

# LED Signalleuchten LED Signal Luminaires

Made in Germany



## LED Signalleuchten

Schon lange dienen Farben im Maschinenbau als internationale Sprache für die Signalisierung. Dabei sind klassische Signalsäulen das gängige Produkt, mit dem Zustände oder Hinweise angezeigt werden. Doch wenn diese außerhalb des Sichtfeldes montiert sind, kann der Bediener sie nicht sehen. So geht der Trend dahin, dass Zustandsanzeigen im Maschineninnenraum oder an der Frontseite platziert werden und dadurch nicht nur für mehr Prozesssicherheit sondern auch für ein optisches Highlight sorgen.

Dabei haben wir bereits frühzeitig erkannt, dass eine Kombination von weißem Licht mit RGB in nur einem Gehäuse erheblich den Verdrahtungs- und Materialaufwand reduziert und somit Zeit und Geld spart. Der Markt bestätigt uns, dass wir mit unserer All-In-One-Lösung genau den richtigen Nerv getroffen haben, denn als Pionier in diesem Segment beliefern wir zahlreiche namhafte Kunden mit RGBW-Maschinenleuchten.

Wir kombinieren weiße LEDs mit RGB-Chip, welche von uns mit sehr geringen Binning-Toleranzen ausgewählt werden. Daraus resultiert eine extrem geringe Streuung der Farbtemperatur und somit ein optimales Lichtbild. Neben sechs RGB-Farben bieten unsere RGBW-Leuchten somit auch rein weißes Licht mit einem CRI >80. Zusätzlich zur Statusanzeige bieten wir Ihnen zudem Lösungen mit einzeln ansteuerbaren RGB-Chips für Fortschrittsanzeigen oder optische Bedienerführungen.

## LED Signal Luminaires

The use of color has served as the international language for signaling a condition in almost every industry. Signaling poles are the most common method used for signaling information but are quickly rendered useless when installed out of sight. Currently, we have observed the trend shifting towards the installation of these signaling devices inside the actual machine room/enclosure or on the front of the machine; resulting in process stability as well as creating optical clarity.

It became very clear to us, early in the design and engineering stages, that the combination of the white light and RGB belonged in a single casing to allow for efficient cable management and to help reduce material usage. The marketplace agrees with us and the all-in-one luminaire design has quickly become a huge hit with numerous high-profile companies installing and standardizing on our RGB-machine lighting.

