

# Licht & Metall

- individuell nach Ihren Vorstellungen -





## Inhalt

|   |         |
|---|---------|
| <b>Produktspektrum / Fertigungsmöglichkeiten</b>      | 1-2     |
| <b>Individuelle Blechbearbeitung</b>                  | 3-5     |
| <b>LED - Leuchten</b>                                 |         |
| Langfeldleuchte Unique                                | 6-8     |
| Langfeldleuchte Kompakt                               | 9       |
| Aufbauleuchte Sunrise                                 | 11      |
| Aufbauleuchte Starlight                               | 12      |
| Aufbauleuchte Flatled                                 | 14      |
| Aufbauleuchte Pure Power                              | 15      |
| Unterbauleuchte Plaxi Vari                            | 16      |
| Unterbauleuchte Cornerlight                           | 17      |
| RvP Lichtrohr   | 18      |
| Round Light   | 19      |
| Vitrinenleuchte Barled                                | 20      |
| Vitrinenleuchte Decoled                               | 21      |
| Einbaustrahler LED Star/ Planar                       | 22      |
| Einbaustrahler Prime                                  | 23      |
| Downlights Apollo/ Apollo Mini                        | 24      |
| Downlight Reflecta / Eco                              | 25      |
| Deckenein-/aufbauleuchte Variant                      | 26      |
| Lichtpunkte Puck-R/ Starled                           | 27      |
| <b>LED-Module</b>                                     | 29      |
| ESD Protection (Montagematerial für ESDS-Komponenten) | 30      |
| LED-Stripes Standard IP 00                            | 31 - 32 |
| LED-Stripes Standard IP-geschützt                     | 33      |
| LED-Stripes Daylight (High CRI)                       | 34      |
| LED-Stripes Dual Color                                | 35      |
| LED-Stripes RGB und Farbig                            | 36      |
| LED-Stripes Food (Lebensmittelbeleuchtungen)          | 37      |
| LED-Stripes SiliconTube IP geschützt (NeonLine)       | 38      |
| High-Power-Module/ Modulketten                        | 39      |
| LED Modul Backlight                                   | 40      |
| <b>LED-Betriebsgeräte</b>                             |         |
| Konstantspannung                                      | 41      |
| Konstantstrom   | 42      |
| <b>LED-Profile</b>                                    | 43 - 46 |
| <b>LED-Steuerungen</b>                                |         |
| DMX-LightControl Sushi RB                             | 47      |
| Control Invisible Touch                               | 48      |
| Control CS Vario Bluetooth                            | 49      |
| 230V Systemkomponenten                                | 50      |
| Light Control   | 51      |
| Control Multimaster                                   | 52      |
| Power Supply I-Control                                | 53 - 54 |
| LED Steuerungen RGB/Divers                            | 55      |
| <b>USB-Ladesteckdosen</b>                             | 56      |
| <b>Stromschiene Power Rail Flat</b>                   | 57 - 58 |
| <b>Stecksysteme</b>                                   | 59 - 63 |
| <b>Leuchtstofflampen-Leuchten</b>                     | 64      |
| <b>HV-Energie-Boxen</b>                               | 65      |
| <b>Schalter-Steckdosen-Programm</b>                   | 66      |
| <b>Energieeffizienzlabel</b>                          | 67      |
| <b>Zeichenerklärung</b>                               | 68 - 69 |
| <b>Lichttechnik</b>                                   | 70 - 82 |
| <b>Notizen</b>  | 83      |

**CASAMBI**  
**CASAMBI**





### Technische Leuchten

Leuchten für die  
Shopeinrichtung  
Leuchten für die  
Möbelindustrie  
Sonderleuchtenbau

### Elektroartikel

Schalter-/Steckdosen-Systeme  
Netzteile und Lichtsteuerungen  
Individuelle Kabelkonfektion

Alles  
aus einer  
Hand

### Blechbearbeitung

Umsetzung kundenspezifischer  
Lösungen für z. B. Ladenbau,  
Möbelindustrie etc.  
Fertigung von Leuchtenkörpern



Unser Leitspruch „**Individuell nach Ihren Vorstellungen**“ deutet nur vage an, wo unsere Kompetenzen liegen. Egal ob Sie eine Beleuchtung für Ihre Möbelserie, für ein Ladenbauprojekt oder aber ein eigens für Ihre Bedürfnisse konzipiertes Metallteil suchen – bei uns sind Sie an der richtigen Adresse.

Unsere Stärke „**Individuell nach Ihren Vorstellungen**“ ist keine spontane Idee, sondern im Hause RvP bereits seit mehr als 40 Jahren etabliert und wurde in dieser Zeit ständig weiterentwickelt. So zählen wir nicht nur auf flexible und speziell geschulte Mitarbeiter, sondern auch auf einen modernen Maschinenpark, mit dem sich komplexe und umfangreiche Projekte schnell aus einer Hand realisieren lassen, alles am Standort Büren – made in Germany !

Unsere CAD/CAM-basierte Fertigung unterstützt die Anpassung an Ihre konkreten Vorstellungen. Daraus resultiert gleichermaßen eine Optimierung von Werkzeugkosten und Verkürzung der Entwicklungszeiten, bei gleichzeitig hoher Qualität des fertigen Produktes – vom einfachen Blechteil bis hin zu einer kompletten Leuchte.

Jedes einzelne Projekt wird zunächst in einer 3D-CAD-Umgebung visualisiert, so dass die volle Transparenz der Entwicklung gewährleistet ist. Dies ist der erste Schritt auf dem Weg zur Entwicklung Ihres Produktes:

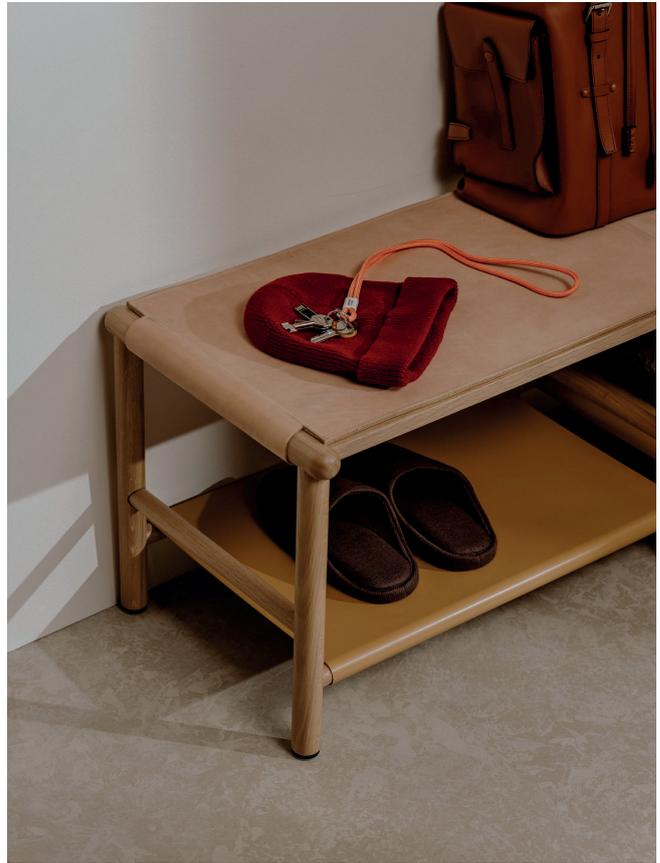
- CAD-basierte Konstruktionsunterstützung und Rapid-Prototyping
- Vom Einzelteil bis zur pulverbeschichteten Funktionsbaugruppe
- Elektrische Komponenten, Kabelkonfektionierungen, Steuerungstechnik und mehr etc.
- Lichttechnik und individuelle Beleuchtungskonzepte

Unsere Metallverarbeitung gewährleistet eine kratzfreie Bearbeitung, millimetergenaue Abkantarbeiten sowie Oberflächenbeschichtungen nach Ihrer Wahl.

Komplettiert wird unser Produkt- und Dienstleistungsportfolio durch intelligente Montage- und Logistikkonzepte und kurze Entwicklungs- und Lieferzeiten – und das alles zu marktgerecht günstigen Preisen.

Stellen Sie uns auf die Probe – individuell nach Ihren Vorstellungen !

## Beispiele RvP-Metallteile in Anwendung



# Individuelle Blechbearbeitung

## Umsetzung kundenspezifischer Lösungen

- von der Konstruktionsunterstützung über rapid Prototyping bis hin zur technischen Entwicklung
- vom Einzelteil bis zur pulverbeschichteten Funktionsbaugruppe

### Wir bieten:

- kratzfreie Bearbeitung
- exakte Abkantarbeiten
- Oberflächenbeschichtungen nach Wahl
- schlaue Montage- und Logistikkonzepte
- kurze Entwicklungs- und Lieferzeiten



# Individuelle Blechbearbeitung

## Fertigungsmöglichkeiten:

- Biegen
- Stanzen
- Trennen
- Umformen
- Gewindeformen
- Körnen
- Signieren
- Gravieren
- Prägen
- u. v. m.



## Maschinenausstattung:

### TruPunch 1000

- durchdachte Automatisierung für ein Höchstmaß an Produktivität
- beste Ressourceneffizienz
- restgitterfreie Bearbeitung
- kratzarmes Materialhandling
- modulare Automatisierungsmöglichkeiten  
mehrere Bearbeitungsstufen in einem Fertigungsprozess  
(Umformung und Ausstanzung in einem Bearbeitungsprozess)
- max. Arbeitsbereich: 2500 x 1250 mm
- max. Blechdicke: 3 mm

### TruBend 3066

- kosteneffiziente Blechumformung selbst bei geringen Stückzahlen
- hohe Teilegenauigkeit
- hohe Produktivität
- max. Abkantlänge: 2000 mm
- max. Presskraft: 660 kN

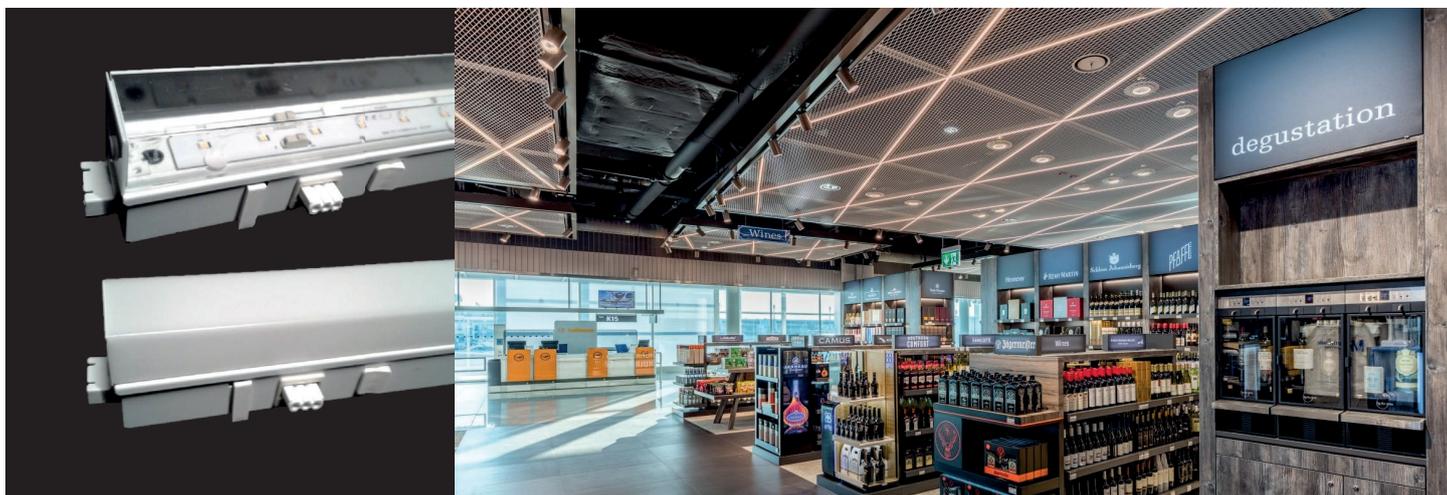


# LED - Langfeldleuchten



## Unique

Synthese aus Funktionalität und Performance



Die Unique ist eine neue LED-Leuchte, welche die für den professionellen Anwendungsbereich wichtigen Kriterien aus Anwendungsfreundlichkeit, Performance und Preis in einem Produkt bestmöglich umsetzt.

Das flexible Konstruktionskonzept ermöglicht optimale Lichtlösungen und Elektrifizierungen bei gleichzeitiger Option zur Realisierung individueller Systemanforderungen.

Durch den Einsatz hochwertiger Komponenten bietet die Unique speziell auch für den Ladenbau, Shop-in-Shop-Systemen etc. eine optimierte Energieeffizienz, hohe Lichtleistungen, eine sehr gute Lichtfarbkonsistenz, sowie hohe Lebensdauern.

In der Standardausführung werden LED-PCBs mit einer Lichtfarbe von 4000K eingesetzt, wobei auf Wunsch die Lichtfarbe, die Leistung und der Lichtstrom modifiziert werden können.

Die in der Standardvariante eingesetzten Diffusoren in opalisierter Ausführung ermöglichen einen optimierten Transluzenzgrad bei gleichzeitig homogener Lichtverteilung. Auf Anfrage können zur Erhöhung des Netto-Nutzlichtstromes farblose Diffusoren eingesetzt werden.

### Anwendungsbereiche:

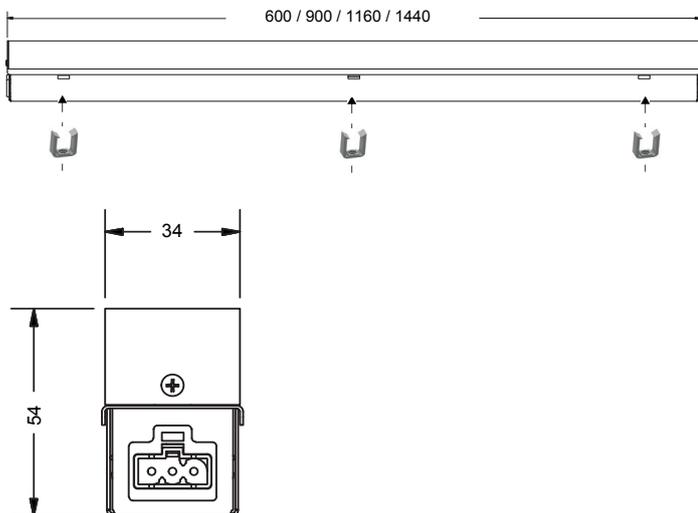
Ladenbau, Büros und öffentliche Bereiche, Möbel etc  
Hallenbeleuchtung  
Arbeitsplatzbeleuchtung

- **Lichtband mit bis zu 25 Leuchten möglich**
- Hohe Funktionalität und Performance
- Energieeffizient - bis zu 125 lm/W
- Einfache Installation
- Mittlere Lebensdauer > 48.000 Stunden (L70B50) (Tp =55°C)
- Farbwiedergabe: CRI (Ra) > 80
- Farbkonsistenz: SDCM ≤ 4,5
- Variable Ausführungen lieferbar:
  - Einzelleuchte (Typ "E")
  - Lichtbandleuchte (Typ "DV")
  - mit oder ohne integriertem Schalter (mit Schalter Typ "mS")
  - mit oder ohne integrierter Stromabnahmebuchse (Typ "WS" für integriertes Buchseenteil GST15i3)



## Unique

Synthese aus Funktionalität und Performance



### Material:

Das Gehäuse besteht zur optimalen Wärmeableitung aus Metall.

Der Diffusor wird in der Standardversion als opalisierte Ausführung mit einem Transmissionsgrad von  $\geq 85$  geliefert.

Die farblose/klare Variante des Diffusors gewährleistet eine höhere Transluzenz von  $\geq 95$ .

### Installation/Anschluss und Komponenten:

Die Montage erfolgt über mitgelieferte Befestigungsclips.

Die Anschlussleitung (Standard 2.000 mm mit Schutzkontaktstecker) wird separat geliefert.

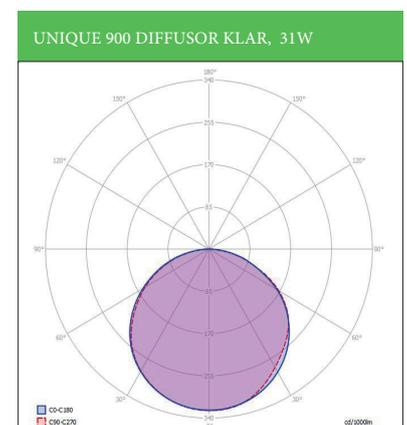
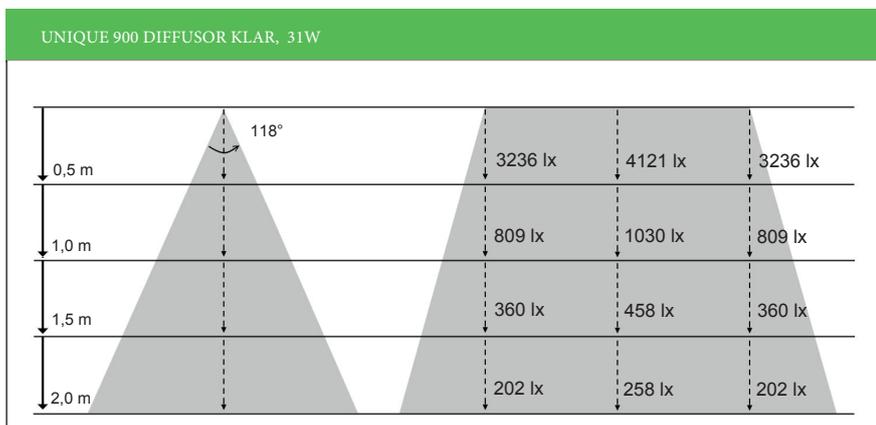
### Technische Daten:

220-240 V 50-60 Hz

Umgebungstemperatur:  $-15^{\circ}\text{C} - +35^{\circ}\text{C}$

| MODELLE | TYP         | CCT    | NENN-LEISTUNG* (W) | Unique mit Diffusor opal  |                            | Unique mit Diffusor klar  |                            |
|---------|-------------|--------|--------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
|         |             |        |                    | LEUCHTEN-LICHTSTROM* (lm) | LEUCHTEN-EFFIZIENZ* (lm/W) | LEUCHTEN-LICHTSTROM* (lm) | LEUCHTEN-EFFIZIENZ* (lm/W) |
|         | Unique 600  | 4000 K | 21                 | 2000                      | 100                        | 2150                      | 108                        |
|         | Unique 900  | 4000 K | 31                 | 3000                      | 102                        | 3250                      | 110                        |
|         | Unique 1160 | 4000 K | 39                 | 4000                      | 105                        | 4350                      | 114                        |
|         | Unique 1440 | 4000 K | 44                 | 5000                      | 115                        | 5450                      | 125                        |

\*Typical values valid for  $T_a = 25^{\circ}\text{C}$

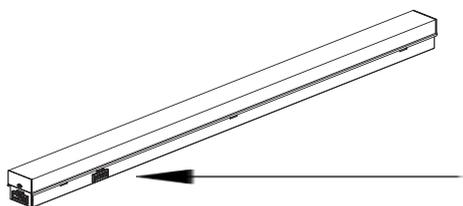


# LED - Langfeldleuchten

## Unique

Synthese aus Funktionalität und Performance

Typenbezeichnungen für Varianten:



Ausführungen mit integrierter Stromabnahmebuchse GST 15i3 (Variante "WS") auf Anfrage erhältlich.

**Zu beachten!**

Die maximal zulässige Anzahl von Leuchten im Lichtband und die maximale Strombelastbarkeit der Stromabnahmebuchsen sind abhängig von der Gesamtkonfiguration des Leuchtensystems und der bauseitigen Elektroinstallation.

Auf Wunsch ermitteln wir für Sie gerne die elektrischen Parameter Ihrer konkreten Anwendung.

| MODELLE   | TYP                                    | CCT    | SYSTEM-LEISTUNG* (W) | GEWICHT (kg) | MAX. LEUCHTEN LICHTBAND OHNE SCHALTER* | MAX. LEUCHTEN LICHTBAND MIT SCHALTER* | ARTIKELNUMMER OHNE SCHALTER | ARTIKELNUMMER MIT SCHALTER Typ "mS" |
|---|--|--------|----------------------|--------------|--|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
|   | Unique mit Diffusor opal               |        |                      |              |  |                                       |                             |                                     |
|   | Unique 600 E Einzelleuchte             | 4000 K | 21                   | 0,85         | ---                                    | ---                                   | 1800600350                  | 1800600351                          |
|   | Unique 900 E Einzelleuchte             | 4000 K | 31                   | 0,98         | ---                                    | ---                                   | 1800900350                  | 1800900351                          |
|   | Unique 1160 E Einzelleuchte            | 4000 K | 39                   | 1,10         | ---                                    | ---                                   | 1801160350                  | 1801160351                          |
|   | Unique 1440 E Einzelleuchte            | 4000 K | 44                   | 1,23         | ---                                    | ---                                   | 1801440350                  | 1801440351                          |
|   | Unique 600 DV Durchgangsverdrahtung    | 4000 K | 21                   | 0,85         | auf Anfrage                            | auf Anfrage                           | 1800600352                  | 1800600353                          |
|   | Unique 900 DV Durchgangsverdrahtung    | 4000 K | 31                   | 0,98         | auf Anfrage                            | auf Anfrage                           | 1800900352                  | 1800900353                          |
|   | Unique 1160 DV Durchgangsverdrahtung   | 4000 K | 39                   | 1,10         | auf Anfrage                            | auf Anfrage                           | 1801160352                  | 1801160353                          |
|   | Unique 1440 DV Durchgangsverdrahtung   | 4000 K | 44                   | 1,23         | auf Anfrage                            | auf Anfrage                           | 1801440352                  | 1801440353                          |
| Netzanschlussleitung GST15i3 2.000mm Schutzkontaktstecker | Artikelnummer: 5590966010              |        |                      |              |  |                                       |                             |                                     |
| Magnet-Montageclip (gummiert Ø22mm)                       | Artikelnummer: 9260180022 + 8104104003 |        |                      |              |  |                                       |                             |                                     |

Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".

\*gütig bei vorhandenem Leitungsschutzschalter 16A Typ B für Varianten ohne integrierte Stromabnahmebuchse

## Kompakt

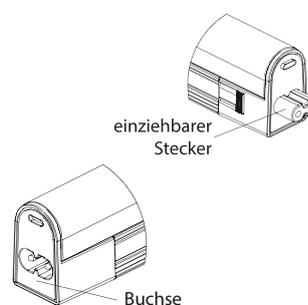
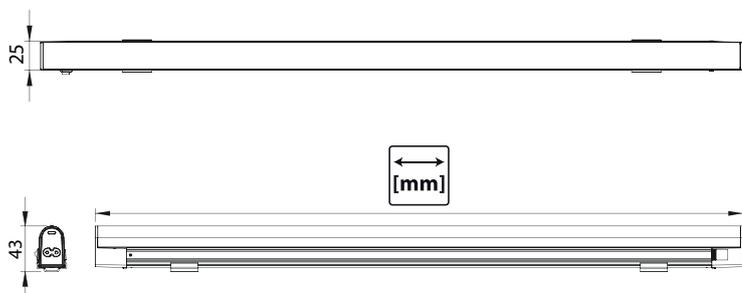
| Teile-Nr.  | Bezeichnung  | Bemerkungen             | CCT [K] | [V] AC    | Power [W] | [lm] | [mm] |
|------------|--------------|-------------------------|---------|-----------|-----------|------|------|
| 5591401250 | LFC3-104/840 |                         | 4000    |           |           |      |      |
| 5591401510 | LFC3-104/830 | Ersetzt 8 W T5-Leuchte  | 3000    | 100 - 240 | 4         | 500  | 300  |
| 5591401200 | LFC3-104/865 |                         | 6500    |           |           |      |      |
| 5591402250 | LFC3-208/840 |                         | 4000    |           |           |      |      |
| 5591402510 | LFC3-208/830 | Ersetzt 14 W T5-Leuchte | 3000    | 100 - 240 | 8         | 1000 | 600  |
| 5591402200 | LFC3-208/865 |                         | 6500    |           |           |      |      |
| 5591403250 | LFC3-312/840 |                         | 4000    |           |           |      |      |
| 5591403510 | LFC3-312/830 | Ersetzt 21 W T5-Leuchte | 3000    | 100 - 240 | 12        | 1500 | 900  |
| 5591403200 | LFC3-312/865 |                         | 6500    |           |           |      |      |
| 5591404250 | LFC3-416/840 |                         | 4000    |           |           |      |      |
| 5591404510 | LFC3-416/830 | Ersetzt 28 W T5-Leuchte | 3000    | 100 - 240 | 16        | 2000 | 1200 |
| 5591404200 | LFC3-416/865 |                         | 6500    |           |           |      |      |



- C8-Buchse
- Versenkbarer C7 Stecker zur Kopplung von bis zu 8 Leuchten
- Durchgehendes Licht; kein Schatten bei gekoppelten Leuchten
- Satinierter Diffusor für wenig Lichtverlust und gleichmäßige Ausleuchtung optimiert
- Leicht und ultra schlank
- Einfach und flexibel durch verschiebbare Halteklammern zu montieren

Eine kompakte -schlanke T5-Ersatz LED-Leuchte, welche bis zu 60 % gegenüber der vergleichbaren T5 Leuchte spart.

Weitere Lichtfarben auf Anfrage lieferbar.

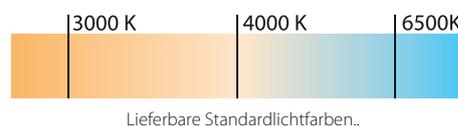


Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



Alle Maße in mm, Toleranzen ± 0,5 mm

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.





# LED - Aufbauleuchten



## Sunrise

| Teile-Nr.  | Bezeichnung | Oberfläche      | CCT [K]                                | [V] DC                   | Power [W] | [lm] | [mm] |      |
|------------|-------------|-----------------|--|--------------------------|-----------|------|------|------|
| 0020187100 | Sunrise-LED | chrom hochglanz | IP20 Ausleger Sunrise S                | 3000                     | 12        | 8.3  | 500  | 600  |
| 0020172100 |             |                 | IP20 Ausleger Highline K               | 4000                     | 24        | 14.4 | 800  | 800  |
| 0020173100 |             |                 | IP20 Ausleger Highline K               | 4000                     | 24        | 20.6 | 1100 | 1100 |
| 0020174100 |             |                 | IP20 Ausleger Highline K               | 4000                     | 24        | 25.9 | 1400 | 1400 |
| 0020117102 |             |                 | Sunrise-LED-Set<br>inkl. 20-W-Netzteil | IP20 Ausleger Sunrise T5 | 4000      | 12   | 10.5 | 950  |



- ovals Aluminiumprofil hochglanz verchromt
- Abdeckung aus Polycarbonat
- gebogene Halterungen (90°) mit Kippfunktion
- Schutzklasse IP44 auf Wunsch
- Zuleitung Standard: 2000 mm mit LED-Ministecker

Ein Profil mit vielen Möglichkeiten.

Die Eigenfertigung dieser Leuchte ermöglicht uns eine vielfältige Gestaltungsfreiheit.

Länge, Art und Anzahl der Ausleger, Oberflächengestaltung, sowie die unterschiedlichen Möglichkeiten in der Lichttechnik lassen kaum Wünsche offen.

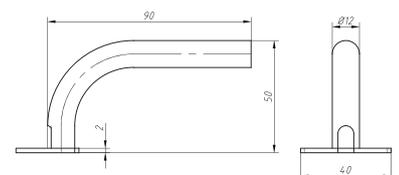
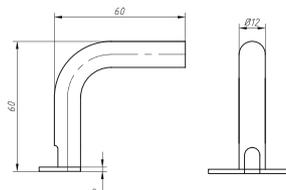
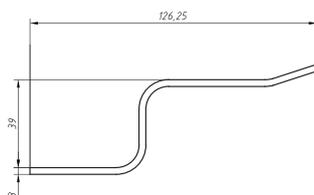
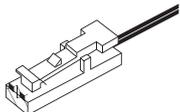
Abmessungen Leuchtenkopf (l x b x h):  x 65 mm x 25 mm

**Ausleger Highline K**

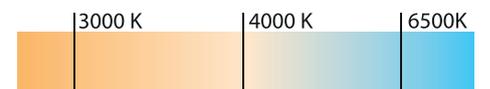
**Ausleger Sunrise S**

**Ausleger Sunrise T5**

**LED-Ministecker**



Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



Lieferbare Standardlichtfarben. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Alle Maße in mm, Toleranzen ± 0,5 mm

## Starlight

| Teile-Nr.  | Bezeichnung          | Oberfläche      |      |                 | CCT [K] | [V] DC | Power [W] | [lm] | [mm] |
|------------|----------------------|-----------------|------|-----------------|---------|--------|-----------|------|------|
| 0020156100 |                      |                 |      |                 |         |        | 8.7       | 500  | 540  |
| 0020154100 |                      |                 |      |                 |         |        | 10.6      | 600  | 650  |
| 0020155100 | <b>Starlight-LED</b> | chrom hochglanz | IP20 | Ausleger gerade | 4000    | 24     | 13.5      | 750  | 800  |
| 0200157100 |                      |                 |      |                 |         |        | 19.2      | 1100 | 1100 |
| 0200158100 |                      |                 |      |                 |         |        | 25.0      | 1380 | 1400 |



- ovales Aluminiumprofil hochglanz verchromt
- Abdeckung aus Polycarbonat
- gerade Halterungen stirnseitig mit Drehfunktion
- Schutzklasse IP44 auf Wunsch
- Zuleitung Standard: 2000 mm mit LED-Ministecker

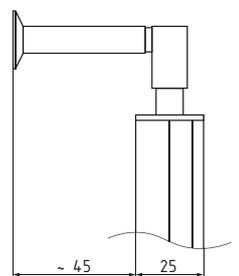
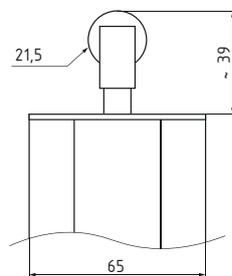
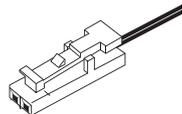
Mit der Variante Starlight wird die ovale Leuchterserie perfekt abgerundet.

