# Datenblätter
# Data sheets

## SHIPLED | FLEX

Deutsch | Englisch

SHIPLED | FLEX

# SHIPLED FLEX

**SHIP**LED ist eine Produktserie der bluleu LED Solutions GmbH & Co KG. Unter dem Namen **SHIP**LED stellen wir eine Vielzahl von LED-Leuchten in unserer Manufaktur her und vermarkten diese in den unterschiedlichsten Marktsegmenten.

**SHIP**LED steht für: Qualität, Design, Innovation, Maßanfertigung, hohe Schutzarten [IP67, IP68, IP69K], individuelle Fertigung, OEM-Produkte, Einzelanfertigung bis hin zur Serienfertigung.

**SHIP**LED wird in unterschiedlichen Märkten bereits sehr erfolgreich eingesetzt: maritimer Bereich, Fahrzeugtechnik, Industrieausstattung, Maschinen, individuelle Einrichtungen, Großprojekte, Gebäude, Fassaden, Brücken, Schwimmbäder u.v.m.

Mit unserer Produktlinie **SHIP**LED können wir Referenzen in den unterschiedlichsten Märkten vorweisen.

**SHIP**LED teilt sich in verschiedene Produktgruppen auf; in dieser Sammlung an Datenblättern stellen wir Ihnen die Produktgruppe **SHIP**LED FLEX vor.

**SHIP**LED FLEX als flexible LED-Linien-Leuchte ist horizontal oder vertikal biegsam und in verschiedenen Größen, Farben und Helligkeiten erhältlich.

Überzeugen Sie sich und schauen Sie selbst, welche Möglichkeiten Ihnen unsere **SHIP**LED FLEX Linien bieten.

Lassen Sie sich auch gern von uns in einem persönlichen Gespräch beraten oder schauen Sie direkt in unserer Manufaktur vorbei.

Wir freuen uns auf Sie.

---

**SHIP**LED is a product line of bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG. Under the brand name of **SHIP**LED we manufacture a multiplicity of LED luminaires and sell these in a great variety of market segments.

**SHIP**LED stands for: quality, design, innovation, customized production, high protection classes [IP67, IP68, IP69K], individual manufacture, OEM products, products made to specification up to serial production.

**SHIP**LED is successfully being used in the following markets: maritime sector, vehicle technology, industrial equipment, machines, particular interior, major projects, buildings, facades, bridges, swimming pools and much more.

With our product line **SHIP**LED we can present a broad range of references in many different markets.

**SHIP**LED is split up in several product groups. With this collection of data sheets we introduce you to the product group **SHIP**LED FLEX.

**SHIP**LED as flexible LED line light is horizontally and vertically bendable and available in different sizes, colors and luminosities.

Convince yourself and have a look at the possibilities that **SHIP**LED FLEX has to offer.

We would be pleased to provide you with individual advice in a face-to-face meeting as to whether and how **SHIP**LED FLEX could be of benefit to your business.

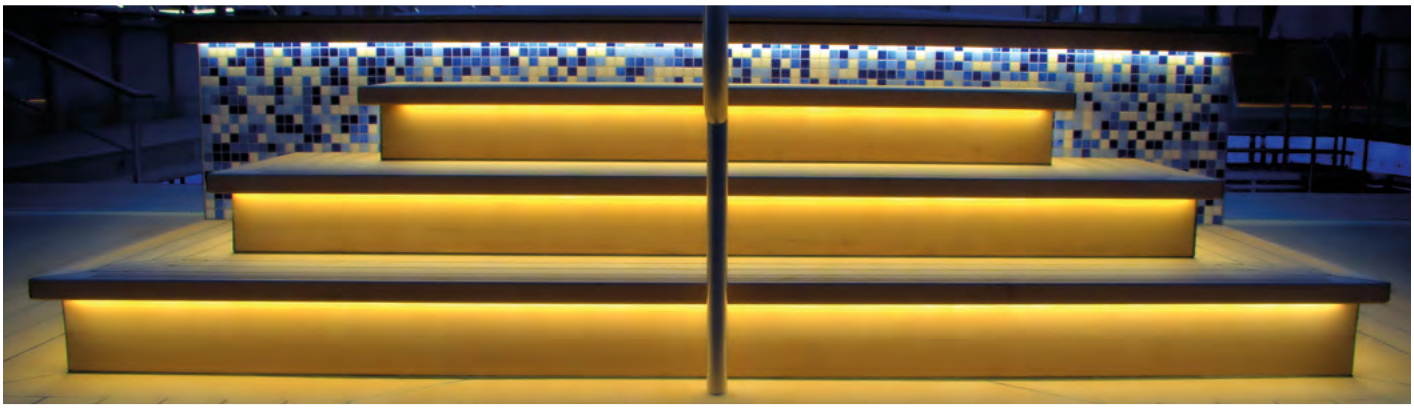
We look forward to meeting you.

# Inhalt
Content


| | |
|---|---|
| Sideview 6.0 \| 18,5 x 10,0 mm - Standard Low | 7 |
| Sideview 6.0 \| 18,5 x 10,0 mm - Bright High Efficiency | 9 |
| Sideview 9.0 \| 18,5 x 10,0 mm - High Bright High Efficiency | 11 |
| Sideview 9.0 \| 18,5 x 10,0 mm - RGB | 13 |
| Sideview 9.0 \| 18,5 x 10,0 mm - RGBW | 15 |
| Sideview 9.0 \| 18,5 x 10,0 mm - RGBA | 17 |
| Sideview 9.0 \| 18,5 x 10,0 mm - Controlled White | 19 |
| Flat Sideview 6.0 \| 13,5 x 6,0 mm - opal High Efficiency | 21 |
| Flat Sideview 6.0 \| 13,5 x 6,0 mm - clear pixel High Efficiency | 23 |
| Topview 6.0 \| 13,5 x 13,5 mm - Bright High Efficiency | 25 |
| Topview 9.0 \| 17,5 x 17,5 mm - High Bright High Efficiency | 27 |
| Topview 9.0 \| 17,5 x 17,5 mm - RGB | 29 |
| Topview 9.0 \| 17,5 x 17,5 mm - RGBW | 31 |
| Topview 9.0 \| 17,5 x 17,5 mm - RGBA | 33 |
| Topview 6.0 \| 17,5 x 17,5 mm - Controlled White | 35 |
| Topview 9.0 \| 17,5 x 17,5 mm - Controlled White | 37 |
| Flat Topview 3.0 \| 13,5 x 6,0 mm - clear pixel | 39 |
| Flat Topview 3.0 \| 13,5 x 6,0 mm - opal | 41 |
| Flat Topview 8.4 \| 13,5 x 6,0 mm - clear pixel | 43 |
| Flat Topview 15.0 \| 13,5 x 6,0 mm - clear pixel | 45 |
| Flat Topview 15.0 \| 13,5 x 6,0 mm - High Bright clear pixel | 47 |
| Flat Topview 9.0 \| 13,5 x 6,0 mm - RGB | 49 |
| Flat Topview 9.0 \| 13,5 x 6,0 mm - RGB opal pixel | 51 |
| Flat Topview 15.0 \| 13,5 x 6,0 mm - RGB clear pixel | 53 |
| Flat Topview 20.0 \| 13,5 x 6,0 mm - RGB clear pixel | 55 |

# Inhalt
Content


| | |
|---|---|
| Flat MINI Topview 9.0 \| 10,5 x 5,0 mm - Standard clear pixel High Efficiency | 57 |
| Flat MINI Topview 9.0 \| 10,5 x 5,0 mm - Standard opal High Efficiency | 59 |
| Flat MINI Topview 6.0 \| 10,5 x 5,0 mm - Bright clear pixel High Efficiency | 61 |
| Flat MINI Topview 6.0 \| 10,5 x 5,0 mm - Bright opal High Efficiency | 63 |
| Flat MINI Topview 9.0 \| 10,5 x 5,0 mm - High Bright clear pixel High Efficiency | 65 |
| Flat MINI Topview 9.0 \| 10,5 x 5,0 mm - High Bright opal High Efficiency | 67 |
| Flat MINI Topview 15.0 \| 10,5 x 5,0 mm - RGB clear pixel | 69 |
| Flat MINI Topview 15.0 \| 10,5 x 5,0 mm - RGB opal | 71 |
| Halteprofile Aluminium - mounting profiles aluminium | 73 |
| Testergebnisse - test results | 74 |
| Sicherheits- und Montageanweisungen - safety and installation instructions | 76 |

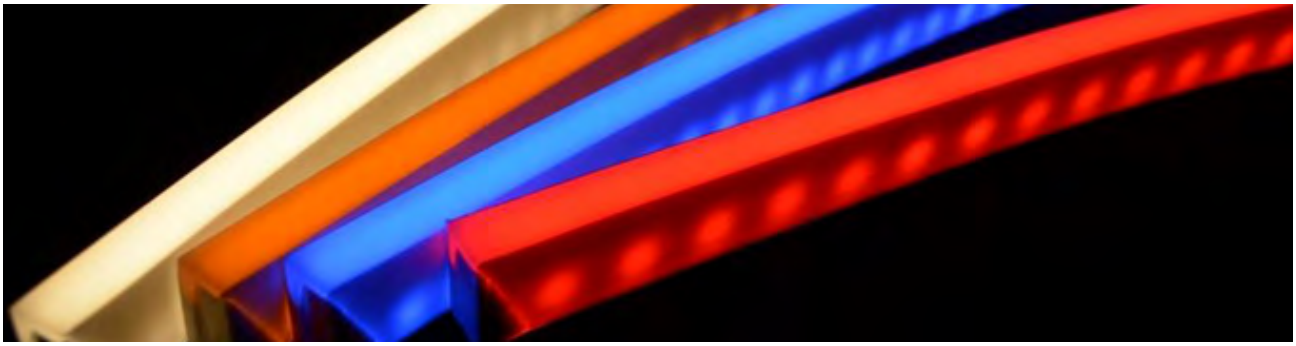


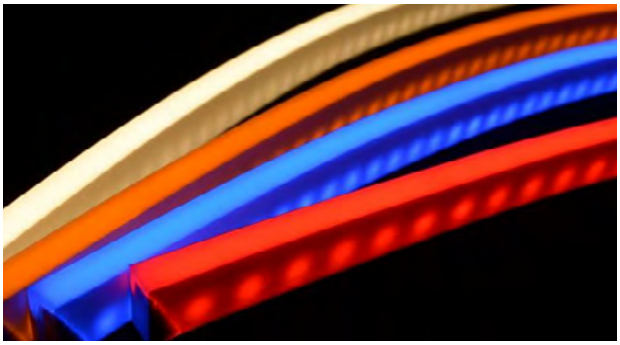
POOL BAR

SUNSHINE BAR

## Sideview 6.0 | 18,5 x 10,0 mm
## Standard Low

# Datenblatt
# Data sheet





### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 18,5 x 10,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 12,0 mm |
| Segmentlänge: | 60,0 mm [126 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 3 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 150,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 18,5 x 10,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 12,0 mm |
| segment length: | 60,0 mm [126 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 3 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 150,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



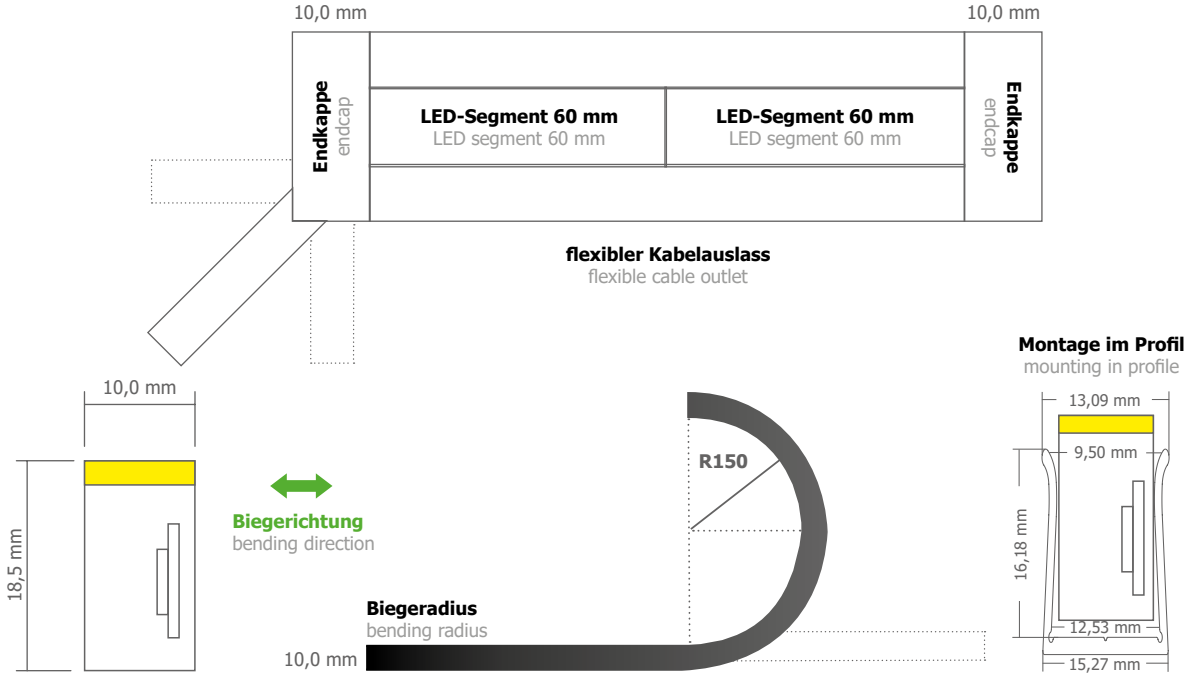
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Sideview 6.0 | 18,5 x 10,0 mm
## Standard Low

# Datenblatt
# Data sheet

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| warmweiß<br>warm white | 60 mm | 2.700 K | 5.0 W\|m | 47.0 lm\|W | 253 lm\|m | 85 | B |
| weiß<br>white | 60 mm | 3.000 K | 5.0 W\|m | 48.0 lm\|W | 257 lm\|m | 85 | B |
| kaltweiß<br>cool white | 60 mm | 4.000 K | 5.0 W\|m | 54.0 lm\|W | 289 lm\|m | 85 | B |
| tageslicht<br>daylight | 60 mm | 6.200 K | 5.0 W\|m | 55.0 lm\|W | 294 lm\|m | 85 | B |

24V DC — 24V | DC
78 LEDs|m — 78 LEDs|m
LED-Abstand 12 mm — pitch 12 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

Einzelfarben auf Anfrage erhältlich
single colors available on request

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Sideview 6.0 | 18,5 x 10,0 mm
## Bright High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet

### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 18,5 x 10,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 8,0 mm |
| Segmentlänge: | 60,0 mm [126 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 3 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 150,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 18,5 x 10,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 8,0 mm |
| segment length: | 60,0 mm [126 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 3 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 150,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



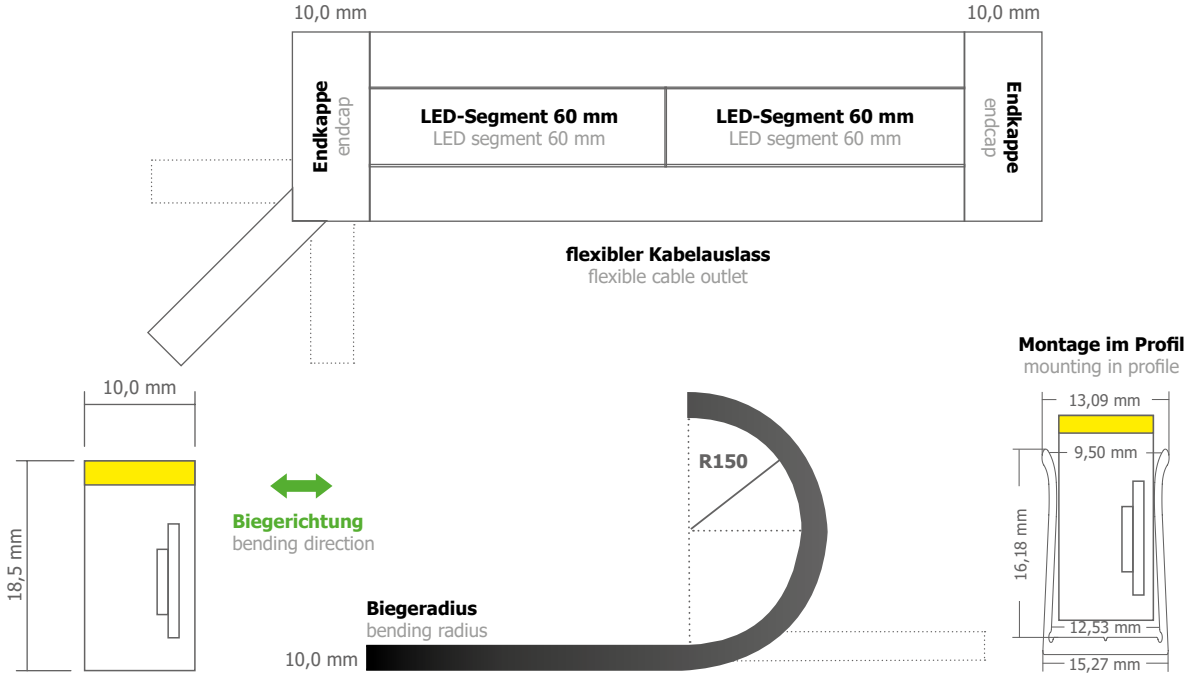
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Sideview 6.0 | 18,5 x 10,0 mm
## Bright High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| warmweiß<br>warm white | 60 mm | 2.700 K | 8.0 W\|m | 48.0 lm\|W | 380 lm\|m | 85 | B |
| weiß<br>white | 60 mm | 3.000 K | 8.0 W\|m | 48.0 lm\|W | 385 lm\|m | 85 | B |
| kaltweiß<br>cool white | 60 mm | 4.000 K | 8.0 W\|m | 54.0 lm\|W | 433 lm\|m | 85 | B |
| tageslicht<br>daylight | 60 mm | 6.200 K | 8.0 W\|m | 55.0 lm\|W | 441 lm\|m | 85 | B |
| rot<br>red | 60 mm | 625 nm | 8.0 W\|m | 44.0 lm\|W | 355 lm\|m [LED] | | |
| grün<br>green | 60 mm | 525 nm | 8.0 W\|m | 79.0 lm\|W | 634 lm\|m [LED] | | |
| blau<br>blue | 60 mm | 470 nm | 8.0 W\|m | 14.0 lm\|W | 140 lm\|m [LED] | | |
| amber<br>amber | 60 mm | 593 nm | 8.0 W\|m | 48.0 lm\|W | 387 lm\|m [LED] | | |

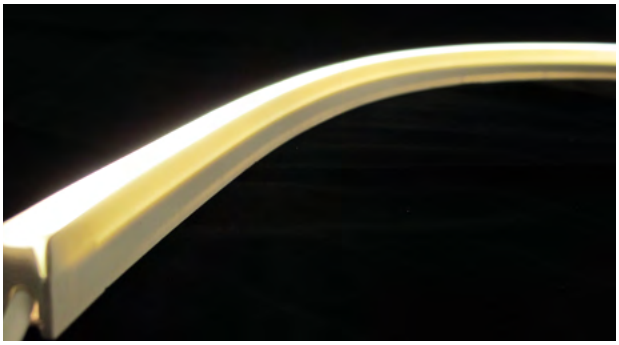
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 24V DC<br>24V \| DC | 117 LEDs\|m<br>117 LEDs\|m | LED-Abstand 8 mm<br>pitch 8 mm | IP 67\|68<br>IP 67 \|68 | Außen-bereiche<br>outdoor |
| PWM [dimmbar]<br>dimmable | 120°<br>120° | bleifrei<br>unleaded | RoHS<br>RoHS | <br>no waste |

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Sideview 9.0 | 18,5 x 10,0 mm
## High Bright High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 18,5 x 10,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 3.980 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 12,0 mm |
| Segmentlänge: | 90,0 mm [44 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 3 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 150,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 18,5 x 10,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 3.980 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 12,0 mm |
| segment length: | 90,0 mm [44 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 3 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 150,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



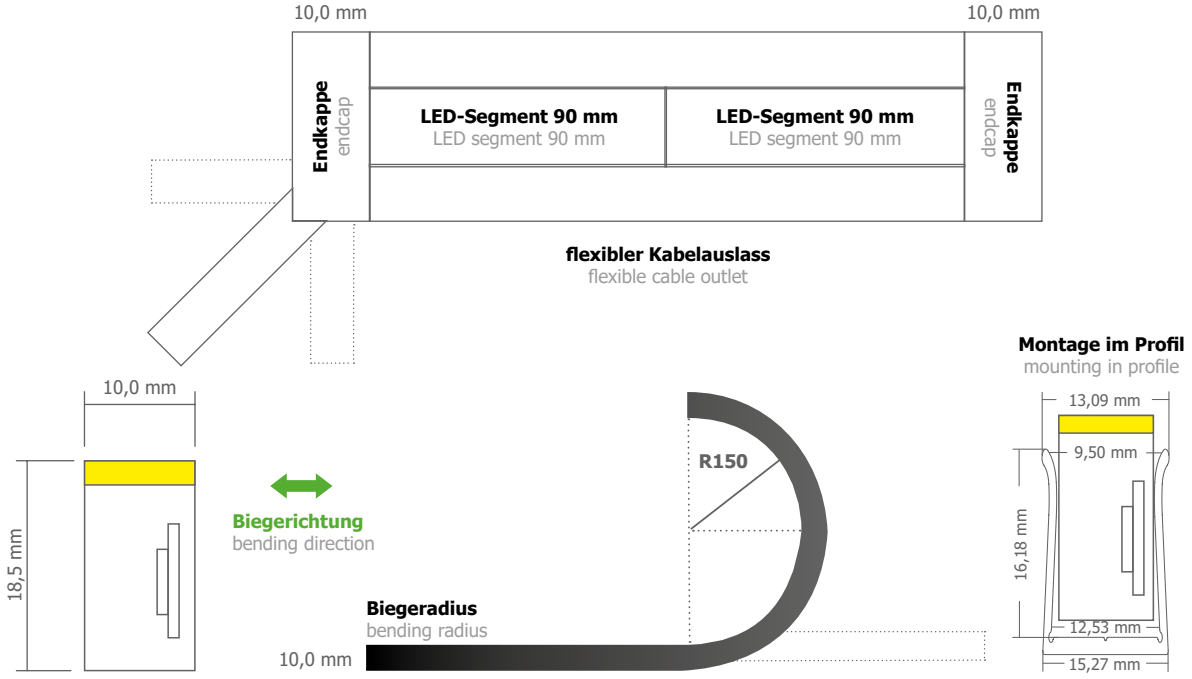
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Sideview 9.0 | 18,5 x 10,0 mm
## High Bright High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| warmweiß<br>warm white | 90 mm | 2.700 K | 17.3 W\|m | 42.0 lm\|W | 720 lm\|m | 85 | B |
| weiß<br>white | 90 mm | 3.000 K | 17.3 W\|m | 43.0 lm\|W | 723 lm\|m | 85 | B |
| kaltweiß<br>cool white | 90 mm | 4.000 K | 17.3 W\|m | 49.0 lm\|W | 830 lm\|m | 85 | B |
| tageslicht<br>daylight | 90 mm | 6.200 K | 17.3 W\|m | 49.0 lm\|W | 836 lm\|m | 85 | B |

24V DC — 24V | DC
78 LEDs|m — 78 LEDs|m
LED-Abstand 12 mm — pitch 12 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

