

**CONPOWER**  
Energie bewusst machen

Retrofit | Straßenbeleuchtung



LED-Technik

**CONPOWER Betrieb GmbH & Co. KG**  
Sammelweisstraße 8  
82152 Planegg  
Telefon: +49 89 4161488-70  
Telefax: +49 89 4161488-71  
E-Mail: [betrieb@conpower.de](mailto:betrieb@conpower.de)  
[www.conpower.de](http://www.conpower.de)

**CONPOWER Qualität!**

Nur echt mit dem  
orangenen Ring!

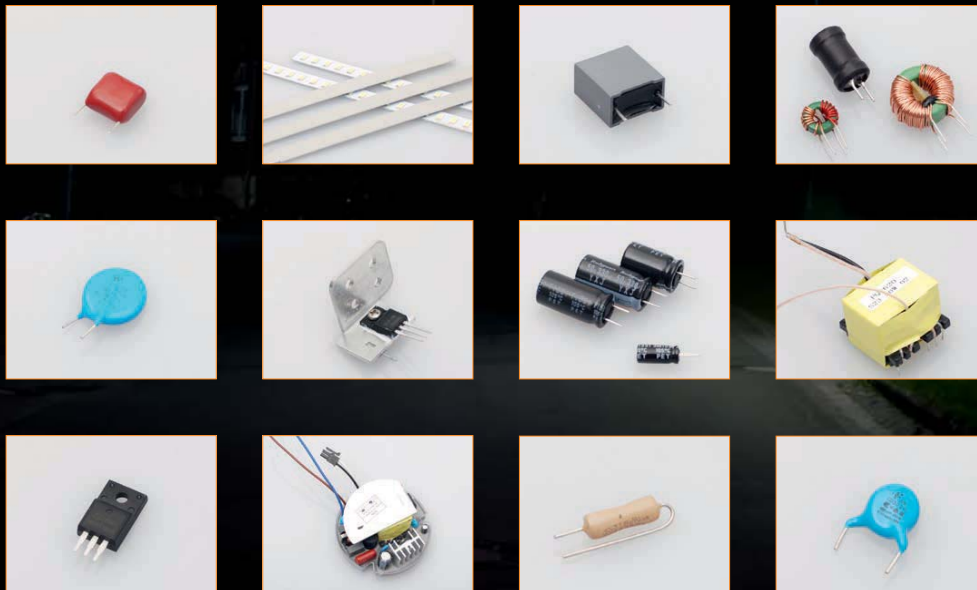
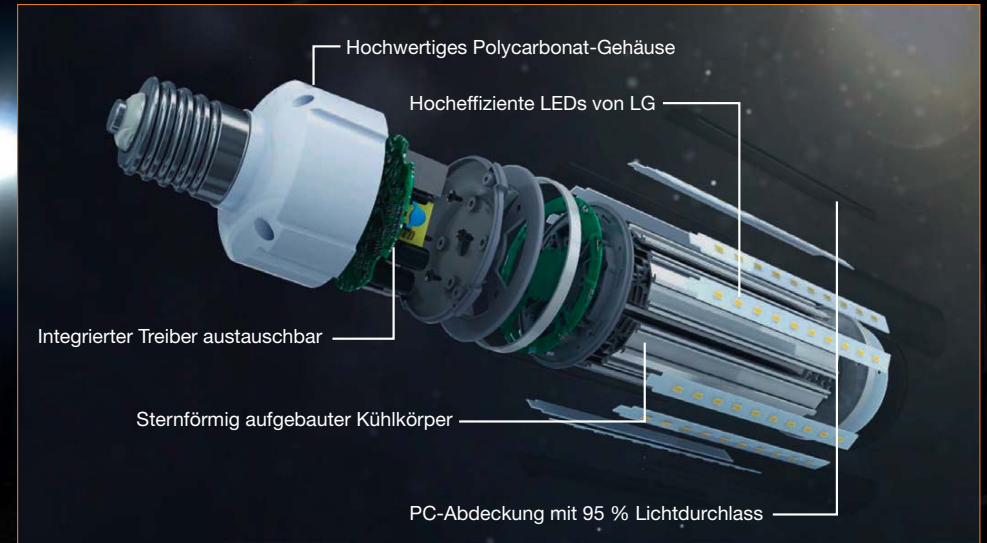


**CONPOWER**  
Energie bewusst machen

Stand: 22.02.2018

# LED Retrofit Ilumina

Hochwertige Komponenten machen den Unterschied



## Vorteile, die einleuchten:

- 5 Jahre Garantie
- Überspannungsschutz 4 kV
- Treiber austauschbar
- Leuchtmittel mit E27- oder E40-Fassung verfügbar
- Ausgefeiltes Kühlerdesign sorgt für ein optimales Wärmemanagement
- Temperaturfühler schützt das Leuchtmittel vor Überhitzung und somit vor vorzeitigem Ausfall

## LED Retrofit Ilumina - 360° Abstrahlwinkel



- Schutzart IP 64
- Klare und mattierte Ausführung
- Verfügbar in den Wattagen 15W, 19W, 24W, 27W, 36W, 45W, 54W
- Bis zu 135 lm/W

Wesentlicher Unterschied zu herkömmlichen LED Leuchtmitteln ist das ausgefeilte Wärmemanagement mit sternförmig aufgebautem Kühlkörper, welcher die besondere Wertigkeit des Produkts unterstreicht.

