

Ingenieurbüro Warnke GmbH

Lindstedter Ring 10, 29649 Wietzendorf, Germany, Telefon: +49 5196 314311,
mail: info@ingwarnke.de, Web: www.leddevil.de

Unsere Leistungen:

Lichtaudit, Simulationen, Lichtprojektkonzeption, Vorträge, Verkauf

Produktkatalog



Industrie, Gewerbe, Haushalt und Hobby

Strahler

Leisten

Flutlicht

Intelligentes Lichtmanagement (WIFI)

Taschenlampen

Scheinwerfer

Kopflampen

PAR38

Suchscheinwerfer

MR16

LED-Röhre

Straßenleuchte

Pendelleuchten

Säulen

Zubehör

Aquarium

Professionelles Energiesparen – grünes Licht für den Umweltschutz

Mit dem umfangreichen Sortiment an LED Leuchtmitteln haben Sie eine Alternative zu den Leuchtstoff-Energiesparlampen und anderen traditionellen Leuchtmitteln und Leuchten.






Vorteile der LEDs:

- Bis zu 50% sparsamer als Leuchtstoff-Energiesparlampen,
- Durch Energieeinsparungen bis zu 80% weniger CO² Ausstoß,
- Sehr geringe Wartungskosten,
- Sofort nach dem Einschalten volle Leuchtkraft,
- Flackerfreies weiches Licht für hohen Sehkomfort.
- Präzise Lichtlenkung durch Optiken,
- Lange Lebensdauer 30.000 Stunden und mehr...,
- Hohe Lichtstromstabilität bei Temperaturschwankungen,
- Sehr hohe Helligkeitsstabilität gegenüber anderen Leuchtmitteln,
- Sehr kompakte Bauform, vielfache Gestaltungsmöglichkeiten,
- Kein Quecksilber (Leuchtstoff-Energiesparlampen und Leuchtstoffröhren enthalten Quecksilber),
- Hohe mechanische Widerstands- bzw. Stossfestigkeit und schaltfest,

LED Farben (Farbtemperaturen)

Farbtemperaturen

Die LED Leuchtmittel sind in verschiedenen Farben (Farbtemperatur) erhältlich. In der Produktbeschreibung sind die Farbtemperaturen in Kelvin oder die Namen der verfügbaren Farben angegeben. Die Angaben der Farbtemperaturen in Kelvin können je nach Hersteller abweichen.

Farbe	Farbtemperatur Kelvin	Foto
gold	2400 - 2700	
warmweiß	2700 - 3500	
neutralweiß	3500 - 4500	
purweiss	4500 - 5500	
tageslichtweiß	5500 - 7000	
kaltweiß	7000 - 9000	
kaltweiß	9000 - 12000	
kaltweiß	12000 - 14000	
kaltweiß	14000 - 16000	

Nachteil der LEDs:

Wärmeempfindlichkeit.

Wenn LEDs zu warm werden führt dies zu einer Verkürzung der LED-Lebensdauer. Bitte für Luftzirkulation sorgen, damit die LEDs Ihre Wärme ungehindert abführen können.

Effizienzen der LEDs:

Es gibt LEDs mit unterschiedlicher elektrischer Leistung von 3 Watt oder von 2 Watt oder kleiner gleich 1 Watt.

LEDs mit weniger oder gleich 1Watt haben eine Effizienz von bis zu 120 Lumen/Watt.

LEDs mit 2 Watt haben eine Effizienz von 70-80 Lumen/Watt.

LEDs mit 3 Watt haben eine Effizienz von 50-60Lumen/Watt.

Fazit: Eine Leuchte oder Leuchtmittel mit LEDs von je 3 Watt kann bei gleicher Helligkeit mehr Strom verbrauchen als eine Leuchtstoff-Energiesparlampe oder Leuchtstoffröhre.

Leuchtmittel im Vergleich (Effizienzvergleich)

Klassische Glühlampe (Watt)	Halogen (Watt)	Energie- sparlampe (Watt)	Leucht- stoffröhre T8 (Watt)	Hochleistungs LEDs mit je 1W (Watt)	Lichtstrom (Lumen)
40	35	7-9	-	4-5	400-550
60	50	12-15	-	6-7	600-770
100	75	21-24	24	12 - 13	1200-1400
	100	-	-	14 - 15	1500 - 1600
-	150	-	44	24-25	2500 - 2600
-	300	-	65	48-50	5000 - 6000
-	500	-	-	95 - 100	10000
	1000	-	-	200 - 220	22000

Ra: Farbwiedergabeindex (CRI = Colour Rendering Index)

Zur Bewertung der Farbwiedergabeeigenschaften einer Lampe

Lampe	Farbwiedergabeindex
Sonnenlicht, Glühlampe	100
LED-Lampen	60-95
Halogen-Metall dampflampen mit Keramikbrenner	>90
Leuchtstofflampen, Fünfbandenlampen	70-85
Leuchtstofflampen, Dreibandlampen	>80
Kompaktleuchtstofflampen, sog. Energiesparlampen	80-89
Halogen-Metall dampflampen	65-85
Leuchtstofflampen, Standardlampen	60-75
Quecksilberdampf-Hochdrucklampen	40-59
Natriumdampf-Hochdrucklampen	20-39
Natriumdampf-Niederdrucklampen	<20

Hinweis: Die Effizienz der LED sinkt bei einem Ra > 80 von 110-120 Lm/W auf 90-100 Lm/W.

