



# MASTER LEDtube T8 KVG/VVG/230V



## MASTER LEDtube 1500mm UO 20W 830 T8 EELC

MASTER, LED, T8, KVG/VVG/220-240V, 1500 mm, 20 W, 58W  
TL-D, 3000 K, 3400 lm, CRI 80, 75000 Stunde(n)

Die Philips MASTER LEDtube für KVG/VVG/230V ist die nachhaltigste Alternative für konventionelle Leuchtstoffröhren – mit sehr hoher Energieeffizienz und einem Anteil von 40% recyceltem Plastik (PCR). Aus bruchfestem Polycarbonat, optimal für HACCP Konzepte in Lebensmittelbereichen. Rotierende Endkappen ermöglichen eine gezielte Ausrichtung des Lichts. Kein sichtbares Flimmern auf der Kamera in der UO- und HO-Reihe.

### 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 LEDtube 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 LEDtubes T8 verfügen über rotierende Endkappen für die optimale Ausrichtung einstellbar auf 0°/ 22,5°/ 45°/ 67,5°/ 90°
- Ein LEDtube Ersatz-Starter ist jeweils in der Handelsverpackung der KVG/VVG Versionen enthalten
- 600mm MAS LEDtube ist für Tandemschaltung geeignet
- Flimmerarm nach EU 2019/2020

### Produkt Daten

# MASTER LEDtube T8 KVG/VVG/230V

|                                                                                          |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Allgemeine Informationen</b>                                                          |                    |
| Sockel                                                                                   | G13 ROT            |
| Nennlebensdauer                                                                          | 75.000 Stunde(n)   |
| Schaltzyklus                                                                             | 200.000            |
| Beleuchtungstechnologie                                                                  | LED                |
| Referenz für Lichtstrommessung                                                           | Sphere             |
| Garantiedauer                                                                            | 5 Jahre            |
| <b>Lichttechnische Daten</b>                                                             |                    |
| Farbcode                                                                                 | 830 [CCT of 3000K] |
| Ausstrahlungswinkel (Nom)                                                                | 160 Grad           |
| Lichtstrom                                                                               | 3.400 lm           |
| Lichtfarbe                                                                               | Weiß (WH)          |
| Ähnlichste Farbtemperatur                                                                | 3000 K             |
| Nennlichtausbeute (Nom)                                                                  | 170 lm/W           |
| Farbkonsistenz                                                                           | <6                 |
| Farbwiedergabeindex (CRI)                                                                | 80                 |
| Restlichtstrom am Ende der Nennlebensdauer (Nom.)                                        | 70 %               |
| Photobiologische Sicherheit gemäß EN 62471                                               | RG0                |
| <b>Betrieb und Elektrik</b>                                                              |                    |
| Eingangsfrequenz                                                                         | 50 bis 60 Hz       |
| Systemleistung                                                                           | 20 W               |
| Lampenstrom (max.)                                                                       | 103 mA             |
| Lampenstrom (min.)                                                                       | 85 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                                             | 58W TL-D           |
| Einschaltstrom am Netz                                                                   | 9                  |
| Max. Lampenanzahl für MCB Typ B 10 A – Netz                                              | 75                 |
| Max. Lampenanzahl für MCB Typ B, 10 A – EM-Vorschaltgerät ohne Kompensationskondensator. | 75                 |
| Max. Lampenanzahl für MCB Typ B, 10 A – EM-Vorschaltgerät mit Kompensationskondensator.  | 10                 |
| Max. Lampenanzahl für MCB Typ B 16 A – Netz                                              | 120                |
| Max. Lampenanzahl für MCB Typ B, 16 A – EM-Vorschaltgerät ohne Kompensationskondensator. | 120                |
| Max. Lampenanzahl für MCB Typ B, 16 A – EM-Vorschaltgerät mit Kompensationskondensator.  | 16                 |
| Kompatibilität mit Vorschaltgeräten                                                      | KVG/VVG/220-240V   |
| <b>Temperatur</b>                                                                        |                    |
| Gehäusetemperatur (Nom)                                                                  | 50 °C              |

