



## **Komponenten für die Lichttechnik**

**LED-Treiber | LED-Module | LED-Spots | LED-Downlights | LED-Lichtpanel | Lichtsteuerung**

**Notbeleuchtung**

## LED-Treiber

Diese LED-Treiber sind für den Einsatz in der Wohnraumbeleuchtung konzipiert.

Betriebsstrom: 300 mA bis 1050 mA

Elektronischer Kurzschlusschutz

Überlastschutz

Leerlauffest

Schutzart: IP20

# WOHNRAUM

| Ausgangsstrom<br>DC | Leistung [W] |      | Best.-Nr. | Dimmung         | Gehäuse | Abmessungen<br>LxBxH (mm) |
|---------------------|--------------|------|-----------|-----------------|---------|---------------------------|
|                     | min.         | max. |           |                 |         |                           |
| 300 mA              | 6,0          | 12,0 | 186709    | —               | K51.1   | 115x45x25                 |
|                     | 6,0          | 12,0 | 186711    | Phasenabschnitt | K51.1   | 115x45x25                 |
| 350 mA              | 2,9          | 7,0  | 186342    | —               | K51     | 81,6x42,5x23              |
|                     | 1,1          | 8,8  | 186519    | —               | K29     | 65x30,7x21,5              |
|                     | 0,7          | 11,0 | 186679    | —               | K39     | 128x37x28                 |
|                     | 2,9          | 12,6 | 186341    | —               | K52     | 122,8x45x19               |
|                     | 11,2         | 18,0 | 186415    | Phasenabschnitt | K53     | 153x41,4x32               |
|                     | 5,6          | 20,0 | 186431    | —               | K52     | 122,8x45x19               |
|                     | 20,0         | 30,0 | 186430    | —               | K53     | 153x41,4x32               |
| 500 mA              | 10,5         | 15,0 | 186591    | —               | K51.1   | 115x45,4x25               |
|                     | 6,5          | 10,0 | 186448    | Phasenabschnitt | K52     | 122,8x45x19               |
|                     | 4,0          | 15,0 | 186349    | —               | K52     | 122,8x45x19               |
|                     | 1,0          | 16,0 | 186680    | —               | K39     | 128x37x28                 |
| 700 mA              | 15,0         | 21,5 | 186592    | —               | K51.1   | 115x45x25                 |
|                     | 2,0          | 5,6  | 186348    | —               | K51     | 81,6x42,5x23              |
|                     | 1,4          | 17,0 | 186681    | —               | K39     | 128x37x28                 |
|                     | 11,2         | 18,0 | 186450    | Phasenabschnitt | K53     | 153x41,4x32               |
|                     | 5,6          | 20,3 | 186350    | —               | K52     | 122,8x45x19               |
|                     | 15,4         | 25,0 | 186416    | Phasenabschnitt | K53     | 153x41,4x32               |
|                     | 22,4         | 36,0 | 186451    | Phasenabschnitt | K53     | 153x41,4x32               |
|                     | 21,0         | 30,1 | 186593    | —               | K26.1   | 103x67x30                 |
| 1050 mA             | 28,0         | 38,5 | 186594    | —               | K26.1   | 103x67x30                 |
|                     | 2,1          | 20,0 | 186682    | —               | K39     | 128x37x28                 |
|                     | 21,0         | 31,5 | 186351    | —               | K53     | 153x41,4x32               |
|                     | 31,5         | 45,2 | 186595    | —               | K26.1   | 103x67x30                 |

K29



K39



K51



K51.1



K52



K53



K26.1



Entdecken Sie unsere verschiedenen LED-Lösungen



### Evolve 50

Leistungsstarke Spots Ø 50 mm  
Austauschbare Optiken



### IPLine und SoftLine

Extra flache Einbau-Spots (für z. B. Möbel)  
Verfügbar in IP20 und IP54  
Plug-und-Play-Kit mit Treiber verfügbar



### Tiny

Extra flache Einbau-Spots Ø 30 mm (für z. B. Möbel)  
Leistungsaufnahme: 1 W, Lichtstrom: 140 lm  
Plug-und-Play-Kit mit Treiber verfügbar

# LEDSpots 12 V / 24 V Tiny, IPLine, SoftLine

## LED-Module für Möbel

Extra flache LED-Module zum Einbau  
Ideal für Küchen, Bäder, Umkleiden, Shops, etc...

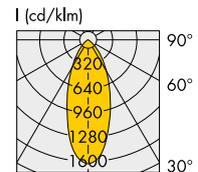
Farbtemperatur: 3000 K und 4000 K  
Schutzart: IP40 Front (SoftLine) / IP54 (IPLine) / IP20 (Tiny)  
Höhe SoftLine: 15,6 mm  
Höhe IPLine: 16,7 mm  
Höhe Tiny: 13,85 mm  
Für Ausschnitt: Ø 56 mm



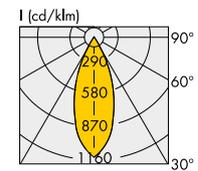
# WOHNRAUM

| Betriebsstrom/<br>-spannung  | Rahmen-<br>farbe | Farb-<br>temperatur | Abstrahl-<br>winkel | Best.-Nr. | Licht-<br>strom | Leistung | Anzahl Spots / Betriebsmodus<br>(12 V: Parallelschaltung)<br>(350 mA: Reihenschaltung) |
|------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|-----------|-----------------|----------|--|
| <b>Tiny</b>                  |                  |                     |                     |           |                 |          |  |
| 350 mA                       | silber           | 3000 K              | 36°                 | 563913    | 130 lm          | 0,98 W   | 186342: min. 3 – max. 7  |
| 350 mA                       | silber           | 4500 K              | 36°                 | 563915    | 140 lm          | 0,98 W   | 186342: min. 3 – max. 7  |
| 350 mA                       | weiß             | 3000 K              | 36°                 | 565884    | 130 lm          | 0,98 W   | 186342: min. 3 – max. 7  |
| 350 mA                       | weiß             | 4500 K              | 36°                 | 565885    | 140 lm          | 0,98 W   | 186342: min. 3 – max. 7  |
| <b>IPLine</b>                |                  |                     |                     |           |                 |          |  |
| 350 mA                       | silber           | 3000 K              | 40°                 | 564771    | 310 lm          | 3,1 W    | 186342: max. 2 – 186341: max. 4  |
| 350 mA                       | silber           | 4000 K              | 40°                 | 564773    | 330 lm          | 3,1 W    | 186342: max. 2 – 186341: max. 4  |
| 350 mA                       | weiß             | 3000 K              | 40°                 | 564770    | 310 lm          | 3,1 W    | 186342: max. 2 – 186341: max. 4  |
| 350 mA                       | weiß             | 4000 K              | 40°                 | 564772    | 330 lm          | 3,1 W    | 186342: max. 2 – 186341: max. 4  |
| <b>Softline 12 V / 24 V*</b> |                  |                     |                     |           |                 |          |  |
| 12 V                         | silber matt      | 3000 K              | 65°                 | 562753    | 225 lm          | 2,8 W    | 186204: max. 4   |
| 12 V                         | silber matt      | 4000 K              | 65°                 | 562754    | 225 lm          | 2,8 W    | 186204: max. 4   |
| 24 V                         | silber matt      | 3000 K              | 65°                 | 562742    | 225 lm          | 2,8 W    | 186624: max. 10  |
| 24 V                         | silber matt      | 4000 K              | 65°                 | 562885    | 225 lm          | 2,8 W    | 186624: max. 10  |

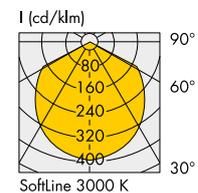
\* LED-Konverter 12 V und 24 V siehe Seite 18



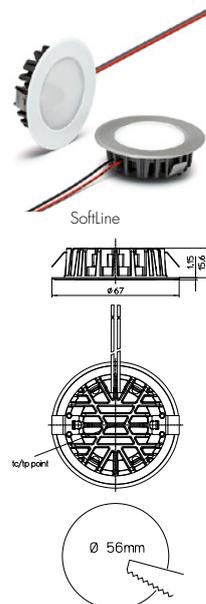
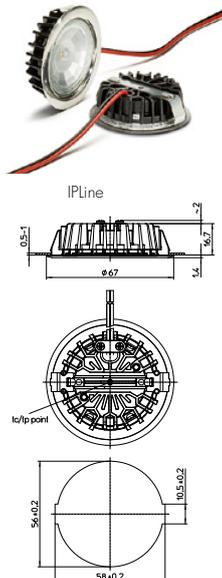
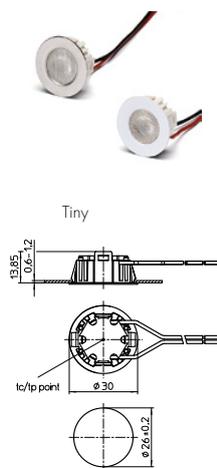
Tiny



IPLine



SoftLine 3000 K



Aufbaurahmen  
für IPLine und SoftLine

Weiß: **Best.-Nr. 554845**  
Silber: **Best.-Nr. 554843**

## LED-Treiber

Diese LED-Treiber sind für den Einsatz in der Shopbeleuchtung konzipiert.

Betriebsstrom: 300 mA bis 1400 mA

Elektronischer Kurzschlusschutz

Überlastschutz

Leerlauffest

Schutzart: IP20

**SELV**

# SHOP

| Ausgangsstrom<br>DC | Leistung [W] |      | Best.-Nr.      | Dimmung   | Gehäuse | Abmessungen<br>LxBxH (mm) |
|---------------------|--------------|------|----------------|-----------|---------|---------------------------|
|                     | min.         | max. |                |           |         |                           |
| 300 mA              | 3,0          | 16,2 | 186763, 186762 | DAI, PUSH | K33.3   | 129,5x42,5x30             |
| 350 mA              | 3,5          | 18,9 | 186763, 186762 | DAI, PUSH | K33.3   | 129,5x42,5x30             |
| 400 mA              | 4,0          | 21,6 | 186763, 186762 | DAI, PUSH | K33.3   | 129,5x42,5x30             |
| 450 mA              | 4,5          | 24,3 | 186763, 186762 | DAI, PUSH | K33.3   | 129,5x42,5x30             |
| 500 mA              | 5,0          | 27,0 | 186763, 186762 | DAI, PUSH | K33.3   | 129,5x42,5x30             |
|                     | 12,5         | 28,5 | 186531         | —         | K2.1    | 129,5x42,5x30             |
| 550 mA              | 5,5          | 29,7 | 186763, 186762 | DAI, PUSH | K33.3   | 129,5x42,5x30             |
| 600 mA              | 6,0          | 32,4 | 186763, 186762 | DAI, PUSH | K33.3   | 129,5x42,5x30             |
|                     | 15,0         | 34,2 | 186531         | —         | K2.1    | 129,5x42,5x30             |
| 650 mA              | 6,5          | 35,1 | 186763, 186762 | DAI, PUSH | K33.3   | 129,5x42,5x30             |
| 700 mA              | 7,0          | 37,8 | 186763, 186762 | DAI, PUSH | K33.3   | 129,5x42,5x30             |
|                     | 17,5         | 40,0 | 186531         | —         | K2.1    | 129,5x42,5x30             |
|                     | 21,0         | 30,1 | 186593         | —         | K26.1   | 103x67x30                 |
| 750 mA              | 7,5          | 38,0 | 186763, 186762 | DAI, PUSH | K33.3   | 129,5x42,5x30             |
| 800 mA              | 8,0          | 38,0 | 186763, 186762 | DAI, PUSH | K33.3   | 129,5x42,5x30             |
|                     | 20,0         | 34,4 | 186532         | —         | K2.1    | 129,5x42,5x30             |
| 850 mA              | 8,5          | 38,0 | 186763, 186762 | DAI, PUSH | K33.3   | 129,5x42,5x30             |
| 900 mA              | 9,0          | 38,0 | 186763, 186762 | DAI, PUSH | K33.3   | 129,5x42,5x30             |
|                     | 18,0         | 38,7 | 186208         | 1–10 V    | K3      | 129,5x42,5x30             |
| 925 mA              | 23,1         | 39,8 | 186532         | —         | K2.1    | 129,5x42,5x30             |
| 950 mA              | 9,5          | 38,0 | 186763, 186762 | DAI, PUSH | K33.3   | 129,5x42,5x30             |
|                     | 23,8         | 40,9 | 186654         | —         | K33.1   | 129,5x42,5x30             |
| 1000 mA             | 10,0         | 38,0 | 186763, 186762 | DAI, PUSH | K33.3   | 129,5x42,5x30             |
|                     | 25,0         | 43,0 | 186654         | —         | K33.1   | 129,5x42,5x30             |
| 1050 mA             | 10,5         | 38,0 | 186763, 186762 | DAI, PUSH | K33.3   | 129,5x42,5x30             |
|                     | 26,3         | 45,0 | 186532         | —         | K2.1    | 129,5x42,5x30             |
|                     | 26,3         | 45,2 | 186654         | —         | K33.1   | 129,5x42,5x30             |
|                     | 21,0         | 45,1 | 186208         | 1–10 V    | K3      | 129,5x42,5x30             |
| 1200 mA             | 24,0         | 51,6 | 186208         | 1–10 V    | K3      | 129,5x42,5x30             |
| 1400 mA             | 28,0         | 60,2 | 186208         | 1–10 V    | K3      | 129,5x42,5x30             |

