



# MASTER LED tube T8 KVG/VVG/230V



## MASTER LEDtube 1500mm UO 20W 865 T8 EELB

MASTER, LED, T8, KVG/VVG/220-240V, 1500 mm, 20 W, 58W  
TL-D, 6500 K, 3700 lm, CRI 80, 75000 Stunde(n)

Die Philips MASTER LED tube 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 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

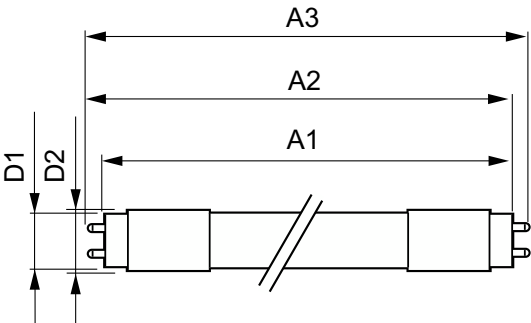
# MASTER LED tube T8 KVG/VVG/230V

<b>Allgemeine Informationen</b>	
Socket	G13 Rotatable end-cap
Nennlebensdauer	75.000 Stunde(n)
Schaltzyklus	200.000
Beleuchtungstechnologie	LED
Referenz für Lichtstrommessung	Sphere
Garantiedauer	5 Jahre
<b>Lichttechnische Daten</b>	
Farbcode	865 [CCT of 6500K]
Ausstrahlungswinkel (Nom)	160 Grad
Lichtstrom	3.700 lm
Lichtfarbe	Kühles Tageslicht
Ähnlichste Farbtemperatur	6500 K
Nennlichtausbeute (Nom)	185 lm/W
Farbkonsistenz	<6
Farbwiedergabeindex (CRI)	80
Restlichtstrom am Ende der Nennlebensdauer (Nom.)	70 %
Photobiologische Sicherheit gemäß EN 62471	RG0
<b>Daten zur Nachhaltigkeit</b>	
Anteil des Produkts an Sekundärmaterialien	25,8 %
<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	B
Energiesparendes Produkt	Ja
Zeichen & Zertifikate	RoHS Konformität CE Zeichen KEMA-KEUR(DEKRA) Zertifikat ENEC Zertifikat
Energieverbrauch kWh/1.000 Std.	20 kWh
EPREL-Registrierungsnummer	2144200
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
Anteil an recyceltem Kunststoff (Post-Consumer)	40 %
<b>Anwendungsbedingungen</b>	
Eine Verwendung in geschlossenen Leuchten ist möglich	Yes
<b>Produktdaten</b>	
Bestell-Produktname	MAS LEDtube 1500mm UO 20W 865 T8 EELB
Gesamtbezeichnung des Produkts	MASTER LEDtube 1500mm UO 20W 865 T8 EELB
Gesamt-Produktcode	872016938803100
Bestellcode	38803100
Material-Nr. (12NC)	929004242302
Anzahl pro Verpackung	1
EAN/UPC – Produkt/Kiste	8720169388031
Zähler – Pakete pro Außenkarton	10
EAN Umverpackung	8720169388048

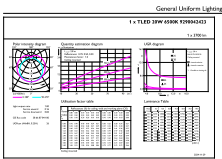
MASTER LED tube T8 KVG/VVG/230V

Abmessungsskizzen

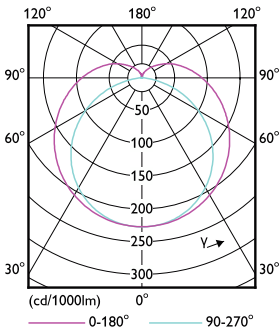


Product	D1	D2	A1	A2	A3
MAS LEDtube 1500mm UO 20W 865 T8 EELB	25,8 mm	28 mm	1.498,8 mm	1.505,9 mm	1.513 mm

