

PRODUKTDATENBLATT

HQL LED P 2000LM 14.5W 840 E27

LED TUBE T8 EM P | LED-Röhren für elektromagnetische Vorschaltgeräte (KVG/VVG) und Netzspannung, Splitterschutz



PERFOR-
MANCE
CLASS

Anwendungsgebiete

- Straßen
- Flächenbeleuchtung
- Fußgängerzonen
- Parkanlagen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

Produktvorteile

- Spart bis zu 78 % Energie bei Verwendung als Ersatz für Quecksilberdampf lampen (HQL)
- Geringer Wartungsaufwand durch lange Lebensdauer
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit

Produkteigenschaften

- Ersatz von HQL: Geeignet für den Betrieb mit konventionellen Vorschaltgeräten (KVG, VVG) für HQL oder 230 V Netzspannung
- Ersatz von anderen HID: Geeignet für den Betrieb mit Netzspannung ohne Vorschaltgerät
- Leistungsfaktor: 0,9
- Schutzart: IP65
- Hoher Überspannungsschutz: bis zu 6 kV (L-N)



TECHNISCHE DATEN

Elektrische Daten

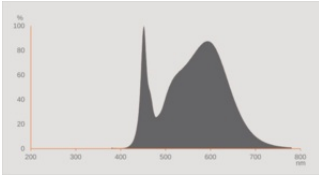
| | |
|--|-----------------------|
| Nennleistung | 14,5 W |
| Bemessungsleistung | 14.50 W |
| Nennspannung | 220...240 V |
| Betriebsart | KVG/VVG, Netzspannung |
| Nennstrom | 67 mA |
| Stromart | Wechselstrom (AC) |
| Betriebsfrequenz | 50/60 Hz |
| Netzfrequenz | 50/60 Hz |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 10 A (B) | 94 |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A - KVG/VVG ohne Kompensation | 80 |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A - KVG/VVG mit Kompensation | 70 |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 16 A (B) | 150 |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A - KVG/VVG ohne Kompensation | 128 |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A - KVG/VVG mit Kompensation | 112 |
| Oberschwingungsgehalt | 20 % |
| Netzleistungsfaktor λ | > 0,90 |

Photometrische Daten

| | |
|--|---------------------------|
| Lichtstärke | Not relevant |
| Lichtstrom | 2000 lm |
| Nennnutzlichtstrom 90° | 2000 lm |
| Lichtausbeute | 137 lm/W |
| Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer | 0.70 |
| Lichtfarbe (Bezeichnung) | Kalt weiß |
| Farbtemperatur | 4000 K |
| Farbwiedergabeindex Ra | 80 |
| Lichtfarbe | 840 |
| Standardabweichung des Farbabgleichs | ≤ 6 sdc _m |
| Bemessungs-LLMF bei 6.000 h | 0.80 |
| Flimmer-Messgröße (Pst LM) | 1 |

Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM)

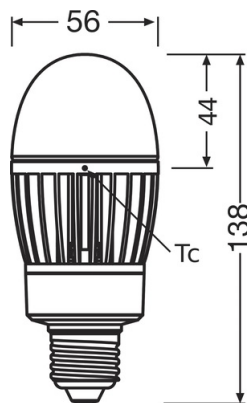
0.4



Lichttechnische Daten

| | |
|---------------------|----------|
| Ausstrahlungswinkel | 360 ° |
| Aufwärmzeit (60 %) | < 0.50 s |
| Startzeit | < 0.5 s |

Maße & Gewicht



| | |
|----------------|-----------|
| Gesamtlänge | 138.00 mm |
| Durchmesser | 56,00 mm |
| Produktgewicht | 210,00 g |

Temperaturen & Betriebsbedingungen

| | |
|-------------------------------------|--------------|
| Umgebungstemperaturbereich | -40...+60 °C |
| Maximale Temperatur am Messpunkt tc | 105 °C |

Lebensdauer

| | |
|---|---------|
| Lebensdauer L70/B50 bei 25 °C | 60000 h |
| Anzahl der Schaltzyklen | 100000 |
| Lichtstromerhalt am Ende der Wartung | 0.70 |
| Bem.-Lampenüberlebensfaktor bei 6.000 h | ≥ 0.90 |