CRI 60



CRI 80



LED-Panel für Deckenunterbau

Eckige Version:

30x30cm LED-Panel:

Ultradünnes LED Panel Light mit 40 Stück Samsung SMD5252 0.3W LED,
Größe: 300x300mm,
Baugröße: 295x295x18mm,
Eingangsspannung 90-250V ~, 50/60 Hz, PWM dimmbar
Netzteil Gesamt-Leistungsaufnahme: 12.0W/10.2W,
Farbtemperatur: 3000K warmweiss
Auch möglich mit 5500-7000K (Purweiss), 4000-4500K
(Tageslichtweiss)
Insgesamt 1000 Lumen max.,
3D V-Cut Light, Guide Plate (LGP) mit Diffusor,
Aluminium Konstruktion.
Schutzklasse 1



Runde Version:

Neues Modell Decken-LED Panel,
Type Größe Durchmesser 450 mm,
Baugröße D450*120mm,
Eingangsspannung: 90-250V ~, 50/60 Hz,
Leistungsaufnahme: 28.8W/25.92W, nicht dimmbar
144 Stück Samsung SMD5252 0.2W LED,
Farbtemperatur: 5400-7000K Purw., 4000-4400K Tageslichtw., 2700-3400K Warmw.,
Insgesamt 2592 Lumen max.,
PMMA Cover, Aluminium-Rahmen.
Deckenmontage-Set für Installation enthalten.



LED-Paneel (auch als Pendelleuchte in abgehängter Version) mit einer Effizienz von 120 - 130 Lumen/Watt

- Angemessene Anzahl der LEDs sowie der Abstand zwischen den Lichtpunkten und der optische Platte machen unsere Panel **außerordentlich homogen und hell**.
- Die größte Besonderheit unseres Paneels ist, dass es **sehr einfach zu pflegen** ist. Man kann den Ausfall einzelner LED, trotz allgemein langer Lebensdauer, nie ganz ausschließen. Wenn mal einige kaputt sind, braucht man nicht die ganze Paneele wegwerfen. Mit unseren Paneldesign braucht man nur die Reihe wechseln, bei der die LEDs defekt sind. Die Reparatur kann sehr einfach vor Ort durchgeführt werden.

Alle Panel sind auch für DALI dimming System oder eingerahmt auch als Deckenaufbauleuchte verfügbar.

Neue Produkte

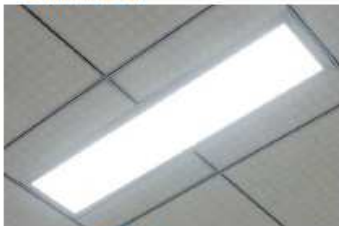
Dimmbar



LED Panel

Code Nummer	EBPL-BD
Watt (W)	74W
Helligkeit (LM)	9610LM
Eingangsspannung (V)	220V-240V
Farbtemperatur (K)	Warmweiß/Naturweiß/Reinweiß
Abmessung	600*1200mm
Zertifikat	CE & ROHS

Dimmbar



LED Panel

Code Nummer	EBPL-CD
Watt (W)	37W
Helligkeit (LM)	4805LM
Eingangsspannung (V)	220V-240V
Farbtemperatur (K)	Warmweiß/Naturweiß/Reinweiß
Abmessung	300*1200mm
Zertifikat	CE & ROHS

Dimmbar



LED Panel

Code Nummer	EBPL-DD
Watt (W)	37W
Helligkeit (LM)	4805LM
Eingangsspannung (V)	220V-240V
Farbtemperatur (K)	Warmweiß/ Naturweiß/ Reinweiß
Abmessung	600*600mm
Zertifikat	CE & ROHS

LED-Paneel

LED-Paneel (auch als Pendelleuchte in abgehängter Version)
mit einer Effizienz von 120 - 130 Lumen/Watt

NEU



LED Panel

Code Nummer	EBPL-D
Watt (W)	37W
Helligkeit (LM)	4805LM
Eingangsspannung (V)	100V-260V
Farbtemperatur (K)	Warmweiß/ Naturweiß/ Reinweiß
Abmessung	600*600mm
Zertifikat	CE & ROHS

NEU



Code Nummer	EBPL-E
Watt (W)	18W
Helligkeit (LM)	2680LM
Eingangsspannung (V)	100V-240V
Farbtemperatur (K)	Warmweiß/ Naturweiß/ Reinweiß
Abmessung	300*300mm
Zertifikat	CE & ROHS

LED-Rasterleuchten

Stammdaten:

- Lichtquelle: Epitas/ Edison,
- CRI (Color Rendering Index): Ra >80,
- Betriebsspannung: 85 bis 230 Volt, 50-60Hz,
- Dämpfung der LED nach 10.000 h: < 3%,
- Länge: 620mm x 620mm (Andere Maße auf Anfrage)
- Gewicht: 1,8kg
- Betriebstemperatur: -45° C bis + 55° C ,
- Lagertemperatur: -30° C bis + 45° C ,
- Farbtemperatur (Licht): 3560~2840K, 2656~3040K, 3650~4050K
- Abstrahlwinkel LED: 120° ,
- Lebensdauer: ca. 50.000 Std,
- Effizienz LED: > 90-100 lm/Watt



E27 Ball (globe) mit 360° Abstrahlwinkel.

