



**HAUPTKATALOG 2017**

(1. Halbjahr)

# WER WIR SIND

## 30 Jahre LECAR Lichtsysteme!

Als Geschäftsführer und Inhaber der LECAR Lichtsysteme GmbH möchte ich an dieser Stelle persönlich die Gelegenheit nutzen, Ihnen unsere Firma, unsere neue Website und unseren neuen Gesamtkatalog 2017 vorzustellen.

Gegründet wurde die Firma LECAR (LEuchten CARdué) 1987 in Overath. Im Jahre 1996 erfolgte der Umzug nach Bensberg (Bergisch Gladbach), seit dem Jahre 2003 ist unsere Firma im Gewerbegebiet Rösrath-Scharrenbroich an der Autobahnanschlussstelle Rösrath ansässig.

Von Beginn an konzentrierten wir uns mit unseren Produkten „made in Germany“ auf die Bereiche Shopbeleuchtung, Industriebeleuchtung, Bürobeleuchtung und Gastronomiebeleuchtung und dabei fast ausschließlich auf eigene Entwicklungen und neueste Lichttechnologien. Konsequenterweise setzten wir im Jahr 1987 als erster Leuchtenhersteller in Deutschland unseren Schwerpunkt auf Leuchten für Halogenlampen, später auf Leuchten für Metaldampf lampen und CDM-T und SDW-T Technologien. Zu unseren bekanntesten Produkten gehören sicherlich die Power-Spots, die einen Maßstab in der Shopbeleuchtung gesetzt haben. Seit 2012 verstehen wir uns als Vorreiter im europäischen Markt für den Bereich LED-COB Leuchten.

Ein Schwerpunktthema bei LECAR ist und bleibt die von uns entwickelte und produzierte Serie CARDANO®. CARDANO®, der Name, der für Cardué und kardanisch aufgehängte Leuchten steht, ist ein eingetragenes Warenzeichen der Fa. LECAR Lichtsysteme (Dt. Patent- und Markenamt Nr. 300436440/11) und darf nur für die von uns entwickelten Leuchten verwendet werden. Wir haben unsere CARDANO® Leuchten konsequent für den Einsatz mit LED-COB Technologie weiterentwickelt. Weiterentwicklung bedeutet für uns nicht nur Änderung im Design sondern vor allem die Bestückung unserer LECAR Leuchten mit neuesten, energieeffizienten und umweltfreundlichen Leuchtenkomponenten.

Es bleibt auch in Zukunft unser Ziel, durch die ständige Entwicklung differenzierter Instrumente für die Lösung von Beleuchtungsaufgaben, die bestmöglichen und effizientesten Produkte am Markt anzubieten, um unsere Kunden langfristig zufriedenzustellen.

Ich freue mich auf die neuen Herausforderungen und unsere zukünftige Zusammenarbeit!

## WAS UNS AUSMACHT

### Pionierunternehmen mit Branchenexpertise seit 1987.

Die LECAR Lichtsysteme GmbH mit Sitz in Rösrath bei Köln bietet hochwertige LED-Lösungen für die Bereiche Retail, Bürobeleuchtung, Industriebeleuchtung und die Gastronomiebeleuchtung.

Die Energiewende ist das Thema unserer Zeit und Nachhaltigkeit ist dabei das Schlagwort der Stunde. Doch nicht erst seit heute schreiben wir uns dies als Kernkompetenz auf unsere Fahne.

Seit nun mehr als 30 Jahren liegt der Fokus unserer Eigenentwicklungen auf technisch innovativen Beleuchtungslösungen, die sich stets an der Spitze der Energieeffizienz auf dem Markt ansiedeln. Nicht selten sind wir mit unseren Produkten als First-Mover auf dem Markt vertreten und können so die technologische Entwicklung beschleunigen.

Für unsere Leuchten verwenden wir derzeit ausschließlich die energieeffizientesten und langlebigsten LEDs, sowie maximal verlustarme EVGs, Reflektoren und Optiken.

Wir legen größten Wert auf hohe Lichtqualität und energieeffiziente und ökologisch, sowie ökonomisch nachhaltige Lösungen.

### Einer unserer wichtigsten Leitfäden – Technik und Design sollen Probleme lösen.

Schon immer war die Firma LECAR bestrebt, nicht nur bestehende Möglichkeiten zu nutzen, sondern auch neue Möglichkeiten zu schaffen und damit unsere Kunden und den Markt zu bereichern.

Funktionalität steht dabei an erster Stelle und viele Leuchten, die aus der Vielfalt der heutigen Leuchtenlandschaft nicht mehr wegzudenken sind, gehen auf Entwicklungen und Markteinführungen aus unserer Firmengeschichte zurück.



# INNOVATION ALS ERFOLGSGESCHICHTE

- 1987: Einführung von Halogenleuchtmitteln als erstes Unternehmen in Deutschland
- 1993: Entwicklung und Markteinführung der CARDANO® Leuchten, von denen seitdem über 1 Million Stück verkauft wurden – Leuchten mit CARDANO®-Technologie sind bis jetzt die weltweit meist verkauften Shopleuchten.
- 2012: Entwicklung und weltweite Markteinführung der LECAR LED-COB Leuchten, seither an der Spitze der Energieeffizienz auf dem deutschen und europäischen Markt.
- 2016: Mit der 5. Generation unserer LED-COB Leuchten erreichten und übersprangen wir einen selbstgesetzten Meilenstein der LED-COB Technologie >178 lm/W Systemeffizienz bei einer Nutzlebensdauer von L90/F1060.000 Stunden.
- 2017: Nochmalige Steigerung der Systemeffizienz >187lm/W bei einer Nutzlebensdauer von L90/F10 60.000 Stunden.

## Vertrauensvolle und fruchtbare Partnerschaften

- Strategische Partnerschaften mit Branchenexperten wie Philips, Osram, Panasonic
- Partner von Einzelhandelsunternehmen, die über 30.000 Shops mit LECAR Lichtsystemen ausgestattet haben, u.a. WMF, Siemes, und s.Oliver

## Ihr Benefit ist unser Erfolgsrezept

- Schwerpunkt innovative Eigenentwicklung energieeffizienter technischer Leuchten mit funktionellem und ästhetischem Design
- Eigene Produktion in Deutschland • Faire Preise • Qualitätssicherung durch „Process Ownership“
- Entwicklung von maßgeschneiderten Beleuchtungskonzepten mit den Schwerpunkten ökologische + ökonomische Nachhaltigkeit, Energieeffizienz, Lichtqualität und Reduktion der Wärmeentwicklung

# WAS WIR TUN

Ziel unserer Arbeit ist es, kunden- und produktorientiert hochwertige und energieeffiziente Leuchten aus der eigenen Produktion zu ansprechenden Preisen am Markt zu etablieren. Die Einführung der hocheffizienten LED-COB Technologie kann für die gesamte Leuchtenindustrie als ein Meilenstein in der Lichttechnik bezeichnet werden. Wir von LECAR haben dabei auf der Seite der Leuchtenhersteller eine Vorreiterrolle dieses technologischen Fortschritts eingenommen. Unser Ziel ist es, die Entwicklung der LED-COB Leuchten mit der Energieeffizienz als wichtigstem Kern weiterhin voran zu treiben, um so dem Markt stets die energieeffizientesten Beleuchtungsmöglichkeiten zu bieten.

Schon von Anfang an war es uns ein Anliegen, unsere Produkte einem interessierten Fachpublikum „hautnah“ zu präsentieren. So wurden LECAR Leuchten im Jahre 1990 erstmals auf der Euroshop in Düsseldorf auf einem eigenen Stand gezeigt. Im Jahre 1992 folgte eine Ausstellung auf der Hannover Messe. Seitdem ist LECAR auf allen wichtigen Messen vertreten, um insbesondere die Neuerscheinungen einer breiteren Öffentlichkeit vorzustellen.

Auf den Messen Euroshop (Düsseldorf) und Light & Building (Frankfurt) nutzen wir die Möglichkeit, das ganze Spektrum unserer Produkte dem Fachpublikum anzubieten. Der große Zuspruch der Besucher und die positive Rückmeldung unserer Kunden im In- und Ausland hat uns gezeigt, dass Innovation, gute Qualität und ein vernünftiges Preis-Leistungs-Verhältnis gerade in der heutigen Zeit honoriert werden und zu langfristigen Kundenbindungen führen können.

Meine Mitarbeiter und ich freuen uns auf eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit Ihnen.

Ihr Hermann Cardué



# LECAR LEUCHTEN MIT LED-COB TECHNOLOGIE

Durch die COB (Chip on Board) Technologie im LED Bereich wird eine extrem hohe Leistungsdichte und Lichtausbeute bei enorm guter Lichtqualität und Langlebigkeit erreicht.

Dabei werden einzelne LED Chips direkt auf eine hochwärmeleitende Keramik-Platine angebracht und mit einem Golddraht verbunden.

Mittels dieses Verfahrens (Wirebonding) können viele Chips auf engstem Raum in einem COB Modul platziert werden und so platzsparend wesentlich mehr Licht aus einer kleineren Fläche abstrahlen.

Wir nutzen diese Technologie und setzen ausschließlich die hochwertigsten LED-COB Platinen von Panasonic in eigenen Leuchtenserien ein.

Zusätzlich ermöglichen die von uns speziell entwickelten computerberechneten Reflektoren (Preano®sunMiro® Silver) mit einem Wirkungsgrad bis zu 98% eine Systemeffizienz von bis zu 178 Lumen pro Watt.

Damit gehören unsere LED-COB Leuchten zu den effizientesten, lichtstärksten und umweltfreundlichsten Shopleuchten am Markt.

## Vorteile der LECAR LED-COB Leuchten im Vergleich zu herkömmlichen Metall- & Natriumdampflampen:

### Höchste Energieeffizienz!

- Systemeffizienz von bis zu 178 Lumen / Watt
- Energieeinsparungen von über 75%

### Extreme Langlebigkeit!

- L90/F10 = Lichtleistung nach 50.000 Brennstunden noch 90% der ursprünglichen Lichtleistung
- Lebensdauer ca. 100.000 Stunden
- extrem niedrige Ausfallquote

### Exzellente Lichtqualität!

- Farbwiedergabe CRI95/CRI85
- Farbverschiebung: 2-fach McAdam nach 50.000 Stunden 3-fach McAdam
- kein Anlaufen, kein Flackern

### Maximale Kosteneffizienz!

- keine Leuchtmittelwechselkosten
- keine Entsorgungskosten für Leuchtmittel
- nahezu wartungsfrei

### Schonend und Umweltfreundlich!

- keine UV-, keine Infrarot-Strahlenbelastung = kein Ausbleichen der Ware
- geringere Wärmeentwicklung
- keine umweltschädlichen Stoffe

### Mehr Einsatzmöglichkeiten!

- kleinere raumsparende Bauarten bei gleichbleibender Lichtleistung
- neue Designmöglichkeiten

## UNSERE PROJEKTE



Unterschiedliche Einsatzgebiete stellen individuelle Anforderungen an die Beleuchtung. Unser Bestreben ist es, die Leuchten auf Ihr persönliches, jeweiliges Einsatzgebiet abzustimmen. Dafür entwickeln wir unsere Leuchten stets mit der größtmöglichen Individualität. Aufbauend auf den Erfahrungen und Erkenntnissen unserer Projektgeschäfte konzipieren wir für Sie speziell optimierte Beleuchtungsszenarien. Ebenso nutzen wir den regen Informationsaustausch mit unseren Partnern aus den verschiedensten Branchen, darunter Architektur, Ladenbau, Lichtplanung, Marktforschung und Marketing - insbesondere Point of Sale, um optimale Lösungen für unsere Kunden zu finden.

So können wir ideale Ergebnisse mit geringstmöglichen Kompromissen für Sie als Kunden garantieren. Auch für schmalere Budgets ohne aufwendige Beleuchtungskonzeptionierungen, detaillierte Lichtplanungen und Sonderleuchten haben wir Lösungen parat. Unser Programm orientiert sich dabei neben den harten Zielen der Kosten- und Energieeffizienz immer auch an weichen Zielen, wie z.B. Verkaufsförderung, Produktivitätsförderung, Emotionalisierung, Aufmerksamkeitslenkung, die Unterstützung der architektonischen Wirkung, Komfort und Sicherheit.

# UNSERE SERVICELEISTUNGEN

LECAR ist ein sehr kunden- und lösungsorientierter Leuchtenhersteller. Unser Ziel besteht darin, unsere Kunden bei ihren kleinen und großen Projekten zu unterstützen.

- Wir stellen unsere Expertise und unsere Netzwerke zur Verfügung.
- Wir unterstützen Sie in Ihrer Planung und bei Ihren Aufgaben.
- Wir übernehmen auf Wunsch die vollständige Projektbetreuung.

## Unser Serviceportfolio:

- Beratung
- Lichtplanung
- Energieberatung (Licht)
- Energieberechnung
- Lichtanalyse
- Lichtdesign
- Projektbetreuung
- Sonderleuchtenbau
- LED-Schulungen

## Unsere Expertise haben wir in den Bereichen:

- Shopbeleuchtung
- Lebensmittelbeleuchtung
- Bürobeleuchtung
- Arbeitsplatzbeleuchtung
- Hallenbeleuchtung
- Industriebeleuchtung
- Parkplatz- und Wegbeleuchtung
- Hotelbeleuchtung
- Gastronomiebeleuchtung



Wir finden mit Ihnen gemeinsam Lösungen und unterstützen Sie bei der Umsetzung. Unser Serviceteam freut sich auf Ihre Anfrage.

## AUFBAUSTRAHLER MINI-TUBE LED-COB



# AUFBAUSTRALER MINI-TUBE LED-COB

24009 | 24018 | 24030 | 24035 | 24040



Der MINI-TUBE unterscheidet sich nur durch seine kleinere Bauform vom MIDI-TUBE. Als kleiner, moderner Aufbaustrahler ist er für alle gängigen Stromschienen konzipiert. Er ist lieferbar in den Farben weiß, schwarz und alu-silber und auch als Deckenanbaustrahler, Wandanbaustrahler und Einhängestrahler erhältlich. Dadurch ist er variabel einsetzbar und stellt mit seiner hochoptimierten LED-COB Lichttechnik ein ideales Instrument zur Akzent- und Grundbeleuchtung dar.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 178lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Preanosun Miro Silver
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 97,8%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Leuchtdurchmesser: 100mm
- Leuchtenhöhe: 123mm
- Gesamtbreite: 160mm
- Gesamthöhe: 183mm
- Gewicht: 1,2kg
- Schwenkbarkeit: 270°
- Drehbarkeit: 360°

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Befestigungen	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	14° Abstrahlwinkel	3-Phasen-Stromschienenadapter	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	32° Abstrahlwinkel	Wand-/Deckenrosette	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	48° Abstrahlwinkel	Einhängehaken (z.B. für Rasterdecken)	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)			Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz				
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte für den MINI-TUBE LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 1.



