

# PRODUKTDATENBLATT

## HQL LED FILAMENT V 8100LM 60W 827 E40

HQL LED FILAMENT V | LED-Ersatz von HQL-Lampen für designorientierte Anwendungen in der Außenbeleuchtung



### Anwendungsgebiete

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

### Produktvorteile

- Gleiches Design wie bei traditionellen HQL-Lampen mit ellipsoidem, mattem Vollglas-Kolben
- Komplette Nutzung des Reflektors der bestehenden Leuchte dank 360 Grad Ausstrahlungswinkel
- Spart bis zu 78 % Energie bei Verwendung als Ersatz für Quecksilberdampflampen (HQL)
- 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
- Überspannungsschutz: bis zu 2 kV (L-N)



---

## TECHNISCHE DATEN

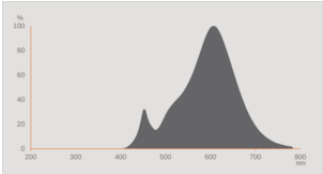
### Elektrische Daten

|                                                                     |                       |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Nennleistung                                                        | 60 W                  |
| Bemessungsleistung                                                  | 60.00 W               |
| Nennspannung                                                        | 220...240 V           |
| Betriebsart                                                         | KVG/VVG, Netzspannung |
| Leistungsaufnahme der herkömml. Lampe                               | 250 W                 |
| Nennstrom                                                           | 265 mA                |
| Stromart                                                            | Wechselstrom (AC)     |
| Einschaltstrom                                                      | 12,2 A                |
| Betriebsfrequenz                                                    | 50/60 Hz              |
| Netzfrequenz                                                        | 50/60 Hz              |
| Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A                             | 11                    |
| Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A - KVG/VVG ohne Kompensation | 17                    |
| Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B10 A - KVG/VVG mit Kompensation  | 5                     |
| Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A                             | 18                    |
| Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A - KVG/VVG ohne Kompensation | 28                    |
| Max. Anzahl Lampen an LS-Schalter B16 A - KVG/VVG mit Kompensation  | 9                     |
| Oberschwingungsgehalt                                               | 10 %                  |
| Netzleistungsfaktor $\lambda$                                       | > 0,90                |
| Stoßspannungsfestigkeit (L – N)                                     | 2 kV                  |

### Photometrische Daten

|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| Lichtstrom                                   | 8100 lm   |
| Nennnutzlichtstrom 90°                       | 8100 lm   |
| Lichtausbeute                                | 135 lm/W  |
| Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer | 0.70      |
| Lichtfarbe (Bezeichnung)                     | Warm weiß |
| Farbtemperatur                               | 2700 K    |
| Farbwiedergabeindex Ra                       | 80        |
| Lichtfarbe                                   | 827       |
| Standardabweichung des Farbabgleichs         | ≤6 sdcm   |

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| Bemessungs-LLMF bei 6.000 h            | 0.80 |
| Flimmer-Messgröße (Pst LM)             | 1    |
| Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM) | 0,4  |



EPREL data spectral diagram PROF  
LEDr 2700K

Lichttechnische Daten

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

Maße & Gewicht



|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| Gesamtlänge           | 260.00 mm |
| Durchmesser           | 120,00 mm |
| Maximaler Durchmesser | 120 mm    |
| Produktgewicht        | 300,00 g  |

Temperaturen & Betriebsbedingungen

|                                                 |                            |
|-------------------------------------------------|----------------------------|
| Umgebungstemperaturbereich                      | -20...+50 °C <sup>1)</sup> |
| Maximale Temperatur am Messpunkt t <sub>c</sub> | 90 °C                      |

1) Umgebungstemperatur der Lampe - bei geschlossenen Leuchten: Temperatur innerhalb der Leuchte

Lebensdauer

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| Lebensdauer L70/B50 bei 25 °C | 25000 h |
|-------------------------------|---------|

|                                         |        |
|-----------------------------------------|--------|
| Anzahl der Schaltzyklen                 | 100000 |
| Lichtstromerhalt am Ende der Wartung    | 0.70   |
| Bem.-Lampenüberlebensfaktor bei 6.000 h | ≥ 0.90 |