So hell wie eine 75 Watt oder 100W Glühlampe und nur 5 oder 7 Watt oder 10 Watt Verbrauch und dadurch ca. 50% Ersparnis gegenüber einer gleich hellen Energiesparlampe.

Top Design, ideal für Pendelleuchten und mit einer sehr schöner gleichmäßiger Lichtverteilung.

Stammdaten:

- **Lichtstrom:** 480, 630L oder 900 Lumen,
- **Elektrische Leistung:** 5W, 7W, 10W
- **Spannung:** 230 Volt ~ 50Hz,
- **Fassung:** E27,
- **Gewicht:** 355 g,
- **Länge:** 130mm, 180 mm,
- **Durchmesser Ø:** 60mm, 100 mm,
- **Anzahl LED:** 5, 7, 10 CREE Chip Technologie,
- **Dimmbar:** JA,
- **Farbe:** Warmweiß,
- **Effizienz:** 90-100 lm/W,
- **Farbtemperatur:** 3000 Kelvin, etc...

**PAR38**

Sehr gute gleichmäßige Lichtverteilung von der Mitte bis zum Rand. Luftzirkulation gewährleisten.

Stammdaten:

- **Lichtstrom:** 1200 Lumen oder 1800 Lumen,
- **Elektrische Leistung:** 12W oder 18W,
- **Spannung:** 230 Volt ~ 50Hz,
- **Fassung:** E27,
- **Gewicht:** 450 g, 650 g,
- **Durchmesser Ø:** 122 mm, **Höhe:** 97 mm oder 152 mm,
- **IP-Schutzklasse:** 55,
- **Anzahl LED:** 12 Stück oder 18 Stück,
- **Abstrahlwinkel:** 30°, 60°
- **Dimmbar:** JA,
- **Farbe:** Warmweiß, Neutralweiss, etc.
- **Effizienz:** ca. 110 lm/W,
- **Farbtemperatur:** 2850-3050 Kelvin, 4000K, 5000K, ...

12W LED = 80W Spot

18W LED = 120W Spot



Einsatzbereich: Sportplatz-, Industrie-, Gebäudebeleuchtung, Schiffe, Hallen, Hochregallager, Kranausleger, Feuerwehr, Drehleiter, Hochgeschwindigkeitsfotografie, etc.

Verschraubung: Edelstahl (V2A)

Netzteil: Im Gehäuse auf der Rückseite des Flutlichtes

Kühlung: Passiv über Aluminiumkörper

Vorteil: Skalierbar von 14 LEDs bis 196 LEDs
Einheitliche Komponenten: LEDs, Platine, Linse

Technische Daten:

- Lichtstrom: 800 bis 18500 Lumen
- Elektrische Leistung: 8 Watt bis 154 Watt
- Remote control dimmen: JA, Auf Anfrage
- Spannung: 85 bis 260 Volt, ~ 50 bis 60Hz
- Anschluss: Kabel 1m, 3x1,5mm²
- Montage: Montagebügel, Schwenkbereich von ca. 90°
- Gewicht: 3,8kg–22kg
- Länge: von 150mm 820mm
- Breite: 120mm–310mm
- Höhe: 150mm (ohne Montagebügel)
- IP-Schutzklasse: IP65
- Anzahl LED: 48 Stück (48x1W LED) - 154 Stück
- Abstrahlwinkel: nach Wahl (Aufgesetzte Linse)
- Dimmbar: Ja (Phasenabschnitt und 0-10V / PWM)
- Farbe: warmweiss, Neutralweiss, tageslightweiss, Aquarium 15000-17000K
- Effizienz: 110 lm/W (Ra<80), ca. 100 (Ra >80)
- Farbtemperatur: 3000K, 4000K, 5000K, ...
- Lebensdauer LED: ca. 50.000 h
- Betriebstemperatur: -40 °C ~ 55 °C
- Glasabdeckung: Einscheibensicherheitsglas 4mm
- Schutzklasse: 1
- Reparaturfähig: Ja, LED, Netzteil, Rahmen und Einscheibensicherheitsglas
- Vergussmasse: Silikatgel
- Pulverbeschichtung: Auf Anfrage



48 LED = 300W Halogen

48 LED = 120W HIT

140 LED = 400 Watt QHL

154 LED = 400 W HRI

154 LED = 1000 Watt Halogen

Auch dimmbar!

Varianten:

Leistung: 8W, 36W, 48W, 98W, 126W, 154W, 196W

Abstrahlwinkel: 5°, 6°, 9°, 12°, 30°, 40°, 60°, 90° und 120°

LED-Typ: Bridgelux, Epistar, Edison, CREE

Farbtemperatur: 3000K, 4000K, 5000K, 7000K, 9000K, 15000-17000K



Stammdaten:

- Lichtstrom: 960 Lumen,
- Elektrische Leistung: 10 Watt,
- Spannung: 230 Volt ~ 50Hz, 12V, 24V, 36V
- Anschluss: Kabelanschluss 3x1 mit Schukostecker,
- Montage: Sehr flexibel durch Montagebügel,
- Gewicht: 400 g,
- Länge: 125 mm, Breite: 950 mm, Tiefe: 155 mm,
- IP-Schutzklasse: 65,
- Anzahl LED: 10,
- Effizienz: 90 - 100 lm/W,
- Lebensdauer: ca. 30.000 h,
- Betriebstemperatur: -40°C ~ +55°C,
- Schutzklasse: 1,
- CRI: > 80,

Optionen:

- Abstrahlwinkel: 60°, 120°,
- Dimmbar: Ja / Nein
- Farbtemperatur: 3000K, 4000K, 5000, 7000K.