Durch an den Endkappen montierten Halterungen mit Dreh-Kipp-Gelenk kann diese Leuchte auf kleinstem Raum in die gewünschte Richtung gedreht werden.

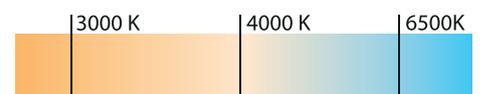
Seitlich montiert sorgt sie auch bei wenig Platz nach oben noch für eine starke Ausleuchtung.

Abmessungen Leuchtenkopf (l x b x h):  x 65 mm x 25 mm

LED-Ministecker



Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



Lieferbare Standardlichtfarben. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Alle Maße in mm, Toleranzen  $\pm 0,5$  mm



## Flatled

| Teile-Nr.  | Bezeichnung | Oberfläche  |      |                  |      |    |     |     |     |
|------------|-------------|-------------|------|------------------|------|----|-----|-----|-----|
| 0200005105 | Flatled 2   | chrom glanz | IP20 | Ausleger A-2/SPS | 6500 | 12 | 8.7 | 270 | 700 |
| 0200082100 | Flatled     | chrom glanz | IP20 | Ausleger S       | 4000 | 12 | 7.2 | 198 | 600 |
| 0200072100 | Flatled 2   | chrom glanz | IP20 | Ausleger A-2     | 4000 | 12 | 7.2 | 198 | 600 |

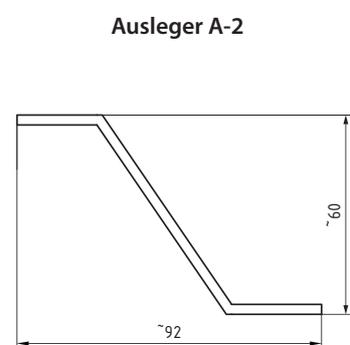
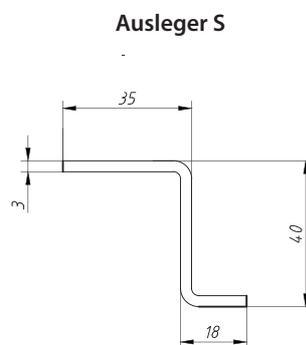
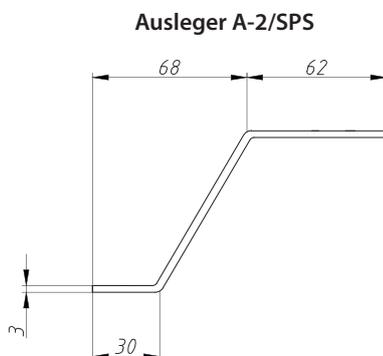


- Leuchtenkopf aus Aluminiumblock gefräst
- Oberfläche chrom hochglanz
- perfekt angepasste Acrylabdeckung
- abgewinkelter Ausleger
- Schutzklasse IP44 auf Anfrage
- Zuleitung Standard: 2000 mm mit LED-Ministecker

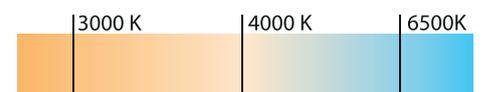
Als einer der ersten Leuchten ihrer Art und einer unserer ersten LED-Leuchten sind wir besonders stolz. Der schlanke Leuchtenkopf mit nur 6 mm Stärke setzt Zeichen in Design und Technik.

Länge, Art und Anzahl der Ausleger sowie lichttechnische Möglichkeiten lassen Raum für Ihre Gestaltungsmöglichkeiten.

Abmessungen Leuchtenkopf (l x b x h): x 30 mm x 6 mm



Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



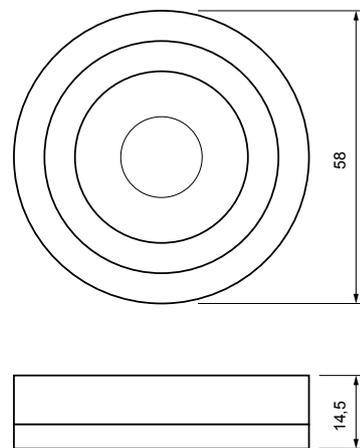
Lieferbare Standardlichtfarben. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Alle Maße in mm, Toleranzen ± 0,5 mm

# LED-Aufbauleuchte



## Pure Power



Die LED-Aufbauleuchte Pure Power mit eingebautem Betriebsgerät ist zum direkten Anschluss an Netzspannung vorgesehen. Hierdurch wird eine einfachste Installation ohne zusätzlichen Montageaufwand für ein LED-Netzteil und Steckverbindungen ermöglicht.

### Anwendungsbereiche:

- Möbel
- Ladenbau
- etc.

### Technische Daten:

- Betriebsspannung: 185 - 230 Vac
- Leistungsaufnahme nom.: 3 W
- Lichtstrom nom.: ca. 280 Lm
- Abstrahlwinkel: 90°
- Abmessungen: 58 x 14,5 mm (ØxH)
- Anschlussleitung: 900 mm 40/8 absoliert (Die angegebene Schutzart IP65 ist für für den LED-Strahler gültig; je nach Einbausituation und Anforderung ist für die Anschlussleitung eine zusätzliche Isolationsmaßnahme erforderlich)

### LED Aufbauleuchte Pure Power

- Artikelnummer Gehäusefarbe weiß: 5590058010 (Gehäusefarbe schwarz oder silber auf Anfrage lieferbar)
- Lichtfarbe 3.000 K
- eingebautes Betriebsgerät zum direkten Anschluss an Netzspannung (230 Vac)

**Neben diesem LED-Strahler verfügen wir über ein breites Spektrum weiterer Varianten.**

Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



Alle Angaben unter Vorbehalt.

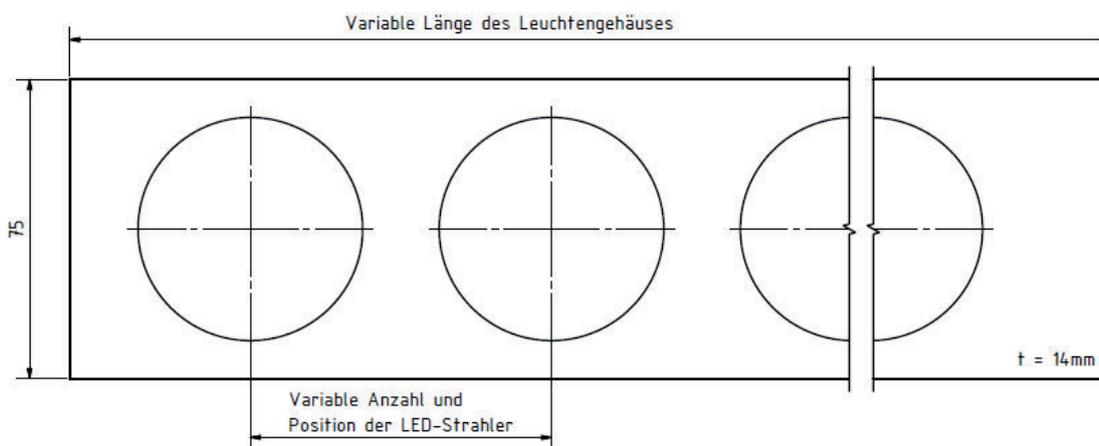
## Plaxi Vari



Hochwertige und zugleich kostengünstige Unterbauleuchte für die Bereiche Möbel, Ladenbau etc. mit vielen Möglichkeiten für kundenspezifischen Variationen.

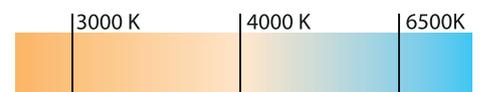
Durch Eigenfertigung der Metallgehäuse ist diese Leuchte in gewünschten Längen, Anzahl und Position der LED-Strahler variabel.

- hochwertige Oberfläche Edelstahl gebürstet
- Ausführung mit gewünschten LED-Strahler
- Zuleitung Standard: 2000 mm mit LED-Ministecker



### Varianten LED-Strahler:

| Teile-Nr.  | Bezeichnung         | CCT [K] | [V] DC | Power [W] | [lm]      |
|------------|---------------------|---------|--------|-----------|-----------|
| 5591269134 |                     | 3000    | 12     | 2.6       | 145       |
| 5591269135 | LED Star-R          | 4000    | 12     | 2.6       | 150       |
| 5591269136 |                     | 6500    | 12     | 2.6       | 160       |
| 5591269130 |                     | 3000    | 12     | 2.6       | 145       |
| 5591269131 | LED Star-E          | 4000    | 12     | 2.6       | 150       |
| 5591269132 |                     | 6500    | 12     | 2.6       | 160       |
| 5590053630 | Whitemix LED Star-R | 3000 -  | 12     | 2.6       | 115 - 130 |
| 5590053635 | Whitemix LED Star-E | 6500    | 12     | 2.6       | 115 - 130 |



Lieferbare Standardlichtfarben.

Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



# LED - Unterbauleuchten

## Cornerlight



Qualitativ hochwertige LED-Unterbauleuchte mit hoher Lichtleistung für den Bereich Küche. Die Cornerlight bietet viele Möglichkeiten für kundenspezifische Variationen.

Durch Eigenfertigung der Metallgehäuse ist diese Leuchte in gewünschten Längen, Farben und Bestückungen mit zusätzlichen elektrischen Komponenten wie Schutzkontaktsteckdosen oder USB-Ladesteckdosen realisierbar.

- hochwertige Pulverbeschichtung
- Ausführung mit gewünschten Anschlussleitungen und Stecksystemen
- einfachste Montage am Möbelteil oder Wand über integrierte Schlüssellöcher oder separat gelieferter Montageschiene

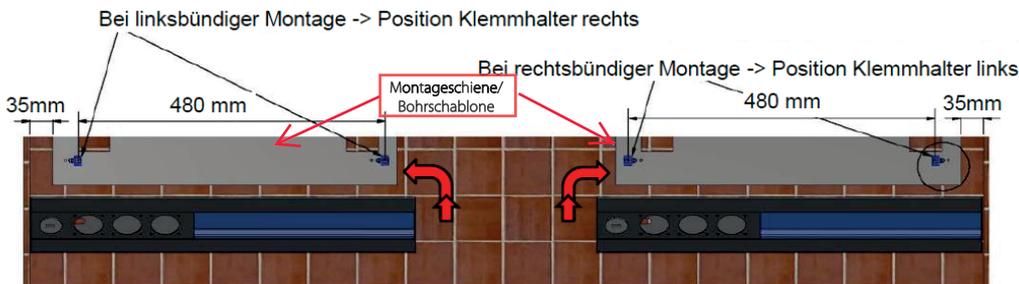
### Technische Daten Cornerlight 600 4000K:

- Betriebsspannung: 230 Vac (50/60Hz)
- Leistungsaufnahme nom.: 24,5 W
- Lichtstrom nom.: ca. 2110 Lm (2 x 300mm LED Stripe Light Plus 4000K)
- Abmessungen: 600 x 90 x 90 (LxBxH)
- Energieeffizienzklasse: A+

### Standardvariante ausgeführt mit LED-Stripe Light Plus:

| Teile-Nr.  | Bezeichnung | CCT [K] | [V] DC | [W] m | [lm] m | [lm] W | [m] |
|------------|-------------|---------|--------|-------|--------|--------|-----|
| 5594414510 |             | 3000    |        |       | 3900   | 130    |     |
| 5594414250 | Light Plus  | 4000    | 24     | 30    | 4050   | 135    | 140 |
| 5594414200 |             | 6000    |        |       | 4200   | 140    |     |

### Montage:



Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



Alle Maße in mm, Toleranzen ± 0,5 mm

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

# LED Lichtrohr-System



... für den universellen Einsatz



Ob für den Laden- oder Möbelbau, als Spiegel- oder Bilderbeleuchtung oder als andere Variante, das RvP-Lichtrohr-System ist vielseitig einsetzbar und kann nach Ihren Vorstellungen individuell in Länge, Oberfläche, Lichtleistung und Lichtfarbe der speziellen Ein- oder Anbausituation angepasst werden.

Auf Wunsch kann eine zusätzliche Blendschutzfolie in der farblos transluzenten Abdeckung integriert werden.

### Mögliche Oberflächen:

- Eloxal
- RAL-Farben
- Chrom

### Montagemöglichkeiten:

- Anbau über seitlichen Ausleger und/oder Bodenbefestigung mit Gewinde
- Anbau über Abstandshalter (Anzahl richtet sich nach der Lichtrohlänge) mit Befestigungsgebilde
- Aufbau mittels runden Auslegern mit Befestigungsgebilde

### Beispiel Montage / Montagematerial:



# Ein- oder Aufbauleuchte (LED/ Energiesparlampe)

## Round Light

Round Light RL-AB

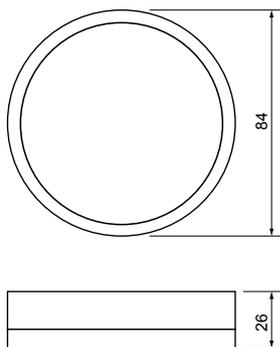
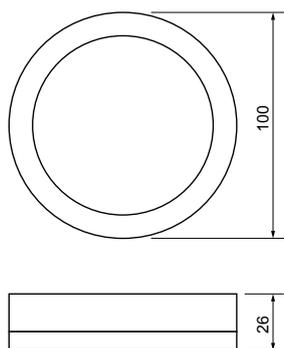
Round Light RL-EB



- Farben weiß, RAL 9006, Edelstahlfarbig (weitere Farben auf Anfrage)
- Lieferbar mit Leuchtmittel LED oder Energiesparlampe

Anwendungsbereiche:

- Möbel
- Ladenbau
- etc.



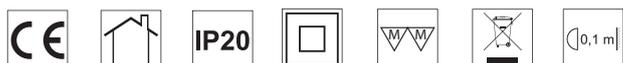
**Varianten Energiesparlampe (Energieeffizienzklasse A):**

| Teile-Nr.  | Bezeichnung  | CCT [K] | [V] 50/60Hz | Power [W] | [lm] |
|------------|--------------|---------|-------------|-----------|------|
| 5503007530 | Micro-Lynx F | 3000    | 230-240V    | 6         | 235  |
| 5503007350 |              | 4000    | 230-240V    | 6         | 235  |

**Varianten LED-Leuchtmittel (Energieeffizienzklasse A++):**

| Teile-Nr.  | Bezeichnung    | CCT [K] | [V] 50/60Hz | Power [W] | [lm] |
|------------|----------------|---------|-------------|-----------|------|
| 5503007531 | Micro-Lynx LED | 3000    | 230-240V    | 4         | 250  |
| 5503007351 |                | 4000    | 230-240V    | 4         | 260  |
| 5503007532 |                | 3000    | 230-240V    | 4,5       | 470  |
| 5503007352 |                | 4000    | 230-240V    | 4,5       | 470  |

Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".

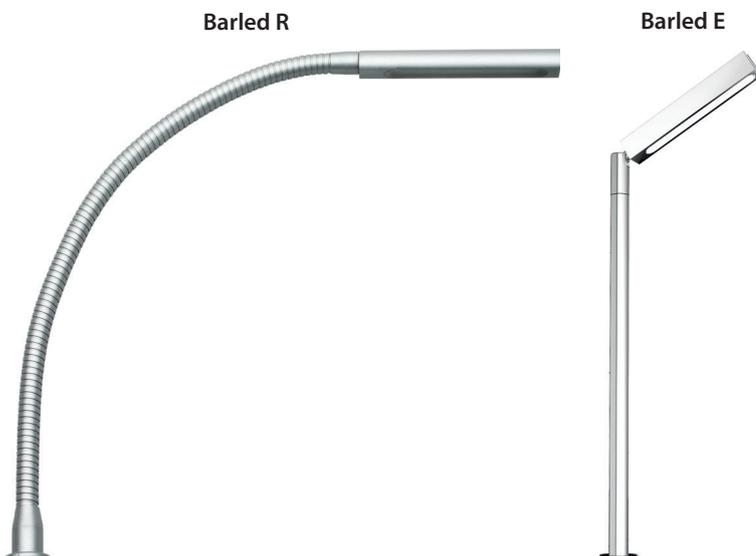


Alle Maße in mm, Toleranzen ± 0,5 mm

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## Barled

| Teile-Nr.  | Bezeichnung | Beschreibung    | CCT [K] | [V] DC | Power [W] | [lm] | [mm] |
|------------|-------------|-----------------|---------|--------|-----------|------|------|
| 0200062101 | Barled E    | chrom, Stange   | 3000    | 24     | 2.52      | 170  | 260  |
| 0200073102 |             |                 | 4000    | 24     | 2.52      | 170  | 300  |
| 0200037100 | Barled R    | chrom, Flex     | 6500    | 24     | 2.52      | 200  | 120  |
| 0200037641 |             |                 | 4000    | 24     | 2.52      | 180  | 120  |
| 0200037642 |             |                 | 3000    | 24     | 2.52      | 170  | 120  |
| 0200049640 |             | RAL9006, Stange | 6500    | 24     | 2.52      | 200  | 175  |

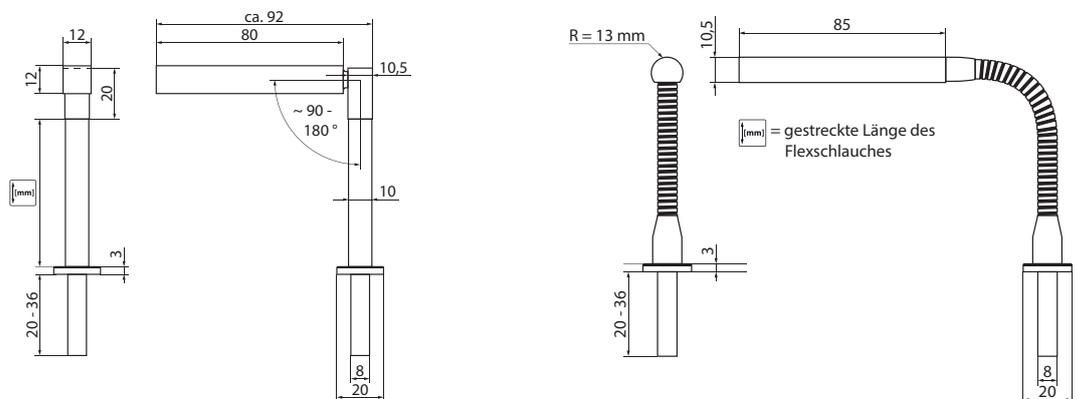
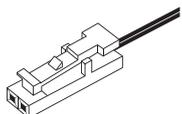


- Leuchtenkopf aus Aluminiumblock/-stange gefräst
- Perfekt angepasste Acrylabdeckung
- mit flexiblem Schlauch zur freien Positionierung des Leuchtenkopfes
- mit starrem Rohr für ein wertiges Aussehen
- Zuleitung Standard: 2000 mm mit LED-Ministecker

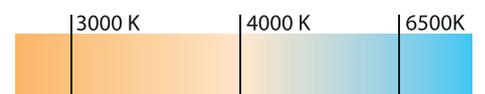
Flexibel gestaltbare Vitrinenleuchterserie in RAL 9006 oder als hochwertige verchromte Lösung mit starrer Haltestange oder Flexschlauch. Ob mit rundem oder eckigem Kopf, etc. - Alle Designwünsche können realisiert werden.

Diese Leuchte ist eine ideale Beleuchtung auf kleinstem Raum.

LED-Ministecker



Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



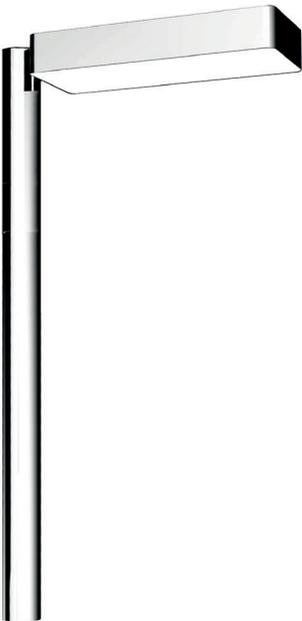
Lieferbare Standardlichtfarben. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Alle Maße in mm, Toleranzen  $\pm 0,5$  mm

## Decoled

| Teile-Nr.  | Bezeichnung | Ausführung Scheibe | CCT [K] | [V] DC | Power [W] | [lm] | [mm] |
|------------|-------------|--------------------|---------|--------|-----------|------|------|
| 0200040105 | Decoled E   | opal               | 4000    | 24     | 2.88      | 80   | 200  |
| 0200040106 |             | klar               |         |        |           |      | 180  |
| 0200040107 |             | klar               |         |        |           |      | 300  |
| 0200040108 |             | klar               |         |        |           |      | 380  |
| 0200040300 | Decoled R   | opal               | 6500    | 24     | 2.52      | 70   | 200  |
| 0200040305 |             | klar               |         |        |           |      | 300  |

Decoled E



Decoled R



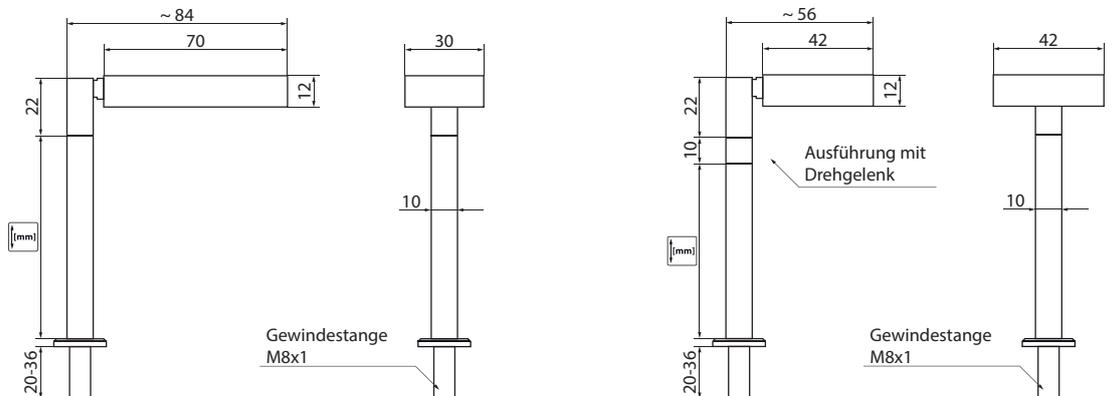
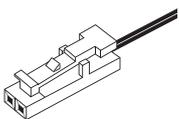
- Leuchtenkopf aus Aluminiumblock gefräst
- Oberfläche chrom hochglanz
- perfekt passende gelaserte Acrylabdeckung
- Haltestange mit Dreh-Kipp-Gelenk
- Zuleitung Standard: 2000 mm mit LED-Ministecker

Perfektion in Design Ausführung.

Klare Linien sorgen für ein zeitloses Aussehen. Mit der verchromten Oberfläche und den verwendeten Materialien entsteht ein hochwertiges Qualitätsprodukt.

Variabel in der Länge sowie die Möglichkeit, mehrere Leuchtenköpfe mit mehreren Stangen zu verbinden, stellen der Gestaltungsfreiheit nahezu keine Grenzen.

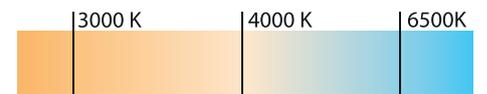
LED-Ministecker



Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



Alle Maße in mm, Toleranzen  $\pm 0,5$  mm



Lieferbare Standardlichtfarben. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

# LED - Einbaustrahler

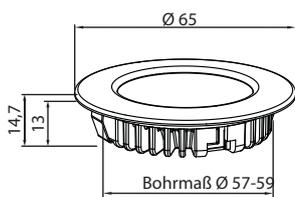


## Star / Planar

| Teile-Nr.  | Bezeichnung                | Bemerkungen                                   | CCT [K]     | [V] DC | Power [W] | [lm]      |
|------------|----------------------------|---|-------------|--------|-----------|-----------|
| 5591179135 |                            | mattnickel                                    | 3000        | 12     | 1.7       | 110       |
| 5591179136 | <b>Planar</b>              | Bohrung: 59 mm<br>Ø 64 mm x H 11 mm           | 4000        | 12     | 1.7       | 120       |
| 5591179137 |                            |   | 6500        | 12     | 1.7       | 125       |
| 5591269134 |                            | mattnickel                                    | 3000        | 12     | 2.6       | 145       |
| 5591269135 | <b>LED Star-R</b>          | Bohrung: 59 mm<br>Ø 65 mm x H 15 mm           | 4000        | 12     | 2.6       | 150       |
| 5591269136 |                            |   | 6500        | 12     | 2.6       | 160       |
| 5591269130 |                            | mattnickel                                    | 3000        | 12     | 2.6       | 145       |
| 5591269131 | <b>LED Star-E</b>          | Bohrung: 59 mm<br>L 65 mm x W 65 mm x H 15 mm | 4000        | 12     | 2.6       | 150       |
| 5591269132 |                            |   | 6500        | 12     | 2.6       | 160       |
| 1954990630 | <b>Whitemix LED Star-R</b> | warmweiß/kaltweiß*                            | 3000 - 6500 | 12     | 2.6       | 115 - 130 |

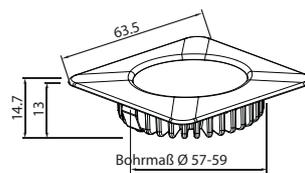
\* Dieser Strahler darf nur mit unserer LightControl Whitemix-Steuerung betrieben werden.

LED Star-R



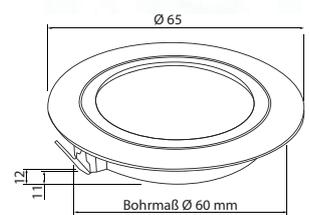
|                |         |
|----------------|---------|
| Bohrung        | Ø 57 mm |
| Abstrahlwinkel | 120 °   |
| Zuleitung      | 2000 mm |

LED Star-E



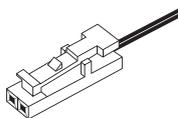
|                |         |
|----------------|---------|
| Bohrung        | Ø 57 mm |
| Abstrahlwinkel | 120 °   |
| Zuleitung      | 2000 mm |

Planar

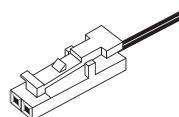


|                |         |
|----------------|---------|
| Bohrung        | Ø 60 mm |
| Abstrahlwinkel | 60 °    |
| Zuleitung      | 2000 mm |

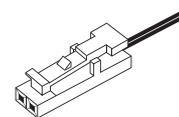
LED-Ministecker



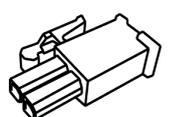
LED-Ministecker



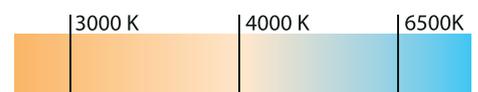
3000K LED-Ministecker



4000K / 6500K AMP-Stecker



Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



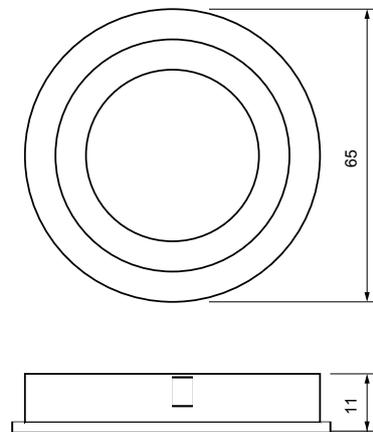
Lieferbare Standardlichtfarben.

Alle Maße in mm, Toleranzen ± 0,5 mm

# LED - Einbaustrahler



## Prime



Der LED-Einbaustrahler Prime ermöglicht bei ansprechendem Design eine kosteneffiziente Beleuchtung bei gleichzeitig hoher Qualität der eingesetzten Bauteilkomponenten.

### Anwendungsbereiche:

- Möbel
- Vitrinen
- etc.