## AUFBAUSTRALER **MIDI-TUBE LED-COB**



BIS ZU  
**178 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# AUFBAUSTRALER MIDI-TUBE LED-COB

22009 | 22018 | 22030 | 22035 | 22040



Der MIDI-TUBE ist als formschöner, moderner Aufbaustrahler für alle gängigen Stromschienen konzipiert. Er ist lieferbar in den Farben weiß, schwarz und alu-silber und auch als Deckenanbaustrahler, Wandanbaustrahler und Einhängestrahler erhältlich. Dadurch ist er variabel einsetzbar und stellt mit seiner hochoptimierten LED-COB Lichttechnik ein ideales Instrument zur Akzent- und Grundbeleuchtung dar.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 178lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Preanosun Miro Silver
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 97,8%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Leuchtdurchmesser: 130mm
- Leuchtenhöhe: 140mm
- Gesamtbreite: 190mm
- Gesamthöhe: 170mm
- Gewicht: 1,7kg
- Schwenkbarkeit: 270°
- Drehbarkeit: 355°

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Befestigungen	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	14° Abstrahlwinkel	3-Phasen-Stromschienenadapter	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	32° Abstrahlwinkel	Wand-/Deckenrosette	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	48° Abstrahlwinkel	Einhängenhaken (z.B. für Rasterdecken)	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)			Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	höhere Leistungen a.A.			
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte für den MIDI-TUBE LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 1.



## AUFBAUSTRAHLER MICRO-TUBE LED-COB



BIS ZU  
**178 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# AUFBAUSTRALER MICRO-TUBE LED-COB

26008 | 26012 | 26017



Der MICRO-TUBE ist als formschöner, moderner Aufbaustrahler für alle gängigen Stromschienen konzipiert. Er ist unser kleinster Aufbaustrahler und auch als Deckenanbaustrahler, Wandanbaustrahler und Einhängestrahler erhältlich. Dadurch kann er variabel eingesetzt werden und stellt mit seiner hochoptimierten LED-COB Lichttechnik ein ideales Instrument zur Akzent- und Grundbeleuchtung dar. Lieferbar in den Farben weiß, schwarz und alu-silber.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 154lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Preanosun Miro Silver
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 85,0%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Leuchtdurchmesser: 70mm
- Leuchtenhöhe: 110mm
- Gesamtbreite: 128mm
- Gesamthöhe: 114mm
- Gewicht: 0,8kg
- Schwenkbarkeit: 270°
- Drehbarkeit: 355°

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Befestigungen	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,2W (250mA)	20° Abstrahlwinkel	3-Phasen-Stromschienenadapter	Standard
3000K warmweiß	11,7W (350mA)	40° Abstrahlwinkel	Wand-/Deckenrosette	DALI
3100K perlweiß	17,1W (500mA)	60° Abstrahlwinkel	Einhängenhaken (z.B. für Rasterdecken)	Lichtsensord
3200K klarweiß				Bewegungssensord
3500K brillantweiß				CRI 95
4000K kaltweiß				CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß				
4000K max. Effizienz				
5000K max. Effizienz				
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte für den MICRO-TUBE LED-COB ersehen Sie auf Seite 6.



AUFBAUSTRAHLER  
**CARDANO® SPOT-UNO LED-COB**



# AUFBAUSTRALER CARDANO® SPOT-UNO LED-COB

29109 | 29118 | 29130 | 29135 | 29140



Der CARDANO® SPOT-UNO LED-COB ist ein Aufbaustrahler mit der beliebten CARDANO®-Technik im klassischen Design. Er dient zur flexiblen Lichtgestaltung und ist für verschiedene Montagearten konzipiert. Er lässt sich mit Stromschienenadapter an alle gängigen 3-Phasen-Stromschienen anschließen, mittels Wand- und Deckenrosette an eine Decke oder Wand montieren und mittels Haken zum Einhängen an eine Rasterdecke oder ein Stangensystem anhängen.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 178lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Preanosun Miro Silver
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 97,8%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Leuchtenlänge: 350mm
- Leuchtenbreite: 158mm
- Leuchtenhöhe: 220mm
- Gewicht: 2,2kg
- Schwenkbarkeit: 30°
- Drehbarkeit: 355°

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Befestigungen	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	14° Abstrahlwinkel	3-Phasen-Stromschienenadapter	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	32° Abstrahlwinkel	Wand-/Deckenrosette	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	48° Abstrahlwinkel	Einhängenhaken (z.B. für Rasterdecken)	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)			Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	höhere Leistungen a.A.			
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte für den CARDANO® SPOT-UNO LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 1.



AUFBAUSTRAHLER  
**CARDANO® SPOT-DUO LED-COB**



BISZU  
**178 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# AUFBAUSTRALER CARDANO® SPOT-DUO LED-COB

29209 | 29218 | 29230 | 29235 | 29240



Der CARDANO® SPOT-DUO LED-COB ist ein zweilampiger Aufbaustrahler mit der beliebten CARDANO®-Technik im klassischen Design. Durch seine beiden kardanisch gelagerten Lichteinheiten dient er ideal zur flexiblen Lichtgestaltung. Die Leuchte ist für verschiedene Montagearten konzipiert und lässt sich mit Stromschienenadapter an allen gängigen 3-Phasen-Stromschienen anschließen, mittels Wand- und Deckenrosette an eine Decke oder Wand montieren und mittels Haken zum Einhängen an eine Rasterdecke oder ein Stangensystem anhängen.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 178lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Preanosun Miro Silver
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 97,8%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Leuchtenlänge: 560mm
- Leuchtenbreite: 161mm
- Leuchtenhöhe: 220mm
- Gewicht: 3,4kg
- Schwenkbarkeit: 30°
- Drehbarkeit: 360°

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen (pro Lichteinheit)	Reflektoren	Befestigungen	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	14° Abstrahlwinkel	3-Phasen-Stromschienenadapter	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	32° Abstrahlwinkel	Wand-/Deckenrosette	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	48° Abstrahlwinkel	Einhängenhaken (z.B. für Rasterdecken)	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)			Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	höhere Leistungen a.A.			
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte für den CARDANO® SPOT-DUO LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 1.



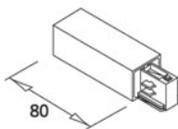
# 3-PHASEN-STROMSCHIENEN

Für flexible Lichtgestaltungsmöglichkeiten

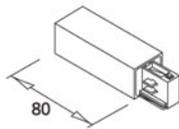


1000mm 3-Phasen-Stromschiene  
1500mm 3-Phasen-Stromschiene  
2000mm 3-Phasen-Stromschiene  
3000mm 3-Phasen-Stromschiene

Art.-Nr. 600.100.1 schwarz Art.-Nr. 600.100.2 weiß Art.-Nr. 600.100.7 silber  
Art.-Nr. 600.150.1 schwarz Art.-Nr. 600.150.2 weiß Art.-Nr. 600.150.7 silber  
Art.-Nr. 600.200.1 schwarz Art.-Nr. 600.200.2 weiß Art.-Nr. 600.200.7 silber  
Art.-Nr. 600.300.1 schwarz Art.-Nr. 600.300.2 weiß Art.-Nr. 600.300.7 silber



**Einspeiser Schutzleiter rechts**  
600.118.1 schwarz  
600.118.2 weiß  
600.118.7 silber



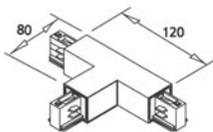
**Einspeiser Schutzleiter links**  
600.119.1 schwarz  
600.119.2 weiß  
600.119.7 silber



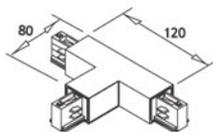
**Elektronischer Längsverbinder**  
600.228.1 schwarz  
600.228.2 weiß  
600.228.7 silber



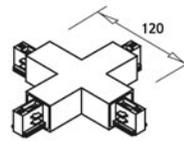
**Flexible Kupplung**  
600.234.1 schwarz  
600.234.2 weiß  
600.234.7 silber



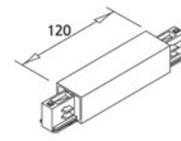
**T-Verbinder Schutzleiter rechts**  
600.231.1 schwarz  
600.231.2 weiß  
600.231.7 silber



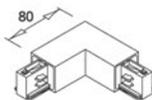
**T-Verbinder Schutzleiter links**  
600.232.1 schwarz  
600.232.2 weiß  
600.232.7 silber



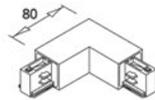
**X-Verbinder**  
600.233.1 schwarz  
600.233.2 weiß  
600.233.2 silber



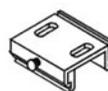
**Elektronischer Längsverbinder mit Einspeisermöglichkeit**  
600.228.1 schwarz | 600.228.2 weiß  
600.228.7 silber



**Eckverbinder mit Einspeiser außen**  
600.230.1 schwarz  
600.230.2 weiß  
600.230.7 silber



**Eckverbinder mit Einspeiser innen**  
600.229.1 schwarz  
600.229.2 weiß  
600.229.7 silber



**Befestigungsklammer für Deckenmontage**  
600.333 aluminium-silber



**Endkappe**  
600.329.1 schwarz  
600.329.2 weiß  
600.329.7 silber

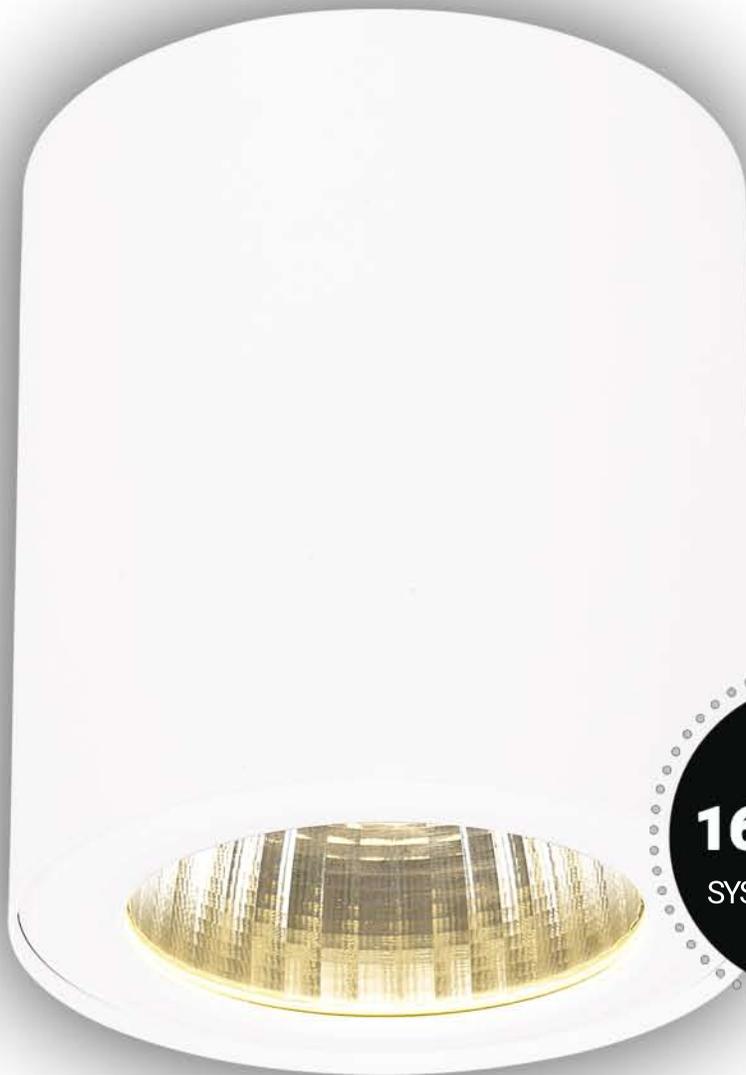


**Abhängeset bis zu 2000mm**  
600.340.0 vernickelt/verzinkt



**Abdeckprofil 1000mm**  
600.331.1 schwarz  
600.331.2 weiß

## AUFBAUDOWNLIGHT ADLL195 LED-COB



BIS ZU  
**160 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# AUFBAUDOWNLIGHT ADLL195 LED-COB

195ADLL09 | 195ADLL18 | 195ADLL30 | 195ADLL35



Das Aufbaudownlight ADLL195 LED-COB passt sich perfekt jedem Deckenbild an und ermöglicht durch den Einsatz von hocheffizienter LED-COB Lichttechnik eine ideale Grund- und Allgemeinbeleuchtung. Es erfüllt die Anforderungen der Schutzart IP44 und ist dadurch nicht nur für Innen- sondern auch für Außenbereiche optimal geeignet.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 160lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Facettierter Hochleistungsreflektor
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 88,0%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Leuchtdurchmesser: 200mm
- Leuchtenhöhe: 214mm
- Gewicht: 2,8kg

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP44
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	30° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	45° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	60° Abstrahlwinkel	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz				
5000K max. Effizienz				
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des ADLL195 LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 2.



## EINBAUSTRAHLER RONDO 10 LED-COB



BIS ZU  
**160 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# EINBAUSTRALER RONDO 10 LED-COB

11809 | 11818 | 11822 | 11826 | 11830



Unsere kleinste LED-COB Leuchte: Der Rondo 10 LED-COB erfüllt trotz seiner minimalen Größe mit seiner beweglichen Lichteinheit und hoher Lichtqualität bei extremer Energieeffizienz höchste Ansprüche der Lichttechnik.

Der Rondo 10 ist vor allem in Schaufenstern, kleinen Räumen wie Umkleidekabinen oder in Treppenaufgängen beliebt, sowie bei Decken mit niedrigen Einbauhöhen.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 160lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Facettierter Hochleistungsreflektor
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 88,0%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Einbaudurchmesser: 105mm
- Einbauhöhe: 100mm
- Leuchtdurchmesser: 110mm
- Leuchtenhöhe: 80mm
- Gewicht: 0,4kg
- Schwenkbarkeit: 30°
- Drehbarkeit: 355°

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	35° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	55° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)		Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß				
4000K max. Effizienz				
5000K max. Effizienz				
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des RONDO 10 LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 2.