Auch dimmbar!**10W LED = 75W Halogen****Stammdaten:**

- Spannung: 230 Volt ~ 50Hz, 12V, 24V, 36V
- Anschluss: Kabelanschluss 3x1,
- Montage: Montagebügel,
- Gewicht: 2500 g, 3800 g,
- Länge 20W: 250 mm, Tiefe: 150 mm, Höhe: 235 mm,
- Länge 50W: 295 mm, Tiefe: 150 mm, Höhe: 235 mm,
- IP-Schutzklasse: IP65,
- Effizienz: 85 - 95 lm/W,
- Lebensdauer: ca. 30.000 h,
- Betriebstemperatur: -40°C ~ +55°C,
- Schutzklasse: 1,
- CRI: > 80,

60° Abstrahlwinkel**120° Abstrahlwinkel****20W LED = 100W Halogen****50W LED = 300W Halogen**

Stammdaten:

- Lichtstrom: 9000 Lumen,
- Elektrische Leistung: 100 Watt,
- Spannung: 230 Volt ~ 50Hz, 12V, 24V, 36V
- Anschluss: Kabelanschluss 3x1,
- Montage: sehr flexibel durch Montagebügel,
- Gewicht: 10.700 g
- Länge: 58 cm, Breite: 28 cm,
- Höhe: 9,50 cm (zzgl. Montagebügel mit 24 cm),
- IP-Schutzklasse: 65,
- Anzahl LED: 2x50, oder 100,
- Effizienz: 85 - 100 lm/W,
- Lebensdauer: ca. 30.000 h,
- Betriebstemperatur: -40°C ~ +55°C,
- Schutzklasse: 1,
- CRI: > 80,

60° Abstrahlwinkel



120° Abstrahlwinkel



100W LED = 600W Halogen

Optionen:

- Abstrahlwinkel: 60°, 120°,
- Farbtemperatur: 3000K, 4000K, 5000, 7000K.

Stammdaten:

- Lichtstrom: 11500 Lumen, 17000Lumen
- Elektrische Leistung: 140 Watt, 200 Watt
- Spannung: 230 Volt ~ 50Hz, 12V, 24V, 36V
- Anschluss: Kabelanschluss 3x1,
- Montage: sehr flexibel durch Montagebügel,
- Gewicht: 10.700 g 14.500g
- Länge: 58 cm, Breite: 28 cm, Höhe: 9,50 cm (zzgl. Montagebügel mit 24 cm),
- IP-Schutzklasse: 65,
- Anzahl LED: 2x70, 4x50
- Effizienz: 85 - 100 lm/W,
- Lebensdauer: ca. 30.000 h,
- Betriebstemperatur: -40°C ~ +55°C,
- Schutzklasse: 1,
- CRI: > 80,

60° Abstrahlwinkel



120° Abstrahlwinkel



140W LED = 800W Halogen

Optionen:

- Abstrahlwinkel: 60°, 120°,
- Farbtemperatur: 3000K, 4000K, 5000, 7000K.

Pendelleuchten

200 Watt (4x50W) mit 120°

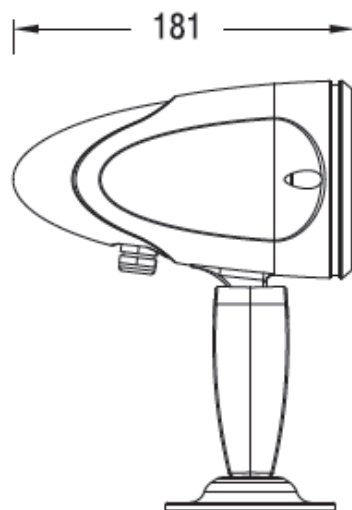
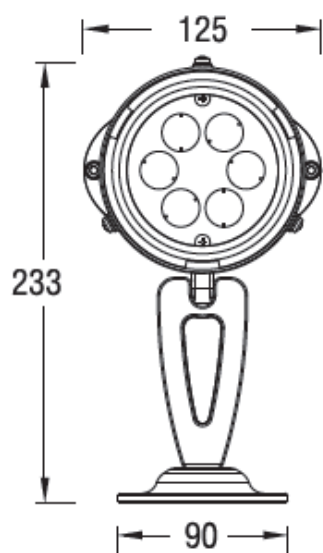
Stammdaten:

- Elektrische Leistung: 30 ~ 200 Watt,
- Lichtstrom: 2700 ~ 17000 Lumen,
- Spannung: 230 Volt ~ 50Hz
- Fassung: Kabelanschluss
- Gewicht: 3000 ~ 18.500 g,
- Breite: 4300 ~ 600 mm, Höhe: 400 ~ 700 mm,
- IP-Schutzklasse: IP65,
- Dimmbar: Nein
- Effizienz: 85 - 100 lm/W,
- Lebensdauer: ca. 50.000 h,
- Betriebstemperatur: -40°C ~ +55°C,
- Schutzklasse: 1,
- **Optionen:**
- **Farbtemperatur: 2700–7000 Kelvin,**
- **Abstrahlwinkel (100W): 70°, 100°, 120°,**