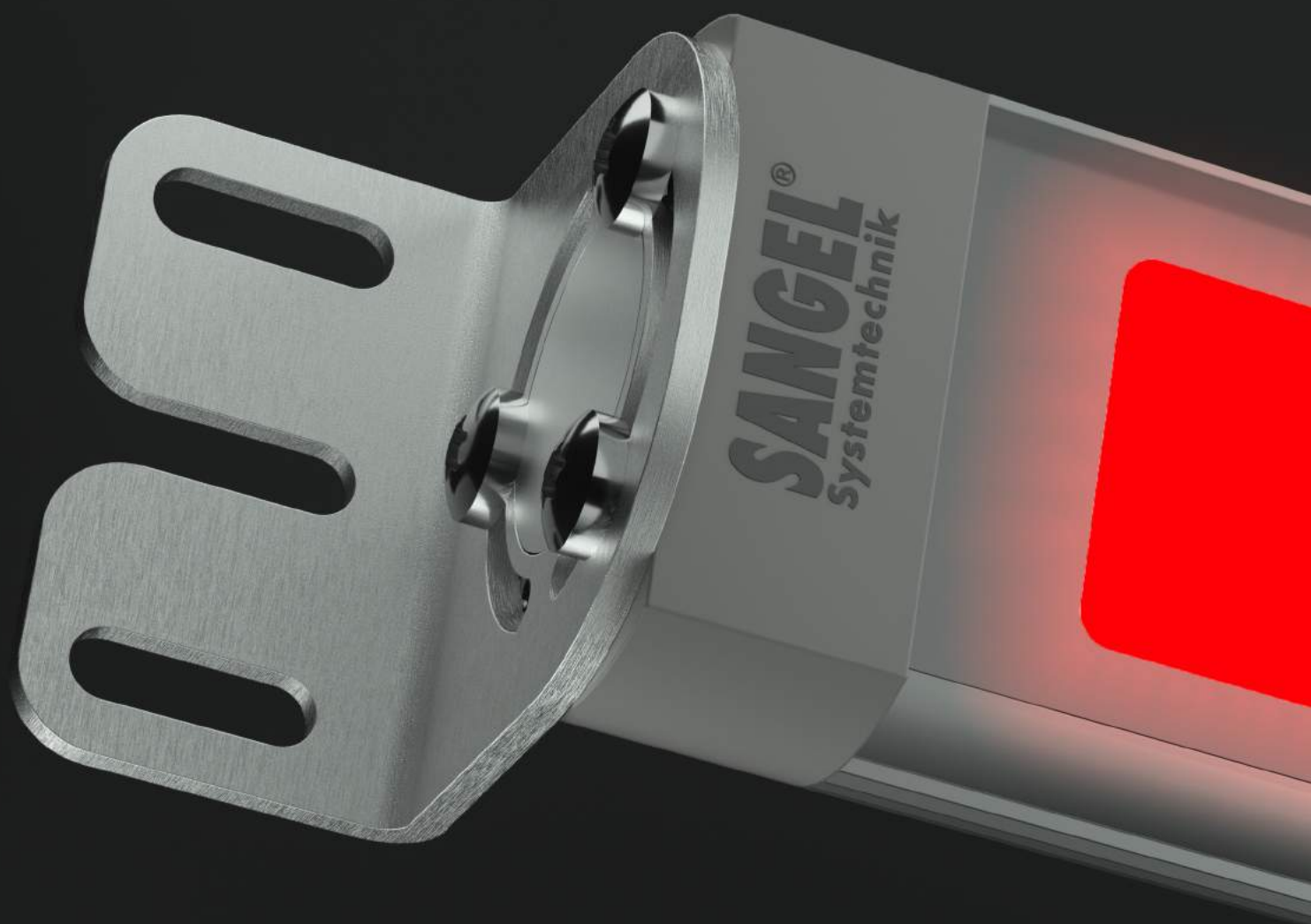
# Inhalt

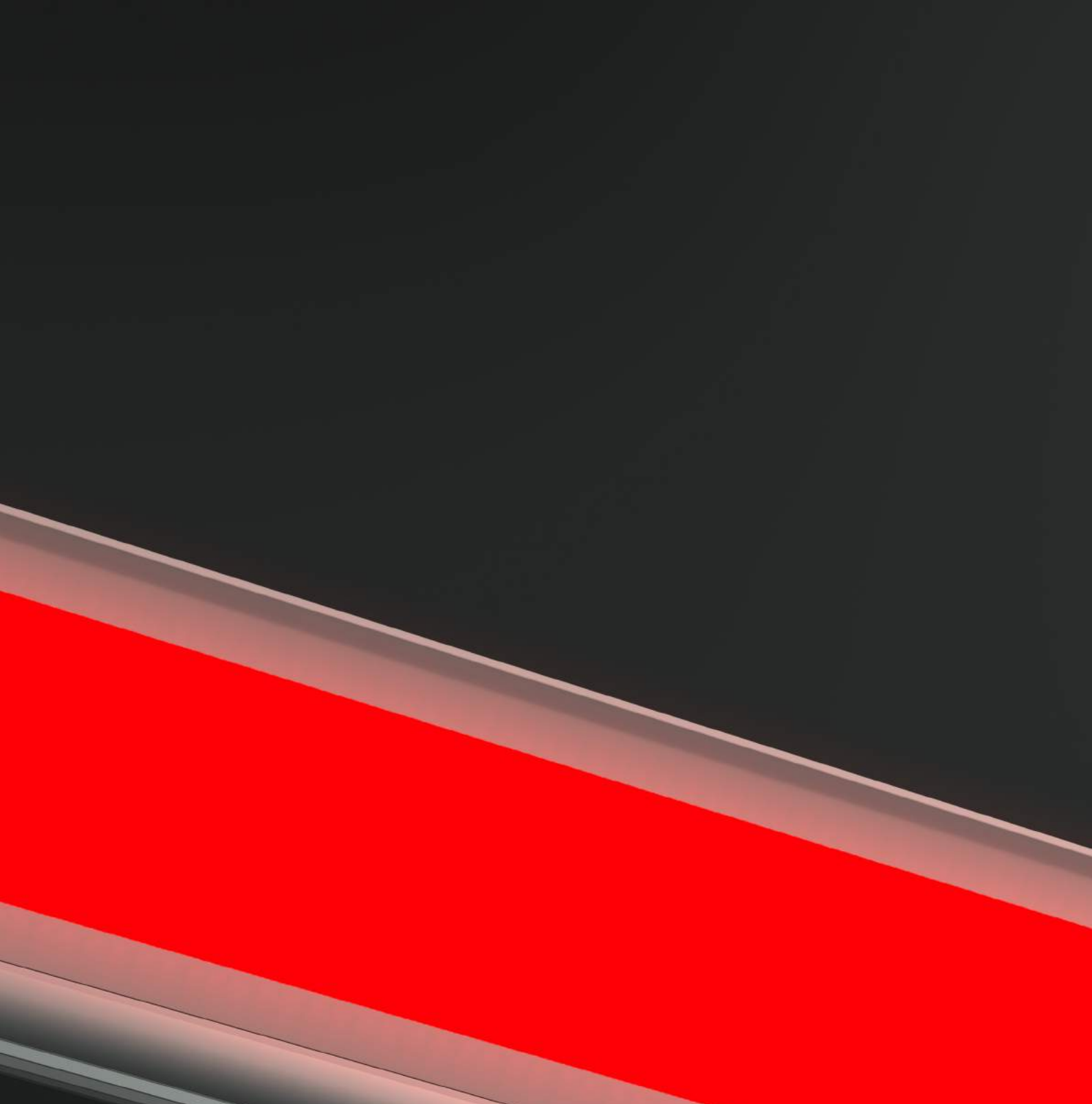
# Contents

|     |                                             |    |
|-----|---------------------------------------------|----|
| 1.  | <b>LED Aufbauleuchte LR40-RGBW</b>          |    |
|     | LED surface mounted luminaire LR40-RGBW     | 4  |
| 2.  | <b>LED Aufbauleuchte DL-RGBW+W</b>          |    |
|     | LED surface mounted luminaire DL-RGBW+W     | 8  |
| 3.  | <b>LED Aufbauleuchte ELN-RGB</b>            |    |
|     | LED surface mounted luminaire ELN-RGB       | 12 |
| 4.  | <b>LED Aufbauleuchte ELN-RGBW</b>           |    |
|     | LED surface mounted luminaire ELN-RGBW      | 16 |
| 5.  | <b>LED Aufbauleuchte SL-RGBW</b>            |    |
|     | LED surface mounted luminaire SL-RGBW       | 20 |
| 6.  | <b>LED Aufbauleuchte APL-RGBW</b>           |    |
|     | LED surface mtd. luminaire APL-RGBW         | 24 |
| 7.  | <b>Anschluss und Verlängerungsleitungen</b> |    |
|     | Connection and Extension cables             | 28 |
| 8.  | <b>Netzteile</b>                            |    |
|     | Power supply units                          | 30 |
| 9.  | <b>Vertriebsorganisation</b>                |    |
|     | Sales organization                          | 31 |
| 9.1 | Vertrieb Deutschland                        |    |
|     | German sales                                | 31 |
| 9.2 | Vertrieb international                      |    |
|     | International sales                         | 34 |

LED Aufbauleuchte LR40-RGBW

LED surface mounted luminaire LR40-RGBW





Durch ihre Vielzahl an Eigenschaften und Konfigurationsmöglichkeiten, wie verschiedene Lichttemperaturen, Scheibesarten, Optiken und Längenvarianten ist die LR40 RGBW ein wahrer Allrounder unter den Industrieleuchten. Auch bei dieser neuen Baureihe ist der Eco-Mode als Standard inbegriffen. Die Position der drehbaren Befestigungswinkel ermöglicht einen einfachen Austausch häufig verwendeter Maschinenleuchten in 40mm-Rundformat, ohne konstruktive Veränderungen vornehmen zu müssen. Die LR40 RGBW kann in ihrer längsten Version von 715 mm bis zu vier Mal in Reihe verdrahtet werden und erlaubt die Ausleuchtung größerer Maschineninnenräume mit nur einer Spannungsversorgung. Die Verwendung eines diffusen Sicherheitsglases sorgt für homogenes Licht trotz Fokussierung.

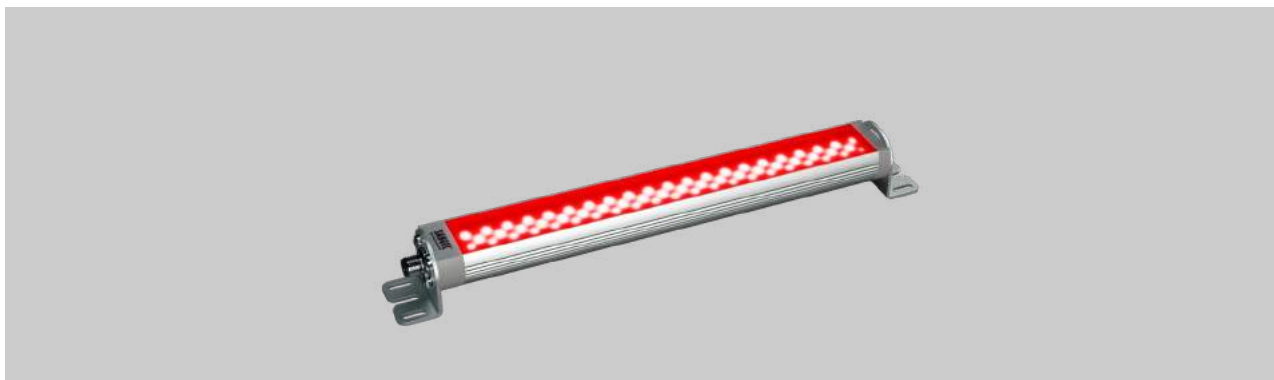
Its variety of features and configuration options, such as different light temperatures, cover types, optics and length variants make the LR40 RGBW a genuine all-rounder among industrial luminaires. Naturally, eco mode is an integral part of our new model. The position of the rotatable fastening elements allows an easy change of often used machine lights with a 40mm circular shape, without any design change in the machine. Up to four of LR40 RGBW 715 can be cascaded. Machines can therefore be illuminated over a larger space with just one power source.

The use of diffuse safety glass enables the homogeneous light distribution despite the focus of the light.

# LED Aufbauleuchte LR40-RGBW

## LED surface mtd. luminaire LR40-RGBW

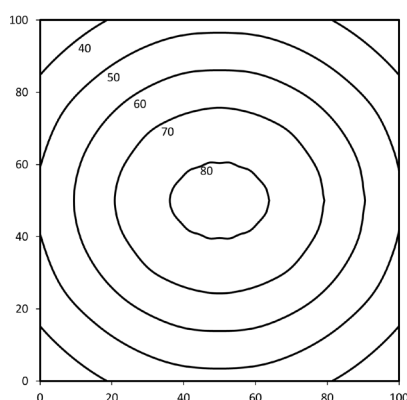
LED Maschinenleuchte in Linienform mit 24V Betriebsspannung  
LED machine luminaire line shaped with 24V operating voltage.



### Lichtverteilung | Light distribution

Lichtpunkthöhe | Light source height: 100cm

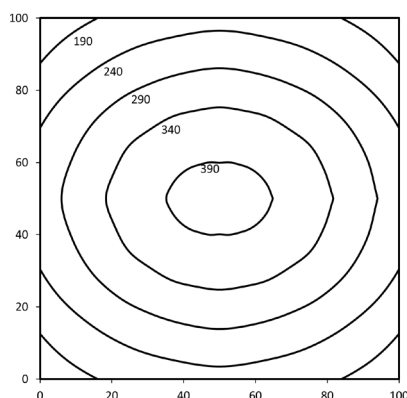
LED LR40-RGBW 190



Em: 59lx    Emax: 83lx    Emin: 30lx

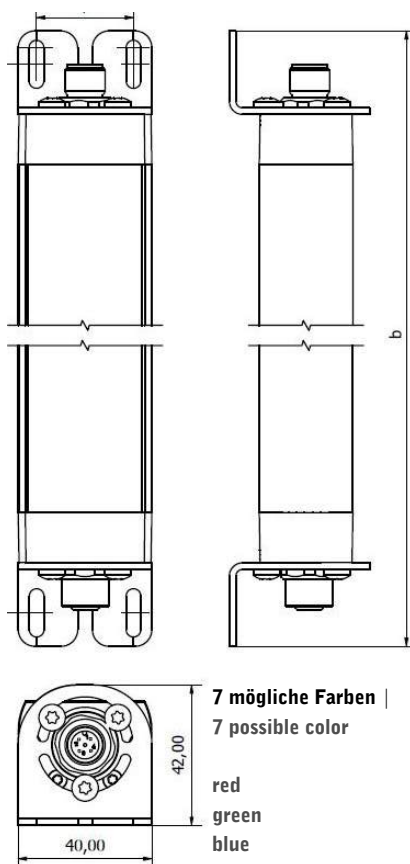
Lichtpunkthöhe | Light source height: 100cm

LED LR40-RGBW 610



Em: 287lx    Emax: 401lx    Emin: 158lx

### Dimensionierung | Dimensions



7 mögliche Farben |  
7 possible color

red  
green  
blue  
red+blue=magenta  
red+green= yellow  
blue+green= cyan  
white

### Technische Daten | Technical data

|                           |                                                                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anschlusswert:            | 24V DC                                                                                                |
| Connection value:         | 24V DC                                                                                                |
| Anschluss                 | Steckverbinder M12<br>5pol. A codiert<br>kaskadierbar<br>connector M12<br>5pol. A coded<br>cascadable |
| Connection type:          |                                                                                                       |
| Gehäuse:                  | Aluminium eloxiert                                                                                    |
| Housing:                  | anodized aluminium                                                                                    |
| Schutzart:                | IP67                                                                                                  |
| Protection rating:        | IP67                                                                                                  |
| Schutzklasse:             | III                                                                                                   |
| Protection class:         | III                                                                                                   |
| Abdeckung:                | PMMA diffus                                                                                           |
| Cover:                    | PMMA diffuse                                                                                          |
| Farbtreue:                | Ra / CRI ≥ 80                                                                                         |
| Color rendering:          | Ra / CRI ≥ 80                                                                                         |
| Lebensdauer:              | min. 60 000h                                                                                          |
| Durability:               | min. 60 000h                                                                                          |
| Max. Umgebungstemperatur: | -20°C / +45°C                                                                                         |
| Max. ambient temperature: | -20°C / +45°C                                                                                         |
| Optik:                    | 100° Optik                                                                                            |
| Optics:                   | 100° optics                                                                                           |
| Belegung:                 | 1 = DC + ws   wh                                                                                      |
| Pin Assignment:           | 2 = DC + rt   rd<br>3 = DC -<br>4 = DC + bl   bl<br>5 = DC + gn   gn                                  |