## EINBAUSTRAHLER RONDO 14 LED-COB



BIS ZU  
**178 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# EINBAUSTRALER RONDO 14 LED-COB

14809 | 14818 | 14830 | 14835 | 14840



Der Einbaustrahler RONDO 14 ist ein dreh- und schwenkbarer Einbaustrahler für die Grund- und Akzentbeleuchtung. Er wurde entwickelt für den Einbau in abgehängte Decken und bringt mit 30° Schwenkbarkeit und 355° Drehbarkeit ausrichtbares Licht in Ihre Lichtgestaltung. Mit seinen hochoptimierten Komponenten erfüllt er höchste Ansprüche der Lichttechnik.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 178lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Preanosun Miro Silver
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 97,8%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Einbaudurchmesser: 145mm
- Einbauhöhe: 140mm
- Leuchtdurchmesser: 155mm
- Leuchtenhöhe: 100mm
- Gewicht: 1,0kg
- Schwenkbarkeit: 30°
- Drehbarkeit: 355°

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	14° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	32° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	48° Abstrahlwinkel	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz				
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des RONDO 14 LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 1.



## EINBAUSTRAHLER RONDO 20 LED-COB



BIS ZU  
**178 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# EINBAUSTRALER RONDO 20 LED-COB

18809 | 18818 | 18830 | 18835 | 18840



Der Einbaustrahler RONDO 20 ist ein dreh- und schwenkbarer Einbaustrahler für die Grund- und Akzentbeleuchtung. Er wurde entwickelt für den Einbau in abgehängte Decken und bringt mit 30° Schwenkbarkeit und 355° Drehbarkeit ausrichtbares Licht in Ihre Lichtgestaltung. Mit seinen hochoptimierten Komponenten erfüllt er höchste Ansprüche der Lichttechnik.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 178lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Preanosun Miro Silver
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 97,8%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Einbaudurchmesser: 180mm
- Einbauhöhe: 150mm
- Leuchtdurchmesser: 195mm
- Leuchtenhöhe: 130mm
- Gewicht: 1,7kg
- Schwenkbarkeit: 30°
- Drehbarkeit: 355°

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	14° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	32° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	48° Abstrahlwinkel	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	*höhere Leistungen a.A.			
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des RONDO 20 LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 1.



## EINBAUDOWNLIGHT **DLL195 LED-COB**



BIS ZU  
**160 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# EINBAUDOWNLIGHT DLL195 LED-COB

195DLL09 | 195DLL18 | 195DLL30 | 195DLL35 | 195DLL40



Das DLL195 LED-COB Einbaudownlight passt sich perfekt jedem Deckenbild an und eignet sich durch den Einsatz von hocheffizienter LED-COB Lichttechnik ideal zur Grund- und Allgemeinbeleuchtung. Es erfüllt die Anforderungen der Schutzart IP44 und ist dadurch nicht nur für Innen- sondern auch für Außenbereiche optimal geeignet.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 160lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Facettierter Hochleistungsreflektor
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 88,0%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Einbaudurchmesser: 170mm
- Einbauhöhe: 140mm
- Leuchtdurchmesser: 195mm
- Leuchtenhöhe: 120mm
- Gewicht: 1,1kg
- Schwenkbarkeit: –
- Drehbarkeit: –

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP44
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	30° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	45° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	60° Abstrahlwinkel	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	höhere Leistungen a.A.			
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des DLL195 LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 2.



## EINBAUDOWNLIGHT **DLL220 LED-COB**



BIS ZU  
**160 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# EINBAUDOWNLIGHT DLL220 LED-COB

220DLL09 | 220DLL18 | 220DLL30 | 220DLL35 | 220DLL40



Das DLL220 LED-COB Einbaudownlight passt sich perfekt jedem Deckenbild an und eignet sich durch den Einsatz von hocheffizienter LED-COB Lichttechnik ideal zur Grund- und Allgemeinbeleuchtung. Es erfüllt die Anforderungen der Schutzart IP44 und ist dadurch nicht nur für Innen- sondern auch für Außenbereiche optimal geeignet.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 160lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Facettierter Hochleistungsreflektor
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 88,0%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Einbaudurchmesser: 200mm
- Einbauhöhe: 140mm
- Leuchtdurchmesser: 220mm
- Leuchtenhöhe: 120mm
- Gewicht: 1,8kg
- Schwenkbarkeit: –
- Drehbarkeit: –

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP44
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	30° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	60° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)		Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	höhere Leistungen a.A.			
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des DLL220 LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 2.



HALBEINBAUDOWNLIGHT  
**HDLL195 LED-COB**



BIS ZU  
**160 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# HALBEINBAUDOWNLIGHT HDLL195 LED-COB

195HDLL09 | 195HDLL18 | 195HDLL30 | 195HDLL35 | 195HDLL40



Das Halbeinbaudownlight HDLL195 LED-COB passt sich perfekt jedem Deckenbild an und ist speziell konzipiert für niedrige Einbauhöhen. Durch den Einsatz von hocheffizienter LED-COB Lichttechnik ermöglicht das HDLL 195 eine ideale Grund- und Allgemeinbeleuchtung. Es erfüllt die Anforderungen der Schutzart IP44 und ist dadurch nicht nur für Innen- sondern auch für Außenbereiche optimal geeignet.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 160lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Facettierter Hochleistungsreflektor
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 88,0%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Einbaudurchmesser: 170mm
- Einbauhöhe: 100mm
- Leuchtdurchmesser: 195mm
- Leuchtenhöhe: 135mm
- Höhe Aufbaurahmen: 57mm
- Gewicht: 2,0kg

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP44
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	30° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	45° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	60° Abstrahlwinkel	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	höhere Leistungen a.A.			
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des HDLL195 LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 2.



EINBAUSTRAHLER  
**MULTI-LIGHT-MINI LED-COB**



BIS ZU  
**152 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# EINBAUSTRALER MULTI-LIGHT-MINI LED-COB

12009 | 12018 | 12030 | 12035 | 12040



Das MULTI-LIGHT-MINI ist ein kleiner, moderner Einbaustrahler für den Einbau in abgehängte Decken. Mit 70° Schwenkbarkeit und 355° Drehbarkeit bringt unser Allrounder bewegliches Licht in Ihre Lichtgestaltung und ist ein ideales Instrument sowohl zur Akzent- als auch zur Grundbeleuchtung. Mit seiner hocheffizienten LED-COB Lichttechnik ist das MULTI-LIGHT-MINI ausgelegt für höchste Ansprüche an eine optimale Warenpräsentation.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 152lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Facettiert
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 84%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Einbaudurchmesser: 130mm
- Einbauhöhe: 134mm
- Leuchtdurchmesser: 140mm
- Leuchtenhöhe: 114mm
- Gewicht: 1,3kg
- Schwenkbarkeit: 70°

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	15° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	28° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	40° Abstrahlwinkel	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)	60° Abstrahlwinkel	Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz				
5000K max. Effizienz				
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des MULTI-LIGHT-MINI LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 3.



EINBAUSTRAHLER  
**MULTI-LIGHT-MIDI LED-COB**



BIS ZU  
**152 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# EINBAUSTRALER MULTI-LIGHT-MIDI LED-COB

13009 | 13018 | 13030 | 13035 | 13040



Das MULTI-LIGHT-MIDI ist ein moderner Einbaustrahler mittlerer Größe für den Einbau in abgehängte Decken. Mit 70° Schwenkbarkeit und 355° Drehbarkeit bringt unser Allrounder bewegliches Licht in Ihre Lichtgestaltung und ist ein ideales Instrument sowohl zur Akzent- als auch zur Grundbeleuchtung. Mit seiner hocheffizienten LED-COB Lichttechnik ist das MULTI-LIGHT-MIDI ausgelegt für höchste Ansprüche an eine optimale Warenpräsentation.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 152lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Facettiert
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 84%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Einbaudurchmesser: 176mm
- Einbauhöhe: 183mm
- Leuchtdurchmesser: 196mm
- Leuchtenhöhe: 163mm
- Gewicht: 1,95kg
- Schwenkbarkeit: 70°

## SICHERHEIT

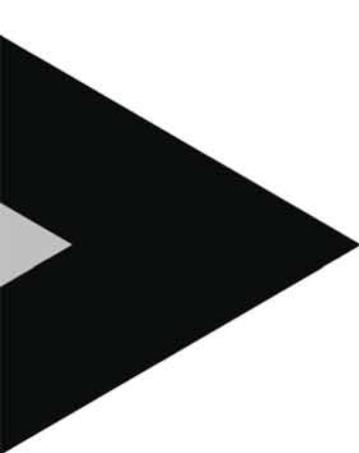
- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	15° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	28° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	40° Abstrahlwinkel	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)	60° Abstrahlwinkel	Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	höhere Leistungen a.A.			
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des MULTI-LIGHT-MIDI LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 3.





EINBAUSTRALER **CARDANO®-E1 LED-COB**



BIS ZU  
**178 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# EINBAUSTRALER CARDANO®-E1 LED-COB

4109 | 4118 | 4130 | 4135 | 4140



Der CARDANO®-E1 ist ein quadratischer Einbaustrahler mit der bewährten CARDANO®-Technik. Er ist konzipiert für den Einbau in abgehängte Decken. Mit seiner hochoptimierten LED-COB Lichttechnik und der kardanisch gelagerten Lichteinheit mit 30° Schwenkbarkeit ist er ein ideales Instrument sowohl zur Akzentbeleuchtung als auch zur Grundbeleuchtung.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 178lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Preanosun Miro Silver
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 97,8%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Einbaumaß: 180mm x 180mm
- Einbauhöhe: 146mm
- Leuchtenmaß: 205mm x 205mm
- Leuchtenhöhe: 126mm
- Gewicht: 1,7kg
- Schwenkbarkeit: 30°

## SICHERHEIT

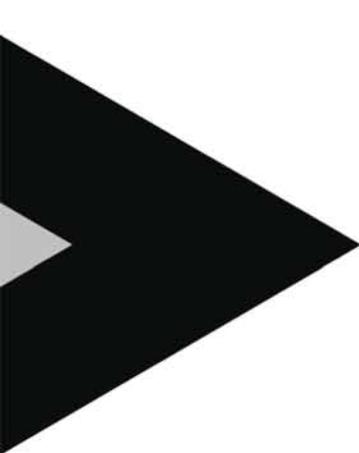
- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K Sehr Warmweiß	8,9W (250mA)	14° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K Warmweiß	12,5W (350mA)	32° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K Perlweiß	18,3W (500mA)	48° Abstrahlwinkel	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K Klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K Brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K Kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K Kaltweiß	35,0W (925mA)			Spion
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	höhere Leistungen a.A.			
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des CARDANO®-E1 LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 1.





**EINBAUSTRAHLER CARDANO®-E2 LED-COB**



BIS ZU  
**178 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# EINBAUSTRALER CARDANO®-E2 LED-COB

4209 | 4218 | 4230 | 4235 | 4240



Der CARDANO®-E2 ist ein 2-lampiger Einbaustrahler mit der bewährten CARDANO®-Technik. Er ist konzipiert für den Einbau in abgehängte Decken. Mit seiner hochoptimierten LED-COB Lichttechnik und den kardanisch gelagerten Lichteinheiten mit 30° Schwenkbarkeit ist er ein ideales Instrument sowohl zur Akzentbeleuchtung als auch zur Grundbeleuchtung.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 178lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Preanosun Miro Silver
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 97,8%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Einbaumaß: 180mm x 350mm
- Einbauhöhe: 146mm
- Leuchtenmaß: 205mm x 370mm
- Leuchtenhöhe: 126mm
- Gewicht: 2,5kg
- Schwenkbarkeit: 30°

## SICHERHEIT

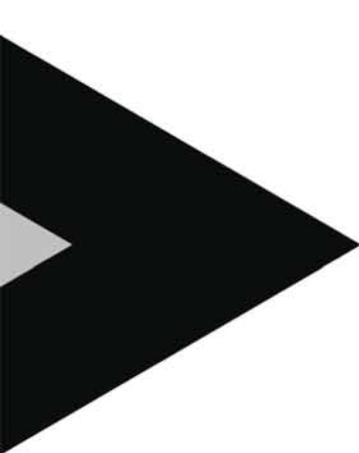
- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen (pro Lichteinheit)	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	14° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	32° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	48° Abstrahlwinkel	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			Spion
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	höhere Leistungen a.A.			
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des CARDANO®-E2 LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 1.





EINBAUSTRALER **CARDANO®-E3 LED-COB**



BIS ZU  
**178 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# EINBAUSTRALER CARDANO®-E3 LED-COB

4309 | 4318 | 4330 | 4335 | 4340



Der CARDANO®-E3 ist ein 3-lampiger Einbaustrahler mit der bewährten CARDANO®-Technik. Er ist konzipiert für den Einbau in abgehängte Decken. Mit seiner hochoptimierten LED-COB Lichttechnik und den kardanischn gelagerten Lichteinheiten mit 30° Schwenkbarkeit ist er ein ideales Instrument sowohl zur Akzentbeleuchtung als auch zur Grundbeleuchtung.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 178lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Preanosun Miro Silver
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 97,8%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Einbaumaß: 180mm x 515mm
- Einbauhöhe: 146mm
- Leuchtenmaß: 205mm x 535mm
- Leuchtenhöhe: 126mm
- Gewicht: 3,1kg
- Schwenkbarkeit: 30°

## SICHERHEIT

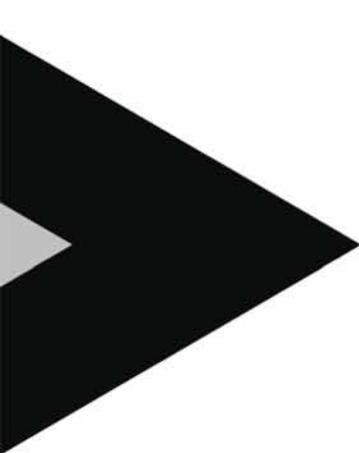
- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen (pro Lichteinheit)	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	14° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	32° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	48° Abstrahlwinkel	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			Spion
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			Modular
5000K max. Effizienz	höhere Leistungen a.A.			
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des CARDANO®-E3 LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 1.





