



# TrueForce MAS LED HPL

## MAS LED HPL M 3Klm 19W 840 E27 FR G

Die Philips MAS LED HPL für die Straßenbeleuchtung bietet eine einfache und sich schnell amortisierende LED-Lösung für den Austausch von HPL und SON Lampen. Der Betrieb der MAS LED HPL ist direkt an 220-240V Netzspannung - durch das Umgehen des Vorschaltgeräts können noch größere Energieersparnisse realisiert werden.

### Hinweise

- Nur für den direkten Netzbetrieb an 220-240V geeignet
- Beim Wechsel auf TrueForce 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.
- Nur geeignet für vertikale Brennlagen
- Schutzart IP40, Schutzart der Leuchte sollte mind. IP54 betragen

### Produkt Daten

Allgemeine Informationen		Nennlichtausbeute (Nom)	
Sockel	E27		163 lm/W
Nennlebensdauer	50.000 Stunde(n)	Ähnlichste Farbtemperatur (Nom)	4000 K
Schaltzyklus	50.000	Farbkonsistenz	<6
Beleuchtungstechnologie	LED	Farbwiedergabeindex (CRI)	80
Referenz für Lichtstrommessung	Sphere	Restlichtstrom am Ende der Nennlebensdauer (Nom.)	70 %
Lichttechnische Daten		Flackerwert (PstLM) – Flackerwert gemäß EN 61000-3-3	1
Farbcode	840 [CCT of 4000K]	Messung der Sichtbarkeit des Stroboskopeffekts (SVM)	2
Ausstrahlungswinkel (Nom)	300 Grad	Photobiologische Sicherheit gemäß EN 62471	RGO
Lichtstrom	3.100 lm		
Lichtfarbe	Kaltweiß (CW)		

# TrueForce MAS LED HPL

## Betrieb und Elektrik

Netzfrequenz	50 to 60 Hz
Eingangsfrequenz	50 bis 60 Hz
Systemleistung	19 W
Lampenstrom (Nom)	89 mA
Startzeit (Nom)	0,5 s
Aufwärmzeit bis 60 % Licht	45 s
Leistungsfaktor (Bruchteil)	0.9
Spannung (Nom)	220-240 V
Einschaltstrom am Netz	16.7
Max. Lampenanzahl für MCB Typ B 10 A – Netz	21
Max. Lampenanzahl für MCB Typ B, 10 A – EM-Vorschaltgerät ohne Kompensationskondensator.	-
Max. Lampenanzahl für MCB Typ B, 10 A – EM-Vorschaltgerät mit Kompensationskondensator.	-
Max. Lampenanzahl für MCB Typ B 16 A – Netz	33
Max. Lampenanzahl für MCB Typ B, 16 A – EM-Vorschaltgerät ohne Kompensationskondensator.	-
Max. Lampenanzahl für MCB Typ B, 16 A – EM-Vorschaltgerät mit Kompensationskondensator.	-
Kompatibilität mit Vorschaltgeräten	VVG

## Temperatur

Umgebungstemperaturbereich	-30 bis +45 °C
Gehäusetemperatur (Nom)	60 °C

## Lichtregelung und Dimmen

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

## Mechanik und Gehäuse

Kolbenausführung	Matt
Kolbenmaterial	Glas
Kolbenform	Röhre, einseitig gesockelt

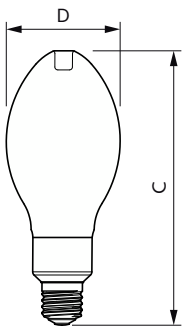
## Genehmigung und Anwendung

Energieeffizienzklasse	C
Energieverbrauch kWh/1.000 Std.	19 kWh
EPREL Registrierungsnummer	1363719
EU RoHS-konform	Ja