### Normen / Approbationen Standards / Approvals

DIN EN 55015 (EMV)  
DIN EN 61547 (EMV)  
DIN EN 60598-1  
DIN EN 62471



| Nomenklatur<br>Nomenclature | Katalognr.<br>Catalogue no. | Länge<br>Length | Abdeckung<br>Cover | Lichtstrom<br>Lumeneus flux | Leistungsaufnahme<br>Power consumption | Lichtfarbe<br>Light temp. |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------------------|---------------------------|
|                             |                             |                 |                    |                             |                                        |                           |

#### Drehbare Halterung | Turnable mounting

|                                  |          |                        |                             |                                                   |                                              |        |
|----------------------------------|----------|------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|
| LED LR40-RGBW 190 PMMAAd-M12-57  | 15071049 | a: 220mm<br>b: 240mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 31 lm<br>G: 85 lm<br>B: 19 lm<br>W: 263 lm     | R: 2,0W<br>G: 2,0W<br>B: 1,9W<br>W: 4,3W     | 5.000K |
| LED LR40-RGBW 365 PMMAAd-M12-57  | 15070980 | a: 395mm<br>b: 415mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 61 lm<br>G: 169 lm<br>B: 37 lm<br>W: 526 lm    | R: 4,0W<br>G: 3,9W<br>B: 3,8W<br>W: 8,6W     | 5.000K |
| LED LR40-RGBW 610 PMMAAd-M12-57  | 15070984 | a: 640mm<br>b: 660mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 122 lm<br>G: 338 lm<br>B: 75 lm<br>W: 1051 lm  | R: 8,0W<br>G: 7,9W<br>B: 7,7W<br>W: 17,2W    | 5.000K |
| LED LR40-RGBW 1040 PMMAAd-M12-57 | 15071053 | a: 1070mm<br>b: 1090mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 213 lm<br>G: 592 lm<br>B: 131 lm<br>W: 1840 lm | R: 14,1W<br>G: 13,8W<br>B: 13,4W<br>W: 30,2W | 5.000K |

#### Drehbare Halterung mit zweitem Flansch zum Durchschleifen | Turnable mounting with second flange for loop through

|                                   |          |                        |                             |                                                   |                                              |        |
|-----------------------------------|----------|------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|
| LED LR40-RGBW 190 PMMAAd-M12D-57  | 15071051 | a: 220mm<br>b: 240mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 31 lm<br>G: 85 lm<br>B: 19 lm<br>W: 263 lm     | R: 2,0W<br>G: 2,0W<br>B: 1,9W<br>W: 4,3W     | 5.000K |
| LED LR40-RGBW 365 PMMAAd-M12D-57  | 15070982 | a: 395mm<br>b: 415mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 61 lm<br>G: 169 lm<br>B: 37 lm<br>W: 526 lm    | R: 4,0W<br>G: 3,9W<br>B: 3,8W<br>W: 8,6W     | 5.000K |
| LED LR40-RGBW 610 PMMAAd-M12D-57  | 15070986 | a: 640mm<br>b: 660mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 122 lm<br>G: 338 lm<br>B: 75 lm<br>W: 1051 lm  | R: 8,0W<br>G: 7,9W<br>B: 7,7W<br>W: 17,2W    | 5.000K |
| LED LR40-RGBW 1040 PMMAAd-M12D-57 | 15071055 | a: 1070mm<br>b: 1090mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 213 lm<br>G: 592 lm<br>B: 131 lm<br>W: 1840 lm | R: 14,1W<br>G: 13,8W<br>B: 13,4W<br>W: 30,2W | 5.000K |

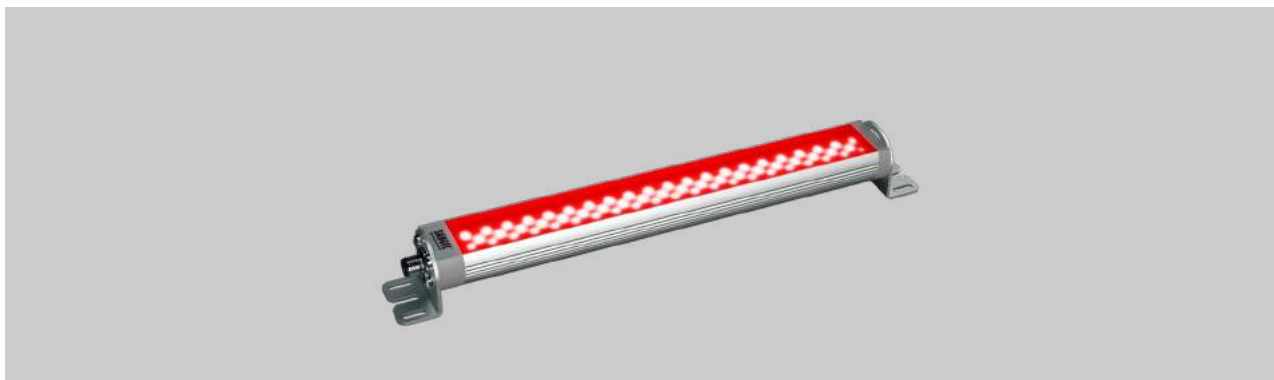
\*Die passenden Anschlussleitungen finden Sie auf Seite 30. | The corresponding connection cables can be found on page 30.

Technische Änderungen vorbehalten. Lichtstrom und Lichtfarbe können variieren.  
Subject to technical changes. The luminous flux and colour temperature may vary.

# LED Aufbauleuchte LR40-RGBW

## LED surface mtd. luminaire LR40-RGBW

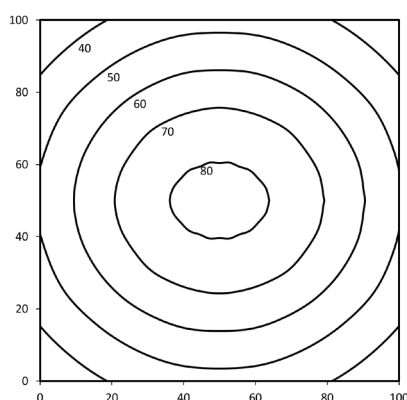
LED Maschinenleuchte in Linienform mit 24V Betriebsspannung  
LED machine luminaire line shaped with 24V operating voltage.



### Lichtverteilung | Light distribution

Lichtpunkthöhe | Light source height: 100cm

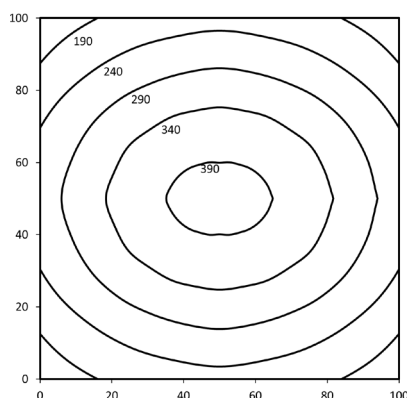
LED LR40-RGBW 190



Em: 59lx    Emax: 83lx    Emin: 30lx

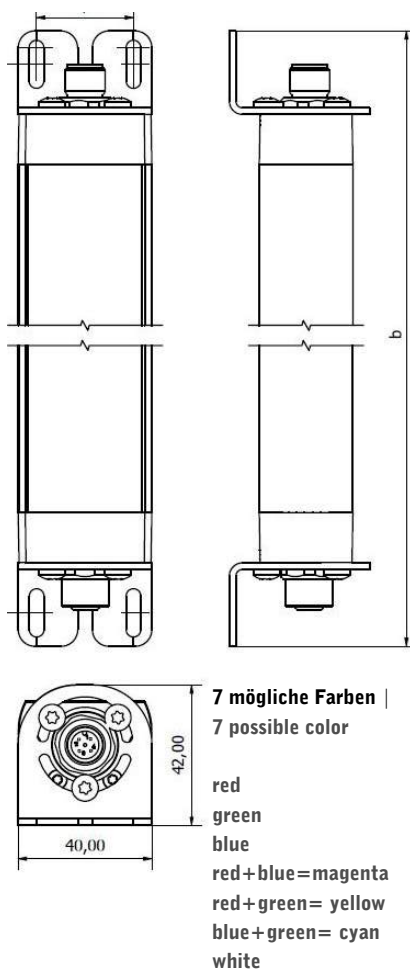
Lichtpunkthöhe | Light source height: 100cm

LED LR40-RGBW 610



Em: 287lx    Emax: 401lx    Emin: 158lx

### Dimensionierung | Dimensions



### Technische Daten | Technical data

|                           |                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|
| Anschlusswert:            | 24V DC                                                |
| Connection value:         | 24V DC                                                |
| Anschluss                 | Steckverbinder M12<br>5pol. A codiert<br>kaskadierbar |
| Connection type:          | connector M12<br>5pol. A coded<br>cascadable          |
| Gehäuse:                  | Aluminium eloxiert                                    |
| Housing:                  | anodized aluminium                                    |
| Schutzart:                | IP67                                                  |
| Protection rating:        | IP67                                                  |
| Schutzklasse:             | III                                                   |
| Protection class:         | III                                                   |
| Abdeckung:                | ESGd diffus<br>safety glass diffuse                   |
| Farbtreue:                | Ra / CRI ≥ 80                                         |
| Color rendering:          | Ra / CRI ≥ 80                                         |
| Lebensdauer:              | min. 60 000h                                          |
| Durability:               | min. 60 000h                                          |
| Max. Umgebungstemperatur: | -20°C / +45°C                                         |
| Max. ambient temperature: | -20°C / +45°C                                         |
| Optik:                    | 100° Optik                                            |
| Optics:                   | 100° optics                                           |
| Belegung:                 | 1 = DC + ws   wh                                      |
| Pin Assignment:           | 2 = DC + rt   rd                                      |
|                           | 3 = DC -                                              |
|                           | 4 = DC + bl   bl                                      |
|                           | 5 = DC + gn   gn                                      |

