

# PRODUKTDATENBLATT

## HQL LED FIL V 9000LM 60W 840 E40

HQL LED FIL 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 Quecksilberdampf lampen (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)



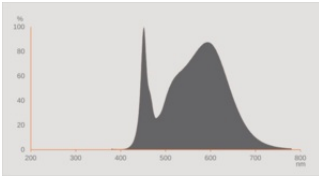
## TECHNISCHE DATEN

### Elektrische Daten

Nennleistung	60 W
Bemessungsleistung	60.00 W
Nennspannung	220...240 V
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. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 10 A (B)	2
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A -CCG ohne Kompensation	2
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A -CCG mit Kompensation	10
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 16 A (B)	3
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A -CCG ohne Kompensation	6
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A -CCG mit Kompensation	16
Oberschwingungsgehalt	10 %
Netzleistungsfaktor $\lambda$	> 0,90

### Photometrische Daten

Lichtstärke	N/A
Lichtstrom	9000 lm
Nennnutzlichtstrom 90°	9000 lm
Lichtausbeute	150 lm/W
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.70
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Kalt weiß
Farbtemperatur	4000 K
Farbwiedergabeindex Ra	80
Lichtfarbe	840
Standardabweichung des Farbabgleichs	$\leq 6$ sdc <sub>m</sub>
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
Bemessungshalbwertswinkel	360.00 °

### Maße & Gewicht



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

### Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20...+50 °C
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	90 °C

### Lebensdauer

Nennlebensdauer	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
Anmerkung zum Produkt	Verfügbar ab Juni 2023

### 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

<sup>1)</sup> Energieeffizienzklasse auf einer Skala von A (höchste Effizienz) bis G (niedrigste Effizienz)

### Länderspezifische Informationen

Bestellnummer	HQL LED FIL V 9
---------------	-----------------

### 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
Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand	N/A
Leistungsaufnahme im vernetzten Bereitschaftsbetrieb	N/A
Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme	Nein
Länge	260.00 mm
Höhe	120.00 mm
Breite	120.00 mm









Farbwertanteil x	0,38
Farbwertanteil y	0,38
Wert des R9-Farbwiedergabeindex	>0
Halbwertswinkelentsprechung	SPHERE_360
Lebensdauerfaktor	0,9
Verschiebungsfaktor	0.9
LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle	Nein
EPREL ID	1371172
Model number	AC46359

### Sicherheitshinweise

- 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.
- Nur geeignet für Temperaturen bis 50°C innerhalb der Leuchte. Einsatz in Leuchten mit eng anliegenden Reflektoren und in engen Leuchten nicht empfohlen.

### DOWNLOADS

DOWNLOADS	
	User instruction
	Declarations Of Conformity CE
	IES file (IES)
	LDT file (Eulumdat)
	UGR file (UGR table)
	Advertisements
	Advertisements
	Advertisements

DOWNLOADS	
	Advertisements
	Advertisements
	Advertisements
	Advertisements
	Advertisements
	Advertisements
	Advertisements
	Advertisements

**VERPACKUNGSMFORMATIONEN**

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4099854071959	Faltschachtel 1	140 mm x 140 mm x 307 mm	429.00 g	6.02 dm <sup>3</sup>
4099854071966	Versandschachtel 6	440 mm x 298 mm x 338 mm	3241.00 g	44.32 dm <sup>3</sup>

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.