100 Watt (1x100W)





Erdspieß

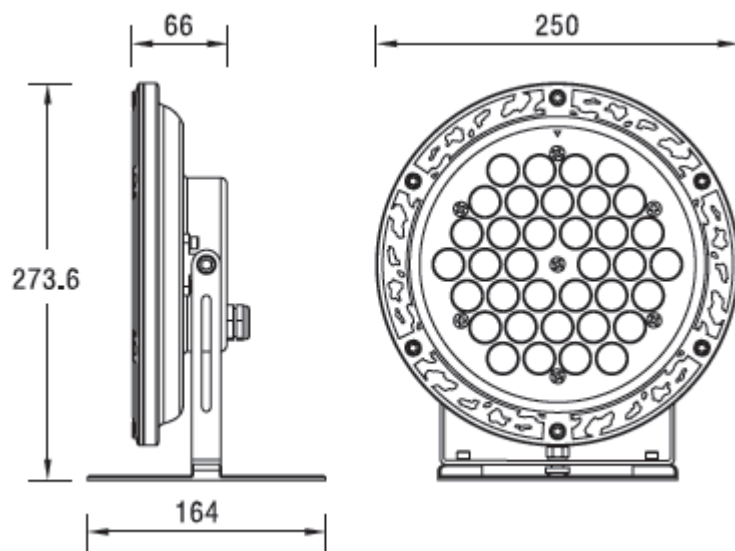


Blendschutz



Leistung: 2-8,3 Watt
Schwenkbereich: 360° horizontal und 45° vertikal.
Abstrahlwinkel: 10° bis 60°
Alle Farbtemperaturen und RGB
Anzahl LED: 1 LED bis 6 LED
Betriebsspannung: 24VDC
Schutzklasse: IP65
Lumen: 85 bis 450 Lumen





Wasserdichter LED-Rundstrahler (IP68)

Eintauchtiefe: 3m Wassersäule

Schwenkbereich: 90° (horizontale Achse)

Abstrahlwinkel: 10° bis 60°

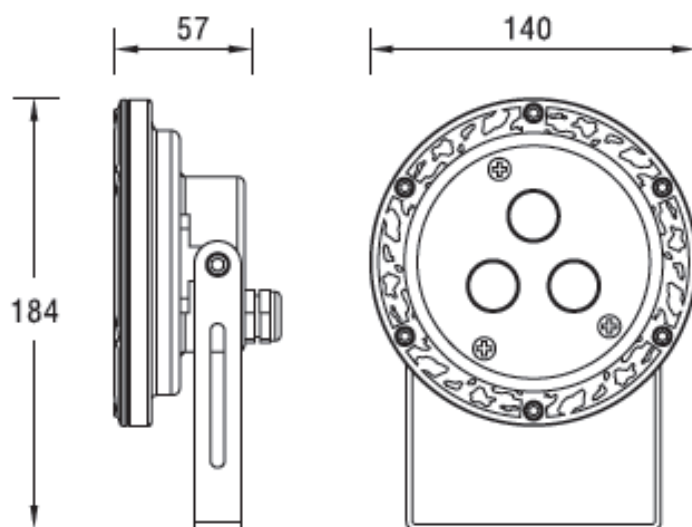
Alle Farbtemperaturen und RGB (DMX-Controller)

Anzahl LED: 3 LED bis 36 LED

Betriebsspannung: 24VDC

Schutzklasse: IP68

Elektrische Leistung: 3,5–36 Watt



LED-Wand, Bodenstrahler

Abstrahlwinkel: 10° / 80°

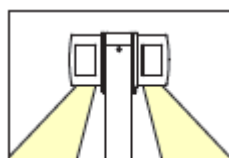
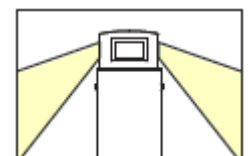
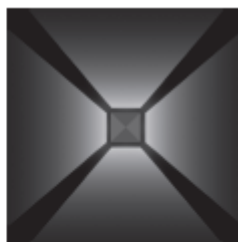
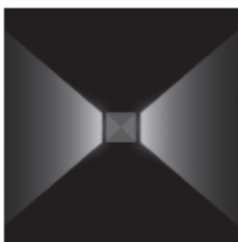
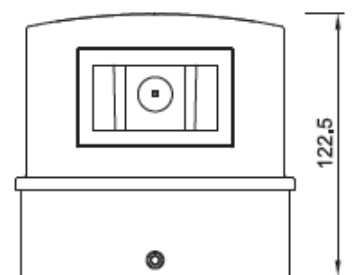
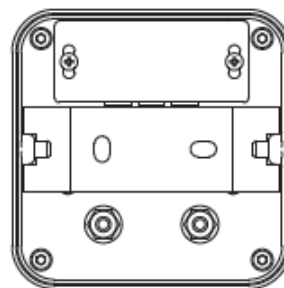
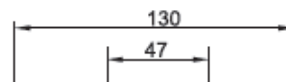
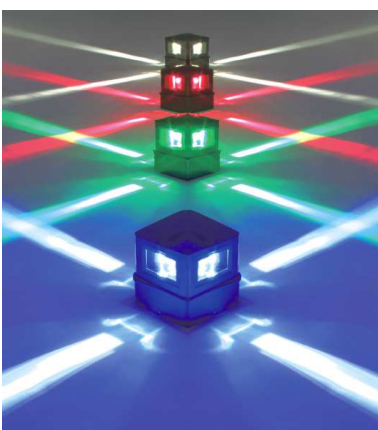
Alle Farbtemperaturen und RGB (DMX-Controller)