### Technische Daten:

- Betriebskonstantspannung: 12 V DC
- Leistungsaufnahme nom.: 2 W
- Lichtstrom nom.: ca. 120 Lm
- Abmessungen: 65 x 11 mm (ØxH)
- Bohrungsdurchmesser: 54 mm
- Anschlussleitung: 800 mm mit LED Plug Mini

### LED Einbaustrahler Prime

- Artikelnummer: 5590059010 (Standardlichtfarbe 4.000 K)
- blendfreie Beleuchtung durch matt satinierte Abdeckung
- elegant und kosteneffizient

**Neben diesem LED-Strahler verfügen wir über ein breites Spektrum weiterer Varianten**

Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



# LED - Downlights



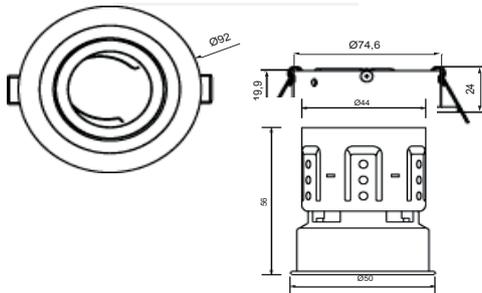
## Apollo / Apollo Mini

| Teile-Nr.  | Bezeichnung               | Bemerkungen       | CCT [K] | [A]   | Power [W] | [lm]  |     |
|------------|---------------------------|-------------------|---------|-------|-----------|-------|-----|
| 5590056640 | Downlight Apollo          | dreh- /schwenkbar |         |       |           |       |     |
| 5529013510 | LED Modul für Apollo      |                   | 2800    | 0.500 | 6.9       | ~ 610 | 38° |
| 5529013250 | LED Modul für Apollo      |                   | 4000    | 0.500 | 6.9       | ~ 710 | 38° |
| 5590057640 | LED Downlight Apollo Mini | schwenkbar        | 3000    | 0.350 | 3.2       | ~ 380 | 38° |
| 5590057641 | LED Downlight Apollo Mini |                   | 4000    | 0.350 | 3.2       | ~ 380 | 38° |

LED Downlight Apollo



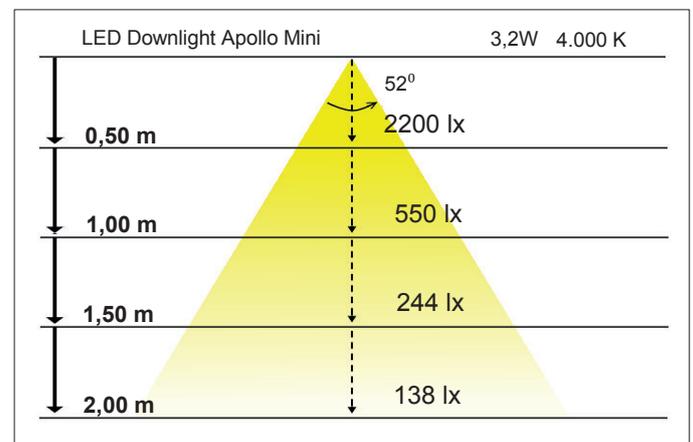
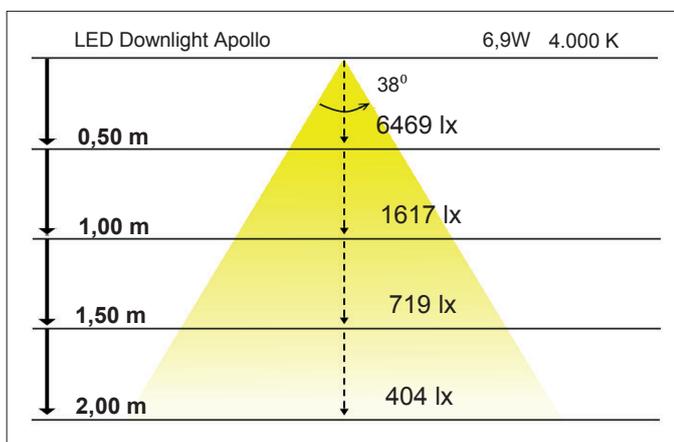
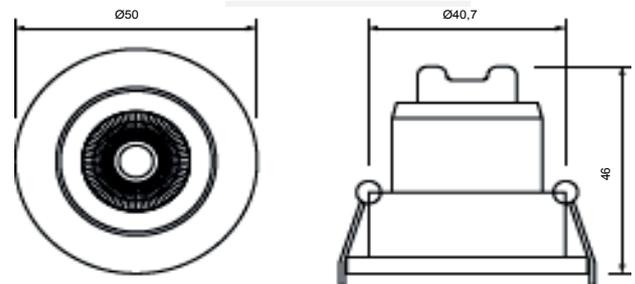
dreh- /schwenkbar



LED Downlight Apollo Mini



schwenkbar



Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".

Alle Maße in mm, Toleranzen ± 0,5 mm

# LED-Downlight



Die LED-Einbauleuchten Reflecta und Eco kombinieren schlichtes Design mit einer bestmöglich blendfreien Lichtverteilung.

## Anwendungsbereiche:

- Ladenbau
- Shop-in-Shop-Konzepte
- Büro und Raumbeleuchtungen
- usw.

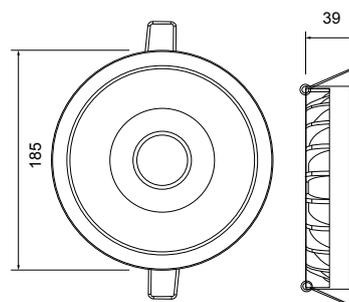
## LED Downlight Reflecta



- Artikelnummer Lichtfarbe 3.000K: 5590060010
- Artikelnummer Lichtfarbe 4.000K: 5590060011
- blendfrei durch indirekte Lichtstreuung über optimierten Lichtreflektor
- durchdachtes Design für State-of-the-Art Anwendungen

## Technische Daten:

- Betriebskonstantstrom: 350 mA
- Leistungsaufnahme nom.: 14 W
- Lichtstrom nom.: ca. 980 Lm
- Abstrahlwinkel: 160°
- Abmessungen: 185 x 39 mm (ØxH)
- Bohrungsdurchmesser: 170 mm



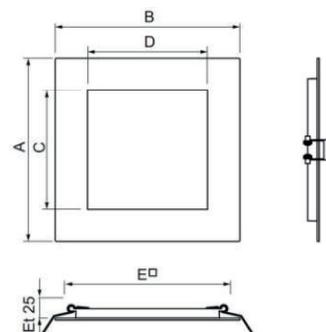
## LED Downlight Eco



- Artikelnummer Lichtfarbe 3.000K: 5590581011
- Artikelnummer Lichtfarbe 4.000K: 5590581010
- sehr attraktiver Preis

## Technische Daten:

- 220 - 240Vac / 50-60 Hz
- Leistungsaufnahme nom.: 7,0 W
- Lichtstrom nom.:  
3000K ca. 440 Lm / 4000K ca. 490 Lm
- Abstrahlwinkel: ca. 110°



Abmessungen:  
Ax B: 120x120mm  
Cx D: 73x73mm  
Ex E: 104x104mm

**Neben diesen LED-Einbauleuchten  
verfügen wir über ein breites Spektrum  
weiterer Varianten**

Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".

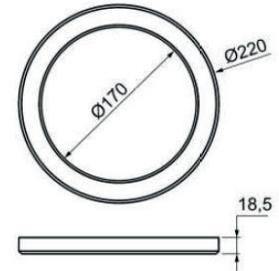
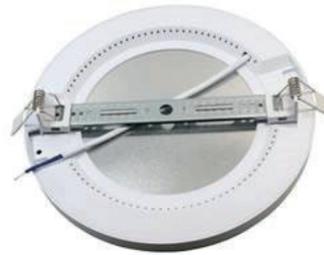
Alle Angaben unter Vorbehalt.

# LED Deckenein-/aufbauleuchte



PRODUCT NEWS 2020

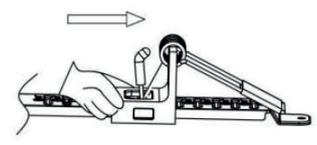
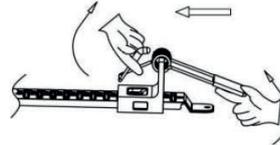
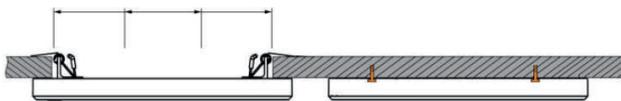
## Variant



Einbau  
recessed  
min. 65/ max. 200

Aufbau  
surface-mounted

Feder auf Lochmaß einstellen oder für die Aufbauvariante entfernen  
Adjust the spring according to the installation diameter or remove it for surface mounting

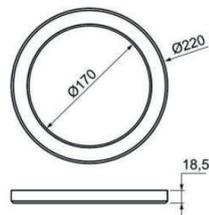


| Teile-Nr.  | CCT [K] | [lm]   |
|------------|---------|--------|
| 5590583511 | 2700    | ~ 1400 |
| 5590583510 | 3000    | ~ 1500 |
| 5590583250 | 4000    | ~ 1600 |

### Technische Daten:

- 230Vac / 50-60 Hz
- Leistungsaufnahme nom.: 18 W
- Abstrahlwinkel: ca. 110°
- CRI >80
- Dimmbar TRIAC

### Zubehör Wechselrahmen



- Artikelnummer silberfarbig: 4044320640
- Artikelnummer schwarz: 4044320020



# LED - Einbaulichtpunkte



## Puck-R / Starled

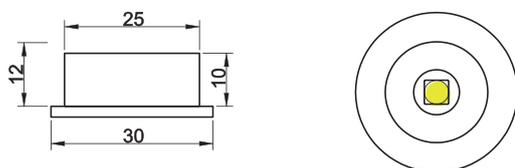
| Teile-Nr.  | Bezeichnung | Oberfläche                            | CCT [K] | [A]   | Power [W] | [lm]  |
|------------|-------------|---------------------------------------|---------|-------|-----------|-------|
| 5591087641 | Puck-R      | Kunststoff<br>silbergrau lackiert     | 2700    | 0.350 | 1.3       | ~ 70  |
| 5591087642 |             |                                       | 4000    | 0.350 | 1.3       | ~ 80  |
| 5591087640 |             |                                       | 6500    | 0.350 | 1.3       | ~ 118 |
| 5591132643 | Starled 10  | Kunststoff<br>chromfarbig beschichtet | 2700    | 0.350 | 1.3       | ~ 70  |
| 5591132645 |             |                                       | 4000    | 0.350 | 1.3       | ~ 80  |
| 5591132642 |             |                                       | 6500    | 0.350 | 1.3       | ~ 118 |
| 5591132641 | Starled 30  | Kunststoff<br>chromfarbig beschichtet | 2700    | 0.350 | 1.3       | ~ 70  |
| 5591132644 |             |                                       | 4000    | 0.350 | 1.3       | ~ 80  |
| 5591132640 |             |                                       | 5700    | 0.350 | 1.3       | ~ 70  |

Verwendetes LED-Modul: Seoul P4 Power LED, 1,3 W @ 350 mA

Puck-R



|                |         |
|----------------|---------|
| Bohrung        | Ø 25 mm |
| Abstrahlwinkel | 100 °   |
| Zuleitung      | 250 mm  |



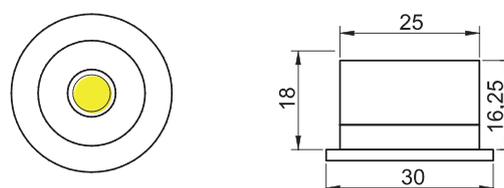
Starled 10



Starled 30



|                |           |
|----------------|-----------|
| Bohrung        | Ø 25 mm   |
| Abstrahlwinkel | 10 °/30 ° |
| Zuleitung      | 250 mm    |

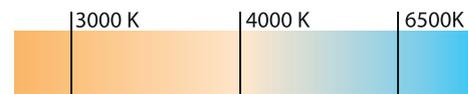


Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



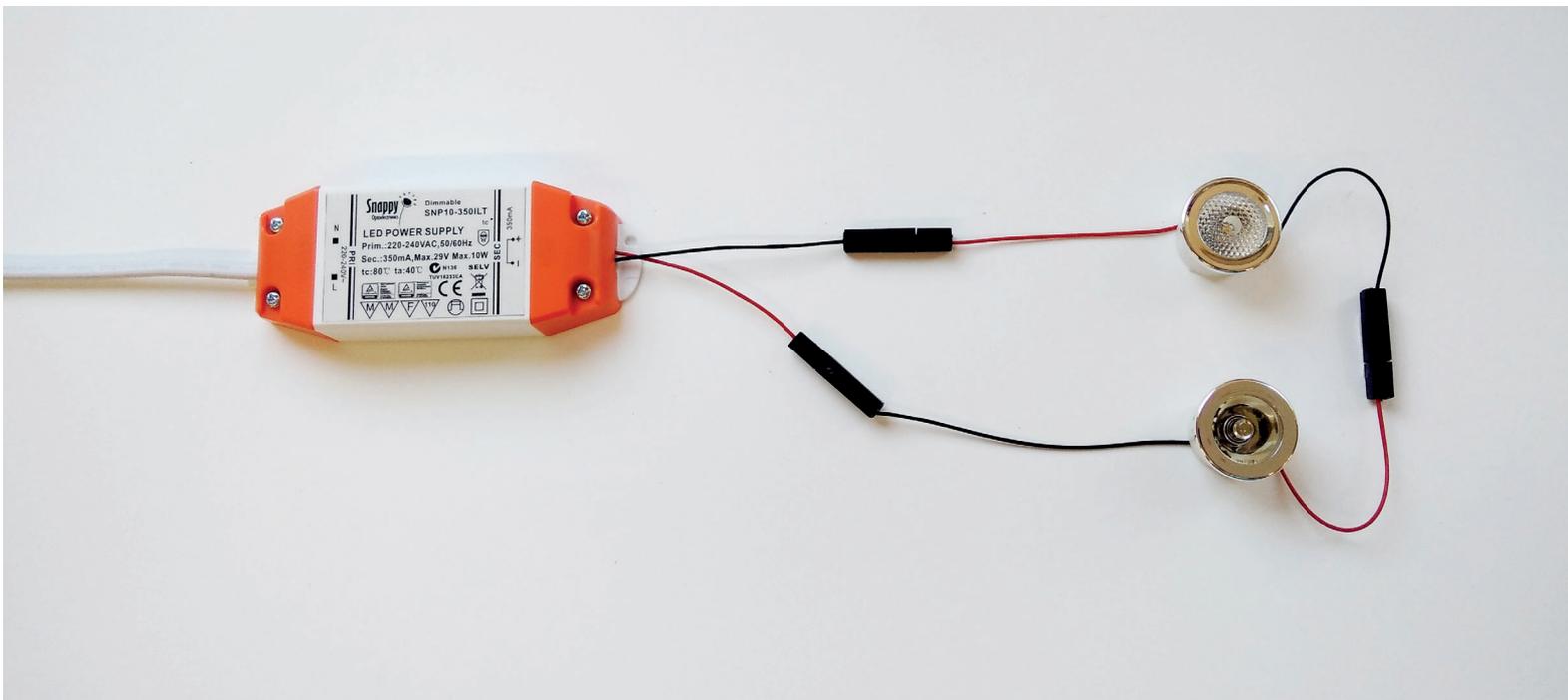
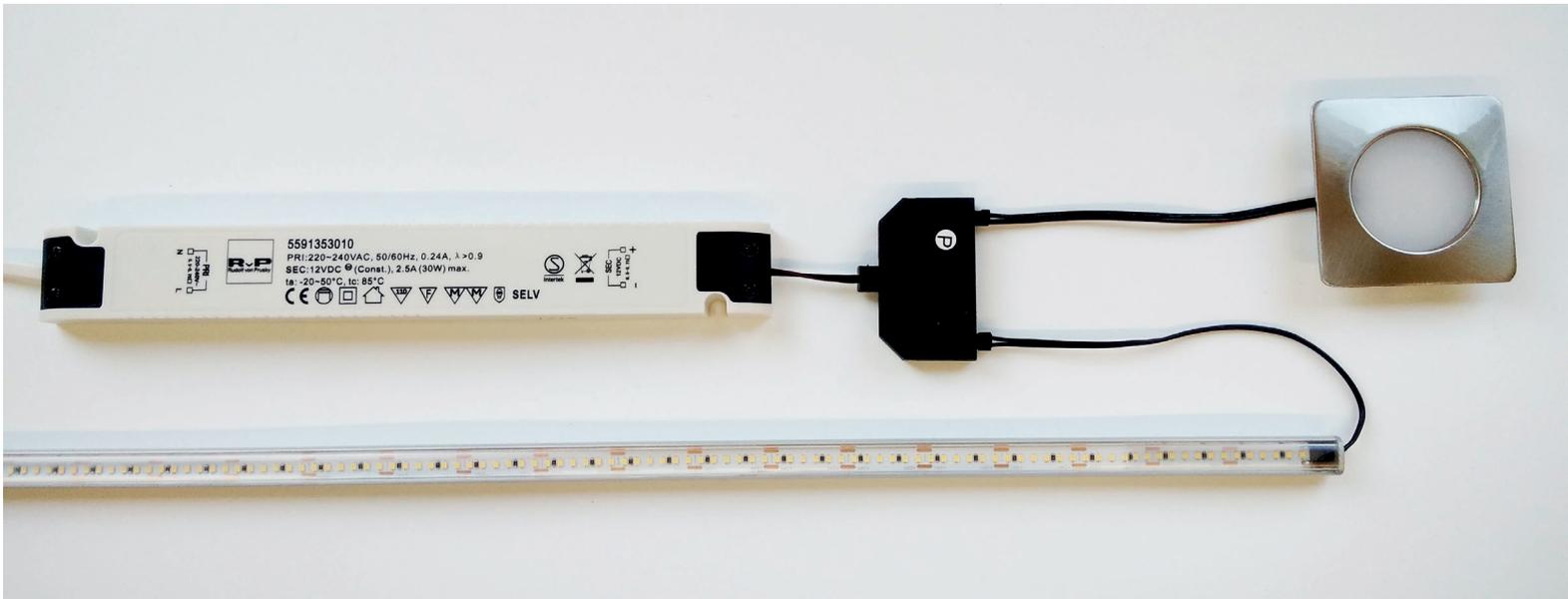
Alle Maße in mm, Toleranzen ± 0,5 mm

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

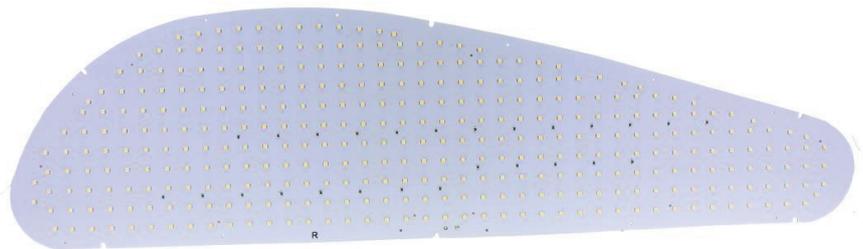
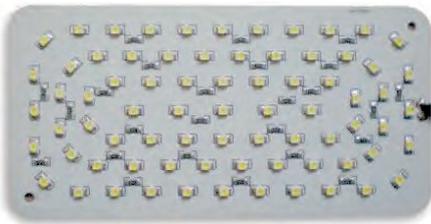


Lieferbare Standardlichtfarben. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

# LED - Systeme fertig konfektioniert von RvP



# Stripes / PCB



Die Variantenvielfalt bei flexiblen LED-Streifen und bestückten LED-Platinen kennt nahezu keine Grenzen. In unserem Katalog finden Sie eine Auswahl diverser LED-Stripes aus unserem Standard-Sortiment. Neben diesen verfügen wir über ein breites, teilweise ab Lager lieferbares, Sortiment.

RvP kann darüber hinaus kundenspezifische Anforderungen schnell und technisch versiert in geforderte Lösungen umsetzen. In unserem hausinternen Lichtlabor können hierfür erforderliche Parameter gemessen und geprüft werden.

Für die Auswahl von LED-Modulen sowie der Entwicklung von Sonderlösungen sind bei LED-PCBs folgenden Kriterien relevant:

- Abmessungen / Form der PCB
- Lichtfarbe - Standard: 3000K (warmweiß) - 4000K (neutralweiß) - 6500K (kaltweiß)
- Lichtstrom (Lumen)
- Bestromung der LED-Chips (20 mA, 30 mA etc.) unter Berücksichtigung der entstehenden Temperatur und resultierender Lebensdauer
- Anzahl LEDs pro teilbare Einheiten bei LED-Stripes
- Farbwiedergabe
- Betriebsart: Konstantspannung (Standard 12V DC / 24 V DC) oder Konstantstrom (Standard 350 mA / 500 mA / 700 mA)



Eine der häufigsten Ursachen für Ausfälle von elektrischen Bauteilen auf Halbleiterbasis sind ESD-Schädigungen. Diese können zum sofortigen Ausfall von z.B. LED-Chips führen oder erst zeitlich verzögert auftreten.

Speziell LEDs mit Sperrspannungen von 5 - 30 V DC sind hiervon betroffen. Daher müssen im gesamten Verarbeitungsprozess Maßnahmen getroffen werden, um eine Übertragung von schädigenden Überspannungen zuverlässig zu verhindern.

Die Firma RvP fertigt, verpackt und lagert ESD-sensitive Komponenten wie z.B. LED-PCBs oder elektrotechnische Bauteile in einem entsprechend geschützten ESD-Bereich (EPA).

Die Einhaltung von Anforderungen gemäß Norm EN 61340 gewährleistet RvP im Optimum durch weitere umfangreiche Investitionen im Jahr 2018 in ESD-Boden, ESD-Arbeitsplätze, ESD-Lagerhaltung etc.



Damit auch kundenseitig keine ESD-Schäden bei von RvP gelieferter Ware auftreten können, bieten wir Ihnen als grundlegenden ESD-Schutz für Weiterverarbeiter ein ESD-Kit Basic an.

Hiermit können Montagepersonal und mit dem Handling von ESD-Sensiblen Bauteilen betraute Personen geerdet werden, sodass Ladungen über einen hohen Widerstand abgeleitet werden und somit ein direkter Übertrag von Überspannungen auf die Bauteile verhindert wird.

ESD-Kit Basic für Weiterverarbeiter von ESDS-Komponenten (LED-Stripes, COB-PCBs, Einbauplatten für Lichtsteuerungen etc.) bestehend aus:

- Handgelenksarmband mit Druckknopf 10mm  
RvP-Art.: 6901145000
- Spiralkabel 2,4m mit Druckknöpfen 10mm  
RvP-Art.: 6901145001
- Erdungsbaustein (1 MOhm) für Schutzkontaktsteckdose (2 x Druckknopf 10mm + 1 x Öse 4mm) RvP-Art.: 6901145002

# LED - Stripes (Flexible LED-Module)



## Standard - IP00 12 V

| Teile-Nr.  | Bezeichnung       | CCT [K] | W/m  | lm/m | lm/W | m   | m  | min. (mm) | w x h (mm) | 0 bis 2000 Lumen  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
|------------|-------------------|---------|------|------|------|-----|----|-----------|------------|---|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|
|            |                   |         |      |      |      |     |    |           |            | Lumen/m   |  |  |  |  | LEDs/m |  |  |  |  |
| 5594208511 | Base 30           | 3000    | 2,4  | 195  | 76   | 30  | 5  | 100       | 8 x 2,5    | [Bar chart showing light output for Base 30 at 3000K]           |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594208211 |                   | 4500    | 2,4  | 200  | 83   | 30  | 5  | 100       | 8 x 2,5    | [Bar chart showing light output for Base 30 at 4500K]           |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594208201 |                   | 6500    | 2,4  | 210  | 81   | 30  | 5  | 100       | 8 x 2,5    | [Bar chart showing light output for Base 30 at 6500K]           |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5590567511 | Basis             | 2700    | 4,8  | 380  | 89   | 60  | 30 | 50        | 8 x 2      | [Bar chart showing light output for Basis at 2700K]             |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5590567510 |                   | 3000    | 4,8  | 400  | 90   | 60  | 30 | 50        | 8 x 2      | [Bar chart showing light output for Basis at 3000K]             |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5591170356 |                   | 4000    | 4,8  | 400  | 90   | 60  | 30 | 50        | 8 x 2      | [Bar chart showing light output for Basis at 4000K]             |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5590567200 |                   | 6500    | 4,8  | 460  | 104  | 60  | 30 | 50        | 8 x 2      | [Bar chart showing light output for Basis at 6500K]             |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594408510 | Basis II          | 3000    | 7,2  | 588  | 81   | 60  | 5  | 50        | 8 x 1,3    | [Bar chart showing light output for Basis II at 3000K]          |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594408250 |                   | 4500    | 7,2  | 630  | 87   | 60  | 5  | 50        | 8 x 1,3    | [Bar chart showing light output for Basis II at 4500K]          |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594408200 |                   | 6000    | 7,2  | 630  | 87   | 60  | 5  | 50        | 8 x 1,3    | [Bar chart showing light output for Basis II at 6000K]          |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594361510 | Basis 90          | 3000    | 4,8  | 280  | 65   | 60  | 5  | 50        | 8 x 2,5    | [Bar chart showing light output for Basis 90 at 3000K]          |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594361200 |                   | 6500    | 4,8  | 320  | 76   | 60  | 5  | 50        | 8 x 2,5    | [Bar chart showing light output for Basis 90 at 6500K]          |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594420511 | Accentline single | 3000    | 4,8  | 400  | 83   | 120 | 30 | 25        | 8 x 2,5    | [Bar chart showing light output for Accentline single at 3000K] |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594420251 |                   | 4000    | 4,8  | 400  | 83   | 120 | 30 | 25        | 8 x 2,5    | [Bar chart showing light output for Accentline single at 4000K] |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594360510 | Slimstrip         | 3000    | 9,6  | 780  | 81   | 120 | 5  | 25        | 5 x 2,5    | [Bar chart showing light output for Slimstrip at 3000K]         |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594360250 |                   | 4000    | 9,6  | 800  | 83   | 120 | 5  | 25        | 5 x 2,5    | [Bar chart showing light output for Slimstrip at 4000K]         |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594360200 |                   | 6500    | 9,6  | 840  | 88   | 120 | 5  | 25        | 5 x 2,5    | [Bar chart showing light output for Slimstrip at 6500K]         |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594420510 | Superline 12      | 3000    | 9,6  | 740  | 83   | 120 | 5  | 25        | 8 x 2,5    | [Bar chart showing light output for Superline 12 at 3000K]      |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594420250 |                   | 4500    | 9,6  | 800  | 91   | 120 | 5  | 25        | 8 x 2,5    | [Bar chart showing light output for Superline 12 at 4500K]      |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594420200 |                   | 6500    | 9,6  | 800  | 89   | 120 | 5  | 25        | 8 x 2,5    | [Bar chart showing light output for Superline 12 at 6500K]      |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594400206 | Bright I          | 3000    | 16   | 1200 | 77   | 120 | 5  | 25        | 10 x 1,3   | [Bar chart showing light output for Bright I at 3000K]          |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594400207 |                   | 4500    | 16   | 1320 | 91   | 120 | 5  | 25        | 10 x 1,3   | [Bar chart showing light output for Bright I at 4500K]          |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5594400208 |                   | 6500    | 16   | 1500 | 80   | 120 | 5  | 25        | 10 x 1,3   | [Bar chart showing light output for Bright I at 6500K]          |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5591199511 | Optostrip         | 3000    | 24,5 | 1540 | 62   | 204 | 5  | 14,7      | 10 x 1,3   | [Bar chart showing light output for Optostrip at 3000K]         |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5591199251 |                   | 4000    | 24,5 | 1980 | 81   | 204 | 5  | 14,7      | 10 x 1,3   | [Bar chart showing light output for Optostrip at 4000K]         |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 5591199201 |                   | 6500    | 24,5 | 2100 | 85   | 204 | 5  | 14,7      | 10 x 1,3   | [Bar chart showing light output for Optostrip at 6500K]         |  |  |  |  |        |  |  |  |  |

Neben den aufgeführten LED-Stripes verfügen wir über ein breites Sortiment an Varianten, welche teilweise ab Lager lieferbar sind. Gerne erwarten wir Ihre Anfragen.

- Farbkonsistenz Standard: ≤ 6 SDCM
- Farbwiedergabeindex CRI (Ra) Standard: ≥ 80
- CRI (Ra) Basis 90/ Superline 90: ≥ 90

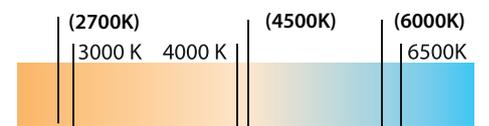


**Hinweis:**  
Je nach Einbausituation ist für eine ausreichende zusätzliche Wärmeableitung zu sorgen. Bei zu hohen Betriebstemperaturen kann sich die gegebene Lebensdauer sehr stark verkürzen und die LED und umliegende Bauteile zerstören.

Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



Alle Maße in mm, Toleranzen ± 0,5 mm



Lieferbare Standardlichtfarben. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

# LED - Stripes (Flexible LED-Module)



## Standard - IP00 24 V

| Teile-Nr.  | Bezeichnung            | CCT [K] | [W/m] | [lm/m] | [lm/W] | [m] | [m] | min. (mm) | w x h (mm) | 0 bis 4000 Lumen |   |      |      |      |        |   |     |     |     |  |
|------------|------------------------|---------|-------|--------|--------|-----|-----|-----------|------------|------------------|---|------|------|------|--------|---|-----|-----|-----|--|
|            |                        |         |       |        |        |     |     |           |            | Lumen/m          |   |      |      |      | LEDs/m |   |     |     |     |  |
|            |                        |         |       |        |        |     |     |           |            |                  | 0 | 1000 | 2000 | 3000 | 4000   | 0 | 100 | 200 | 300 |  |
| 5594300255 | Superline (Stripe 120) | 2700    | 9,6   | 800    | 87     | 120 | 30  | 50        | 8 x 2      | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594300253 |                        | 3000    | 9,6   | 880    | 95     | 120 | 30  | 50        | 8 x 2      | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594300252 |                        | 4000    | 9,6   | 840    | 92     | 120 | 30  | 50        | 8 x 2      | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594300254 |                        | 6500    | 9,6   | 850    | 91     | 120 | 30  | 5         | 8 x 2      | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594362510 | Superline 90           | 3000    | 9,6   | 600    | 69     | 120 | 5   | 50        | 8 x 2,5    | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594362200 |                        | 6500    | 9,6   | 650    | 76     | 120 | 5   | 50        | 8 x 2,5    | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594363510 | Powerline 60           | 3000    | 14,4  | 1230   | 85     | 60  | 5   | 50        | 10 x 2,5   | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594363250 |                        | 4000    | 14,4  | 1250   | 87     | 60  | 5   | 50        | 10 x 2,5   | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594363200 |                        | 6000    | 14,4  | 1380   | 96     | 60  | 5   | 50        | 10 x 2,5   | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594219511 | Allover 240 (LT)       | 3000    | 19,2  | 1420   | 80     | 240 | 5   | 25        | 10 x 2,4   | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594219251 |                        | 4000    | 19,2  | 1420   | 80     | 240 | 5   | 25        | 10 x 2,4   | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594219201 |                        | 6500    | 19,2  | 1420   | 80     | 240 | 5   | 25        | 10 x 2,4   | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594300516 | Bright II              | 3000    | 19,2  | 1500   | 85     | 240 | 5   | 50        | 16 x 2,5   | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594300517 |                        | 4500    | 19,2  | 1560   | 79     | 240 | 5   | 50        | 16 x 2,5   | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594300518 |                        | 6500    | 19,2  | 1600   | 84     | 240 | 5   | 50        | 16 x 2,5   | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594414510 | Light Plus             | 3000    | 30    | 3900   | 130    | 140 | 5   | 100       | 12 x 2,5   | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594414250 |                        | 4000    | 30    | 4050   | 135    | 140 | 5   | 100       | 12 x 2,5   | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594414200 |                        | 6000    | 30    | 4200   | 140    | 140 | 5   | 100       | 12 x 2,5   | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5590866510 | Power 280 (Brillant)   | 3000    | 24    | 2760   | 115    | 280 | 5   | 25        | 10 x 0,8   | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5590866250 |                        | 4000    | 24    | 2880   | 120    | 280 | 5   | 25        | 10 x 0,8   | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5590866200 |                        | 6500    | 24    | 2880   | 120    | 280 | 5   | 25        | 10 x 0,8   | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |
| 5594423510 | Superwarm              | 2200    | 18    | 1200   | 68     | 120 | 5   | 50        | 10 x 1,5   | █                |   |      |      |      |        | █ |     |     |     |  |

Neben den aufgeführten LED-Stripes verfügen wir über ein breites Sortiment an Varianten, welche teilweise ab Lager lieferbar sind. Gerne erwarten wir Ihre Anfragen.