Einzelfarben auf Anfrage erhältlich
single colors available on request

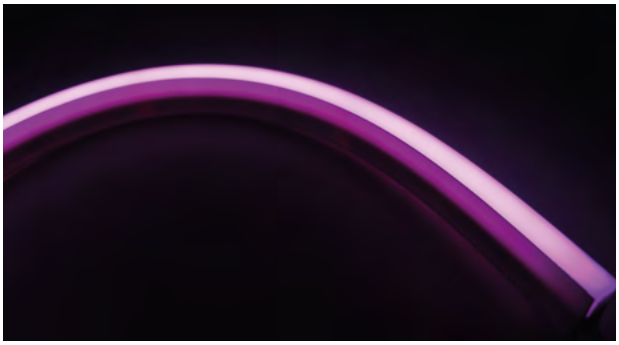
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**



**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Sideview 9.0 | 18,5 x 10,0 mm
## RGB

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 18,5 x 10,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 3.980 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 15,0 mm |
| Segmentlänge: | 90,0 mm [44 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 150,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 18,5 x 10,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 3.980 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 15,0 mm |
| segment length: | 90,0 mm [44 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 150,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



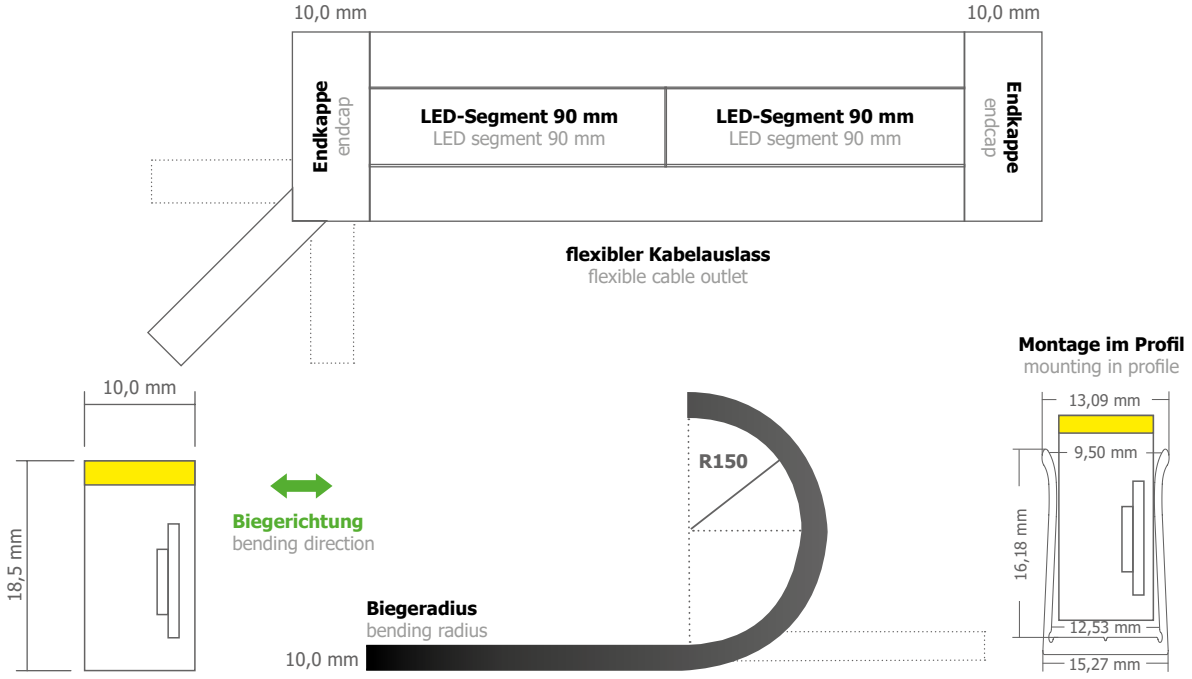
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Sideview 9.0 | 18,5 x 10,0 mm
## RGB

# Datenblatt
# Data sheet

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RGB<br>rgb | 90 mm | RGB<br>rgb | 16.7 W\|m | 12.0 lm\|W | 199 lm\|m | | E |
| Rot<br>red | | 625 nm | | | | | |
| Grün<br>green | | 525 nm | | | | | |
| Blau<br>blue | | 470 nm | | | | | |

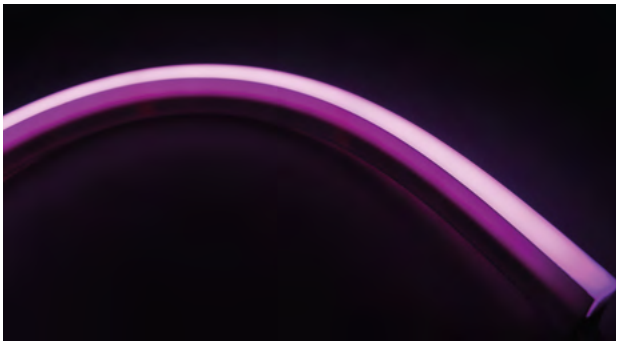
24V DC — 24V | DC
66 LEDs|m — 66 LEDs|m
LED-Abstand 15 mm — pitch 15 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste



**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Sideview 9.0 | 18,5 x 10,0 mm
## RGBW

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 18,5 x 10,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 3.260 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 15,0 mm |
| Segmentlänge: | 90,0 mm [36 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 3 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 150,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 18,5 x 10,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 3.260mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 15,0 mm |
| segment length: | 90,0 mm [36 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 3 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 150,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



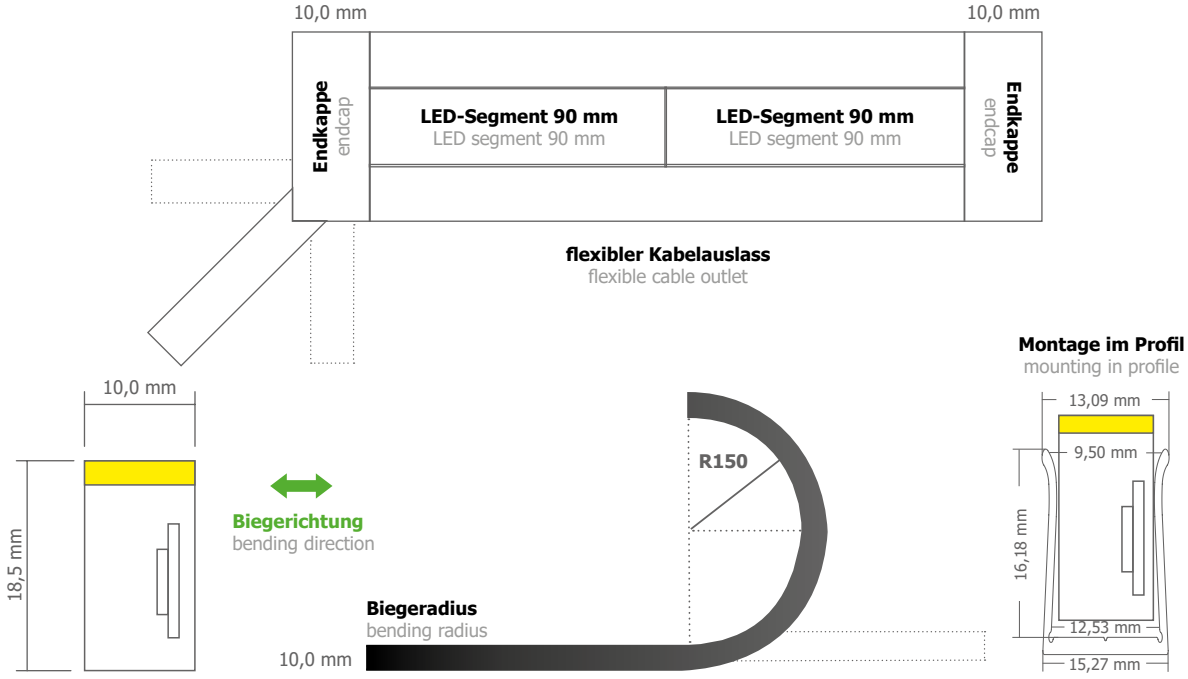
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

# Sideview 9.0 | 18,5 x 10,0 mm
# RGBW

Datenblatt
Data sheet

## Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




## Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RGBW<br>rgbw | 90 mm | RGBW | 22.22 W\|m | 56.0 lm\|W | 1.244 lm\|m | | A+ |
| weiß<br>white | | 3.000 K | | | | | |
| Rot<br>rot | | 625 nm | | | | | |
| Grün<br>green | | 525 nm | | | | | |
| Blau<br>blue | | 470 nm | | | | | |

Farbwerte und Lumen vom unvergossenen LED-Band
color values and lumen of not encapsulated LED stripe

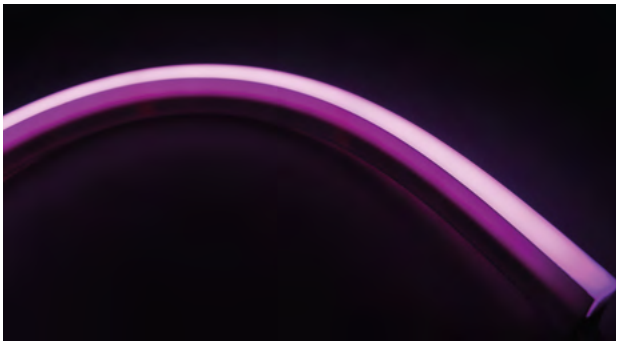
24V DC — 24V | DC
266 LEDs|m — 266 LEDs|m
LED-Abstand 15 mm — pitch 15 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Sideview 9.0 | 18,5 x 10,0 mm
## RGBA

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 18,5 x 10,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 3.260 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 15,0 mm |
| Segmentlänge: | 90,0 mm [36 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 3 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 150,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 18,5 x 10,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 3.260mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 15,0 mm |
| segment length: | 90,0 mm [36 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 3 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 150,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



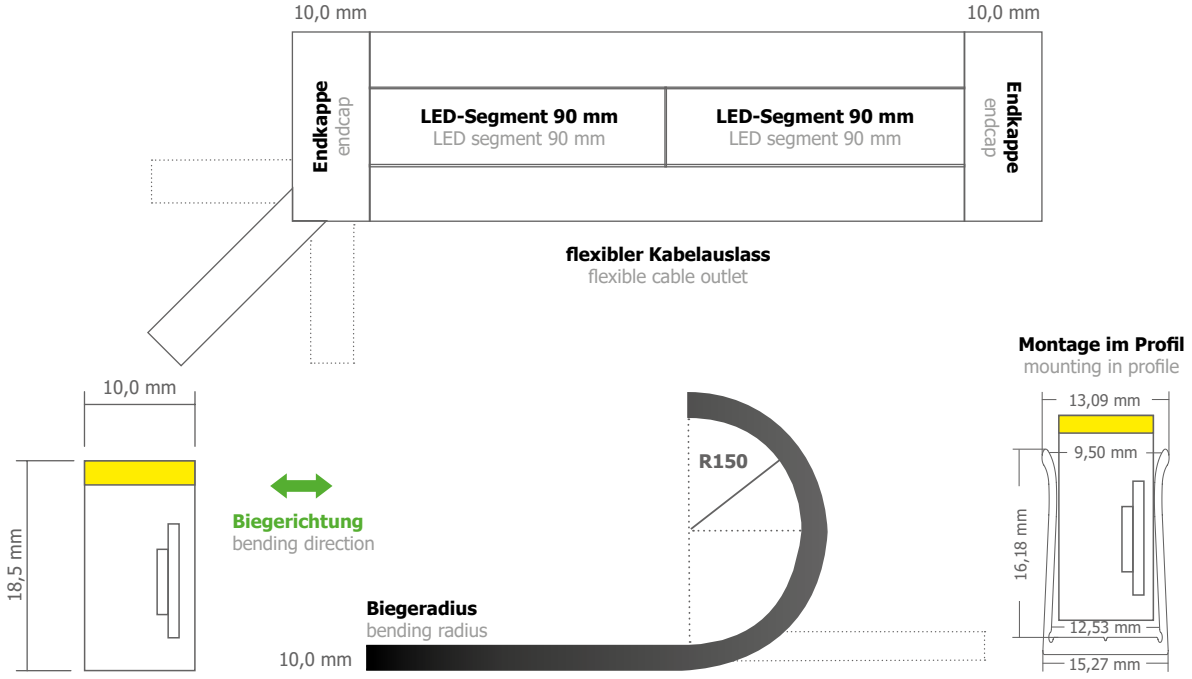
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

# Sideview 9.0 | 18,5 x 10,0 mm
# RGBA

Datenblatt
Data sheet

## Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




## Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm \| W<br>lm\|W | Lm \| m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RGBA<br>rgba | 90 mm | RGBA<br>rgba | 22.22 W\|m | 40.0 lm\|W | 889 lm\|m | | B |
| Rot<br>rot | | 625 nm | | | 199 lm\|m | | |
| Grün<br>green | | 525 nm | | | 393 lm\|m | | |
| Blau<br>blue | | 470 nm | | | 86 lm\|m | | |
| Amber<br>amber | | 593 nm | | | 211 lm\|m | | |

Farbwerte und Lumen vom unvergossenen LED-Band
color values and lumen of not encapsulated LED stripe

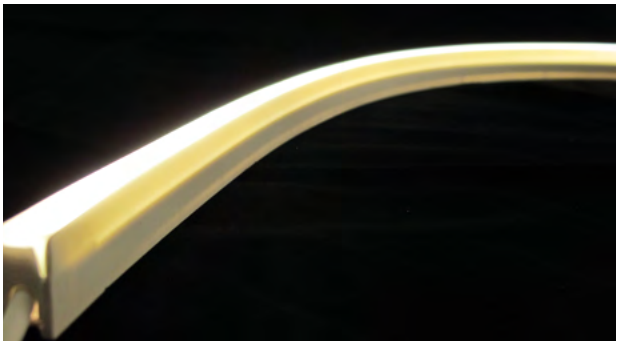
24V DC — 24V | DC
266 LEDs|m — 266 LEDs|m
LED-Abstand 15 mm — pitch 15 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste



**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Sideview 9.0 | 18,5 x 10,0 mm
## Controlled White

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 18,5 x 10,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 3.980 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 15,0 mm |
| Segmentlänge: | 90,0 mm [44 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 2 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 150,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 18,5 x 10,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 3.980 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 15,0 mm |
| segment length: | 90,0 mm [44 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 2 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 150,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



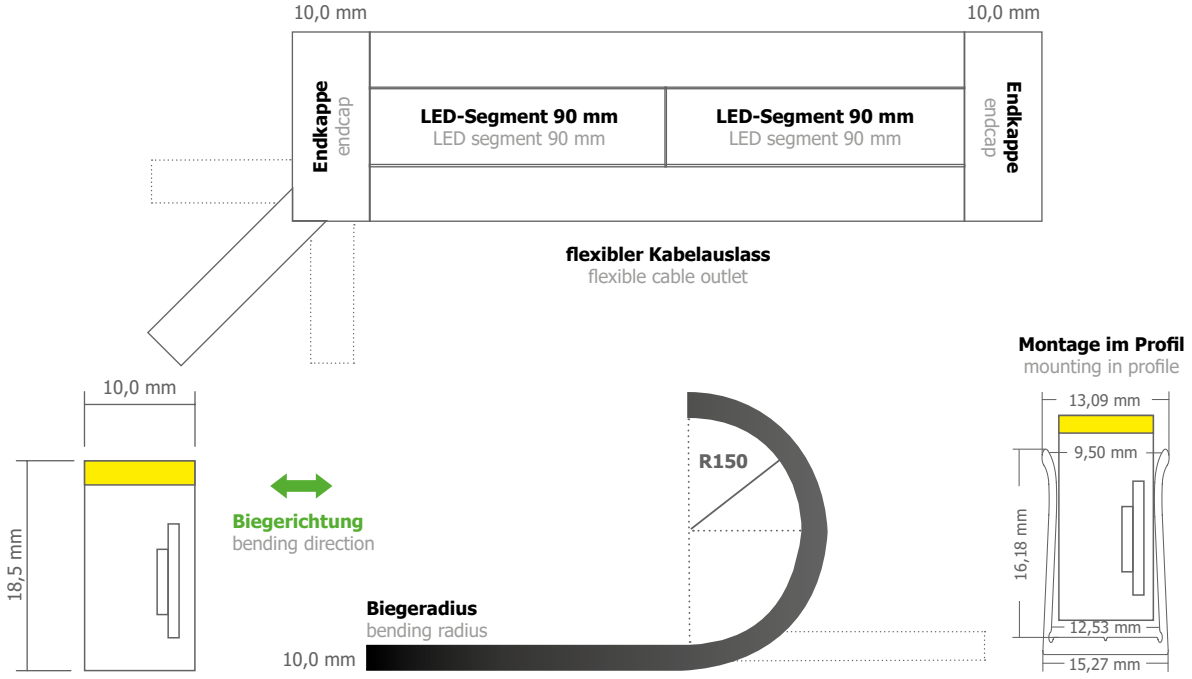
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

# Sideview 9.0 | 18,5 x 10,0 mm
# Controlled White

**Datenblatt**
**Data sheet**

## Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




## Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| controlled white<br>controlled white | 90 mm | 2.700 K - 5.500 K | 17.9 W\|m | 95.0 lm\|W | 1.700 lm\|m | 85 | A+ |

Farbwerte und Lumen vom unvergossenen LED-Band
color values and lumen of not encapsulated LED stripe

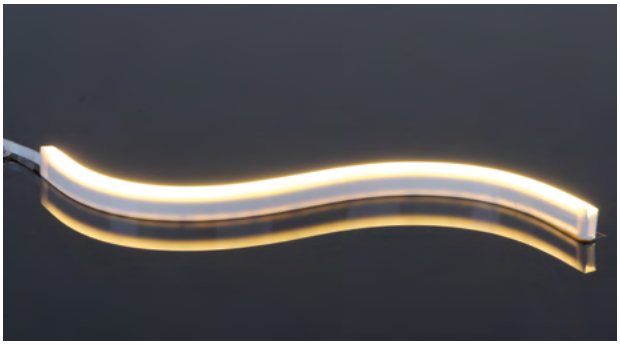
24V DC — 24V | DC
132 LEDs|m — 132 LEDs|m
LED-Abstand 15 mm — pitch 15 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste



**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat Sideview 6.0 | 13,5 x 6,0 mm
## opal High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 8,0 mm |
| Segmentlänge: | 60,0 mm [126 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 2 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 8,0 mm |
| segment length: | 60,0 mm [126 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 2 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



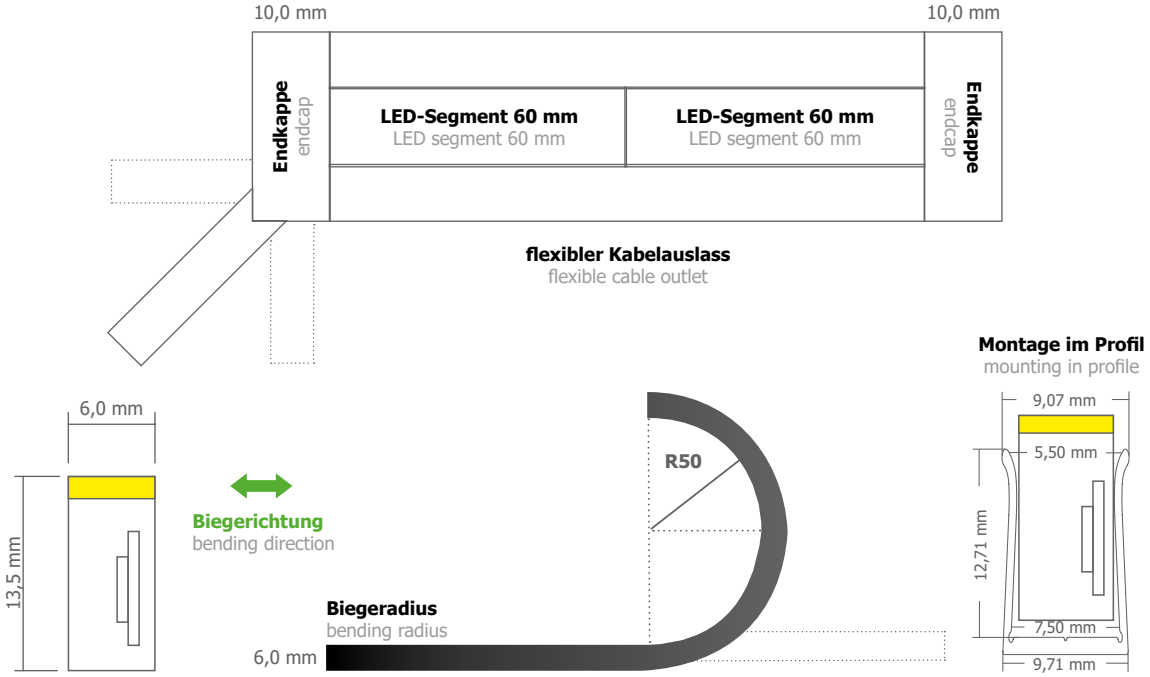
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

# Flat Sideview 6.0 | 13,5 x 6,0 mm
## opal High Efficiency

**Datenblatt**
**Data sheet**

## Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




## Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| warmweiß<br>warm white | 60 mm | 2.700 K | 8.0 W\|m | 33.0 lm\|W | 262 lm\|m | 85 | B |
| weiß<br>white | 60 mm | 3.000 K | 8.0 W\|m | 36.0 lm\|W | 289 lm\|m | 85 | B |
| kaltweiß<br>cool white | 60 mm | 4.000 K | 8.0 W\|m | 39.0 lm\|W | 315 lm\|m | 85 | B |
| tageslicht<br>daylight | 60 mm | 5.700 K | 8.0 W\|m | 40.0 lm\|W | 321 lm\|m | 85 | B |
| rot<br>red | 60 mm | 625 nm | 8.0 W\|m | 44.0 lm\|W | 355 lm\|m [LED] | | |
| grün<br>green | 60 mm | 525 nm | 8.0 W\|m | 79.0 lm\|W | 634 lm\|m [LED] | | |
| blau<br>blue | 60 mm | 470 nm | 8.0 W\|m | 14.0 lm\|W | 110 lm\|m [LED] | | |
| amber<br>amber | 60 mm | 593 nm | 8.0 W\|m | 48.0 lm\|W | 387 lm\|m [LED] | | |

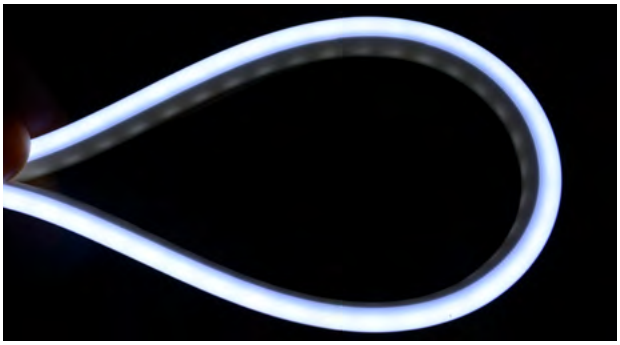
| 24V DC | 117 LEDs\|m | LED-Abstand 8 mm | IP 67\|68 | Außen-bereiche |
|---|---|---|---|---|
| 24V \| DC | 117 LEDs\|m | pitch 8 mm | IP 67 \|68 | outdoor |
| PWM [dimmbar] | 120° | bleifrei | RoHS | |
| dimmable | 120° | unleaded | RoHS | no waste |