### Normen / Approbationen Standards / Approvals

DIN EN 55015 (EMV)  
DIN EN 61547 (EMV)  
DIN EN 60598-1  
DIN EN 62471





| Nomenklatur<br>Nomenclature | Katalognr.<br>Catalogue no. | Länge<br>Length | Abdeckung<br>Cover | Lichtstrom<br>Lumeneus flux | Leistungsaufnahme<br>Power consumption | Lichtfarbe<br>Light temp. |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------------------|---------------------------|
|                             |                             |                 |                    |                             |                                        |                           |

#### Drehbare Halterung | Turnable mounting

|                                |          |                        |                                     |                                                   |                                              |        |
|--------------------------------|----------|------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|
| LED LR40-RGBW 190 ESGd-M12-57  | 15071050 | a: 220mm<br>b: 240mm   | ESGd diffus<br>safety glass diffuse | R: 32 lm<br>G: 87 lm<br>B: 19 lm<br>W: 266 lm     | R: 2,0W<br>G: 2,0W<br>B: 1,9W<br>W: 4,3W     | 5.000K |
| LED LR40-RGBW 365 ESGd-M12-57  | 15070981 | a: 395mm<br>b: 415mm   | ESGd diffus<br>safety glass diffuse | R: 65 lm<br>G: 175 lm<br>B: 38 lm<br>W: 533 lm    | R: 4,0W<br>G: 3,9W<br>B: 3,8W<br>W: 8,6W     | 5.000K |
| LED LR40-RGBW 610 ESGd-M12-57  | 15070985 | a: 640mm<br>b: 660mm   | ESGd diffus<br>safety glass diffuse | R: 129 lm<br>G: 349 lm<br>B: 77 lm<br>W: 1066 lm  | R: 8,0W<br>G: 7,9W<br>B: 7,7W<br>W: 17,2W    | 5.000K |
| LED LR40-RGBW 1040 ESGd-M12-57 | 15071054 | a: 1070mm<br>b: 1090mm | ESGd diffus<br>safety glass diffuse | R: 226 lm<br>G: 611 lm<br>B: 135 lm<br>W: 1865 lm | R: 14,1W<br>G: 13,8W<br>B: 13,4W<br>W: 30,2W | 5.000K |

#### Drehbare Halterung mit zweitem Flansch zum Durchschleifen | Turnable mounting with second flange for loop through

|                                 |          |                        |                                     |                                                   |                                              |        |
|---------------------------------|----------|------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|
| LED LR40-RGBW 190 ESGd-M12D-57  | 15071052 | a: 220mm<br>b: 240mm   | ESGd diffus<br>safety glass diffuse | R: 32 lm<br>G: 87 lm<br>B: 19 lm<br>W: 266 lm     | R: 2,0W<br>G: 2,0W<br>B: 1,9W<br>W: 4,3W     | 5.000K |
| LED LR40-RGBW 365 ESGd-M12D-57  | 15070983 | a: 395mm<br>b: 415mm   | ESGd diffus<br>safety glass diffuse | R: 65 lm<br>G: 175 lm<br>B: 38 lm<br>W: 533 lm    | R: 4,0W<br>G: 3,9W<br>B: 3,8W<br>W: 8,6W     | 5.000K |
| LED LR40-RGBW 610 ESGd-M12D-57  | 15071008 | a: 640mm<br>b: 660mm   | ESGd diffus<br>safety glass diffuse | R: 129 lm<br>G: 349 lm<br>B: 77 lm<br>W: 1066 lm  | R: 8,0W<br>G: 7,9W<br>B: 7,7W<br>W: 17,2W    | 5.000K |
| LED LR40-RGBW 1040 ESGd-M12D-57 | 15071056 | a: 1070mm<br>b: 1090mm | ESGd diffus<br>safety glass diffuse | R: 226 lm<br>G: 611 lm<br>B: 135 lm<br>W: 1865 lm | R: 14,1W<br>G: 13,8W<br>B: 13,4W<br>W: 30,2W | 5.000K |

\*Die passenden Anschlussleitungen finden Sie auf Seite 30. | The corresponding connection cables can be found on page 30.

**NEW**

LED Aufbauleuchte DL

LED surface mounted luminaire DL





Unsere LED-DL vereint 2 Leuchten in einem Gehäuse - Deshalb nennen wir Sie Doppelleuchte, Kurz DL.

Mit dieser Leuchte ist es möglich, auf einer Seite den Arbeitsbereich auszuleuchten und simultan ein Signal auf der anderen Seite zu visualisieren. Mit Schutzart IP54 ist Sie für die meisten Anwendungen wie zB. an Verpackungsmaschinen geeignet.

Durch den durchgängigen Schraubkanal auf der Rückseite des Aluminiumgehäuses ist eine flexible Montage ohne fest definierte Bohrmaße möglich. Die robuste und lichtstreuende Polycarbonat-Scheibe sorgt für eine breite, homogene und blendfreie Ausleuchtung.

Our LED-DL combines two lights in one housing - that's why we named it Double Light, DL for short.

With this lamp it is possible to illuminate the work area on one side and simultaneously visualize a signal on the other side. With protection class IP54, it is suitable for most applications, such as for packaging machines.

The continuous screw channel on the back of the aluminium housing allows flexible mounting without fixed drilling dimensions. The robust and light-diffusing polycarbonate cover ensures wide, homogeneous and glare-free illumination.

# LED Aufbauleuchte DL

## LED surface mounted luminaire DL

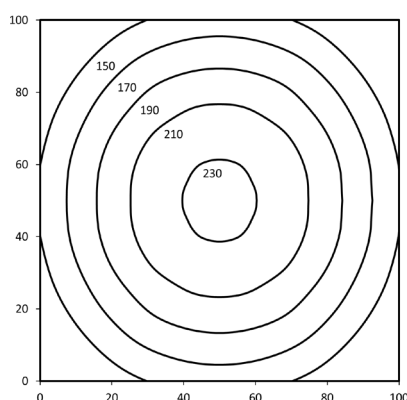
LED Maschinenleuchte in Linienform mit 24V Betriebsspannung  
LED machine luminaire line shaped with 24V operating voltage.



### Lichtverteilung | Light distribution

Lichtpunkthöhe | Light source height: 100cm

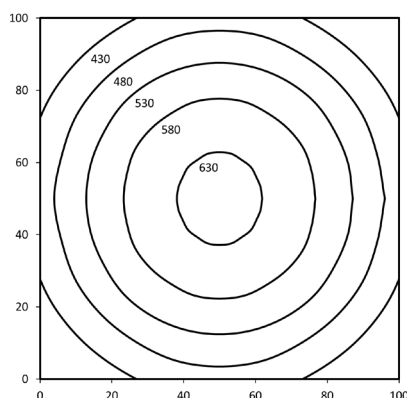
LED DL-RGB+W 280



Em: 186lx    Emax: 233lx    Emin: 118lx

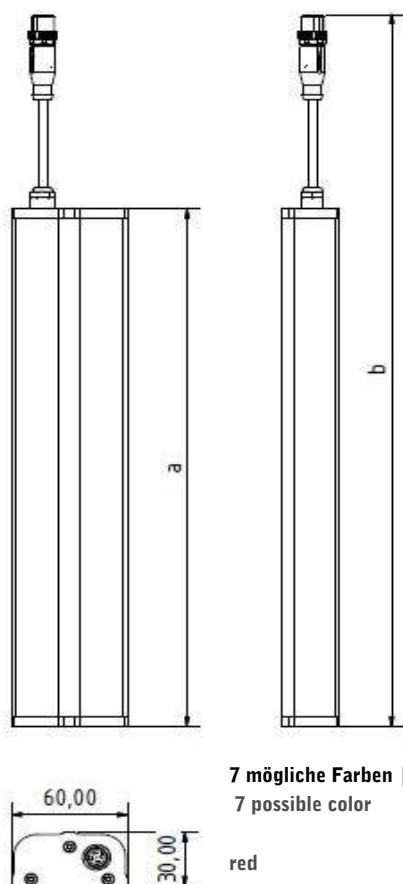
Lichtpunkthöhe | Light source height: 100cm

LED DL-RGB+W 840



Em: 516lx    Emax: 637lx    Emin: 329lx

### Dimensionierung | Dimension



7 mögliche Farben |  
7 possible color

red  
green  
blue  
red+blue=magenta  
red+green=yellow  
blue+green=cyan  
white

### Technische Daten | Technical data

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| Anschlusswert:            | 24V DC             |
| Connection value:         | 24V DC             |
| Anschluss                 | Steckverbinder M12 |
| Connection type:          | 5pol. A codiert    |
|                           | connector M12      |
|                           | 5pol. A coded      |
| Gehäuse:                  | Aluminium eloxiert |
| Housing:                  | anodized aluminium |
| Schutzart:                | IP54               |
| Protection rating:        | IP54               |
| Schutzklasse:             | III                |
| Protection class:         | III                |
| Abdeckung:                | PC                 |
| Cover:                    | PC                 |
| Farbtreue:                | Ra / CRI ≥ 80      |
| Color rendering:          | Ra / CRI ≥ 80      |
| Lebensdauer:              | min. 60 000h       |
| Durability:               | min. 60 000h       |
| Max. Umgebungstemperatur: | -20°C / +45°C      |
| Max. ambient temperature: | -20°C / +45°C      |
| Optik:                    | 90° Optik          |
| Optics:                   | 90° optics         |
| Legung:                   | 1 = +24V ws   wh   |
| Pin assignment:           | 2 = +24V rt   rd   |
|                           | 3 = +24V gn   ge   |
|                           | 4 = +24V bl   bl   |
|                           | 5 = 0V             |