- Farbkonsistenz Standard: ≤ 6 SDCM
- Farbwiedergabeindex CRI (Ra) Standard: ≥ 80
- CRI (Ra) Basis 90/ Superline 90: ≥ 90

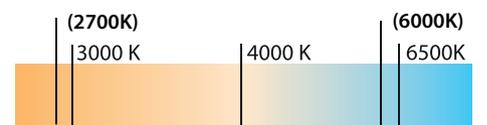


Hinweis:  
Je nach Einbausituation ist für eine ausreichende zusätzliche Wärmeableitung zu sorgen. Bei zu hohen Betriebstemperaturen kann sich die gegebene Lebensdauer sehr stark verkürzen und die LED und umliegende Bauteile zerstören.

Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



Alle Maße in mm, Toleranzen ± 0,5 mm



Lieferbare Standardlichtfarben. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

# LED - Stripes (Flexible LED-Module)



## Standard - IP geschützt

| Teile-Nr.  | Bezeichnung        | CCT [K] | [V] DC | [W] m | [lm] m | [lm] W |     |   | min. [mm] | w x h [mm] |
|------------|--------------------|---------|--------|-------|--------|--------|-----|---|-----------|------------|
| 5595000510 |                    | 3000    |        |       | 340    | 75     |     |   |           |            |
| 5595000250 | Silikon QX - IP62  | 4000    | 12     | 5,5   | 350    | 76     | 60  | 5 | 50        | 8 x 3.1    |
| 5595000200 |                    | 6000    |        |       | 400    | 78     |     |   |           |            |
| 5594350511 |                    | 3000    |        |       | 650    | 70     |     |   |           |            |
| 5594350251 | Silikon QX2 - IP62 | 4000    | 24     | 9.6   | 740    | 78     | 120 | 5 | 50        | 8 x 3.1    |
| 5594350201 |                    | 6000    |        |       | 700    | 75     |     |   |           |            |

Neben den aufgeführten LED-Stripes verfügen wir über ein breites Sortiment an Varianten, welche teilweise ab Lager lieferbar sind.

Gerne erwarten wir Ihre Anfragen.

- Farbkonsistenz Standard:  $\leq 6$  SDCM
- Farbwiedergabeindex CRI (Ra) Standard:  $\geq 80$

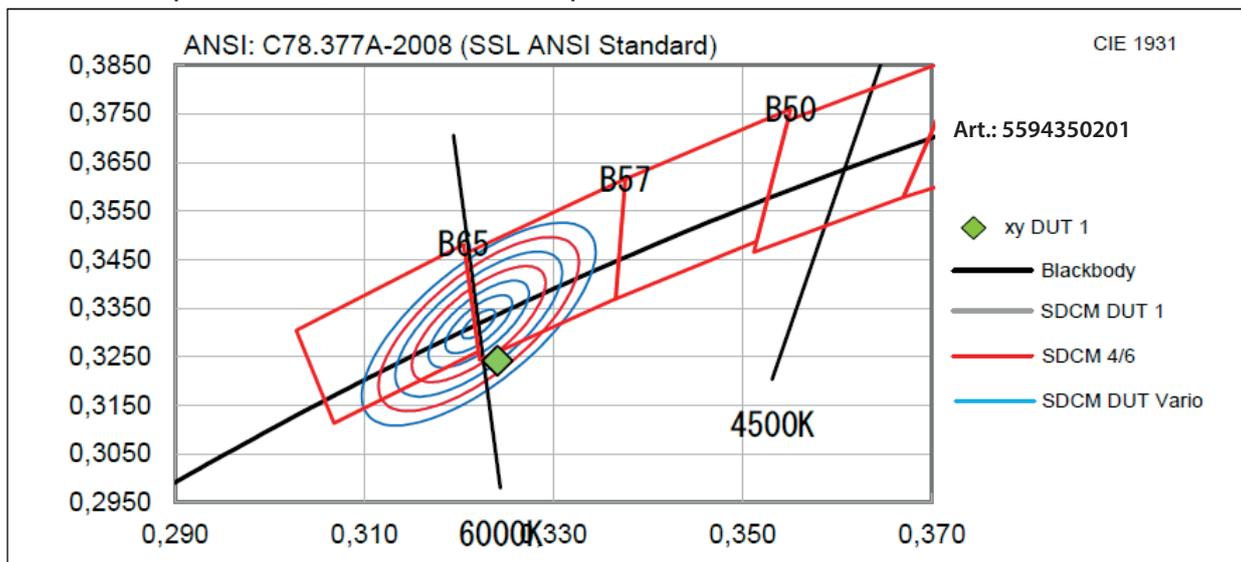


Hinweis:

Je nach Einbausituation ist für eine ausreichende zusätzliche Wärmeableitung zu sorgen. Bei zu hohen Betriebstemperaturen kann sich die gegebene Lebensdauer sehr stark verkürzen und die LED und umliegende Bauteile zerstören.

Mittels einer Vergussmasse IP-geschützte LED-Stripes weisen oft eine erhebliche Farbabweichung zu den CCT-Nennwertangaben auf.

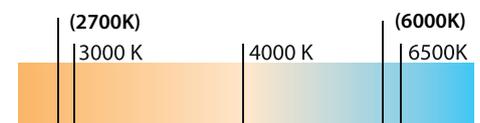
Die RvP LED-Stripes der Serie QX IP62 besitzen einen optimierten Farbort, sodass die Lichtfarbe (CCT) innerhalb einer SDCM von 6 liegt.



Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



Alle Maße in mm, Toleranzen  $\pm 0,5$  mm



Lieferbare Standardlichtfarben. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

# LED - Stripes (Flexible LED-Module)



## Daylight (High CRI)

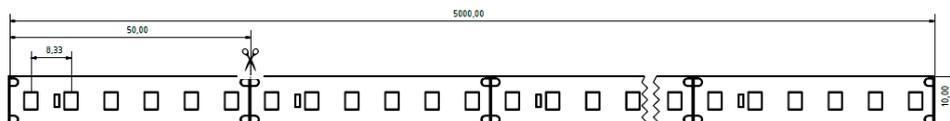
Flexible und leistungsstarke LED-Module zum Einsatz in unterschiedlichsten Bereichen, bei welchen eine bestmögliche Farbwiedergabe der beleuchteten Objekte erforderlich ist.

Die Serie **Daylight** von RvP bietet mit diesen State of the Art LED-Modulen eine nahezu ideale Farbneutralität.

Mit Daylight-Stripes beleuchtet erscheinen rote Gegenstände bestmöglich unverfälscht rot und werden Farbunterschiede bei Kleidungsstücke ähnlicher Farbe erkennbar (z.B. schwarze/ dunkelbaue Kleidung).

### Anwendungsbereiche:

- Bekleidung, Kosmetik, Beleuchtungen in den Bereichen Bad und Küche usw.



- Betriebsspannung: 24 V DC
- Abmessungen: L x 10 x 1,2 mm
- PCB-Bestückung: 120 LEDs/m
- PCB-Trennbarkeit: 50 mm
- Nennleistung: 18 Watt/m

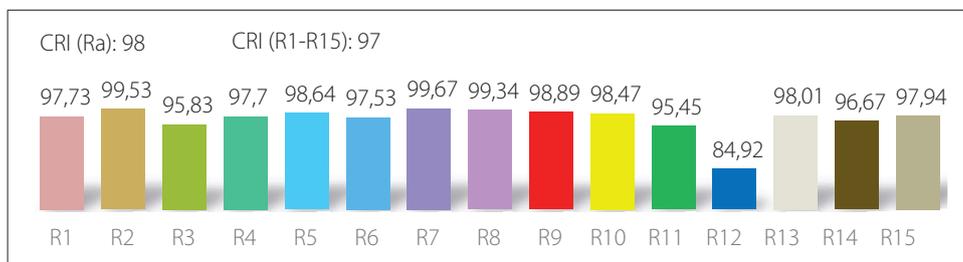
### LED Stripe Daylight 3000K:

RvP-Art.: 5594221510

Nutzlichtstrom nominal: 1.300 Lm/m



### Farbwiedergabe / Colour Rendering



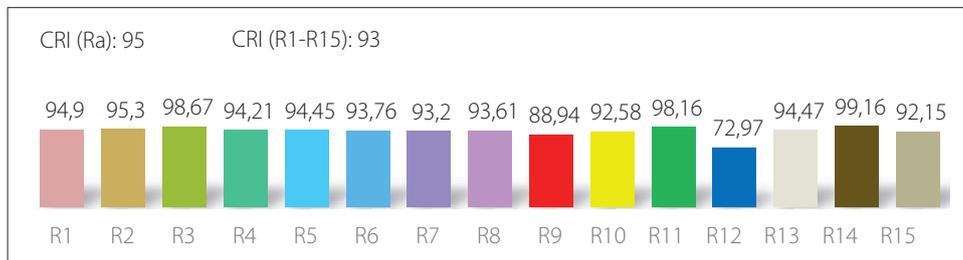
### LED Stripe Daylight 4000K:

RvP-Art.: 5594221250

Nutzlichtstrom nominal: 1.520 Lm/m



### Farbwiedergabe / Colour Rendering



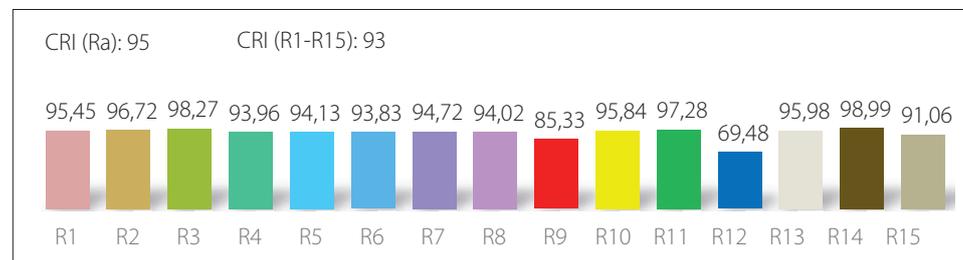
### LED Stripe Daylight 6500K:

RvP-Art.: 5594221200

Nutzlichtstrom nominal: 1.430 Lm/m



### Farbwiedergabe / Colour Rendering



### LED Stripe Daylight Dualcolor

2700K - 6500K:

RvP-Art.: 5594300104

Nutzlichtstrom nominal: 2.500 Lm/m

### Farbwiedergabe / Colour Rendering

100% 2700K + 100% 6500K: CRI (Ra): 94      CRI (R1-R15): 77

weitere Detailinformationen im Datenblatt ersichtlich

- PCB-Bestückung: 240 LEDs/m
- PCB-Trennbarkeit: 50 mm
- Nennleistung: 31 Watt/m



Alle Maße in mm, Toleranzen ± 0,5 mm

# LED - Stripes (Flexible LED-Module)



## DualColor

| Teile-Nr.  | Bezeichnung                     | CCT [K]       | [V] DC | [W] m         | [lm] m         | [lm] W      | m   | m | min. [mm] | w x h [mm] |
|------------|---------------------------------|---------------|--------|---------------|----------------|-------------|-----|---|-----------|------------|
| 5594401000 | LED Stripe Dualcolor Base       | 3000/<br>6000 | 24     | 7,2/<br>14,4  | 620 -<br>731   | 86 -<br>101 | 120 | 5 | 100       | 8 x 1,2    |
| 5594300103 | LED Stripe Colormix             | 3000/<br>6500 | 24     | 14,4/<br>28,8 | 1250 -<br>2600 | 85 -<br>88  | 240 | 5 | 50        | 8 x 1,8    |
| 5594300101 | LED Stripe Accentline whitemix* | 3000/<br>6500 | 24     | 4,8*/<br>9,6  | 800 -<br>1800  | 83 -<br>90  | 240 | 5 | 25        | 8 x 1,3    |
| 5594214500 | LED Stripe Colormix Z1          | 2700/<br>6500 | 24     | 12,5/<br>25   | 1025 -<br>2050 | 83          | 112 | 5 | 125       | 10 x 2,5   |
| 5594300105 | LED Stripe Whitemix LT          | 2800/<br>6500 | 24     | 9,6/<br>19,2  | 714 -<br>1494  | 82          | 240 | 5 | 50        | 10 x 1     |

**\*Accentline** - Flexbänder mit geringerer Lichtleistung speziell für den Profileinbau mit homogener Ausleuchten entwickelt (z. B. bei Profil 8104120720) 4,8 Watt nur bei Verwendung unserer LightControl-Whitemix-Steuerung - Ansonsten 4,8 W pro Lichtfarbe = 9,6 W Gesamt

**Neben den aufgeführten LED-Stripes verfügen wir über ein breites Sortiment an Varianten, welche teilweise ab Lager lieferbar sind.**

**Gerne erwarten wir Ihre Anfragen.**



Hinweis:

Je nach Einbausituation ist für eine ausreichende zusätzliche Wärmeableitung zu sorgen. Bei zu hohen Betriebstemperaturen kann sich die gegebene Lebensdauer sehr stark verkürzen und die LED und umliegende Bauteile zerstören.

Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



Alle Maße in mm, Toleranzen  $\pm 0,5$  mm

# LED - Stripes (Flexible LED-Module)



## RGB und Farbig



| Teile-Nr.  | Bezeichnung              |      |           |    |      |      |     |       |   |        |          |
|------------|--------------------------|------|-----------|----|------|------|-----|-------|---|--------|----------|
| 5594403001 | RGB Base I               | rot  | 615 - 630 |    | 4.8  |      | 40  |       |   |        |          |
|            |                          | grün | 515 - 530 | 24 | 4.8  | 14.4 | 240 | 60    | 5 | 100    | 10 x 2.5 |
|            |                          | blau | 460 - 470 |    | 4.8  |      | 65  |       |   |        |          |
| 5594404002 | RGB Base II              | rot  | 615 - 630 |    | 2.4  |      | 20  |       |   |        |          |
|            |                          | grün | 515 - 530 | 24 | 2.4  | 7.2  | 120 | 30    | 5 | 200    | 10 x 2.5 |
|            |                          | blau | 460 - 470 |    | 2.4  |      | 32  |       |   |        |          |
| 5594403002 | RGB Base Slim            | rot  | 615 - 630 |    | 4.8  |      | 40  |       |   |        |          |
|            |                          | grün | 515 - 530 | 24 | 4.8  | 14.4 | 240 | 60    | 5 | 100    | 8 x 2.5  |
|            |                          | blau | 460 - 470 |    | 4.8  |      | 65  |       |   |        |          |
| 5595000000 | Silikon QX RGB1<br>IP 62 | rot  | 615 - 630 |    | 2,4  |      | 65  |       |   |        |          |
|            |                          | grün | 515 - 530 | 12 | 2,4  | 7,2  | 187 | 30    | 5 | 100    | 10 x 3   |
|            |                          | blau | 460 - 470 |    | 2,4  |      | 43  |       |   |        |          |
| 5595000001 | Silikon QX RGB2<br>IP 62 | rot  | 615 - 630 |    | 4,8  |      | 133 |       |   |        |          |
|            |                          | grün | 515 - 530 | 24 | 4,8  | 14,4 | 383 | 60    | 5 | 100    | 10 x 3   |
|            |                          | blau | 460 - 470 |    | 4,8  |      | 78  |       |   |        |          |
| 5594406001 | RGB + W                  | weiß | 6000 K    |    | 8,64 |      | 684 | weiß: |   |        |          |
|            |                          | rot  | 620 - 630 | 24 | 2,88 | 17,3 | 55  | 36    | 5 | 166,67 | 10 x 2,5 |
|            |                          | grün | 520 - 535 |    | 2,88 |      | 130 | RGB:  |   |        |          |
|            |                          | blau | 465 - 475 |    | 2,88 |      | 28  | 36    |   |        |          |
| 5594406003 | RGB + WW                 | weiß | 3000 K    |    | 8,64 |      | 588 | weiß: |   |        |          |
|            |                          | rot  | 620 - 630 | 24 | 2,88 | 17,3 | 55  | 36    | 5 | 166,67 | 10 x 2,5 |
|            |                          | grün | 520 - 535 |    | 2,88 |      | 130 | RGB:  |   |        |          |
|            |                          | blau | 465 - 475 |    | 2,88 |      | 28  | 36    |   |        |          |
| 5591170031 |                          | blau | 465 - 475 |    |      |      | 47  |       |   |        |          |
| 5591170081 | Colora                   | rot  | 620 - 630 | 12 |      | 4,8  | 92  | 60    | 5 | 50     | 8 x 2,5  |
| 5591170670 |                          | grün | 520 - 535 |    |      |      | 217 |       |   |        |          |
| 5594300050 |                          | blau | 465 - 475 |    |      |      | 96  |       |   |        |          |
| 5594300080 | Bright Color             | rot  | 620 - 630 | 24 |      | 9,6  | 192 | 120   | 4 | 50     | 8 x 2,5  |
| 5594300070 |                          | grün | 520 - 535 |    |      |      | 432 |       |   |        |          |

Neben den aufgeführten LED-Stripes verfügen wir über ein breites Sortiment an Varianten, welche teilweise ab Lager lieferbar sind.

Gerne erwarten wir Ihre Anfragen.



Hinweis:

Je nach Einbausituation ist für eine ausreichende zusätzliche Wärmeableitung zu sorgen. Bei zu hohen Betriebstemperaturen kann sich die gegebene Lebensdauer sehr stark verkürzen und die LED und umliegende Bauteile zerstören.

Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



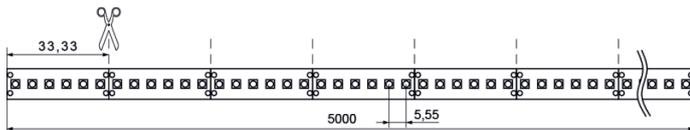
Alle Maße in mm, Toleranzen  $\pm 0,5$  mm

# LED - Stripes (Flexible LED-Module)



## LED Stripes Food

Optimierte Farbwiedergabe für Lebensmittelbeleuchtungen



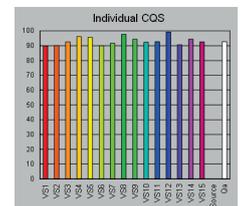
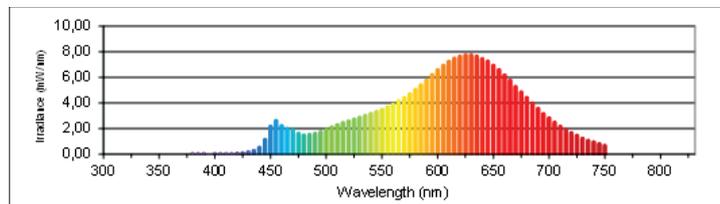
- Betriebsspannung: 24 V DC
- PCB-Bestückung: 180 LEDs/m
- Abmessungen: L x 10 x 2,5 mm
- Nennleistung: 14,5-15,5 W/m

### LED Stripe Bread (Backwaren):

RvP-Art.: 5594218000

Nutzlichtstrom nominal: 1.000 Lm/m

Farbtemperatur (Typ.) : 2.400 K\*

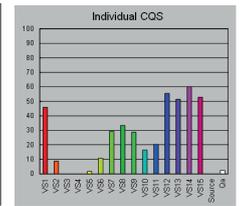
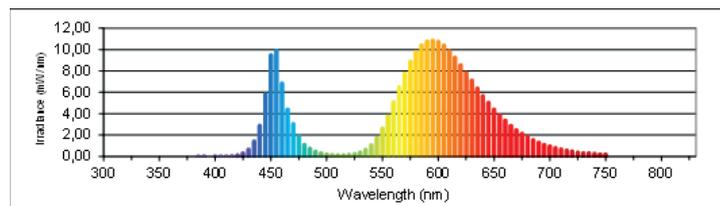


### LED Stripe Meat (Verpacktes Fleisch):

RvP-Art.: 5594218001

Nutzlichtstrom nominal: 1.200 Lm/m

Farbtemperatur (Typ.) : 2.000 K\*

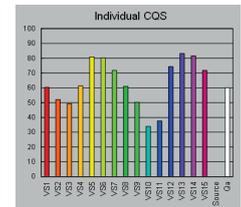
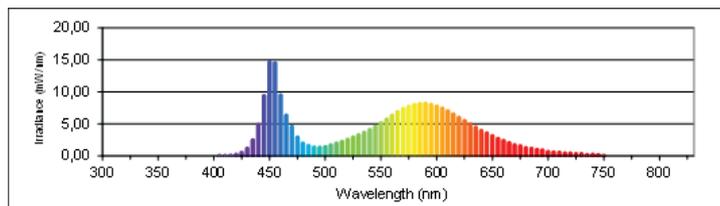


### LED Stripe Fresh Meat (Frisches Fleisch):

RvP-Art.: 5594218002

Nutzlichtstrom nominal: 1.250 Lm/m

Farbtemperatur (Typ.) : 4.000 K\*

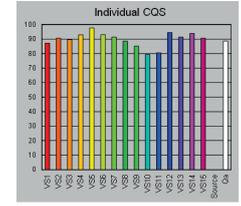
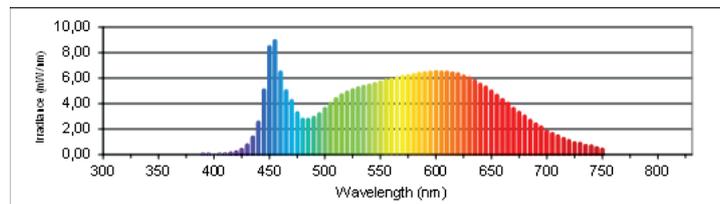


### LED Stripe Veg (Gemüse):

RvP-Art.: 5594218003

Nutzlichtstrom nominal: 1.350 Lm/m

Farbtemperatur (Typ.) : 4.000 K\*

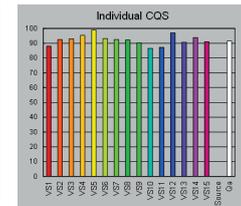
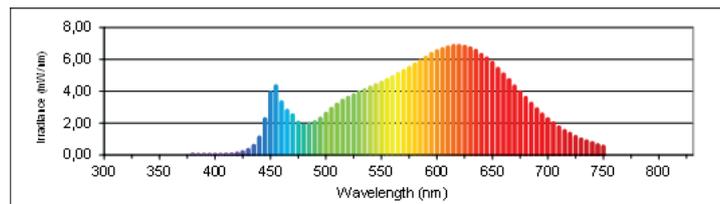


### LED Stripe Fruit (Obst):

RvP-Art.: 5594218004

Nutzlichtstrom nominal: 1.150 Lm/m

Farbtemperatur (Typ.) : 3.000 K\*



\* Die angegebenen Farbtemperaturen dienen als Richtwertangaben, da aufgrund der speziellen Farbwiedergabe der Serie "FOOD-Stripes" die Farborte teilweise erheblich von der Planckschen Kurve abweichen.

Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



Alle Maße in mm, Toleranzen ± 0,5 mm

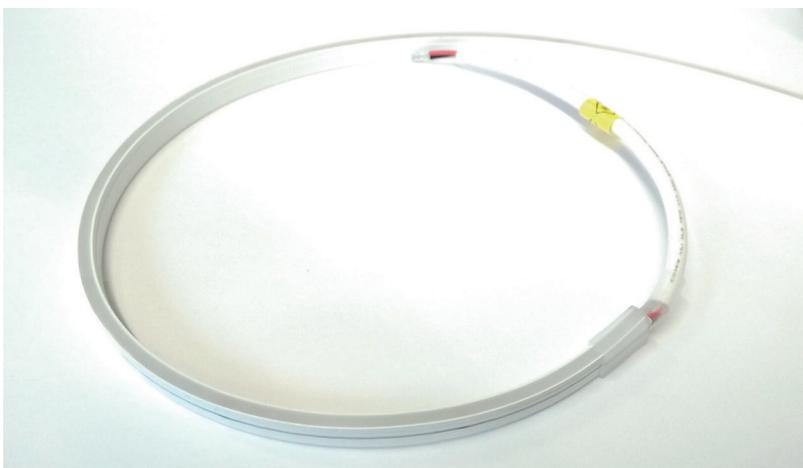
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## NeonLine

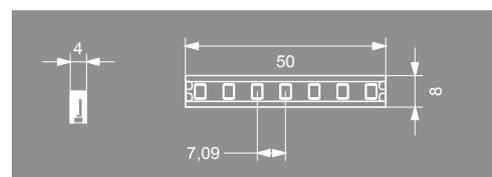
PRODUCT NEWS 2020

- LED Stripe im flexiblen Silikonschlauch ideal für homogene, lineare Beleuchtung von Konturen und Formen
- minimalste Bauform von 8 x 4 mm
- sehr gute Farbwiedergabe mit CRI >90
- IP66 Schutzart (gültig für den LED Stripe. Weitere Anschlusskomponenten wie Zuleitungen, Verbindungsleitungen, Stecksysteme und Betriebsgerät müssen entsprechend der gewünschten IP-Klasse ausgeführt werden)

| Teile-Nr.  | Bezeichnung         |       |    |     |     |    |     |   |    |       |
|------------|---------------------|-------|----|-----|-----|----|-----|---|----|-------|
| 5590568511 | LED Stripe NeonLine | 2700* | 24 | 9,6 | 192 | 25 | 140 | 5 | 50 | 8 x 4 |
| 5590568510 | LED Stripe NeonLine | 3000* | 24 | 9,6 | 211 | 26 | 140 | 5 | 50 | 8 x 4 |
| 5590568350 | LED Stripe NeonLine | 4000* | 24 | 9,6 | 240 | 28 | 140 | 5 | 50 | 8 x 4 |
| 5590568200 | LED Stripe NeonLine | 6500* | 24 | 9,6 | 240 | 28 | 140 | 5 | 50 | 8 x 4 |



\*Angegebene Farbtemperaturen beziehen sich auf das LED-Modul ohne Vergußmasse.  
Die Vergußmaterialien können die Farbtemperatur und die Farbwahrnehmung des LED Stripes verändern.



### Pro Verpackungseinheit (5m-Rolle) enthaltenes Zubehör:

- 1 x Kleber
- 5 x Kabeltülle Silikon
- 5 x Endkappe Silikon
- 20 x Befestigungsclip mit Schraube



Angaben zu Energieeffizienzklassen entnehmen Sie bitte unseren Datenblättern bzw. der Berechnung unter dem Bereich "Lichttechnik".



Alle Maße in mm, Toleranzen ± 0,5 mm

## High-Power-Modulketten

| Teile-Nr.   | Bezeichnung             | CCT [K] | [V] DC | [A]   | Power [W] | [lm] | [lm] W | Mitte Mitte | I x b x h     |     |
|---|-------------------------|---------|--------|-------|-----------|------|--------|-------------|---------------|-----|
| <b>LED Power Modul Tiger-Serie, IP65, San'an-Chip, 20er Kette, 152 °</b>                      |                         |         |        |       |           |      |        |             |               |     |
| 5591410200  | 1 LED / Modul           | 6000    | 12     | 1.00  | 12.0      | 1000 | 84     | 122         | 30 x 18 x 7.2 | A++ |
| 5591411200  | 2 LED / Modul           |         |        | 2.00  | 24.0      | 2000 | 84     | 166         | 54 x 18 x 7.2 | A++ |
| 5591412200  | 3 LED / Modul           |         |        | 2.50  | 30.0      | 2500 | 84     | 224         | 82 x 18 x 7.2 | A++ |
| 5591413200  | 4 LED / Modul           |         |        | 4.00  | 48.0      | 3980 | 83     | 190         | 48 x 36 x 7.2 | A+  |
| <b>LED Power Modul Eagle-Serie, IP65, CREE/Genesis-Chip, 20er Ketten, asynchron 45° / 15°</b> |                         |         |        |       |           |      |        |             |               |     |
| 5591369001  | 1 LED / Modul (CREE)    | 6000    | 12     | 3.33  | 40.0      | 3320 | 83     | 144         | 52 x 30 x 15  | A+  |
| 5591369002  | 1 LED / Modul (Genesis) | 8000    |        | 5.00  | 60.0      | 4500 | 75     | 142         | 50 x 28 x 15  | A+  |
| <b>LED Power Edgelit-Modulplatine, Eagle Serie, IP65, CREE-Chip, asynchron 45° / 15°</b>      |                         |         |        |       |           |      |        |             |               |     |
| 5591369005  | 3 LED / Modul           | 6000    | 24     | 0.375 | 9         | 720  | 84     | -           | 275 x 26 x 15 | A+  |
| 5591369000  | 5 LED / Modul           |         |        | 0.625 | 15        | 1200 | 80     | -           | 495 x 26 x 15 | A+  |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Lebensdauer (L70B50)     | 25.000 h |
| • CREE/Genesis           | 50.000 h |
| Farbkonsistenz           | ≤ 5 SDCM |
| Farbwiedergabeindex (Ra) | ≥ 80     |

- Stromtreiber je Modul für gleichen Lichtstrom
- Verdrahtung Modulketten mit Kabeltyp 20AWG (ca. 0,5 mm<sup>2</sup>)
- Verdrahtung Modulplatinen mit Kabel 18 AWG (ca. 0,75 mm<sup>2</sup>)

### Tiger-Serie



### Eagle-Serie



#### Maximale Anzahl von Modulen in Reihe:

- Max. 20 St. bei den Artikeln: 5591410200, 5591411200, 5591412200, 5591413200, 5591369001, 5591369002
- Max. 6 St. beim Artikel 5591369005
- Max. 4 St. beim Artikel 5591369000



Alle Maße in mm, Toleranzen ± 0,5 mm

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

**Hinweis:**  
Je nach Einbausituation ist für eine ausreichende zusätzliche Wärmeableitung zu sorgen. Bei zu hohen Betriebstemperaturen kann sich die gegebene Lebensdauer sehr stark verkürzen und die LED und umliegende Bauteile zerstören.

