



MASTER LED tube T8 Ultra Efficient KVG/VVG/230V



MAS LEDtube 1200mm UE 11.9W 840 T8 EELA

MASTER, LEDtube, T8, KVG/VVG/220–240V, 1200 mm, 11.9 W, 36W TL-D, 4000 K, 2500 lm, CRI 80, 100000 Stunde(n)

MASTER, LEDtube, T8, KVG/VVG/220–240V, 1200 mm, 11.9 W, LED alternative to 36W TL-D, 4000 K, 2500 lm, CRI 80, 100000 Stunde(n), 210 lm/W, EEL A, G13 Rotatable end-cap, Kunststoff, 40 %, 1200 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
- 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
- Installationshinweise, abrufbar unter www.philips.de/LEDtube, sind zu beachten
- Alle Philips MASTER LED tubes 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
- Flimmerarm nach EU 2019/2020
- Wir empfehlen den Betrieb ohne Kompensationskondensator. Der Betrieb am Kompensationskondensator führt zu einer Verringerung des Leistungsfaktors und damit zu einer erhöhten Blindleistung. Außerdem wird die Anzahl der LEDtubes verringert, die an einem Sicherungsautomaten betrieben werden kann.

MASTER LED tube T8 Ultra Efficient KVG/VVG/230V

Produkt Daten

Allgemeine Informationen	
Sockel	G13 Rotatable end-cap
Nennlebensdauer	100.000 Stunde(n)
Schaltzyklus	200.000
Beleuchtungstechnologie	LEDtube
Referenz für Lichtstrommessung	Sphere
Garantiedauer	10 years

Lichttechnische Daten

Farbcode	840 [CCT of 4000K]
Ausstrahlungswinkel (Nom)	160 Grad
Lichtstrom	2.500 lm
Lichtfarbe	Kaltweiß (CW)
Ähnlichste Farbtemperatur	4000 K
Nennlichtausbeute (Nom)	210 lm/W
Farbkonsistenz	<6
Farbwiedergabeindex (CRI)	80
Restlichtstrom am Ende der Nennlebensdauer (Nom.)	70 %
Photobiologische Sicherheit gemäß EN 62471	RGO

Betrieb und Elektrik

Netzfrequenz	50 to 60 Hz
Eingangsfrequenz	50 bis 60 Hz
Systemleistung	11,9 W
Lampenstrom (max.)	63 mA
Lampenstrom (min.)	48 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	36W TL-D
Einschaltstrom am Netz	5
Max. Lampenanzahl für MCB Typ B 10 A – Netz	120
Max. Lampenanzahl für MCB Typ B, 10 A – EM-Vorschaltgerät ohne Kompensationskondensator.	120
Max. Lampenanzahl für MCB Typ B, 10 A – EM-Vorschaltgerät mit Kompensationskondensator.	15
Max. Lampenanzahl für MCB Typ B 16 A – Netz	190
Max. Lampenanzahl für MCB Typ B, 16 A – EM-Vorschaltgerät ohne Kompensationskondensator.	190
Max. Lampenanzahl für MCB Typ B, 16 A – EM-Vorschaltgerät mit Kompensationskondensator.	25
Kompatibilität mit Vorschaltgeräten	KVG/VVG/220-240V

Temperatur

Gehäusetemperatur (Nom)	40 °C
-------------------------	-------

Lichtregelung und Dimmen

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

Mechanik und Gehäuse	
Kolbenausführung	Matt
Kolbenmaterial	Kunststoff
Produktlänge	1.200 mm
Kolbenform	T8
Nettogewicht (Stück)	0,230 kg

Genehmigung und Anwendung

Energieeffizienzklasse	A
Energiesparendes Produkt	Ja
Zeichen & Zertifikate	RoHS Konformität CE Zeichen KEMA-KEUR(DEKRA) Zertifikat ENEC Zertifikat
Energieverbrauch kWh/1.000 Std.	12 kWh
EPREL-Registrierungsnummer	2102398
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 %

Anwendungsbedingungen

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

Daten zur Nachhaltigkeit

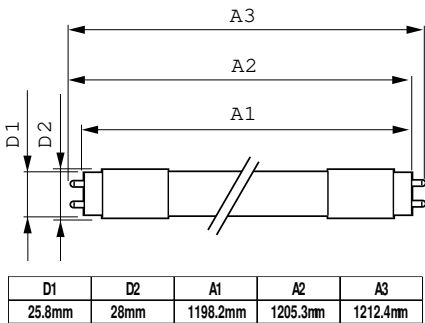
Nachhaltigkeitsbewertung	Signify Circle
Anteil des Produkts an Sekundärmaterialien	26,5 %

Produktdaten

Bestell-Produktname	MAS LEDtube 1200mm UE 11.9W 840 T8 EELA
Gesamtbezeichnung des Produkts	MAS LEDtube 1200mm UE 11.9W 840 T8 EELA
Gesamt-Produktcode	871951443166900
Bestellcode	8719514431669
Material-Nr. (12NC)	929003482202
Anzahl pro Verpackung	1
EAN/UPC – Produkt/Kiste	8719514431669
Zähler – Pakete pro Außenkarton	10
EAN Umverpackung	8719514431676