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat Sideview 6.0 | 13,5 x 6,0 mm
## clear pixel High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 8,0 mm |
| Segmentlänge: | 60,0 mm [126 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 3 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 8,0 mm |
| segment length: | 60,0 mm [126 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 3 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



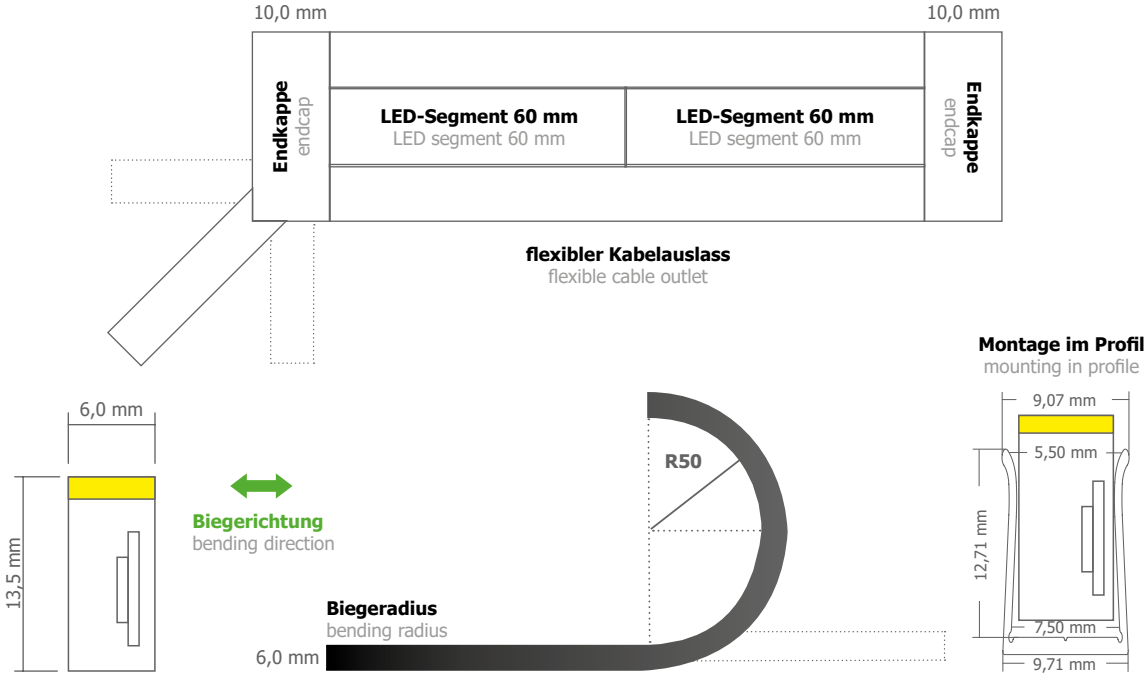
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

# Flat Sideview 6.0 | 13,5 x 6,0 mm
## clear pixel High Efficiency

**Datenblatt**
**Data sheet**

## Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




## Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| warmweiß<br>warm white | 60 mm | 2.700 K | 8.0 W\|m | 33.0 lm\|W | 262 lm\|m | 85 | B |
| weiß<br>white | 60 mm | 3.000 K | 8.0 W\|m | 36.0 lm\|W | 289 lm\|m | 85 | B |
| kaltweiß<br>cool white | 60 mm | 4.000 K | 8.0 W\|m | 39.0 lm\|W | 315 lm\|m | 85 | B |
| tageslicht<br>daylight | 60 mm | 5.700 K | 8.0 W\|m | 40.0 lm\|W | 321 lm\|m | 85 | B |
| rot<br>red | 60 mm | 625 nm | 8.0 W\|m | 44.0 lm\|W | 355 lm\|m [LED] | | |
| grün<br>green | 60 mm | 525 nm | 8.0 W\|m | 79.0 lm\|W | 634 lm\|m [LED] | | |
| blau<br>blue | 60 mm | 470 nm | 8.0 W\|m | 14.0 lm\|W | 110 lm\|m [LED] | | |
| amber<br>amber | 60 mm | 593 nm | 8.0 W\|m | 48.0 lm\|W | 387 lm\|m [LED] | | |

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Topview 6.0 | 13,5 x 13,5 mm
## Bright High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet

### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 13,5 x 13,5 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 8,0 mm |
| Segmentlänge: | 60,0 mm [126 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 3 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 200,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 13,5 x 13,5 mm [-0/+1] |
| max. length: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 8,0 mm |
| segment length: | 60,0 mm [126 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 3 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 200,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



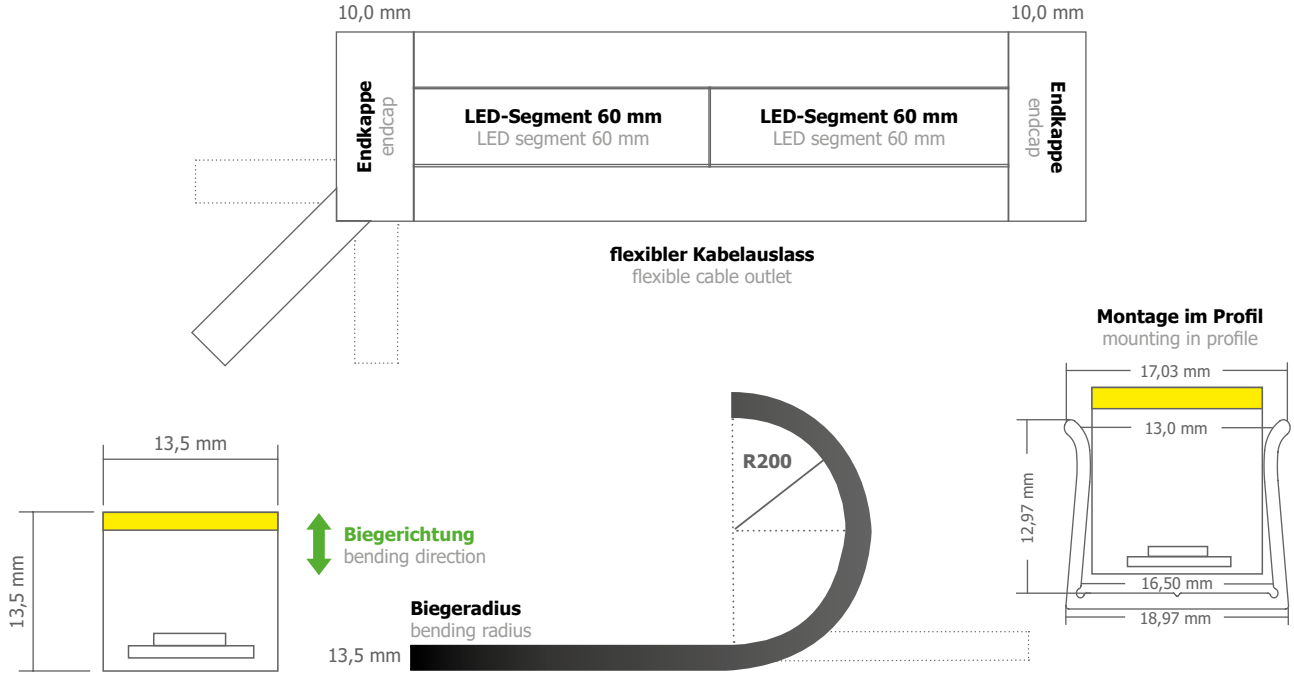
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Topview 6.0 | 13,5 x 13,5 mm
## Bright High Efficiency

**Datenblatt**
**Data sheet**

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| warmweiß<br>warm white | 60 mm | 2.800 K | 8.0 W\|m | 76.0 lm\|W | 605 lm\|m | 85 | A |
| weiß<br>white | 60 mm | 3.200 K | 8.0 W\|m | 77.0 lm\|W | 615 lm\|m | 85 | A |
| kaltweiß<br>cool white | 60 mm | 4.200 K | 8.0 W\|m | 84.0 lm\|W | 679 lm\|m | 85 | A+ |
| tageslicht<br>daylight | 60 mm | 6.500 K | 8.0 W\|m | 85.0 lm\|W | 684 lm\|m | 85 | A+ |
| rot<br>red | 60 mm | 625 nm | 8.0 W\|m | 44.0 lm\|W | 355 lm\|m [LED] | | |
| grün<br>green | 60 mm | 525 nm | 8.0 W\|m | 79.0 lm\|W | 634 lm\|m [LED] | | |
| blau<br>blue | 60 mm | 470 nm | 8.0 W\|m | 14.0 lm\|W | 110 lm\|m [LED] | | |
| amber<br>amber | 60 mm | 593 nm | 8.0 W\|m | 48.0 lm\|W | 387 lm\|m [LED] | | |

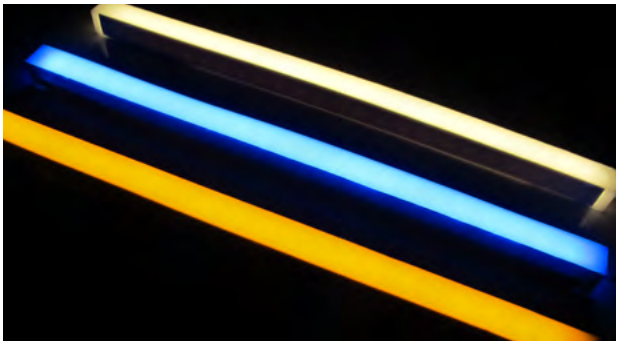
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 24V DC<br>24V \| DC | 117 LEDs\|m<br>117 LEDs\|m | LED-Abstand 8 mm<br>pitch 8 mm | IP 67\|68<br>IP 67 \|68 | Außen-bereiche<br>outdoor |
| PWM [dimmbar]<br>dimmable | 120°<br>120° | bleifrei<br>unleaded | RoHS<br>RoHS | <br>no waste |

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Topview 9.0 | 17,5 x 17,5 mm
## High Bright High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 17,5 x 17,5 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 3.980 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 12,0 mm |
| Segmentlänge: | 90,0 mm [44 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 3 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 200,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 17,5 x 17,5 mm [-0/+1] |
| max. length: | 3.980 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 12,0 mm |
| segment length: | 90,0 mm [44 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 3 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 200,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



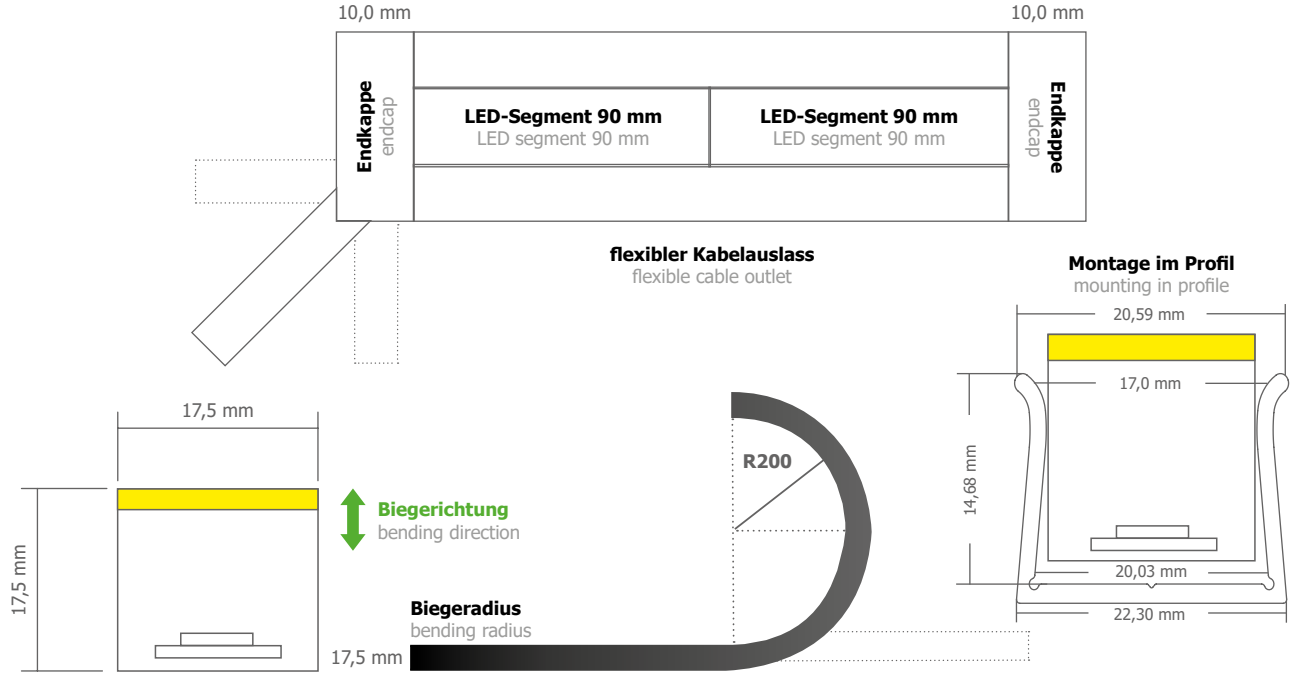
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Topview 9.0 | 17,5 x 17,5 mm
## High Bright High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| warmweiß<br>warm white | 90 mm | 2.800 K | 17.3 W\|m | 74.0 lm\|W | 1.160 lm\|m | 85 | A |
| weiß<br>white | 90 mm | 3.200 K | 17.3 W\|m | 75.0 lm\|W | 1.206 lm\|m | 85 | A |
| kaltweiß<br>cool white | 90 mm | 4.200 K | 17.3 W\|m | 79.0 lm\|W | 1.346 lm\|m | 85 | A |
| tageslicht<br>daylight | 90 mm | 6.500 K | 17.3 W\|m | 80.0 lm\|W | 1.356 lm\|m | 85 | A |

24V DC — 24V | DC
78 LEDs|m — 78 LEDs|m
LED-Abstand 12 mm — pitch 12 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

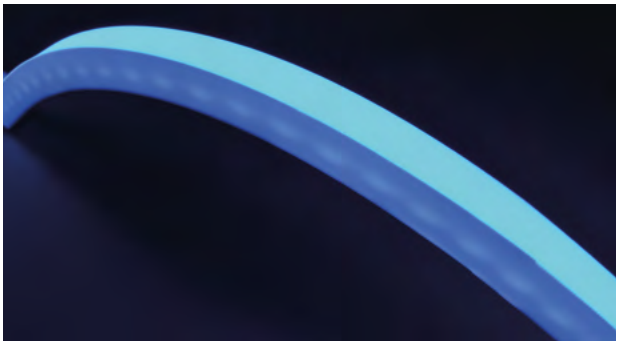
Einzelfarben auf Anfrage erhältlich
single colors available on request

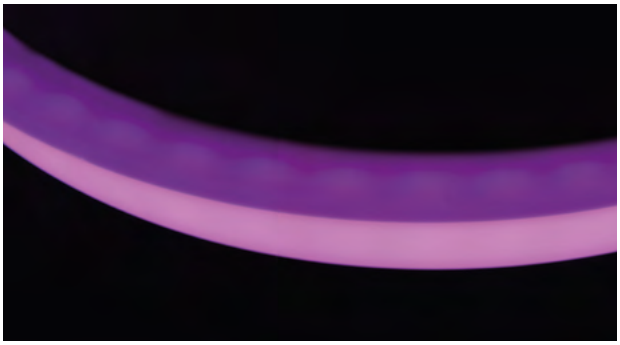
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Topview 9.0 | 17,5 x 17,5 mm
## RGB

# Datenblatt
# Data sheet





### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 17,5 x 17,5 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 4.970 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 15,0 mm |
| Segmentlänge: | 90,0 mm [55 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 200,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 17,5 x 17,5 mm [-0/+1] |
| max. length: | 4.970 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 15,0 mm |
| segment length: | 90,0 mm [55 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 200,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



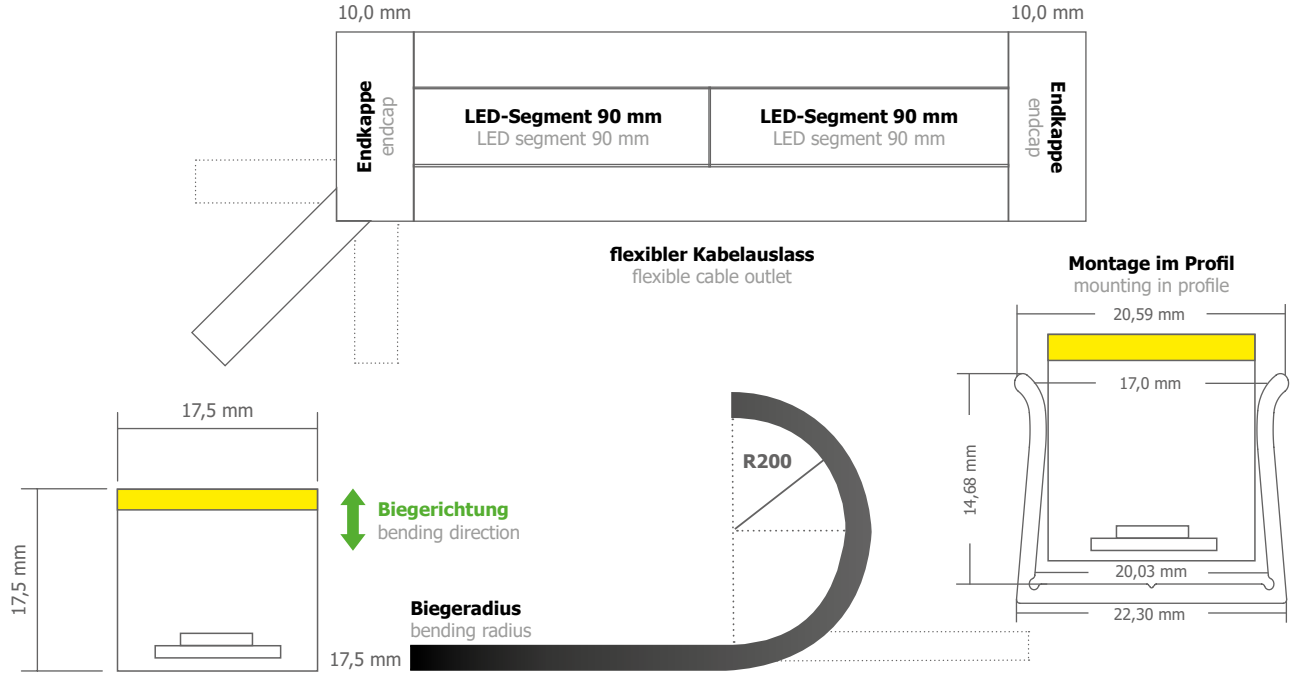
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Topview 9.0 | 17,5 x 17,5 mm
## RGB

# Datenblatt
# Data sheet

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RGB<br>rgb | 90 mm | RGB<br>rgb | 16.7 W\|m | 18.0 lm\|W | 299 lm\|m | | E |
| Rot<br>red | | 625 nm | | | | | |
| Grün<br>green | | 525 nm | | | | | |
| Blau<br>blue | | 470 nm | | | | | |

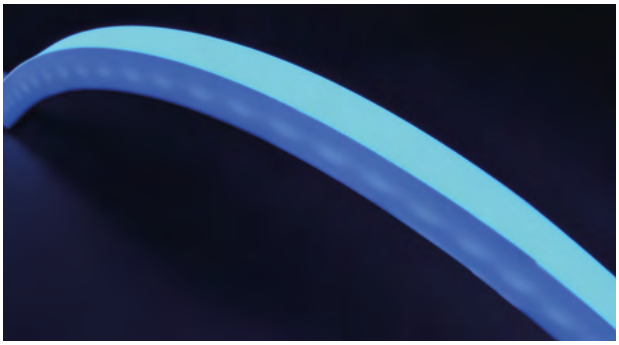
24V DC — 24V | DC
66 LEDs|m — 66 LEDs|m
LED-Abstand 15 mm — pitch 15 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

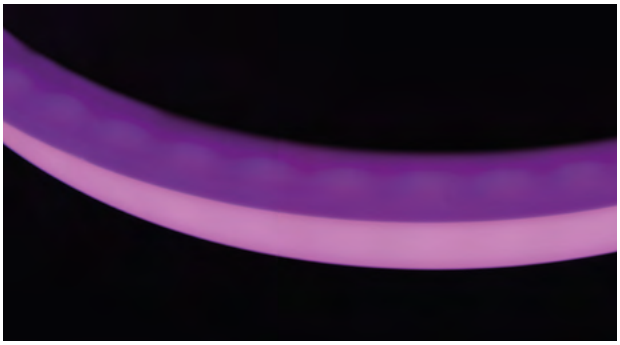
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Topview 9.0 | 17,5 x 17,5 mm
## RGBW

# Datenblatt
# Data sheet





### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 17,5 x 17,5 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 4.970 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 15,0 mm |
| Segmentlänge: | 90,0 mm [55 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | 3.000 mm Kabel [max.] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 200,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 17,5 x 17,5 mm [-0/+1] |
| max. length: | 4.970 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 15,0 mm |
| segment length: | 90,0 mm [55 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | 3.000 mm cable [max.] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 200,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



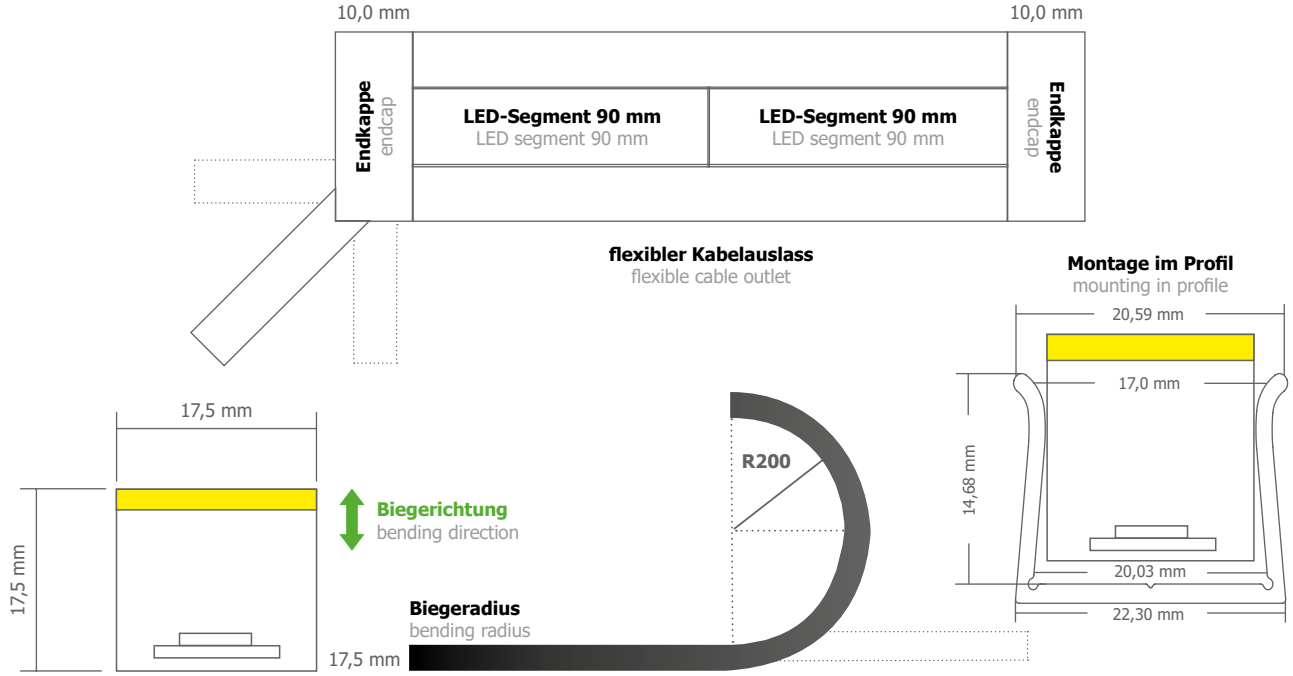
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Topview 9.0 | 17,5 x 17,5 mm
## RGBW

