify Circle |
| Anteil des Produkts an Sekundärmaterialien | 28,1 %         |

## Produktdaten

|                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Bestell-Produktname             | MAS LEDtube 900mm HO 12W 840 T8 |
| Gesamtbezeichnung des Produkts  | MAS LEDtube 900mm HO 12W 840 T8 |
| Gesamt-Produktcode              | 871869668708600                 |
| Bestellcode                     | 8718696687086                   |
| Material-Nr. (12NC)             | 929001298402                    |
| Anzahl pro Verpackung           | 1                               |
| EAN/UPC – Produkt/Kiste         | 8718696687086                   |
| Zähler – Pakete pro Außenkarton | 10                              |
| EAN Umverpackung                | 8718696687093                   |

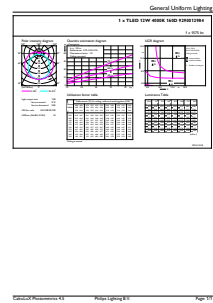
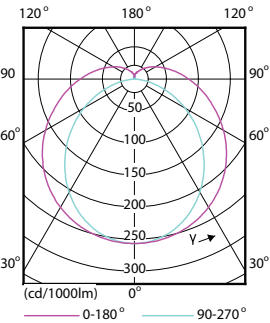
MASTER LED tube T8 KVG/VVG/230V

Abmessungsskizzen



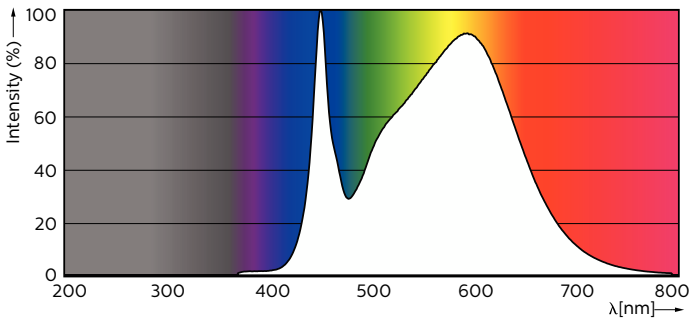
| Product                         | D1      | D2    | A1       | A2       | A3       |
|---------------------------------|---------|-------|----------|----------|----------|
| MAS LEDtube 900mm HO 12W 840 T8 | 25,8 mm | 28 mm | 894,6 mm | 901,7 mm | 908,8 mm |

Photometrische Daten



Light Distribution Diagram - MAS LEDtube 900mm HO 12W 840 T8

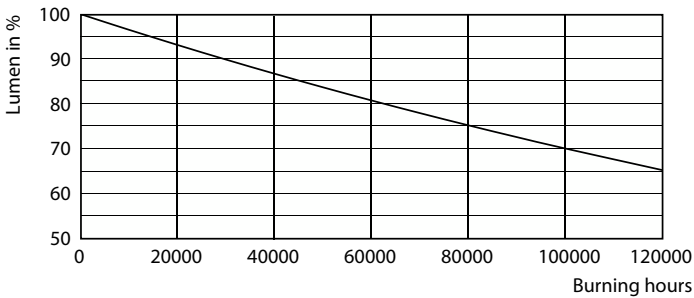
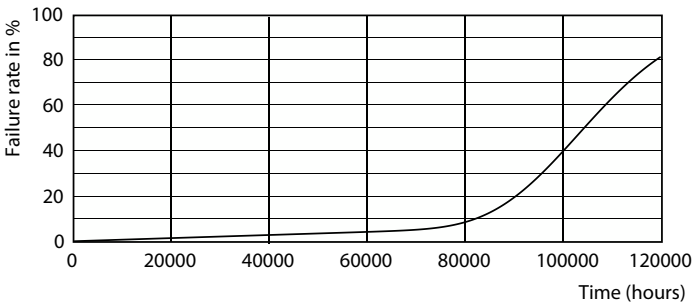
General uniform lighting - MAS LEDtube 900mm HO 12W 840 T8



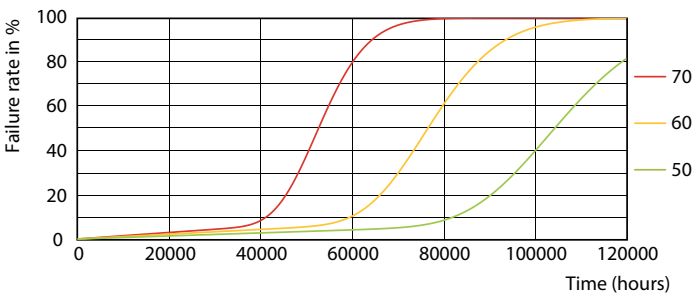
Spectral Power Distribution Colour - MAS LEDtube 900mm HO 12W 840 T8

MASTER LED tube T8 KVG/VVG/230V

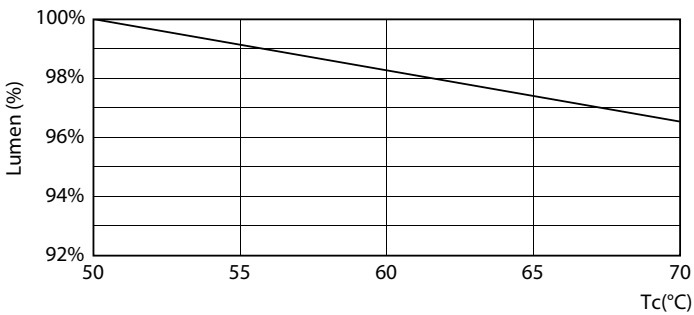
Lebensdauer



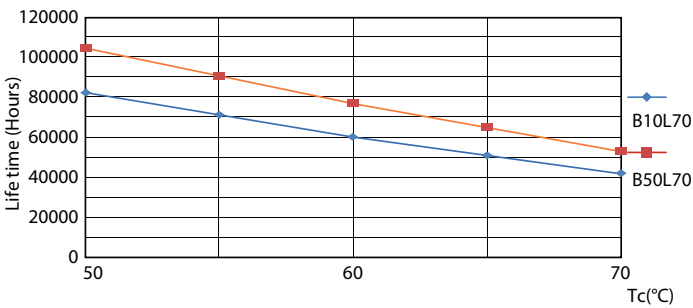
Life Expectancy Diagram



Lumen Maintenance Diagram - MAS LEDtube 900mm HO 12W 840 T8



Life Expectancy Diagram



Lumen Maintenance Diagram - MAS LEDtube 900mm HO 12W 840 T8

Life Expectancy Diagram



## MASTER LED tube T8 KVG/VVG/230V