## EINBAUSTRALER **CARDANO®-E4 LED-COB**



BIS ZU  
**178 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# EINBAUSTRALER CARDANO®-E4 LED-COB

4409 | 4418 | 4430 | 4435 | 4440



Der CARDANO®-E4 ist ein 4-lampiger Einbaustrahler mit der bewährten CARDANO®-Technik. Er ist konzipiert für den Einbau in abgehängte Decken. Mit seiner hochoptimierten LED-COB Lichttechnik und den kardanisch gelagerten Leuchteinheiten mit 30° Schwenkbarkeit ist er ein ideales Instrument sowohl zur Akzentbeleuchtung als auch zur Grundbeleuchtung.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 178lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Preanosun Miro Silver
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 97,8%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Einbaumaß: 350mm x 350mm
- Einbauhöhe: 146mm
- Leuchtenmaß: 370mm x 370mm
- Leuchtenhöhe: 126mm
- Gewicht: 3,7KG
- Schwenkbarkeit: 30°

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen (pro Leuchteinheit)	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	14° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	32° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	48° Abstrahlwinkel	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			Spion
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	höhere Leistungen a.A.			
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des CARDANO®-E4 LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 1.



HALBEINBAUSTRAHLER  
**CARDANO®-E1-H LED-COB**



BIS ZU  
**178 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# HALBEINBAUSTRALER **CARDANO®-E1-H LED-COB**

4109H | 4118H | 4130H | 4135H | 4140H



Der CARDANO®-E1-H ist ein quadratischer Einbaustrahler mit der bewährten CARDANO®-Technik. Er ist speziell konzipiert für niedrige Einbauhöhen. Mit seiner hochoptimierten LED-COB Lichttechnik und der kardanisch gelagerten Lichteinheit mit 30° Schwenkbarkeit ist er ein ideales Instrument sowohl zur Akzentbeleuchtung als auch zur Grundbeleuchtung.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 178lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Preanosun Miro Silver
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 97,8%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Einbaumaß: 180mm x 180mm
- Einbauhöhe: 80mm
- Leuchtenmaß: 230mm x 230mm
- Leuchtenhöhe: 105mm
- Höhe Aufbaurahmen: 61mm
- Gewicht: 2,0kg
- Schwenkbarkeit: 30°

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	14° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	32° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	48° Abstrahlwinkel	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	höhere Leistungen a.A.			
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des CARDANO® E1-HALBEINBAUSTRALER LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 1.



EINBAUSTRAHLER  
**CARDANO®-E1 MODULAR LED-COB**



BIS ZU  
**178 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# EINBAUSTRALER CARDANO®-E1 MODULAR LED-COB

4109M | 4118M | 4130M | 4135M | 4140M



Die CARDANO®-E1 MODULAR ist eine Einbauleuchte, die aus Einbaurahmen und modularer Lichteinheit in bewährter CARDANO®-Technik besteht. Die kardanisch gelagerte Lichteinheit ist 30° schwenkbar und als Modul in wenigen Sekunden werkzeuglos austauschbar. Durch die hocheffiziente LED-COB Lichttechnik und die modulare Bauweise ist die CARDANO®-E1 MODULAR ausgelegt für höchste Ansprüche an eine variable Warenpräsentation.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 178lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Preanosun Miro Silver
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 97,8%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Einbaumaß: 210mm x 210mm
- Einbauhöhe: 140mm
- Leuchtenmaß: 230mm x 230mm
- Leuchtenhöhe: 126mm
- Gewicht: 1,9kg
- Schwenkbarkeit: 30°

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	14° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	32° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	48° Abstrahlwinkel	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	höhere Leistungen a.A.			
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des CARDANO®-E1 MODULAR LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 1.



## EINBAUFLUTER WANDFLUTER LED-COB



BIS ZU  
**163 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# EINBAUFLUTER WANDFLUTER LED-COB

022009 | 022018 | 022030 | 022035 | 022040



Der WANDFLUTER LED-COB ist eine Einbauleuchte zur breitstrahlenden Beleuchtung von Flächen und Wänden. Mit seiner 75° Schwenkbarkeit und hohen Lichtqualität bei optimaler Energieeffizienz erfüllt der WANDFLUTER LED-COB höchste Ansprüche der Lichttechnik.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 163lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Flood-Standardreflektor
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 90,0%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Einbaumaß: 130mm x 250mm
- Einbauhöhe: 130mm
- Leuchtenmaß: 176mm x 285mm
- Leuchtenhöhe: 110mm
- Gewicht: 1,4kg
- Schwenkbarkeit: 75°

## SICHERHEIT

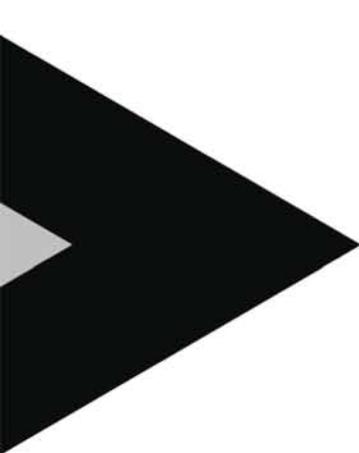
- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	80° Flood-Reflektor	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)		Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)		Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz	höhere Leistungen mit			
5000K max. Effizienz	aktiver Kühlung möglich			
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des WANDFLUTER LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 4.





**EINBAUPANEL  
STYLE-LIGHT LED-COB**



BIS ZU  
**133 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# EINBAUPANEL STYLE-LIGHT-160650

EB16065013 | EB16065019 | EB16065030 | EB16065042



Der STYLE-LIGHT-160650 ist ein modernes hochprofessionelles LED-Einbaupanel, das besonders für den Einsatz in Büros, Foyers und Verkaufsräumen geeignet ist.

Mit seiner hochoptimierten LED-COB Lichttechnik ist das Einbaupanel STYLE-LIGHT-160650 überall dort gefragt, wo es auf höchste Lichtqualität und Energieeffizienz ankommt.

## TECHNISCHE DATEN

- Lichttechnik: LED-COB
- Systemeffizienz Opalglasabdeckung: bis zu 95lm/W
- Systemeffizienz Prismaticabdeckung: bis zu 133lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95
- Farbkonsistenz: 3-fach MacAdam, ab 50.000h 4-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L80 / F10
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Einbaumaß: 140mm x 620mm
- Einbauhöhe: 100mm
- Leuchtenmaß: 160mm x 650mm
- Leuchtenhöhe: 80mm
- Gewicht: 2,6kg

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Optiken	Gehäusefarben	Ausführungen
3000K warmweiß	13,0W	Opalglas	Schwarz RAL 9005	Standard
3100K perlweiß	18,9W	Prismatik	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
4000K kaltweiß	29,3W		Weiß RAL 9016	Lichtsensord
5000K kaltweiß	41,8W		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
6500K Tageslicht				CRI 95
	höhere Leistungen und Zwischenstufen a.A.			

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des STYLE-LIGHT-160650 LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 11.



# CARDANO® LICHTSYSTEM

Einhängen - Fertig!



BIS ZU  
**178 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

Systemleuchten der Serie CARDANO® LED-COB bringen eine Vielfalt an Möglichkeiten in die Lichtplanung und Lichtgestaltung. Höchste Effizienz bei optimaler Flexibilität und Mobilität!

Das CARDANO® System besteht aus Profilträgern, Lichteinsätzen und Dekorelementen und kann durch Kreuzverbinder, T-Verbinder, 90°- und 45° Verbindungsstücke flexibel erweitert werden, um eine optimale Ausnutzung der Beleuchtungsmöglichkeiten zu erreichen.

Vor allem im Shopbereich erfreuen sich die CARDANO® Systeme hoher Beliebtheit. Auf wechselnde Anforderungen wie z.B. eine Neuausrichtung der Warenpräsentation kann problemlos, schnell und ohne großen Aufwand reagiert werden.

Die Montage der formschönen CARDANO® LICHTEINSÄTZE ist denkbar einfach. Sie können an jeder beliebigen Stelle werkzeuglos im Profilsystem eingelegt und verschoben werden.

Die Stahlseilabhängung mit Schnellspanner ermöglicht auch bei Räumen mit hohen Decken eine individuelle Aufhängung. Durch den Führungsschlitten können die Seile an jede beliebige Stelle im Profilträger verschoben werden. Der konstante Abstand zwischen den Profilträgern wird durch die Endstücke und Verbindungsstücke gewährleistet. Die Lichteinsätze sind ausgerüstet mit energieeffizienter LED-COB Technologie, Hochleistungsreflektoren und maximal verlustarmen Vorschaltgeräten. Dadurch wird eine optimale Systemeffizienz erreicht.

# CARDANO® LICHTSYSTEM

Einhängen - Fertig!



Profilträger	1000mm x 50mm x 50mm	Alu-Silber	Art.-Nr. 5001000.7
Profilträger	2000mm x 50mm x 50mm	Alu-Silber	Art.-Nr. 5002000.7
Profilträger	3000mm x 50mm x 50mm	Alu-Silber	Art.-Nr. 5003000.7
Profilträger	4000mm x 50mm x 50mm	Alu-Silber	Art.-Nr. 5004000.7



Seilabhängung	Alu-Silber	Art.-Nr. 5050003.7	1 Stück
90° Verbindungsstück	Alu-Silber	Art.-Nr. 500901000.7	2-teilig
45° Verbindungsstück	Alu-Silber	Art.-Nr. 500451000.7	2-teilig
T-Verbindungsstück	Alu-Silber	Art.-Nr. 500T1000.7	3-teilig
Kreuz-Verbindungsstück	Alu-Silber	Art.-Nr. 500901000.7	4-teilig
Verbindungsstück	Alu-Silber	Art.-Nr. 5050001.7	1 Stück
Endstück	Alu-Silber	Art.-Nr. 5050002.7	1 Stück

Die Zuleitung erfolgt über 3-/5-polige Spiralkabel. Die Verbindungskabel werden unsichtbar im Profil geführt.  
Die Seilabhängung kann durch Führungsschlitten an jede beliebige Stelle verschoben werden.  
Die Lichteinsätze werden montagefreundlich einfach eingehängt.



SYSTEMLEUCHE  
**CARDANO®-LICHTEINSATZ E1 LED-COB**



BIS ZU  
**178 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# SYSTEMLEUCHE LICHTEINSATZ E1 LED-COB

5109 | 5118 | 5130 | 5135 | 5140



Der Lichteinsatz CARDANO®-E1 ist konzipiert für das CARDANO®-System. Er ist ausgestattet mit der bewährten CARDANO®-Technik und hocheffizienter LED-COB Lichttechnik. Die Lichteinheit ist 30° schwenkbar und bringt so bewegliches Licht in Ihre Lichtgestaltung. Der Lichteinsatz CARDANO®-E1 ist variabel an jeder Stelle des CARDANO®-Systems einsetzbar und eignet sich sowohl zur Akzentbeleuchtung als auch zur Grundbeleuchtung.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 178lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Preanosun Miro Silver
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 97,8%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Leuchtenmaß: 260mm x 180mm
- Leuchtenhöhe: 130mm
- Gewicht: 1,8kg
- Schwenkbarkeit: 30°

## SICHERHEIT

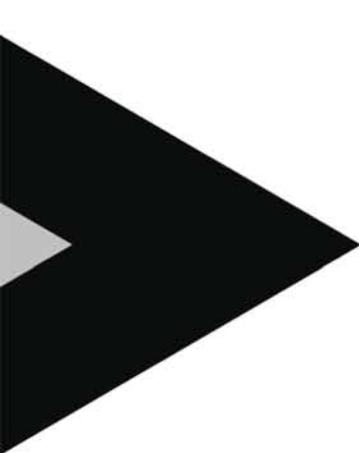
- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	14° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	32° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	48° Abstrahlwinkel	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	höhere Leistungen a.A.			
+ Food-Sonderlichtfarben				

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des CARDANO® LICHTEINSATZ-E1 LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 1.





PENDELSTRAHLER **CARDANO®-S2 LED-COB**



BIS ZU  
**178 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# PENDELSTRAHLER CARDANO®-S2 LED-COB

500209 | 500218 | 500230 | 500235 | 500240 | 500245 | 500260



Der CARDANO®-S2 ist ein klassischer 2-lampiger PENDELSTRAHLER mit der beliebten CARDANO®-Technik im klassischen Design für Einsatz in Hallen, Foyers und Verkaufsräumen mit hohen Decken. Mit seiner hochoptimierten Lichttechnik und der kardanisch gelagerten Lichteinheiten mit 30° Schwenkbarkeit ist er ein ideales Instrument sowohl zur Akzentbeleuchtung als auch zur Grundbeleuchtung.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 178lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Preanosun Miro Silver
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 97,8%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Profillänge 650mm
- Profillbreite 285mm
- Leuchtenhöhe 130mm
- Profilhöhe 32mm
- Gewicht 3,7kg
- Schwenkbarkeit 30°

## SICHERHEIT

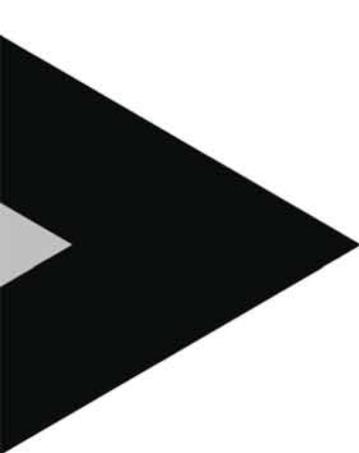
- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen (pro Lichteinheit)	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	14° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	32° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	48° Abstrahlwinkel	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			Spion
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	44,9W (800mA)			
+ Food-Sonderlichtfarben	60,0W (1050mA)			

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des CARDANO®-S2 LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 1.





PENDELSTRAHLER **CARDANO®-S3 LED-COB**



BIS ZU  
**178 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# PENDELSTRAHLER CARDANO®-S3 LED-COB

500309 | 500318 | 500330 | 500335 | 500340 | 500345 | 500360



Der CARDANO®-S3 ist ein klassischer 3-lampiger PENDELSTRAHLER mit der beliebten CARDANO®-Technik im klassischen Design für Einsatz in Hallen, Foyers und Verkaufsräumen mit hohen Decken. Mit seiner hochoptimierten Lichttechnik und der kardanisch gelagerten Lichteinheiten mit 30° Schwenkbarkeit ist er ein ideales Instrument sowohl zur Akzentbeleuchtung als auch zur Grundbeleuchtung.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 178lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Preanosun Miro Silver
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 97,8%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Profillänge 1000mm
- Profilbreite 285mm
- Leuchtenhöhe 130mm
- Profilhöhe 30mm
- Gewicht 5,5kg
- Schwenkbarkeit 30°

## SICHERHEIT

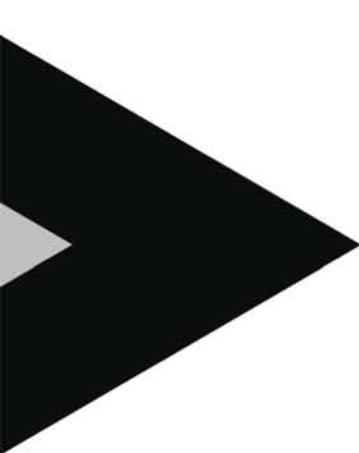
- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen (pro Lichteinheit)	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	14° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	32° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	48° Abstrahlwinkel	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			Spion
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	44,9W (800mA)			
+ Food-Sonderlichtfarben	60,0W (1050mA)			

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des CARDANO®-S3 LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 1.