# Datenblatt
# Data sheet

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RGBW<br>rgbw | 90 mm | RGBW | 22.22 W\|m | 56.0 lm\|W | 1.244 lm\|m | | B |
| weiß<br>white | | 3.000 K | | | | | |
| Rot<br>rot | | 625 nm | | | | | |
| Grün<br>green | | 525 nm | | | | | |
| Blau<br>blue | | 470 nm | | | | | |

Farbwerte und Lumen vom unvergossenen LED-Band
color values and lumen of not encapsulated LED stripe

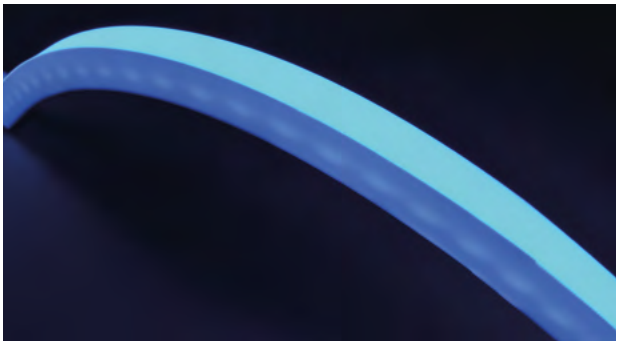
24V DC — 24V | DC
266 LEDs|m — 266 LEDs|m
LED-Abstand 15 mm — pitch 15 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

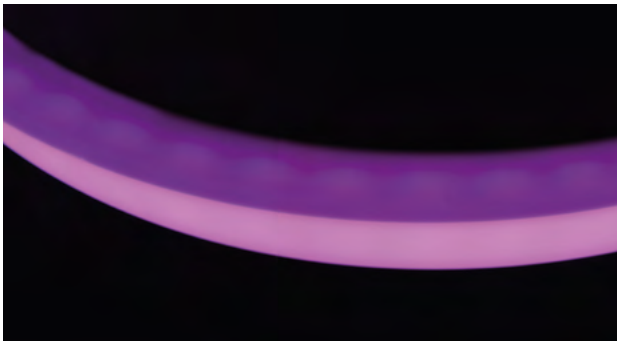
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Topview 9.0 | 17,5 x 17,5 mm
## RGBA

# Datenblatt
# Data sheet





### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 17,5 x 17,5 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 4.970 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 15,0 mm |
| Segmentlänge: | 90,0 mm [55 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | 3.000 mm Kabel [max.] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 200,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 17,5 x 17,5 mm [-0/+1] |
| max. length: | 4.970 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 15,0 mm |
| segment length: | 90,0 mm [55 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | 3.000 mm cable [max.] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 200,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



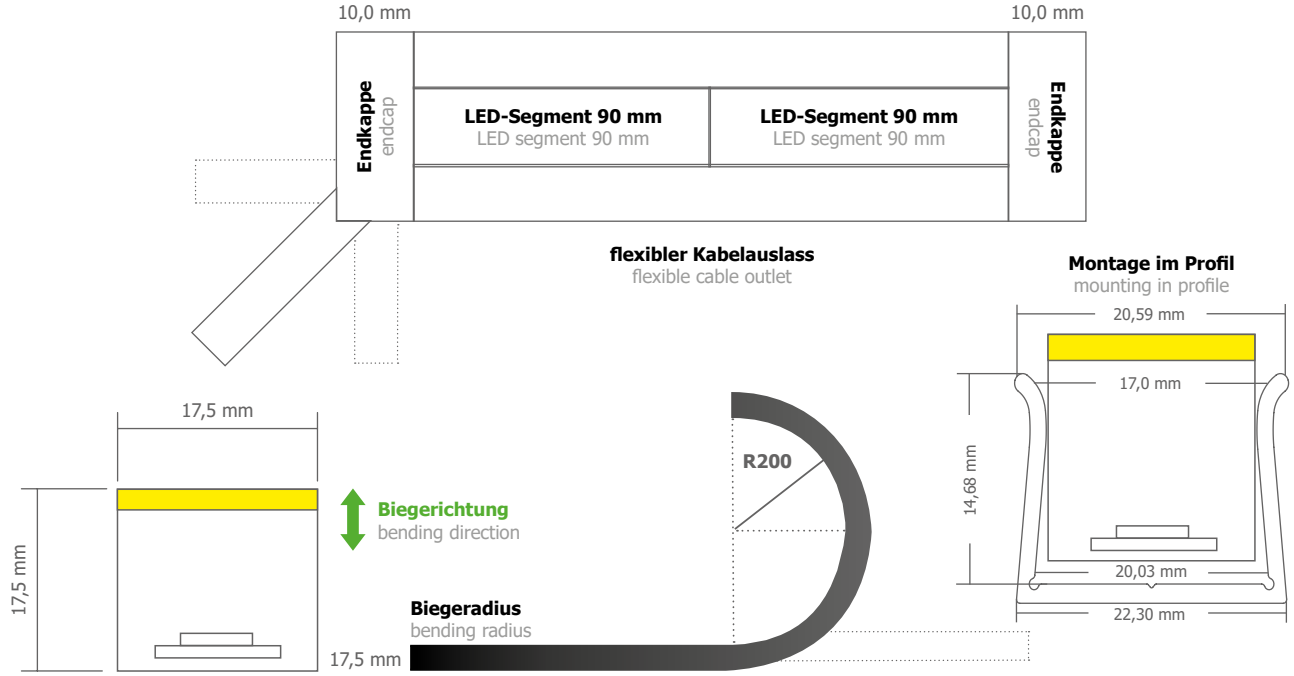
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Topview 9.0 | 17,5 x 17,5 mm
## RGBA

# Datenblatt
# Data sheet

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RGBA<br>rgba | 90 mm | RGBA<br>rgba | 22.22 W\|m | 40.0 lm\|W | 889 lm\|m | | B |
| Rot<br>rot | | 625 nm | | | 199 lm\|m | | B |
| Grün<br>green | | 525 nm | | | 393 lm\|m | | B |
| Blau<br>blue | | 470 nm | | | 86 lm\|m | | B |
| Amber<br>amber | | 593 nm | | | 211 lm\|m | | B |

Farbwerte und Lumen vom unvergossenen LED-Band
color values and lumen of not encapsulated LED stripe

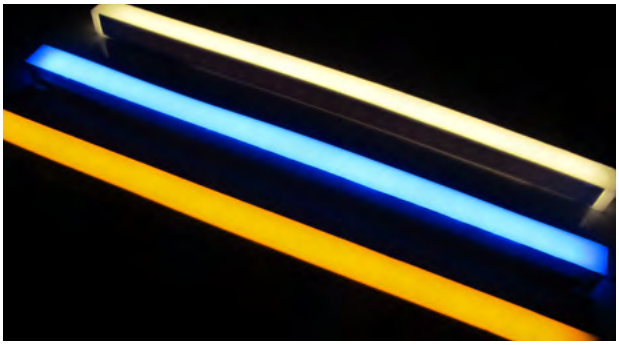
24V DC — 24V | DC
266 LEDs|m — 266 LEDs|m
LED-Abstand 15 mm — pitch 15 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Topview 6.0 | 17,5 x 17,5 mm
## Controlled White

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 17,5 x 17,5 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 3.260 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 15,0 mm |
| Segmentlänge: | 60,0 mm [50 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 3 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 200,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 17,5 x 17,5 mm [-0/+1] |
| max. length: | 3.260 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 15,0 mm |
| segment length: | 60,0 mm [50 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 3 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 200,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



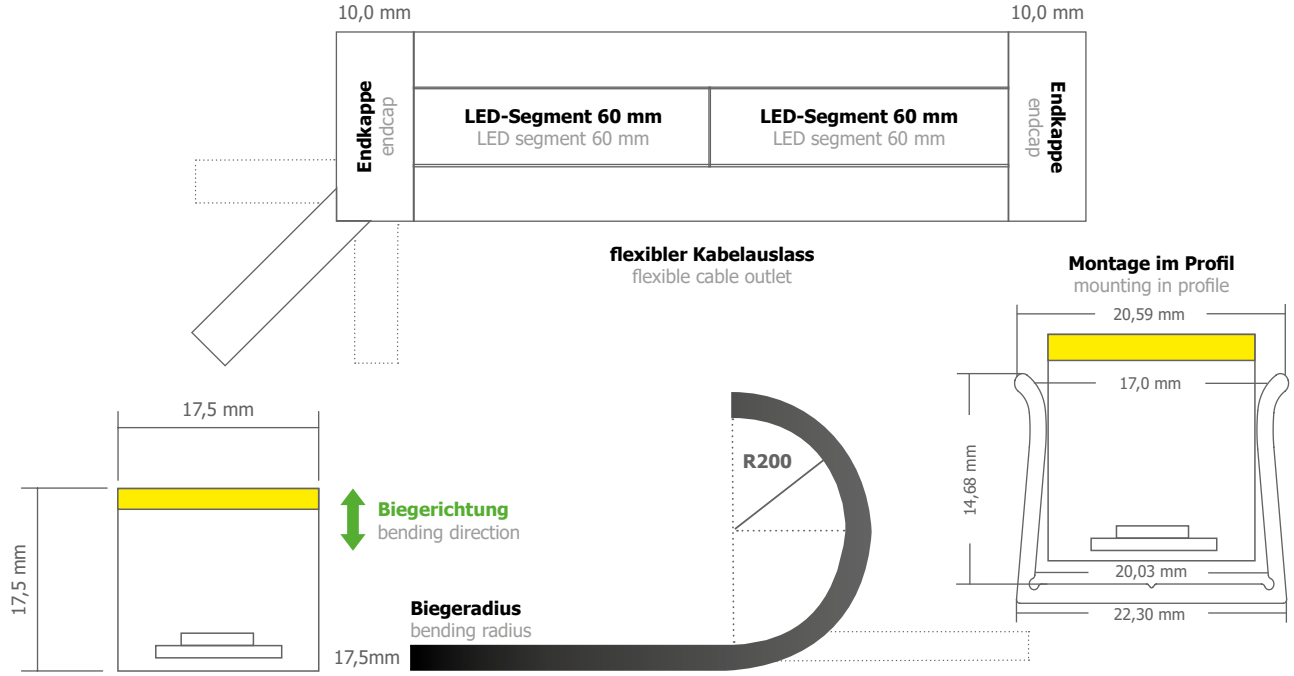
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Topview 6.0 | 17,5 x 17,5 mm
## Controlled White

# Datenblatt
# Data sheet

## Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




## Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| controlled white<br>controlled white | 60 mm | 2.000 K - 4.000 K | 16.0 W\|m | 92.0 lm\|W | 1.477 lm\|m | 84 | A+ |

Farbwerte und Lumen vom unvergossenen LED-Band
color values and lumen of not encapsulated LED stripe

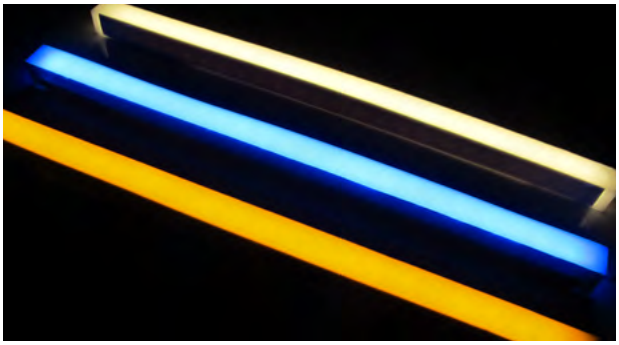
24V DC — 24V | DC
200 LEDs|m — 200 LEDs|m
LED-Abstand 10 mm — pitch 10 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste



**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Topview 9.0 | 17,5 x 17,5 mm
## Controlled White

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 17,5 x 17,5 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 3.260 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 15,0 mm |
| Segmentlänge: | 90,0 mm [36 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 2 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 200,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 17,5 x 17,5 mm [-0/+1] |
| max. length: | 3.260 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 15,0 mm |
| segment length: | 90,0 mm [36 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 2 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 200,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



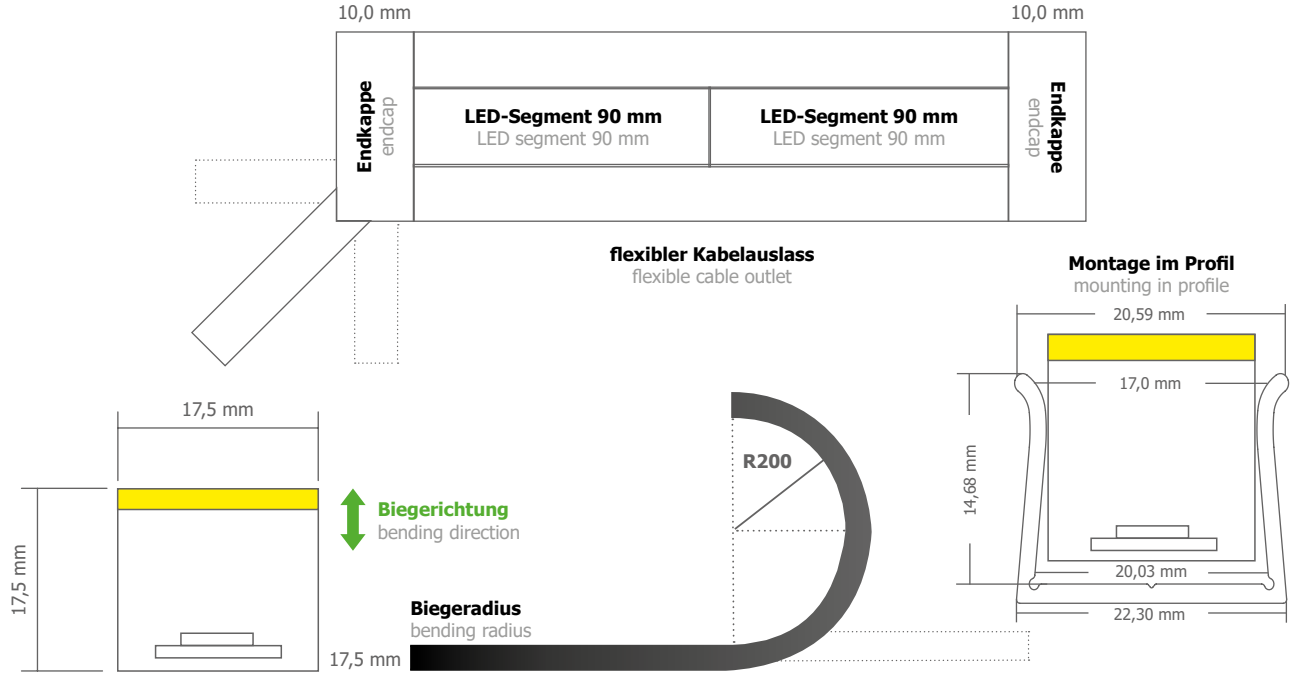
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Topview 9.0 | 17,5 x 17,5 mm
## Controlled White

# Datenblatt
# Data sheet

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm \| W<br>lm\|W | Lm \| m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| controlled white<br>controlled white | 90 mm | 2.700 K - 5.500 K | 17.9 W\|m | 95.0 lm\|W | 1.700 lm\|m | 84 | A+ |

Farbwerte und Lumen vom unvergossenen LED-Band
color values and lumen of not encapsulated LED stripe

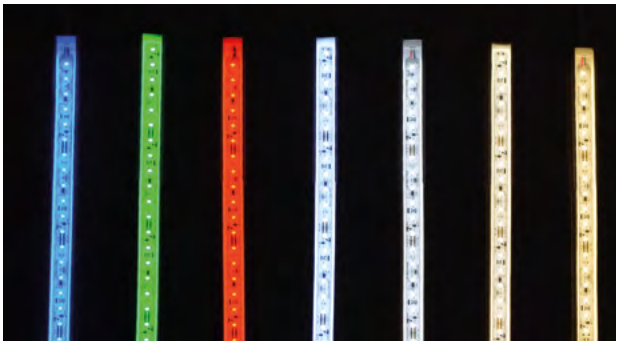
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 24V DC<br>24V \| DC | 132 LEDs\|m<br>132 LEDs\|m | LED-Abstand 15 mm<br>pitch 15 mm | IP 67\|68<br>IP 67 \|68 | Außen-bereiche<br>outdoor |
| PWM [dimmbar]<br>dimmable | 120°<br>120° | bleifrei<br>unleaded | RoHS<br>RoHS | <br>no waste |



**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat Topview 3.0 | 13,5 x 6,0 mm
## clear pixel

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 6.020 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 5,0 mm |
| Segmentlänge: | 30,0 mm [200 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 2 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 6.020 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 5,0 mm |
| segment length: | 30,0 mm [200 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 2 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



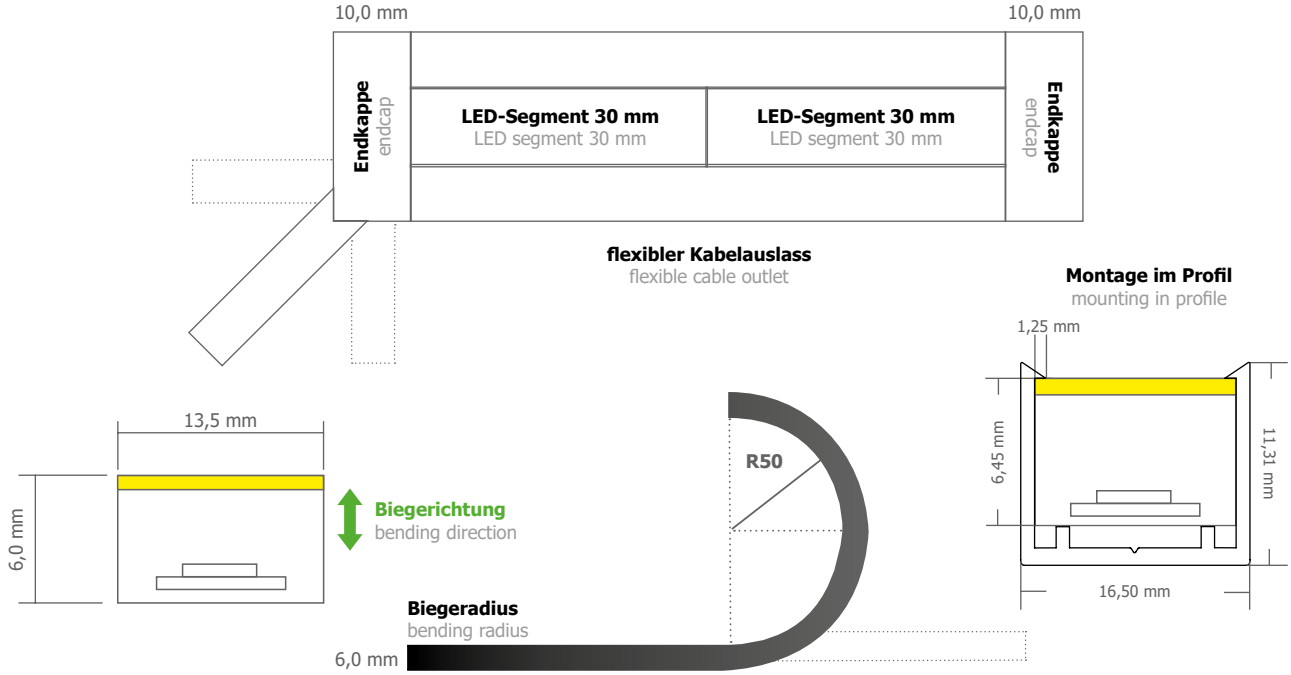
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat Topview 3.0 | 13,5 x 6,0 mm
## clear pixel

# Datenblatt
# Data sheet

## Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




## Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| weiß<br>white | 30 mm | 2.600 K | 9.6 W\|m | 106.2 lm\|W | 1.020 lm\|m | 83 | A+ |
| | 30 mm | 3.400 K | 9.6 W\|m | 106.2 lm\|W | 1.020 lm\|m | 83 | A+ |
| | 30 mm | 4.150 K | 9.6 W\|m | 106.2 lm\|W | 1.020 lm\|m | 83 | A+ |
| | 30 mm | 7.100 K | 9.6 W\|m | 106.2 lm\|W | 1.020 lm\|m | 83 | A+ |
| | 30 mm | 12.800 K | 9.6 W\|m | 106.2 lm\|W | 1.020 lm\|m | 83 | A+ |
| rot<br>red | 30 mm | 625 nm | 9.6 W\|m | 39.3 lm\|W | 378 lm\|m [LED] | | B |
| grün<br>green | 30 mm | 525 nm | 9.6 W\|m | 70.6 lm\|W | 678 lm\|m [LED] | | A |
| blau<br>blue | 30 mm | 470 nm | 9.6 W\|m | 12.2 lm\|W | 118 lm\|m [LED] | | C |
| amber<br>amber | 30 mm | 593 nm | 9.6 W\|m | 43.1 lm\|W | 414 lm\|m [LED] | | B |

Farbwerte und Lumen vom unvergossenen LED-Band
color values and lumen of not encapsulated LED stripe

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 24V DC<br>24V \| DC | 200 LEDs\|m<br>200 LEDs\|m | LED-Abstand 5 m<br>pitch 5 mm | IP 67\|68<br>IP 67 \|68 | Außen-bereiche<br>outdoor |
| PWM [dimmbar]<br>dimmable | 120°<br>120° | bleifrei<br>unleaded | RoHS<br>RoHS | <br>no waste |



**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat Topview 3.0 | 13,5 x 6,0 mm
**opal**

# Datenblatt
# Data sheet

### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 6.020 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 5,0 mm |
| Segmentlänge: | 30,0 mm [200 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 2 Step Mac-Adam]] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan opal |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 6.020 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 5,0 mm |
| segment length: | 30,0 mm [200 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 2 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane opal |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