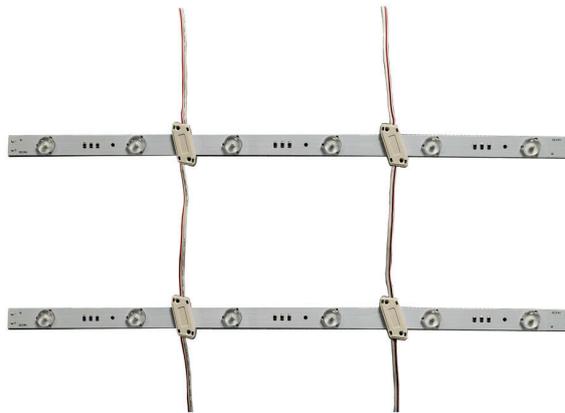
Diese Leuchte muss mit einem LED-Netzteil - mit dem LED Modul entsprechenden Daten - betrieben werden.  
  
Die Energieeffizienzklasse bezieht sich auf die kleinste Teileinheit.



LED Moduleinheit zur Hinterleuchtung von Leuchtkästen und Werbedisplays mit einer Tiefe von 60 - 200mm.

Die Leiterplatten sind in 3 Segmenten trennbar.

Zur einfachen Montage verfügen die Kunststoffbefestigungselemente über ein rückseitiges Klebeband.



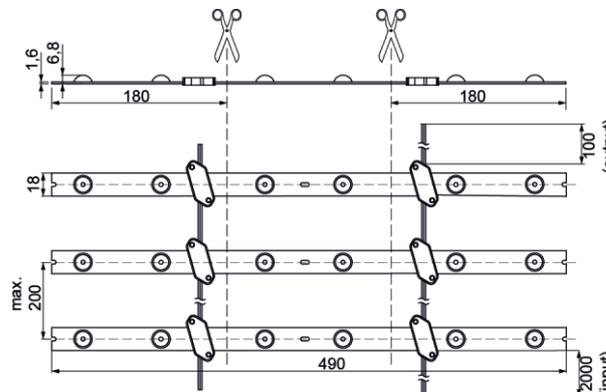
| Teile-Nr.  | Bezeichnung | CCT [K]     | [V] DC | [W] PCB | [lm] PCB | PCB | w x L [mm] | A+ |
|------------|-------------|-------------|--------|---------|----------|-----|------------|----|
| 5590868250 | Backlight*  | 3800 - 4200 | 24     | 7,2     | 720      | 6   | 18 x 490   | A+ |
| 5590868200 |             | 6000 - 6500 | 24     | 7,2     | 780      | 6   | 18 x 490   | A+ |

**\* Die Standard-VPE besteht aus 10St. Leiterplatten, welche miteinander fest verkettet sind. Es dürfen maximal 12 Leiterplatten miteinander verschaltet werden. Spannungsfall beachten!**

**Beim Einbau der Module ist auf eine ausreichende Wärmeableitung zu achten.**

Technische Daten:

- Abstrahlwinkel 170°
- Gehäusetemperatur (tc) max. 70
- Zuleitung: 2x0,75mm<sup>2</sup> / 2000mm
- Abstand Leiterplatten 200mm
- Kabellänge Ausgang 100mm
- Gehäusetemperatur (tc) max. 70
- Umgebungstemperatur -20C - +45C
- Abmessungen Leiterplattenkette (10 St.): 2200x490mm



Alle Angaben unter Vorbehalt.

## Konstantspannung

| Teile-Nr.  | Hersteller                     | Eingang<br>[V] AC | [V]<br>DC | Power<br>[W] | l x w<br>[mm] | Höhe<br>[mm] |
|------------|--------------------------------|-------------------|-----------|--------------|---------------|--------------|
| 5591387010 | Vossloh                        | 220 - 240         | 12        | 20           | 123x45        | 19           |
| 5591391010 |                                |                   | 24        | 30           | 153x41        | 32           |
| 5591388010 |                                |                   | 12        | 60           | 180x52        | 30           |
| 5591392010 |                                |                   | 24        |              |               |              |
| 5591389010 |                                |                   | 12        | 75           | 180x52        | 30           |
| 5591393010 |                                |                   | 24        |              |               |              |
| 5591390010 |                                |                   | 12        | 100          | 300x40        | 30           |
| 5591394010 |                                |                   | 24        |              |               |              |
| 5591306010 |                                |                   | Self      | 220 - 240    | 12            | 6            |
| 5591307010 | 24                             | 7,2               |           |              |               |              |
| 5591454010 | Snappy                         | 220 - 240         | 12        | 15           | 103x36        | 16           |
| 5591422011 |                                |                   | 12        | 20           | 103x36        | 16           |
| 5591422012 |                                |                   | 24        | 20           | 103x36        | 16           |
| 5591338010 |                                |                   | 24        | 50           | 185 x 64      | 22           |
| 5591321010 | MeanWell<br>UL (C+US) approved | 100 - 240         | 12        | 60           | 196 x 62      | 39           |
| 5591323010 |                                |                   | 24        |              |               |              |
| 5591317010 |                                |                   | 12        | 132          | 223 x 68      | 39           |
| 5591318010 |                                |                   | 24        | 151          |               |              |
| 5591319010 |                                |                   | 12        | 192          | 243 x 68      | 39           |
| 5591320010 |                                |                   | 24        | 240          |               |              |

Neben den aufgeführten LED-Betriebsgeräten verfügen wir über ein breites Sortiment an Fabrikaten und Typen, welche teilweise ab Lager lieferbar sind. Gerne erwarten wir Ihre Anfragen.

5591387010



5591390010



5591388010 / 5591389010



Alle Maße in mm, Toleranzen ± 0,5 mm

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## Konstantstrom

| Teile-Nr.  | Hersteller | Eingang<br>[V] AC | [A]  | Power<br>[W] | l x w<br>[mm] | Höhe<br>[mm] |
|------------|------------|-------------------|------|--------------|---------------|--------------|
| 5591307010 |            |                   | 0.35 | 6            | 68 x 35       | 21           |
| 5591311010 |            |                   | 0.35 | 6            | 118 x 40      | 10           |
| 5591313010 |            |                   | 0.35 | 12           | 121 x 45      | 20           |
| 5591312010 | Self       | 220 - 240         | 0.35 | 20           | 166 x 40      | 14           |
| 5591306010 |            |                   | 0.70 | 6            | 68 x 35       | 21           |
| 5591324010 |            |                   | 0.70 | 20           | 166 x 40      | 12           |
| 5591325010 |            |                   | 0.70 | 30           | 160 x 50      | 22           |

Neben den aufgeführten LED-Betriebsgeräten verfügen wir über ein breites Sortiment an Fabrikaten und Typen, welche teilweise ab Lager lieferbar sind. Gerne erwarten wir Ihre Anfragen.

5591307010



5591311010



5591312010



5591325010



Alle Maße in mm, Toleranzen ± 0,5 mm

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.





LED-Profile von RvP bieten mehr als nur den Standard. Individuelle Lösungen und maßgefertigte Sondervarianten bietet RvP zu einem besonders attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis.

Ausgefallene Lichtfarben, Auswahl der Lichtintensität, Aluminium-Oberflächenveredlung nach Wunsch, spezifische Kabel- und Steckerausführungen, etc.  
– alles ist frei konfektionierbar.

**Wir beraten Sie gerne!**



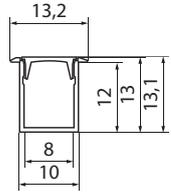
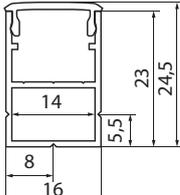
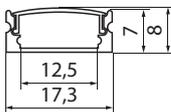
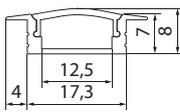
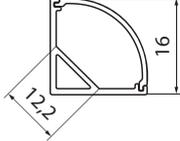
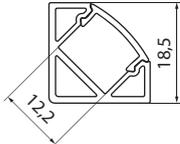
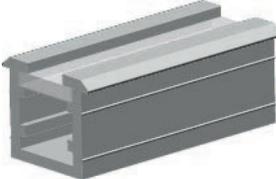
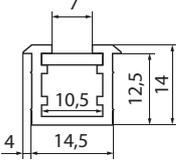
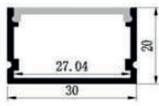
Unsere LED-Lichtleisten mit einer hervorragenden Ausleuchtung setzen Ihr Produkt perfekt in Szene.

## Technische Informationen:

- stufenlos erhältlich in den Längen von 100 mm bis 3000 mm
- hervorragende Lichtverteilung
- naturgetreue Farbwiedergabe bei Verwendung von LEDs mit CRI>90
- qualitativ hochwertiges LED-Beleuchtungssystem
- Profilabdeckungen wahlweise in opal, satiniert oder klar
- Aluminiumprofil mit flexibler LED Leiterplatte in warmweiß, neutralweiß oder kaltweiß
- Anschlussleitungen mit unterschiedlichen Stecksystemen lieferbar

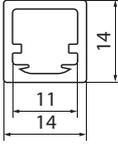
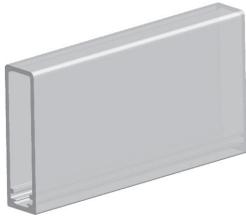
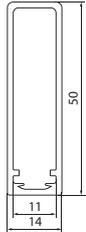
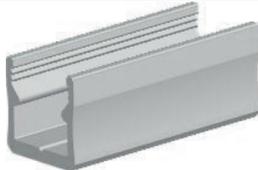
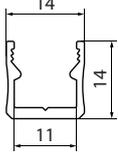
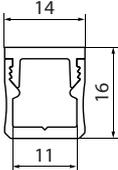
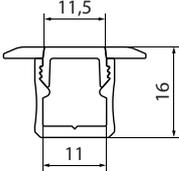
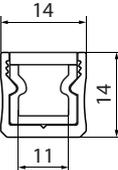
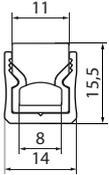
# LED - Profile



| Teile-Nr.  | Bezeichnung   | Bestelllänge | Abbildung  | Skizze  | Zubehör  |
|------------|---|--------------|--|---|--|
| 8104120720 | <b>Edgeline Slim</b><br>Einfräsprofil Alu E6/EV1<br>Speziell für die Kante<br>Flexband bis 8 mm Breite<br>Homogenes Licht bei<br>120 LED / m              | 2500 mm      |    |    | <b>Endkappenset (1mm)</b><br>9260147000<br><br>inklusive<br><b>Diffusor</b><br>opal 8104140001   |
| 8104130720 | <b>Boardline</b><br>An-/Einbauprofil Alu E6/EV1<br>z. B. unter der Arbeitsplatte<br>Flexband bis 12 mm Breite<br>Homogenes Licht bei<br>120 LED / m       | 3000 mm      |    |    | inklusive<br><b>Diffusor</b><br>opal   |
| 8104104720 | <b>Smartstyle Compact</b><br>Aufbauprofil Alu E6/EV1<br>Flexband bis 12 mm Breite<br><br>(auch lieferbar in Bauhöhe 14,5mm<br>RvP 8104101720 / Compact 2) | 2500 mm      |    |    | <b>Endkappenset (2 mm)</b><br>8104104002<br><b>Befestigungsclips</b><br>8104104001<br><b>Diffusor</b><br>klar 8104100000<br>satiniert 8104100960<br>opal 8104100950      |
| 8104103720 | <b>Smartstyle Wing</b><br>Einfräsprofil Alu E6/EV1<br>Flexband bis 12 mm Breite   | 2500 mm      |  |  | <b>Endkappenset (2 mm)</b><br>8104103002<br><b>Diffusor</b><br>klar 8104100000<br>satiniert 8104100960<br>opal 8104100950  |
| 8104105720 | <b>Aluline Edge Smart</b><br>Aufbauprofil für die Ecke<br>Alu E6/EV1<br>Flexband bis 12 mm Breite   | 2500 mm      |  |  | <b>Endkappenset (2 mm)</b><br>8104106002<br><b>Befestigungsclips</b><br>8104105001<br><b>Diffusor rund</b><br>klar 8104106000<br>opal 8104106950<br>satiniert 8104106950 |
| 8104102720 | <b>Aluline Edge Pro</b><br>Aufbauprofil für die Ecke<br>Alu E6/EV1<br>Flexband bis 12 mm Breite   | 2500 mm      |  |  | <b>Endkappenset (2 mm)</b><br>9260212005<br><b>Befestigungsclips</b> 8104102001<br><b>Diffusor</b><br>klar 8104100000<br>satiniert 8104100960<br>opal 8104100950         |
| 8104041720 | <b>Fluxled-A</b><br>Einfräsprofil Alu E6/EV1<br>Flexband bis 10 mm Breite   | 6000 mm      |  |  | <b>Endkappe klein</b><br>RAL 9006 4044182640<br><b>Endkappe groß m. Loch</b><br>RAL 9006 4044182641<br><b>Diffusor</b><br>opal 6903021011                                |
| 8104117720 | <b>AP 202</b><br>Aufbauprofil Alu E6/EV1<br>Flexband bis 18 mm Breite   | 3200 mm      |  |  | <b>Endkappe (geschlossen)</b><br>8104117060<br><br>inklusive<br><b>Diffusor</b><br>opal  |

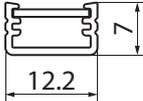
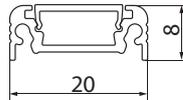
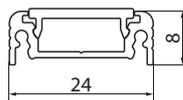
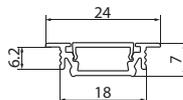
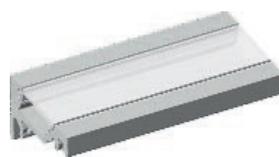
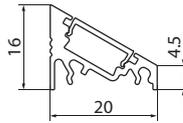
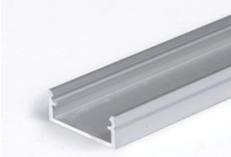
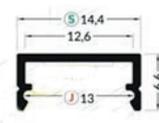
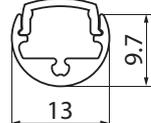
# LED - Profile



| Teile-Nr.   | Bezeichnung  | Bestelllänge | Abbildung  | Skizze  | Zubehör   |
|---|--|--------------|--|---|---|
| 6903024091  | <b>Plastofix I</b><br><br>Kunststoff opal<br>für Flexband 10 mm<br>oder<br>8 mm mit Flexadapter  | 2200 mm      |    |    | <b>Flexadapter</b><br>6903048060  |
| 6224420910  | <b>Plastofix II</b><br><br>Kunststoff opal<br>für Flexband 10 mm<br>oder<br>8 mm mit Flexadapter | 6000 mm      |    |    | <b>Flexadapter</b><br>6903048060<br><b>Endkappe (2 mm)</b><br>rechts 9260136000<br>links 9260136001<br><b>Gehrungsverbinder</b><br>9260129000 |
| <b>LED-Profilssystem Varioline</b>  |  |              |  |   |   |
| Diverse Abdeckungen und Einschubprofile ermöglichen ausgehend von einem Grundkörper die unterschiedlichsten Lösungen. |  |              |  |   |   |
| 5591704821  | <b>Varioline Body</b><br><br>Alu E6/EV1<br>Flexband bis 10 mm Breite<br>Abdeckung oder Einschub  | 2500 mm      |   |   | <b>Zugentlastungsset</b><br>9210211000  |
| klar<br>5591708000<br>satiniert<br>5591708001   | <b>Varioline Cover I</b><br><br>Abdeckung zu Varioline Body                                      | 2500 mm      |  |  |   |
| klar<br>5591705011<br>satiniert<br>5591705010   | <b>Varioline Cover II</b><br><br>Abdeckung zu Varioline Body                                     | 2500 mm      |  |  |   |
| 6903040000  | <b>Varioline Core I</b><br><br>Einschub zu Varioline Body<br>Flexband bis 8 mm Breite            | 2500 mm      |  |  | <b>Endkappenset</b><br>9260209001<br><br><b>Befestigungsclips</b><br>9260209000   |
| 6903041000  | <b>Varioline Core II</b><br><br>Einschub zu Varioline Body<br>Flexband bis 8 mm Breite           | 2500 mm      |  |  | <b>Endkappenset</b><br>9260209002<br><br><b>Befestigungsclips</b><br>9260209000   |

# LED - Profile

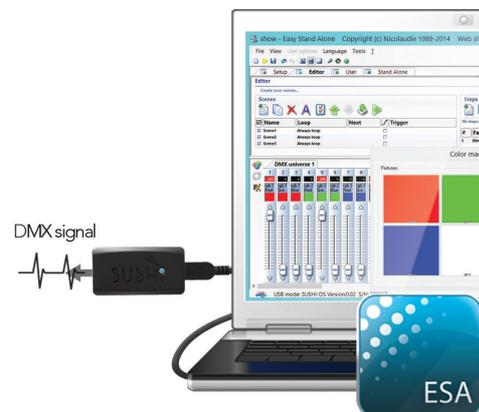


| Teile-Nr.  | Bezeichnung   | Bestelllänge | Abbildung  | Skizze  | Zubehör  |
|------------|---|--------------|--|---|--|
| 8104150720 | <b>Surface Slim</b><br>Aluminium Aufbauprofil<br>eloxiert E6/EV1<br>8104150020 eloxiert schwarz<br>8104150010 lackiert weiß | 2000 mm      |    |    | <b>Endkappen (2 mm)</b><br>silber 8104150721 + 22<br>schwarz 8104150021 + 22<br>weiß 8104150011 + 12<br><b>Befestigungsclips</b><br>8104150002<br><b>Diffusor</b><br>klar 8104150001<br>satinert 8104150960<br>opal 8104150950 |
| 8104151720 | <b>Surface</b><br>Aluminium Aufbauprofil<br>eloxiert E6/EV1<br>Auf Anfrage eloxiert schwarz<br>Auf Anfrage lackiert weiß    | 2000 mm      |    |    | <b>Endkappen (2 mm)</b><br>silber 8104151721 + 22<br><b>Befestigungsclips</b><br>8104154003<br><b>Diffusor</b><br>klar 8104154001<br>halb opal 8104154950 Linse<br>8104154002  |
| 8104152720 | <b>Surface14</b><br>Aluminium Aufbauprofil<br>eloxiert E6/EV1<br>Auf Anfrage eloxiert schwarz<br>Auf Anfrage lackiert weiß  | 2000 mm      |   |    | <b>Endkappen (2 mm)</b><br>silber 8104152721 + 22<br><b>Befestigungsclips</b><br>8104152002<br><b>Diffusor</b><br>klar 8104152001<br>halb opal 8104154950  |
| 8104153720 | <b>Groove</b><br>Aluminium Aufbauprofil<br>eloxiert E6/EV1<br>Auf Anfrage eloxiert schwarz<br>Auf Anfrage lackiert weiß     | 2000 mm      |  |  | <b>Endkappen (1,5 mm)</b><br>silber 8104153721<br><b>Befestigungsclips</b><br>8104154003<br><b>Diffusor</b><br>klar 8104154001 halb opal<br>8104154950 Linse<br>8104154002   |
| 8104154720 | <b>Corner</b><br>Aluminium Einbauprofil<br>eloxiert E6/EV1<br>8104154020 eloxiert schwarz<br>8104154010 lackiert weiß       | 2000 mm      |  |  | <b>Endkappen (2 mm)</b><br>silber 8104154721 weiß<br>8104154011<br><b>Befestigungsclips</b><br>8104154003<br><b>Diffusor</b><br>klar 8104154001 halb opal<br>8104154950 Linse<br>8104154002                                    |
| 8104152720 | <b>Begton 12</b><br>Aluminiumprofil<br>eloxiert E6/EV1<br>8104152020 schwarz  | 2000 mm      |   |  | <b>Endkappenset</b><br>schwarz 8104152021<br>grau 8104152060<br><b>Diffusor</b><br>satinert 8104152960   |
| 8104156720 | <b>Pen I</b><br>Aluminium Glaskantenprofil<br>eloxiert E6/EV1<br>Auf Anfrage eloxiert schwarz<br>Auf Anfrage lackiert weiß  | 2000 mm      |  |  | <b>Endkappen (2 mm)</b><br>silber 8104156721<br><b>Rohrhalter</b> 8104156002<br><b>Diffusor</b><br>satin clear 8104156001  |

## LED - DMX-LightControl Sushi RB

Der wahrscheinlich kleinste DMX-Controller der Welt!

- eine günstige Lösung für den professionellen Einsatz
- 12 Kanäle im StandAlone-Mode inklusive (erweiterbar auf 512 Kanäle in 50er Schritten)
- kompatibel mit jedem DMX512 Gerät
- Stromversorgung über USB-Anschluss
- LED- / Decoderanschluss über Schraubklemmen
- kostenlose Software online verfügbar



| Teile-Nr.  | Bezeichnung  | Abbildung  | Maße (L x B x H)   |
|------------|--|--|--------------------|
| 5108041000 | <b>Sushi RB DMX-Steuerung</b><br>5 V, 0.3 A, Status-LED, Wahlknopf<br>StandAlone-Speicher:<br>1266 Schritte mit 12 Kanälen/8 Szenen  |   | 63 x 26 x 28 mm    |
| 5108042000 | <b>DMX Decoder</b><br>Wandelt das DMX-Signal in ein PWM-Signal zur<br>Ansteuerung von LED-Platinen.<br>12 / 24 V DC max. 3 A pro Kanal, 3 Kanäle<br>Adressierung über DIP-Schalter   |  | 86 x 51 x 17,8 mm  |
| 5591347002 | <b>RGB Repeater</b><br>Mit eigener Stromversorgung wird das eingespeiste<br>PWM-Signal weitergegeben. So lassen sich unbegrenzt<br>LED-Einheiten mit dem gleichen Signal versorgen<br>12 / 24 V DC, max. 5 A pro Kanal, 3 Kanäle |  | 165 x 39 x 26 mm   |
| 5591347005 | <b>Single Repeater</b><br>Stromverstärkung für die einfarbige Anwendung<br>12 / 24 V DC, max. 10 A, 1 Kanal  |  | 165 x 39 x 26 mm   |
| 5591367000 | <b>USB EURO Steckernetzteil</b><br>mit 1500 mm Leitung und USB B mini Stecker<br>zur Versorgung der DMX-Steuerung<br>5 V DC, 1 A   |  | 75 x 40 x 65/28 mm |

Gerne stehen wir Ihnen mit Rat und Tat bei der Entwicklung Ihrer Anwendung zur Seite.

Da für die Verwendung der DMX-Steuerung im StandAlone-Mode keine Verbindung zum Computer bestehen muss, besteht auch die Möglichkeit die Programmierung im Hause RvP für Sie zu erledigen. Sie erhalten ein fertig konfiguriertes Plug & Play Produkt.

Unser Produktsortiment wird ständig mit Steuerungen und weiterem Zubehör für ein und mehrfarbige Anwendungszwecke erweitert. Bei der großen Anzahl unterschiedlicher Geräte ist es schwierig eine Auswahl für den Katalog zu treffen. Sollten Sie also nicht auf Anhieb das richtige finden, zögern Sie bitte nicht uns anzusprechen.



Alle Maße in mm, Toleranzen  $\pm 0,5$  mm

# LED Control Invisible Touch



Die LED-Steuergeräte LED Control Invisible Touch ermöglichen die Schaltung und Helligkeitssteuerung von angeschlossenen LED-Leuchten mit einer Betriebs-Konstantspannung von 12 VDC bei Montage hinter Holzplatten bis maximal 16mm Plattenstärke.

### Anwendungsbereiche:

- Möbelbeleuchtungen
- Objektbeleuchtungen

### Technische Daten:

- Ein-/Ausgangsspannung: 12 V DC
- Max. Ausgangsstrom: 3A
- Betriebstemperatur (Ta): -20 °C - +40 °C
- Abmessungen: 42 x 42 x 10 mm (LxBxH)
- Länge Anschlussleitungen (primär/sekundär): 2.000 mm mit LED Mini Steckverbinder

### **LED Control Invisible Touch**

- Artikelnummer: 5108032005
- Memory-Funktion
- Ein/Aus durch kurze Berührung
- Steuerung der Helligkeit durch lange Berührung



**SELV**

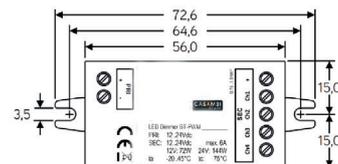
Alle Maße in mm, Toleranzen  $\pm 0,5$  mm

# LED - Steuerungen

## LED-Control CS-Vario Bluetooth CASAMBI

Steuerung für alle Variationen von LED-Beleuchtungen mittels kostenloser App von Casambi

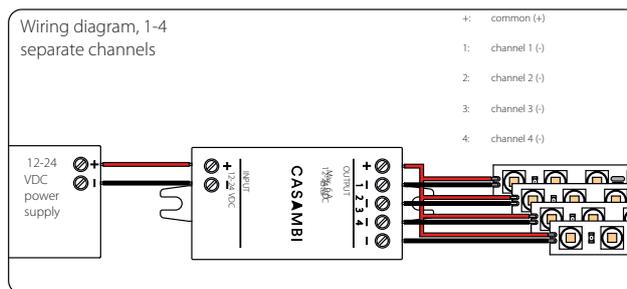
- RvP-Artikelnummer: 5108033000
- LED-Steuerung zum komfortablen Bedienen mit Tablet oder Smartphone (Apple, Android) über Bluetooth
- Verwendbar für alle Varianten von LED-Modulen wie Singlecolor (einfarbig), Dualcolor (zweifarbige), RGB und RGBW. Der Funktionsmodus kann bei Installation der Casambi-App ausgewählt werden.
- Betriebsspannung: 12 - 24 V DC
- Ausgangsleistung: Max. 6A (12V 72W/ 24V 144W) auf alle Kanäle frei aufteilbar
- Dimmmethode: PWM (Frequenz ~ 500..550 Hz)
- Funksignal: 2,4..2,483 GHz; 4 dBm
- Abmessungen (L x B x H): 72,6 x 30,0 x 18,0 mm



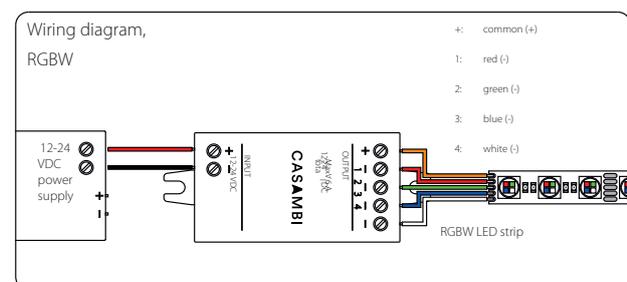
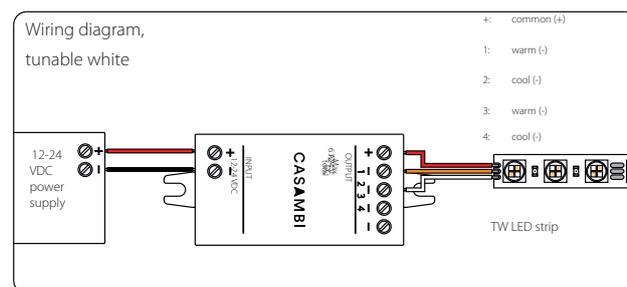
Compatible devices:  
 iPhone 4S or later  
 iPad 3 or later  
 iPod Touch 5th gen or later  
 Android 4.4 KitKat or later devices  
 produced after 2013 with full BT 4.0 support

App for iOS

App for Android



- Kostenlose App von CASAMBI (Apple / Android):
  - Regeln der Helligkeit und Lichtfarbe
  - Konfigurieren von Leuchten und Leuchten-Netzwerken
  - Erstellen von Szenen und Animationen (Farbverläufe)
  - Neue Geräte werden automatisch erkannt
  - Intelligente Timer- und Galeriefunktionen
  - Freigabeoptionen festlegen (nur ich, alle, nur mit Passwort, ..)
- Gateway wird nicht benötigt, Einrichtung aber möglich
- Integrierte Antenne
- Apple Watch kompatibel



Nicht im Sekundärstromkreis schalten!