PENDELSTRAHLER **CARDANO®-S4Q LED-COB**



BIS ZU  
**178 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# PENDELSTRAHLER CARDANO®-S4Q LED-COB

500409 | 500418 | 500430 | 500435 | 500440 | 500445 | 500460



Der CARDANO®-S4Q ist ein klassischer 4-lampiger PENDELSTRAHLER mit der beliebten CARDANO®-Technik im klassischen Design für Einsatz in Hallen, Foyers und Verkaufsräumen mit hohen Decken. Mit seiner hochoptimierten Lichttechnik und der kardanisch gelagerten Lichteinheiten mit 30° Schwenkbarkeit ist er ein ideales Instrument sowohl zur Akzentbeleuchtung als auch zur Grundbeleuchtung.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 178lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Reflektor: 99,99% Reinstaluminium
- Reflektortechnik: Preanosun Miro Silver
- Reflektor-Wirkungsgrad: Ø 97,8%
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Profillänge 600mm
- Profillbreite 527mm
- Leuchtenhöhe 130mm
- Profilhöhe 49mm
- Gewicht 7kg
- Schwenkbarkeit 30°

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen (pro Lichteinheit)	Reflektoren	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	14° Abstrahlwinkel	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	32° Abstrahlwinkel	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	48° Abstrahlwinkel	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			Spion
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	44,9W (800mA)			
+ Food-Sonderlichtfarben	60,0W (1050mA)			

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des CARDANO®-S4Q LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 1.



**HALLENPENDELLEUCHE  
PENDEL 315 LED-COB**



# HALLENPENDELLEUCHE PENDEL 315 LED-COB

90109 | 90118 | 90130 | 90135 | 90140 | 90145 | 90160



Die Pendelleuchte PENDEL 315 LED-COB ist eine kleine Hallenpendelleuchte im funktionablen/industriellen Design. Mit seiner hochoptimierten Lichttechnik wird das PENDEL 315 LED-COB zur Grundbeleuchtung vornehmlich in Fertigungshallen, Lagerhallen und Verkaufsräumen mit hohen Decken verwendet. Als Abhängmöglichkeiten stehen Stahlseile mit Schnellspannern oder Ketten zur Verfügung.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Leuchtenschirm: Acrylrefraktor oder Aluminium
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Gelochtes Stahlblech

## MAßE

- Schirmdurchmesser: 315mm
- Gewicht: 1,6kg

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Befestigungen	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	Stahlseil	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	Gliederkette	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	Deckenrosette	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	44,9W (800mA)			
+ Food-Sonderlichtfarben	60,0W (1050mA)			

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des PENDEL 315 LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 5.



**HALLENPENDELLEUCHE  
PENDEL 405 LED-COB**



# HALLENPENDELLEUCHE PENDEL 405 LED-COB

91009 | 91018 | 91030 | 91035 | 91040 | 91045 | 91060



Die Pendelleuchte PENDEL 405 LED-COB ist eine mittelgroße Hallenpendelleuchte im funktionablen/industriellen Design. Mit seiner hochoptimierten Lichttechnik wird das PENDEL 405 LED-COB zur Grundbeleuchtung vornehmlich in Fertigungshallen, Lagerhallen und Verkaufsräumen mit hohen Decken verwendet. Als Abhängmöglichkeiten stehen Stahlseile mit Schnellspannern oder Ketten zur Verfügung.

## TECHNISCHE DATEN

- LED-COB Platine: Zhaga konform
- LED-COB Modul: verschraubt und wechselbar
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 2-fach MacAdam, ab 50.000h 3-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90 / F10
- Leuchtenschirm: Acrylrefraktor oder Aluminium
- Kühlkörper: Alu (Tc 58°) Passivkühlung
- Gehäuse: Gelochtes Stahlblech

## MAßE

- Schirmdurchmesser: 404mm
- Gewicht: 2,0kg

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Befestigungen	Gehäusefarben	Ausführungen
2700K sehr warmweiß	8,9W (250mA)	Stahlseil	Schwarz RAL 9005	Standard
3000K warmweiß	12,5W (350mA)	Gliederkette	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
3100K perlweiß	18,3W (500mA)	Deckenrosette	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
3200K klarweiß	22,1W (600mA)		Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
3500K brillantweiß	26,0W (700mA)			CRI 95
4000K kaltweiß	30,0W (800mA)			CRI 70 (max Eff.)
5000K kaltweiß	35,0W (925mA)			
4000K max. Effizienz	40,0W (1050mA)			
5000K max. Effizienz	44,9W (800mA)			
+ Food-Sonderlichtfarben	60,0W (1050mA)			

Mit aktuell bis zu 178lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-COB Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und eigens entwickelte Hochleistungsreflektoren, deren Wirkungsgrade nahe am physikalischen Maximum liegen.

Die Lichtwerte des PENDEL 405 LED-COB ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 5.



## PENDELLEUCHE ORION SMD-LED



BIS ZU  
**136 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# HALLENPENDELLEUCHE ORION SMD-LED

HPO100 | HPO150 | HPO200 | HPO240



Die Pendelleuchte ORION SMD-LED ist eine moderne Hallenpendelleuchte im futuristischen Design. Mit ihrer hochoptimierten Lichttechnik und der hohen Robustheit wird die ORION SMD-LED zur Grundbeleuchtung vornehmlich in Fertigungshallen und Lagerhallen verwendet. Mit IP65 hat sie vollständigen Berührungsschutz und ist gegen eindringenden Staub und Strahlwasser gesichert.

## TECHNISCHE DATEN

- Lichttechnik: SMD-LED
- Anzahl LEDs 100W/150W: 196
- Anzahl LEDs 200W/240W: 238
- Systemeffizienz: bis zu 130lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 80
- Farbkonsistenz: 6-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h
- HSE: -30° bis + 50°
- Kühlkörper: Alu Passivkühlung
- Gehäuse: Aluminium
- Gehäusefarbe: Schwarz

## MAßE

- Durchmesser: 383mm
- Gewicht 100W: 5,0kg
- Gewicht 150W: 5,8kg
- Gewicht 200W/240W: 6,6kg

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP65
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Optiken	Befestigungen	Ausführungen
3000K warmweiß	100W (1100mA)	60° Abstrahlwinkel	Gliederkette	Standard
4000K kaltweiß	150W (1700mA)	120° Abstrahlwinkel	Anbaubügel	Lichtsensor
5700K sehr kaltweiß	200W (2100mA)		E40 Retrofit für HID / MH	Bewegungssensor
6500K Tageslicht	240W (2500mA)			

Mit aktuell bis zu 160lm/W Systemeffizienz stehen unsere SMD-LED Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und Optiken mit höchsten Wirkungsgraden.

Die Lichtwerte vom ORION SMD-LED ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 10.



# LINIENLEUCHTE **LINE-LIGHT 1400-B**



BIS ZU  
**164 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# LINIENLEUCHE LINE-LIGHT 1400-B SMD-LED

LLB140016 | LLB140026 | LLB140031 | LLB140051 | LLB1400109



Das LINE-LIGHT-B ist eine moderne lichtstarke LINIENLEUCHE mit energieeffizienter SMD-LED Technik für den Einsatz in Gangzonen, Hallen, Foyers und Verkaufsräumen mit hohen Decken.

Mit seiner hochoptimierten SMD-LED Lichttechnik und den äußerst präzisen sowie effizienten Optiken bietet das LINE-LIGHT-B SMD-LED eine Vielfalt an Beleuchtungslösungen.

## TECHNISCHE DATEN

- Lichttechnik: SMD-LED
- LED-Modul: Zhaga konform, verschraubt & wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 160lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 3-fach MacAdam, ab 50.000h 4-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Anschlussleitung & Durchgangsverdrahtung: 5-polig
- Verbindungsart: Click & Safe
- Lebensdauer: > 60.000h L80 / F10
- Material der Optiken: PMMA
- Optik-Wirkungsgrade: klar Ø 97%, matt Ø 90%
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Länge: 1420mm
- Breite: 50mm
- Höhe: 60mm
- Gewicht: 3,3kg

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Optiken	Gehäusefarben	Ausführungen
3000K warmweiß	15,7W (75 LEDs)	Standard (ST)	Schwarz RAL 9005	Standard
4000K kaltweiß	31,0W (75 LEDs)	Diffus (DI)	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
5000K kaltweiß	66,7W (75 LEDs)	Narrow (NA)	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
6500K Tageslicht		Wide (WI)	Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
+ Food-Sonderlichtfarben	25,7W (150 LEDs)	Extra Wide (EW)		CRI 95
	50,9W (150 LEDs)	Retail SYM (R1)		CRI 70 (max Eff.)
	108,7W (150 LEDs)	Retail SYM II (R2)		
		Retail Asym (RA)		
	höhere Leistungen und Zwischenstufen a.A.			

Mit aktuell bis zu 160lm/W Systemeffizienz stehen unsere SMD-LED Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und Optiken mit höchsten Wirkungsgraden.

Die Lichtwerte des LINE-LIGHT-1400-B SMD-LED ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 7.



# LINIENLEUCHTE **LINE-LIGHT 2800-B**



BIS ZU  
**164 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# LINIENLEUCHE LINE-LIGHT 2800-B SMD-LED

LLB280031 | LLB280051 | LLB2800102 | LLB140133 | LLB2800217



Das LINE-LIGHT-B ist eine moderne lichtstarke LINIENLEUCHE mit energieeffizienter SMD-LED Technik für den Einsatz in Gangzonen, Hallen, Foyers und Verkaufsräumen mit hohen Decken.

Mit seiner hochoptimierten SMD-LED Lichttechnik und den äußerst präzisen sowie effizienten Optiken bietet das LINE-LIGHT-B SMD-LED eine Vielfalt an Beleuchtungslösungen.

## TECHNISCHE DATEN

- Lichttechnik: SMD-LED
- LED-Modul: Zhaga konform, verschraubt & wechselbar
- Systemeffizienz: bis zu 160lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 85 / CRI 95 / CRI 70
- Farbkonsistenz: 3-fach MacAdam, ab 50.000h 4-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Anschlussleitung & Durchgangsverdrahtung: 5-polig
- Verbindungsart: Click & Safe
- Lebensdauer: > 60.000h L80 / F10
- Material der Optiken: PMMA
- Optik-Wirkungsgrade: klar Ø 97%, matt Ø 90%
- Gehäuse: Alu Druckguss

## MAßE

- Länge: 2820mm
- Breite: 50mm
- Höhe: 60mm
- Gewicht: 6,6kg

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP20
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungsstufen	Optiken	Gehäusefarben	Ausführungen
3000K warmweiß	31,5W (75 LEDs)	Standard (ST)	Schwarz RAL 9005	Standard
4000K kaltweiß	61,9W (75 LEDs)	Diffus (DI)	Aluminium-Silber RAL 9006	DALI
5000K kaltweiß	133,3W (75 LEDs)	Narrow (NA)	Weiß RAL 9016	Lichtsensord
6500K Tageslicht		Wide (WI)	Sonderfarben a.A. möglich	Bewegungssensord
+ Food-Sonderlichtfarben	51,4W (150 LEDs)	Extra Wide (EW)		CRI 95
	101,8W (150 LEDs)	Retail SYM (R1)		CRI 70 (max Eff.)
	217,3W (150 LEDs)	Retail SYM II (R2)		
		Retail Asym (RA)		
	höhere Leistungen und Zwischenstufen a.A.			

Mit aktuell bis zu 160lm/W Systemeffizienz stehen unsere SMD-LED Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und Optiken mit höchsten Wirkungsgraden.

Die Lichtwerte des LINE-LIGHT-2800-B SMD-LED ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 7.



## LED-PANEL 620620-PRO



# LED-PANEL 620620-PRO

LP620620P30 | LP620620P40 | LP620620P60



Das LED-Panel 620620-Pro ist ein modernes hochprofessionelles LED Panel mit energieeffizienter SMD-LED Technik. Mit seinen erstklassigen Blendungsbewertungen von UGR <17 (Mikroprismatik-Scheibe) bzw. UGR <21 (Opal-Scheibe) ist das Panel überall da ideal einsetzbar, wo höchste Lichtqualität und Energieeffizienz gefragt sind.

Die Paneele sind als Einbaupaneele, Einlegepaneele, Pendelpaneele und Anbaupaneele für Decken und Wände erhältlich.

## TECHNISCHE DATEN

- Lichttechnik: SMD-LED
- Anzahl LEDs: 108
- Systemeffizienz: bis zu 130lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 80
- Farbkonsistenz: 6-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90
- Reflektor: 0,35mm
- Optik UGR<17: PMMA
- Optik UGR<21: MX 3mm
- HSE: -30° bis + 40°
- Gehäuse: Aluminium
- Gehäusefarbe: Weiß

## MAßE

- Länge: 620mm
- Breite: 620mm
- Höhe: 11mm
- Gewicht: 5,5kg

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: II
- Schutzart: IP20
- IK-Stoßfestigkeitsgrad: IK06
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungen	Optiken	Befestigungen	Ausführungen
3000K warmweiß	36,0W (900mA)	UGR<17 Prismatic	Einbau-/ Einleg	Standard
4000K kaltweiß	andere Leistungen	UGR<21 Diffus	Wand-/Deckenanbau	DALI
6000K Tageslicht	a.A. möglich		Seilabhängung	Lichtsensord
				Bewegungssensord
				CRI 90

Mit aktuell bis zu 130lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-Paneele an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LEDs, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und Optiken mit höchsten Wirkungsgraden.

Die Lichtwerte vom LED-PANEL 620620-PRO ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 8.



## LED-PANEL 1200300-PRO



# LED-PANEL 1200300-PRO

LP1200300P30 | LP1200300P40 | LP1200300P60



Das LED-Panel 1200300-Pro ist ein modernes hochprofessionelles LED Panel mit energieeffizienter SMD-LED Technik. Mit seinen erstklassigen Blendungsbewertungen von UGR <17 (Mikroprismatik-Scheibe) bzw. UGR <21 (Opal-Scheibe) ist das Panel überall da ideal einsetzbar, wo höchste Lichtqualität und Energieeffizienz gefragt sind.

Die Paneele sind als Einbaupaneele, Einlegepaneele, Pendelpaneele und Anbaupaneele für Decken und Wände erhältlich.