K33.1



K33.3



K2.1



K3



K26.1



Entdecken Sie unsere verschiedenen LED-Lösungen



### Evolve111 und Next111

Leistungsstarke Spots Ø 111 mm

Austauschbare Optiken

Lieferbar in Schwarz oder Weiß

2000 lm oder 4000 lm

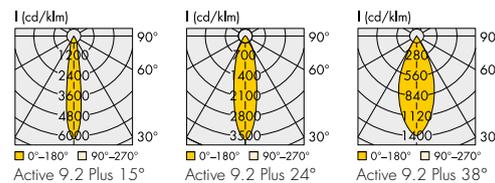
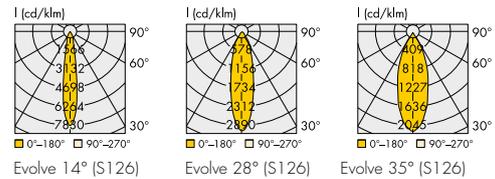
# LEDSpots Evolve 111 und Active 9.2 PLUS

LEDSpot mit Optik, Kühlkörper und Anschlussleitungen  
 Farbtemperatur: 2700 K, 3000 K und 4000 K  
 Abmessungen (ØxH): Evolve 111: Ø111 x 61,8 mm  
 Active 9.2 PLUS: Ø50 x 80,95 mm

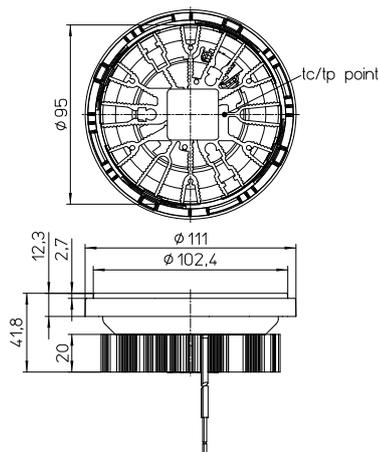


| Abstrahlwinkel  | Farbtemperatur | Best.-Nr. Schwarz* | Lichtstrom         | Leistung |
|---|----------------|--------------------|--------------------|----------|
| <b>Evolve 111 – Leistungsstarker LEDSpot 111 mm</b>     |                |                    |                    |          |
| 14°   | 3000 K         | 567629             | 2120 lm bei 500 mA | 17,1 W   |
|   | 4000 K         | 567632             | 2190 lm bei 500 mA | 17,1 W   |
| 28°   | 3000 K         | 567630             | 2145 lm bei 500 mA | 17,1 W   |
|   | 4000 K         | 567633             | 2215 lm bei 500 mA | 17,1 W   |
| 35°   | 3000 K         | 567631             | 2200 lm bei 500 mA | 17,1 W   |
|   | 4000 K         | 567634             | 2270 lm bei 500 mA | 17,1 W   |
| <b>Active 9.2 PLUS – Leistungsstarker LEDSpot 50 mm</b> |                |                    |                    |          |
| 15°   | 2700 K         | 567155             | 950 lm bei 500 mA  | 8,9 W    |
|   | 3000 K         | 567158             | 985 lm bei 500 mA  | 8,9 W    |
|   | 4000 K         | 567160             | 1025 lm bei 500 mA | 8,9 W    |
| 24°   | 2700 K         | 567156             | 935 lm bei 500 mA  | 8,9 W    |
|   | 3000 K         | 567159             | 975 lm bei 500 mA  | 8,9 W    |
|   | 4000 K         | 567161             | 1015 lm bei 500 mA | 8,9 W    |
| 38°   | 2700 K         | 567157             | 925 lm bei 500 mA  | 8,9 W    |
|   | 3000 K         | 566860             | 965 lm bei 500 mA  | 8,9 W    |
|   | 4000 K         | 567162             | 1005 lm bei 500 mA | 8,9 W    |

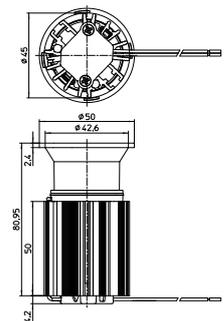
\* Weiße LEDSpots auf Anfrage



Evolve 111



Active 9.2 PLUS



# Prime K R – 4" / 6" / 8"

**LED-Einbaustrahler montiert mit Aluminium-Reflektor  
Für den direkten Anschluss an die Netzspannung**

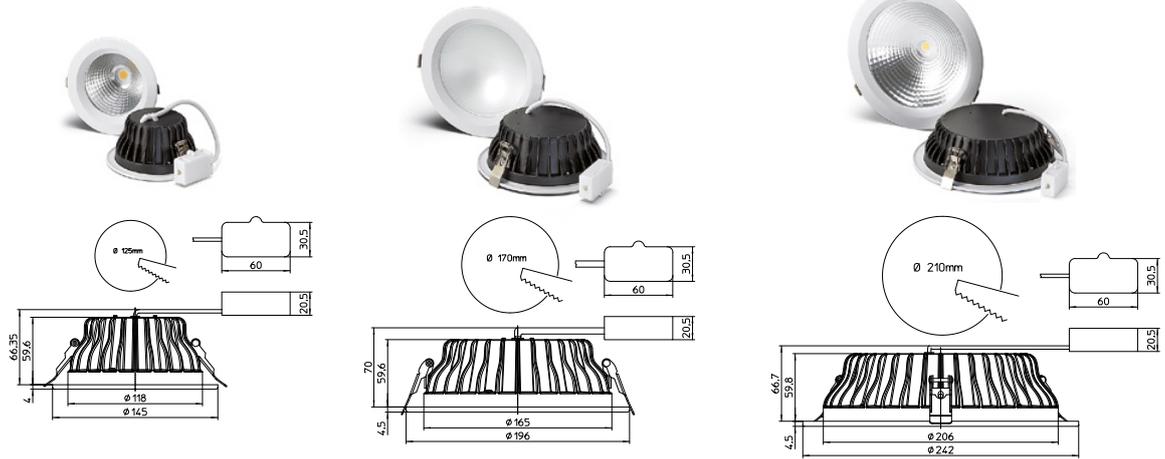
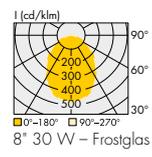
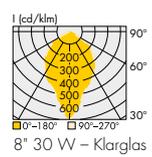
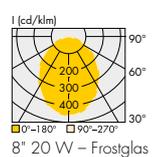
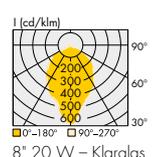
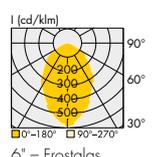
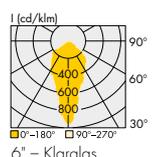
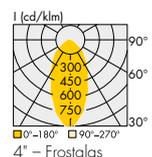
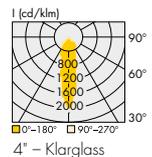
Netzspannung: 220–240 V, 50–60 Hz  
 Leistungsfaktor: > 0,95  
 THD: < 20 %  
 Material: Aluminium-Druckguss  
 Pulverbeschichtung: Epoxid  
 Flanscharbe: weiß (RAL 9003)  
 Reflektormaterial: Aluminium  
 Frontglas: klar oder matt  
 Betriebstemperatur: 0–30 °C  
 Typ. CRI (Ra): 80



# DOWNLIGHTS

| Best.-Nr.         | Typ                       | Glas  | Reflektor Ø<br>mm | Kelvin | Abstrahlwinkel<br>winkel ° | Typ.<br>Lichtstrom* | Max.<br>Leistung* | Energie-<br>effizienz |
|-------------------|---------------------------|-------|-------------------|--------|----------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|
| <b>IP44 Front</b> |                           |       |                   |        |                            |                     |                   |                       |
| 565536            | DL-PRIME-K-4-R15-830-25-C | klar  | 118               | 3000   | 25                         | 1175 lm             | 15 W              | A+                    |
| 565537            | DL-PRIME-K-4-R15-840-25-C | klar  | 118               | 4000   | 25                         | 1240 lm             | 15 W              | A+                    |
| 565538            | DL-PRIME-K-4-R15-850-25-C | klar  | 118               | 5000   | 25                         | 1305 lm             | 15 W              | A+                    |
| 565539            | DL-PRIME-K-4-R15-830-50-D | matt  | 118               | 3000   | 50                         | 1110 lm             | 15 W              | A+                    |
| 565540            | DL-PRIME-K-4-R15-840-50-D | matt  | 118               | 4000   | 50                         | 1170 lm             | 15 W              | A+                    |
| 565545            | DL-PRIME-K-4-R15-850-50-D | matt  | 118               | 5000   | 50                         | 1230 lm             | 15 W              | A+                    |
| 565565            | DL-PRIME-K-6-R20-830-40-C | klar  | 165               | 3000   | 40                         | 1565 lm             | 20 W              | A+                    |
| 565566            | DL-PRIME-K-6-R20-840-40-C | klar  | 165               | 4000   | 40                         | 1655 lm             | 20 W              | A+                    |
| 565567            | DL-PRIME-K-6-R20-850-40-C | klar  | 165               | 5000   | 40                         | 1740 lm             | 20 W              | A+                    |
| 565568            | DL-PRIME-K-6-R20-830-75-D | matt  | 165               | 3000   | 75                         | 1440 lm             | 20 W              | A                     |
| 565569            | DL-PRIME-K-6-R20-840-75-D | matt  | 165               | 4000   | 75                         | 1520 lm             | 20 W              | A+                    |
| 565570            | DL-PRIME-K-6-R20-850-75-D | matt  | 165               | 5000   | 75                         | 1600 lm             | 20 W              | A+                    |
| 565574            | DL-PRIME-K-8-R20-830-70-C | klar  | 206               | 3000   | 70                         | 1585 lm             | 20 W              | A+                    |
| 565575            | DL-PRIME-K-8-R20-840-70-C | klar  | 206               | 4000   | 70                         | 1675 lm             | 20 W              | A+                    |
| 565576            | DL-PRIME-K-8-R20-850-70-C | klar  | 206               | 5000   | 70                         | 1760 lm             | 20 W              | A+                    |
| 565577            | DL-PRIME-K-8-R20-830-90-D | matt  | 206               | 3000   | 90                         | 1475 lm             | 20 W              | A                     |
| 565578            | DL-PRIME-K-8-R20-840-90-D | matt  | 206               | 4000   | 90                         | 1560 lm             | 20 W              | A+                    |
| 565579            | DL-PRIME-K-8-R20-850-90-D | frost | 206               | 5000   | 90                         | 1640 lm             | 20 W              | A+                    |
| 565581            | DL-PRIME-K-8-R30-830-70-C | klar  | 206               | 3000   | 70                         | 2350 lm             | 30 W              | A+                    |
| 565582            | DL-PRIME-K-8-R30-840-70-C | klar  | 206               | 4000   | 70                         | 2480 lm             | 30 W              | A+                    |
| 566200            | DL-PRIME-K-8-R30-850-70-C | klar  | 206               | 5000   | 70                         | 2610 lm             | 30 W              | A+                    |
| 565583            | DL-PRIME-K-8-R30-830-90-D | matt  | 206               | 3000   | 90                         | 2160 lm             | 30 W              | A                     |
| 565584            | DL-PRIME-K-8-R30-840-90-D | matt  | 206               | 4000   | 90                         | 2280 lm             | 30 W              | A+                    |
| 565585            | DL-PRIME-K-8-R30-850-90-D | matt  | 206               | 5000   | 90                         | 2400 lm             | 30 W              | A+                    |

\* Produktionstoleranz bei Lichtstromangabe, Spannung und Leistungsaufnahme: ±10 %





# LED FlatPanel Gen. 2

## Einbau-FlatPanels

Das sehr flache LED FlatPanel ist die perfekte Wahl für den einfachen Einbau in Zwischendecken und das sowohl für neue als auch vorhandene Installationen.