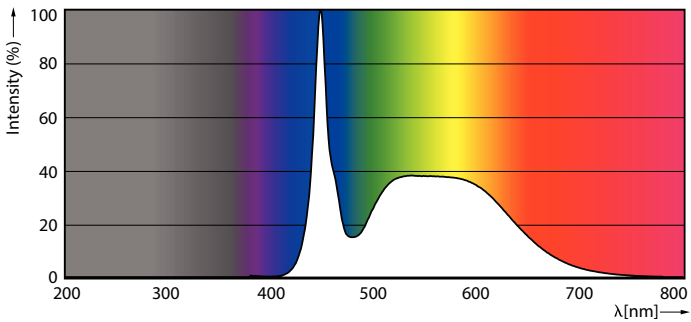
Photometrische Daten



General uniform lighting - MAS LEDtube 1500mm UO 20W 865 T8 EELB



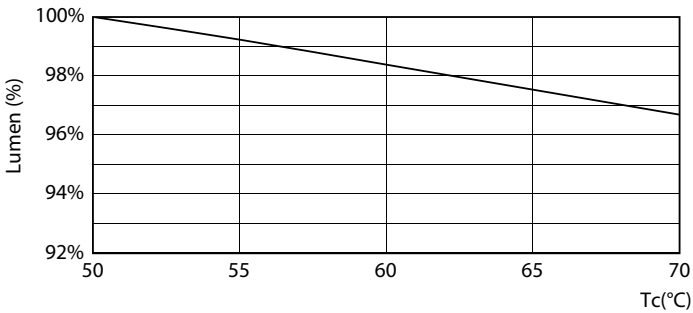
Light Distribution Diagram - MAS LEDtube 1500mm UO 20W 865 T8 EELB



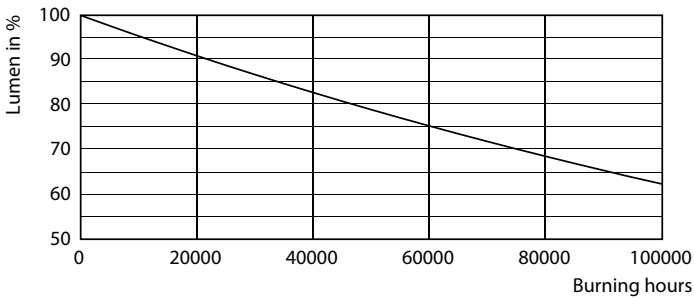
Spectral Power Distribution Colour - MAS LEDtube 1500mm UO 20W 865 T8 EELB

MASTER LED tube T8 KVG/VVG/230V

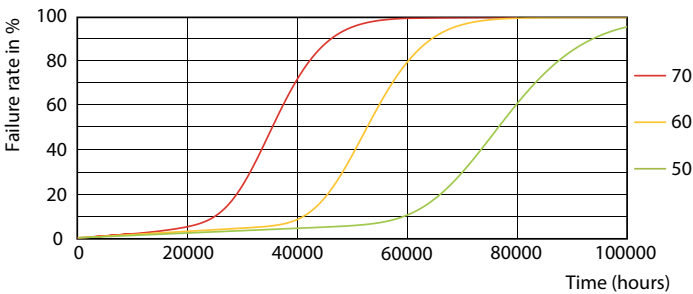
Lebensdauer



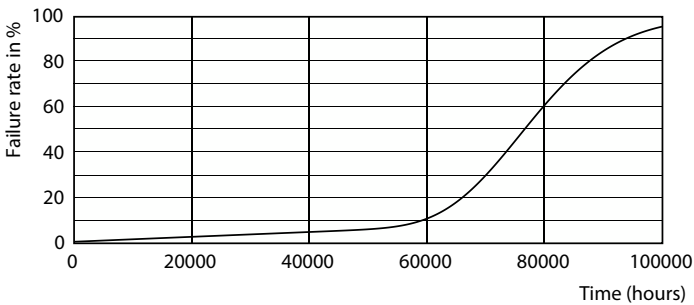
Lumen Maintenance Diagram - MAS LEDtube 1500mm UO 20W 865 T8 EELB



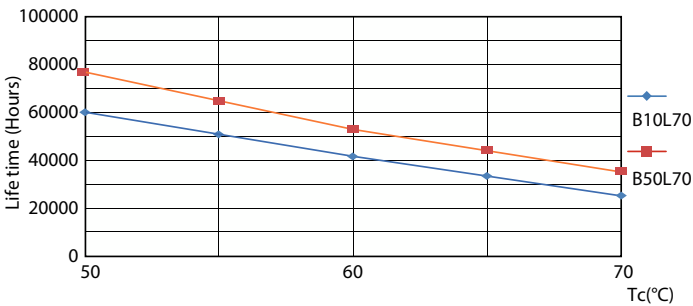
Lumen Maintenance Diagram - MAS LEDtube 1500mm UO 20W 865 T8 EELB



LEDtube-75K-5070-FailureRate-LED



Life Expectancy Diagram



LifetimeVsTc

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