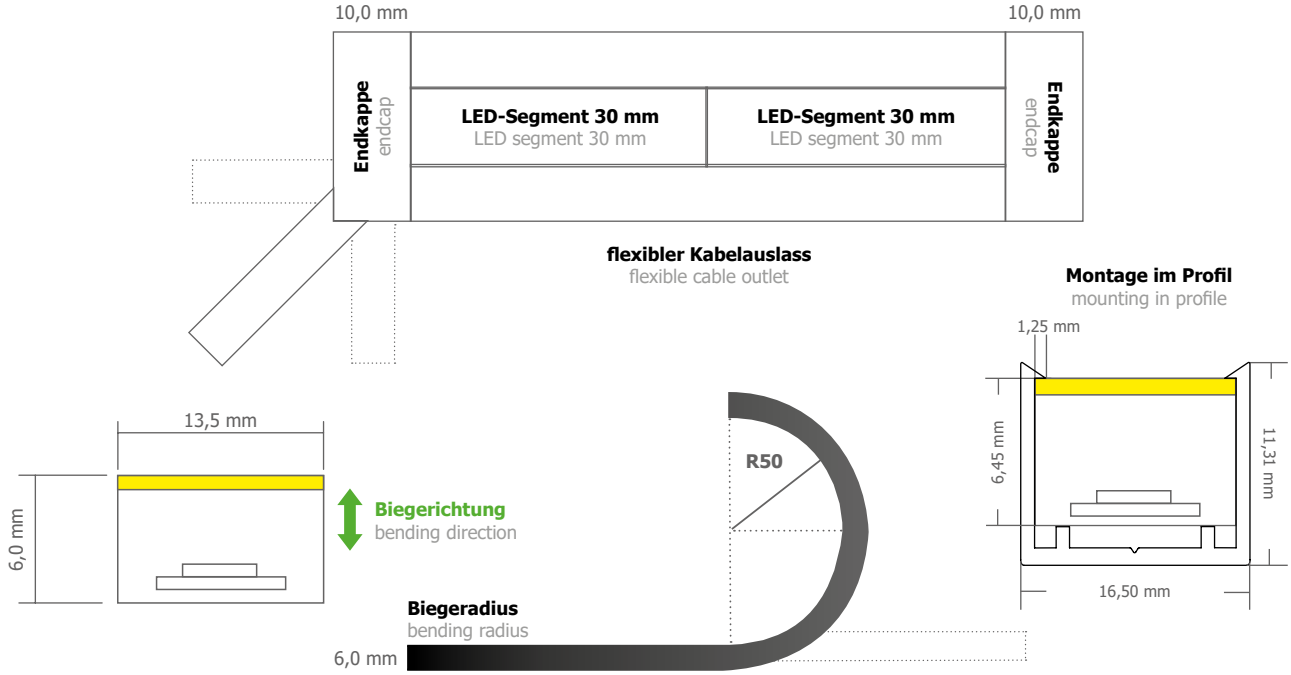
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

# Flat Topview 3.0 | 13,5 x 6,0 mm
opal

Datenblatt
Data sheet

## Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




## Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm \| W<br>lm\|W | Lm \| m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| weiß<br>white | 30 mm | 2.600 K | 9.6 W\|m | 106.2 lm\|W | 1.020 lm\|m | 83 | A+ |
| | 30 mm | 3.400 K | 9.6 W\|m | 106.2 lm\|W | 1.020 lm\|m | 83 | A+ |
| | 30 mm | 4.150 K | 9.6 W\|m | 106.2 lm\|W | 1.020 lm\|m | 83 | A+ |
| | 30 mm | 7.100 K | 9.6 W\|m | 106.2 lm\|W | 1.020 lm\|m | 83 | A+ |
| | 30 mm | 12.800 K | 9.6 W\|m | 106.2 lm\|W | 1.020 lm\|m | 83 | A+ |
| rot<br>red | 30 mm | 625 nm | 9.6 W\|m | 39.3 lm\|W | 378 lm\|m [LED] | | B |
| grün<br>green | 30 mm | 525 nm | 9.6 W\|m | 70.6 lm\|W | 678 lm\|m [LED] | | A |
| blau<br>blue | 30 mm | 470 nm | 9.6 W\|m | 12.2 lm\|W | 118 lm\|m [LED] | | C |
| amber<br>amber | 30 mm | 593 nm | 9.6 W\|m | 43.1 lm\|W | 414 lm\|m [LED] | | B |

Farbwerte und Lumen vom unvergossenen LED-Band
color values and lumen of not encapsulated LED stripe

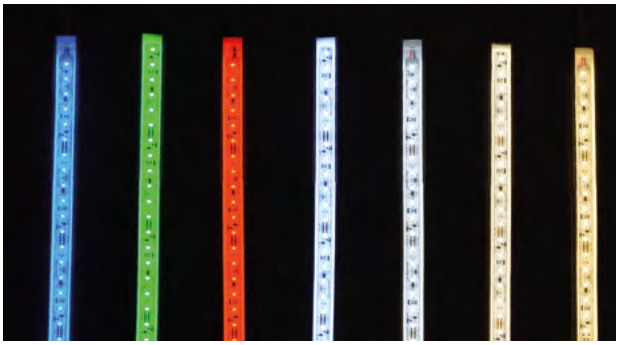
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 24V DC<br>24V \| DC | 200 LEDs\|m<br>200 LEDs\|m | LED-Abstand 5 mm<br>pitch 5 mm | IP 67\|68<br>IP 67 \|68 | Außen-bereiche<br>outdoor |
| PWM [dimmbar]<br>dimmable | 120°<br>120° | bleifrei<br>unleaded | RoHS<br>RoHS | <br>no waste |



**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat Topview 8.4 | 13,5 x 6,0 mm
## clear pixel

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 4.050 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 14,0 mm |
| Segmentlänge: | 84,0 mm [48 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 2 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 4.050 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 14,0 mm |
| segment length: | 84,0 mm [48 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 2 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



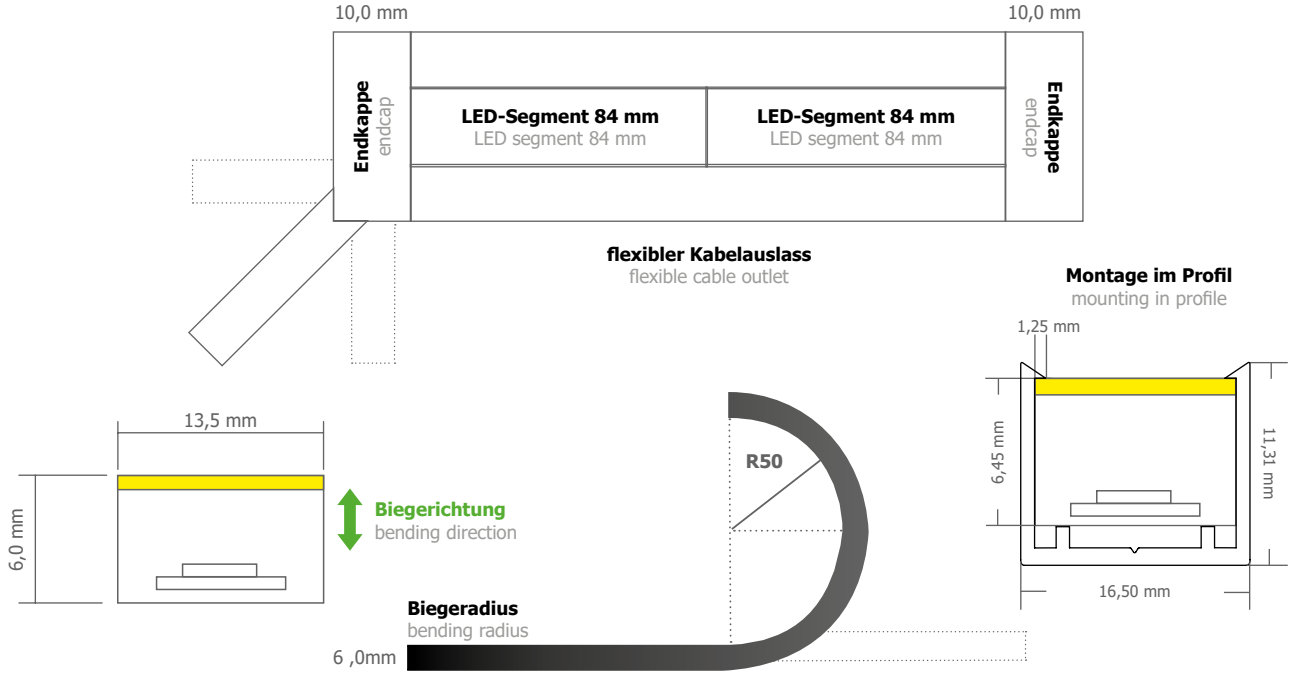
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

# Flat Topview 8.4 | 13,5 x 6,0 mm
clear pixel

## Datenblatt
Data sheet

## Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




## Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| weiß<br>white | 84 mm | 2.700 K | 6.0 W\|m | 72.5 lm\|W | 435 lm\|m | 83 | A |
| | 84 mm | 3.200 K | 6.0 W\|m | 72.5 lm\|W | 435 lm\|m | 83 | A |
| | 84 mm | 3.600 K | 6.0 W\|m | 72.5 lm\|W | 435 lm\|m | 83 | A |
| | 84 mm | 4.600 K | 6.0 W\|m | 72.5 lm\|W | 435 lm\|m | 83 | A |
| | 84 mm | 6.500 K | 6.0 W\|m | 72.5 lm\|W | 435 lm\|m | 83 | A |
| | 84 mm | 12.800 K | 6.0 W\|m | 72.5 lm\|W | 435 lm\|m | 83 | A |
| rot<br>red | 84 mm | 624 nm | 6.0 W\|m | 32.0 lm\|W | 192 lm\|m [LED] | | B |
| grün<br>green | 84 mm | 525 nm | 6.0 W\|m | 62.8 lm\|W | 377 lm\|m [LED] | | A |
| blau<br>blue | 84 mm | 470 nm | 6.0 W\|m | 13.8 lm\|W | 83 lm\|m [LED] | | D |
| amber<br>amber | 84 mm | 593 nm | 6.0 W\|m | 34.0 lm\|W | 204 lm\|m [LED] | | B |

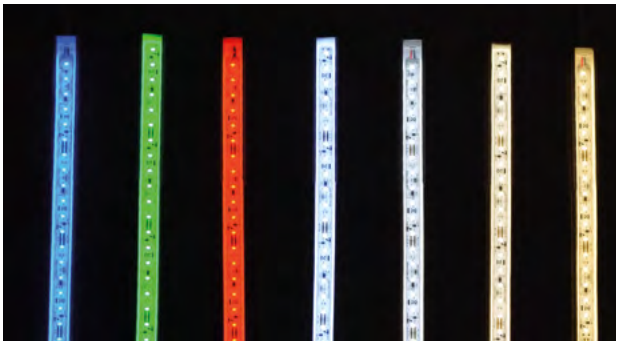
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 24V DC<br>24V \| DC | 71 LEDs\|m<br>71 LEDs\|m | LED-Abstand 14 mm<br>pitch 14 mm | IP 67\|68<br>IP 67 \|68 | Außen-bereiche<br>outdoor |
| PWM [dimmbar]<br>dimmable | 120°<br>120° | bleifrei<br>unleaded | RoHS<br>RoHS | <br>no waste |

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat Topview 15.0 | 13,5 x 6,0 mm
## clear pixel

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 8.120 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 25,0 mm |
| Segmentlänge: | 150,0 mm [54 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 2 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 200,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 8.120 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 25,0 mm |
| segment length: | 150,0 mm [54 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 2 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 200,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



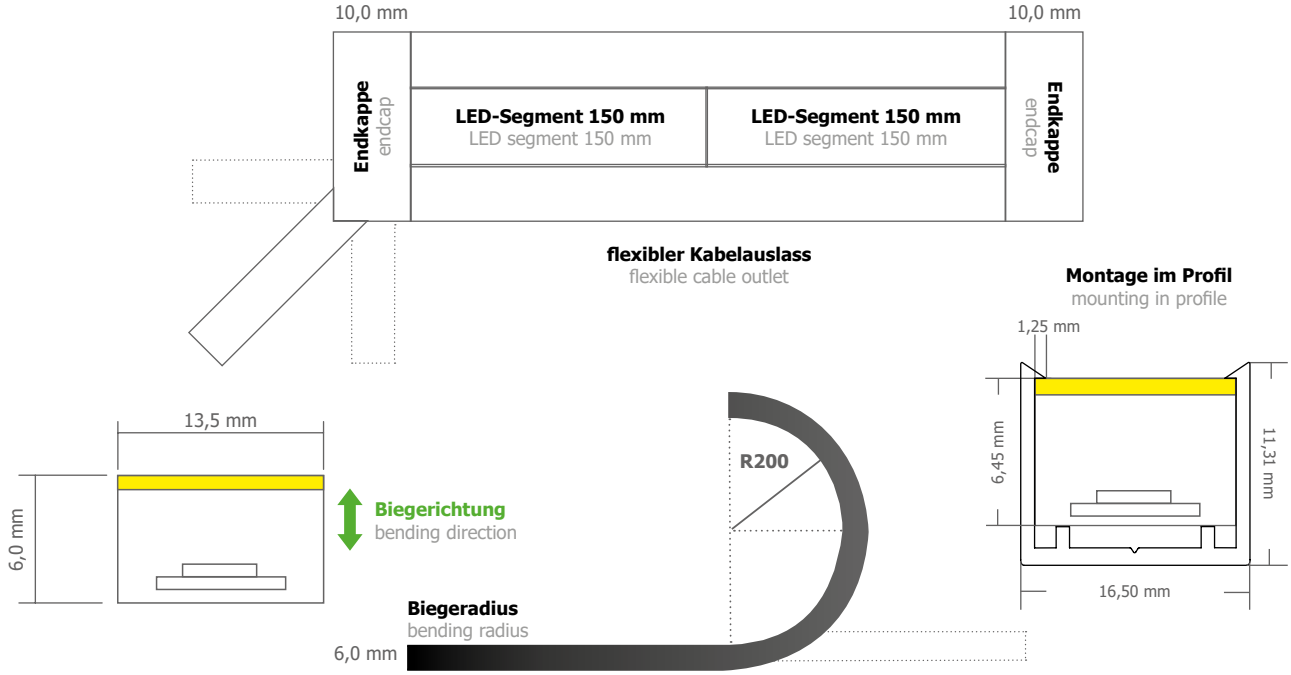
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

# Flat Topview 15.0 | 13,5 x 6,0 mm
clear pixel

## Datenblatt
Data sheet

## Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




## Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| weiß<br>white | 150 mm | 2.600 K | 3.0 W\|m | 102.0 lm\|W | 340 lm\|m | 83 | A+ |
| | 150 mm | 3.400 K | 3.0 W\|m | 102.0 lm\|W | 340 lm\|m | 83 | A+ |
| | 150 mm | 4.150 K | 3.0 W\|m | 102.0 lm\|W | 340 lm\|m | 83 | A+ |
| | 150 mm | 7.100 K | 3.0 W\|m | 102.0 lm\|W | 340 lm\|m | 83 | A+ |
| | 150 mm | 12.800 K | 3.0 W\|m | 102.0 lm\|W | 340 lm\|m | 83 | A+ |
| rot<br>red | 150 mm | 624 nm | 3.0 W\|m | 36.0 lm\|W | 120 lm\|m [LED] | | B |
| grün<br>green | 150 mm | 525 nm | 3.0 W\|m | 70.0 lm\|W | 236 lm\|m [LED] | | A |
| blau<br>blue | 150 mm | 470 nm | 3.0 W\|m | 15.0 lm\|W | 52 lm\|m [LED] | | D |
| amber<br>amber | 150 mm | 593 nm | 3.0 W\|m | 38.0 lm\|W | 128 lm\|m [LED] | | B |

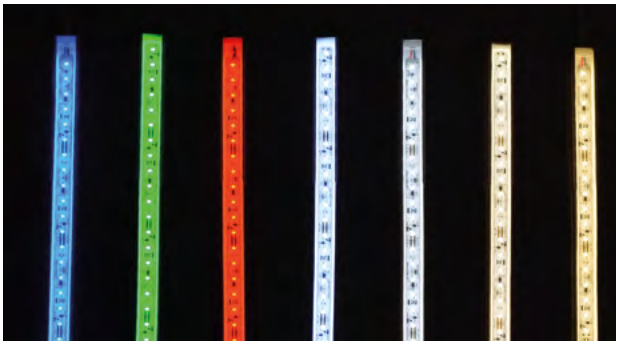
24V DC — 24V | DC
40 LEDs|m — 40 LEDs|m
LED-Abstand 25 mm — pitch 25 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat Topview 15.0 | 13,5 x 6,0 mm
## High Bright clear pixel

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 6.020 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 25,0 mm |
| Segmentlänge: | 150,0 mm [40 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 2 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 6.020 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 25,0 mm |
| segment length: | 150,0 mm [40 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 2 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



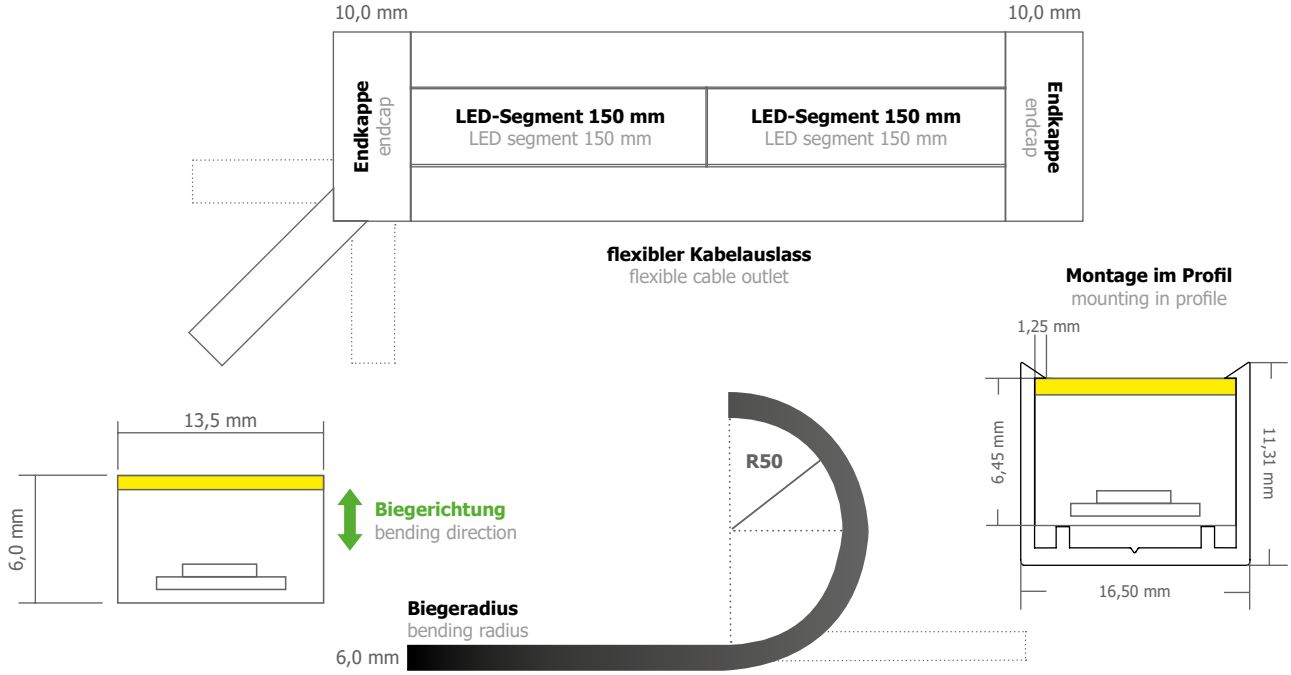
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat Topview 15.0 | 13,5 x 6,0 mm
## High Bright clear pixel

# Datenblatt
# Data sheet

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm \| W<br>lm\|W | Lm \| m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| weiß<br>white | 150 mm | 2.600 K | 11.0 W\|m | 101.0 lm\|W | 1.080 lm\|m | 85 | A+ |
| warmweiß<br>warm white | 150 mm | 3.400 K | 11.0 W\|m | 101.0 lm\|W | 1.080 lm\|m | 85 | A+ |
| weiß<br>white | 150 mm | 4.150 K | 11.0 W\|m | 101.0 lm\|W | 1.080 lm\|m | 85 | A+ |
| kaltweiß<br>cool white | 150 mm | 7.100 K | 11.0 W\|m | 101.0 lm\|W | 1.080 lm\|m | 85 | A+ |
| tageslicht<br>daylight | 150 mm | 12.800 K | 11.0 W\|m | 101.0 lm\|W | 1.080 lm\|m | 85 | A+ |

24V DC — 24V | DC
40 LEDs|m — 40 LEDs|m
LED-Abstand 25 mm — pitch 25 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

Einzelfarben auf Anfrage erhältlich
single colors available on request

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat Topview 9.0 | 13,5 x 6,0 mm
**RGB**

# Datenblatt
# Data sheet

### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 4.970 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 15,0 mm |
| Segmentlänge: | 90,0 mm [55 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 4.970 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 15,0 mm |
| segment length: | 90,0 mm [55 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



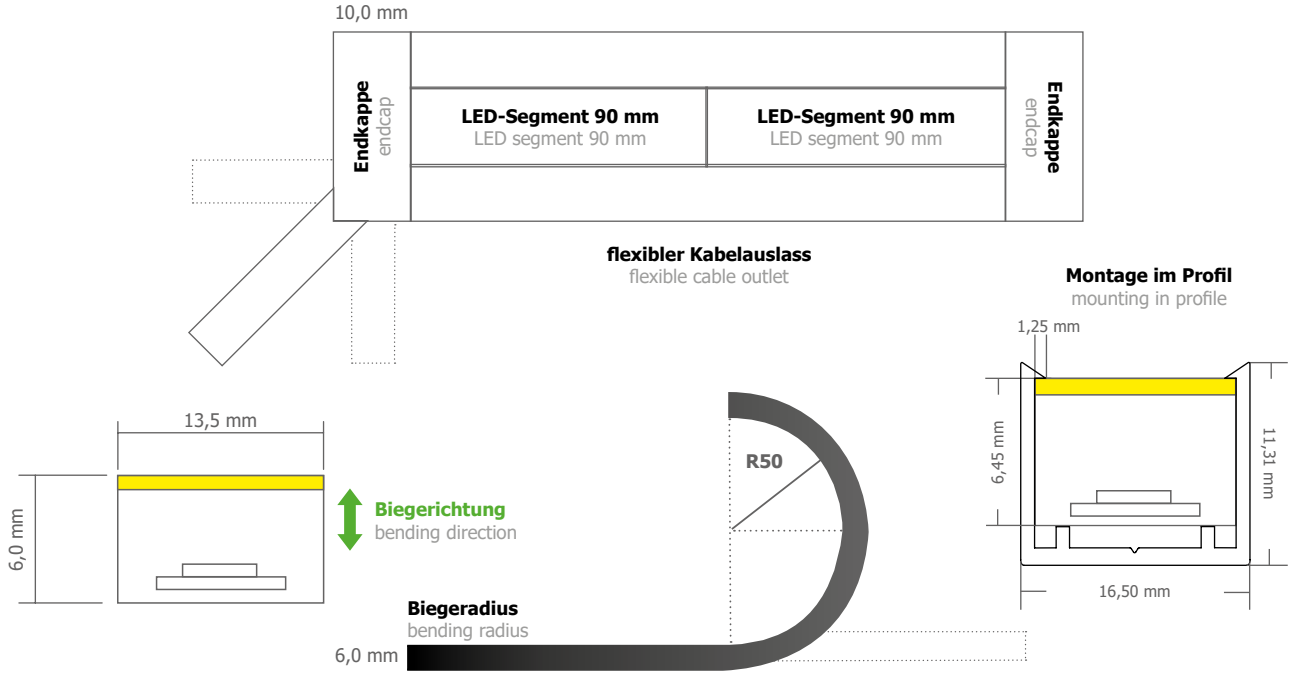
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

# Flat Topview 9.0 | 13,5 x 6,0 mm
RGB

Datenblatt
Data sheet

## Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




## Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RGB<br>rgb | 90 mm | RGB<br>rgb | 16.7 W\|m | 35.5 lm\|W | 594 lm\|m | | B |
| Rot<br>red | | 625 nm | | | | | |
| Grün<br>green | | 525 nm | | | | | |
| Blau<br>blue | | 470 nm | | | | | |