**IP 20**

# Casambi Systemkomponenten für dimmbare LED-Leuchtmittel 230V

PRODUCT NEWS 2020

## CASAMBI

### Fassung E27:

Flanschmantel 800164



Gewindemantel 800163



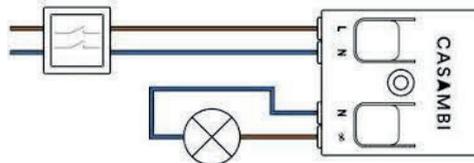
Glattmantel 800162



### Technische Daten:

- 220 - 240V (50-60 Hz)
- Leistung bei 230V: 1 - 50W
- Bluetooth 4.0 lite @ Smart-Geräte
- Funksignal 2,4 - 2,483 GHz; 4 dBm

### Phasenabschnittsdimmer 230VAC 800698:



### Technische Daten:

- 85 - 240V (50-60 Hz)
- Einschaltstrom max. 4A
- Leistung bei 230V / 115V:
  - min. 1W LED-Module
  - Glühlampen 150W / 75W
  - LEDs mit Netzteil, Retrofit-LEDs, CFL, Halogenlampen mit Konverter 50W / 25W
- Bluetooth 4.0 lite @ Smart-Geräte
- Funksignal 2,4 - 2,483 GHz; 4 dBm

Batterieloser Schalter  
808922 2Kanal:



Batterieloser Schalter  
808924 4Kanal:



### Technische Daten:

- Abmessungen: 81x81x14mm (LxBxH)
- Funkreichweite bis zu 10m
- Schaltzyklen bis zu 50.000
- Funksignal 2,402 - 2,48 GHz; Bluetooth Low Energy (BLE)

**ACHTUNG!** Für die Erstinstallation der Wandschalter ist ein AndroidTM-Gerät mit NFC erforderlich.



### Compatible devices:

iPhone 4S or later  
iPad 3 or later  
iPod Touch 5th gen or later  
Android 4.4 KitKat or later devices  
produced after 2013 with full BT  
4.0 support

App for  
iOS



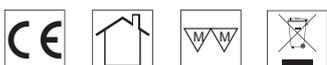
App for  
Android



### Information Unpairing Devices:

Um ein Casambi-Gerät von einem Netzwerk zu trennen, müssen Sie einen der folgenden Schritte durchführen:

1. Wenn der Benutzer über Änderungsrechte für das Netzwerk verfügt, kann die Casambi-Einheit entkoppelt werden, indem Sie entweder auf der Registerkarte "Lampen" oder auf der Registerkarte "Geräte in der Nähe" auf die gewünschte Einheit tippen und einfach die Option "Unpairing Lamp" auswählen.
2. Wenn der Benutzer keine Änderungsrechte für das Netzwerk hat, muss er / sie Zugriff auf den Netzschalter der Lampe haben, um die Verbindung zu trennen. Nach dem Tippen auf „Lamp unpairing“ öffnet die App einen Bildschirm „unpaired“. Durch Tippen auf die Schaltfläche "Start" erscheint eine Zeitleiste. Jetzt muss der Benutzer den Netzschalter schnell ausschalten und wieder einschalten, um die Lampe zu entkoppeln. Wenn das Pairing erfolgreich war, wird auf dem Bildschirm der App eine Meldung angezeigt, die darauf hinweist, dass die Lampe nicht gepaart wurde.
3. Mit einem Casambi-Konto und der Casambi Utility-App ist es möglich, eine administrative Entkopplung einer Einrichtung durchzuführen (Internetzugang erforderlich).

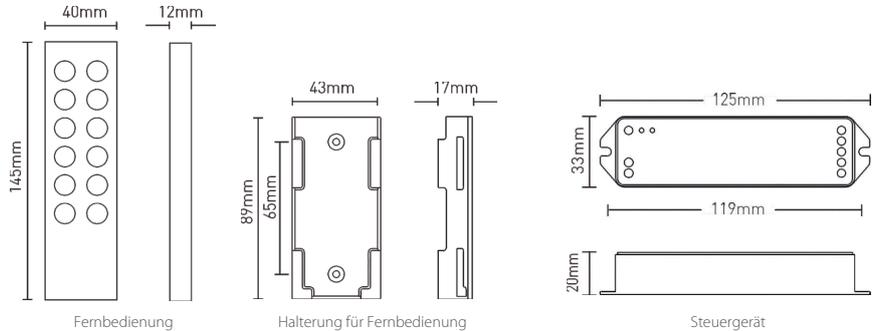


## LightControl

| Teile-Nr.  | Bezeichnung  | Abbildung  | Technische Daten  |
|------------|--|--|---|
| 5108023300 | <b>LightControl-Whitemix</b><br><br>Fernbedienung inklusive<br>IN-LINE-Controller speziell für unsere<br>Dual-Color Strahler und LED-Stripes<br>entwickelt.<br>Bei Farbmischung wird die Leistung gemäß<br>einer LED eingehalten.<br><br>wir empfehlen:<br>Stecksystem MiniQuadro an Ausgangsseite |    | <b>Eingang:</b> 12 - 24 V DC<br><br><b>Ausgang:</b> max. 12 - 24 V DC<br>1 x 5 A oder 2 x 2,5 A<br>60 W bei 12 V DC<br>120 W bei 24 V DC<br><br><b>Funktionen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• An/Aus</li> <li>• Neutralweiß 60 %</li> <li>• Neutralweiß 30 %</li> <li>• Speichern</li> <li>• Speicher abrufen</li> <li>• Kaltweiß + und -</li> <li>• Warmweiß + und -</li> <li>• Helligkeit + und -</li> <li>• Kaltweiß 100 %</li> <li>• Neutralweiß 100 %</li> <li>• Warmweiß 100 %</li> </ul> |
| 5108023101 | <b>LightControl-Single</b><br><br>Fernbedienung inklusive<br>IN-LINE-Controller<br><br>Einfache Helligkeitssteuerung für<br>einfarbige LED   |   | <b>Eingang:</b> 12 - 24 V DC<br><br><b>Ausgang:</b> 12 - 24 V DC<br>max. 1 x 3 A<br>36 W bei 12V DC<br>72 W bei 24 V DC<br><br><b>Funktionen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• An/Aus</li> <li>• Helligkeit 100 %</li> <li>• Helligkeit 50%</li> <li>• Speichern</li> <li>• Speicher abrufen</li> <li>• Helligkeit + und -</li> </ul>   |
| 5108023200 | <b>LED Color Eco</b><br><br>Fernbedienung inklusive IN-LINE-Controller<br><br>Einfache Steuerung für RGB-LED mit<br>verschiedenen wählbaren Programm-<br>modi und Farben   |  | <b>Eingang:</b> 5 - 24 V DC<br><br><b>Ausgang:</b> 5 - 24 V DC<br>max. 3 x 4 A<br>3 x 48 W bei 12 V DC<br>3 x 96 W bei 24 V DC<br><br><b>Funktionen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• An/Aus</li> <li>• 19 automatische Modi</li> <li>• 20 statische Farben</li> <li>• Regelung der automatischen Modi</li> <li>• Helligkeit + und -</li> <li>• Demo-Taste für alle Modi und Farben im Durchlauf</li> </ul>   |

## LED-Control Multimaster

- Verwendbar für alle Varianten von LED-Modulen wie Singlecolor (einfarbig), Dualcolor (zweifarbige), RGB und RGBW
- Betriebsspannung: 5 - 24 V DC
- Output: 4 Kanäle mit je 5A (12V 240W/ 24V 480W)
- Funkfrequenz: 2.4 Ghz
- Reichweite: ca. 30m
- **Es können eine unbegrenzte Anzahl von Fernbedienungen und Steuerungen gekoppelt werden.**



### LED Control Multimaster Controller:

RvP-Art.: 5108023007

Steuergerät für alle Typen von LED-Beleuchtungen zum Betrieb mit Fernbedienungen Multimaster Typ V1-V4



### LED Control Multimaster V1:

RvP-Art.: 5108023003

Steuerung von einfarbigen LED-Beleuchtungen (Singlecolor)



### LED Control Multimaster V2:

RvP-Art.: 5108023004

Steuerung von zweifarbigen LED-Beleuchtungen (Dualcolor)



### LED Control Multimaster V3:

RvP-Art.: 5108023005

Steuerung von RGB-LED-Beleuchtungen



### LED Control Multimaster V4:

RvP-Art.: 5108023006

Steuerung von RGBW-LED-Beleuchtungen



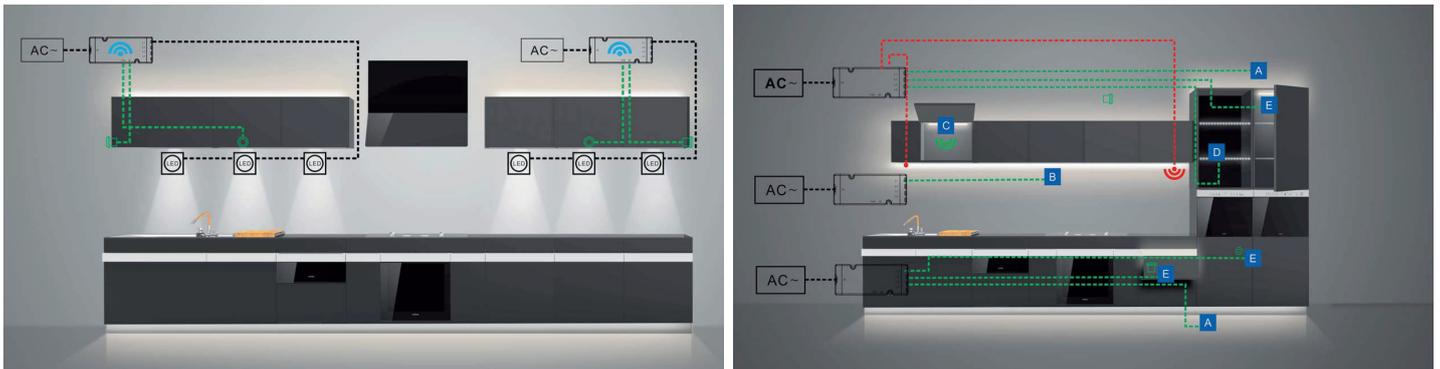
#### The Changing Mode V3 + V4 (Press to Switch):

- |                  |  |
|------------------|--|
| A. Static Red    | G. Static White                          |
| B. Static Green  | H. RGB Skipping                          |
| C. Static Blue   | I. 7 Colors Skipping                     |
| D. Static Yellow | J. RGB Smoo                              |
| E. Static Purple | K. 7 Colors Smooth                       |
| F. Static Cyan   | L. Static Black (only turn off RGB/RGBW) |

# LED - Steuerungen inklusiv Betriebsgerät

## LED Power Supply I-Control

LED Betriebsgerät mit variabel konfektionierbarer Lichtsteuerung



**3 in 1**



LED Betriebsgerät



Lichtsteuerung



LED-Anschlussbuchsen

### Modulare Lichtsteueroptionen:

- Funkfernbedienung
- IR-Sensor (als Türschalter oder Ein/Aus+Dimmer einstellbar)
- PIR-Sensor (Bewegungsmelder)
- Bluetooth (Android ab Version 5.0)
- oder Kombination unterschiedlicher Steuerungsfunktionen

### Anwendungsbereiche:

- Betrieb und Steuerung von Single Color LED-Modulen mit 24 V DC Konstantspannung in unterschiedlichsten Anwendungen
- Möbelleuchten
- Ladenbau / Shop in Shop-Systeme
- etc.

### Light Control Software (Android):



Scan to download IOS APP

<http://www.self.cn/index.php?controller=sample&action=index&lang=en&typeid=2>



Alle Maße in mm, Toleranzen  $\pm 0,5$  mm

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

# LED - Steuerungen inklusiv Betriebsgerät



## LED Power Supply I-Control

| Betriebsgeräte | Produktbezeichnung/<br>Artikelnummer                 | Input      | Output  | Leistung | L x W x H    | Beschreibung                              |
|----------------|--|------------|---------|----------|--------------|---|
|                | LED Power Supply I-Control 15<br>Art.Nr.: 5591435010 | 220~240VAC | 4x24VDC | 0~15W    | 166x50x16 mm | Betriebsgerät für LED-Module Single Color |
|                | LED Power Supply I-Control 30<br>Art.Nr.: 5591436010 | 220~240VAC | 6x24VDC | 0~30W    | 188x60x16 mm | Betriebsgerät für LED-Module Single Color |
|                | LED Power Supply I-Control 60<br>Art.Nr.: 5591437010 | 220~240VAC | 6x24VDC | 0~60W    | 245x70x17 mm | Betriebsgerät für LED-Module Single Color |

LED Power Supply I-Control 15



LED Power Supply I-Control 30

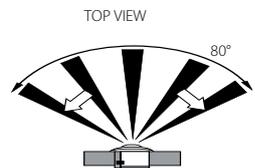
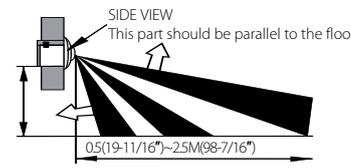


LED Power Supply I-Control 60



| Steuermodule | Produktbezeichnung/<br>Artikelnummer     | Beschreibung / Funktion                |
|--------------|--|--|
|              | I-Control Modul 1<br>Art.Nr.: 5591438001 | IR-Sensor / PIR-Sensor                 |
|              | I-Control Modul 2<br>Art.Nr.: 5591438002 | IR-Sensor / PIR-Sensor / Fernbedienung |
|              | I-Control Modul 3<br>Art.Nr.: 5591438003 | IR-Sensor / PIR-Sensor / Bluetooth     |

| Fernbedienungen | Produktbezeichnung/<br>Artikelnummer   | Betriebsfrequenz | Reichweite | L x W x H   | Beschreibung / Funktion   |
|-----------------|--|------------------|------------|-------------|---|
|                 | I-Control Fernbedienung Base<br>Art.Nr.: 5591441001  | 2,4Ghz           | ≤ 15m      | 85x50x9 mm  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein-/Aus</li> <li>- Dimmen</li> <li>- incl. Wandhalterung (schraubbar oder zum Aufkleben)</li> </ul>       |
|                 | I-Control Fernbedienung 3-Kanal<br>Art.Nr.: 5591441002   | 2,4Ghz           | ≤ 15m      | 150x40x9 mm | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein-/Aus</li> <li>- Dimmen</li> <li>- 3 Kanäle</li> <li>- Pairing von 2 Fernbedienungen möglich</li> </ul> |
|                 |   |                  |            |             |   |

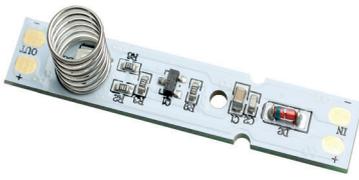
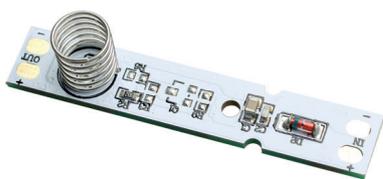
| IR / PIR - Sensoren | Produktbezeichnung/<br>Artikelnummer   | L x B x H       | Bohrungsdurchmesser | Beschreibung / Funktion   |
|---------------------|--|-----------------|---------------------|---|
|                     | I-Control Sensor PIR<br>Art.Nr.: 5591440001  | 20 x 24 x 19 mm | 20 mm               | Bewegungsmelder<br>Einstellbare Detektionszeit: 16 Sek. / 3 Min. / 10 Min.<br>Detektionsabstand: Max. 2,5m<br>Detektionswinkel: 80° |
|                     | I-Control Sensor IR<br>Art.Nr.: 5591440002   | 63 x 16 x 11mm  | 14 mm               | Einstellbare Funktionsmodi:<br>Türschalter oder Ein/Aus mit Dimmfunktion  |
|                     |     |                 |                     |   |



Alle Maße in mm, Toleranzen ± 0,5 mm

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## RGB & Diverse

| Teile-Nr.  | Bezeichnung  | Abbildung  | Technische Daten  |
|------------|--|--|---|
|            | <b>RGBW-Steereinheit Prisma</b>  |  |   |
| 5108023000 | Fernbedienung  |     | <b>Eingang:</b> 12 - 36 V DC<br><br><b>Ausgang:</b> max. 4 x 3 A<br>4 x 36 W bei 12 V DC<br>4 x 72 W bei 24 V DC  |
| 5108022000 | Prisma Empfänger   |  | <b>Funktionen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• An/Aus</li> <li>• Wahl der Lichtfarbe über Touchfeld</li> <li>• 10 automatische Modi</li> <li>• Einstellen der Programmgeschwindigkeit</li> <li>• Einstellen der Helligkeit</li> <li>• Bis zu 10 Empfänger separat adressierbar</li> <li>• Einstellen der Helligkeit der einzelnen Lichtfarben</li> </ul> |
|            | Hochwertige Lösung zur Steuerung Ihrer RGB + W LED<br>Fernbedienungsgehäuse schwarz mit satin finish             |  |   |
|            |  |  |   |
| 5108031000 | <b>Touch-Schalter-Platine</b><br>mit Orientierungsfunktion<br>im ausgeschalteten Zustand leuchtet eine blaue LED |  | <b>Eingang:</b> 12 V DC<br><br><b>Ausgang:</b> 12 V DC<br>max. 1,25 A, 15 W<br><br><b>Standby:</b> < 0,1 W  |
| 5108031001 | <b>Touch-Schalter Platine</b><br><u>ohne</u> Orientierungsfunktion   |  | <b>Eingang:</b> 12 V DC<br><br><b>Ausgang:</b> 12 V DC<br>max. 1,25 A, 15 W<br><br><b>Standby:</b> < 0,1 W  |

# USB-Ladesteckdosen

Zum Einsatz als Erweiterungen für LED-Beleuchtungen oder als "Stand-alone"-Geräte

## Anwendungsbereiche:

USB-Ladesteckdosen mit integriertem Spannungswandler zum Laden und Betreiben von Smartphones, Navigationsgeräten, E-Book-Reader, Digitalkameras, MP3-Player, Fotokameras, alle Arten von Tablets, sowie andere elektronische Geräte, die über USB geladen werden können und einen hohen Ladestrom benötigen.

- Möbel
- Caravan und Boote
- Ladenbau
- etc.

## Technische Daten:

- Eingangsspannung: 12-24 V DC (geeignet zum Betrieb an LED-Netzteilen mit Konstanzspannung unter Berücksichtigung einer maximalen Leistungsaufnahme von 15 W bei 1x3.000mA und 25W bei 2x2.500mA)
- Ausgangsspannung: 5 V DC
- Eigenverbrauch: <5 mA



### USB Steckdose Aufbau Flach

- Artikelnummer: 5108048020
- Ausgangsstrom max.: 3.000 mA
- Abmessungen (L x B x H): 42 x 34 x 16 mm
- Anschlusskabel: 1.000 mm AE



### USB Steckdose Einbau mit Montageplatte

- Artikelnummer: 5108049020
- Ausgangsstrom max.: 3.000 mA
- Abmessungen (L x B x H): 41 x 60 x 45 mm
- Anschlusskabel: 150 mm



### USB Steckdose Aufbau Rund

- Artikelnummer: 5108050020
- Ausgangsstrom max.: 3.000 mA
- Abmessungen (L x B x H): 86 x 34 x 31 mm
- Anschlusskabel: 150 mm



### USB Steckdose 2-fach Einbau

- Artikelnummer: 5108051020
- Ausgangsstrom max.: 2 x 2.500 mA
- Einbaubohrung: Ø27,8mm
- Abmessungen (L x Ø): 44 x 36 mm
- Anschlusskabel: 150 mm



Alle Maße in mm, Toleranzen  $\pm 0,5$  mm

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## Power Rail Flat



**Aufbauhöhe Stromschiene: 4,80mm (Montage hinter Fachböden beim Regalsysteme TEGO möglich)**

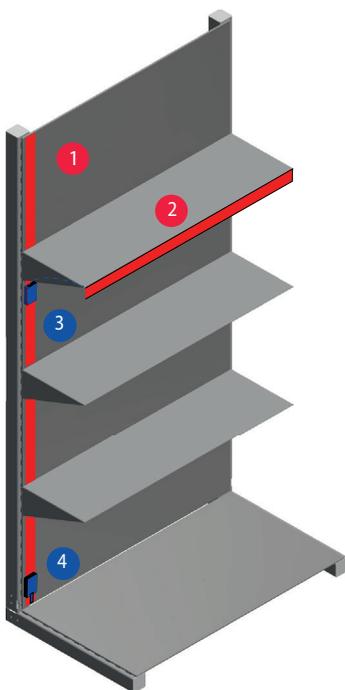
### Anwendungsbereiche:

- Regalsysteme Ladenbau
- Vitrinenbeleuchtungen
- Elektrifizierung von diversen Beleuchtungssystemen mit Schutzkleinspannung

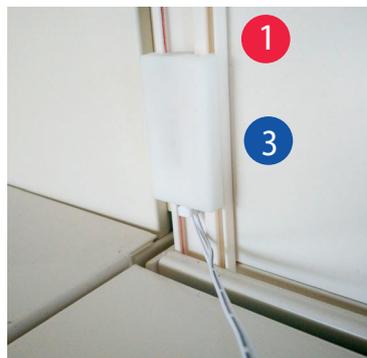
- Lieferbare Farben: weiß, schwarz, grau
- Stromschiene in den Längen 200mm - 2000mm lieferbar

### Einfache variable Installationsmöglichkeiten:

- Montage durch doppelseitiges Klebeband
- Montage durch Magnetklebeband
- Montage durch Anschrauben



- 1 Stromschiene Power Rail Flat
- 2 Scannerprofil mit LED-Beleuchtung
- 3 Power Rail Flat Adapter Plug
- 4 Power Rail Flat Adapter Cable



## Power Rail Flat



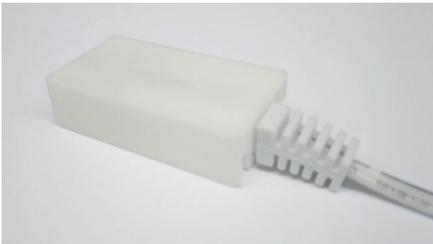
### Power Rail Flat Track

- Artikelnummer:  
5108045010 (weiß)  
5108045020 (schwarz)  
5108045640 (silbergrau)
- Aufbauhöhe 4,8mm
- Strombelastbarkeit max. 6A (max. 24V)
- Länge 2.000mm



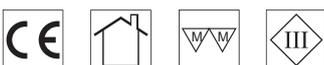
### Power Rail Flat Adapter Plug

- Artikelnummer:  
5108046010 (weiß)  
5108046020 (schwarz)  
5108046640 (silbergrau)
- Stromabnahme für LED-Ministecksystem TOP
- Strombelastbarkeit max. 3A (max. 24V)



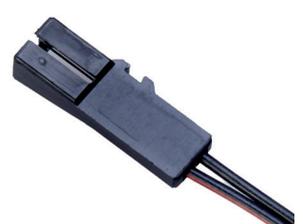
### Power Rail Flat Adapter Cable

- Artikelnummer:  
5108047010 (weiß)  
5108047020 (schwarz)  
5108047640 (silbergrau)
- Strombelastbarkeit max. 6A (max. 24V)
- Stromspeisung mit 500mm Leitung  
Typ AWG 20 zum Anschluss an LED-Netzteile mit max.  
72W(12V) oder max. 144W(24V)



Alle Maße in mm, Toleranzen  $\pm 0,5$  mm

## LED - Stecksystem Mini (2-polig)

| Teile-Nr.         | Bezeichnung   | Abbildung   | Leitungslänge |
|-------------------|---|---|---------------|
| <b>9260161010</b> | Mini Steckerleitung weiß  |     | 500 mm        |
| <b>9260162010</b> | Mini Steckerleitung schwarz<br>2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Flachleitung ws-schwarz, verzinkt                       |   | 1000 mm       |
| <b>9260163010</b> |   |   | 2000 mm       |
| <b>9260161020</b> | Mini Steckerleitung schwarz   |   | 500 mm        |
| <b>9260162020</b> | Mini Steckerleitung schwarz<br>2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Flachleitung sw-rot, verzinkt                           |   | 1000 mm       |
| <b>9260163020</b> |   |   | 2000 mm       |
| <b>9260165010</b> | Mini Verbindungsleitung weiß<br>2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Flachleitung ws-schwarz<br>Stecker - Buchse            |     | 2000 mm       |
| <b>9260165020</b> | Mini Verbindungsleitung schwarz<br>2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Flachleitung sw-rot<br>Stecker - Buchse             |   | 2000 mm       |
| <b>9260166010</b> | Mini Buchsenleitung weiß<br>2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Flachleitung ws-schwarz, ultraschallverdichtet             |    | 500 mm        |
| <b>9260166020</b> | Mini Buchsenleitung schwarz<br>2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Flachleitung sw-rot, ultraschallverdichtet              |   | 500 mm        |
| <b>9260169010</b> | Mini 3-Fach-Verteiler weiß, parallel<br>2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Flachleitung ws-schwarz, ultraschallverdichtet |  | 150 mm        |
| <b>9260169020</b> | Mini 3-Fach-Verteiler schwarz, parallel<br>2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Flachleitung sw-rot, ultraschallverdichtet  |   | 150 mm        |
| <b>9260164020</b> | Mini 6-Fach-Verteiler schwarz, parallel<br>2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Flachleitung sw-rot, ultraschallverdichtet  |  | 2000 mm       |
| <b>9260164021</b> |   |   | 250 mm        |

### Technische Daten:

Strombelastbarkeit:  $I_{\max} = 3 \text{ A}$   
 Spannung:  $U_{\max} = 24 \text{ V DC}$   
 max. Leistung:  $36 \text{ W} \quad - 12 \text{ V DC}$   
 $72 \text{ W} \quad - 24 \text{ V DC}$

Die Codierung vom schwarzen und weißen Stecksystem ist unterschiedlich. RvP verwendet weiß für serielle Schaltungen (i.d.R. stromgetriebene LEDs) und schwarz für parallele Schaltungen (i.d.R. spannungsgetriebene LEDs). Natürlich können wir die Ausführung ganz an Ihre Bedürfnisse anpassen.

Teile mit ultraschallverdichteten Aderenden eignen sich zum Anschluss an Schraubklemmen. Dieses sind in der Regel Buchsenleitungen, sowie Mehrfachverteiler. Dementsprechend haben wir unsere Artikel auf dieser Seite ausgerichtet. Verzinkte Aderenden sind ebenfalls lieferbar.

Weitere Stecker- / Buchsenkombinationen und Leitungslängen sind auf Anfrage lieferbar. Sprechen Sie uns für Ihre Konfektion an.



## LED - Stecksystem MiniQuadro (4-polig)

| Teile-Nr.  | Bezeichnung  | Abbildung  | Leitungslänge |
|------------|--|--|---------------|
| 9260260020 | MiniQuadro Steckerleitung schwarz                                |  | 1000 mm       |
| 9260261020 | 4 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Rundleitung sw, verzinkt              |  | 2000 mm       |
| 9260262020 | MiniQuadro Buchsenleitung schwarz                                |  | 500 mm        |
| 9260263020 | 4 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Rundleitung sw, ultraschallverdichtet |  | 1000 mm       |
| 9260264020 | MiniQuadro 6-fach Verteiler schwarz                              |  | 250 mm        |
| 9260265020 | 4 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Rundleitung sw, ultraschallverdichtet |  | 500 mm        |

### Technische Daten:

Strombelastbarkeit:  $I_{\max} = 5 \text{ A}$   
 Spannung:  $U_{\max} = 24 \text{ V DC}$   
 max. Leistung: 60 W - 12 V  
 120 W - 24 V

Das MiniQuadro-Stecksystem wurde speziell für DualColor- und RGB-Anwendungen entwickelt. Durch die, gegenüber bisherigen Stecksystemen, erhöhte Belastbarkeit wird dieses Stecksystem den heutigen Forderungen nach höherer LED-Leistung, insbesondere im Möbel, gerecht.

## LED - Stecksystem FastFix (Reihenschaltung)

| Teile-Nr.  | Bezeichnung   | Abbildung  | Leitungslänge |
|------------|---|--|---------------|
| 9260270010 | FastFix Steckerleitung weiß                                       |  | 1000 mm       |
| 9260271010 | 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Flachleitung ws, verzinkt              |  | 2000 mm       |
| 9260272010 | FastFix Buchsenleitung weiß                                       |  | 500 mm        |
| 9260273010 | 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Flachleitung ws, ultraschallverdichtet |  | 1000 mm       |
| 9260274010 | FastFix 6-fach Verteiler weiß                                     |  | 250 mm        |
| 9260275010 | 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Flachleitung ws                        |  | 500 mm        |

### Technische Daten:

Strombelastbarkeit:  $I_{\max} = 3 \text{ A}$   
 Spannung:  $U_{\max} = 24 \text{ V DC}$   
 max. Leistung: 60 W - 12 V DC  
 120 W - 24 V DC

Teile mit ultraschallverdichteten Aderenden eignen sich zum Anschluss an Schraubklemmen. Dieses sind in der Regel Buchsenleitungen, sowie Mehrfachverteiler. Dementsprechend haben wir unsere Artikel auf dieser Seite ausgerichtet. Verzinkte Aderenden sind ebenfalls lieferbar. Weitere Stecker- / Buchsenkombinationen und Leitungslängen sind auf Anfrage lieferbar. Sprechen Sie uns für Ihre Konfektion an.



| Teile-Nr.  | Bezeichnung                                 | Abbildung   | Maße (LxBxH)         | Technische Daten   |
|------------|---|---|----------------------|--|
| 5590565000 | QuickFit LED Anschlussverbinder<br>PCB 8mm  |    | 15,4 x 9,5 x 5,7 mm  | Nennspannung: 3-24 V DC<br>Strombelastbarkeit: 5A  |
| 5590565001 | QuickFit LED Anschlussverbinder<br>PCB 10mm |   | 15,4 x 11,5 x 5,7 mm | Kabelquerschnitt: max. 20<br>AWG Material: PC  |
| 5590565002 | QuickFit LED PCB-Verbinder 8mm              |    | 21,6 x 9,5 x 5,7 mm  | Nennspannung: 3-24 V DC  |
| 5590565003 | QuickFit LED PCB-Verbinder 10mm             |   | 21,6 x 11,5 x 5,7 mm | Strombelastbarkeit: 5A<br>Kabelquerschnitt: max. 20<br>AWG Material: PC  |
| 5590565004 | QuickFit Split Anschlussstecker             |   | 21,7 x 9,5 x 6 mm    | Nennspannung: 3-36 V DC<br>Strombelastbarkeit: 9A<br>Kabelquerschnitt: 0,34 - 0,5 mm <sup>2</sup><br>(20 - 22 AWG) |
| 5590565005 | QuickFit Split Verteiler                    |  | 30 x 28 x 9,7 mm     | Material: PC   |
| 5590565006 | QuickFit Cableconnect 1P                    |  | 25 x 17 x 7 mm       | Nennspannung: 50 V DC<br>Strombelastbarkeit: 9A  |
| 5590565007 | QuickFit Cableconnect 2P                    |  | 25 x 10 x 7 mm       | Kabelquerschnitt: 0,34 - 0,5 mm <sup>2</sup><br>(20 - 22 AWG)<br>Material: PC                                      |
| 5590565008 | QuickFit Cableconnect T1                    |  | 26 x 13 x 7mm        |  |
| 5590565009 | QuickFit Cableconnect T2                    |  | 29 x 17 x 7 mm       |  |



## LED - Stecksystem JMT (2-polig)

| Teile-Nr.  | Bezeichnung   | Abbildung  | Leitungslänge |
|------------|---|--|---------------|
| 9260280010 | JMT Steckerleitung weiß   |   | 1000 mm       |
| 9260281010 | 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Flachleitung ws, verzinkt              |  | 2000 mm       |
| 9260282010 |   |  | 2000 mm       |
| 9260283010 | JMT Buchsenleitung weiß   |  | 150 mm        |
| 9260284010 | 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Flachleitung ws, ultraschallverdichtet |  | 500 mm        |
| 9260285010 |   |  | 1000 mm       |
| 9260286010 | JMT 6-fach Verteiler weiß   |  | 250 mm        |
| 9260287010 | 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Flachleitung ws, ultraschallverdichtet |  | 500 mm        |

### Technische Daten:

Strombelastbarkeit:  $I_{\max} = 3 \text{ A}$

Spannung:  $U_{\max} = 24 \text{ V DC}$

max. Leistung: 36 W - 12 V DC

72 W - 24 V DC

## LED - Stecksystem JMT-RGB (4-polig)

| Teile-Nr.  | Bezeichnung  | Abbildung  | Leitungslänge |
|------------|--|--|---------------|
| 9260288010 | JMT-RGB Steckerleitung weiß                                      |  | 1000 mm       |
| 9260289010 | 4 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Rundleitung ws, verzinkt              |  | 2000 mm       |
| 9260290010 | JMT-RGB 4-fach Verteiler weiß                                    |  | 250 mm        |
| 9260290020 | 4 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Rundleitung ws, ultraschallverdichtet |  | 500 mm        |

### Technische Daten:

Strombelastbarkeit:  $I_{\max} = 3 \text{ A}$

Spannung:  $U_{\max} = 24 \text{ V DC}$

max. Leistung: 36 W - 12 V DC

72 W - 24 V DC

Teile mit ultraschallverdichteten Aderenden eignen sich zum Anschluss an Schraubklemmen. Dieses sind in der Regel Buchsenleitungen, sowie Mehrfachverteiler. Dementsprechend haben wir unsere Artikel auf dieser Seite ausgerichtet. Verzinkte Aderenden sind ebenfalls lieferbar. Weitere Stecker- / Buchsenkombinationen und Leitungslängen sind auf Anfrage lieferbar. Sprechen Sie uns für Ihre Konfektion an.