Standard- und UGRVersion

Mit oder ohne externem, bereits angeschlossenem LED-Treiber

Abmessungen (LxB): 595x595 mm / 620x620 mm / 1195x295 mm

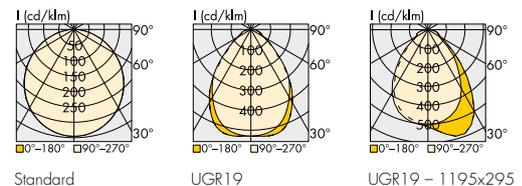
Farbtoleranz: 3 MacAdam

Typ. CRI (Ra): 80

ENEC und DEKRA-geprüft



# FLAT PANELS



### Standard-Version - inkl. LED-Treiber 186654

| Best.-Nr. | Typ              | Kelvin | Abstrahlwinkel | Typ. Lichtstrom | Typ. Leistung | Abmessungen LxB |
|-----------|------------------|--------|----------------|-----------------|---------------|-----------------|
| 567799    | FP2-6060-38-830  | 3000   | 113°           | 4300 lm         | 38 W          | 595x595 mm      |
| 567800    | FP2-6060-38-840  | 4000   | 113°           | 4300 lm         | 38 W          | 595x595 mm      |
| 567802    | FP2-6262-38-830  | 3000   | 113°           | 4400 lm         | 38 W          | 620x620 mm      |
| 567803    | FP2-6262-38-840  | 4000   | 113°           | 4400 lm         | 38 W          | 620x620 mm      |
| 567805    | FP2-12030-38-830 | 3000   | 113°           | 4100 lm         | 38 W          | 1195x295 mm     |
| 567806    | FP2-12030-38-840 | 4000   | 113°           | 4100 lm         | 38 W          | 1195x295 mm     |

### UGR19-Version - inkl. LED-Treiber 186654

Geringe Blendung, besonders geeignet für die Bürobeleuchtung

| Best.-Nr. | Typ                | Kelvin | Abstrahlwinkel | Typ. Lichtstrom | Typ. Leistung | Abmessungen LxB |
|-----------|--------------------|--------|----------------|-----------------|---------------|-----------------|
| 567808    | FP2-6060-38-830-U  | 3000   | 84°            | 4000 lm         | 38 W          | 595x595 mm      |
| 567809    | FP2-6060-38-840-U  | 4000   | 84°            | 4000 lm         | 38 W          | 595x595 mm      |
| 567811    | FP2-6262-38-830-U  | 3000   | 84°            | 4200 lm         | 38 W          | 620x620 mm      |
| 567812    | FP2-6262-38-840-U  | 4000   | 84°            | 4200 lm         | 38 W          | 620x620 mm      |
| 567814    | FP2-12030-38-830-U | 3000   | 84°            | 3800 lm         | 38 W          | 1195x295 mm     |
| 567815    | FP2-12030-38-840-U | 4000   | 84°            | 3800 lm         | 38 W          | 1195x295 mm     |

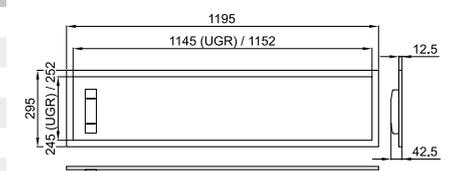
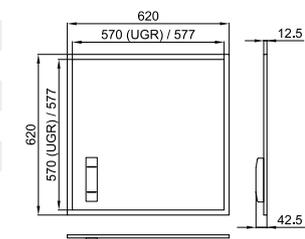
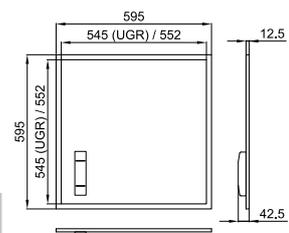
### Standard-Version - ohne LED-Treiber

| Best.-Nr. | Typ                 | Kelvin | Abstrahlwinkel | Typ. Lichtstrom bei 1050 mA | Typ. Leistung bei 1050 mA | Abmessungen LxB |
|-----------|---------------------|--------|----------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------|
| 567781    | FP2-6060-38-830-ND  | 3000   | 113°           | 4300 lm                     | 34 W                      | 595x595 mm      |
| 567782    | FP2-6060-38-840-ND  | 4000   | 113°           | 4300 lm                     | 34 W                      | 595x595 mm      |
| 567784    | FP2-6262-38-830-ND  | 3000   | 113°           | 4400 lm                     | 34 W                      | 620x620 mm      |
| 567785    | FP2-6262-38-840-ND  | 4000   | 113°           | 4400 lm                     | 34 W                      | 620x620 mm      |
| 567787    | FP2-12030-38-830-ND | 3000   | 113°           | 4100 lm                     | 34 W                      | 1195x295 mm     |
| 567788    | FP2-12030-38-840-ND | 4000   | 113°           | 4100 lm                     | 34 W                      | 1195x295 mm     |

### UGR19-Version - ohne LED-Treiber

Geringe Blendung, besonders geeignet für die Bürobeleuchtung

| Best.-Nr. | Typ                   | Kelvin | Abstrahlwinkel | Typ. Lichtstrom bei 1050 mA | Typ. Leistung bei 1050 mA | Abmessungen LxB |
|-----------|-----------------------|--------|----------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------|
| 567790    | FP2-6060-38-830-U-ND  | 3000   | 84°            | 4000 lm                     | 34 W                      | 595x595 mm      |
| 567791    | FP2-6060-38-840-U-ND  | 4000   | 84°            | 4000 lm                     | 34 W                      | 595x595 mm      |
| 567793    | FP2-6262-38-830-U-ND  | 3000   | 84°            | 4200 lm                     | 34 W                      | 620x620 mm      |
| 567794    | FP2-6262-38-840-U-ND  | 4000   | 84°            | 4200 lm                     | 34 W                      | 620x620 mm      |
| 567796    | FP2-12030-38-830-U-ND | 3000   | 84°            | 3800 lm                     | 34 W                      | 1195x295 mm     |
| 567797    | FP2-12030-38-840-U-ND | 4000   | 84°            | 3800 lm                     | 34 W                      | 1195x295 mm     |



# LED FlatPanel Gen. 2 DALI

## Einbau-FlatPanels

Das sehr flache dimmbare LED FlatPanel ist die perfekte Wahl für den einfachen Einbau in Zwischendecken und das sowohl für neue als auch vorhandene Installationen.

Standard- und UGR-Version, dimmbar

Mit externem, bereits angeschlossenem LED-Treiber 186763

Dimmbereich: 1-100 %

Wählbarer Betriebsstrom: Dip-Schalter

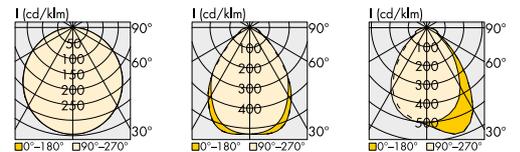
Abmessungen (LxB): 595x595 mm / 620x620 mm / 1195x295 mm

Farbtoleranz: 3 MacAdam

Typ. CRI (Ra): 80



# FLAT PANELS



Standard

UGR19

UGR19 – 1195x295

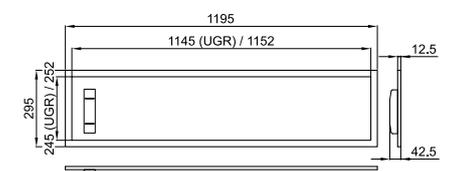
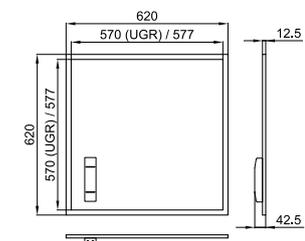
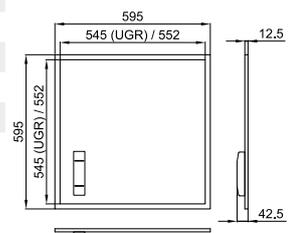
## Standard-Version – inkl. LED-Treiber 186763

| Best.-Nr. | Typ                 | Kelvin | Abstrahlwinkel | Typ. Lichtstrom bei 1050 mA | Typ. Leistung bei 1050 mA | Abmessungen LxB |
|-----------|---------------------|--------|----------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------|
| 568439    | FP2-6060-38-830-DA  | 3000   | 113°           | 4300 lm                     | 38 W                      | 595x595 mm      |
| 568440    | FP2-6060-38-840-DA  | 4000   | 113°           | 4300 lm                     | 38 W                      | 595x595 mm      |
| 568442    | FP2-6262-38-830-DA  | 3000   | 113°           | 4400 lm                     | 38 W                      | 620x620 mm      |
| 568443    | FP2-6262-38-840-DA  | 4000   | 113°           | 4400 lm                     | 38 W                      | 620x620 mm      |
| 568445    | FP2-12030-38-830-DA | 3000   | 113°           | 4100 lm                     | 38 W                      | 1195x295 mm     |
| 568446    | FP2-12030-38-840-DA | 4000   | 113°           | 4100 lm                     | 38 W                      | 1195x295 mm     |

## UGR19-Version – inkl. LED-Treiber 186763

Geringe Blendung, besonders geeignet für die Bürobeleuchtung

| Best.-Nr. | Typ                   | Kelvin | Abstrahlwinkel | Typ. Lichtstrom bei 1050 mA | Typ. Leistung bei 1050 mA | Abmessungen LxB |
|-----------|-----------------------|--------|----------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------|
| 568448    | FP2-6060-38-830-U-DA  | 3000   | 84°            | 4000 lm                     | 38 W                      | 595x595 mm      |
| 568449    | FP2-6060-38-840-U-DA  | 4000   | 84°            | 4000 lm                     | 38 W                      | 595x595 mm      |
| 568451    | FP2-6262-38-830-U-DA  | 3000   | 84°            | 4200 lm                     | 38 W                      | 620x620 mm      |
| 568452    | FP2-6262-38-840-U-DA  | 4000   | 84°            | 4200 lm                     | 38 W                      | 620x620 mm      |
| 568454    | FP2-12030-38-830-U-DA | 3000   | 84°            | 3800 lm                     | 38 W                      | 1195x295 mm     |
| 568455    | FP2-12030-38-840-U-DA | 4000   | 84°            | 3800 lm                     | 38 W                      | 1195x295 mm     |



Dip-Schalter-Einstellungen für wählbaren Betriebsstrom

| Pout   | SEC    | 1  | 2  | 3  | 4  |
|--------|--------|----|----|----|----|
| 16 W   | 300mA  | -  | -  | -  | -  |
| 18.5 W | 350mA  | ON | -  | -  | -  |
| 21.5 W | 400mA  | -  | ON | -  | -  |
| 24 W   | 450mA  | ON | ON | -  | -  |
| 27 W   | 500mA  | -  | -  | ON | -  |
| 29.5 W | 550mA  | ON | -  | ON | -  |
| 32 W   | 600mA  | -  | ON | ON | -  |
| 35 W   | 650mA  | ON | ON | ON | -  |
| 36 W   | 700mA  | -  | -  | -  | ON |
| 38 W   | 750mA  | ON | -  | -  | ON |
| 38 W   | 800mA  | -  | ON | -  | ON |
| 38 W   | 850mA  | ON | ON | -  | ON |
| 38 W   | 900mA  | -  | -  | ON | ON |
| 38 W   | 950mA  | ON | -  | ON | ON |
| 38 W   | 1000mA | -  | ON | ON | ON |
| 38 W   | 1050mA | ON | ON | ON | ON |

Check dip switch settings before use

## Montagekit für Pendelversion

Best.-Nr.: 565559

## Befestigungsclips

Für Decken mit Stärke max. 20 mm

4 Stahlclips Best.-Nr.: 567818

6 Stahlclips Best.-Nr.: 567819

## Aufbaurahmen

Für LED FlatPanel 595x595x60 mm Best.-Nr.: 567820

Für LED FlatPanel 620x620x60 mm Best.-Nr.: 567821

Für LED FlatPanel 1195x295x56 mm Best.-Nr.: 567822

# LED-Notbeleuchtungseinheiten

## Emergency Complete

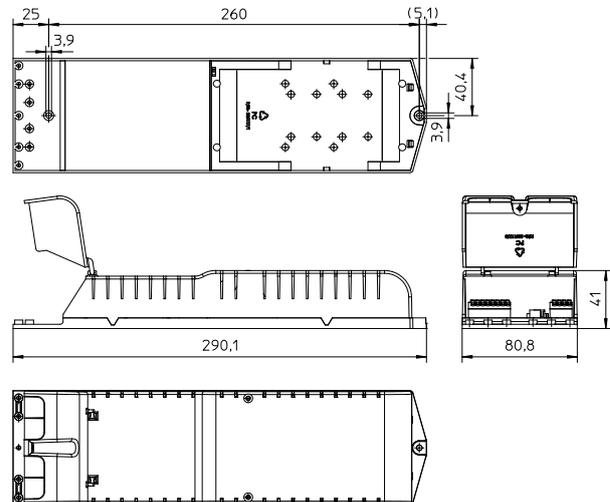
Mit Selbsttestfunktion und eingebautem LiFePO4-Akku  
 Zum Notlichtbetrieb von 1 Std. bzw. 3 Std. im unabhängigen Betrieb  
 Umgebungstemperatur: 5 bis 50 °C  
 Netzspannung: 220-240 V ± 10 %  
 Netzfrequenz: 50-60 Hz  
 Ausgangsspannung: 55 V  
 Ausgangsleistung im Notbetrieb: 2,5-3 W  
 Für Leuchten der Schutzklassen I und II  
 Schutzart: IP20  
 SELV  
 Spannungsfestigkeit: 3,75 kV

# NOTBELEUCHTUNG



| Typ  | Best.-Nr. | Akku Typ       | Betriebsdauer | Min. Lichtstrom im Notbetrieb | Ausgangsspannungsbereich | max. |
|--|-----------|----------------|---------------|-------------------------------|--------------------------|------|
| <b>K68 - Abmessungen (LxBxH): 290,1x80,8x41 mm</b> |           |                |               |                               |                          |      |
| EMCc 180.019                                       | 186817    | 3,2 V/4,5 Ah C | 3 Std.        | 250 lm                        | 12-55 V                  | 60 V |
| EMCc 60.018  | 186816    | 3,2 V/3 Ah C   | 1 Std.        | 250 lm                        | 12-55 V                  | 60 V |

\* bei 100 lm/W pro LED-Einheit



# LED-Module für die Netzspannung

## Für den direkten Anschluss an die Netzspannung 230 V (kein zusätzliches Betriebsgerät erforderlich)

Zum Ersatz für Kompakt-Leuchtstofflampen in Deckenleuchten, Downlights, etc...