|                                                       |                                                                               |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lichtregelung und Dimmen</b>                       |                                                                               |
| Dimmbar                                               | Nein                                                                          |
| <b>Mechanik und Gehäuse</b>                           |                                                                               |
| Kolbenausführung                                      | Matt                                                                          |
| Kolbenmaterial                                        | Kunststoff                                                                    |
| Produktlänge                                          | 1.500 mm                                                                      |
| Kolbenform                                            | T8                                                                            |
| Nettogewicht (Stück)                                  | 0,265 kg                                                                      |
| <b>Genehmigung und Anwendung</b>                      |                                                                               |
| Energieeffizienzklasse                                | C                                                                             |
| Energiesparendes Produkt                              | Ja                                                                            |
| Zeichen & Zertifikate                                 | RoHS Konformität CE Zeichen<br>KEMA-KEUR(DEKRA) Zertifikat<br>ENEC Zertifikat |
| Energieverbrauch kWh/1.000 Std.                       | 20 kWh                                                                        |
| EPREL-Registrierungsnummer                            | 2144203                                                                       |
| CE-Zeichen                                            | Ja                                                                            |
| EU RoHS-konform                                       | Ja                                                                            |
| LED-Innovationen                                      | UltraEfficient                                                                |
| Flackerwert (PstLM) – Flackerwert gemäß EN 61000-3-3  | 0,1                                                                           |
| Messung der Sichtbarkeit des Stroboskopeffekts (SVM)  | 0,1                                                                           |
| Umgebungstemperaturbereich                            | -20 bis +45 °C                                                                |
| <b>Anwendungsbedingungen</b>                          |                                                                               |
| ist eine Verwendung in geschlossenen Leuchten möglich | Yes                                                                           |
| <b>Produktdaten</b>                                   |                                                                               |
| Bestell-Produktname                                   | MAS LEDtube 1500mm UO 20W 830 T8 EELC                                         |
| Gesamtbezeichnung des Produkts                        | MASTER LEDtube 1500mm UO 20W 830 T8 EELC                                      |
| Gesamt-Produktcode                                    | 872016938799700                                                               |
| Bestellcode                                           | 38799700                                                                      |
| Material-Nr. (12NC)                                   | 929004242102                                                                  |
| Anzahl pro Verpackung                                 | 1                                                                             |
| EAN/UPC – Produkt/Kiste                               | 8720169387997                                                                 |
| Zähler - Pakete pro Außenkarton                       | 10                                                                            |
| EAN Umverpackung                                      | 8720169388000                                                                 |

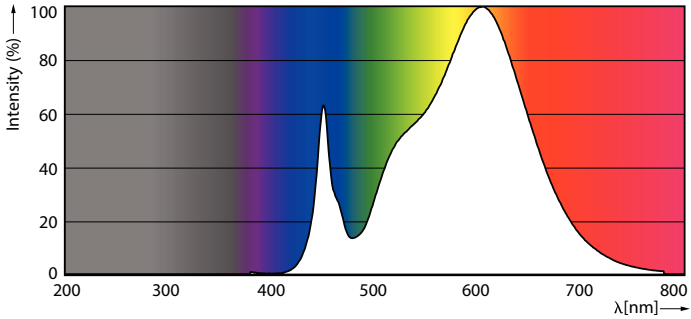
MASTER LEDtube T8 KVG/VVG/230V

Abmessungsskizzen

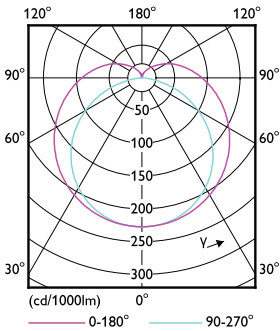


| Product                               | D1      | D2    | A1         | A2         | A3       |
|---------------------------------------|---------|-------|------------|------------|----------|
| MAS LEDtube 1500mm UO 20W 830 T8 EELC | 25,8 mm | 28 mm | 1.498,8 mm | 1.505,9 mm | 1.513 mm |

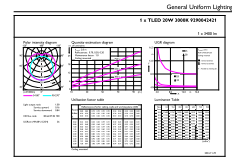
Photometrische Daten



Spectral Power Distribution Colour - MAS LEDtube 1500mm UO 20W 830 T8 EELC



Light Distribution Diagram - MAS LEDtube 1500mm UO 20W 830 T8 EELC



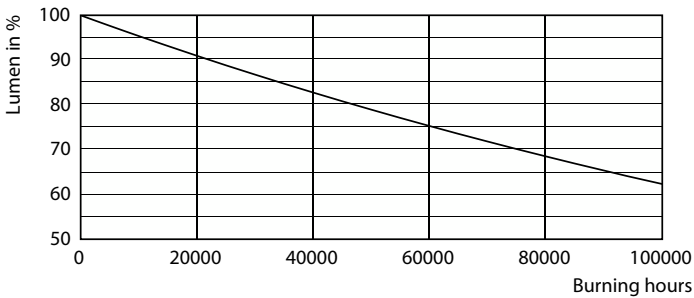
General uniform lighting - MAS LEDtube 1500mm UO 20W 830 T8 EELC

MASTER LEDtube T8 KVG/VVG/230V

Lebensdauer



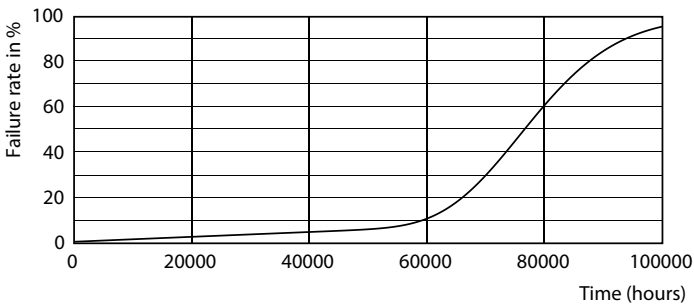
Lumen Maintenance Diagram - MAS LEDtube 1500mm UO 20W 830 T8 EELC



Lumen Maintenance Diagram - MAS LEDtube 1500mm UO 20W 830 T8 EELC



LEDtube-75K-5070-FailureRate-LED



Life Expectancy Diagram



LifetimeVsTc

## MASTER LEDtube T8 KVG/VVG/230V