Anzahl LED: 2 / 4 LED

Betriebsspannung: 230V AC

Schutzklasse: IP66

Elektrische Leistung: 6,8 / 12,5 Watt



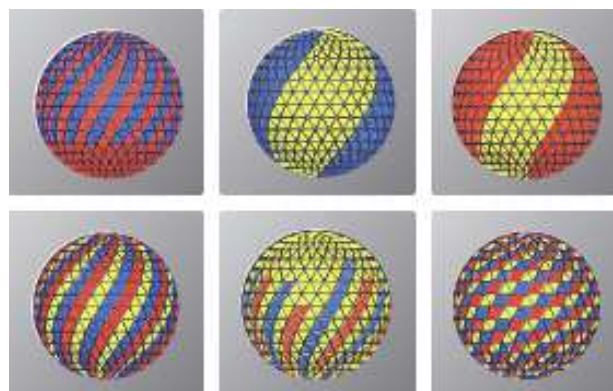
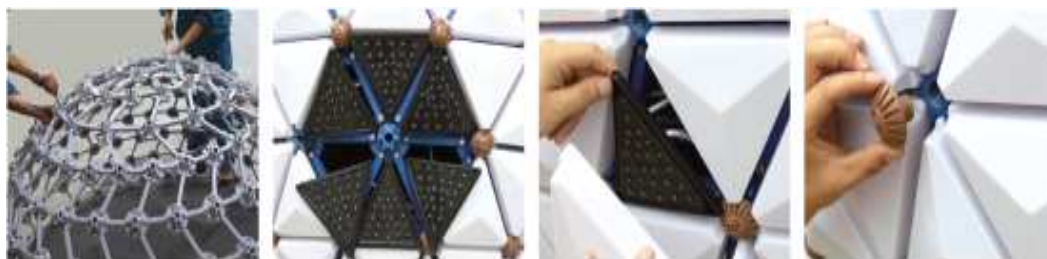
Landschaftsleuchten

Balldurchmesser: 2m, 3m, 4m
Elektrische Leistung: 990 Watt, 2310 Watt, 4070 Watt
Gewicht: 400kg, 1100kg, 2000kg
Anzahl Module: 670 Stück, 1499 Stück, 2680 Stück
Betriebsspannung: 230V AC
Schutzklasse: IP65

Masthöhe bis zum Ball: 4,5m, 5m, 5,5m, 6m

Alle Farbtemperaturen und RGB (DMX-Controller)

Ball Star Beleuchtungssystem mit RS232-Protokoll für die Steuerung der drei Grundfarben, um sieben Farbwechsel in der Gesamtwirkung zu realisieren. 200 verschiedene Variationen und Grafiken sowie Drehzahlregelung. Z. B. Quer, Diagonal mit Abwechslung von festen freien Kombinationen, um die Anforderungen der unterschiedlichen Umgebungen zu erfüllen.



Landschaftssäulen

Abstrahlwinkel: 360° umlaufend

Max. Durchmesser: 580mm und 740mm

Höhe Lichtsäule: 3550mm, 4550

Höhe Gesamt: 5010mm, 6010mm

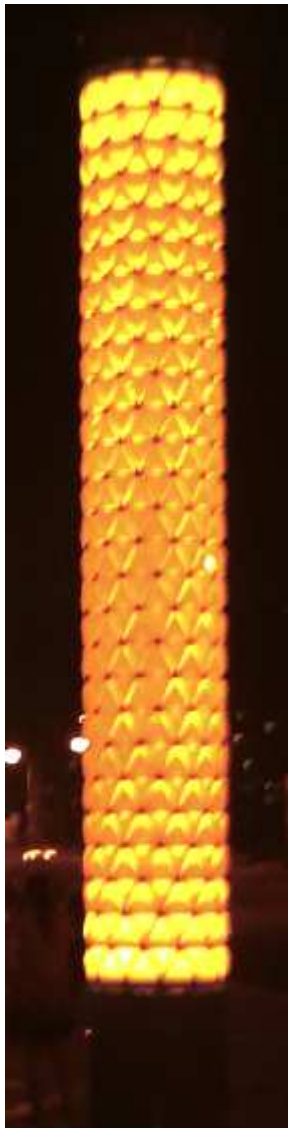
Elektrische Leistung: 770 Watt, 1100 Watt

Gewicht: 330kg, 450kg

Anzahl Module: 420 Stück, 648 Stück

Betriebsspannung: 230V AC

Schutzklasse: IP65



LED-Skulptur als Tulpe

Alle Farbtemperaturen und RGB (DMX-Controller)