Schnelle und einfache Installation

Mit integriertem Kühlkörper

Für Leuchten der Schutzklasse II

Leistungsfaktor: > 0,9

100 % sofortiges Licht

IP54-Version: mit Leitungen 30 cm

IP20-Version: Steckklemmen oder Schraubklemmen

# READYLINE



| Leistung | Farbe    | Schutz-<br>abdeckung | Lichtstrom<br>typ. | Best.-Nr. |        |
|----------|----------|----------------------|--------------------|-----------|--------|
|          |          |                      |                    | IP20      | IP54   |
| 8.7 W    | warmweiß | transparent          | 820 lm             | 567656    | 567670 |
|          |          | matt                 | 720 lm             | 567657    | 567671 |
|          | warmweiß | transparent          | 850 lm             | 567658    | 567672 |
|          |          | matt                 | 780 lm             | 567659    | 567673 |
| 13 W     | warmweiß | transparent          | 1260 lm            | 550438    | 555875 |
|          |          | matt                 | 1150 lm            | 551986    | 556753 |
|          | warmweiß | transparent          | 1290 lm            | 551987    | 556755 |
|          |          | matt                 | 1210 lm            | 551988    | 556756 |
| 17.5 W   | warmweiß | transparent          | 1550 lm            | 553828    | —      |
|          |          | matt                 | 1340 lm            | 553829    | —      |
|          | warmweiß | transparent          | 1590 lm            | 553830    | —      |
|          |          | matt                 | 1350 lm            | 553831    | —      |

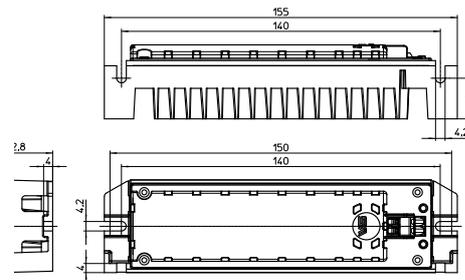


Zugentlastung mit 2 Schrauben für LED-Module mit Kühlkörper: Best.-Nr. 552039

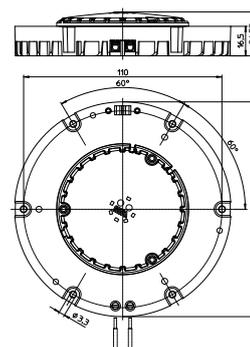
### Leuchtenbeispiele



### Mit Kühlkörper



### Mit Kühlkörper und Schraubklemmen



# LED-Module ReadyLine DL

## 164, 250, 350

**Einbau-LED-Module mit integriertem Treiber  
Für den direkten Anschluss an die Netzspannung**

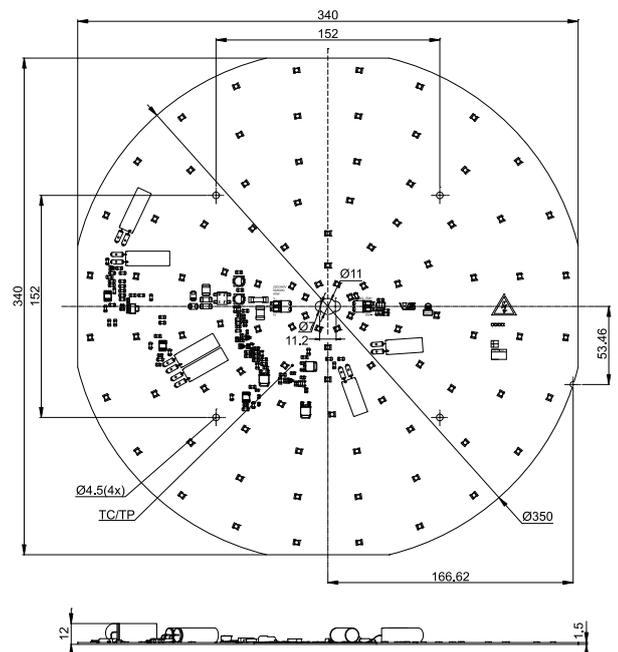
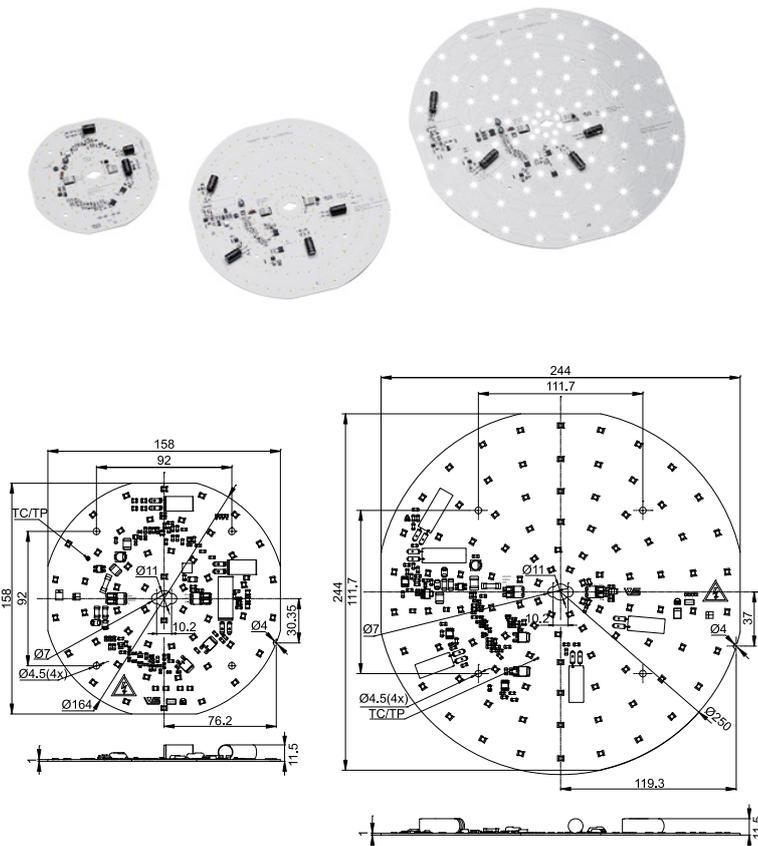
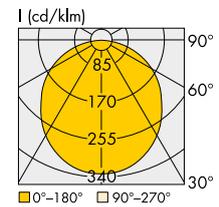
Netzspannung: 220–240 V, 50–60 Hz  
 Leistungsfaktor: 0,99  
 Abmessungen (ØxH): WU-M-538: 164x11,5 mm  
 WU-M-539: 250x11,5 mm  
 WU-M-540: 350x11,5 mm

VDE-geprüft



# READYLINE

| Best.-Nr. | Typ          | Kelvin | Abstrahlwinkel | Typ. Lichtstrom bei 230 V | Typ. Leistung bei 230 V | Abmessungen |
|-----------|--------------|--------|----------------|---------------------------|-------------------------|-------------|
| 562159    | WU-M-538-830 | 3000   | 120°           | 2237 lm                   | 20,5 W                  | Ø 164 mm    |
| 562160    | WU-M-538-840 | 4000   | 120°           | 2350 lm                   | 20,5 W                  | Ø 164 mm    |
| 562161    | WU-M-538-850 | 5000   | 120°           | 2429 lm                   | 20,5 W                  | Ø 164 mm    |
| 562163    | WU-M-539-830 | 3000   | 120°           | 3503 lm                   | 30,5 W                  | Ø 250 mm    |
| 562164    | WU-M-539-840 | 4000   | 120°           | 3617 lm                   | 30,5 W                  | Ø 250 mm    |
| 562165    | WU-M-539-850 | 5000   | 120°           | 3743 lm                   | 30,5 W                  | Ø 250 mm    |
| 562167    | WU-M-540-830 | 3000   | 120°           | 4663 lm                   | 42,5 W                  | Ø 350 mm    |
| 562168    | WU-M-540-840 | 4000   | 120°           | 4841 lm                   | 42,5 W                  | Ø 350 mm    |
| 562169    | WU-M-540-850 | 5000   | 120°           | 5019 lm                   | 42,5 W                  | Ø 350 mm    |



## LED-Treiber

Diese LED-Treiber sind für den Einsatz in der linearen Beleuchtung

(z. B. Büros, Supermärkte, etc.) konzipiert.

Betriebsstrom: 250 mA bis 700 mA

Elektronischer Kurzschlusschutz

Überlastschutz

Leerlauffest

Schutzart: IP20

# LINEAR

| Ausgangsstrom<br>DC | Leistung (W) |      | Best.-Nr. | Dimmung    | Gehäuse | Abmessungen<br>LxBxH (mm) |
|---------------------|--------------|------|-----------|------------|---------|---------------------------|
|                     | min.         | max. |           |            |         |                           |
| 250 mA              | 21,0         | 47,0 | 186712    | —          | K7.2    | 275x33x21,5               |
| 350 mA              | 20,0         | 40,0 | 186444    | —          | M10     | 359x30x21                 |
|                     | 42,0         | 79,0 | 186443    | —          | M10     | 359x30x21                 |
|                     | 21,0         | 42,0 | 186446*   | DALI, PUSH | M10     | 359x30x21                 |
|                     | 42,0         | 77,0 | 186445*   | DALI, PUSH | M10     | 359x30x21                 |
|                     | 0,7          | 14,0 | 186229    | —          | K21     | 146,7x21x18               |
|                     | 22,8         | 45,0 | 186713    | —          | K7.2    | 275x33x21,5               |
| 500 mA              | 32,9         | 65,0 | 186760    | —          | K7.2    | 275x33x21,5               |
|                     | 20,0         | 40,0 | 186444    | —          | M10     | 359x30x21                 |
|                     | 40,0         | 85,0 | 186443    | —          | M10     | 359x30x21                 |
|                     | 21,0         | 42,0 | 186575*   | DALI, PUSH | M10     | 359x30x21                 |
|                     | 42,0         | 84,0 | 186577*   | DALI, PUSH | M10     | 359x30x21                 |
|                     | 8,5          | 15,0 | 186529    | —          | M6.1    | 359x30x21                 |
| 600 mA              | 19,0         | 38,0 | 186714    | —          | K7.2    | 275x33x21,5               |
|                     | 10,2         | 18,0 | 186529    | —          | M6.1    | 359x30x21                 |
|                     | 700 mA       | 11,9 | 21,0      | 186529     | —       | M6.1                      |
| 700 mA              | 19,6         | 40,0 | 186444    | —          | M10     | 359x30x21                 |
|                     | 21,0         | 42,0 | 186576*   | DALI, PUSH | M10     | 359x30x21                 |
|                     | 42,0         | 84,0 | 186443    | —          | M10     | 359x30x21                 |
|                     | 42,0         | 84,0 | 186578*   | DALI, PUSH | M10     | 359x30x21                 |
|                     | 23,1         | 45,0 | 186715    | —          | K7.2    | 275x33x21,5               |
|                     | 27,3         | 54,0 | 186716    | —          | K7.2    | 275x33x21,5               |

\* Ausgangsstrom einstellbar mit iProgrammer (Best.-Nr. 186428)

| Ausgangsstrom<br>DC | Leistung (W)<br>max. | Best.-Nr. | Strom-<br>einstellung | Gehäuse | Abmessungen<br>LxBxH (mm) |
|---------------------|----------------------|-----------|-----------------------|---------|---------------------------|
| 100–400 mA          | 45,0                 | 186697    | NFC                   | M7.1    | 280x30x21                 |
|                     | 85,0                 | 186699    | NFC                   | M7.1    | 280x30x21                 |
| 400–800 mA          | 45,0                 | 186698    | NFC                   | M7.1    | 280x30x21                 |
|                     | 85,0                 | 186700    | NFC                   | M7.1    | 280x30x21                 |
| iProgrammer NFC     |                      | 186646    |                       |         |                           |

K21



K7.2



M6.1



M7.1



M10



Entdecken Sie unsere verschiedenen LED-Lösungen



### AluFix

Leistungsstarke Einbaumodule  
Länge: 305 mm bis 1429 mm  
Große Auswahl an Abdeckungen und Optiken verfügbar



### W2 Gen. 3 + Optics

Einbau-LED-Module zur Integration in Leuchten  
Länge: 140 mm bis 1120 mm  
Große Auswahl an Optiken verfügbar

# LED-Treiber

Diese LED-Treiber sind für den Einsatz in der Industriebeleuchtung konzipiert.  
 Betriebsstrom: 700 mA bis 2800 mA  
 Elektronischer Kurzschlusschutz  
 Überlastschutz  
 Leerlauffest  
 Schutzart: IP20 oder IP67