### Normen / Approbationen Standards / Approvals

DIN EN 55015 (EMV)  
DIN EN 61547 (EMV)  
DIN EN 60598-1  
DIN EN 62471



| Nomenklatur<br>Nomenclature | Katalognr.<br>Catalogue no. | Länge<br>Length | Abdeckung<br>Cover | Lichtstrom<br>Lumeneus flux | Leistungsaufnahme<br>Power consumption | Lichtfarbe<br>Light temp. |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------------------|---------------------------|
|                             |                             |                 |                    |                             |                                        |                           |

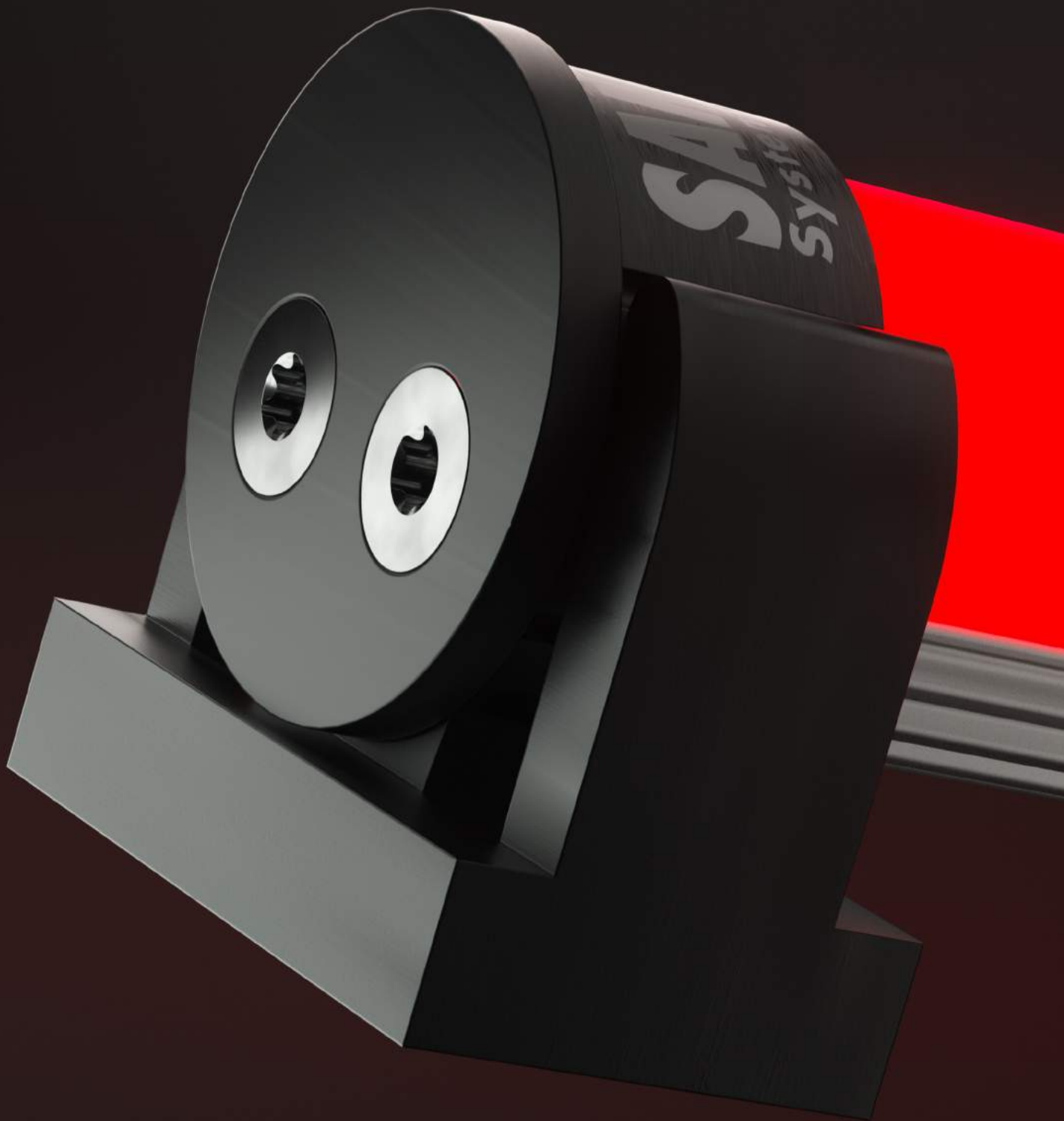
#### Drehbare Halterung | Turnable mounting

|                                  |          |                       |          |                                                 |                                           |        |
|----------------------------------|----------|-----------------------|----------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|
| LED DL-RGB+W 280 PC-M12/0,15M-57 | 15071088 | a: 295mm<br>b: 495mm  | PC<br>PC | R: 50 lm<br>G: 20 lm<br>B: 32 lm<br>W: 492 lm   | R: 2,2W<br>G: 0,9W<br>B: 2,4W<br>W: 6,8W  | 5.700K |
| LED DL-RGB+W 560 PC-M12/0,15M-57 | 15071067 | a: 575mm<br>b: 775mm  | PC<br>PC | R: 99 lm<br>G: 40 lm<br>B: 64 lm<br>W: 984 lm   | R: 4,3W<br>G: 1,8W<br>B: 4,7W<br>W: 13,5W | 5.700K |
| LED DL-RGB+W 840 PC-M12/0,15M-57 | 15071089 | a: 855mm<br>b: 1055mm | PC<br>PC | R: 149 lm<br>G: 60 lm<br>B: 86 lm<br>W: 1476 lm | R: 6,5W<br>G: 2,7W<br>B: 7,1W<br>W: 20,3W | 5.700K |

\*Die passenden Anschlussleitungen finden Sie auf Seite 30. | The corresponding connection cables can be found on page 30.

Technische Änderungen vorbehalten. Lichtstrom und Lichtfarbe können variieren.  
Subject to technical changes. The luminous flux and colour temperature may vary.

LED Aufbauleuchte ELN-RGB  
LED surface mounted luminaire ELN-RGB





Die ELN-RGB haben wir für die Signalisierung von Zuständen in und an Maschinen entwickelt. Farbe ist eine internationale Sprache und dient weltweit als Statusfunktion. Nicht immer ist die klassische Signalsäule für den Bediener sofort sichtbar. Warum dann nicht eine Statusleuchte direkt in der Maschine installieren, welche vom Maschinenbediener sofort erkannt wird und den Innenraum homogen farblich ausleuchtet? Sie profitieren dabei neben technischen Vorteilen sogar von einem optischen Upgrade ihrer Maschine!

Zusätzlich kann die ELN-RGB für die optische Qualitätsprüfung, wie zum Beispiel bei der Oberflächeninspektion in der Möbelindustrie, eingesetzt werden. Farben wie Rot, Grün oder Gelb helfen dabei, verschiedene Oberflächenfehler zu identifizieren. Um die richtige Lichtintensität auf einem definierten Arbeitsbereich gewährleisten zu können, ist die ELN-RGB in vier verschiedenen Längen erhältlich und kann nach der Montage mittels drehbarer Halterungen jederzeit justiert werden. Um die Verdrahtung beim Einsatz mehrerer Leuchtmittel zu vereinfachen, sind kaskadierbare Varianten im Standardportfolio enthalten.

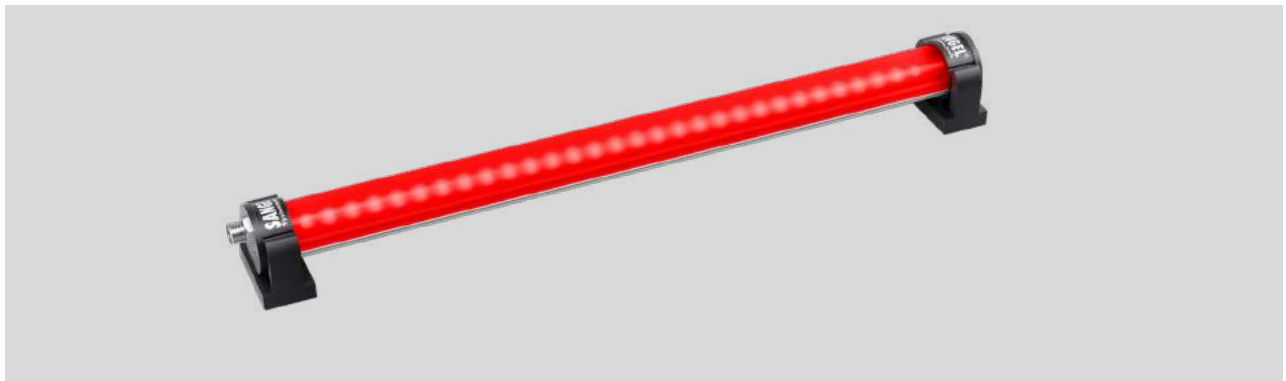
We developed the ELN-RGB for signalling statuses in and on machines. Colour is an international language and serves as status function. The typical signal tower isn't always visible for the machine operator. So why not mounting a status light inside the machine, which is noticeable immediately? In addition to technical advantages you even benefit from a design upgrade of your machine!