## HV - Stecksystem Mini (2-polig)

| Teile-Nr.  | Bezeichnung   | Abbildung  | Leitungslänge |
|------------|---|--|---------------|
| 6131200020 | HV-Mini Steckerleitung schwarz                                    |  | 1000 mm       |
| 6131201020 | 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> , Flachleitung sw, ultraschallverdichtet |  | 2000 mm       |
| 6131202020 | HV-Mini Kupplungsleitung schwarz                                  |  | 500 mm        |
| 6131203020 | 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> , Flachleitung sw, ultraschallverdichtet |  | 1000 mm       |
| 6131204020 | HV-Mini 4-fach Verteiler schwarz                                  |  | 250 mm        |
| 6131205020 | 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> , Flachleitung sw, ultraschallverdichtet |  | 500 mm        |

### Technische Daten:

Strombelastbarkeit:  $I_{\max} = 7 \text{ A}$  / Verteiler = 10 A  
 Spannung:  $U_{\max} = 250 \text{ V AC}$   
 max. Leistung:  $P_{\max} = 1750 \text{ W}$  / Verteiler = 2500 W

Teile mit ultraschallverdichteten Aderenden eignen sich zum Anschluss an Schraubklemmen. Dieses sind in der Regel Buchsenleitungen, sowie Mehrfachverteiler. Dementsprechend haben wir unsere Artikel auf dieser Seite ausgerichtet. Verzinnete Aderenden sind ebenfalls lieferbar. Weitere Stecker- / Buchsenkombinationen und Leitungslängen sind auf Anfrage lieferbar. Sprechen Sie uns für Ihre Konfektion an.

## HV - Stecksystem RvP Syscon (3-polig)

| Bezeichnung  | Abbildung  | Leitungslänge |
|--|--|---------------|
| RvP-Syscon ST3 Steckerleitung schwarz<br>3 x 0,75 mm <sup>2</sup> - 1,5 mm <sup>2</sup> , Rundleitung sw, Aderendhülsen    |   | 1000 mm       |
|  |  | 2000 mm       |
| RvP-Syscon K3 Kupplungsleitung schwarz<br>3 x 0,75 mm <sup>2</sup> - 1,5 mm <sup>2</sup> , Rundleitung sw, Aderendhülsen   |   | 500 mm        |
|  |  | 1000 mm       |
| RvP-Syscon K 3-5 5-fach Kupplung schwarz<br>3 x 0,75 mm <sup>2</sup> - 1,5 mm <sup>3</sup> , Rundleitung sw, Aderendhülsen |  | 250 mm        |
|  |  | 500 mm        |

### Technische Daten:

Strombelastbarkeit:  $I_{\max} = 10 \text{ A}$   
 Spannung:  $U_{\max} = 230 \text{ V AC}$   
 max. Leistung:  $P_{\max} = 2300 \text{ W}$

Teile mit ultraschallverdichteten Aderenden eignen sich zum Anschluss an Schraubklemmen. Dieses sind in der Regel Buchsenleitungen, sowie Mehrfachverteiler. Dementsprechend haben wir unsere Artikel auf dieser Seite ausgerichtet. Verzinnete Aderenden sind ebenfalls lieferbar. Weitere Stecker- / Buchsenkombinationen und Leitungslängen sind auf Anfrage lieferbar. Sprechen Sie uns für Ihre Konfektion an.





RvP hat im Zuge der rasant fortschreitenden technologischen Entwicklungen im Leuchtenbereich die Schwerpunktverlagerung des Produktportfolios auf LED-Beleuchtungen vollzogen.

Dennoch bietet RvP weiterhin ein breites Spektrum diverser Leuchtstofflampenleuchten an, welche Produktvorteile im Vergleich zur Solid-Sate Lighting aufzeigen und somit auch zukünftig eine Marktrelevanz besitzen.

Kostengünstig bei hoher Effizienz finden unsere Leuchtstofflampen in vielen Bereichen Anwendung.

Die in vollständiger Eigenfertigung hergestellten Leuchten für Leuchtstofflampen der Serien ML30, ML40, ML50 und Varianta 33 sind speziell für die Bereiche Ladenbau und Möbelbeleuchtung konzipiert.

Durch unseren hochmodernen Maschinenpark und der damit einhergehenden Fertigungstiefe können die Leuchten auf ihre Anforderungen und Wünsche angepasst werden. In Folge dessen können zum einen die Ausführung bzw. das Fabrikat der Leuchtstofflampen und zum anderen das Elektrifizierungskonzept in Form von diversen Betriebsgeräten, Stecksystemen, Verteilerkomponenten etc. auf Basis ihrer Bedürfnisse modifiziert werden.

Die Vielfalt von T5 Lampen, ausgeführt als Über-, Hinter- und Aufbauleuchten im T5-Lampenbereich, runden unser Leuchtstofflampen-Segment ab.

Leuchten für T8 Röhren sind ebenfalls mit LED-Leuchtmittel erhältlich.

## HV - Energie-Boxen

### Energie-Box Integro

Die neue Integro Box kombiniert kleine Einbaumaße mit verschiedenen Befestigungsmöglichkeiten in den gewünschten Einbaulagen. Unterschiedliche Kombinationsmöglichkeiten der Rahmenvarianten aus dem „Flow Design“ bieten vielzählige und individuelle Einsatzoptionen.

Die Integro Box ist lieferbar mit Integro Steckdose in beliebiger Ländervariante, wahlweise mit Klappdeckel und Ein-/Ausschalter.

#### Technische Daten

|                     |   |
|---------------------|---|
| Strombelastbarkeit: | je nach verwendeten Teilen                                |
| Spannung:           | $U_{\max} = 250 \text{ V AC}$                             |
| Leistung:           | je nach verwendeten Teilen                                |
| Farben:             | Polarweiß - ähnl. RAL 9010<br>Chrom matt - ähnl. RAL 9006 |



### Energie-Box Twin

Die Energie-Box Twin ermöglicht Ihnen eine schnelle und leichte Installation in jeder Ecke bei größtmöglicher Zugänglichkeit.

Sie eignet sich nicht nur, um ungenutzte Raumecken platzsparend zu nutzen, sondern dient auch als zusätzliches Gestaltungselement.

Das Einbausystem gibt es in den unterschiedlichen Ausführung, vom USB-Ladeanschluss über Schalter-/Steckdosenkombinationen, bis hin zur Shaver-Box.

#### Technische Daten

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| Strombelastbarkeit: | je nach verwendeten                  |
| Spannung:           | Teilen $U_{\max} = 250 \text{ V AC}$ |
| Leistung:           | je nach verwendeten Teilen           |

Verbunden durch eine über 20-jährige Partnerschaft vertrauen wir auf Leistungsfähigkeit, Qualität und Zuverlässigkeit von Berker Business Solutions.

Profitieren auch Sie vom Mehrwert durch innovative, sichere und langlebige Produkte von einem der führenden Unternehmen in der Elektroinstallation.

Wir liefern Ihnen ein einbaufertiges Produkt, ganz auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt. Sprechen Sie uns an!

**B.**  
**Berker** Business Solutions



# HV - Schalter-Steckdosen-Programme

## Integro Flow

Schalter-Steckdosen-Kombinationen aus dem Integro Flow Programm bieten elegantes Design auf kleinem Raum.

Durch die verschiedensten Installationseinsätze und den unterschiedlichsten Oberflächen können wir auf eine große Variantenvielfalt zurückgreifen.

### Technische Daten

Die technischen Daten variieren je nach Ausführung der Schalter-Steckdosen-Kombination. Die für Ihre Kombination gültigen Angaben liefern wir Ihnen gerne auf Anfrage.



## Twin

Die Serie Twin als zeitlose Variante mit runden Schalter- / Steckdoseneinsätzen findet auch heute noch im klassischen Möbelbereich Anwendung.

Hochwertige Oberflächen und ein breites Programm an Installationseinsätzen lassen auch hier einen großen Gestaltungsspielraum zu.

### Technische Daten

Die technischen Daten variieren je nach Ausführung der Schalter-Steckdosen-Kombination. Die für Ihre Kombination gültigen Angaben liefern wir Ihnen gerne auf Anfrage.



Der Einbau erfolgt einfach über zugehörige Einbaudosen. Steckdosen sind auch mit Klappdeckel lieferbar. Zu- und Ableitung werden nach Ihren Angaben von uns konfektioniert und können mit einem Stecksystem (z. B. RvP Syscon) ausgestattet werden.

Lieferbar sind die unterschiedlichsten Farben, Aufdrucke und Spezialveredelungen. Viele ausländische Steckdosenvarianten können abgedeckt werden.

# Energieeffizienzlabel

**R.P.** Unique

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

LED

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

874/2012

**R.P.** LED-Kompakt (LFC2-\*\*\*/8xx)

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

LED

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

874/2012

**R.P.** Sunrise

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

LED

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

874/2012

**R.P.** Starlight

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

LED

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

874/2012

**R.P.** Flatled

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

LED

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

874/2012

**R.P.** Pure Power

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

LED

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

874/2012

**R.P.** Cornerlight

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

LED

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

874/2012

**R.P.** Barled

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

LED

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

874/2012

**R.P.** Decoled

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

LED

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

874/2012

**ENERGY LABEL** Y U A IE IA

**enerгия · енергійа**

**R.P.** Micro-Lynx F

A

6 kWh/1000h

**ENERGY LABEL** Y U A IE IA

**enerгия · енергійа**

**R.P.** Micro-Lynx LED 4W

A++

4 kWh/1000h

**ENERGY LABEL** Y U A IE IA

**enerгия · енергійа**

**R.P.** Micro-Lynx LED 4,5W

A++

5 kWh/1000h

**R.P.** LED Star-® Planar

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

LED

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

874/2012

**R.P.** Prime

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

LED

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

874/2012

**R.P.** Apollo Apollo Mini

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

LED

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

874/2012

**R.P.** Reflecta

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

LED

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

874/2012

**R.P.** Eco

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

LED

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

874/2012

**R.P.** Variant

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

LED

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

874/2012

**R.P.** Puck-R Starled

Diese Leuchte enthält eingebaute LED-Lampen.

LED

Die Lampen können in der Leuchte nicht ausgetauscht werden.

874/2012



## Zeichenerklärung



Das CE-Zeichen bestätigt die Einhaltung der Richtlinien der europäischen Union. Mit dem CE-Zeichen dürfen nur Artikel gekennzeichnet werden, bei denen eine entsprechende Richtlinie Anwendung findet.



Der Artikel ist zum Einbau in oder zum Anbau an Möbel geeignet, die in ihrem Brandverhalten schwer und normalentflammbar Baustoffen im Sinne von DIN4102 Teil 1 entsprechen. Die Werkstoffe können beschichtet, furniert oder lackiert sein.



Der Artikel ist zur Montage auf oder in Möbel geeignet, die aus Werkstoffen mit unbekanntem Entflammungsverhalten bestehen.



Prüfzeichen akkreditierter Institute.



Das ENEC-Zeichen ist ein europäisches Prüfzeichen und bestätigt, dass das Produkt, auf dem dieses Symbol angebracht ist, allen Anforderungen der ENEC-Prüfung entspricht.



Das GS-Zeichen bestätigt, dass das Produkt, auf dem dieses Symbol angebracht ist, den Anforderungen des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) entspricht. Dem voran steht in der Regel ein Prüfzeichen eines akkreditierten Instituts.



Schutzklasse I:

Der Schutz gegen elektrischen Schlag beruht nicht allein auf der Basisisolierung, sondern berührbare leitfähige Teile sind mit dem netzseitigen Schutzleiter verbunden. Die Schutzleiteranschlussklemme ist mit diesem Symbol gekennzeichnet.



Schutzklasse II:

Der Artikel ist schutzisoliert und benötigt keinen Schutzleiteranschluss



Schutzklasse III:

Der Schutz gegen elektrischen Schlag beruht auf Anwendung der Schutzkleinspannung (SELV = Safety Extra Low Voltage). In diesem Gerät wird auch keine Spannung höher als Schutzkleinspannung erzeugt.

# Zeichenerklärung



Das UL Zeichen, in unterschiedlichen Ausführungen, bestätigt die Einhaltung der amerikanischen (US) und kanadischen (C) Sicherheitsanforderungen. Nur mit C oder US ergänzte Symbole erfüllen dementsprechend nur für das eine Land die Anforderungen.



Bildzeichen für temperaturogeschützte Geräte. Die Temperaturangabe (hier 110 °C) zeigt die maximale Oberflächentemperatur im Fehlerfall bei Nennumgebungstemperatur ( $t_a$ ).



Prüfzeichen über die elektromagnetische Verträglichkeit.

## SELV

Schutzkleinspannung (Safety Extra Low Voltage).



Unabhängiges Vorschaltgerät, zur Verwendung außerhalb von Leuchten ohne zusätzliche Abdeckung.



Kurzschlussfester Sicherheitskonverter oder Sicherheitstransformator.



Geräte mit diesem Zeichen dürfen nur im Haus (trockene Räume) betrieben werden.



Mindestabstand zur angestrahlten Fläche.

## IP44

Angabe der Schutzart (hier IP44) in unserem Katalog.



Teile mit diesem Zeichen dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt, sondern müssen gesondert bei einer entsprechenden Annahmestelle für Elektroaltgeräte abgegeben werden (z. B. beim örtlichen Bauhof). Batterien müssen bei Batteriesammelstellen getrennt vom Elektromüll entsorgt werden, dieses kann in Geschäften sein, die auch Batterien verkaufen.



Zeichen für besondere Hinweise in unserem Katalog.

## Nettonutzlichtstrom ( $\Phi_{use\ netto}$ ):

Der Lichtstrom (Einheit Lumen (Lm)) bezeichnet die in alle Richtungen pro Sekunde abgestrahlte gesamte Lichtleistung.

Der Nettonutzlichtstrom ist der Lichtstrom eines Leuchtmittels abzüglich Lichtleistungsverluste durch z.B. bei einer Leuchte verwendete Leuchtenabdeckung, Filter etc., also die real nutzbare Lichtleistung.

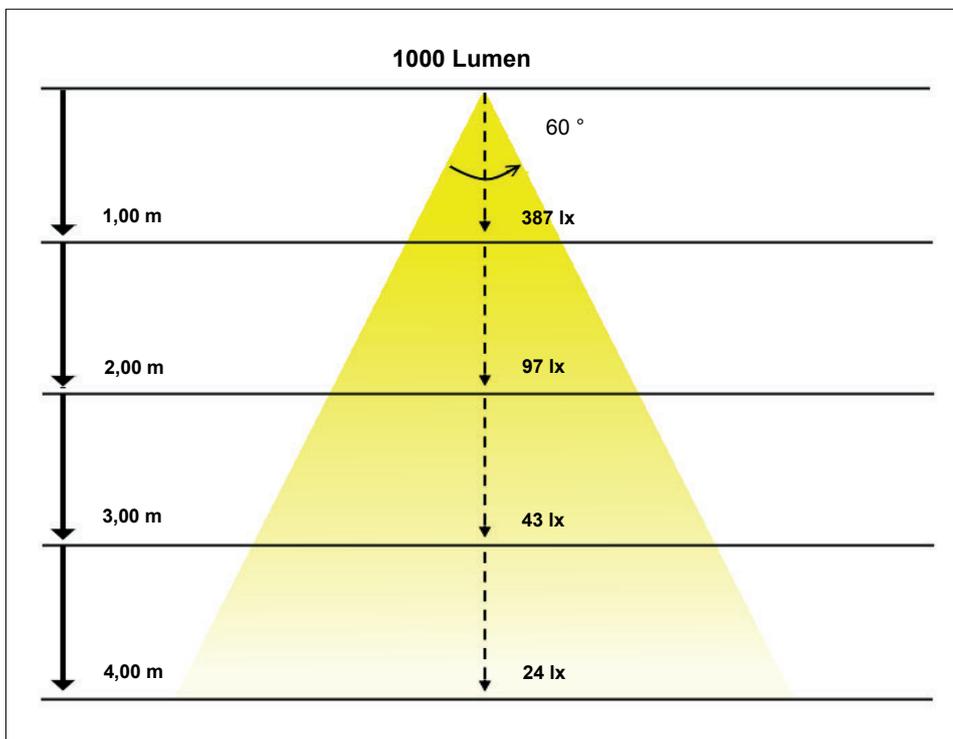
## Beleuchtungsstärke:

Die Beleuchtungsstärke (Einheit Lux (Lx)) ist ein Maß für das auf eine Fläche auftreffende Licht.

Sie nimmt gemäß dem photometrischem Abstandsgesetz im Verhältnis  $1/r^2$  ab ( $r$  = Entfernung der Lichtquelle von der beleuchteten Fläche).

Im Verhältnis zum Lichtstrom gilt:  $1\text{ Lx} = 1\text{ Lm}/\text{m}^2$ .

## Beleuchtungsstärkediagramm:



## Lichtstärke:

Die Lichtstärke (Einheit Candela (cd)) ist die in einem Raumwinkel abgestrahlte Lichtintensität.

Die Berechnung des dreidimensionalen Abbildes der Lichtwirkung erfolgt anhand des sogenannten Steradianen (Einheit sr).

Mittels der Lichtstärke können somit auch für größere Abstrahlwinkel ( $\geq 180^\circ$ ) Kennziffern zur räumlichen Lichtwirkung einer Leuchte ermittelt werden.

## Leuchtdichte:

Die Leuchtdichte (Einheit  $\text{cd}/\text{m}^2$ ) liefert eine detaillierte orts- und richtungsabhängige Information über die räumliche Intensität des von einer Lichtquelle abgegebenen Lichtstroms.

Die Leuchtdichte einer Fläche bestimmt, mit welcher Flächenhelligkeit das Auge die Fläche wahrnimmt und hat daher von allen photometrischen Größen den unmittelbarsten Bezug zur optischen Sinneswahrnehmung.

Die Leuchtdichte beschreibt die Helligkeit von ausgedehnten, flächenhaften Lichtquellen. Für die Beschreibung der Helligkeit von punktförmigen Lichtquellen ist die Lichtstärke besser geeignet.

## Lichtausbeute:

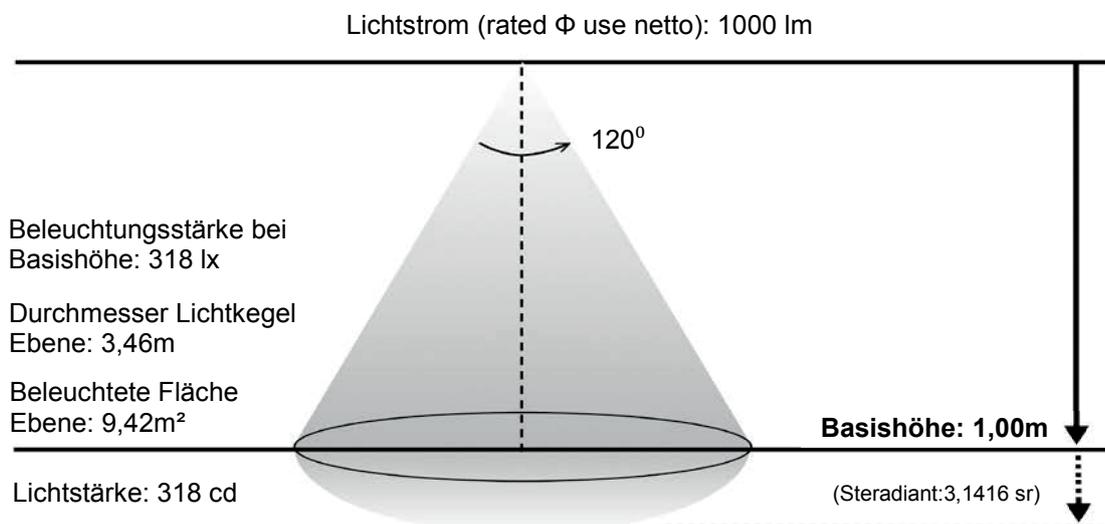
Die Lichtausbeute (Einheit Lumen/Watt ( $\text{lm}/\text{W}$ )), oft auch mit dem Begriff „Effizienz“ bezeichnet, ist das Verhältnis des Nettonutzlichtstroms zur elektrischen Leistungsaufnahme.

Je höher der Wert Lumen pro Watt, desto energieeffizienter das Leuchtmittel.

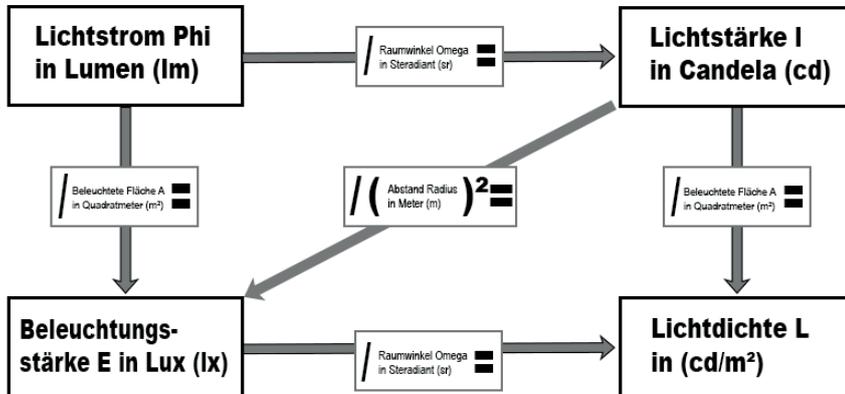
## Beleuchtete Fläche:

In Abhängigkeit von dem Abstrahlwinkel eines Leuchtmittels sind ausgehend vom emittierten Lichtstrom zwei Methoden zur Berechnung der auf eine „beleuchteten Fläche“ wirkende Lichtintensität möglich:

1. Beleuchtungsstärke auf eine ebene kreisförmige Fläche ( $0^\circ$ - $179^\circ$ )
2. Lichtstärke auf der Oberfläche eines kreisförmigen Kugelsegments ( $0^\circ$ - $360^\circ$ )



## Umrechnungsschema Lichtkennziffern:



## Lichtverteilungskurve und Halbwertswinkel:

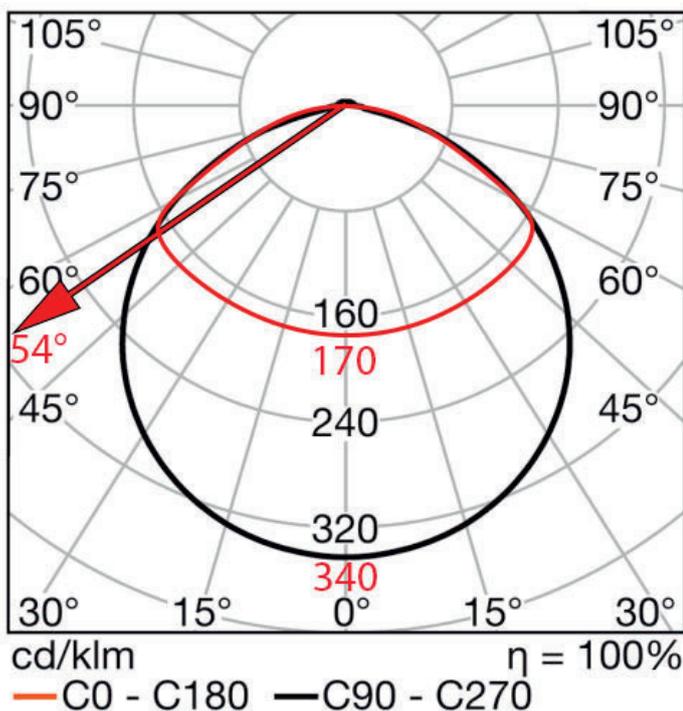
Die Lichtverteilungskurve stellt die räumliche Verteilung der Lichtstärke dar.

Mittels dieser dreidimensionalen Lichtmessung wird der sogenannte Halbwertswinkel ermittelt, wobei 0° der Punkt senkrecht unter der Lichtquelle ist.

Die Bemessungsspitzenlichtstärke ist in Abgrenzung zur Lichtstärke der an diesem Punkt gemessene Maximalwert.

Der „Halbwertswinkel“ (auch als Halbstreuwinkel, Ausstrahlungswinkel oder Öffnungswinkel bezeichnet) ist definiert als Winkel zwischen zwei gedachten Geraden in einer Ebene durch die optische Strahlachse, wobei diese Geraden durch das Zentrum der Abschlussfront der Lampe und durch die Punkte gehen, bei welchen die Lichtstärke 50 % der Achslichtstärke aufweist; die Achslichtstärke ist der Wert der Lichtstärke, der auf der optischen Strahlachse gemessen wird.

### Beispiel Halbwertswinkel 54°



## Lichtfarbe / Farbtemperatur:

Die Lichtfarbe ist der direkte Farbeindruck der Lichtquelle angegeben als sog. Farbtemperatur (Einheit Kelvin (K)).

Strahlungsverteilungen, die dem schwarzen Strahler nahezu identisch sind, werden Farbtemperaturen zugeordnet. Diese entsprechen der emittierten Strahlung des Planckschen Strahlers bei der entsprechenden Temperatur K.

Weißlicht LED-Halbleiterelemente sind annähernd monochromatischer Strahler mit einer dominanten Wellenlänge, im Gegensatz von z.B. Temperaturstrahlern wie die Glühlampe.

Bei LED-Lichtquellen dient die Spezifikation der Lichtfarbe anhand der Farbtemperatur einer grundlegenden, mit +/- Toleranzen verbundenen, Klassifizierung des direkten Farbeindrucks.

So können LED's bei gleicher Farbtemperatur K optische Farbunterschiede aufweisen, da die Farborte im CIE Normfarbsystem dargestellt i.d.R. Abweichungen zur „idealen“ Schwarzkörperkurve aufweisen, welches mit der sog. Kennziffer "Delta uv" definiert ist.

Eine verbesserte Beurteilung der Farbkonsistenz von LED ist mit den sogenannten SDCM-Ellipsen möglich.

Eingeteilt wird die Lichtfarbe in drei Gruppen:

warmweiß (warm white) : <3.300 K

neutralweiß (white / neutral white): 3.300 - 5.300 K

kaltweiß/ tageslicht (cool white / daylight) : > 5.300 K

Bei uns im Programm finden Sie 3000 K, 4000 K, und 6500 K als Standard. Weitere Lichtfarben sind auf Anfrage lieferbar.

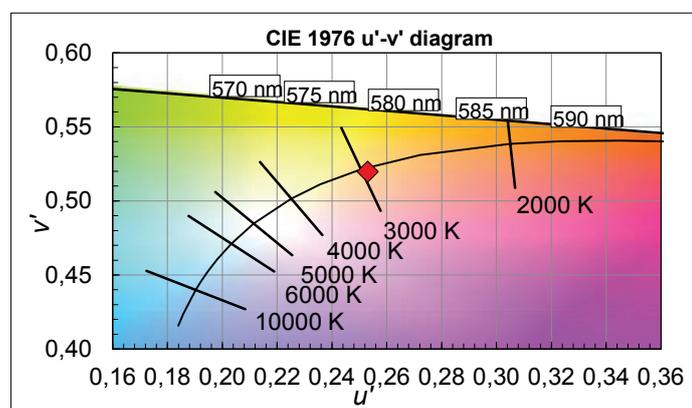
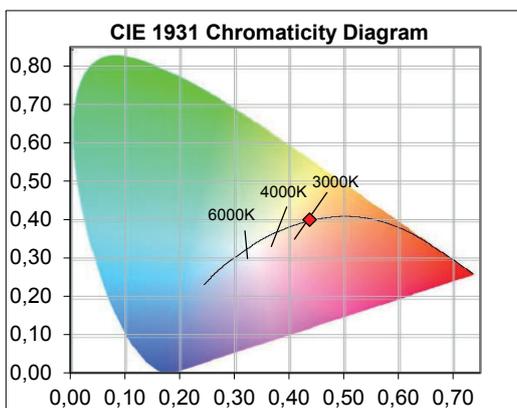
## Farbort:

Das CIE-Normvalenzsystem (oder CIE-Normfarbsystem, Yxy-Farbraum) wurde von der CIE (Commission internationale de l'éclairage) definiert, um eine Relation zwischen der menschlichen Farbwahrnehmung und den physikalischen Ursachen des Farbeizes herzustellen.