# INDUSTRIE

| Ausgangsstrom<br>DC | Leistung [W] |       | Best.-Nr. | Dimmung   | Gehäuse | Abmessungen<br>LxBxH (mm) |
|---------------------|--------------|-------|-----------|-----------|---------|---------------------------|
|                     | min.         | max.  |           |           |         |                           |
| 700 mA              | 24,5         | 50,0  | 186452    | —         | M56     | 185,5x49,4x40,6           |
|                     | 59,5         | 112,0 | 186299    | DAI, PUSH | M36     | 149,5x75x30               |
|                     | 59,5         | 112,0 | 186300    | DAI, PUSH | K38     | 210x83x32                 |
|                     | 59,5         | 112,0 | 186297    | —         | M36     | 149,5x75x30               |
|                     | 59,5         | 112,0 | 186298    | —         | K38     | 210x83x32                 |
| 1050 mA             | 36,8         | 75,0  | 186453    | —         | M56     | 185,5x49,4x40,6           |
|                     | 89,3         | 126,0 | 186303    | DAI, PUSH | M36     | 149,5x75x30               |
|                     | 89,3         | 126,0 | 186304    | DAI, PUSH | K38     | 210x83x32                 |
|                     | 89,3         | 126,0 | 186301    | —         | M36     | 149,5x75x30               |
|                     | 89,3         | 126,0 | 186302    | —         | K38     | 210x83x32                 |
| 1400 mA             | 42,0         | 100,0 | 186454    | —         | M58     | 216x68,6x46,3             |
| 1700 mA             | 51,0         | 122,4 | 186455    | —         | M58     | 216x68,6x46,3             |
| 2100 mA             | 94,5         | 150,0 | 186456    | —         | M58.1   | 206x68,6x37               |
| 2400 mA             | 108,0        | 172,8 | 186510    | —         | M58.1   | 206x68,6x37               |
| 2800 mA             | 126,0        | 200,0 | 186477    | —         | M58.1   | 206x68,6x37               |

M36



K38



M56



M58



M58.1



Entdecken Sie unsere verschiedenen LED-Lösungen



### Industry Kit

LED-Lösung für die Industrie / Lagerhallen, etc.  
 Große Auswahl an Optiken verfügbar  
 6500 lm / 100.000 Std. / IP65

# Kompakte Industrie-HighBay-LED-Leuchte

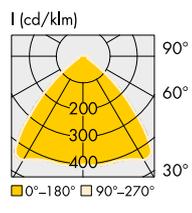
Einfache Plug-und-Play-Installation  
 Integrierter LED-Treiber  
 Netzspannung: 220–240 V, 50–60 Hz  
 Leistungsfaktor: > 0,9  
 Lange Lebensdauer: > 50.000 Std. (L80/B10)  
 Abmessungen (LxBxH): 324x327x115 mm  
 Gehäuse: Aluminium  
 Zulässige Betriebstemperatur: –10 bis 40 °C  
 Zulässige Lagertemperatur: –30 bis 60 °C  
 Anfängliche Farbgenauigkeit: 3 SDCM

## INDUSTRIE

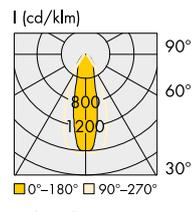


| Typ                             | Best.-Nr. | Farbe       | Korrelierte Farbtemperatur | Max. Leistung | Typ Lichtstrom und Effizienz<br>lm lm/W | Abstrahlwinkel | Typ. CRI Ra |
|---------------------------------|-----------|-------------|----------------------------|---------------|---|----------------|-------------|
| <b>Abstrahlwinkel: 90°</b>      |           |             |                            |               |   |                |             |
| VS-L0115-840-90°-100W-CM-DA     | 568130    | neutralweiß | 4000 K                     | 98 W          | 13800 141                               | 90°            | 80          |
| VS-L0115-840-90°-100W-CM        | 568342    | neutralweiß | 4000 K                     | 98 W          | 13800 141                               | 90°            | 80          |
| VS-L0115-840-90°-70W-CM         | 568343    | neutralweiß | 4000 K                     | 67 W          | 10000 150                               | 90°            | 80          |
| VS-L0115-850-90°-100W-CM-DA     | 568346    | kaltweiß    | 5000 K                     | 98 W          | 13800 141                               | 90°            | 80          |
| VS-L0115-850-90°-100W-CM        | 568347    | kaltweiß    | 5000 K                     | 98 W          | 13800 141                               | 90°            | 80          |
| VS-L0115-850-90°-70W-CM         | 568348    | kaltweiß    | 5000 K                     | 67 W          | 10000 150                               | 90°            | 80          |
| <b>Abstrahlwinkel: HighRack</b> |           |             |                            |               |   |                |             |
| VS-L0115-840-HR-100W-CM-DA      | 568227    | neutralweiß | 4000 K                     | 98 W          | 13800 141                               | HighRack       | 80          |
| VS-L0115-840-HR-100W-CM         | 568344    | neutralweiß | 4000 K                     | 98 W          | 13800 141                               | HighRack       | 80          |
| VS-L0115-840-HR-70W-CM          | 568345    | neutralweiß | 4000 K                     | 67 W          | 10000 150                               | HighRack       | 80          |
| VS-L0115-850-HR-100W-CM-DA      | 568349    | kaltweiß    | 5000 K                     | 98 W          | 13800 141                               | HighRack       | 80          |
| VS-L0115-850-HR-100W-CM         | 568350    | kaltweiß    | 5000 K                     | 98 W          | 13800 141                               | HighRack       | 80          |
| VS-L0115-850-HR-70W-CM          | 568351    | kaltweiß    | 5000 K                     | 67 W          | 10000 150                               | HighRack       | 80          |

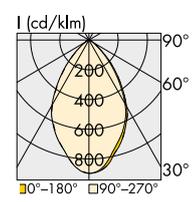
\* Toleranz Lichtstrom und Effizienz: ± 10 % | \*\* 60°-Abstrahlwinkel auch verfügbar



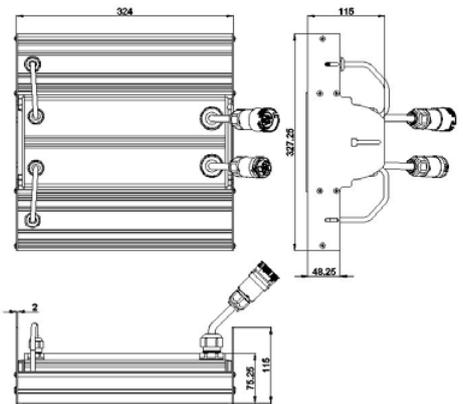
Wide 90°



High Rack



\* Wide 60°



# LED-Treiber

Diese LED-Treiber sind für den Einsatz in der Straßenbeleuchtung konzipiert.

Betriebsstrom: 400 mA bis 2100 mA

Elektronischer Kurzschlusschutz

Überlastschutz

Leerlauffest

**Schutzklasse II**

# STRASSE

| Ausgangsstrom<br>DC | Leistung (W) |       | Best.-Nr. | Dimmung              | Gehäuse | Abmessungen<br>LxBxH (mm) |
|---------------------|--------------|-------|-----------|----------------------|---------|---------------------------|
|                     | min.         | max.  |           |                      |         |                           |
| 400 mA              | 21,6         | 42,8  | 186397    | Leistungsreduzierung | M59.1   | 240,1x43,1x30             |
|                     | 28,0         | 57,0  | 186398    | Leistungsreduzierung | M59.2   | 240,1x60x41,1             |
| 700 mA              | 22,4         | 38,5  | 186490    | 1-10 V               | M59     | 241,3x33x25,3             |
|                     | 22,4         | 38,5  | 186489    | —                    | M59     | 241,3x33x25,3             |
|                     | 37,8         | 75,0  | 186400    | 1-10 V               | M59.1   | 240,1x43,1x30             |
|                     | 25,0         | 75,0  | 186774*   | 1-10 V               | M62     | 174x68x37                 |
|                     | 33,0         | 100,0 | 186775*   | 1-10 V               | M62     | 174x68x37                 |
|                     | 37,8         | 75,0  | 186397    | Leistungsreduzierung | M59.1   | 240,1x43,1x30             |
|                     | 49,0         | 100,0 | 186401    | 1-10 V               | M59.2   | 240,1x60x41,1             |
|                     | 49,0         | 100,0 | 186398    | Leistungsreduzierung | M59.2   | 240,1x60x41,1             |
|                     | 50,0         | 150,0 | 186776*   | 1-10 V               | M63     | 220x68x37                 |
|                     | 74,9         | 150,0 | 186402    | 1-10 V               | M59.2   | 240,1x60x41,1             |
| 1050 mA             | 74,9         | 147,0 | 186399    | —                    | M59.2   | 240,1x60x41,1             |
|                     | 36,8         | 75,0  | 186453    | —                    | M56     | 185,5x49,4x40,6           |
|                     | 29,4         | 60,0  | 186316    | 1-10 V               | M57     | 201x60x34                 |
|                     | 79,0         | 200,0 | 186777*   | 1-10 V               | M64     | 240x68x37                 |
| 1400 mA             | 95,0         | 250,0 | 186778*   | 1-10 V               | M64     | 240x68x37                 |
|                     | 126,0        | 315,0 | 186779*   | 1-10 V               | M64.1   | 240x100x38                |

\* Ausgangsstrom einstellbar mit iProgrammer (Best.-Nr. 186780)

Entdecken Sie unsere verschiedenen LED-Lösungen



### Global LUGA

Integrierte leistungsstarke LED-Lösung  
Große Auswahl an Optiken verfügbar bis zu 7500 lm

M56



M57



M59



M59.1



M59.2



M62



M63



M64



M64.1



# Global LUGA – LED-Module als HID-Ersatz

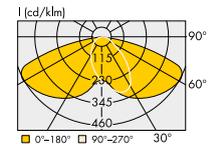
Leistungsstarke LED-Module  
 Mit Silikonoptik und Aluminium-Kühlkörper  
 Vielzahl an Optiken verfügbar  
 Lebensdauer: 50.000 Std. (L90/B10)  
 CRI:  $R_a$  85  
 LED mit separatem Konstantstromtreiber  
 Optional Leistungssteuerung oder Leistungsreduzierung möglich  
 Mit LED-Treiber mit Schutzart IP65 (Front)

## STRASSE

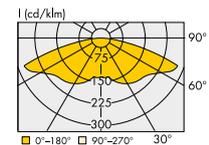
| Farbtemperatur | Optik   | Best.-Nr. | 700 mA     |          | 1050 mA    |          |
|----------------|---------|-----------|------------|----------|------------|----------|
|                |         |           | Lichtstrom | Leistung | Lichtstrom | Leistung |
| 3000 K         | M-Class | 564817    | 4940 lm    | 35,4 W   | 7075 lm    | 54,6 W   |
| 3000 K         | Area    | 568765    | 4940 lm    | 35,4 W   | 7075 lm    | 54,6 W   |
| 4000 K         | M-Class | 563957    | 5140 lm    | 35,4 W   | 7345 lm    | 54,6 W   |
| 4000 K         | Area    | 566228    | 5140 lm    | 35,4 W   | 7345 lm    | 54,6 W   |

### LED-Treiber

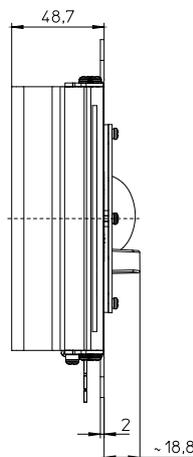
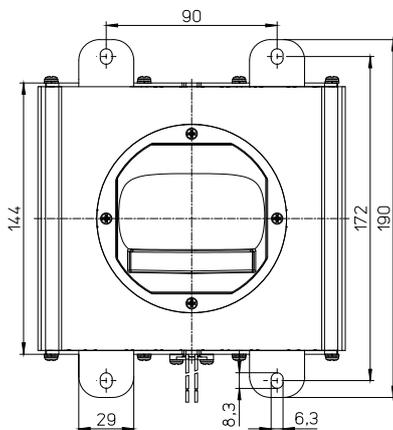
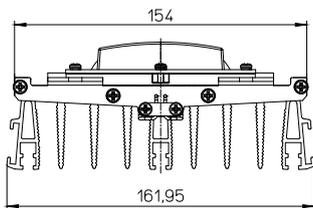
|                                 |        |   |             |   |           |
|---------------------------------|--------|---|-------------|---|-----------|
| Treiber 700 mA IP65             | 186489 | — | 22,5–38,5 W | — | —         |
| Treiber 700 mA IP65 dim 1–10 V  | 186490 | — | 22,5–38,5 W | — | —         |
| Treiber 1050 mA IP67            | 186453 | — | —           | — | 37–75 W   |
| Treiber 1050 mA IP67 dim 1–10 V | 186316 | — | —           | — | 29,5–60 W |



Optik M-Class  
(Straße)



Optik Area  
(Parkplatz, öffentlicher Platz..)