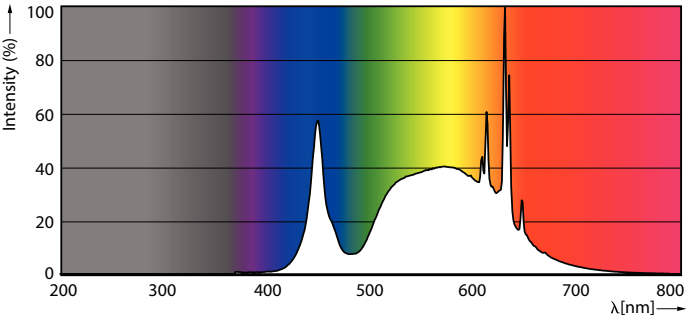
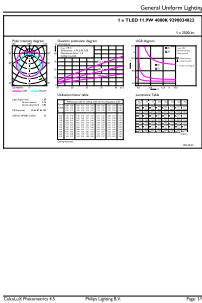
MASTER LED tube T8 Ultra Efficient KVG/VVG/230V

Abmessungsskizzen



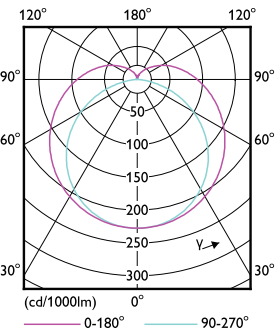
Product	D1	D2	A1	A2	A3
MAS LEDtube 1200mm UE 11.9W	25,8 mm	28 mm	1.198,2 mm	1.205,3 mm	1.212,4 mm
840 T8 EELA					

Photometrische Daten



General uniform lighting - MAS LEDtube 1200mm UE 11.9W 840 T8 EELA

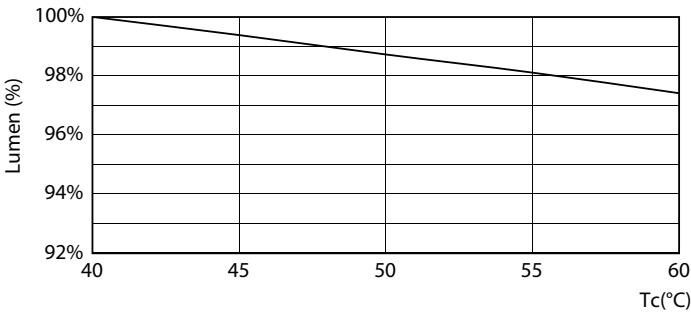
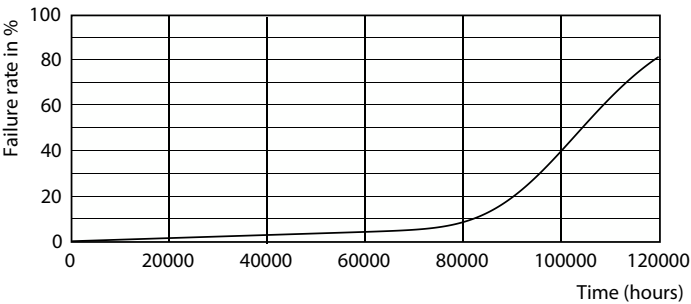
Spectral Power Distribution Colour - MAS LEDtube 1200mm UE 11.9W 840 T8 EELA



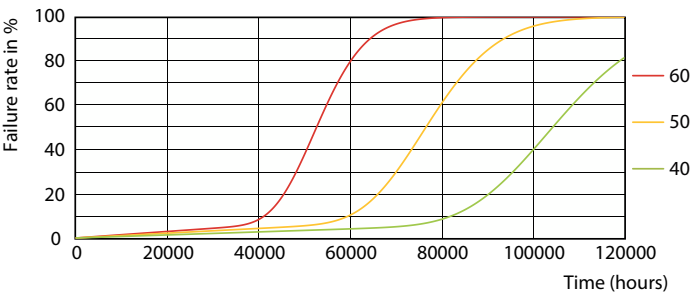
Light Distribution Diagram - MAS LEDtube 1200mm UE 11.9W 840 T8 EELA

MASTER LED tube T8 Ultra Efficient KVG/VVG/230V

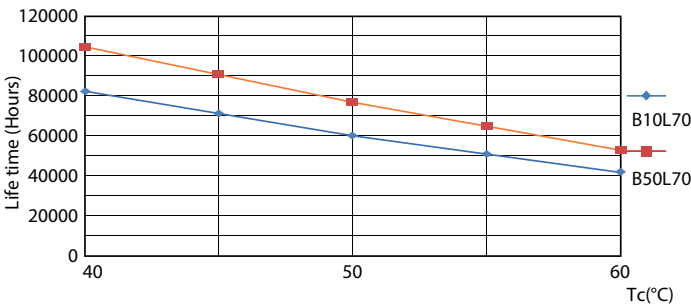
Lebensdauer



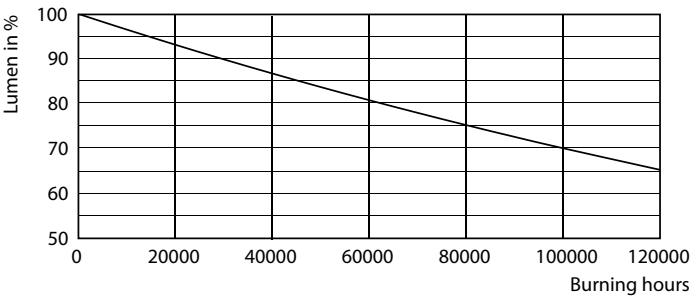
Life Expectancy Diagram



Lumen Maintenance Diagram - MAS LEDtube 1200mm UE 11.9W 840 T8 EELA



LEDtube_100K_4060_FailureRate-LED



LifetimeVsTc

Lumen Maintenance Diagram - MAS LEDtube 1200mm UE 11.9W 840 T8 EELA

MASTER LED tube T8 Ultra Efficient KVG/VVG/230V