Der CIE-Normfarbtafel von 1931 liegen Messwerte eines Normalbeobachters mit einem 2°-Sichtfeld zu Grunde (Der Farbort wird mit xy-Koordinaten angegeben).

Der CIE-Normfarbtafel von 1976 liegen Messwerte eines Normalbeobachter mit einem 10°-Sichtfeld zu Grunde (Der Farbort wird mit u' v'-Koordinaten angegeben).

Bis heute ist die CIE-Normfarbtafel von 1931 das meistverwendete Farbbeschreibungssystem.



## Binning:

Bei den meisten LED-Chip Herstellern findet der Standard ANSI C78.377 mit Erweiterungen in SUB-Bins und Fine-Bins Anwendung. Die Firma RvP kann durch hausinterne Messungen eine Zuordnung der Farborte im BIN-Schema gängiger Hersteller ermitteln und herstellerübergreifend transferieren.

## SDCM (Standard Deviation of Colour Matching):

LED's weisen herstellungsbedingt grundsätzlich Farbunterschiede auf, welche auch durch eine Sortierung der Produktionchargen (Binning) nicht ausgeschlossen werden können.

Die Standardabweichung des Farbabgleichs (SDCM) bietet durch eine in Stufen eingeteilte Farbwertabweichungsbewertung in Bezug auf einen Referenzfarbort die Möglichkeit einer guten Reduktion dieser Abweichungen.

Basis dieser Farbdifferenzklassifizierung ist die von David MacAdam im Jahre 1942 veröffentlichte Studie zur Übertragung experimenteller Farbvergleichs-Ergebnisse eines „normalsichtigen“ Durchschnittsmannes auf die CIE-Normfarbtafel von 1931.

Die daraus resultierenden Ellipsen dienen heute als Grenzwerte für vom menschlichen Auge optisch wahrnehmbare Farbunterschiede.

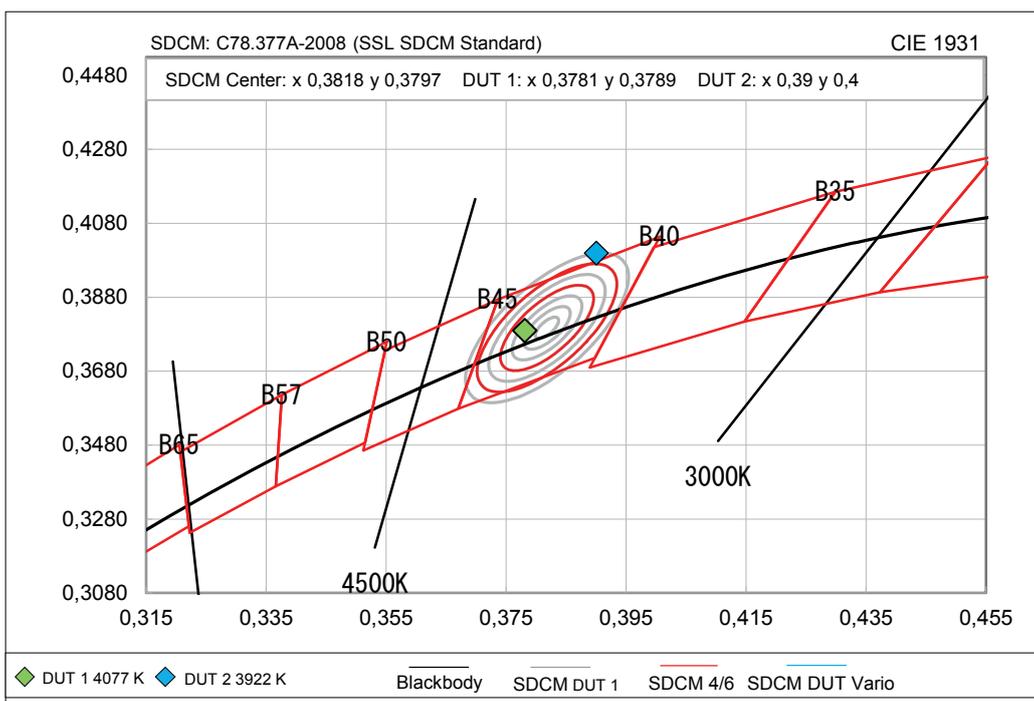
Hierbei gilt grundlegende Gruppierung:

SDCM ≤3: überdurchschnittlich gut; kaum/nicht wahrnehmbare Farbabweichung

SDCM ≤5: für die häufigsten Anwendungen ausreichend; sehr geringe Farbabweichungen

SDCM <6: Einzuhaltender Grenzwert gemäß EU-Verordnung 1194/2012 vom 12. Dezember 2012

Als Bezugsfarborte (Zentrum der MacAdam-Ellipsen) legt die Firma RvP den von überwiegend allen namenhaften Herstellern von SSL verwendeten Standard ANSI C78.377A-2008 zugrunde.



## Farbwiedergabeindex:

Die Farbwiedergabe ist ein Maß für die Farbqualität.

Er stellt dar wie farbneutral angeleuchtete Objekte dem Beobachter erscheinen, wobei Sonnenlicht mit einem Höchstwert von Ra 100 eine ideale Farbwiedergabe repräsentiert.

### Ra 80



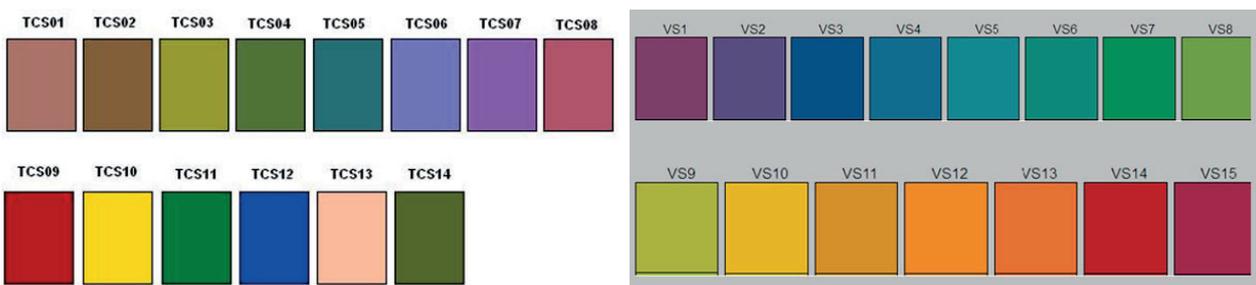
### Ra 95



Das Verfahren zur Messung und Angabe von Farbwiedergabeeigenschaften von Lichtquellen ist im technischen Report CIE 13.3 – 1995 (korrigierte Version des Reports CIE 13.2-1974 ) standardisiert.

Die Ermittlung des Farbwiedergabeindex (CRI) resultiert dabei aus der Lichtmessung und theoretischen Berechnung der Remission von 15 Testfarben (TCS1-TCS14 und weiß) anhand von standardisiertem Referenzlicht (CIE Normlicht).

Neben der am häufigsten verwendeten Methode Color Rendering Index (Kennziffer CRI) existiert zur Quantifizierung der Farbwiedergabe der sogenannte Color Quality Scale (CQS), welcher Berechnungen anhand 15 anderen standardisierten Testfarben (VS1 – VS15) durchführt.



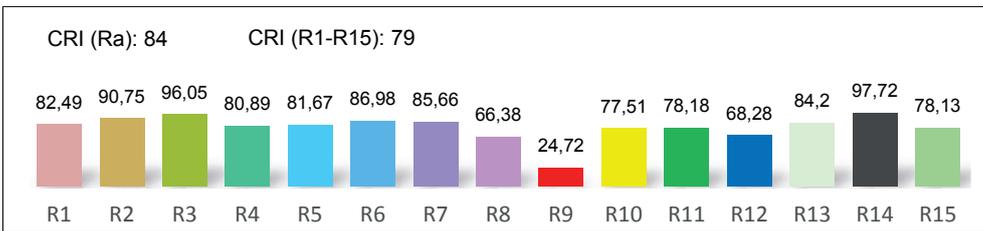
Die arithmetischen Mittelwerte der verschiedenen Kennziffern definieren sich gemäß CIE:

Qa: Color Quality Scale VS1 – VS15

CRI (Ra): Color Rendering Index TCS01-TSC08

CRI (R1-R15): Color Rendering Index TCS01-TSC14 + weiß

RvP stellt durch hausinterne Messungen Informationen zum Color Rendering Index zur Verfügung:



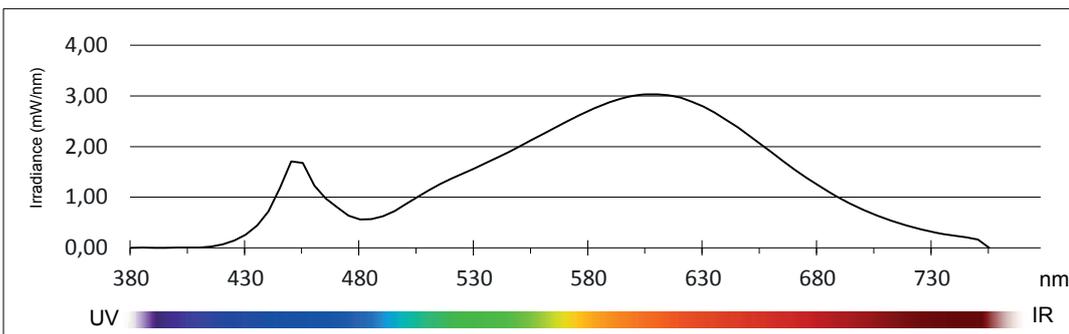
Bei LED-Lichtquellen ist bedingt durch die Technologie generell ein verminderter R9-Wert gegeben, sprich der rötliche Anteil des Farbwiedergabeeindrucks von Objekten ist reduziert.

Dieser Wert kann aufgrund der standardisierten Berechnungsgrundlagen auch einen negativen Wert annehmen.

Für spezielle Anwendungen ist durch, von Standardprodukten abweichenden, modifiziertem Einsatz geeigneter LED-Halbleiterelementen auch eine optimierte Farbwiedergabe von Rot möglich.

Gerne informieren wir Sie hierzu im Detail.

## Spektrale Strahlungsverteilung:



Die Spektralverteilung stellt die Strahlungsintensität der elektromagnetischen Strahlung dar, welche vom menschlichen Auge wahrgenommen wird (das sichtbare Licht liegt im Bereich von 380 nm (violett) bis 780 nm (rot)).

Die Hellempfindung des menschlichen Auges ist dabei von den Wellenlängenbereichen abhängig.

So empfindet das Auge die Wellenlänge 555 nm (gelbgrün) am hellsten. Eine starke Strahlung im Blau oder Rotbereich wird vom Auge als weniger hell empfunden.

Diese Eigenschaft der menschlichen Wahrnehmung wird bei Helligkeitsmessungen (Lux) durch eine ähnliche spektrale Verteilung der Hellempfindlichkeit bei den Messgerätesensoren berücksichtigt.

LED's erzeugen annähernd monochromatisches Licht, wobei die Lichtfarbe (Dominante Wellenlänge) durch den eingesetzten Halbleiter bestimmt wird.

Weißer LED's basieren auf blauen Halbleiterelementen, deren Strahlungsenergie mit dem Photolumineszenz-Verfahren in energieärmeres gelbes Licht umgewandelt werden.

Entsprechend sind bei der Spektralverteilung von weißen LED's die typischen „Blue peaks“ im Wellenlängenbereich um 450nm erkennbar.

## Color Peak / Dominante Wellenlänge

Der Color Peak ist die Wellenlänge, bei der eine Lampe die meiste Energie abstrahlt.

Bei warmweißen LED-Lampen liegt die höchste Spitze meist im Orange-Bereich um 600 Nanometer.

Daneben gibt es einen sog. "dominanten Farbmesswert" (Dominante Wellenlänge), der den vorherrschenden Lichteindruck beschreibt und bei warmweißen Leuchtmitteln häufig in der Gelb-Region um 580 nm zu finden ist.

Bei kaltweißen LED-Lampen verschieben sich diese Werte hin zu kleineren Wellenlängen in Richtung Blau.

## Normlicht / Planckscher Strahler:

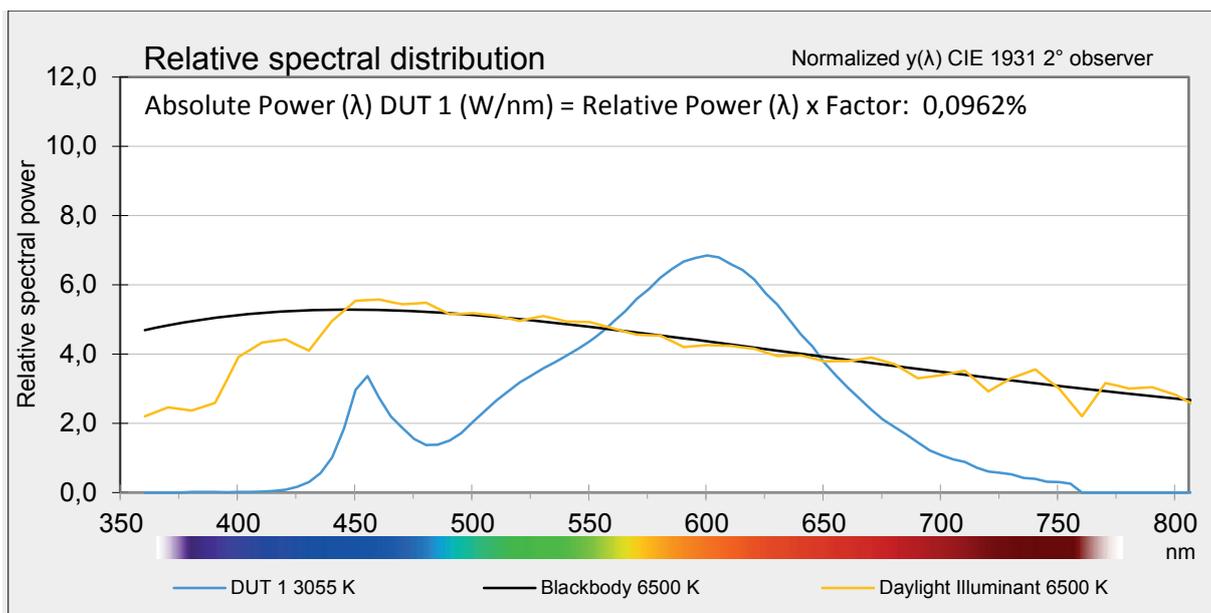
Als Normlicht bezeichnet man die durch das CIE-Normvalenzsystem genormten spektralen Strahlungsverteilungskurven charakteristischer Strahler wie u.a. Normlicht A (Planckscher Strahler im Vakuum bei 2856 K), D55 (Lichtspektrum ähnlich dem von direktem Sonnenlicht) oder D65 (entspricht in etwa Tageslicht mit einem grau verhangenen Himmel) .

Strahlungsverteilungen, die dem Schwarzkörperstrahler nahezu identisch sind, können einer entsprechenden Farbtemperatur (Kelvin) zugeordnet werden.

Das Normlicht D65 entspricht einer Farbtemperatur von 6504 Kelvin; existiert exakt nur als theoretische Verteilungskurve. Es kann jedoch mit Xenonlampen angenähert werden. Sie stellt die wichtigste Bezugslichtart in der Farbmetrik dar.

Für die Simulation von Tageslicht hat sich in der Industrie die Normlichtart D65 etabliert.

RvP stellt Informationen zur Spektralverteilung in Relation zu CIE Normlicht (z.B. D65, Blackbody etc.) zur Verfügung:



## **Degradation:**

Die Degradation bezeichnet den Helligkeitsverlust in Bezug auf die Betriebsstunden eines Leuchtmittels in Abhängigkeit von bestimmten Einsatzbedingungen.

LED-Chips verlieren mit jeder Betriebsstunde ein wenig von ihrer ursprünglichen Helligkeit.

Physikalisch bedingt leuchten LED's bei niedrigen Temperaturen heller.

Mit zunehmenden Umgebungstemperaturen "degradiert" der Lichtstrom einer LED überproportional.

RvP verwendet für seine Kunden zur vereinfachten Vergleichbarkeit von Lebensdauerangaben den am gängigsten verwendeten Restlichtstromwert L70.

Lampenlebensdauerangaben bei RvP sind die nominelle Zahl der Leuchtstunden (Betriebsstunden) bei welcher noch mindestens 70% des maximalen Lichtstroms im Neuzustand erreicht werden.

Zur Ermittlung und Darstellung von verlässlichen interpolierten Lebensdauerangaben verwendet RvP bei Vorliegen verwendbarer LM80-Reporte der LED-Chip Hersteller das Extrapolationsverfahren gemäß IES TM-21.

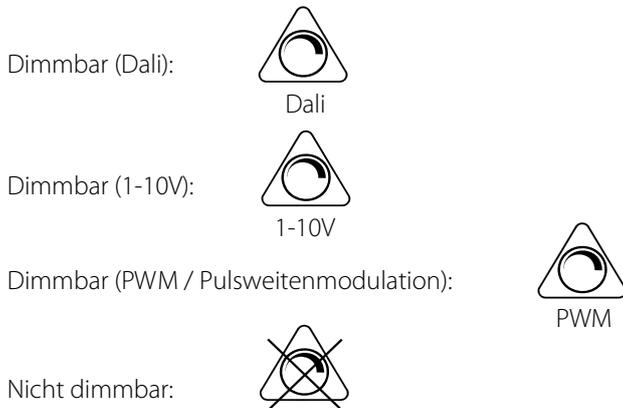
## **Nennlebensdauer:**

RvP L70B50

„Lampenlebensdauer“ bezeichnet die nominelle Betriebszeit nach der der Anteil der noch funktionierenden Lampen an der Gesamtzahl der Lampen unter bestimmten Bedingungen und bei bestimmter Schaltfrequenz dem Lampenlebensdauerfaktor (RvP: L70) entspricht.

## Dimmbarkeit von Leuchten und Leuchtmittel:

Leuchten und Leuchtmittel von RvP sind ausdrücklich als "dimmbare bzw. nicht dimmbare" gekennzeichnet, wobei über die Art der Dimmung mittels Piktogramm informiert wird:



Bei der Wahl des richtigen Dimmers ist daher darauf zu achten, welche Last (Leuchtmittel) damit gedimmt werden soll.

Die dimmbare Last ist üblicherweise auf den Dimmern wie folgt gekennzeichnet:

- Ohmsche Lasten „**R**“ (z.B.: Glühlampe)
- induktive Lasten „**L**“ (z.B.: magnetische Trafos mit Spule wie Niedervolt-Lampen)
- kapazitive Lasten „**C**“ (z.B.: elektronische Trafos bei Niedervolt Lampen)

Varianten der Dimmoptionen unterschiedlicher Betriebsgeräte und Leuchtmittel:

- Betriebsgeräte (für Leuchtstofflampen, LED etc.) mit speziell vorgesehenen Schnittstellen (Dali oder 1-10V) ermöglichen eine einfachste und technisch optimale Dimmung angeschlossener Verbraucher.
- Glüh- und Hochvolt-Halogenlampen (230 V) sowie konventionelle Transformatoren können mit einer Phasenanschnittsteuerung gedimmt werden.
- Niedervolt-Halogen-Lampen (12V) mit elektronischem Trafo sind normalerweise mittels Phasen**AB**schnittdimmer dimmbar
- Niedervolt-Halogen-Lampen (12V) mit konventionellem Trafo sind normalerweise mittels Phasen**AN**schnittdimmer dimmbar
- Leuchtstofflampen lassen sich in der Regel nicht dimmen. Dies ist nur durch den Einsatz von EVG's (elektronisches Vorschaltgerät) mit entsprechender Schnittstelle möglich (Dali oder 1-10V).
- Energiesparleuchten lassen sich in der Regel nicht dimmen, da sich hier die Dimm-Technologie nicht durchgesetzt hat.
- LED-Hochvolt-Leuchten und LED-Hochvolt Leuchtmittel (230 V). Generell gelten diese als nicht dimmbar. Sofern eine Dimmbarkeit möglich ist, sind verwendbare Dimmer speziell angegeben. (Phasen**AN**schnitt- oder Phasen**AB**schnittdimmer)
- LED-Module im Betrieb eines Konstantspannungs-Schaltkreises: Eine Dimmung ist mittels PWM (Pulsweitenmodulation) möglich
- LED-Module im Konstantstrom-Betrieb: Eine analoge Stromdimmung wird nicht empfohlen; durch Einsatz von Betriebsgeräten mit entsprechender Schnittstelle (Dali oder 1-10V) ist eine Dimmsteuerung realisierbar. Auf Anfrage lieferbar sind ebenfalls Systeme bestehend aus Betriebsgeräten und kompatiblen Phasen**AB**schnittdimmer.

Bei den zur Realisierung einer Dimmsteuerung eingesetzten Geräte ist zu beachten, dass die Mindestlast des eingesetzten Dimmers nicht höher sein darf als die Leistungsaufnahme der damit gesteuerten Verbraucher.

## **Funkfrequenzen:**

### 433 MHz:

Das 433-MHz-Frequenzband (Frequenzbereich 433,05 bis 434,79 MHz) ist das weltweit am meisten genutzte Band. Die Sendedauer von Funksendern ist bei einer Sendeleistung von 1 mW nicht begrenzt, so dass ein Dauersenden möglich ist. Bei höheren Sendeleistungen (10 mW) gilt ein »Duty-cycle« (zeitliche Begrenzung der Sendedauer) von 10%, um Störungen in diesem Frequenzband zu minimieren.

### 868 MHz:

Das harmonisierte »Europa-Frequenzband « 868 MHz ist mit seiner Unterteilung in viele Subbänder mit unterschiedlichem »Duty-cycle« ideal für anspruchsvollere Aufgaben. Geringere Störeinflüsse ermöglichen eine größere Reichweite und eine höhere Verfügbarkeit.

### 315, 345, 426 und 915 MHz:

Diese Frequenzen kommen hauptsächlich in Amerika und teilweise in Asien (Japan, Hongkong) zum Einsatz. Sie sind in Europa nicht zugelassen.

### 2.4 GHz:

Das weltweit freigegebene 2,4-GHz-Band wird für lokale Funknetzwerke im IT-Bereich (Wireless LAN, Bluetooth) sowie für Bild- und Audioübertragungen genutzt und findet auch zunehmend Anwendung bei der funktechnischen Vernetzung von Heimgeräten.

## **Sicherheitshinweise LED-Module**

Bei dem Handling und der Montage von LED-Modulen sind technologiebezogene Kriterien zu berücksichtigen, welche den sicheren Betrieb und eine optimale Performance der LED-Module gewährleisten.

- Die Installation von LED Modulen (mit Netzgerät) darf nur unter Beachtung aller gültigen Vorschriften und Normen durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen.
- Die Bauteile auf den LED-Modulen dürfen nicht mechanisch belastet werden.
- Die Leiterbahnen auf den Platinen dürfen durch die Montage nicht beschädigt oder unterbrochen werden.
- Bei Überschreiten der maximalen Temperaturgrenzwerte ( $T_a$  und  $T_c$ ) wird die Lebensdauer des Modules stark reduziert bzw. das Modul zerstört.
- Das Überschreiten der maximalen Betriebsspannung führt zu einer Überlastung der LED-Halbleiterelemente. Diese kann zu einer starken Reduzierung der Lebensdauer bis zur Zerstörung des LED Modules führen.
- Polung beachten! Das Modul kann bei Verpolung zerstört werden.
- Beachten Sie die maximale Leistung der Ihnen zur Verfügung stehenden Stromversorgung.
- Elektronische Betriebsgeräte besitzen eine sogenannte Mindestlast. Eine Unterschreitung dieser erforderlichen Wirkleistung durch angeschlossene Verbraucher kann zur Fehlfunktion führen.
- LED-Module sind entweder zum Betrieb mit Konstantstrom oder mit Konstantspannung ausgelegt. Die Betriebsgeräte und der elektrische Anschluß müssen unbedingt dem elektrischen Betriebssystem des jeweiligen LED-Modul entsprechen.
- LED-Module sind als Halbleiterbauelemente gegen Überspannungen zu schützen. In der Regel sind LED-Beleuchtungskomponenten mit einem Überspannungsschutz versehen. Da jedoch bei dem Handling/der Montage sehr hohe Spannungsspitzen auftreten können sind unbedingt die gängigen ESD-Schutzmaßnahmen zu beachten. Eine Beschädigung und der Ausfall der Komponenten können auch nach längerer Betriebszeit auftreten.

## Energieeffizienzklasse:

Seit dem 1. September 2013 gilt in der EU eine Informationspflicht gegenüber Endverbrauchern zur Energieeffizienz von u.a. Leuchten und Leuchtmittel.

Die Einstufung der Energieeffizienzklasse innerhalb der "Ökolabel"-Staffelung von E ("sehr hoher Energieverbrauch") bis A++ (sehr sparsam) erfolgt über den sogenannten "Energieeffizienzindex" (EEI).

Dieser berechnet sich anhand des "Nettonutzlichtstroms" und des "Bemessungswertes der Leistungsaufnahme".

## Berechnung der Energieeffizienzklasse:

EEI Energieeffizienzindex (Energieeffizienzklasse) =  $P_{cor} / P_{ref}$

$P_{cor}$  berechnet sich, wie folgt:

- Besitzt eine LED Lampe ein internes Netzteil, so gilt:  $P_{cor} = P_{rated}$
- Besitzt eine LED Lampe ein externes Netzteil, so gilt:  $P_{cor} = P_{rated} \times 1,1$

$P_{rated}$  = Leistungsaufnahme eines LED Leuchtmittels

$P_{ref}$  ist abhängig vom Lichtstrom der LED Lampe. Berechnung wie folgt:

- Der Lichtstrom  $\Phi_{use}$  der LED Lampe ist kleiner als 1300lm (Lumen):  $P_{ref} = 0,88 \times \sqrt{\Phi_{use}} + 0,049 \times \Phi_{use}$
- Der Lichtstrom  $\Phi_{use}$  der LED Lampe ist größer als 1300lm (Lumen):  $P_{ref} = 0,07341 \times \Phi_{use}$

Der ermittelte EEI-Wert ( $P_{cor} / P_{ref}$ ) der Gleichung entspricht einer bestimmten Energieeffizienzklasse.

Anhand der folgenden Tabelle kann mittels des Energieeffizienz-Index die Energieeffizienzklasse ermittelt werden:

| Energieeffizienzklasse         | Energieeffizienz-Index (EEI) für Lampen mit ungebündeltem Licht (Abstrahlwinkel $\geq 90^\circ$ ) | Energieeffizienzindex (EEI) für Lampen mit gebündeltem Licht (Abstrahlwinkel $< 90^\circ$ ) |
|--------------------------------|---|---|
| <b>A++</b> (höchste Effizienz) | $EEI \leq 0,11$   | $EEI \leq 0,13$   |
| <b>A+</b>                      | $0,11 < EEI \leq 0,17$  | $0,13 < EEI \leq 0,18$  |
| <b>A</b>                       | $0,17 < EEI \leq 0,24$  | $0,18 < EEI \leq 0,40$  |
| <b>B</b>                       | $0,24 < EEI \leq 0,60$  | $0,40 < EEI \leq 0,95$  |
| <b>C</b>                       | $0,60 < EEI \leq 0,80$  | $0,95 < EEI \leq 1,20$  |
| <b>D</b>                       | $0,80 < EEI \leq 0,95$  | $1,20 < EEI \leq 1,75$  |
| <b>E</b> (geringste Effizienz) | $EEI > 0,95$  | $> 1,75$  |

## Beispielrechnung für LED-Stripe Basis Eco-S 6.500K Länge 1.000mm:

$$P_{cor} = 4,6 \times 1,1 = 5,06$$

$$P_{ref} = 0,88 \times \sqrt{453\text{lm}} + 0,049 \times 453\text{lm} = 18,729 + 22,197 = 40,926$$

$$EEI \text{ Energieeffizienzindex (Energieeffizienzklasse)} = P_{cor} / P_{ref} = 5,06 / 40,926 = 0,123$$

Mit einem Abstrahlwinkel von  $120^\circ$  (typisch für Standard-LED-Chips) ergibt sich gemäß Tabelle eine Energieeffizienzklasse von **A+**

## **Betriebsgeräte für LED**

Um LED-Module sicher und zuverlässig zu betreiben ist es absolut notwendig ein elektronisch stabilisiertes Betriebsgerät zu verwenden, das gegen Kurzschluß, Überlast und Übertemperatur schützt.

Achten Sie auf das Prüfzeichen eines unabhängigen berechtigten Prüfinstitutes.

Betriebsgeräte, mit denen LED oder LED Module betrieben werden, müssen das CE-Zeichen tragen. Die Konformität des Betriebsgerätes mit europäischen Standards wird mit diesem Zeichen durch den Hersteller zugesichert.

Bei Konformitätsbewertungen von LED-Treibern werden u.a. folgende Normen zugrunde gelegt:

EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 62384







**Technische Leuchten  
Rudolf von Prusky GmbH**

Heidfeld 2  
D-33142 Büren

Telefon: +49 (0)2951 9900-0  
Telefax: +49 (0)2951 9900-99  
E-Mail: [info@rvp-licht.de](mailto:info@rvp-licht.de)  
Internet: <http://www.rvp-licht.de>

RvP Technische Leuchten ist ein Unternehmen von:  
Rudolf von Prusky GmbH  
Goethestraße 8  
D-33330 Gütersloh