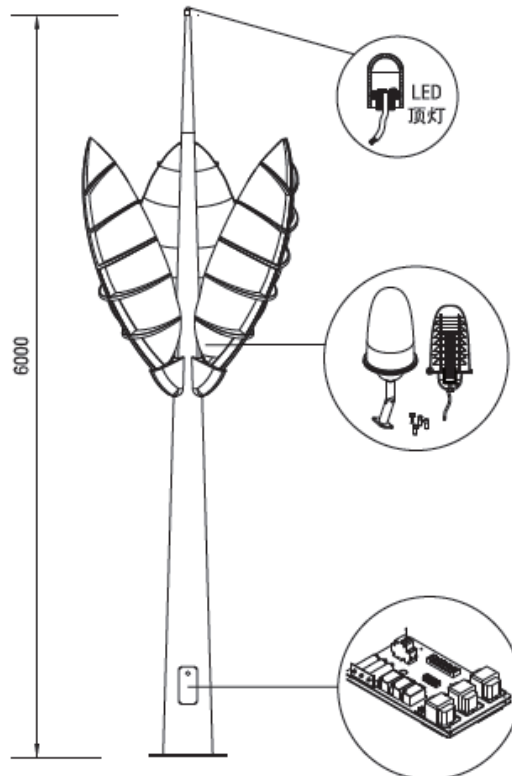
Anzahl LED: nach Kundenwunsch

Betriebsspannung: 230V AC

Schutzklasse: IP65

Höhe: nach Kundenwunsch

Material: Stahl, lackiert, PMMA, LED



LED Landschaftssäule Wegweiser Hineisgeber

Abstrahlwinkel: 360° umlaufend

Alle Farbtemperaturen und RGB (DMX-Controller)

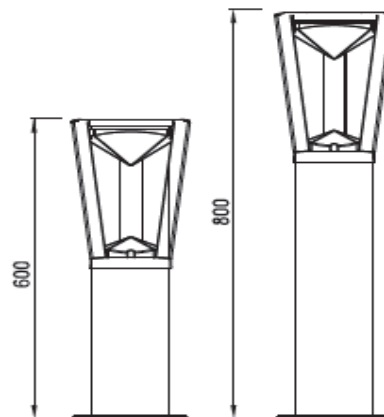
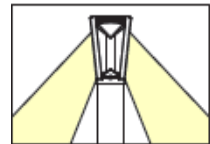
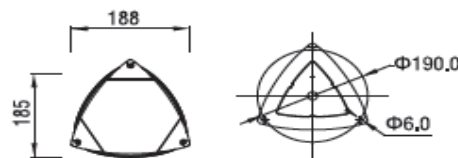
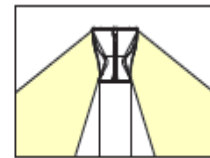
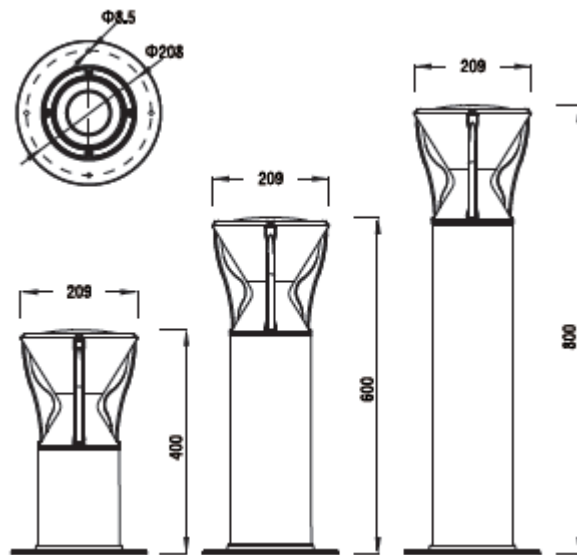
Betriebsspannung: 230V AC

Schutzklasse: IP6

Elektrische Leistung: 36/72Watt

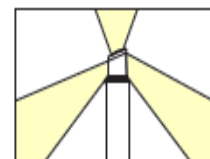
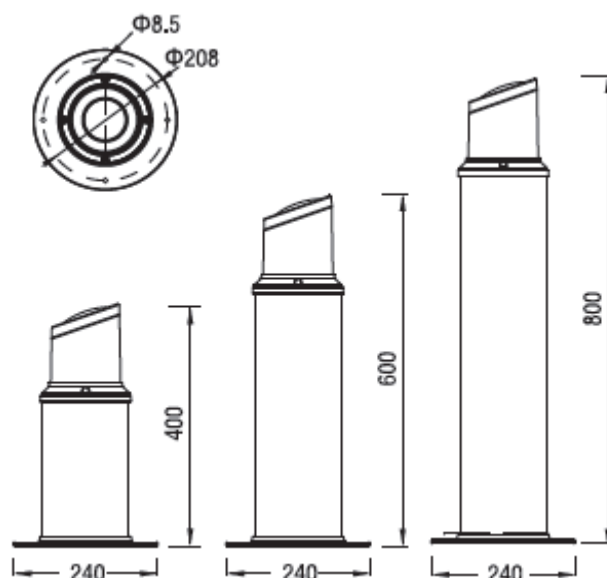
Muster, Form und Höhe nach
Kundenwunsch





Alle LED Sandleuchten:

Lichtstrom: 210-280 Lumen
 Alle Farbtemperaturen und RGB
 Anzahl LED: 3 LED
 Elektrische Leistung: 10,5 Watt
 Betriebsspannung: 230V AC
 Schutzklasse: IP65
 Gewicht: 1,5–3,3kg



Ultra dünner Wallwasher für Gebäude und Objektbeleuchtung (Tiefbreitstrahlend)

Vielseitig einsetzbar durch kompakte Maße und stabile Bauform. Zur strahlenden Beleuchtung von Räumen oder Objekten (Indoor und Outdoor). Die Variante **RGB** kann mit Controller bestellt werden.

