



# TrueForce MAS LED HPL



## MAS LED HPL M 4Klm 24W 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       |                    |                                                   |              |
|--------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------|--------------|
| Sockel                         | E27                | Ähnlichste Farbtemperatur                         | 4000 K       |
| Nennlebensdauer                | 50.000 Stunde(n)   | Nennlichtausbeute (Nom)                           | 166 lm/W     |
| Schaltzyklus                   | 50.000             | Farbkonsistenz                                    | <6           |
| Beleuchtungstechnologie        | LED                | Farbwiedergabeindex (CRI)                         | 80           |
| Referenz für Lichtstrommessung | Sphere             | Restlichtstrom am Ende der Nennlebensdauer (Nom.) | 70 %         |
|                                |                    | Photobiologische Sicherheit gemäß EN 62471        | RG0          |
| Lichttechnische Daten          |                    | Betrieb und Elektrik                              |              |
| Farbcode                       | 840 [CCT of 4000K] | Netzfrequenz                                      | 50 to 60 Hz  |
| Ausstrahlungswinkel (Nom)      | 300 Grad           | Eingangsfrequenz                                  | 50 bis 60 Hz |
| Lichtstrom                     | 4.000 lm           | Systemleistung                                    | 24 W         |
| Lichtfarbe                     | Kaltweiß (CW)      | Lampenstrom (Nom)                                 | 110 mA       |

# TrueForce MAS LED HPL

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Startzeit (Nom)                                                                          | 0,5 s     |
| Aufwärmzeit bis 60 % Licht                                                               | 45 s      |
| Leistungsfaktor (Bruchteil)                                                              | 0.9       |
| Spannung (Nom)                                                                           | 220–240 V |
| Einschaltstrom am Netz                                                                   | 23.2      |
| Max. Lampenanzahl für MCB Typ B 10 A – Netz                                              | 8         |
| 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                                              | 13        |
| 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                                                      | 220–240V  |

## Temperatur

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Gehäusetemperatur (Nom) | 55 °C |
|-------------------------|-------|

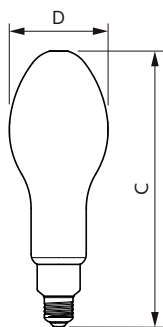
## Lichtregelung und Dimmen

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

## Mechanik und Gehäuse

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| Kolbenausführung     | Matt                       |
| Kolbenmaterial       | Glas                       |
| Kolbenform           | Röhre, einseitig gesockelt |
| Nettogewicht (Stück) | 0,190 kg                   |

## Abmessungsskizzen



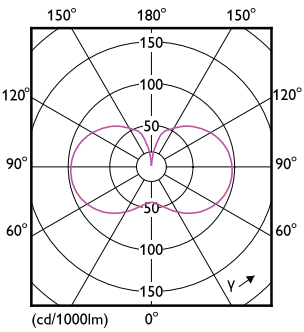
| Genehmigung und Anwendung                            |                |
|------------------------------------------------------|----------------|
| Energieeffizienzklasse                               | C              |
| Energieverbrauch kWh/1.000 Std.                      | 24 kWh         |
| EPREL-Registrierungsnummer                           | 1363718        |
| CE-Zeichen                                           | Ja             |
| EU RoHS-konform                                      | Ja             |
| Flackerwert (PstLM) – Flackerwert gemäß EN 61000-3-3 | 1              |
| Messung der Sichtbarkeit des Stroboskopeffekts (SVM) | 1,6            |
| Umgebungstemperaturbereich                           | –30 bis +45 °C |

## Produktdaten

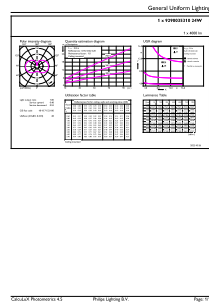
|                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Bestell-Produktname             | MAS LED HPL M 4Klm 24W 840 E27 FR G |
| Gesamtbezeichnung des Produkts  | MAS LED HPL M 4Klm 24W 840 E27 FR G |
| Gesamt-Produktcode              | 871951445199500                     |
| Bestellcode                     | 45199500                            |
| Material-Nr. (12NC)             | 929003531002                        |
| Anzahl pro Verpackung           | 1                                   |
| EAN/UPC – Produkt/Kiste         | 8719514451995                       |
| Zähler – Pakete pro Außenkarton | 6                                   |
| EAN Umverpackung                | 8719514452008                       |

| Product                             | D     | C      |
|-------------------------------------|-------|--------|
| MAS LED HPL M 4Klm 24W 840 E27 FR G | 91 mm | 249 mm |

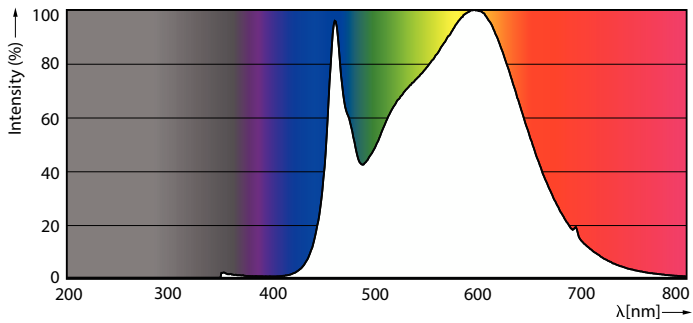
Photometrische Daten



Light Distribution Diagram - MAS LED HPL M 4Klm 24W 840 E27 FR G

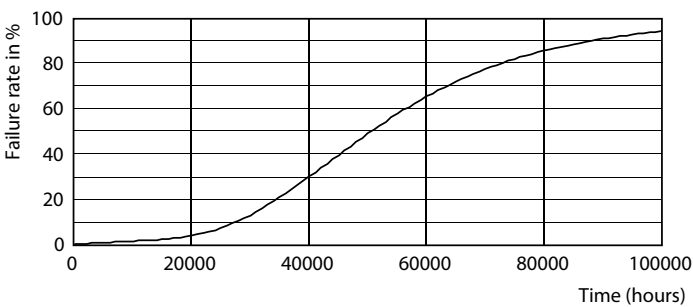


General uniform lighting - MAS LED HPL M 4Klm 24W 840 E27 FR G

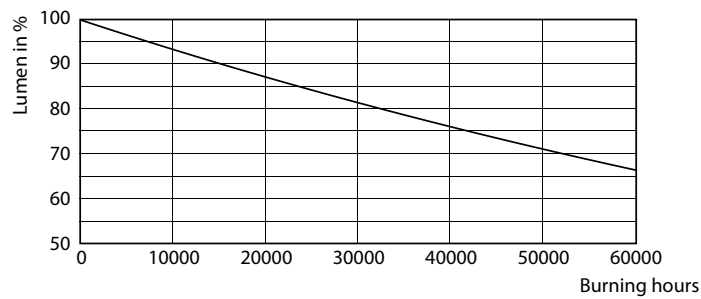


Spectral Power Distribution Colour - MAS LED HPL M 4Klm 24W 840 E27 FR G

Lebensdauer



Life Expectancy Diagram



Lumen Maintenance Diagram - MAS LED HPL M 4Klm 24W 840 E27 FR G

## TrueForce MAS LED HPL