## LED Retrofit Ilumina - Asymmetrischer Abstrahlwinkel



- Schutzart IP 64
- Klare Ausführung
- Verfügbar in den Wattagen 19W, 24W, 27W, 36W, 45W, 54W
- Linsentechnik bringt 30-40 % mehr Licht auf die Verkehrsfläche

Die LED Leuchtmittel Ilumina mit asymmetrischem Abstrahlwinkel eignen sich besonders für Pilz-, Kugel- und dekorative Leuchten mit stehender oder hängender Fassung. Durch die asymmetrische Lichtverteilung wird das Licht gezielt dorthin gelenkt, wo es benötigt wird.

Einfallendes Störlicht in anliegende Häuser wird somit vermieden und die in Städten zunehmende Lichtverschmutzung deutlich reduziert.

## LED Retrofit Ilumina - 180° Abstrahlwinkel



- Schutzart IP 64
- Klare und mattierte Ausführung
- Besonders geeignet für Kofferleuchten
- Verfügbar in den Wattagen 20W, 30W, 40W
- Bis zu 150 lm/W

Der wesentliche Vorteil der LED Retrofit Ilumina mit 180° Abstrahlwinkel besteht in der Möglichkeit, den Lichtstrom genau zu lenken. Somit schaffen die LED Retrofit Leuchtmittel einen um bis zu 75 % besseren Wirkungsgrad als herkömmliche LED Leuchtmittel mit einem Abstrahlwinkel von 360°. Der Verzicht auf die Nutzung des bestehenden Reflektors führt zudem dazu, dass negative Effekte durch einen korrodierten oder verschmutzten Reflektor nicht zum Tragen kommen.

## LED Retrofit Ilumina ellipsoid - 360° Abstrahlwinkel



- Schutzart IP 65
- Klare und mattierte Ausführung
- Verfügbar in den Wattagen 30W, 40W, 50W
- Bis zu 128 lm/W

Ellipsoide LED Leuchtmittel für den Retrofit von Außen- und Straßenleuchten sind ideal für den Austausch von Hochdruckentladungslampen. Die Leuchtmittelserie wurde entwickelt, um die hohen ästhetischen Anforderungen der dekorativen Außenbeleuchtung zu erfüllen. Durch die Bauform der ellipsoiden LED Retrofit wird eine nahezu identische Lichtverteilung und Abstrahlung wie mit herkömmlichen Hochdruckentladungslampen erzielt. Speziell in historischen Leuchten sowie in dekorativen Leuchten werden neben den Einsparzielen zusätzlich die optischen Anforderungen erfüllt.

## Effizienz trifft Wirtschaftlichkeit

In Deutschland werden ca. 9,5 Millionen Straßenleuchten betrieben und die geforderte Umrüstung der EU auf effiziente Straßenbeleuchtung setzt die Kommunen unter Druck. Um mit den zur Verfügung stehenden Haushaltsmitteln möglichst viel Einsparpotenzial zu realisieren, ist die Umrüstung mit LED-Leuchtmitteln aus technischen und wirtschaftlichen Gründen ein sinnvoller Weg.

## Rechenexempel

	Quecksilberdampf- hochdrucklampe	Halogenmetall- dampf-lampe	Natriumdampf- hochdrucklampe	Kompaktleucht- stofflampe	LED-Retrofit
Hersteller/Typ	Osram/E27 80W	OSRAM/HCI-EP 50/830	OSRAM/NAV-E 50W	Megaman/Clusterlite 40W	CONPOWER/E27 24W
Anschlussleistung	95W	60W	63W	40W	24W
Lichtstrom	3.600 lm	4.000 lm	3.500 lm	2.680 lm	3.080 lm
Lebensdauer Leuchtmittel	20.000 h	12.000 h	18.000 h	15.000 h	50.000 h
Preis Vorschaltgerät*	20,00 €	34,44 €	22,20 €	integriert: 0 €	integriert: 0 €
Lebensdauer Vorschaltgerät	ca. 50.000 h	ca. 50.000 h	ca. 50.000 h	-	-
Stromverbrauch p.a.	390 kWh	246 kWh	258 kWh	164 kWh	98,4 kWh

<b>Stromkosten p.a.*</b>	<b>85,69 €</b>	<b>54,12 €</b>	<b>56,83 €</b>	<b>36,08 €</b>	<b>21,65 €</b>
--------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

<b>Einsparpotenzial p.a.**</b>	<b>64,04 €</b>	<b>32,47 €</b>	<b>35,18 €</b>	<b>14,43 €</b>	
--------------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	--

\* Bei einem Strompreis von 0,22 €/kWh

\*\* Potenzielle Einsparung bei Austausch aller Leuchten auf LED

## Fazit zum Rechenexempel

- Bei Betrachtung der jährlichen Betriebskosten pro Lichtpunkt sind die Alternativen zum CONPOWER LED-Leuchtmittel bis zu 296 % teurer.
- LED-Leuchtmittel haben eine im Durchschnitt bis zu viermal längere Lebensdauer als vergleichbare Umrüstungsvarianten.
- Wesentlicher Vorteil des Leuchtmittelaustauschs ist die deutlich geringere Investition. Zusätzlich bleibt das Ortsbild durch den Erhalt der Leuchten unverändert.
- Durch die integrierten Vorschaltgeräte der LED-Leuchtmittel und Kompaktleuchtstofflampen ist der Umbauaufwand im Vergleich am geringsten.
- Wartungsarbeiten können nach der Umrüstung auf LED-Leuchtmittel und Kompaktleuchtstofflampen ohne einen Elektriker vorgenommen werden.