

PRODUKTDATENBLATT

HQL LED P 4000LM 29W 840 E27

HQL LED P | LED-Ersatz von HQL-Lampen für anspruchsvolle Anwendungen in der Außenbeleuchtung



PERFORMANCE
CLASS

Anwendungsgebiete

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

Produktvorteile

- Spart bis zu 78 % Energie bei Verwendung als Ersatz für Quecksilberdampflampen (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

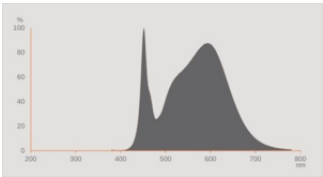
Elektrische Daten

Nennleistung	29 W
Bemessungsleistung	29.00 W
Nennspannung	220...240 V
Betriebsart	KVG/VVG, Netzspannung
Leistungsaufnahme der herkömml. Lampe	80 W
Nennstrom	135 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Betriebsfrequenz	50/60 Hz
Netzfrequenz	50/60 Hz
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 10 A (B)	48
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A - KVG/VVG ohne Kompensation	40
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A - KVG/VVG mit Kompensation	35
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 16 A (B)	76
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A - KVG/VVG ohne Kompensation	64
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A - KVG/VVG mit Kompensation	56
Oberschwingungsgehalt	20 %
Netzleistungsfaktor λ	> 0,90

Photometrische Daten

Lichtstärke	Not relevant
Lichtstrom	4000 lm
Nennnutzlichtstrom 90°	4000 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 sdcn
Bemessungs-LLMF bei 6.000 h	0.80

Flimmer-Messgröße (Pst LM)	1
Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM)	0.4

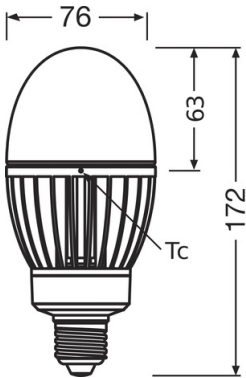


EPREL data spectral diagram PROF
LEDr 4000K

Lichttechnische Daten

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

Maße & Gewicht



Gesamtlänge	172.00 mm
Durchmesser	76,00 mm
Produktgewicht	380,00 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	29.00 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 4000L
---------------	-----------------

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	172,00 mm
Höhe	76.00 mm
Breite	76.00 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	1157790
Model number	AC41492

Optionales Zubehör

Produktbild	Produktname	EAN
	HQL LED P ACCESSORIES 4000LM LAMP SHADE	4099854040887

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		Name des Dokuments
	User instruction	HQL LED P
	Declarations Of Conformity CE	HQL LED E27 Gen6
	Declarations Of Conformity UKCA	HQL LED E40 E27 Gen6

Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien		Name des Dokuments
	IES file (IES)	HQL LED P 4000LM 29W 840 E27
	LDT file (Eulumdat)	HQL LED P 4000LM 29W 840 E27
	UGR file (UGR table)	HQL LED P 4000LM 29W 840 E27
	LDC typ polar	HQL LED P 4000LM 29W 840 E27
	Spectral power distribution	EPREL data spectral diagram PROF LEDr 4000K

VERPACKUNGSGEOMETRIE

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4099854040702	Faltschachtel 1	105 mm x 105 mm x 225 mm	440.00 g	2.48 dm³
4099854040719	Versandschachtel 6	335 mm x 230 mm x 245 mm	3036.00 g	18.88 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.