## TECHNISCHE DATEN

- Lichttechnik: SMD-LED
- Anzahl LEDs: 216
- Systemeffizienz: bis zu 110lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 80
- Farbkonsistenz: 6-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h L90
- Reflektor: 0,35mm
- Optik UGR<17: PMMA
- Optik UGR<21: MX 3mm
- HSE: -30° bis + 40°
- Gehäuse: Aluminium
- Gehäusefarbe: Weiß

## MAßE

- Länge: 1196mm
- Breite: 296mm
- Höhe: 11mm
- Gewicht: 4,2kg

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: II
- Schutzart: IP20
- IK-Stoßfestigkeitsgrad: IK06
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistungen	Optiken	Befestigungen	Ausführungen
3000K warmweiß	36,0W (900mA)	UGR<17 Prismatic	Einbau-/ Einleg	Standard
4000K kaltweiß	andere Leistungen	UGR<21 Diffus	Wand-/Deckenanbau	DALI
6000K Tageslicht	a.A. möglich		Seilabhängung	Lichtsensord
				Bewegungssensord
				CRI 90

Mit aktuell bis zu 130lm/W Systemeffizienz stehen unsere LED-Paneele an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LEDs, verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und Optiken mit höchsten Wirkungsgraden.

Die Lichtwerte vom LED-PANEL 1200300-PRO ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 8.



PARKPLATZ- & WEGELEUCHE  
**PWL 205-85 SMD-LED**



BIS ZU  
**109 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# PARKPLATZ- & WEGELEUCHE PWL 205-85 SMD-LED

PWL205-85-1 | PWL205-85-2 | PWL205-85-3 | PWL205-85-4



Die PWL 205-85 SMD-LED ist eine hochmoderne Parkplatz- & Wegeleuchte. Sie ist für die Montage an Masten, Laternen und Wänden konzipiert und mit ihrer hochoptimierten Lichttechnik und Optiken mit hohen Wirkungsgraden besteht sie höchste Ansprüche an die Energieeffizienz.

## TECHNISCHE DATEN

- Lichttechnik: SMD-LED
- Anzahl LEDs: 32
- Systemeffizienz: bis zu 109lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 70
- Farbkonsistenz: 6-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h
- Kühlung: Alu Passivkühlung
- Gehäuse: Aluminium
- Gehäusefarbe: Aluminium-Silber

## MAßE

- Länge: 393mm
- Breite: 260mm
- Höhe: 153mm

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP66
- Garantie: 5 Jahre

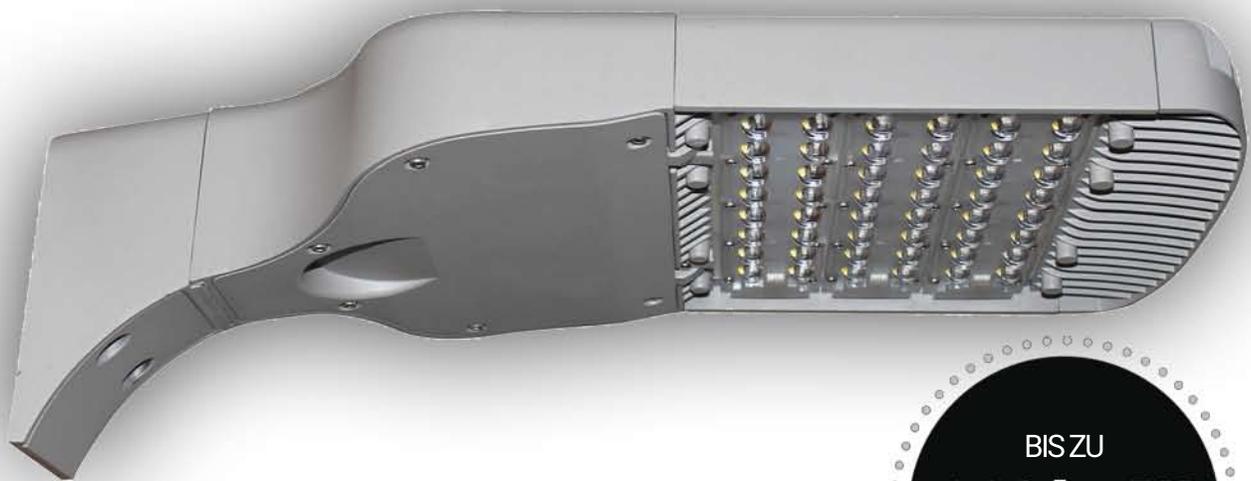
Lichtfarben	Leistung	Optiken	Befestigungen	Ausführungen
5000K kaltweiß	85,0W	88° Linsentyp II	Rundmast	Standard
andere Lichtfarben a.A. möglich		65° Linsentyp III	Quadratmast	DALI
		55° Linsentyp IV	Slip Fitter	Lichtsensord
		102° Linsentyp V	Wandbefestigung	Bewegungssensord
			Rohrbefestigung für Straßenlaternen	

Mit aktuell bis zu 160lm/W Systemeffizienz stehen unsere SMD-LED Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, äußerst verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und Optiken mit höchsten Wirkungsgraden.

Die Lichtwerte des PWL 205-85 SMD-LED ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 9.



PARKPLATZ- & WEGELEUCHE  
**PWL 205-120 SMD-LED**



BIS ZU  
**116 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# PARKPLATZ- & WEGELEUCHE PWL 205-120 SMD-LED

PWL205-120-1 | PWL205-120-2 | PWL205-120-3 | PWL205-120-4



Die PWL 205-120 SMD-LED ist eine hochmoderne Parkplatz- & Wegeleuchte. Sie ist für die Montage an Masten, Laternen und Wänden konzipiert und mit ihrer hochoptimierten Lichttechnik und Optiken mit hohen Wirkungsgraden besteht sie höchste Ansprüche an die Energieeffizienz.

## TECHNISCHE DATEN

- Lichttechnik: SMD-LED
- Anzahl LEDs: 40
- Systemeffizienz: bis zu 116lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 70
- Farbkonsistenz: 6-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h
- Kühlung: Alu Passivkühlung
- Gehäuse: Aluminium
- Gehäusefarbe: Aluminium-Silber

## MAßE

- Länge: 444mm
- Breite: 260mm
- Höhe: 153mm

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP66
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistung	Optiken	Befestigungen	Ausführungen
5000K kaltweiß	120,0W	90° Linsentyp II	Rundmast	Standard
andere Lichtfarben a.A. möglich		75° Linsentyp III	Quadratmast	DALI
		48° Linsentyp IV	Slip Fitter	Lichtsensord
		101° Linsentyp V	Wandbefestigung	Bewegungssensord
			Rohrbefestigung für Straßenlaternen	

Mit aktuell bis zu 160lm/W Systemeffizienz stehen unsere SMD-LED Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, äußerst verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und Optiken mit höchsten Wirkungsgraden.

Die Lichtwerte des PWL 205-120 SMD-LED ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 9.



PARKPLATZ- & WEGELEUCHE  
**PWL 205-150 SMD-LED**



BIS ZU  
**127 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# PARKPLATZ- & WEGELEUCHE PWL 205-150 SMD-LED

PWL205-150-1 | PWL205-150-2 | PWL205-150-3 | PWL205-150-4



Die PWL 205-150 SMD-LED ist eine hochmoderne Parkplatz- & Wegeleuchte.

Sie ist für die Montage an Masten, Laternen und Wänden konzipiert und mit ihrer hochoptimierten Lichttechnik und Optiken mit hohen Wirkungsgraden besteht sie höchste Ansprüche an die Energieeffizienz.

## TECHNISCHE DATEN

- Lichttechnik: SMD-LED
- Anzahl LEDs: 48
- Systemeffizienz: bis zu 116lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 70
- Farbkonsistenz: 6-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h
- Kühlung: Alu Passivkühlung
- Gehäuse: Aluminium
- Gehäusefarbe: Aluminium-Silber

## MAßE

- Länge: 495mm
- Breite: 260mm
- Höhe: 153mm

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP66
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistung	Optiken	Befestigungen	Ausführungen
5000K kaltweiß	150,0W	83° Linsentyp II	Rundmast	Standard
andere Lichtfarben a.A. möglich		75° Linsentyp III	Quadratmast	DALI
		81° Linsentyp IV	Slip Fitter	Lichtsensord
		101° Linsentyp V	Wandbefestigung	Bewegungssensord
			Rohrbefestigung für Straßenlaternen	

Mit aktuell bis zu 160lm/W Systemeffizienz stehen unsere SMD-LED Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, äußerst verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und Optiken mit höchsten Wirkungsgraden.

Die Lichtwerte des PWL 205-150 SMD-LED ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 9.



PARKPLATZ- & WEGELEUCHE  
**PWL 205-200 SMD-LED**



BIS ZU  
**129 lm/W**  
SYSTEMEFFIZIENZ

# PARKPLATZ- & WEGELEUCHE PWL 205-200 SMD-LED

PWL205-200-1 | PWL205-200-2 | PWL205-200-3 | PWL205-200-4



Die PWL 205-200 SMD-LED ist eine hochmoderne Parkplatz- & Wegeleuchte.

Sie ist für die Montage an Masten, Laternen und Wänden konzipiert und mit ihrer hochoptimierten Lichttechnik und Optiken mit hohen Wirkungsgraden besteht sie höchste Ansprüche an die Energieeffizienz.

## TECHNISCHE DATEN

- Lichttechnik: SMD-LED
- Anzahl LEDs: 56
- Systemeffizienz: bis zu 129lm/W
- Farbwiedergaben: CRI 70
- Farbkonsistenz: 6-fach MacAdam
- Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- Lebensdauer: > 50.000h
- Kühlung: Alu Passivkühlung
- Gehäuse: Aluminium
- Gehäusefarbe: Aluminium-Silber

## MAßE

- Länge: 601mm
- Breite: 260mm
- Höhe: 153mm

## SICHERHEIT

- Sicherheitsnorm: CE, F
- Schutzklasse: I
- Schutzart: IP66
- Garantie: 5 Jahre

Lichtfarben	Leistung	Optiken	Befestigungen	Ausführungen
5000K kaltweiß	200W	87° Linsentyp II	Rundmast	Standard
andere Lichtfarben a.A. möglich		66° Linsentyp III	Quadratmast	DALI
		87° Linsentyp IV	Slip Fitter	Lichtsensord
		101° Linsentyp V	Wandbefestigung	Bewegungssensord
			Rohrbefestigung für Straßenlaternen	

Mit aktuell bis zu 160lm/W Systemeffizienz stehen unsere SMD-LED Leuchten an der Spitze der Energieeffizienz am Markt. Diese Werte erreichen wir durch beste LED-Platinen, äußerst verlustarme Vorschaltgeräte, ein hocheffizientes Thermomanagement und Optiken mit höchsten Wirkungsgraden.

Die Lichtwerte des PWL 205-200 SMD-LED ersehen Sie auf der Lichtwerte Tabelle Seite 9.



# LICHTWERTE LED-COB LEUCHTEN S.1

## MINI-TUBE / MIDI-TUBE / CARDANO®-LEUCHTEN / RONDO 14 / RONDO 20

Leistung	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Lichtstrom	Lichtausbeute
<b>8,9W – 250mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	1313lm	148lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	1416lm	159lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	1387lm	156lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	1392lm	156lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	1441lm	162lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	1470lm	165lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	1485lm	167lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	1529lm 1583lm	172lm/W 178lm/W
<b>12,5W – 350mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	1808lm	144lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	1945lm	155lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	1906lm	152lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	1916lm	153lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	1985lm	158lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	2024lm	161lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	2043lm	163lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	2102lm 2181lm	168lm/W 174lm/W
<b>18,3W – 500mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	2528lm	138lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	2724lm	149lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	2666lm	146lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	2675lm	147lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	2773lm	152lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	2827lm	155lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	2857lm	156lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	2935lm 3048lm	161lm/W 167lm/W
<b>22,1W – 600mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	2994lm	135lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	3224lm	146lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	3156lm	143lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	3170lm	143lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	3283lm	148lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	3347lm	151lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	3386lm	153lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	3479lm 3611lm	157lm/W 163lm/W
<b>26,0W – 700mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	3450lm	133lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	3714lm	143lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	3636lm	140lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	3655lm	141lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	3783lm	146lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	3861lm	149lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	3900lm	150lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	4008lm 4160lm	154lm/W 160lm/W
<b>30,0W – 800mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	3896lm	130lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	4194lm	140lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	4106lm	137lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	4126lm	137lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	4273lm	142lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	4356lm	145lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	4405lm	147lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	4528lm 4694lm	151lm/W 156lm/W
<b>35,0W – 925mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	4400lm	126lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	4738lm	135lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	4635lm	133lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	4660lm	133lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	4822lm	138lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	4920lm	141lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	4974lm	142lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	5111lm 5302lm	146lm/W 152lm/W
<b>40,0W – 1050mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	4920lm	123lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	5297lm	132lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	5184lm	129lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	5209lm	130lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	5395lm	135lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	5503lm	137lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	5562lm	139lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	5713lm 5929lm	143lm/W 148lm/W

Farbgenauigkeit: 2-fach MacAdam; 3-fach MacAdam Farbverschiebung nach 50.000 Std. Brenndauer.  
Lichtwerte für höhere Leistungen und CRI 95 Farbwiedergabe auf Anfrage.