Zusätzliche Produktdaten

| | |
|-----------------------------|--------|
| Sockel (Normbezeichnung) | E27 |
| Quecksilbergehalt der Lampe | 0.0 mg |
| Quecksilberfrei | Ja |

Einsatzmöglichkeiten

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

Zertifikate & Standards

| | |
|---|-----------------|
| Energieeffizienzklasse | D ¹⁾ |
| Energieverbrauch | 15.00 kWh/1000h |
| Schutzart | IP65 |
| Normen | CE / EAC / UKCA |
| Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778 | RG0 |

¹⁾ Energieeffizienzklasse auf einer Skala von A (höchste Effizienz) bis G (niedrigste Effizienz)

Länderspezifische Informationen

| | |
|---------------|-----------------|
| Bestellnummer | HQL LED P 2000L |
|---------------|-----------------|

Daten gemäß der Verordnung zur Energieverbrauchskennzeichnung EU 2019/2015

| | |
|---|--------------|
| Verwendete Beleuchtungstechnologie | LED |
| Ungebündeltes oder gebündeltes Licht | NDLS |
| Netzspannung / Nicht direkt an die Netzspannung angeschlossen | MLS |
| Sockel der Lichtquelle (oder anderes el. Schnittstelle) | E27 |
| Vernetzte Lichtquelle (CLS) | Nein |
| Farblich abstimmbare Lichtquelle | Nein |
| Hülle | Nein |
| Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte | Nein |
| Blendschutzschild | Nein |
| Ähnliche Farbtemperatur | SINGLE_VALUE |
| Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme | Nein |
| Länge | 138,00 mm |

| | |
|---|------------|
| Höhe | 56.00 mm |
| Breite | 56.00 mm |
| Farbwertanteil x | 0.382 |
| Farbwertanteil y | 0.380 |
| Wert des R9-Farbwiedergabeindex | 0.00 |
| Halbwertswinkelentsprechung | SPHERE_360 |
| Lebensdauerfaktor | 0.9 |
| Verschiebungsfaktor | 0.9 |
| LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle | Nein |
| EPREL ID | 1157786 |
| Model number | AC41488 |

Sicherheitshinweise

- Die Lampe ist ggf. größer und schwerer als die ersetzte Lampe. Vor der Installation muss geprüft werden, ob die Leuchte insbesondere die Fassung geeignet sind, das Gewicht der Lampe zu tragen. Sofern möglich, bringen Sie für die 90 W Lampen Typen das in dem Paket mit der Lampe enthaltene Sicherungsseil an.
- Nicht für den Betrieb mit Zündgeräten geeignet
- Der Betrieb am Kondensator kann zu einer Reduzierung des Leistungsfaktors der Anlage führen.
- Der t_c -Punkt der Lampe liegt bei horizontalem Einbau auf der Oberseite der Lampe.
- Einsatz in Leuchten mit eng anliegenden Reflektoren und in engen Leuchten nicht empfohlen.

DOWNLOADS

Dokumente und Zertifikate



User instruction



Declarations Of Conformity CE



Declarations Of Conformity UKCA

Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien



IES file (IES)



LDT file (Eulumdat)



UGR file (UGR table)

Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien



LDC typ polar



Spectral power distribution

VERPACKUNGSMFORMATIONEN

| EAN | Verpackungseinheit (Stück pro Einheit) | Abmessungen (Länge x Breite x Höhe) | Bruttogewicht | Volumen |
|---------------|--|-------------------------------------|---------------|-----------------------|
| 4099854040627 | Faltschachtel 1 | 85 mm x 85 mm x 185 mm | 250.00 g | 1.34 dm ³ |
| 4099854040634 | Versandschachtel 6 | 275 mm x 190 mm x 205 mm | 1711.00 g | 10.71 dm ³ |

Die genannten Produktnummern beschreiben die kleinste bestellbare Mengeneinheit. Eine Versandeinheit kann mehrere Einzelprodukte beinhalten. Als Bestellmenge verwenden Sie bitte das Ein- oder Mehrfache einer Versandeinheit.

Haftungsausschluss

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Vergewissern Sie sich, dass Sie immer den neuesten Stand verwenden.