# LED-Konverter 12, 24 und 48 V

Diese Konstantspannungs-LED-Konverter sind für den Betrieb von Lichtsystemen mit 12 V, 24 V und 48 V konzipiert.

Leistung: bis zu 200 W

Elektronischer Kurzschlusschutz

Überlastschutz

Leerlauffest

Schutzart: IP20 / IP67

**Schutzklasse II  
SELV**



| Ausgangs-<br>spannung | IP     | Leistung (W)<br>max. | Best.-Nr. | Gehäuse | Abmessungen<br>LxBxH (mm) |
|-----------------------|--------|----------------------|-----------|---------|---------------------------|
| 12 V DC               | IP20   | 12,0                 | 186204    | K39.1   | 103,5x36x22               |
|                       |        | 20,0                 | 186620    | K52     | 132x45x19                 |
|                       |        | 60,0                 | 186621    | K55.1   | 180x52x30                 |
|                       |        | 75,0                 | 186622    | K55.1   | 180x52x30                 |
|                       |        | 100,0                | 186623    | K60     | 300x40x30                 |
|                       | IP67   | 30,0                 | 186628    | K52.1   | 131x42x34                 |
|                       |        | 75,0                 | 186629    | K53.1   | 155x50x32                 |
|                       |        | 100,0                | 186630    | K58.1   | 206x69x37                 |
|                       |        | 150,0                | 186631    | K58.1   | 206x69x37                 |
|                       |        | 24 V DC              | IP20      | 20,0    | 186129                    |
| 30,0                  | 186624 |                      |           | K53     | 153x41x32                 |
| 60,0                  | 186625 |                      |           | K55.1   | 180x52x30                 |
| 75,0                  | 186626 |                      |           | K55.1   | 180x52x30                 |
| 120,0                 | 186627 |                      |           | K60     | 300x40x30                 |
| IP67                  | 180,0  |                      | 186717    | K61     | 345x50x35                 |
|                       | 30,0   |                      | 186633    | K52.1   | 131x42x34                 |
|                       | 75,0   |                      | 186432    | K30.2   | 155x49x32                 |
|                       | 100,0  |                      | 186433    | M58.1   | 206x68,6x37               |
|                       | 150,0  |                      | 186434    | M58.1   | 206x68,6x37               |
| 48 V DC               | IP20   | 200,0                | 186634    | M58.1   | 206x68,6x37               |
|                       |        | 75,0                 | 186691    | K55.1   | 180x52x30                 |
|                       |        | 120,0                | 186692    | K60     | 300x40x30                 |

K30.2



K39.1



K52



K52.1



K53



K53.1



K55.1



K60



K61



M58.1



Entdecken Sie unsere verschiedenen LED-Lösungen





**AluLED**  
Ultra dünnes LED-Profil IP20 und IP67  
Verschiedene Längen und Farbtemperaturen  
24 V

**LEDLine Flex**  
Flexible LED-Linie IPOO oder IP67  
Unterschiedliches Anschlusszubehör  
24 V

**SoftLine**  
Extra flacher Einbau-Spot (für z. B. Möbel)  
Verfügbar in IP20  
Plug-und-Play-Kit mit Treiber verfügbar

# AluLED – Linear LED Modules

Für geschützte Außenanwendungen unter feuchten Bedingungen (ohne direkte UV-Exposition) oder Anwendungen im Innenbereich Plug & Play (Ende-zu-Ende-Modulanschluss); enthält Befestigungsclips

Anschlussspannung: 24 V, max. 70 W Gesamtleistung pro Modul  
 Lebensdauer: 50.000 Std. (L70/B20)  
 Design: Extra flach (6 mm), einfache Installation  
 Weitere Farbtemperaturen: 2700 K, 6000 K und RGB auf Anfrage

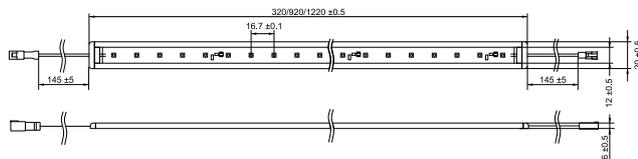
## Für den Außenraum IP67

| Farbtemperatur | Länge   | Best.-Nr. | Lichtstrom | Leistung |
|----------------|---------|-----------|------------|----------|
| 3000 K         | 320 mm  | 561698    | 240 lm     | 3,4 W    |
|                | 520 mm  | 571160    | 400 lm     | 5,7 W    |
|                | 920 mm  | 561699    | 720 lm     | 10,1 W   |
|                | 1220 mm | 561700    | 960 lm     | 13,5 W   |
| 4000 K         | 320 mm  | 571136    | 300 lm     | 3,4 W    |
|                | 520 mm  | 571161    | 500 lm     | 5,7 W    |
|                | 920 mm  | 571137    | 900 lm     | 10,1 W   |
|                | 1220 mm | 571138    | 1200 lm    | 13,5 W   |

## Für den Innenraum IP20

| Farbtemperatur | Länge   | Best.-Nr. | Lichtstrom | Leistung |
|----------------|---------|-----------|------------|----------|
| 3000 K         | 320 mm  | 571145    | 230 lm     | 3,4 W    |
|                | 920 mm  | 571146    | 690 lm     | 10,1 W   |
|                | 1220 mm | 571147    | 920 lm     | 13,5 W   |
| 4000 K         | 320 mm  | 571133    | 250 lm     | 3,4 W    |
|                | 920 mm  | 571134    | 750 lm     | 10,1 W   |
|                | 1220 mm | 571135    | 1000 lm    | 13,5 W   |

\* LED-Konverter 24 V siehe Seite 18



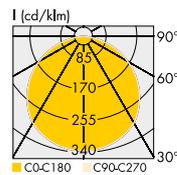
Einspeisungskabel, Leitungslänge: 25 cm  
**Best.-Nr. 543426**

PCB-PCB-Verbinder, Leitungslänge: 50 cm  
**Best.-Nr. 543427**

Schrumpfkappen  
**Best.-Nr. 571150** transparent  
**Best.-Nr. 571151** schwarz



# AluLED



# LEDLine Flex SMD

## LEDLine Flex SMD Advanced

Extrem biegsam  
 Geringe Wärmeentwicklung  
 Rückseitig selbstklebend  
 Integrierte ESD-Schutzdiode: bis zu 2000 V  
 Zu erwartende Lebensdauer: 50.000 Std. (L90/B10)  
 Made in Germany  
 Anschlussspannung: 24 V

**Rolle: 4 m**

| Typ                   | Best.-Nr. | Farbe       | Korrelierte Farbtemperatur | Typ. Lichtstrom (lm/m) und Effizienz (lm/W) |      |                              |      | Leistung bei $t_p$ |       |
|-----------------------|-----------|-------------|----------------------------|---|------|------------------------------|------|--------------------|-------|
|                       |           |             |                            | bei $t_p = 25^\circ\text{C}$                |      | bei $t_p = 50^\circ\text{C}$ |      | 25 °C              | 50 °C |
|                       |           |             |                            | lm/m  | lm/W | lm/m                         | lm/W | W/m                | W/m   |
| FlexLED-4m-22K-4000lm | 571184    | warmweiß    | 2200 K                     | 1060  | 94   | 915                          | 91   | 11,3               | 10,1  |
| FlexLED-4m-27K-4800lm | 571185    | warmweiß    | 2700 K                     | 1320  | 117  | 1140                         | 113  | 11,3               | 10,1  |
| FlexLED-4m-30K-4800lm | 571186    | neutralweiß | 3000 K                     | 1340  | 120  | 1160                         | 115  | 11,3               | 10,1  |
| FlexLED-4m-40K-4800lm | 571183    | neutralweiß | 4000 K                     | 1400  | 125  | 1200                         | 120  | 11,3               | 10,1  |
| FlexLED-4m-50K-4800lm | 571187    | kaltweiß    | 5000 K                     | 1400  | 124  | 1180                         | 118  | 11,3               | 10,1  |
| FlexLED-4m-65K-4800lm | 571188    | kaltweiß    | 6500 K                     | 1430  | 127  | 1230                         | 123  | 11,3               | 10,1  |

Farbtoleranz: 3 MacAdam | Toleranz Lichtstrom und Effizienz:  $\pm 10\%$  | Min. CRI  $R_a$ : > 80

## LEDLine Flex SMD Indoor

Flexibles SMD-Linienmodul  
 On-board-Stromregulierung  
 Hoch effizient: bis zu 139 lm/W  
 Zu erwartende Lebensdauer: 36.000 Std. (L70/B50)  
 Made in China  
 Anschlussspannung: 24 V

**Rolle: 5 m**

| Typ            | Best.-Nr. | Farbe       | Korrelierte Farbtemperatur | Typ. Lichtstrom |           | Anzahl LEDs St./m | Leistung W/m | Abstrahlwinkel ° | CRI $R_a$ |
|----------------|-----------|-------------|----------------------------|-----------------|-----------|-------------------|--------------|------------------|-----------|
|                |           |             |                            | min. lm/m       | max. lm/m |                   |              |                  |           |
| <b>6.5 W/m</b> |           |             |                            |                 |           |                   |              |                  |           |
| WU-M-555-827   | 566965    | warmweiß    | 2700 K                     | 740             | 820       | 42                | 6,5          | 120              | > 80      |
| WU-M-555-830   | 563465    | warmweiß    | 3000 K                     | 765             | 850       | 42                | 6,5          | 120              | > 80      |
| WU-M-555-840   | 563466    | neutralweiß | 4000 K                     | 800             | 890       | 42                | 6,5          | 120              | > 80      |
| WU-M-555-857   | 563467    | kaltweiß    | 5700 K                     | 810             | 900       | 42                | 6,5          | 120              | > 80      |

### 10.8 W/m

|              |        |             |        |      |      |    |      |     |      |
|--------------|--------|-------------|--------|------|------|----|------|-----|------|
| WU-M-556-827 | 566966 | warmweiß    | 2700 K | 1250 | 1380 | 70 | 10,8 | 120 | > 80 |
| WU-M-556-830 | 563468 | warmweiß    | 3000 K | 1290 | 1430 | 70 | 10,8 | 120 | > 80 |
| WU-M-556-840 | 563469 | neutralweiß | 4000 K | 1330 | 1480 | 70 | 10,8 | 120 | > 80 |
| WU-M-556-857 | 563471 | kaltweiß    | 5700 K | 1350 | 1500 | 70 | 10,8 | 120 | > 80 |

Farbtoleranz: 3 MacAdam | Toleranz Lichtstrom und Effizienz:  $\pm 10\%$  | Min. CRI  $R_a$ : > 80

## LEDLine Flex SMD IP67

Anschlussspannung: 24 V

**Rolle: 5 m**

| Typ          | Best.-Nr. | Farbe       | Korrelierte Farbtemperatur | Typ. Lichtstrom |           | Anzahl LEDs St./m | Leistung W/m | Abstrahlwinkel ° | CRI $R_a$ |
|--------------|-----------|-------------|----------------------------|-----------------|-----------|-------------------|--------------|------------------|-----------|
|              |           |             |                            | min. lm/m       | typ. lm/m |                   |              |                  |           |
| WU-M-616-830 | 567891    | warmweiß    | 3000 K                     | 770             | 900       | 60                | 10           | 120              | > 80      |
| WU-M-616-840 | 567892    | neutralweiß | 4000 K                     | 850             | 1000      | 60                | 10           | 120              | > 80      |
| WU-M-616-857 | 567893    | kaltweiß    | 5000 K                     | 850             | 1000      | 60                | 10           | 120              | > 80      |

Farbtoleranz: 3 MacAdam | Toleranz Lichtstrom und Effizienz:  $\pm 10\%$  | Min. CRI  $R_a$ : > 80

# LED LINE FLEX



LED-Konverter 24 V siehe Seite 18

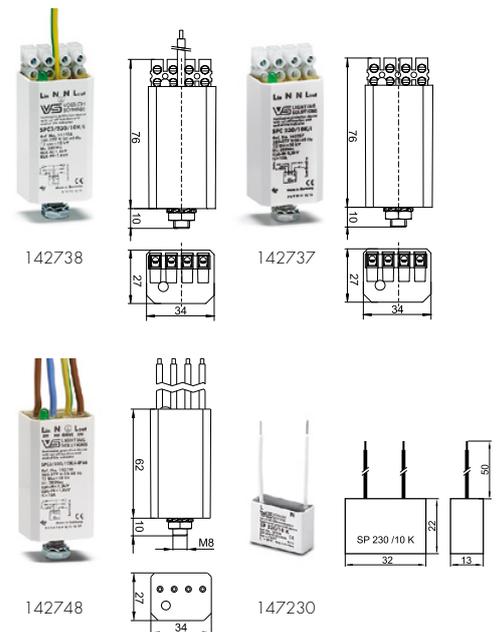
## Leuchenschutz und Leistungsregulierung

Typ 3-Schutzbausteine gegen Spannungsspitzen, die durch das Schalten induktiver Lasten oder durch atmosphärische Entladungen wie Blitzeinschlag in das Netz oder Erdreich entstehen.