# LICHTWERTE LED-COB LEUCHTEN S.2

RONDO 10 / DLL195 / ADLL195 / HDLL195 / DLL220

Leistung	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Lichtstrom	Lichtausbeute
8,9W – 250mA	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	1179lm	132lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	1272lm	143lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	1245lm	140lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	1250lm	140lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	1294lm	145lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	1320lm	148lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	1333lm	150lm/W
	neutralweiß max. Effizienz	4000K	CRI 70	1373lm	154lm/W
	kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	1421lm	160lm/W
12,5W – 350mA	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	1624lm	129lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	1747lm	139lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	1712lm	136lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	1720lm	137lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	1782lm	142lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	1817lm	145lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	1835lm	146lm/W
	neutralweiß max. Effizienz	4000K	CRI 70	1888lm	151lm/W
	kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	1958lm	156lm/W
18,3W – 500mA	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	2270lm	124lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	2446lm	134lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	2394lm	131lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	2402lm	132lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	2490lm	136lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	2539lm	139lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	2565lm	140lm/W
	neutralweiß max. Effizienz	4000K	CRI 70	2636lm	144lm/W
	kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	2737lm	150lm/W
22,1W – 600mA	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	2688lm	122lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	2895lm	131lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	2834lm	128lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	2847lm	129lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	2948lm	133lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	3005lm	136lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	3040lm	138lm/W
	neutralweiß max. Effizienz	4000K	CRI 70	3124lm	141lm/W
	kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	3243lm	147lm/W
26,0W – 700mA	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	3098lm	119lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	3335lm	128lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	3265lm	126lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	3282lm	126lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	3397lm	131lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	3467lm	134lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	3502lm	135lm/W
	neutralweiß max. Effizienz	4000K	CRI 70	3599lm	139lm/W
	kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	3736lm	144lm/W
30,0W – 800mA	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	3498lm	116lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	3766lm	125lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	3687lm	123lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	3705lm	123lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	3837lm	128lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	3912lm	130lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	3956lm	132lm/W
	neutralweiß max. Effizienz	4000K	CRI 70	4066lm	135lm/W
	kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	4215lm	140lm/W
35,0W – 925mA	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	3951lm	113lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	4255lm	122lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	4162lm	119lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	4184lm	120lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	4330lm	124lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	4418lm	126lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	4466lm	128lm/W
	neutralweiß max. Effizienz	4000K	CRI 70	4589lm	131lm/W
	kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	4761lm	136lm/W
40,0W – 1050mA	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	4418lm	110lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	4756lm	119lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	4655lm	116lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	4677lm	117lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	4844lm	121lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	4941lm	123lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	4994lm	125lm/W
	neutralweiß max. Effizienz	4000K	CRI 70	5130lm	128lm/W
	kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	5324lm	133lm/W

Farbgenauigkeit: 2-fach MacAdam; 3-fach MacAdam Farbverschiebung nach 50.000 Std. Brenndauer.  
Lichtwerte für höhere Leistungen und CRI 95 Farbwiedergabe auf Anfrage.



# LICHTWERTE LED-COB LEUCHTEN S.3

## MULTI-LIGHT-MINI / MULTI-LIGHT-MIDI

Leistung	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Lichtstrom	Lichtausbeute
<b>8,9W – 250mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	1126lm	126lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	1214lm	136lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	1189lm	133lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	1193lm	134lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	1235lm	139lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	1260lm	141lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	1273lm	143lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	1310lm 1357lm	147lm/W 152lm/W
<b>12,5W – 350mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	1550lm	124lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	1667lm	133lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	1634lm	130lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	1642lm	131lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	1701lm	136lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	1735lm	138lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	1751lm	140lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	1802lm 1869lm	144lm/W 149lm/W
<b>18,3W – 500mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	2167lm	119lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	2335lm	128lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	2285lm	125lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	2293lm	126lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	2377lm	130lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	2423lm	133lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	2449lm	134lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	2516lm 2612lm	138lm/W 143lm/W
<b>22,1W – 600mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	2566lm	116lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	2764lm	125lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	2705lm	122lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	2717lm	123lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	2814lm	127lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	2869lm	130lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	2902lm	131lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	2982lm 3095lm	135lm/W 140lm/W
<b>26,0W – 700mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	2957lm	114lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	3184lm	123lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	3116lm	120lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	3133lm	121lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	3242lm	125lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	3310lm	127lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	3343lm	129lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	3436lm 3566lm	132lm/W 137lm/W
<b>30,0W – 800mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	3339lm	111lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	3595lm	120lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	3520lm	117lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	3536lm	118lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	3662lm	122lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	3734lm	124lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	3776lm	126lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	3881lm 4024lm	129lm/W 134lm/W
<b>35,0W – 925mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	3772lm	108lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	4061lm	116lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	3973lm	114lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	3994lm	114lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	4133lm	118lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	4217lm	121lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	4263lm	122lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	4381lm 4544lm	125lm/W 130lm/W
<b>40,0W – 1050mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	4518lm	113lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	4865lm	121lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	4761lm	119lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	4784lm	119lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	4955lm	124lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	5054lm	126lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	5108lm	128lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	5247lm 5445lm	131lm/W 136lm/W

Farbgenauigkeit: 2-fach MacAdam; 3-fach MacAdam Farbverschiebung nach 50.000 Std. Brenndauer.  
Lichtwerte für höhere Leistungen und CRI 95 Farbwiedergabe auf Anfrage.

# LICHTWERTE LED-COB LEUCHTEN S.4

## WANDFLUTER

Leistung	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Lichtstrom	Lichtausbeute
<b>8,9W – 250mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	1206lm	136lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	1301lm	146lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	1274lm	143lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	1278lm	143lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	1323lm	148lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	1350lm	152lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	1364lm	153lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	1404lm 1454lm	158lm/W 163lm/W
<b>12,5W – 350mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	1661lm	132lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	1787lm	142lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	1751lm	140lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	1760lm	140lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	1823lm	145lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	1859lm	148lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	1877lm	150lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	1931lm 2003lm	154lm/W 160lm/W
<b>18,3W – 500mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	2322lm	127lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	2502lm	137lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	2448lm	134lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	2457lm	135lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	2547lm	139lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	2597lm	142lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	2624lm	144lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	2696lm 2799lm	148lm/W 153lm/W
<b>22,1W – 600mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	2750lm	124lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	2961lm	134lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	2898lm	131lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	2912lm	132lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	3015lm	136lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	3074lm	139lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	3110lm	141lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	3195lm 3317lm	145lm/W 150lm/W
<b>26,0W – 700mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	3168lm	122lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	3411lm	131lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	3339lm	129lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	3357lm	129lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	3474lm	134lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	3546lm	137lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	3582lm	138lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	3681lm 3821lm	142lm/W 147lm/W
<b>30,0W – 800mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	3578lm	119lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	3852lm	128lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	3771lm	126lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	3789lm	126lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	3924lm	131lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	4001lm	133lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	4046lm	135lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	4158lm 4311lm	138lm/W 144lm/W
<b>35,0W – 925mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	4041lm	116lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	4352lm	124lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	4257lm	122lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	4280lm	122lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	4428lm	127lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	4518lm	129lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	4568lm	131lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	4694lm 4869lm	134lm/W 139lm/W
<b>40,0W – 1050mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	4518lm	113lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	4865lm	121lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	4761lm	119lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	4784lm	119lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	4955lm	124lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	5054lm	126lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	5108lm	128lm/W
	neutralweiß max. Effizienz kaltweiß max. Effizienz	4000K 5000K	CRI 70 CRI 70	5247lm 5445lm	131lm/W 136lm/W

Farbgenauigkeit: 2-fach MacAdam; 3-fach MacAdam Farbverschiebung nach 50.000 Std. Brenndauer.  
Lichtwerte für höhere Leistungen und CRI 95 Farbwiedergabe auf Anfrage.



# LICHTWERTE LED-COB LEUCHTEN S.5

## PENDEL 315 / PENDEL 405

Leistung	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Platinen-Lichtstrom	Platinen-Effizienz
8,9W – 250mA	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	1340lm	150lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	1445lm	162lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	1415lm	159lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	1420lm	159lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	1470lm	165lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	1500lm	168lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	1515lm	170lm/W
	neutralweiß max. Effizienz	4000K	CRI 70	1560lm	175lm/W
kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	1615lm	181lm/W	
12,5W – 350mA	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	1845lm	147lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	1985lm	158lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	1945lm	155lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	1955lm	156lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	2025lm	161lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	2065lm	165lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	2085lm	166lm/W
	neutralweiß max. Effizienz	4000K	CRI 70	2145lm	171lm/W
kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	2225lm	177lm/W	
18,3W – 500mA	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	2580lm	141lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	2780lm	152lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	2720lm	149lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	2730lm	150lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	2830lm	155lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	2885lm	158lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	2915lm	160lm/W
	neutralweiß max. Effizienz	4000K	CRI 70	2995lm	164lm/W
kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	3110lm	170lm/W	
22,1W – 600mA	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	3055lm	138lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	3290lm	149lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	3220lm	146lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	3235lm	146lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	3350lm	152lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	3415lm	154lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	3455lm	156lm/W
	neutralweiß max. Effizienz	4000K	CRI 70	3550lm	161lm/W
kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	3685lm	167lm/W	
26,0W – 700mA	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	3520lm	136lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	3790lm	146lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	3710lm	143lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	3730lm	144lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	3860lm	149lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	3940lm	152lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	3980lm	153lm/W
	neutralweiß max. Effizienz	4000K	CRI 70	4090lm	158lm/W
kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	4245lm	164lm/W	
30,0W – 800mA	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	3975lm	132lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	4280lm	143lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	4190lm	140lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	4210lm	140lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	4360lm	145lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	4445lm	148lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	4495lm	150lm/W
	neutralweiß max. Effizienz	4000K	CRI 70	4620lm	154lm/W
kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	4790lm	160lm/W	
35,0W – 925mA	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	4490lm	128lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	4835lm	138lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	4730lm	135lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	4755lm	136lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	4920lm	141lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	5020lm	144lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	5075lm	145lm/W
	neutralweiß max. Effizienz	4000K	CRI 70	5215lm	149lm/W
kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	5410lm	155lm/W	
40,0W – 1050mA	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	5020lm	125lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	5405lm	135lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	5290lm	132lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	5315lm	133lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	5505lm	137lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	5615lm	140lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	5675lm	142lm/W
	neutralweiß max. Effizienz	4000K	CRI 70	5830lm	146lm/W
kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	6050lm	151lm/W	

Farbgenauigkeit: 2-fach MacAdam; 3-fach MacAdam Farbverschiebung nach 50.000 Std. Brenndauer.  
Lichtwerte für höhere Leistungen und CRI95 Farbwiedergabe auf Anfrage.

# LICHTWERTE LED-COB LEUCHTEN S.6

## MICRO-TUBE

Leistung	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Lichtstrom	Lichtausbeute
<b>8,2W – 250mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	1080lm	121lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	1165lm	142lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	1139lm	139lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	1143lm	139lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	1186lm	145lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	1207lm	147lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	1220lm	149lm/W
	kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	1301lm	159lm/W
<b>11,7W – 350mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	1475lm	126lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	1590lm	136lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	1556lm	133lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	1564lm	134lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	1619lm	138lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	1649lm	141lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	1670lm	143lm/W
	kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	1781lm	152lm/W
<b>17,1W – 500mA</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	2040lm	119lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 85	2197lm	128lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 85	2151lm	126lm/W
	klarweiß	3200K	CRI 85	2159lm	126lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 85	2236lm	131lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 85	2278lm	133lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	2304lm	135lm/W
	kaltweiß max. Effizienz	5000K	CRI 70	2457lm	144lm/W

Farbgenauigkeit: 2-fach MacAdam; 3-fach MacAdam Farbverschiebung nach 50.000 Std. Brenndauer.  
Lichtwerte für höhere Leistungen und CRI 95 Farbwiedergabe auf Anfrage.

# LICHTWERTE SMD-LED LEUCHTEN S.7

## LINE-LIGHT-1400-B / LINE-LIGHT-2800-B

### LINE-LIGHT-1400-B SMD-LED

Leistung	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Lichtstrom	Lichtausbeute
<b>350mA – 15,7W</b> 75 LEDs	warmweiß	3000K	CRI 85	2209lm	141lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 85	2304lm	147lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	2518lm	160lm/W
	tageslicht	6500K	CRI 85	2423lm	154lm/W
<b>350mA – 31,0W</b> 75 LEDs	warmweiß	3000K	CRI 85	4109lm	133lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 85	4346lm	140lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	4536lm	146lm/W
	tageslicht	6500K	CRI 85	4441lm	143lm/W
<b>700mA – 66,7W</b> 75 LEDs	warmweiß	3000K	CRI 85	7814lm	117lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 85	8241lm	124lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	8621lm	129lm/W
	tageslicht	6500K	CRI 85	8431lm	126lm/W
<b>350mA – 25,7W</b> 150 LEDs	warmweiß	3000K	CRI 85	3705lm	144lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 85	3895lm	152lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	4228lm	164lm/W
	tageslicht	6500K	CRI 85	4085lm	159lm/W
<b>350mA – 50,9W</b> 150 LEDs	warmweiß	3000K	CRI 85	6911lm	136lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 85	7291lm	143lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	7624lm	150lm/W
	tageslicht	6500K	CRI 85	7458lm	147lm/W
<b>700mA – 108,7W</b> 150 LEDs	warmweiß	3000K	CRI 85	13253lm	122lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 85	13989lm	129lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	14630lm	135lm/W
	tageslicht	6500K	CRI 85	14298lm	132lm/W

Anfängliche Farbgenauigkeit: 3-fach MacAdam; 4-fach MacAdam Farbverschiebung nach 50.000 Std. Brenndauer  
Höhere Leistungen, sowie Zwischenstufen möglich.

### LINE-LIGHT-2800-B SMD-LED

Leistung	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Lichtstrom	Lichtausbeute
<b>350mA – 31,5W</b> 150 LEDs	warmweiß	3000K	CRI 85	4418lm	140lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 85	4608lm	146lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	5035lm	160lm/W
	tageslicht	6500K	CRI 85	4845lm	154lm/W
<b>350mA – 61,9W</b> 150 LEDs	warmweiß	3000K	CRI 85	8218lm	133lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 85	8693lm	140lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	9073lm	147lm/W
	tageslicht	6500K	CRI 85	8883lm	143lm/W
<b>700mA – 133,3W</b> 150 LEDs	warmweiß	3000K	CRI 85	15628lm	117lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 85	16483lm	124lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	17243lm	129lm/W
	tageslicht	6500K	CRI 85	16863lm	127lm/W
<b>350mA – 51,4W</b> 300 LEDs	warmweiß	3000K	CRI 85	7410lm	144lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 85	7790lm	152lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	8455lm	164lm/W
	tageslicht	6500K	CRI 85	8170lm	159lm/W
<b>350mA – 101,8W</b> 300 LEDs	warmweiß	3000K	CRI 85	13823lm	136lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 85	14583lm	143lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	15248lm	150lm/W
	tageslicht	6500K	CRI 85	14915lm	147lm/W
<b>700mA – 217,3W</b> 300 LEDs	warmweiß	3000K	CRI 85	26505lm	122lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 85	27978lm	129lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 85	29260lm	135lm/W
	tageslicht	6500K	CRI 85	28595lm	132lm/W

Farbgenauigkeit: 3-fach MacAdam; 4-fach MacAdam Farbverschiebung nach 50.000 Std. Brenndauer.  
Höhere Leistungen, sowie Zwischenstufen möglich.