Moreover the ELN-RGB can be used for the optical quality control, for instance for surface inspection in the furniture industry. Colours as red, green or yellow help to identify surface defects. For ensuring the right light intensity within a defined working area, the ELN-RGB is available in four different lengths and can be adjusted via rotatable mounting brackets at any time after the installation. For easy wiring of several luminaires cascable variants are included in the standard portfolio.

# LED Aufbauleuchte ELN-RGB

## LED surface mtd. luminaires ELN-RGB

LED Maschinenleuchte in Linienform mit 24V Betriebsspannung  
LED machine luminaire line shaped with 24V operating voltage.

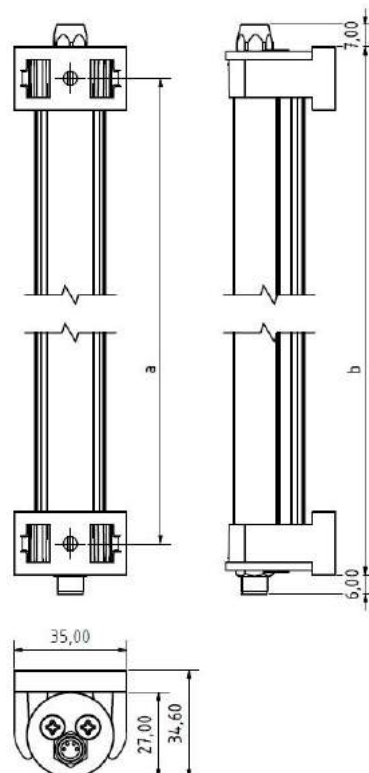


### 6 mögliche Farben | 6 possible color

red  
green  
blue  
red+blue=magenta  
red+green= yellow  
blue+green= cyan

### Dimensionierung | Dimensions

Maximaler Schraubenkopfdurchmesser |  
Maximum screw head diameter:  $\varnothing 7,4$  mm



### Technische Daten | Technical data

|                                |                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|
| Anschlusswert:                 | 24V DC                                               |
| Connected value:               | 24V DC                                               |
| Anschluss                      | Steckverbinder M8<br>4pol. A codiert<br>kaskadierbar |
| Connection type:               | connector M8<br>4pol. A coded<br>cascadable          |
| Gehäuse:                       | Aluminium eloxiert,<br>Kunststoffhalterung           |
| Housing:                       | aluminium anodized,<br>plastic mounting              |
| Schutzart:                     | IP54                                                 |
| Protection type:               | IP54                                                 |
| Schutzklasse:                  | III                                                  |
| Protection class:              | III                                                  |
| Abdeckung:                     | PMMA diffus                                          |
| Coverage                       | PMMA diffuse                                         |
| Farbtreue:                     | Ra / CRI $\geq 80$                                   |
| Color fidelity:                | Ra / CRI $\geq 80$                                   |
| Lebensdauer:                   | min. 60 000h                                         |
| Durability:                    | min. 60 000h                                         |
| Max. Umgebungs-<br>temperatur: | -20°C - +45°C                                        |
| Max. ambient<br>temperature:   | -20°C - +45°C                                        |
| Optik:                         | 120° ohne Optik                                      |
| Optics:                        | 120° without optics                                  |
| Belegung:                      | 1 = DC + rt   rd                                     |
| Pin assignments                | 2 = DC + gn   gn                                     |
|                                | 3 = DC -                                             |
|                                | 4 = DC + bl   bu                                     |

### Normen / Approbationen Standards / Approvals

DIN EN 55015 (EMV)  
DIN EN 61547 (EMV)  
DIN EN 60598-1  
DIN EN 62471





| Nomenklatur<br>Nomenclature | Katalognr.<br>Catalogue no. | Länge<br>Length | Abdeckung<br>Cover | Lichtstrom<br>Luminous flux | Leistungsaufnahme<br>Power consumption |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------------------|
|                             |                             |                 |                    |                             |                                        |

#### Drehbare Halterung | Turnable mounting

|                                        |          |                              |                             |                                           |                                 |
|----------------------------------------|----------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------|
| LED ELN-RGB 140 PMMA <sub>d</sub> -M8  | 15071047 | a: 150,0mm<br>b: 166,5mm     | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 22,0 lm<br>G: 36,0 lm<br>B: 14,0 lm    | R: 1,1W<br>G: 0,5W<br>B: 1,2W   |
| LED ELN-RGB 280 PMMA <sub>d</sub> -M8  | 15071009 | a: 290,0 mm<br>b: 306,5 mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 44,0 lm<br>G: 71,0 lm<br>B: 29,0 lm    | R: 2,1W<br>G: 0,9W<br>B: 2,4W   |
| LED ELN-RGB 560 PMMA <sub>d</sub> -M8  | 15071010 | a: 570,0 mm<br>b: 586,5 mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 88,0 lm<br>G: 143,0 lm<br>B: 58,0 lm   | R: 4,2W<br>G: 1,8W<br>B: 4,8W   |
| LED ELN-RGB 840 PMMA <sub>d</sub> -M8  | 15071011 | a: 850,0 mm<br>b: 866,5 mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 133,0 lm<br>G: 214,0 lm<br>B: 86,0 lm  | R: 6,3W<br>G: 2,7W<br>B: 7,2W   |
| LED ELN-RGB 1120 PMMA <sub>d</sub> -M8 | 15071012 | a: 1130,0 mm<br>b: 1146,5 mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 177,0 lm<br>G: 286,0 lm<br>B: 115,0 lm | R: 8,4W<br>G: 3,6W<br>B: 9,6W   |
| LED ELN-RGB 1400 PMMA <sub>d</sub> -M8 | 15071065 | a: 1410,0 mm<br>b: 1426,5 mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 221 lm<br>G: 357 lm<br>B: 144 lm       | R: 10,5W<br>G: 4,5W<br>B: 12,0W |

#### Drehbare Halterung mit zweitem Flansch zum Durchschleifen | Turnable mounting with second flange for loop through

|                                         |          |                              |                             |                                           |                                 |
|-----------------------------------------|----------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------|
| LED ELN-RGB 140 PMMA <sub>d</sub> -M8D  | 15071048 | a: 150,0 mm<br>b: 166,5 mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 22,0 lm<br>G: 36,0 lm<br>B: 14,0 lm    | R: 1,1W<br>G: 0,5W<br>B: 1,2W   |
| LED ELN-RGB 280 PMMA <sub>d</sub> -M8D  | 15071013 | a: 290,0 mm<br>b: 306,5 mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 44,0 lm<br>G: 71 lm<br>B: 29 lm        | R: 2,1W<br>G: 0,9W<br>B: 2,4W   |
| LED ELN-RGB 560 PMMA <sub>d</sub> -M8D  | 15071014 | a: 570,0 mm<br>b: 586,5 mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 88,0 lm<br>G: 143,0 lm<br>B: 58 lm     | R: 4,2W<br>G: 1,8W<br>B: 4,8W   |
| LED ELN-RGB 840 PMMA <sub>d</sub> -M8D  | 15070991 | a: 850,0 mm<br>b: 866,5 mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 133,0 lm<br>G: 214,0 lm<br>B: 86,0 lm  | R: 6,3W<br>G: 2,7W<br>B: 7,2W   |
| LED ELN-RGB 1120 PMMA <sub>d</sub> -M8D | 15070992 | a: 1130,0 mm<br>b: 1146,5 mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 177,0 lm<br>G: 286,0 lm<br>B: 115,0 lm | R: 8,4W<br>G: 3,6W<br>B: 9,6W   |
| LED ELN-RGB 1400 PMMA <sub>d</sub> -M8D | 15071066 | a: 1410,0 mm<br>b: 1426,5 mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 221 lm<br>G: 357 lm<br>B: 144 lm       | R: 10,5W<br>G: 4,5W<br>B: 12,0W |