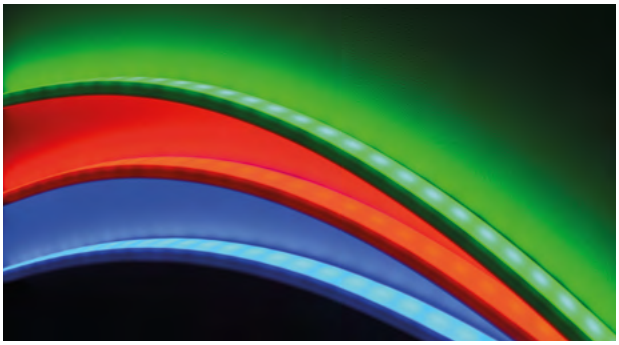
24V DC — 24V | DC
66 LEDs|m — 66 LEDs|m
LED-Abstand 15 mm — pitch 15 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

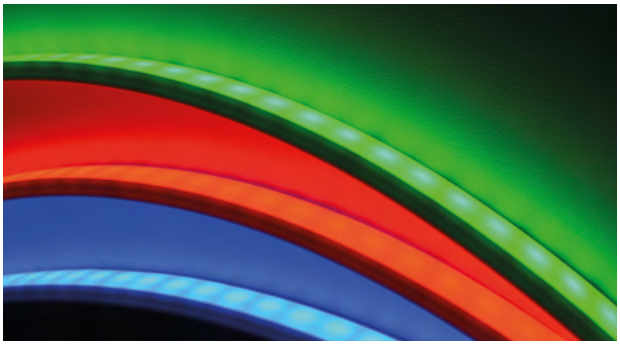


**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat Topview 9.0 | 13,5 x 6,0 mm
## RGB opal pixel

# Datenblatt
# Data sheet





### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 4.970 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 15,0 mm |
| Segmentlänge: | 90,0 mm [55 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan opal |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 4.970 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 15,0 mm |
| segment length: | 90,0 mm [55 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane opal |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



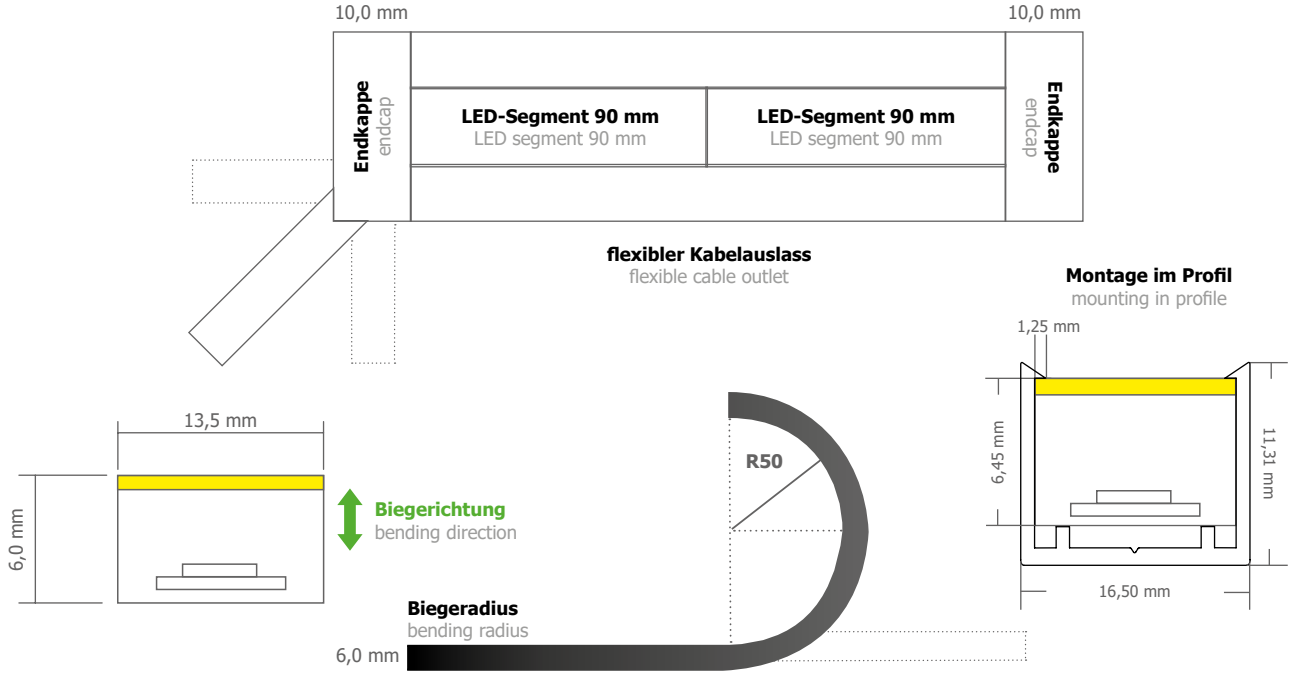
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

# Flat Topview 9.0 | 13,5 x 6,0 mm
## RGB opal pixel

**Datenblatt**
Data sheet

## Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




## Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm \| W<br>lm\|W | Lm \| m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RGB<br>rgb | 90 mm | RGB<br>rgb | 16.7 W\|m | 35.5 lm\|W | 594 lm\|m | | B |
| Rot<br>red | | 625 nm | | | | | |
| Grün<br>green | | 525 nm | | | | | |
| Blau<br>blue | | 470 nm | | | | | |

24V DC — 24V | DC
66 LEDs|m — 66 LEDs|m
LED-Abstand 15 mm — pitch 15 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat Topview 15.0 | 13,5 x 6,0 mm
## RGB clear pixel

# Datenblatt
# Data sheet

### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 6.020 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 25,0 mm |
| Segmentlänge: | 150,0 mm [40 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 6.020 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 25,0 mm |
| segment length: | 150,0 mm [40 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



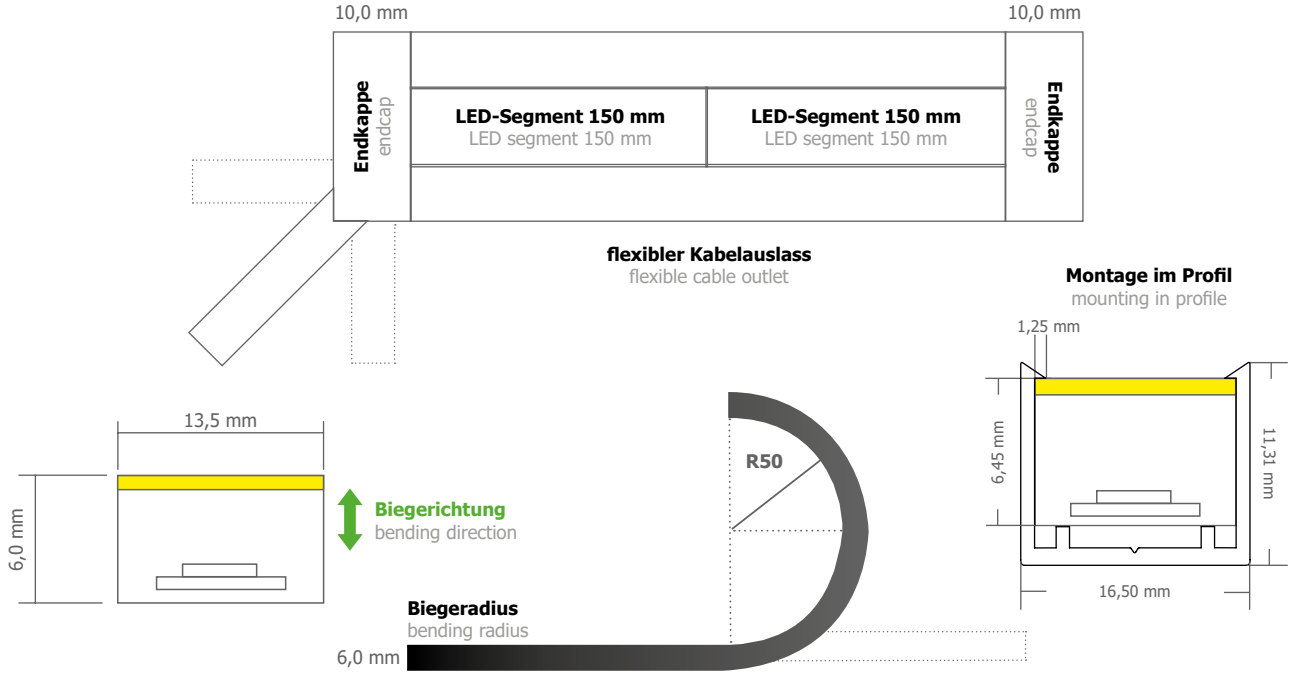
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

# Flat Topview 15.0 | 13,5 x 6,0 mm
## RGB clear pixel

**Datenblatt**
**Data sheet**

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RGB<br>rgb | 150 mm | RGB<br>rgb | 10.0 W\|m | 36.0 lm\|W | 360 lm\|m | | B |
| Rot<br>red | | 625 nm | | | | | |
| Grün<br>green | | 525 nm | | | | | |
| Blau<br>blue | | 470 nm | | | | | |

24V DC — 24V | DC
40 LEDs|m — 40 LEDs|m
LED-Abstand 25 mm — pitch 25 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat Topview 20.0 | 13,5 x 6,0 mm
## RGB clear pixel

# Datenblatt
# Data sheet

### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 6.020 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 33,0 mm |
| Segmentlänge: | 200,0 mm [30 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 13,5 x 6,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 6.020 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 33,0 mm |
| segment length: | 200,0 mm [30 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



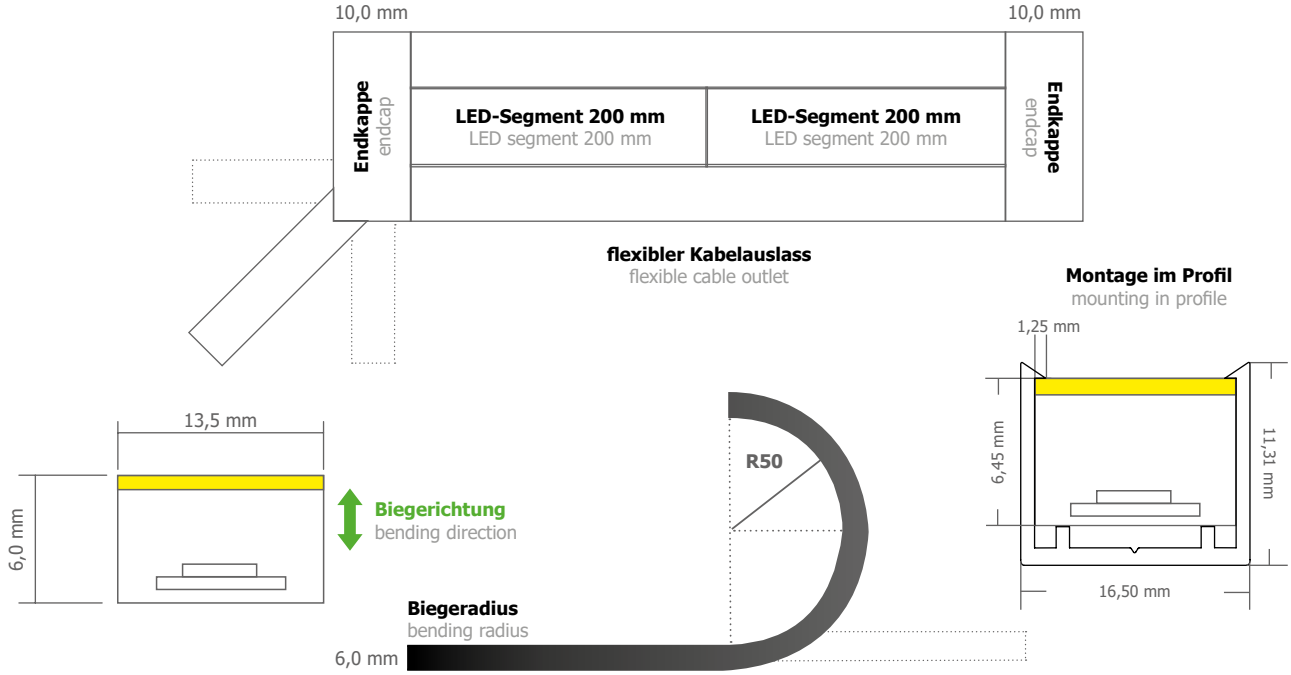
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

# Flat Topview 20.0 | 13,5 x 6,0 mm
## RGB clear pixel

**Datenblatt**
**Data sheet**

## Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




## Farben und Werte
colors and values

| **Lichtfarbe**<br>lightcolor | **Segment**<br>segment | **Farbtemperatur**<br>color temperature | **Leistung**<br>power | **Lm\|W**<br>lm\|W | **Lm\|m**<br>lm\|m | **CRI**<br>CRI | **EEK**<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RGB<br>rgb | 200 mm | RGB<br>rgb | 7.5 W\|m | 36.0 lm\|W | 270 lm\|m | | B |
| Rot<br>red | | 625 nm | | | | | |
| Grün<br>green | | 525 nm | | | | | |
| Blau<br>blue | | 470 nm | | | | | |

**24V DC** — 24V | DC
**30 LEDs|m** — 30 LEDs|m
**LED-Abstand 33 mm** — pitch 33 mm
**IP 67|68** — IP 67 |68
**Außen-bereiche** — outdoor
**PWM [dimmbar]** — dimmable
**120°** — 120°
**bleifrei** — unleaded
**RoHS** — RoHS
no waste

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**



**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat MINI Topview 9.0 | 10,5 x 5,0 mm
## Standard clear pixel High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet

### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 10,5 x 5,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 12,0 mm |
| Segmentlänge: | 90,0 mm [84 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 3 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 10,5 x 5,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 12,0 mm |
| segment length: | 90,0 mm [84 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 3 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



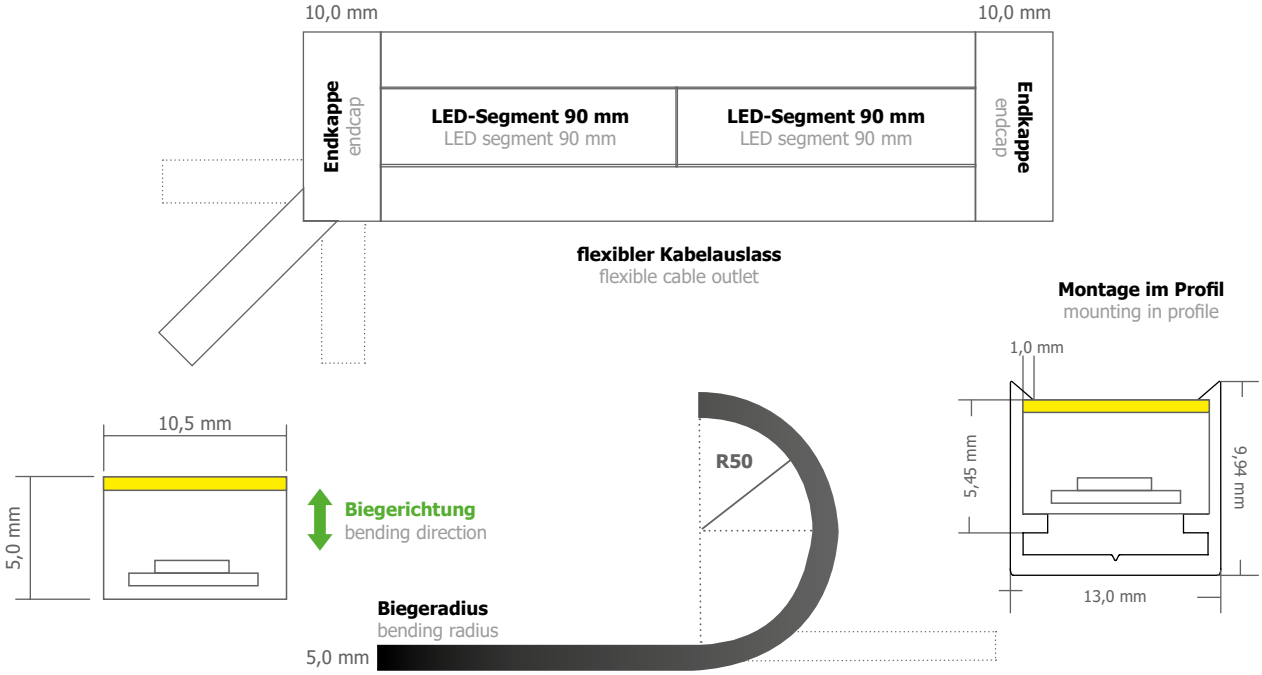
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat MINI Topview 9.0 | 10,5 x 5,0 mm
## Standard clear pixel High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| warmweiß<br>warm white | 90 mm | 2.800 K | 5.3 W\|m | 108.0 lm\|W | 571 lm\|m | 85 | A+ |
| weiß<br>white | 90 mm | 3.200 K | 5.3 W\|m | 109.0 lm\|W | 580 lm\|m | 85 | A+ |
| kaltweiß<br>cool white | 90 mm | 4.300 K | 5.3 W\|m | 115.0 lm\|W | 607 lm\|m | 85 | A+ |
| tageslicht<br>daylight | 90 mm | 6.500 K | 5.3 W\|m | 116.0 lm\|W | 613 lm\|m | 85 | A+ |

24V DC — 24V | DC
78 LEDs|m — 78 LEDs|m
LED-Abstand 12 mm — pitch 12 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

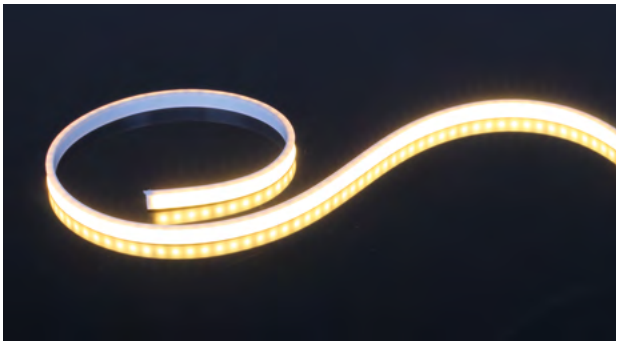
Einzelfarben auf Anfrage erhältlich
single colors available on request

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat MINI Topview 9.0 | 10,5 x 5,0 mm
## Standard opal High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 10,5 x 5,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 12,0 mm |
| Segmentlänge: | 90,0 mm [84 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 3 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan opal |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 10,5 x 5,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 12,0 mm |
| segment length: | 90,0 mm [84 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 3 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane opal |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



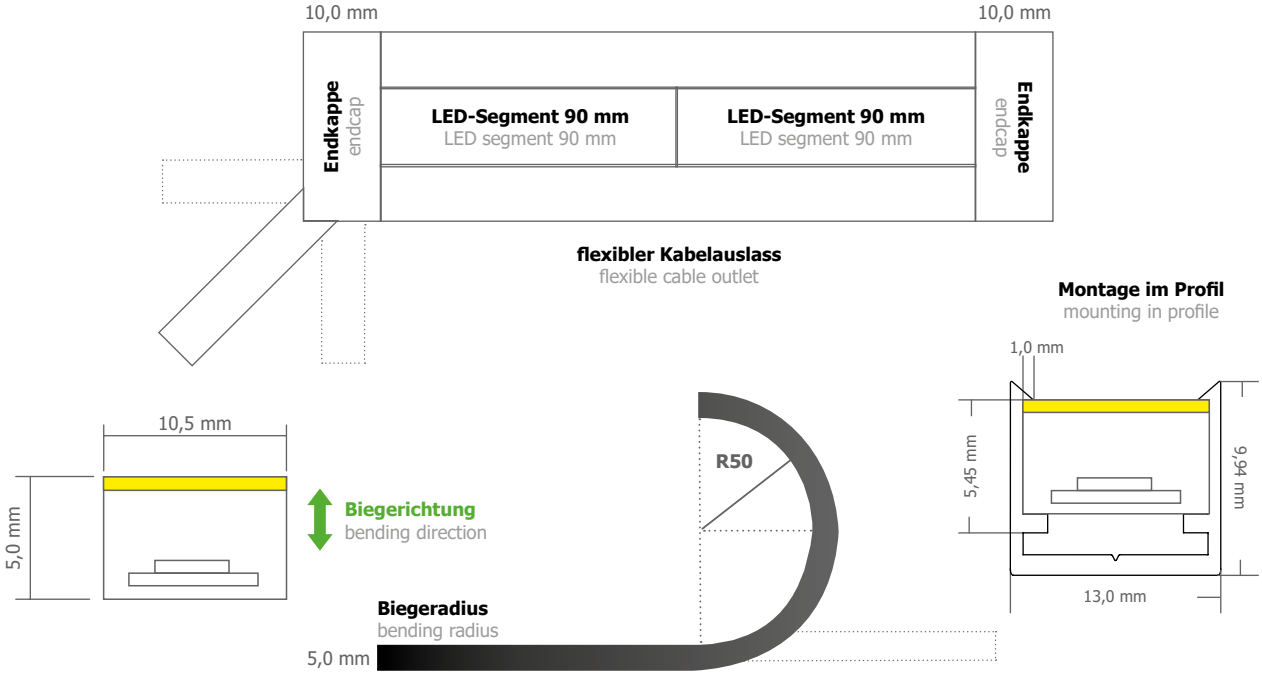
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

# Flat MINI Topview 9.0 | 10,5 x 5,0 mm
## Standard opal High Efficiency

**Datenblatt**
**Data sheet**

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| warmweiß<br>warm white | 90 mm | 2.700 K | 5.3 W\|m | 108.0 lm\|W | 460 lm\|m | 85 | A+ |
| weiß<br>white | 90 mm | 3.100 K | 5.3 W\|m | 109.0 lm\|W | 470 lm\|m | 85 | A+ |
| kaltweiß<br>cool white | 90 mm | 4.200 K | 5.3 W\|m | 115.0 lm\|W | 503 lm\|m | 85 | A+ |
| tageslicht<br>daylight | 90 mm | 6.000 K | 5.3 W\|m | 116.0 lm\|W | 509 lm\|m | 85 | A+ |

24V DC — 24V | DC
78 LEDs|m — 78 LEDs|m
LED-Abstand 12 mm — pitch 12 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

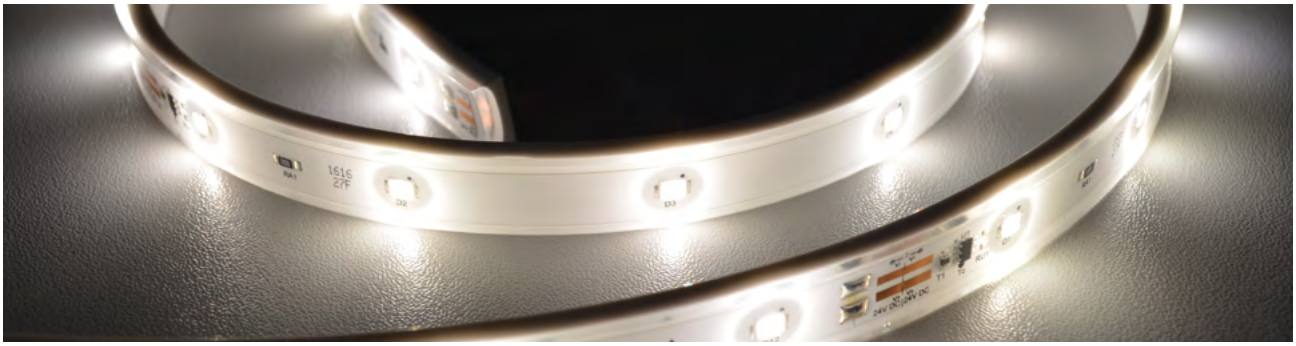
Einzelfarben auf Anfrage erhältlich
single colors available on request