# LICHTWERTE SMD-LED LEUCHTEN S.8

## LED-PANEL 620620 PRO / LED-PANEL 1200300 PRO

### LED-PANEL 620620 Pro

Leistung	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Optik	Lichtstrom	Lichtausbeute
<b>36W</b>	warmweiß	3000K	CRI 80	UGR<17	4095lm	114lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 80	UGR<17	4196lm	117lm/W
	Tageslicht	6000K	CRI 80	UGR<17	4205lm	117lm/W
Leistung	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Optik	Lichtstrom	Lichtausbeute
<b>36W</b>	warmweiß	3000K	CRI 80	UGR<21	4550lm	126lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 80	UGR<21	4662lm	130lm/W
	Tageslicht	6000K	CRI 80	UGR<21	4672lm	130lm/W

### LED-PANEL 1200300 Pro

Leistung	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Optik	Lichtstrom	Lichtausbeute
<b>36W</b>	warmweiß	3000K	CRI 80	UGR<17	3686lm	103lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 80	UGR<17	3776lm	105lm/W
	Tageslicht	6000K	CRI 80	UGR<17	3785lm	105lm/W
Leistung	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Optik	Lichtstrom	Lichtausbeute
<b>36W</b>	warmweiß	3000K	CRI 80	UGR<21	3698lm	103lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 80	UGR<21	3960lm	110lm/W
	Tageslicht	6000K	CRI 80	UGR<21	3960lm	110lm/W

# LICHTWERTE SMD-LED LEUCHTEN S.9

PWL205-85 / PWL205-120 / PWL205-150 / PWL205-200

## PWL205-85

PWL205-85	Linsentyp II	Linsentyp III	Linsentyp IV	Linsentyp V
<b>Systemlichtstrom</b>	7644lm/W	8980lm/W	9066lm/W	9250lm/W
<b>Systemlichtausbeute</b>	90lm/W	106lm/W	107lm/W	109lm/W
<b>Abstrahlwinkel</b>	87,9°	65,0°	55,2°	102,0°
<b>Leistung</b>	85W	85W	85W	85W
<b>Lichtfarbe</b>	Kaltweiß	Kaltweiß	Kaltweiß	Kaltweiß
<b>Farbtemperatur</b>	5000K	5000K	5000K	5000K
<b>Farbwiedergabe</b>	>CRI 70	>CRI 70	>CRI 70	>CRI 70

## PWL205-120

PWL205-120	Linsentyp II	Linsentyp III	Linsentyp IV	Linsentyp V
<b>Systemlichtstrom</b>	11980lm	11756lm	13652lm	13931lm
<b>Systemlichtausbeute</b>	112lm/W	110lm/W	127lm/W	130lm/W
<b>Abstrahlwinkel</b>	90,2°	75,0°	48,5°	100,8°
<b>Leistung</b>	120W	120W	120W	120W
<b>Lichtfarbe</b>	Kaltweiß	Kaltweiß	Kaltweiß	Kaltweiß
<b>Farbtemperatur</b>	5000K	5000K	5000K	5000K
<b>Farbwiedergabe</b>	>CRI 70	>CRI 70	>CRI 70	>CRI 70

## PWL205-150

PWL205-150	Linsentyp II	Linsentyp III	Linsentyp IV	Linsentyp V
<b>Systemlichtstrom</b>	17048lm	16377lm	17853lm	18831lm
<b>Systemlichtausbeute</b>	124lm/W	116lm/W	127lm/W	132lm/W
<b>Abstrahlwinkel</b>	83,2°	75,2°	80,6°	101,2°
<b>Leistung</b>	150W	150W	150W	150W
<b>Lichtfarbe</b>	Kaltweiß	Kaltweiß	Kaltweiß	Kaltweiß
<b>Farbtemperatur</b>	5000K	5000K	5000K	5000K
<b>Farbwiedergabe</b>	>CRI 70	>CRI 70	>CRI 70	>CRI 70

## PWL205-200

PWL205-200	Linsentyp II	Linsentyp III	Linsentyp IV	Linsentyp V
<b>Systemlichtstrom</b>	23161lm	24646lm	22862lm	25855lm
<b>Systemlichtausbeute</b>	116lm/W	123lm/W	114lm/W	129lm/W
<b>Abstrahlwinkel</b>	87,4°	65,8°	86,8°	101,1°
<b>Leistung</b>	200W	200W	200W	200W
<b>Lichtfarbe</b>	Kaltweiß	Kaltweiß	Kaltweiß	Kaltweiß
<b>Farbtemperatur</b>	5000K	5000K	5000K	5000K
<b>Farbwiedergabe</b>	>CRI 70	>CRI 70	>CRI 70	>CRI 70

# LICHTWERTE SMD-LED LEUCHTEN S.10

## ORION

Leistung	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Lichtstrom	Lichtausbeute
<b>100W</b>	warmweiß	3000K	CRI 80	12000lm	120lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 80	13000lm	130lm/W
	sehr kaltweiß	5700K	CRI 80	13000lm	130lm/W
	Tageslicht	6500K	CRI 80	13000lm	130lm/W
<b>150W</b>	warmweiß	3000K	CRI 80	18000lm	120lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 80	19500lm	130lm/W
	sehr kaltweiß	5700K	CRI 80	19500lm	130lm/W
	Tageslicht	6500K	CRI 80	19500lm	130lm/W
<b>200W</b>	warmweiß	3000K	CRI 80	24000lm	120lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 80	26000lm	130lm/W
	sehr kaltweiß	5700K	CRI 80	26000lm	130lm/W
	Tageslicht	6500K	CRI 80	26000lm	130lm/W
<b>240W</b>	warmweiß	3000K	CRI 80	28800lm	120lm/W
	kaltweiß	4000K	CRI 80	31200lm	130lm/W
	sehr kaltweiß	5700K	CRI 80	31200lm	130lm/W
	Tageslicht	6500K	CRI 80	31200lm	130lm/W

# LICHTWERTE LED-COB LEUCHTEN S.11

## STYLE-LIGHT

### OPALGLASOPTIK

Leistung	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Lichtstrom	Lichtausbeute
<b>13,0W</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	1092lm	84lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 82	1134lm	87lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 95	1169lm	90lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 82	1204lm	93lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 84	1225lm	94lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 84	1218lm	94lm/W
	Tageslicht	6500K	CRI 84	952lm	73lm/W
<b>18,9W</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	1498lm	79lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 82	1554lm	82lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 95	1610lm	85lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 82	1659lm	88lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 84	1687lm	89lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 84	1680lm	89lm/W
	Tageslicht	6500K	CRI 84	1309lm	69lm/W
<b>29,3</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	2009lm	69lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 82	2086lm	71lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 95	2156lm	74lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 82	2219lm	76lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 84	2261lm	77lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 84	2247lm	77lm/W
	Tageslicht	6500K	CRI 84	1764lm	60lm/W
<b>41,8W</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	2772lm	66lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 82	2877lm	69lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 95	2975lm	71lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 82	3059lm	73lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 84	3115lm	75lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 84	3101lm	74lm/W
	Tageslicht	6500K	CRI 84	2422lm	58lm/W

### PRISMATIK

Leistung	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Lichtstrom	Lichtausbeute
<b>13,0W</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	1404lm	119lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 82	1458lm	124lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 95	1503lm	127lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 82	1548lm	131lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 84	1575lm	133lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 84	1566lm	133lm/W
	Tageslicht	6500K	CRI 84	1224lm	104lm/W
<b>18,9W</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	1926lm	112lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 82	1998lm	116lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 95	2070lm	120lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 82	2133lm	124lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 84	2169lm	126lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 84	2160lm	126lm/W
	Tageslicht	6500K	CRI 84	1683lm	98lm/W
<b>29,3</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	2583lm	105lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 82	2682lm	109lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 95	2772lm	113lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 82	2853lm	116lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 84	2907lm	118lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 84	2889lm	117lm/W
	Tageslicht	6500K	CRI 84	2268lm	92lm/W
<b>41,8W</b>	sehr warmweiß	2700K	CRI 82	3564lm	94lm/W
	warmweiß	3000K	CRI 82	3699lm	97lm/W
	perlweiß	3100K	CRI 95	3825lm	101lm/W
	brillantweiß	3500K	CRI 82	3933lm	104lm/W
	neutralweiß	4000K	CRI 84	4005lm	105lm/W
	kaltweiß	5000K	CRI 84	3987lm	105lm/W
	Tageslicht	6500K	CRI 84	3114lm	82lm/W

Farbgenauigkeit: 3-fach MacAdam; 4-fach MacAdam Farbverschiebung nach 50.000 Std. Brenndauer.  
Lichtwerte für höhere Leistungen und CRI95 Farbwiedergabe auf Anfrage.



# ARTIKELNUMMERNLEGENDE

	Artikelnummer						
	Stammcode	1	2,3	4,5	6,7	8,9	10,11
MIDI-TUBE	220	-	---	---	---	---	..
MINI-TUBE	240	-	---	---	---	---	..
MICRO-TUBE	280	-	---	---	---	---	..
CARDANO® SPOT-UNO	291	-	---	---	---	---	..
CARDANO® SPOT-DUO	292	-	---	---	---	---	..
RONDO 10	118	-	---	---	---	---	..
RONDO 14	148	-	---	---	---	---	..
RONDO 20	188	-	---	---	---	---	..
MULTI-LIGHT-MINI	120	-	---	---	---	---	..
MULTI-LIGHT-MIDI	130	-	---	---	---	---	..
CARDANO® E1	41	-	---	---	---	---	..
CARDANO® E2	42	-	---	---	---	---	..
CARDANO® E3	43	-	---	---	---	---	..
CARDANO® E4	44	-	---	---	---	---	..
CARDANO®-MODULAR E1	41-M	-	---	---	---	---	..
CARDANO® E1-H	41-H	-	---	---	---	---	..
DLL195	DLL195	-	---	---	---	---	..
DLL220	DLL220	-	---	---	---	---	..
HDLL195	HDLL195	-	---	---	---	---	..
ADLL195	ADLL195	-	---	---	---	---	..
WANDFLUTER	0220	-	---	---	---	---	..
STYLE-LIGHT <sup>(4)</sup>	EB160650	-	---	---	---	---	..
CARDANO® S2	5002	-	---	---	---	---	..
CARDANO® S3	5003	-	---	---	---	---	..
CARDANO® S4Q	5004	-	---	---	---	---	..
PENDEL 315 LED-COB	901	-	---	---	---	---	..
PENDEL 405 LED-COB	910	-	---	---	---	---	..
CARDANO®-LICHTEINSATZ E1	51	-	---	---	---	---	..
Seilabhängung (1 Set)	5050003.7						
90° Verbindungsstück (2-teilig)	500901000.7						
45° Verbindungsstück (2-teilig)	500451000.7						
T-Verbindungsstück (3-teilig)	500T1000.7						
Kreuz-Verbindungsstück (4-teilig)	500901000.7						
Verbindungsstück (1 Stück)	5050001.7						
Endstück (1 Stück)	5050002.7						
LED-PANEL 620620-PRO	LP620620P	-	---	---	---	---	..
LED-PANEL 620620-ECO	LP620620E	-	---	---	---	---	..
LED-PANEL 1200300-PRO	LP1200300P	-	---	---	---	---	..
Seilaufhängungsset 620620	SA-620620						
Aufbaurahmen 620620	AB-620620						
Seilaufhängungsset 1200300	SA-1200300						
Aufbaurahmen 1200300	AB-1200300						
LINE-LIGHT 1400-B <sup>(2)</sup>	LLB140	-	---	---	---	---	..
LINE-LIGHT 2800-B <sup>(2)</sup>	LLB280	-	---	---	---	---	..
PWL 205-85 <sup>(3)</sup>	PWL205-85	-	---	---	---	---	..
PWL 205-120 <sup>(3)</sup>	PWL205-120	-	---	---	---	---	..
PWL 205-150 <sup>(3)</sup>	PWL205-150	-	---	---	---	---	..
PWL 205-200 <sup>(3)</sup>	PWL205-200	-	---	---	---	---	..
ORION	HPO	-	---	---	---	---	..

Gehäusefarbe	
Code 1	Attribut
1	schwarz
2	weiß
7	aluminium-silber

Gesamtanschlussleistung	
Code 2,3	Attribut
08	8,9W
22	22,1W
30	30,0W
...	die ersten beiden Ziffern

Lichtfarbe (4,5)	
Code 4,5	Attribut
30	3000K warmweiß
35	3500K brillantweiß
40	4000K neutralweiß
...	die ersten beiden Ziffern

Reflektor (6,7) <sup>1</sup>	
Code 6,7	Attribut
14	14°
32	32°
48	48°
...	die ersten beiden Ziffern

Optik (6,7) <sup>2</sup>	
Code 6,7	Attribut
ST	Standard
DI	Diffus
NA	Narrow
...	Code bitte Datenblatt entnehmen

Optik (6,7) <sup>3</sup>	
Code 6,7	Attribut
II	Linsentyp II
III	Linsentyp III
IV	Linsentyp IV
V	Linsentyp V

Optik (6,7) <sup>4</sup>	
Code 6,7	Attribut
ST	Standard / Opal
PR	Prismatik

Befestigung	
Code 8,9	Attribut
3P	3-Phasen-Stromschiene
WD	Wand-Deckenrosette
HR	Haken für Rasterdecke
GK	Gliederkette
AB	Anbaubügel
RF	E40 Retrofit für HID / MH
EB	Einbau-/ Einleg
WD	Wand-/Deckenanbau
SA	Seilabhängung
RM	Rundmast
QM	Quadratmast
SF	Slip Fitter
WB	Wandbefestigung
RS	Rohrbefestigung für Straßenlaterne

Sonderausführungen	
Code 10,11	Attribut
DA	DALI
PR	Prismatik
CR	CRI 95
LS	Lichtsensor
BS	Bewegungssensor





---

**Zentrale / Service**

**E-Mail:** [info@lecar-licht.de](mailto:info@lecar-licht.de)  
**Telefon:** +49 2205 92009-0  
**Telefax:** +49 2205 92009-10

**Vertrieb National**

**E-Mail:** [vertrieb@lecar-licht.de](mailto:vertrieb@lecar-licht.de)  
**Telefon:** +49 2205 92009-11  
**Telefax:** +49 2205 92009-10

**Sales International**

**E-Mail:** [sales@lecar-licht.de](mailto:sales@lecar-licht.de)  
**Telefon:** +49 2205 92009-13  
**Telefax:** +49 2205 92009-10

**Lichtplanung / Technik**

**E-Mail:** [technik@lecar-licht.de](mailto:technik@lecar-licht.de)  
**Telefon:** +49 2205 92009-16  
**Telefax:** +49 2205 92009-10

---

**Online:** [www.lecar-licht.de](http://www.lecar-licht.de)