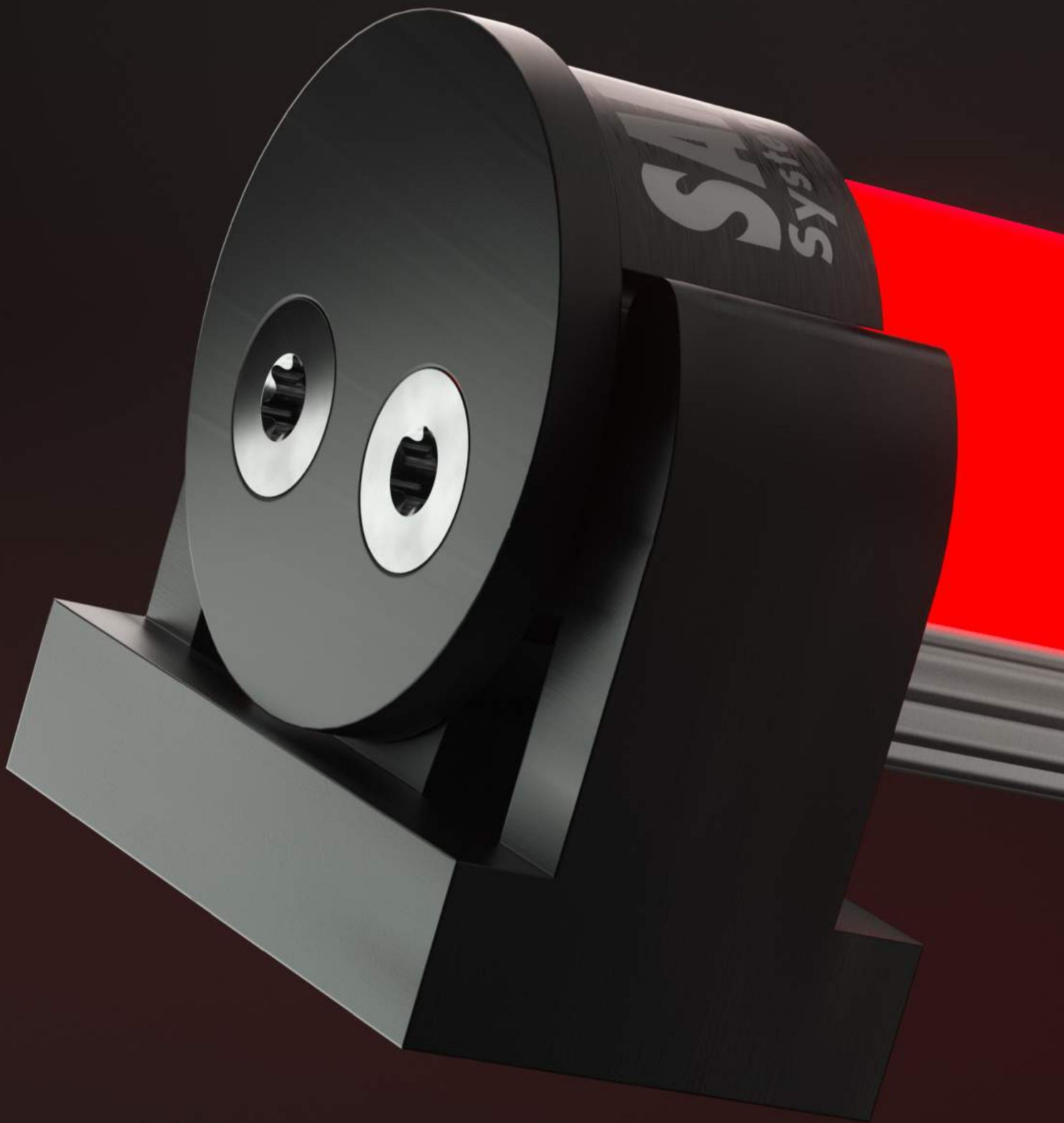
Hinweis: Bei durchschleifender Verbindung 48W Gesamtleistung nicht überschreiten.

Note: Do not exceed 48W of total power consumption when doing loop-through connection.

\*Die passenden Anschlussleitungen finden Sie auf Seite 30. | The corresponding connection cables can be found on page 30.

Technische Änderungen vorbehalten. Lichtstrom und Lichtfarbe können variieren.  
Specifications subject to change without notice. Luminous flux and light Color may vary.

LED Aufbauleuchte ELN-RGBW  
LED surface mounted luminaire ELN-RGBW





Die ELN-RGBW ist eine Weiterentwicklung der ELN-Serie. Die baugleiche Leuchte bietet nicht nur alle Eigenschaften der herkömmlichen ELN, sondern glänzt zusätzlich mit einer neuen technischen Errungenschaft, die es derzeit kaum auf dem Markt gibt.

Mit der ELN-RGBW können zusätzlich zum weißen Licht diverse Zustände in 7 verschiedenen Farben angezeigt werden. So kann die Leuchte zum Beispiel auf eine Störung einer Maschine hinweisen oder den Bediener darauf aufmerksam machen, dass Teile nachgelegt werden müssen.

Anders als bei reinen RGB-Leuchten kann der Anwender mit der ELN-RGBW sowohl die reine Beleuchtung mit weißem Licht, als auch die Statusanzeige mit nur einer Leuchte realisieren. Und dabei erreichen wir sogar einen CRI von  $>80$ , denn die weiße Beleuchtung wird durch separate LEDs realisiert und erfolgt nicht durch die Mischung der drei Primärfarben auf den RGB-Chips. Diese All-In-One-Lösung spart nicht nur Zeit und Kosten, sondern auch Platz. Die ELN-RGBW bietet also einen echten Mehrwert.

The ELN-RGBW is a refinement of the ELN series. The almost identically designed luminaire not only offers all the features of the conventional ELN, but features a brilliant new technical accomplishment that is more or less unique on the market at present.

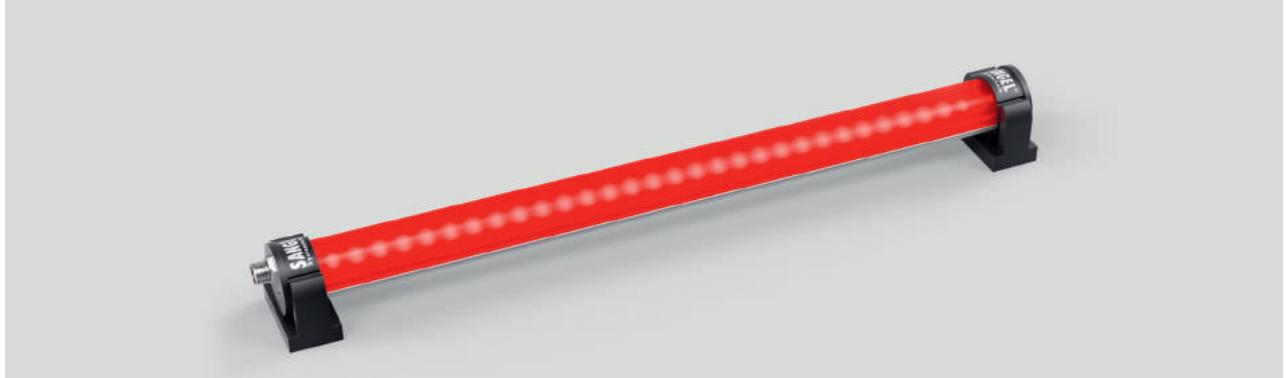
In addition to white light, the ELN-RGBW can display various statuses in 7 different colours. For example, the luminaire may indicate a malfunction of a machine or alert the operator to reload parts.

Unlike full-RGB luminaires, the ELN-RGBW can be used for illumination with white light as well as for status indication, all with a single luminaire. And it also achieves a CRI of more than 80, because the white light is produced with separate LEDs rather than blending the three primary colours on the RGB chips. This all-in-one solution not only saves time and money, but also space. The ELN-RGBW therefore offers genuine added value.

# LED Aufbauleuchte ELN-RGBW

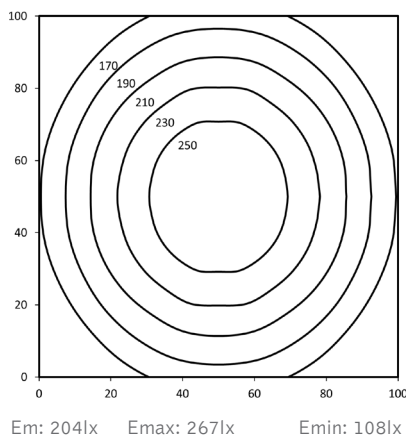
## LED surface mtd. luminaire ELN-RGBW

LED Maschinenleuchte in Linienform mit 24V Betriebsspannung  
LED machine luminaire line shaped with 24V operating voltage.

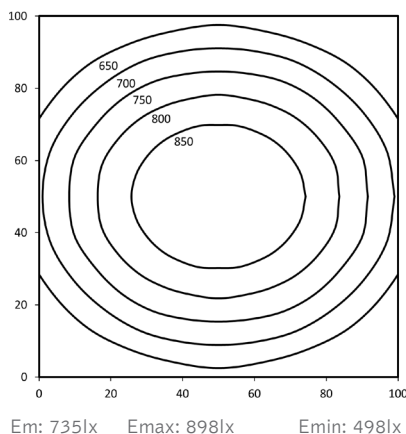


### Lichtverteilung | Light distribution

Lichtpunkthöhe | Light source height: 100cm  
LED ELN-RGBW 280

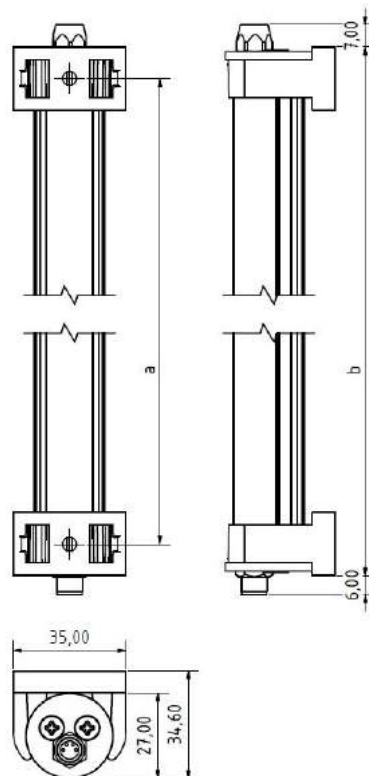


Lichtpunkthöhe | Light source height: 100cm  
LED ELN-RGBW 1120



### Dimensionierung | Dimensions

Maximaler Schraubenkopfdurchmesser |  
Maximum screw head diameter:  $\varnothing$  7,4 mm



7 mögliche Farben | 7 possible color

red  
green  
blue  
red + blue = magenta  
red + green = yellow  
blue + green = cyan  
white