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat MINI Topview 6.0 | 10,5 x 5,0 mm
## Bright clear pixel High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 10,5 x 5,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 8,0 mm |
| Segmentlänge: | 60,0 mm [126 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 3 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 10,5 x 5,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 8,0 mm |
| segment length: | 60,0 mm [126 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 3 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



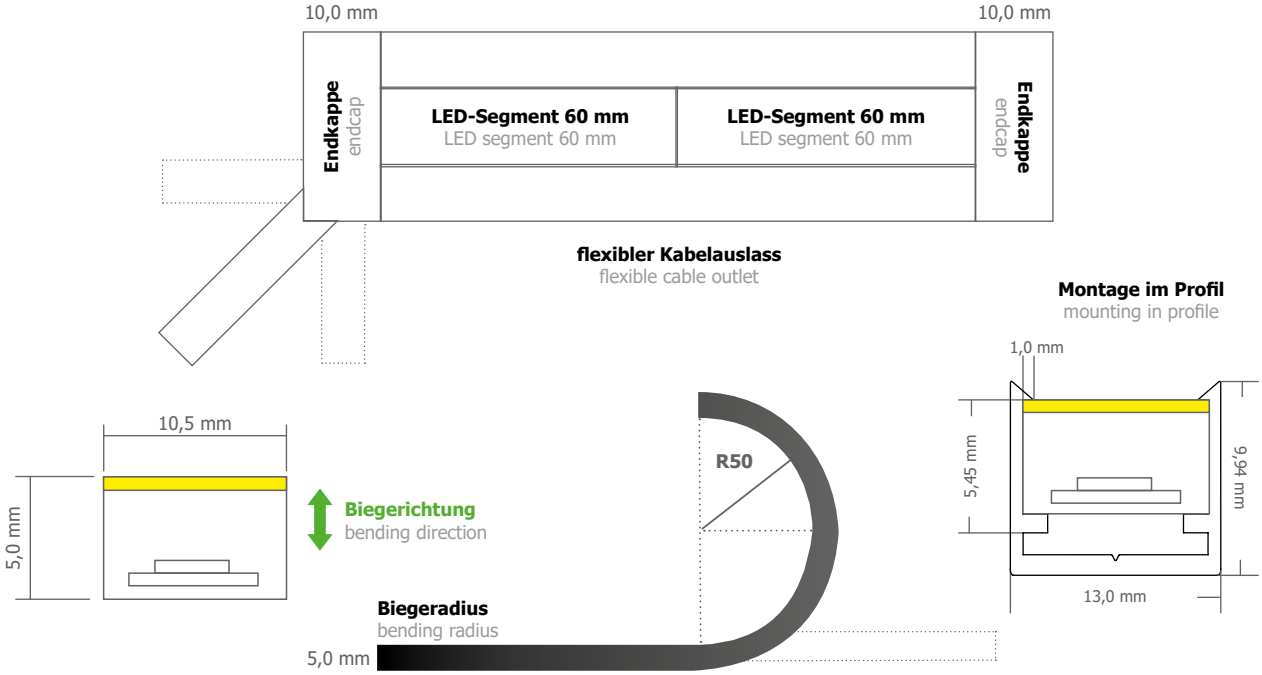
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat MINI Topview 6.0 | 10,5 x 5,0 mm
## Bright clear pixel High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| warmweiß<br>warm white | 60 mm | 2.800 K | 8.0 W\|m | 107.0 lm\|W | 856 lm\|m | 85 | A+ |
| weiß<br>white | 60 mm | 3.200 K | 8.0 W\|m | 109.0 lm\|W | 869 lm\|m | 85 | A+ |
| kaltweiß<br>cool white | 60 mm | 4.300 K | 8.0 W\|m | 114.0 lm\|W | 910 lm\|m | 85 | A+ |
| tageslicht<br>daylight | 60 mm | 6.500 K | 8.0 W\|m | 115.0 lm\|W | 919 lm\|m | 85 | A+ |

24V DC — 24V | DC
117 LEDs|m — 117 LEDs|m
LED-Abstand 8 mm — pitch 8 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

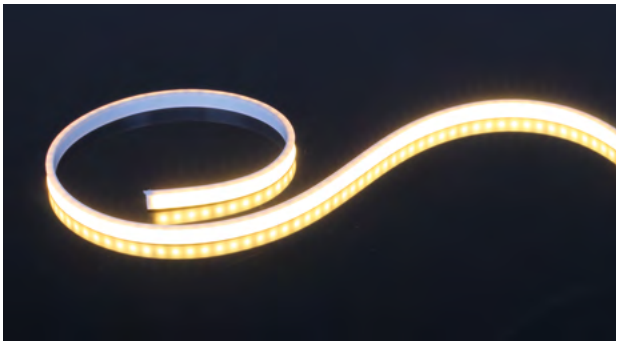
Einzelfarben auf Anfrage erhältlich
single colors available on request

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat MINI Topview 6.0 | 10,5 x 5,0 mm
## Bright opal High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 10,5 x 5,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 8,0 mm |
| Segmentlänge: | 60,0 mm [126 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 3 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 10,5 x 5,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 7.580 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 8,0 mm |
| segment length: | 60,0 mm [126 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 3 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



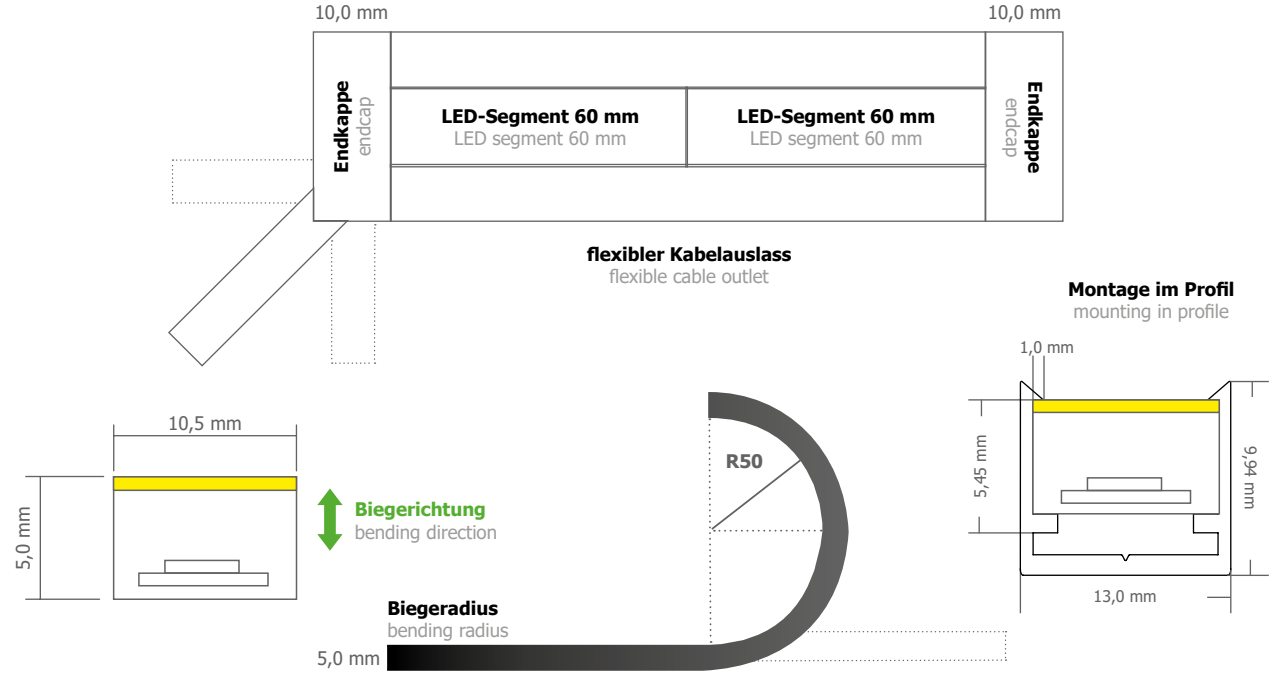
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

# Flat MINI Topview 6.0 | 10,5 x 5,0 mm
## Bright opal High Efficiency

**Datenblatt**
**Data sheet**

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| warmweiß<br>warm white | 60 mm | 2.700 K | 8.0 W\|m | 107.0 lm\|W | 690 lm\|m | 85 | A+ |
| weiß<br>white | 60 mm | 3.100 K | 8.0 W\|m | 109.0 lm\|W | 706 lm\|m | 85 | A+ |
| kaltweiß<br>cool white | 60 mm | 4.200 K | 8.0 W\|m | 114.0 lm\|W | 755 lm\|m | 85 | A+ |
| tageslicht<br>daylight | 60 mm | 6.000 K | 8.0 W\|m | 115.0 lm\|W | 764 lm\|m | 85 | A+ |

24V DC — 24V | DC
117 LEDs|m — 117 LEDs|m
LED-Abstand 8 mm — pitch 8 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

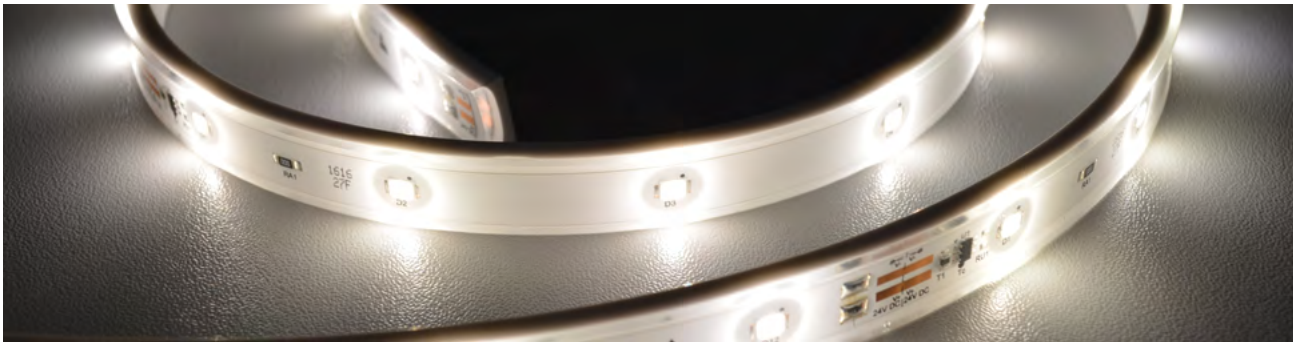
Einzelfarben auf Anfrage erhältlich
single colors available on request

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat MINI Topview 9.0 | 10,5 x 5,0 mm
## High Bright clear pixel High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 10,5 x 5,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 3.980 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 12,0 mm |
| Segmentlänge: | 90,0 mm [44 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 3 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 10,5 x 5,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 3.980 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 12,0 mm |
| segment length: | 90,0 mm [44 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 3 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



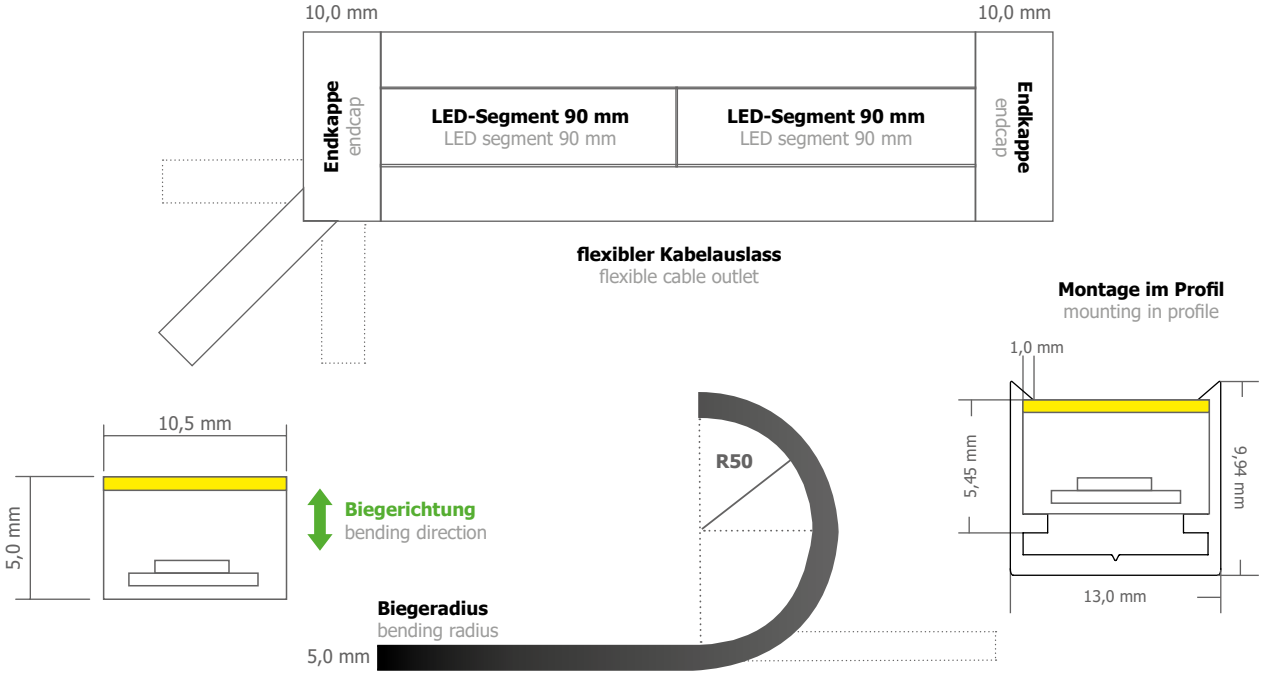
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat MINI Topview 9.0 | 10,5 x 5,0 mm
## High Bright clear pixel High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm \| W<br>lm\|W | Lm \| m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| warmweiß<br>warm white | 90 mm | 2.800 K | 17.0 W\|m | 107.0 lm\|W | 1.855 lm\|m | 85 | A+ |
| weiß<br>white | 90 mm | 3.200 K | 17.0 W\|m | 109.0 lm\|W | 1.884 lm\|m | 85 | A+ |
| kaltweiß<br>cool white | 90 mm | 4.300 K | 17.0 W\|m | 114.0 lm\|W | 1.972 lm\|m | 85 | A+ |
| tageslicht<br>daylight | 90 mm | 6.500 K | 17.0 W\|m | 115.0 lm\|W | 1.992 lm\|m | 85 | A+ |

24V DC — 24V | DC
78 LEDs|m — 78 LEDs|m
LED-Abstand 12 mm — pitch 12 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

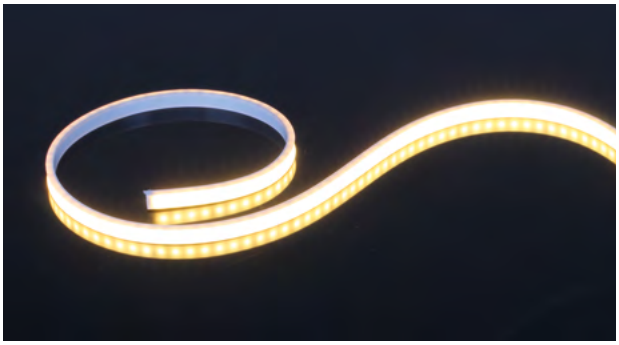
Einzelfarben auf Anfrage erhältlich
single colors available on request

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat MINI Topview 9.0 | 10,5 x 5,0 mm
## High Bright opal High Efficiency

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 10,5 x 5,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 3.980 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 12,0 mm |
| Segmentlänge: | 90,0 mm [44 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Sortierung: | ein BIN [nach 3 Step Mac-Adam] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan opal |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 10,5 x 5,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 3.980 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 12,0 mm |
| segment length: | 90,0 mm [44 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| sorting: | one BIN [by 3 Step Mac-Adam] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane opal |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



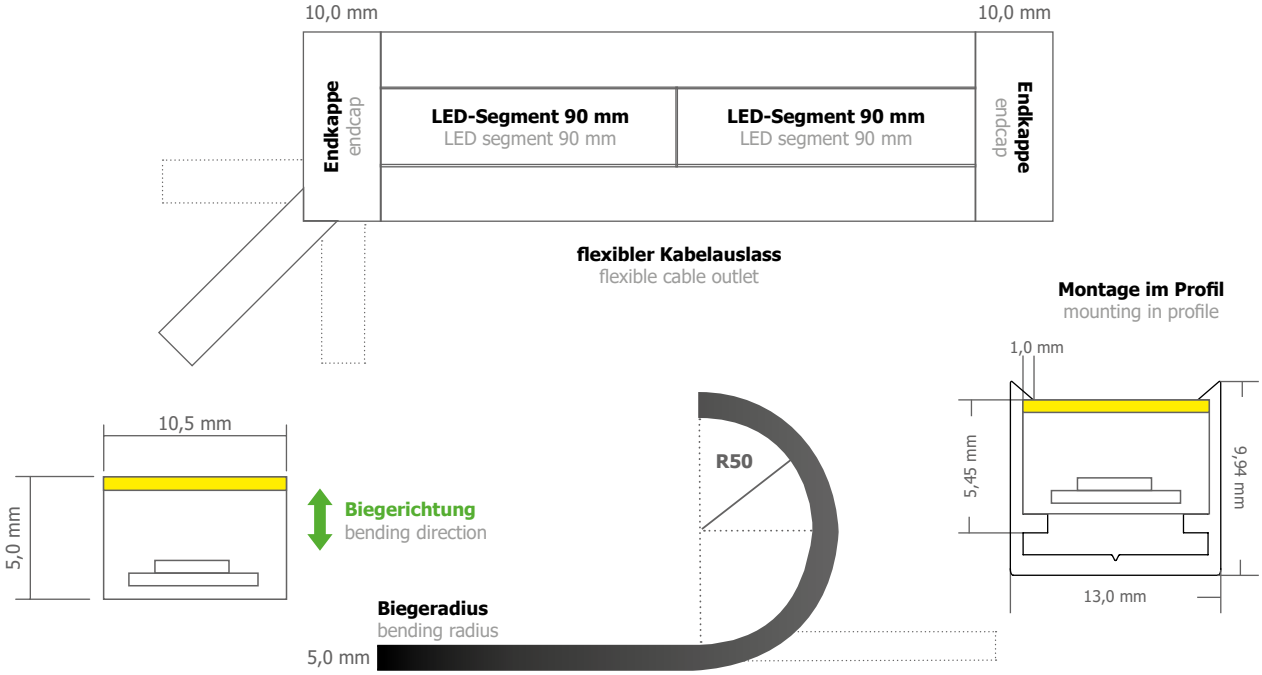
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

# Flat MINI Topview 9.0 | 10,5 x 5,0 mm
## High Bright opal High Efficiency

**Datenblatt**
**Data sheet**

### Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




### Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| warmweiß<br>warm white | 90 mm | 2.700 K | 17.0 W\|m | 86.0 lm\|W | 1.490 lm\|m | 85 | A+ |
| weiß<br>white | 90 mm | 3.100 K | 17.0 W\|m | 88.0 lm\|W | 1.527 lm\|m | 85 | A+ |
| kaltweiß<br>cool white | 90 mm | 4.200 K | 17.0 W\|m | 94.0 lm\|W | 1.633 lm\|m | 85 | A+ |
| tageslicht<br>daylight | 90 mm | 6.000 K | 17.0 W\|m | 96.0 lm\|W | 1.654 lm\|m | 85 | A+ |

24V DC — 24V | DC
78 LEDs|m — 78 LEDs|m
LED-Abstand 12 mm — pitch 12 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste

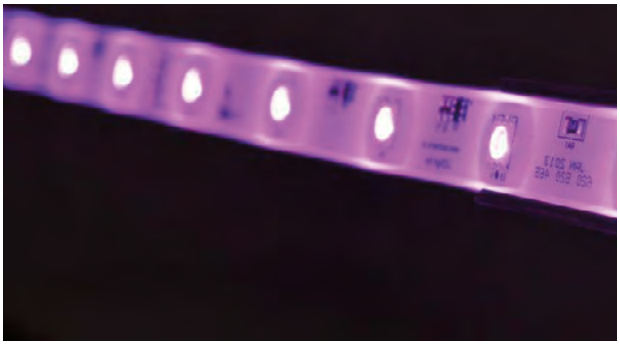
Einzelfarben auf Anfrage erhältlich
single colors available on request

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. |** Subject to technical changes and errors.
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat MINI Topview 15.0 | 10,5 x 5,0 mm
## RGB clear pixel

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 10,5 x 5,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 6.020 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 25,0 mm |
| Segmentlänge: | 150,0 mm [40 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 10,5 x 5,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 6.020 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 25,0 mm |
| segment length: | 150,0 mm [40 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



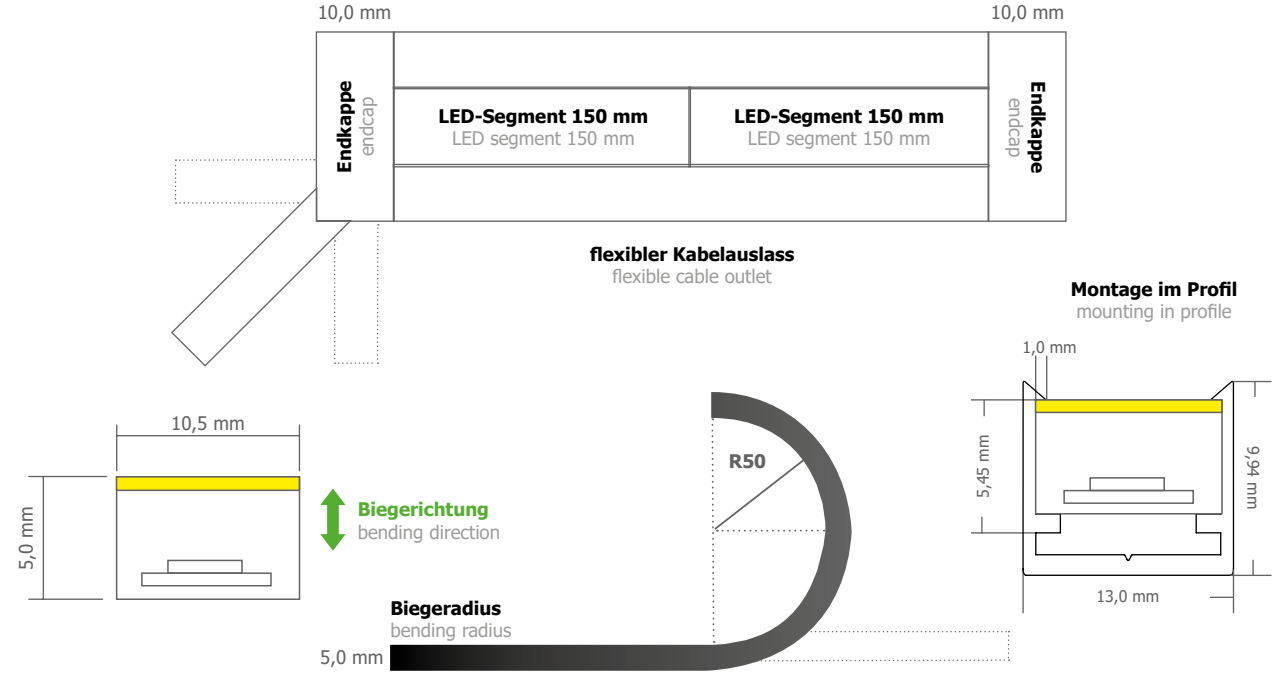
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