Mit LED-Indikator (außer 147230)

# LEUCHTENSCHUTZ

| Best.-Nr. | Installation           | Sicherung max. | Stoßspannung max. | Ableitstoßstrom (8/20 µs) |           |
|-----------|------------------------|----------------|-------------------|---------------------------|-----------|
|           |                        |                |                   | $I_N$                     | $I_{max}$ |
| 142738    | Leuchenschutzklasse I  | 16 A           | 10.000 V          | 5.000 A                   | 10.000 A  |
| 142737    | Leuchenschutzklasse II | 16 A           | 10.000 V          | 5.000 A                   | 10.000 A  |
| 142748    | Leuchenschutzklasse I  | 16 A           | 10.000 V          | 5.000 A                   | 10.000 A  |
| 147230    | Leuchenschutzklasse II | —              | 10.000 V          | 5.000 A                   | 10.000 A  |

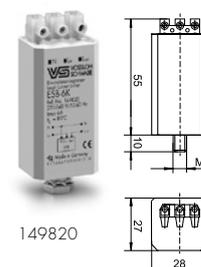


## Einschaltstrombegrenzer

Elektronische Betriebsgeräte erzeugen durch ihr kapazitives Verhalten hohe Einschaltströme. Durch das kurzzeitige Zuschalten eines Begrenzungswiderstands wird der Einschaltstrom auf einen unkritischen Wert reduziert.

Mehrere elektronische Betriebsgeräte können unter Berücksichtigung des maximalen Dauerstroms des Einschaltstrombegrenzers nachgeschaltet werden. So kann per Sicherung die Last um mindestens das 2,5-fache erhöht werden.

Der ESB verhindert somit das Auslösen von Sicherheitsautomaten und die Beschädigung von vorgeschalteten Relaiskontakten.



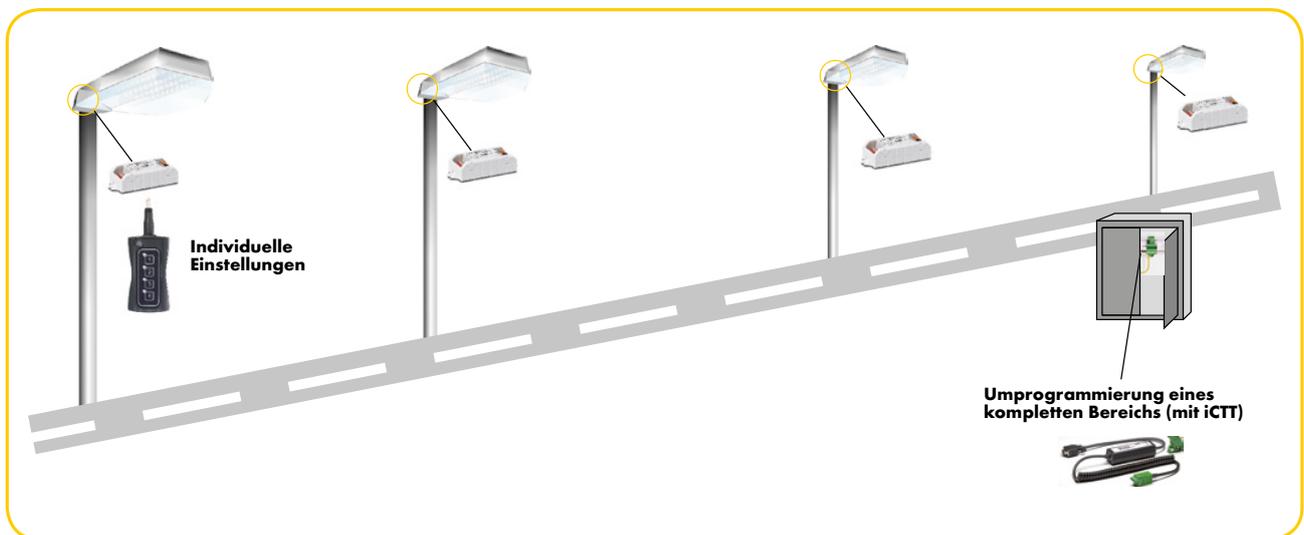
| Best.-Nr. | Sicherung max. | Begrenzungsdauer | Leistungsaufnahme |
|-----------|----------------|------------------|-------------------|
| 149820    | 6 A            | ca. 18 ms        | 0,25 W            |

# Lichtmanagement-Systeme für den Außenbereich

- Unabhängige Steuerung (Lichtpunkt für Lichtpunkt)
- Maximale Optimierung der Beleuchtungsanlage (durch einfache Anpassbarkeit)
- Schnelle und einfache Installation des Systems
- Vollständig programmierbar mit einfacher und intuitiver Software
- Leicht umprogrammierbar
- Keine Steuerleitung erforderlich: ideale Lösung für die Renovierung
- Steuereingang kann für einen Sensor, einen Taster usw. verwendet werden

## LICS OUTDOOR

| Best.-Nr.                           | Typ                             | Beschreibung   |   |
|-------------------------------------|---------------------------------|--|---|
| 186232                              | Smart Controller<br>iMCU – IP20 | Programmierbare Steuerung wird in der Leuchte installiert<br>(1 pro Leuchte)   |  |
| 186338                              | Smart Controller<br>iMCU – IP67 | Programmierbare Steuerung, die im Mast installiert wird<br>(1 pro Leuchtenmast)  |   |
| <b>Programmierwerkzeug für iMCU</b> |                                 |  |   |
| 186729                              | Fernprogrammierung<br>iCTI      | Ermöglicht die Übertragung des Programms in den iMCU (jeder iMCU einzeln), programmierbar mit Software, enthält bis zu 4 Programme |  |
| 186392                              | iCTHUSB                         | Ermöglicht die Programmierung des iMCUs über USB   |   |
| 186786                              | iCTT II 1.001                   | Neukonfigurierung mehrerer iMCUs über Schaltschrank  |   |



# Lichtmanagement-Systeme für den Innenbereich

## LICS INDOOR

Lichtsteuerung von DALI-dimmbaren Vorschaltgeräten und LED-Treibern  
 Schnelle und einfache Installation des Systems  
 Flexible Konfiguration ohne zusätzliche Tools oder Computer  
 Sensor zur Bewegungserkennung und/oder Helligkeitserkennung  
 Tast-Funktion (On/OFF/Dimmung) mit handelsüblichem Taster  
 Timer-Funktion  
 DALI-Bus: Standard-DALI-Leitung, verpolungssicher

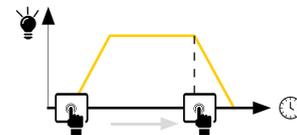
| Steuerungsfunktionen  | Light Controller  |   | Other components  |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Typ   | XS  | S   | Sensor  | Sensor  | Sensor  | Extender  |
| Best.-Nr.   | 186220  | 186210  | 186320  | 186321  | 186322  | 186194  |
|   |  |  |  |  |  |  |
| Steuerungsmöglichkeiten   | Gruppe  | Gruppe  | Aufbau  | Installation in Zwischendecken  | Installation in der Leuchte   | Zur Erhöhung der Anzahl an VGs/Treiber pro Gruppe)                                  |
| Anzahl Betriebsgeräte (Vorschaltgeräte, Extender LiCS, HB-Sensor) | max. 10   | max. 64   | —   | —   | —   | —   |
| Anzahl MultiSensoren  | max. 4  | max. 36   | —   | —   | —   | —   |

### Funktionen der Light Controller XS und S

**FUNKTION AN/AUS**  
via Taster



**FUNKTION PUSH**



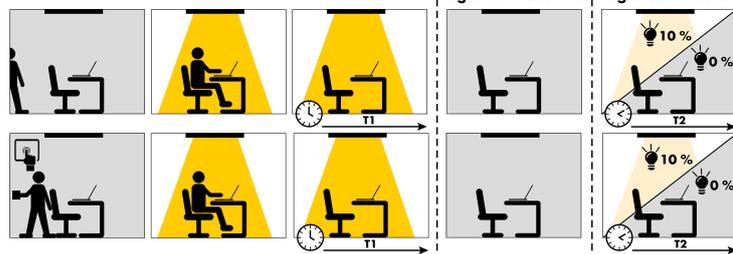
**GLEICHBLEIBENDES LICHTNIVEAU**

Anpassung des künstlichen Lichts an das natürlich vorhandene Licht



**AUTOMATIK-MODUS**

Sensorfunktion: Licht an/aus  
 Light Controller S: 2 definierte Lichtlevel ohne Taster



**HALB-AUTOMATIK-MODUS**

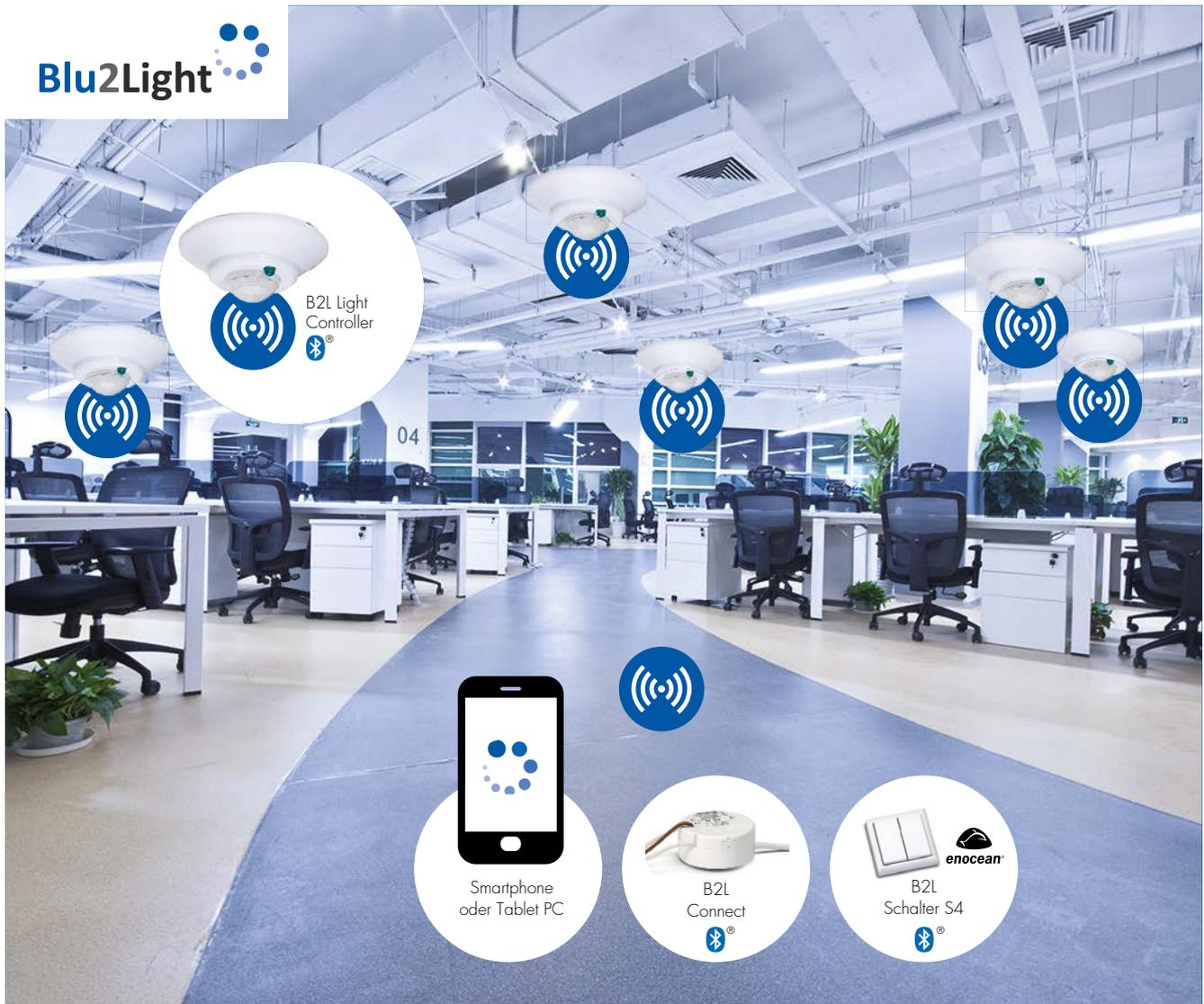
Tasterfunktion: Licht an  
 Sensorfunktion: Licht aus  
 Light Controller S: 2 definierte Lichtlevel ohne Taster