## Produktdaten

Bestell-Produktname	MAS LED HPL M 3Klm 19W 840 E27 FR G
Gesamtbezeichnung des Produkts	MAS LED HPL M 3Klm 19W 840 E27 FR G
Gesamt-Produktcode	871951445195700
Bestellcode	45195700
Material-Nr. (12NC)	929003530802
Anzahl pro Verpackung	1
Nettogewicht (Einzelteil)	0,145 kg
EAN/UPC – Produkt/Kiste	8719514451957
Zähler - Pakete pro Außenkarton	6
EAN Umverpackung	8719514451964

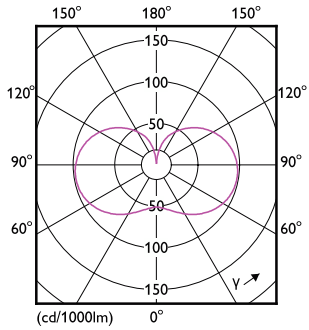
## Abmessungsskizzen



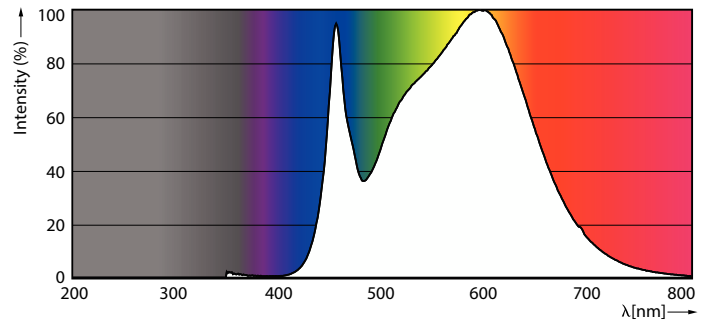
Product	D	C
MAS LED HPL M 3Klm 19W 840 E27 FR G	71 mm	186 mm

# TrueForce MAS LED HPL

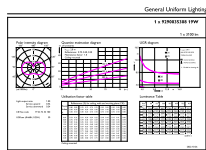
## Photometrische Daten



Light Distribution Diagram - MAS LED HPL M 3Klm 19W 840 E27 FR G



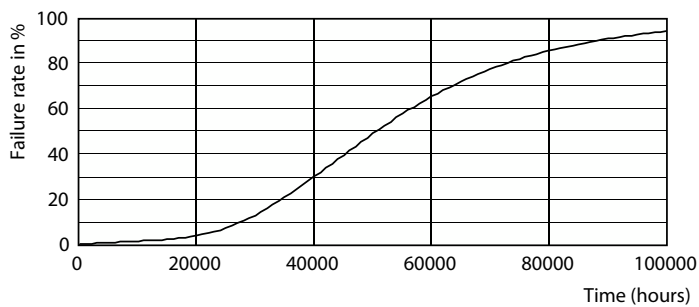
Spectral Power Distribution Colour - MAS LED HPL M 3Klm 19W 840 E27 FR G



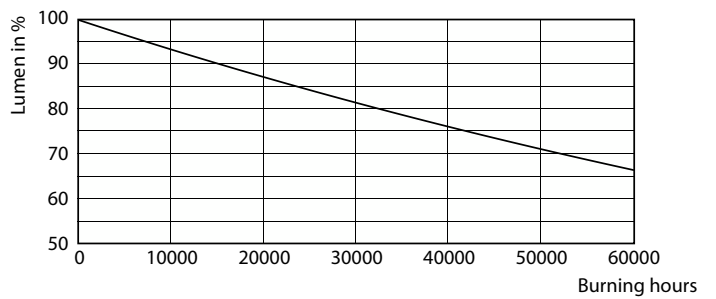
General uniform lighting - MAS LED HPL M 3Klm 19W 840 E27 FR G

General uniform lighting - MAS LED HPL M 3Klm 19W 840 E27 FR G

## Lebensdauer



Life Expectancy Diagram



Lumen Maintenance Diagram - MAS LED HPL M 3Klm 19W 840 E27 FR G

## TrueForce MAS LED HPL