# Flat MINI Topview 15.0 | 10,5 x 5,0 mm
## RGB clear pixel

**Datenblatt**
Data sheet

## Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




## Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm\|W<br>lm\|W | Lm\|m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RGB<br>rgb | 150 mm | RGB<br>rgb | 10.0 W\|m | 32.4 lm\|W | 324 lm\|m | | B |
| Rot<br>red | | 625 nm | | | | | |
| Grün<br>green | | 525 nm | | | | | |
| Blau<br>blue | | 470 nm | | | | | |

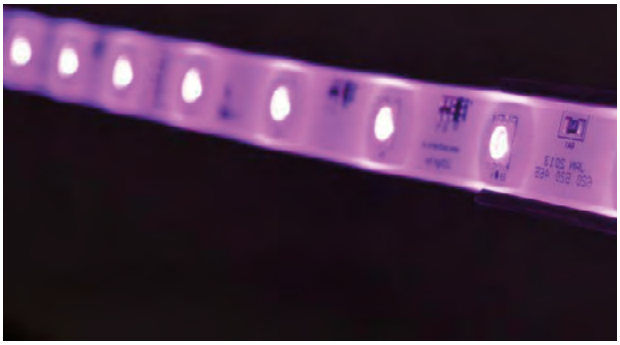
24V DC — 24V | DC
40 LEDs|m — 40 LEDs|m
LED-Abstand 25 mm — pitch 25 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste



**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Flat MINI Topview 15.0 | 10,5 x 5,0 mm
## RGB opal

# Datenblatt
# Data sheet



### Technische Daten:

IP67 [IP68 auf Anfrage]
Schutzklasse III

| | |
|---|---|
| Spannung: | 24 VDC |
| Abmessung: | 10,5 x 5,0 mm [-0/+1] |
| Max. Länge: | 6.020 mm [+/ - 5 mm] |
| LED-Abstand: | 25,0 mm |
| Segmentlänge: | 150,0 mm [40 Segmente max.] |
| Endkappe: | 10,0 mm, je Seite |
| Anschluss: | M8x1-Stecksystem mit 350 mm Kabel oder 3.000 mm Kabel [max.] |
| Dimmbar: | PWM LED-Dimmer |
| Material: | Polyurethan opal |
| Biegeradius: | 50,0 mm |
| Montage: | Montageklebeband oder Montageprofile |
| Resistent gegen: | Kraftstoffe, Säure, Reiniger, Salz, Feuchtigkeit |
| Umgebungstemperatur: | -30 bis +45°C [LED an] |
| Lagertemperatur: | -30 bis +80°C [LED aus] |

### technical specifications:

IP67 [IP68 on request]
protection class III

| | |
|---|---|
| voltage: | 24 VDC |
| dimensions: | 10,5 x 5,0 mm [-0/+1] |
| max. length: | 6.020 mm [+/ - 5 mm] |
| LED pitch: | 25,0 mm |
| segment length: | 150,0 mm [40 segments max.] |
| endcap: | 10,0 mm, each side |
| connection: | M8x1 plug system with 350 mm cable or 3.000 mm cable [max.] |
| dimmable: | PWM LED-dimmer |
| material: | polyurethane opal |
| bending radius: | 50,0 mm |
| mounting: | mounting tape or mounting profiles |
| resistant to: | fuel, acid, solvents, salt, humidity |
| ambient temperature: | -30 to +45°C [LED switched on] |
| storage temperature: | -30 to +80°C [LED switched off] |



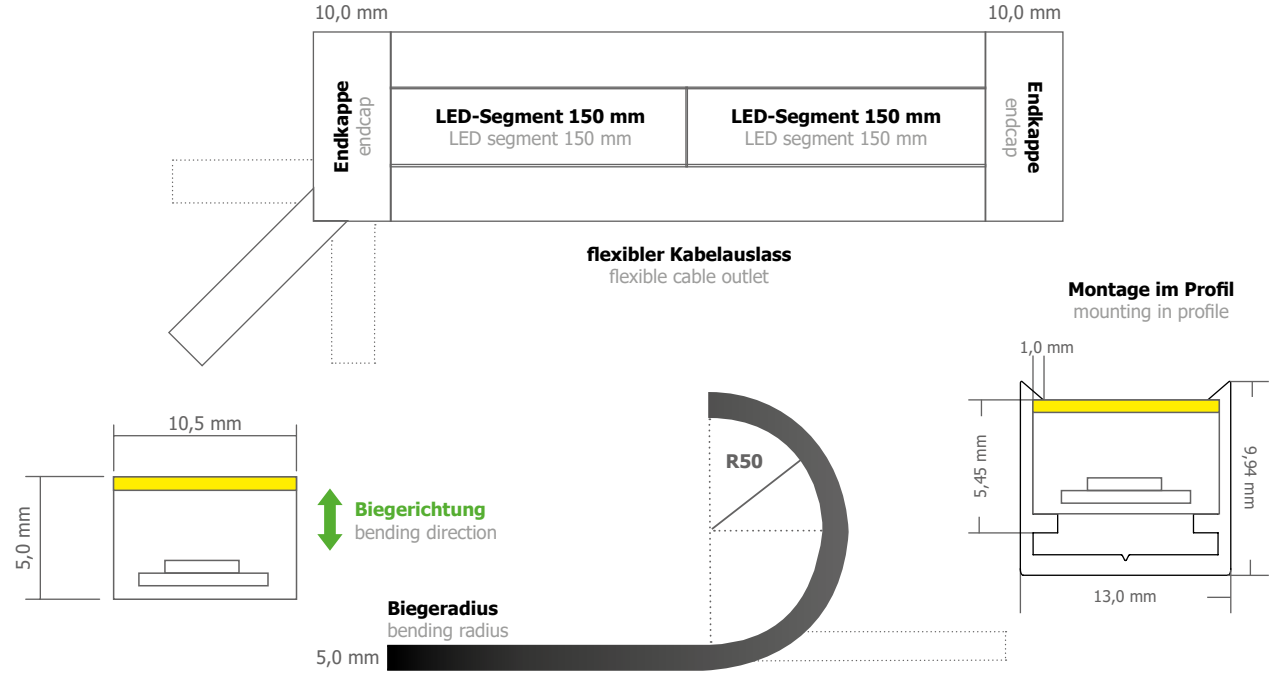
**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

# Flat MINI Topview 15.0 | 10,5 x 5,0 mm
## RGB opal

**Datenblatt**
Data sheet

## Abmessungen und Zeichnungen
dimensions and drawings




## Farben und Werte
colors and values

| Lichtfarbe<br>lightcolor | Segment<br>segment | Farbtemperatur<br>color temperature | Leistung<br>power | Lm \| W<br>lm\|W | Lm \| m<br>lm\|m | CRI<br>CRI | EEK<br>EEC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RGB<br>rgb | 150 mm | RGB<br>rgb | 10.0 W\|m | 32.4 lm\|W | 324 lm\|m | | B |
| Rot<br>red | | 625 nm | | | | | |
| Grün<br>green | | 525 nm | | | | | |
| Blau<br>blue | | 470 nm | | | | | |

24V DC — 24V | DC
40 LEDs|m — 40 LEDs|m
LED-Abstand 25 mm — pitch 25 mm
IP 67|68 — IP 67 |68
Außenbereiche — outdoor
PWM [dimmbar] — dimmable
120° — 120°
bleifrei — unleaded
RoHS — RoHS
no waste



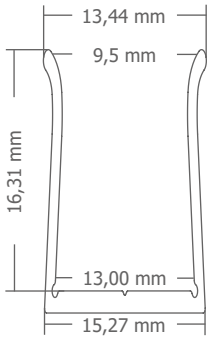
**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Halteprofile Aluminium
## mounting profiles aluminium

**Datenblatt**
**Data sheet**

### Technische Daten:

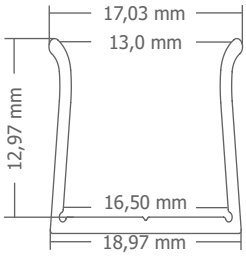
| | |
|---|---|
| Material: | Aluminium EN AW 6.063-T5 [3.3206]<br>Eloxiert E6\|C0 [EV1] 15p |
| material: | aluminium EN AW 6.063-T5 [3.3206]<br>anodized E6\|C0 [EV1] 15p |




**SHIPLED-Profile | 25**
**Sideview Standard Montageprofil**

**Sideview standard mounting profil**

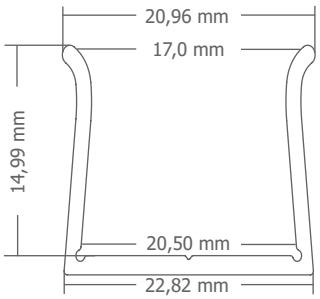
| | |
|---|---|
| Abmessungen: | 15,27 x 16,31 mm |
| Länge: | 2.000 mm |
| dimensions: | 15,27 x 16,31 mm |
| length: | 2.000 mm |




**SHIPLED-Profile | 26**
**Topview Standard Montageprofil**
für weiße | farbige ShipLED Flex Topview

**Topview standard mounting profile**
for white | colored ShipLED Flex Topview

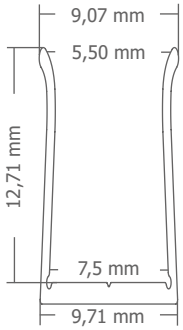
| | |
|---|---|
| Abmessungen: | 18,97 x 12,97 mm |
| Länge: | 2.000 mm |
| dimensions: | 18,97 x 12,97 mm |
| length: | 2.000 mm |




**SHIPLED-Profile | 27**
**Topview BIG 17,5 Montageprofil**
für ShipLED Flex Topview RGB und Super-| Highbright

**Topview BIG 17,5 Montageprofil**
for ShipLED Flex Topview RGB and Super-| Highbright

| | |
|---|---|
| Abmessungen: | 22,82 x 14,99 mm |
| Länge: | 2.000 mm |
| dimensions: | 22,82 x 14 , 99 mm |
| length: | 2.000 mm |




**SHIPLED-Profile | 28**
für ShipLED Flex Flat Sideview

for ShipLED Flex Flat Sideview

| | |
|---|---|
| Abmessungen: | 12,71 x 9,71 mm |
| Länge: | 2.000 mm |
| dimensions: | 12,71 x 9,71 mm |
| length: | 2.000 mm |



**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Testergebnisse
## test results

**Datenblatt**
**Data sheet**

| **Art des Tests**<br>test | **Test in Anlehnung**<br>referring method | **Test Bedingungen**<br>test conditions | **Ergebnis**<br>result |
|---|---|---|---|
| **Widerstandsfähigkeit im Außenbereich** \| outdoor resistance | | | |
| Florida Test | SAE J 1976 | direkt Inland, 45° südlich ausgerichtet<br>direct inland, 45° south | GUT<br>[nach 2 Jahren]<br>good [after 2 years] |
| Arizona Test | SAE J 1976 | direkter Wettereinfluß, 45° südlich ausgerichtet<br>direct wheatering, 45° south | GUT<br>[nach 2 Jahren]<br>good [after 2 years] |
| Xenon WOM | SAE J 1960-89 | 65°C Zyklus 102 min. UV und<br>18 min. UV \| Wassernebel<br>65°C cycle 102 min. UV and<br>18 min. UV \| waterspray | keine Farbänderung,<br>minimale Änderung im Glanz<br>no yellowing,<br>minimal change in gloss |
| Weather-O-meter QUV-B | SAE J 2020 | 1.000 Std. [8 Std. UV 60°C - 4 Std. betauend 50°C]<br>1.000h [8h UV 60°C - 4h condensation 50°C] | keine Farbänderung,<br>minimale Änderung im Glanz<br>no yellowing,<br>minimal change in gloss |
| Weather-O-meter QUV-A | SAE J 2020 | 3.000 Std. [8 Std. UV 60°C - 4 Std. betauend 50°C]<br>3.000h [8 h UV 60°C - 4h condensation 50°C] | keine Farbänderung,<br>minimale Änderung im Glanz<br>no yellowing,<br>minimal change in gloss |
| **Wasser- und Chemiebeständigkeit** \| water and chemical resistance | | | |
| Kraftstoffbeständigkeit<br>fuel resistance | G.M. 6073 | untertauchen<br>immersion | keine Veränderung im Glanz \|<br>keine Verschlechterung<br>no gloss change \|<br>no degradation |
| Säure Beständigkeit<br>acid resistance | MS-CG121 | punktueller Test 0,5-10% Konzentration<br>spot Test 0,5-10% concentration | keine Veränderung im Glanz \|<br>keine Verschlechterung<br>no gloss change \|<br>no degradation |
| Lösemittel Beständigkeit<br>solvent resistance | GM 6121 M | verschiedene Arten Chemikalien<br>various types of chemicals | keine Veränderung im Glanz \|<br>keine Verschlechterung<br>no gloss change \|<br>no degradation |
| In Wasser eintauchen<br>water immersion | WSK-M3G178 | 240 Std. bei 45°C<br>240h at 45°C | keine Veränderung im Glanz \|<br>keine Verschlechterung<br>no gloss change \|<br>no degradation |


**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Testergebnisse
## test results

# Datenblatt
# Data sheet

| Art des Tests<br>test | Test in Anlehnung<br>referring method | Test Bedingungen<br>test conditions | Ergebnis<br>result |
|---|---|---|---|
| **Wasser- und Chemiebeständigkeit** \| water and chemical resistance | | | |
| Salz-Sprühnebel-Beständigkeit<br>salt spray resistance | ASTM B117-95 | 2.000 Std. bei 38°C, 5% NaCl<br>2.000h at 38°C, 5% NaCl | keine Veränderung im Glanz \| keine Verschlechterung<br>no gloss change \| no degradation |
| Feuchtigkeits-beständigkeit<br>humidity resistance | MS-CG121 | 250 Std. bei 40°C, 100% rel. Luftfeuchtigkeit<br>250h at 40°C, 100% rel. humidity | keine Veränderung im Glanz \| keine Verschlechterung<br>no gloss change \| no degradation |
| Umweltkreislauf<br>enviromental cycle | G.M. 6073 | drei Zyklen<br>three cycles | keine Veränderung im Glanz \| keine Verschlechterung<br>no gloss change \| no degradation |
| **Hitzebeständigkeit** \| heat resistance | | | |
| Hitzebeständigkeit<br>heat resistance | MS-CG121 | 250 Std. bei 80°C<br>250h at 80°C | keine Veränderung im Glanz \| keine Verschlechterung<br>no gloss change \| no degradation |
| Hohe Temperatur-beständigkeit<br>high temperature resistance | G.M. 6073 | 60 min. bei 93°C<br>60 min. bei 93°C | keine Veränderung im Glanz \| keine Verschlechterung<br>no gloss change \| no degradation |
| Thermischer Schock<br>thermal shock | ESK-M99P16-A:3.5.5 | 16 Std. bei -40°C und Wasser bei 70°C \| 10 Zyklen<br>16h at -40°C and water at 70°C \| 10 cycles | keine Veränderung im Glanz \| keine Verschlechterung<br>no gloss change \| no degradation |
| **Abriebsbeständigkeit** \| abrasion resistance | | | |
| Steinsplitter Beständigkeit<br>stone chip resistance | SAE J400:85 | 0,47l von 250-300 Steinsplitt mit 480 kPA in 5-10 s auf Probe geschossen<br>0,47l of 250-300 graded gravel fired at sample at 480 kPA in 5-10 s | Absplitter Bewertung 10- kein absplittern vom Träger<br>chipping rating 10 - no chipping |
| **elektrische Eigenschaften** \| electrical properties | | | |
| Oberflächenwiderstand<br>surface resistivity | ASTM D257 | 500 V - Prüflingsdicke 2 mm<br>500 V - specimen thickness 2 mm | 2x 10 E15 Ohm<br>2x 10 E15 Ohm |
| Volumenwiderstand<br>volume resistivity | ASTM D257 | 500 V - Prüflingsdicke 2 mm<br>500 V - specimen. thinkness 2 mm | 1x 10 E15 Ohm cm<br>1x 10 E15 Ohm cm |



**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | **Subject to technical changes and errors.**
**Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.**

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Sicherheits- und Montageanweisungen
## safety and installation instructions

# Datenblatt
# Data sheet

**BITTE BEHANDELN SIE ALLE PRODUKTE MIT SORGFALT UND LESEN SIE FÜR WEITERE INFORMATIONEN ZUSÄTZLICH IMMER DAS DATENBLATT!**

**PRÜFEN SIE DIE FUNKTIONALITÄT DER PRODUKTE IMMER VOR DEM EINBAU!**

**IM ZWEIFELSFALL FRAGEN SIE UNBEDINGT DEN HERSTELLER!**

Die optimale Einbautemperatur liegt zwischen +15°C bis +30°C.

Vermeiden Sie einen Einbau unter +10°C. Je nach Lagerort kann die Biegbarkeit der **SHIP**LED flex stark reduziert sein wenn die Temperaturen zu niedrig sind. War das Produkt vorher niedrigeren oder höheren Umgebungstemperaturen ausgesetzt, muss es langsam auf Raumtemperatur gebracht werden. Die **SHIP**LED flex wird somit wieder elastisch für einen ordnungsgemäßen Einbau.

Die Einbauoberfläche muss trocken und sauber sein. Feuchtigkeit auf der Oberfläche muss vermieden werden.

Die Oberfläche muss frei von Staub, Fett, Öl oder Trennstoffen sein. Leicht haftende Beläge müssen entfernt werden.

Zum Reinigen benutzen Sie bitte ein sauberes Tuch und materialverträgliche Reinigungsmittel wie Isopropanol.

Der integrierte Knickschutz und der Verguss können eine Beschädigung durch unsachgemäße Behandlung nicht verhindern. Verhindern Sie zu starkes Biegen und ein Biegen in die falsche Biegerichtung! Der erlaubte Biegeradius der **SHIP**LED flex Topview ist >200,0 mm, der Biegeradius der **SHIP**LED flex Sideview beträgt >150,0 mm und der Biegeradius der Flat Mini Topview, Flat Topview sowie Flat Sideview >50,0mm.

Um eine Beschädigung der **SHIP**LED flex Topview|Sideview zu vermeiden, sind für den Einbau mindestens zwei Monteure notwendig.

Ein Monteur montiert die ShipLED flex Topview|Sideview, der zweite unterstützt den Einbau, indem er die Rolle hält, um ein zu starkes Biegen oder Drehen zu verhindern.

Zu starkes Biegen oder Biegen in die falsche Richtung kann das Polyurethan-Gehäuse oder die elektrischen Teile im Inneren der **SHIP**LED flex Topview| Sideview beschädigen. Vermeiden Sie ebenfalls zu starken Druck während des Einbaus! Der einzuhaltende Druck sollte zwischen 10-15 N/cm² liegen.

Empfohlen wird ein Einbau in einer Aluminium-Montageschiene. Verwenden Sie Gleitmittel [z.B. GK Marine Vaseline, siehe www.gkmarine.de] zum besseren Einpassen der **SHIP**LED flex in die Montageschiene.

Abhängig von der Umgebungstemperatur dehnen sich **SHIP**LED flex Topview und Sideview aus. Im Falle eines Einbaus bei stark schwankenden Temperaturen berücksichtigen Sie die Ausdehnung vor der Montage. Auch vorhandene Dehnungsfugen, z.B. in den Schienen, dürfen nicht überbaut werden [berücksichtigen Sie die unterschiedliche Wärmeausdehnung bei verschiedenen Materialien].

Nur eine Elektrofachkraft darf die elektrische Installation unter Berücksichtigung aller gültigen Anleitungen und Normen durchführen.

Beachten Sie, dass die LED durch den Anschluss an das Netzteil bei unsachgemäßer Spannung oder falscher Polarität beschädigt werden kann.

Ein unsymmetrischer Spannungsabfall verursacht eine starke Überlast und die Zerstörung einzelner LED Module.

Vermeiden Sie während der Montage elektrostatische Entladung.

Wir übernehmen keinerlei Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße, fahrlässige oder nachlässige Handhabung entstehen. Bei der Entsorgung defekter Lichtquellen oder verbrauchter elektronischer Komponenten beachten Sie bitte die Unfallverhütungsvorschriften sowie die Richtlinien für Umweltschutz in ihrer jeweils gültigen Version.



**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** | Subject to technical changes and errors.
Datum/Date: 30.08.2016, Rev. 1.

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

## Sicherheits- und Montageanweisungen
## safety and installation instructions

# Datenblatt
# Data sheet

**ALWAYS HANDLE PRODUCTS WITH CARE AND READ ADDITIONAL DATASHEET FOR MORE INFORMATION!**

**ALWAYS TEST FUNCTIONALITY OF PRODUCTS PRIOR TO INSTALLATION!**

**IF YOU HAVE ANY DOUBTS, ASK THE MANUFACTURER!**

Best temperature for installation is +15°C to +30°C.

Avoid installation below +10°C. Depending on storage location, flexibility of **SHIP**LED flex can be highly reduced when temperatures are too low. Slow warm up to room temperature makes the **SHIP**LED flex flexible for proper assembly.

The installation surface must be dry and clean. Condensing moistrure on the surface must be avoided. Surface must be free of dust, grease, oil or separating agents. Lightly adhering coatings must be removed. For cleaning use clean cloth and material-compliant detergents like Isopropanol.

The core and resin can´t avoid any damage by inadequate handling. Avoid too strong bending or bending in opposite direction to allowed bending direction! **SHIP**LED flex Topview bending radius is >200,0 mm, **SHIP**LED flex Sideview bending radius is >150,0 mm. Flat Mini Topview, Flat Topview and Flat Sideview bending radius is >50,0mm.

To avoid damaging the **SHIP**LED flex Topview|Sideview an installation with at least two employees is necessary:
One employee is assembling the **SHIP**LED flex Topview|Sideview, while the other is holding the roll to avoid too strong bending and twisting.

Too strong bending or wrong direction bending may damage the polyurethane housing or the electrical parts inside the **SHIP**LED flex Topview|Sideview. Also avoid too much pressure while installation! Pressure to adhere should be between 10-15 N/cm².

Installation in aluminium mounting rail is recommended. Use lubricant [e.g. GK Marine vaseline, see www.gkmarine.de] for better fitting of the **SHIP**LED flex into the mounting rail.

Depending on ambient temperature **SHIP**LED flex Topview and Sideview are expanding. In case of installation in ambients with high altering temperatures please consider expansion before assembling. Also existing expansion gaps e.g. in railings should not be covered [note the different thermal expansions of different material].

Only an electronically skilled person is allowed to do the electrical installation in consideration of all valid instructions and norms.

Note that the LED could be damaged by connecting to power supply at inapropriate voltage or wrong polarity.

Unsymmetrical voltage drop may cause a strong overloading and destruction of single LED modules.

Please be aware of ESD while mounting.

We will not accept any responsibility for damages caused by unappropriate, negligent, or inattentive handling. When disposing of defective light sources or worn electronic components consider the rules for accident prevention as well as those for environmental protection in their latest valid version.


**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG** | Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg (Deutschland|Germany)
Fon: +49 5069.48025-10 | Fax: +49 5069.48025-11 | E-Mail: info@bluleu.de

**bluleu LED Solutions GmbH & Co. KG**
Hauptstr. 51b | 30982 Pattensen-Schulenburg
[ G e r m a n y ]

Web: www.bluleu.de
E-Mail: info@bluleu.de
Fon: +49[0]5069.480 25-0
Fon: +49[0]5069.480 25-11