Stammdaten:

- Breite (24VDC) ultra dünn: 45mm,
- Höhe (24VDC) ultra dünn, ohne Füße: 26mm,
- Gewicht: bis 3 kg,
- IP-Schutzklasse: IP65,
- Betriebstemperatur: -45°C bis + 55°C ,
- Lebensdauer: ca. 30.000 Std,
- Effizienz LED: 90-110 lm/Watt,
- Montage: Schwenkbare Füße,
- Rostfreies Material: Eloxiertes Aluminium und Edelstahl,

Farbtemperatur: 3000K, 7000K, ROT, GRÜN, BLAU, RGB

Abstrahlwinkel LED: 15°, 45°, 60°.



Wallwasher (einzeilig) mit integriertem Netzteil für 230V

Bei der Variante **RGB** auch mit Controller bestellbar.

Stammdaten:

- Breite (230V): 76mm,
- Höhe (230V), ohne Füße: 75mm,
- Gewicht: bis 6 kg,
- IP-Schutzklasse: IP65,
- Betriebstemperatur: -45°C bis + 55°C ,
- Lebensdauer: ca. 30.000 Std,
- Effizienz LED: > 80 lm/Watt,
- Montage: Schwenkbare Füße,
- Rostfreies Material: Eloxiertes Aluminium und Edelstahl,



Optionen:

- **Farbtemperatur: 3000K, 7000K, Rot, Grün, Blau, RGB**
- **Abstrahlwinkel LED: 15°, 45°, 60°.**

Mehrzeiliger Wallwasher (auch RGB mit DMX-Controller) für Gebäude und Objektbeleuchtung (Tiefbreitstrahlend)

Vielseitig einsetzbar durch kompakte Maße und stabile Bauform mit schwenkbarem Fuß.

Die RGB-Variante kann bei der Objektbeleuchtung in Verbindung mit einem DMX-Controller sehr eindrucksvolle und stimmungreiche Bilder hervorzubringen.

Stammdaten:

- **Gewicht:** bis 12kg,
- **IP-Schutzklasse:** IP65,
- **Betriebsspannung:** 230V,
- **Breite:** (48W) 95mm, (72W+144W) 150mm
- **Betriebstemperatur:** -45° C bis + 55° C ,
- **Feuchtigkeitsbereich:** 10-90% Rel.,
- **Lebensdauer:** ca. 30.000 Std,
- **Effizienz LED:** 90-110 lm/Watt,
- **Montage:** Schwenkbare Füße,
- **Rostfreies Material:** Eloxiertes Aluminium und Edelstahl,

Optionen:

- **Farbtemperatur:** 2700K, 5000K, Rot, Grün, Blau, RGB
- **Abstrahlwinkel LED:** 15°, 45°, 60°.



Flexibles LED Band, LED Lichtband

Lieferbar in den Farben Warmweiss, Grün, Blau, Gelb und Rot lieferbar. Bei dem RGB-Lichtband kann ein Controller mitgeliefert werden.

Es gibt eine Vielzahl an Möglichkeiten, bezüglich Watt, LED-Source, Farbe, wasserdicht oder nicht wasserdicht, RGB mit Controller, etc. Bitte definieren Sie die optimale Lösung für Ihren Anwendungsbereich und bestellen ihn mit Ihrer produktbezogenen Bestellnummer.



LED-Dimmer Niedervolt

Dimmer mit Pulsweitenmodulation für LEDs mit 12 Volt DC und 24 Volt DC bis 150 Watt.

Mit diesem Dimmer können Sie ferngesteuert die Helligkeit Ihrer LEDs, z.B. MR16, GU4, LED-Leisten, stufenlos von 0-100% regeln.

Technische Daten:

- Input und output power: DC12V ~ DC24V,
- Output Signal: single channel constant Voltage PWM signal,
- Output Power: 75W (12V) und 150W (24V),
- Output Strom: 6 Ampere,
- Gewicht: ca. 200 g,
- Länge: 87 mm,
- Breite: 87 mm,
- Fernbedienung: Länge: 86 mm. Breite: 33 mm, Dick: 6 mm,
- Graustufen: 256 Level,
- Betriebstemperatur: -30°C ~ +55°C,



Dimmer 12+24V DC 150W

Dimmbare Trafos für dimmsignal 0-10 Volt oder PWM (Pulsweitenmodulation) mit einstellbarer Ausgangsspannung und einstellbarem Ausgangsstrom bis 240 Watt.

Auch LED-Netzteile mit wechselnder Eingangsspannung von AC und DC (AC90-264V / DC127-370V) sind lieferbar.



- Vergleich zwischen 400 Watt Metalldampfampe und
 - 120W CREE LED Strahler
- Abstrahlwinkel: 40°, Farbtemperatur: Blau (460nm)

400 Watt Metalldampf

<->

120W CREE LED



Vergleich 120W CREE LED vs. 400W Metalldampfampe
Ingenieurbüro Warnke UG - www.leddevil.de

Ingenieurbüro Warnke GmbH

Lindstedter Ring 10, 29649 Wietzenhof, Germany

Tel: +49 5196 314311, email: info@ingwarnke.de

www.leddevil.de

WEEE-Reg.-Nr.: DE 19278988, Ust.-Ident-Nr.: DE277268639

HRB: 203144, Geschäftsführerin: Monica Warnke

Technische Änderungen vorbehalten, keine Gewähr für Schreibfehler.