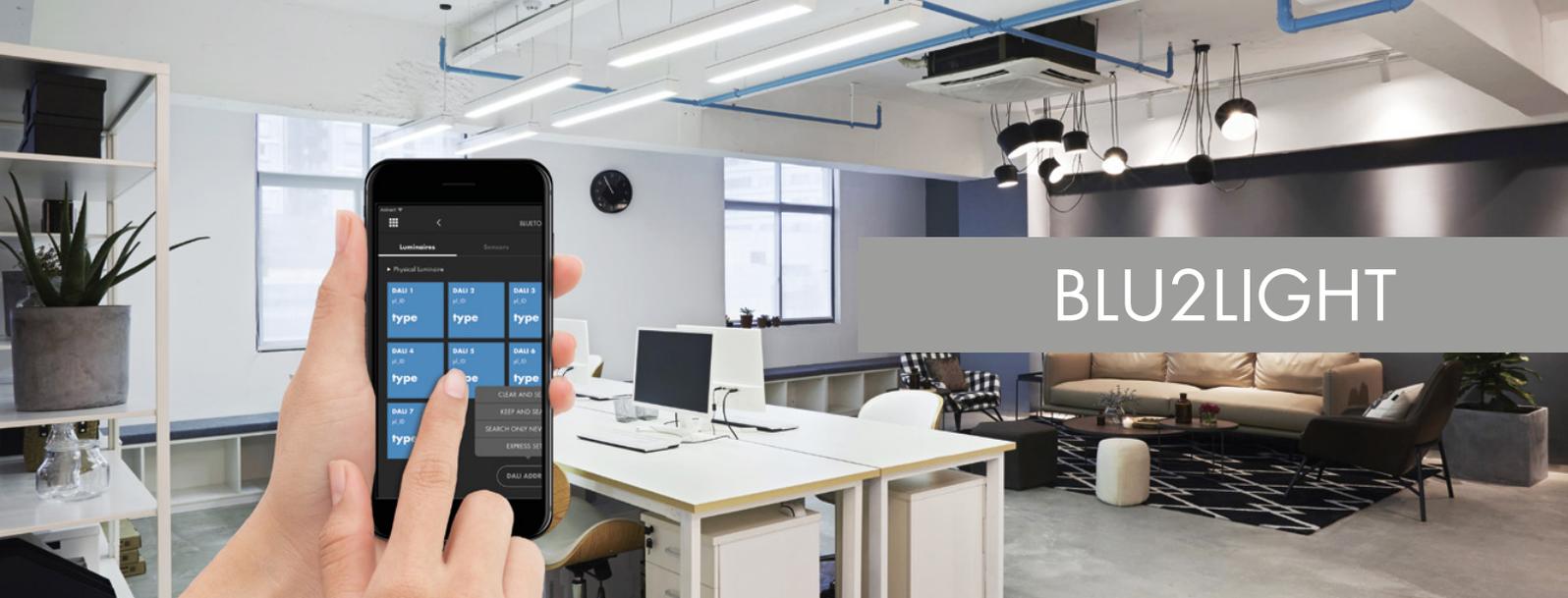
# Blu2Light – Intelligentes, drahtloses Lichtmanagement Bluetooth®

Blu2Light selbstheilendes Mesh-System für die Lichttechnik  
Drahtlose Steuerung mit Smartphone oder Tablet PC (via Bluetooth®)  
Schnelle und einfache Installation  
Mehrstufiges Sicherheitskonzept für professionelle Anwendungen  
Dynamische Farbtemperatur (Tuneable White), RGBW, DALI DT8, etc.  
Offenes Kommunikationsprotokoll für IoT-Einbindung vorbereitet  
Cloud-Service-Option

# BLU2LIGHT

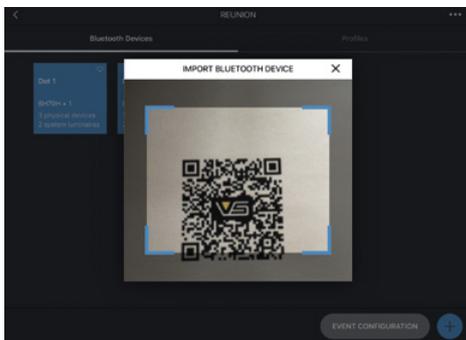
# Blu2Light





# BLU2LIGHT

## 1 Registrierung der verschiedenen Komponenten des Projekts über die Tablet-Anwendung

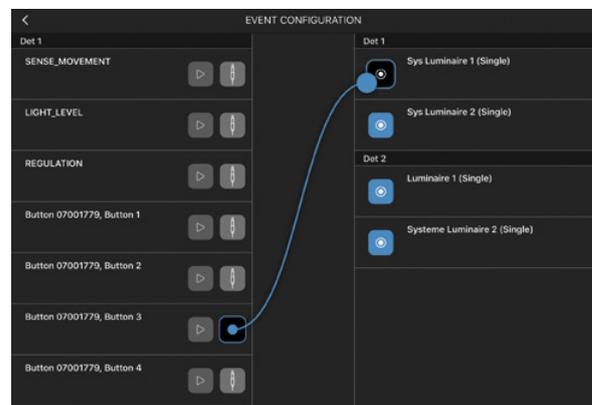


Jede Blu2Light-Komponente hat einen individuellen QR-Code

## 2 Einfache Konfiguration per Tablet

Mehrere Konfigurationsmöglichkeiten:

- Szenen
- Sequenzen
- Zeit
- Sensoren (Bewegung und/oder Helligkeit)
- Taster
- Beacons
- LiNA Touch (virtuelle Schalter)



## 3 Ganz einfache Bedienung



LiNA Connect und LiNA Touch  
(Tablet PC und Smartphone-Anwendung)



B2L – Connect  
(Unterputzdoseneinbau  
für 2 Taster)



B2L – Schalter S4  
(EnOcean-Modul mit  
4 Tastern)

# Blu2Light – Smart Lighting

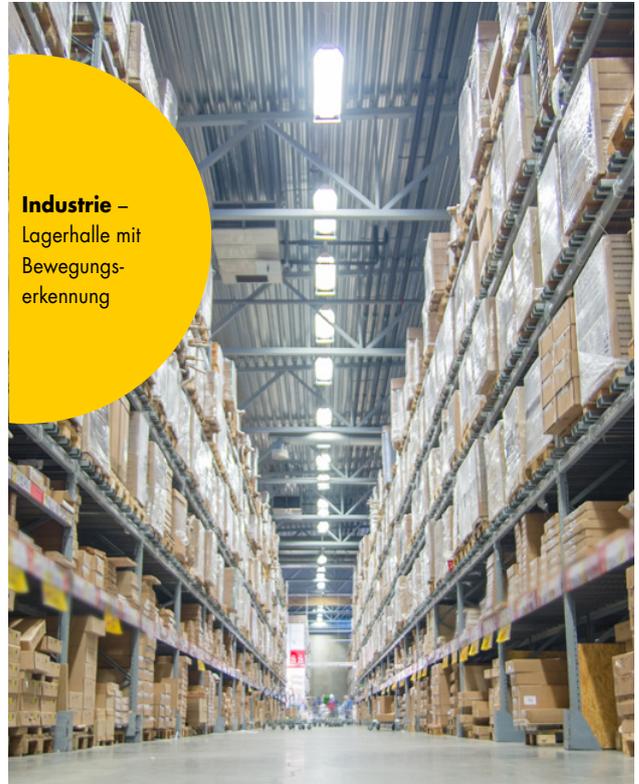
Examples of applications

# BLU2LIGHT

**Büro** – Licht-  
farben-/Tageslicht-  
regelung



**Industrie** –  
Lagerhalle mit  
Bewegungs-  
erkennung



**Restaurant/  
Lounge** – Farb-  
steuerung für  
das richtige  
Ambiente



**Shop** – Beacons  
mit Informationen  
für Endkunden



# Blu2Light – Intelligentes drahtloses Lichtmanagement

Blu2Light ist das erste offene Blu2Light-Mesh-System für den professionellen Lichtmarkt, das mit einer Vielzahl an Lichtsteuerungsfunktionen dem Leuchtenhersteller eine IoT-Lösung mit maximaler Systemsicherheit bietet.

## Übersicht von Komponenten mit Bluetooth®-Technologie

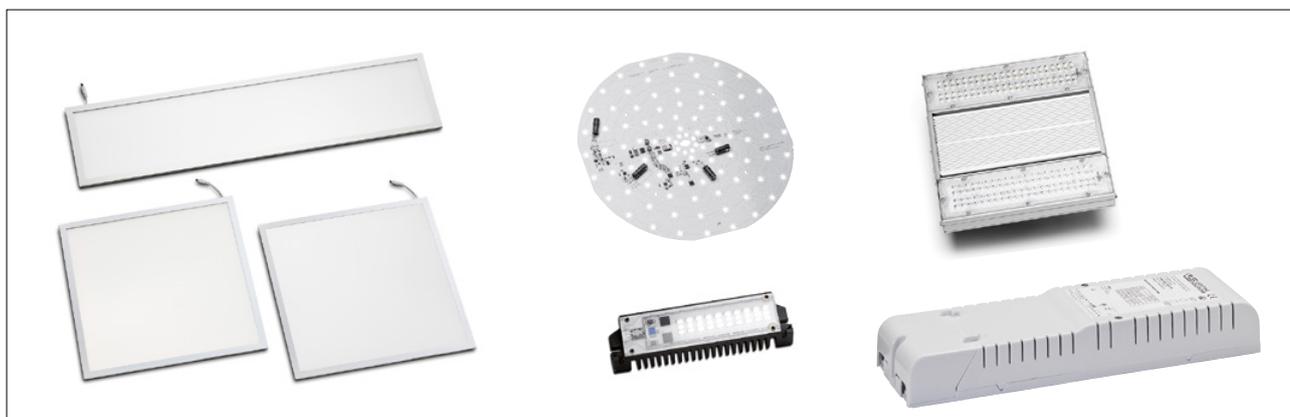


# BLU2LIGHT

| App (iOS/Android)  |    |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>Einbaugeräte</b>  | Blu2Light Connect ME<br><b>Best.-Nr. 186768</b><br>                                   | Blu2Light MultiSensor XS<br><b>Best.-Nr. 186706</b><br>                     | Blu2Light MultiSensor XL<br><b>Best.-Nr. 186800</b><br> |
| <b>Schalter</b>  | Blu2Light Connect<br><b>Best.-Nr. 186731</b><br>                                      | Blu2Light Switch S4<br><b>Best.-Nr. 186773</b><br>                          |  |
| <b>Stromversorgung</b><br>für bestehende DALI-Applikationen, um diese Blu2Light-fähig zu machen. | Blu2Light Power Supply<br>Für bis zu 10 DALI-Treiber<br><b>Best.-Nr. 186693</b><br> | Extender 64<br>Für bis zu 64 DALI-Treiber<br><b>Best.-Nr. 186667</b><br> |  |

## Technische Daten

| Typ                       | Connect ME                            | MultiSensor XS  | MultiSensor XL  |
|---------------------------|---------------------------------------|---|---|
| Best.-Nr.                 | 186768                                | 186706  | 186800  |
| Kommunikation             | Blu2Light-Mesh-Netzwerk               | Blu2Light-Mesh-Netzwerk   | Blu2Light-Mesh-Netzwerk   |
| Steuerausgang             | DALI nach IEC 62386                   | DALI nach IEC 62386   | DALI nach IEC 62386   |
| Stromversorgung           | erfolgt via ALI-Bus                   | erfolgt via DALI-Bus  | erfolgt via DALI-Bus  |
| Leistungsaufnahme         | max. 0,24 W (max. 15 mA bei 16 V)     | max. 0,24 W (max. 15 mA bei 16 V)   | max. 0,24 W (max. 15 mA bei 16 V)   |
| Frequenzbereich           | 2402–2480 MHz                         | 2402–2480 MHz   | 2402–2480 MHz   |
| Ausgangsleistung          | < 10 mW EIRP                          | < 10 mW EIRP  | < 10 mW EIRP  |
| Umgebungstemperatur $t_a$ | 0–50 °C                               | 0–50 °C   | 0–50 °C   |
| Schutzart                 | IP20                                  | IP20  | IP20  |
| Schutzklasse              | II                                    | II  | II  |
| Gewicht                   | 30 g                                  | 35 g  | 40 g  |
| Lichtsensord              | –                                     | 0–1000 lx, V (λ) kompensiert  | 0–1000 lx, V (λ) kompensiert  |
| Bewegungssensord          | –                                     | PIR-Erfassungsbereich 0,1 bis max. 5,7 m (temperaturabhängig)   | PIR-Erfassungsbereich 0,1 bis max. 12 m (temperaturabhängig)  |
| Erfassungsbereich         | –                                     | Bei maximaler Montagehöhe von 2,5 m ergibt sich ein Erfassungsbereich mit einem Durchmesser von ca. 6 m (bei 20 °C) | Bei maximaler Montagehöhe von 12 m ergibt sich ein Erfassungsbereich mit einem Durchmesser von ca. 15 m (bei 20 °C) |
| Anschlussklemmen          | Steckklemmen: 0,5–1,5 mm <sup>2</sup> | Steckklemmen: 0,5–1,5 mm <sup>2</sup>   | Schraubklemmen: 0,75–2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Gehäuse                   | Polycarbonat, weiß                    | Polycarbonat, weiß  | Polycarbonat, weiß  |
| Abmessungen               | Ø 40 x H 40 mm (mit Zugentlastung)    | Ø 40 x H 43,8 mm  | L 103 x B 36 x H 32 mm  |



**Arnold Houben GmbH**

An der Wachsfabrik 3a  
50996 Köln

Telefon +49 (0)2236 966310

Fax +49 (0)2236 966319

E-Mail [info@houben.eu](mailto:info@houben.eu)

[www.houben.eu](http://www.houben.eu)