#### Zusätzliche Produktdaten

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Sockel (Normbezeichnung)    | E40    |
| Quecksilbergehalt der Lampe | 0.0 mg |
| Quecksilberfrei             | Ja     |

#### Einsatzmöglichkeiten

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

#### Zertifikate & Standards

|                                             |                 |
|---------------------------------------------|-----------------|
| Energieeffizienzklasse                      | D <sup>1)</sup> |
| Energieverbrauch                            | 60.00 kWh/1000h |
| Schutzart                                   | IP65            |
| Normen                                      | CE / EAC / UKCA |
| Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778 | RG1             |

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

#### Länderspezifische Informationen

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Bestellnummer | HQL LED FIL V 8 |
|---------------|-----------------|

#### LOGISTISCHE DATEN

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Lagertemperaturbereich | -20...+80 °C |
|------------------------|--------------|

#### 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)       | E40          |
| 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                                               | 260,00 mm               |
| Höhe                                                | 120.00 mm               |
| Breite                                              | 120.00 mm               |
| Farbwertanteil x                                    | 0,463                   |
| Farbwertanteil y                                    | 0,42                    |
| Wert des R9-Farbwiedergabeindex                     | 1                       |
| Halbwertswinkelentsprechung                         | SPHERE_360              |
| Lebensdauerfaktor                                   | 0.9                     |
| Verschiebungsfaktor                                 | 0.9                     |
| LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle | Nein                    |
| EPREL ID                                            | 1371171                 |
| Model number                                        | AC46358,AC46358,AC46358 |

Sicherheitshinweise

- Nicht für den Betrieb mit Zündgeräten geeignet.
- Der Betrieb am Kondensator kann zu einer Reduzierung des Leistungsfaktors der Anlage führen.
- Der t<sub>c</sub>-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.
- Nur geeignet für Temperaturen bis 50 °C innerhalb der Leuchte. Einsatz in Leuchten mit enganliegenden Reflektoren und in engen Leuchten nicht empfohlen.
- Alle elektrischen Anschlüsse dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

DOWNLOADS

| Dokumente und Zertifikate                                                          |                                           | Name des Dokuments                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------|
|  | Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise | HQL LED FILAMENT V                    |
|  | Rechtliche Hinweise                       | Informationstext 18 Abs 4 ElektroG    |
|  | Konformitätserklärung                     | HID LED FILAMENT                      |
|  | Konformitätserklärung UKCA                | HID LED FILAMENT                      |
| Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien                                  |                                           | Name des Dokuments                    |
|  | IES-Datei (IES)                           | HQL LED FIL V 8100LM 60W 827 E40 LEDV |

| Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien                                 |                                  | Name des Dokuments                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|
|  | LDT-Datei (Eulumdat)             | HQL LED FIL V 8100LM 60W 827 E40 LEDV       |
|  | UGR-Datei (UGR-Tabelle)          | HQL LED FIL V 8100LM 60W 827 E40 LEDV       |
|   | Lichtverteilungskurve, Typ Polar | HQL LED FIL V 8100LM 60W 827 E40 LEDV       |
|  | Spektrale Leistungsverteilung    | EPREL data spectral diagram PROF LEDr 2700K |

| Ausschreibungstexte                                                               | Name des Dokuments  |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------|
|  | Ausschreibungstexte | HQL LED FILAMENT V 8100LM 60W 827 E40-de |

VERPACKUNGSGEOMETRIE

| EAN           | Verpackungseinheit (Stück pro Einheit) | Abmessungen (Länge x Breite x Höhe) | Bruttogewicht | Volumen   |
|---------------|----------------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------|
| 4099854071935 | Faltschachtel<br>1                     | 140 mm x 140 mm x 307 mm            | 429.00 g      | 6.02 dm³  |
| 4099854071942 | Versandschachtel<br>6                  | 440 mm x 298 mm x 338 mm            | 3241.00 g     | 44.32 dm³ |

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.