### Technische Daten | Technical data

|                           |                                                                                                      |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anschlusswert:            | 24V DC                                                                                               |
| Connected value:          | 24V DC                                                                                               |
| Anschluss                 | Steckverbinder M8<br>5pol. B codiert,<br>kaskadierbar<br>connector M8<br>5pol. B coded<br>cascadable |
| Connection type:          |                                                                                                      |
| Gehäuse:                  | Aluminium eloxiert,<br>Kunststoffhalterung                                                           |
| Housing:                  | aluminium anodized,<br>plastic mounting                                                              |
| Schutzart:                | IP54                                                                                                 |
| Protection type:          | IP54                                                                                                 |
| Schutzklasse:             | III                                                                                                  |
| Protection class:         | III                                                                                                  |
| Abdeckung:                | PMMA diffus                                                                                          |
| Coverage                  | PMMA diffus                                                                                          |
| Farbtreue:                | Ra / CRI $\geq$ 80                                                                                   |
| Color fidelity:           | Ra / CRI $\geq$ 80                                                                                   |
| Lebensdauer:              | min. 60 000h                                                                                         |
| Durability:               | min. 60 000h                                                                                         |
| Max. Umgebungstemperatur: | -20°C - +45°C                                                                                        |
| Max. ambient temperature: | -20°C - +45°C                                                                                        |
| Optik:                    | 120° ohne Optik                                                                                      |
| Optics:                   | 120° without optics                                                                                  |
| Belegung:                 | 1 = +24V ws   wh                                                                                     |
| Pin assignment:           | 2 = +24V rt   rd<br>3 = +24V gn   ge<br>4 = +24V bl   bl<br>5 = 0V                                   |

### Normen / Approbationen Standards / Approvals

DIN EN 55015 (EMV)  
DIN EN 61547 (EMV)  
DIN EN 60598-1  
DIN EN 62471



| Nomenklatur<br>Nomenclature | Katalognr.<br>Catalogue no. | Länge<br>Length | Abdeckung<br>Cover | Lichtstrom<br>Lumeneus flux | Leistungsaufnahme<br>Power consumption | Lichtfarbe<br>Light temp. |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------------------|---------------------------|
|                             |                             |                 |                    |                             |                                        |                           |

#### Drehbare Halterung | Turnable mounting

|                                |          |                              |                             |                                                   |                                            |        |
|--------------------------------|----------|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------|
| LED ELN-RGBW 140 PMMAAd-M8-57  | 15071096 | a: 150,0 mm<br>b: 166,5 mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 20 lm<br>G: 42 lm<br>B: 11 lm<br>W: 276 lm     | R: 1,0W<br>G: 0,7W<br>B: 1,0W<br>W: 3,4W   | 5.000K |
| LED ELN-RGBW 280 PMMAAd-M8-57  | 15070702 | a: 290,0 mm<br>b: 306,5 mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 41 lm<br>G: 84 lm<br>B: 23 lm<br>W: 552 lm     | R: 2,1W<br>G: 1,5W<br>B: 1,9W<br>W: 6,8W   | 5.000K |
| LED ELN-RGBW 560 PMMAAd-M8-57  | 15070703 | a: 570,0 mm<br>b: 586,5 mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 82 lm<br>G: 168 lm<br>B: 45 lm<br>W: 1105 lm   | R: 4,1W<br>G: 2,9W<br>B: 3,8W<br>W: 13,5W  | 5.000K |
| LED ELN-RGBW 840 PMMAAd-M8-57  | 15070704 | a: 850,0 mm<br>b: 866,5 mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 122 lm<br>G: 252 lm<br>B: 68 lm<br>W: 1657 lm  | R: 6,1W<br>G: 4,4W<br>B: 5,7W<br>W: 20,3W  | 5.000K |
| LED ELN-RGBW 1120 PMMAAd-M8-57 | 15070705 | a: 1130,0 mm<br>b: 1146,5 mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 163 lm<br>G: 336 lm<br>B: 91 lm<br>W: 2209 lm  | R: 8,2W<br>G: 5,8W<br>B: 7,6W<br>W: 27,0W  | 5.000K |
| LED ELN-RGBW 1400 PMMAAd-M8-57 | 15071094 | a: 1410,0 mm<br>b: 1426,5 mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 204 lm<br>G: 420 lm<br>B: 113 lm<br>W: 2761 lm | R: 10,2W<br>G: 7,3W<br>B: 9,5W<br>W: 33,8W | 5.000K |

#### Drehbare Halterung mit zweitem Flansch zum Durchschleifen | Turnable mounting with second flange for loop through

|                                |          |                            |                             |                                                 |                                           |        |
|--------------------------------|----------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|
| LED ELN-RGBW 140 PMMAAd-M8D-57 | 15071097 | a: 150,0 mm<br>b: 166,5 mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 20 lm<br>G: 42 lm<br>B: 11 lm<br>W: 276 lm   | R: 1,0W<br>G: 0,7W<br>B: 1,0W<br>W: 3,4W  | 5.000K |
| LED ELN-RGBW 280 PMMAAd-M8D-57 | 15070706 | a: 290,0 mm<br>b: 306,5 mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 41 lm<br>G: 84 lm<br>B: 23 lm<br>W: 552 lm   | R: 2,1W<br>G: 1,5W<br>B: 1,9W<br>W: 6,8W  | 5.000K |
| LED ELN-RGBW 560 PMMAAd-M8D-57 | 15070707 | a: 570,0 mm<br>b: 586,5 mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 82 lm<br>G: 168 lm<br>B: 45 lm<br>W: 1105 lm | R: 4,1W<br>G: 2,9W<br>B: 3,8W<br>W: 13,5W | 5.000K |
| LED ELN-RGBW 840 PMMAAd-M8D-57 | 15070918 | a: 850,0 mm<br>b: 866,5 mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 122 lm<br>G: 252 lm<br>B: 68 m<br>W: 1657 lm | R: 6,1W<br>G: 4,4W<br>B: 5,7W<br>W: 20,3W | 5.000K |

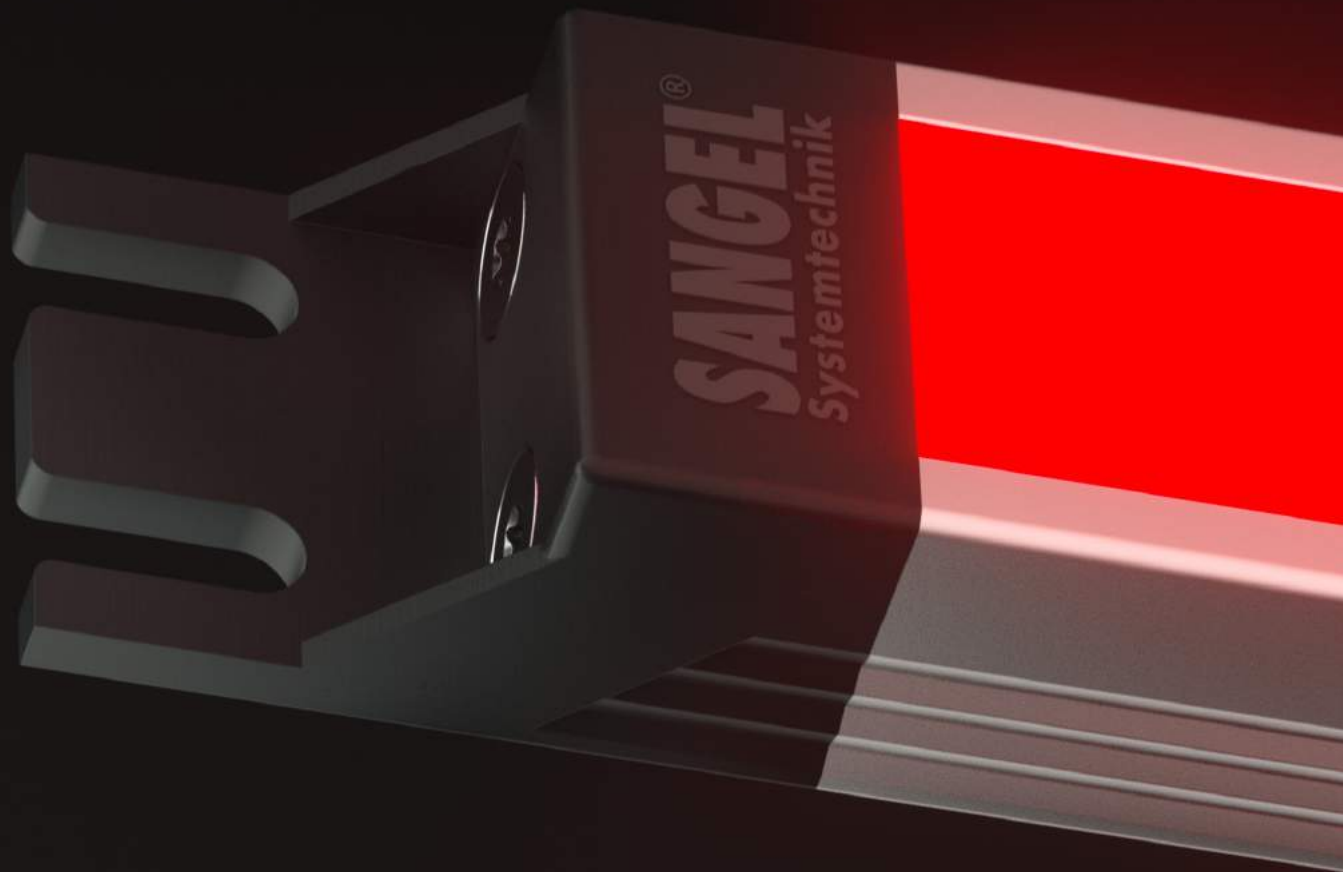
Hinweis: Bei durchschleifender Verbindung 48W Gesamtleistung nicht überschreiten.

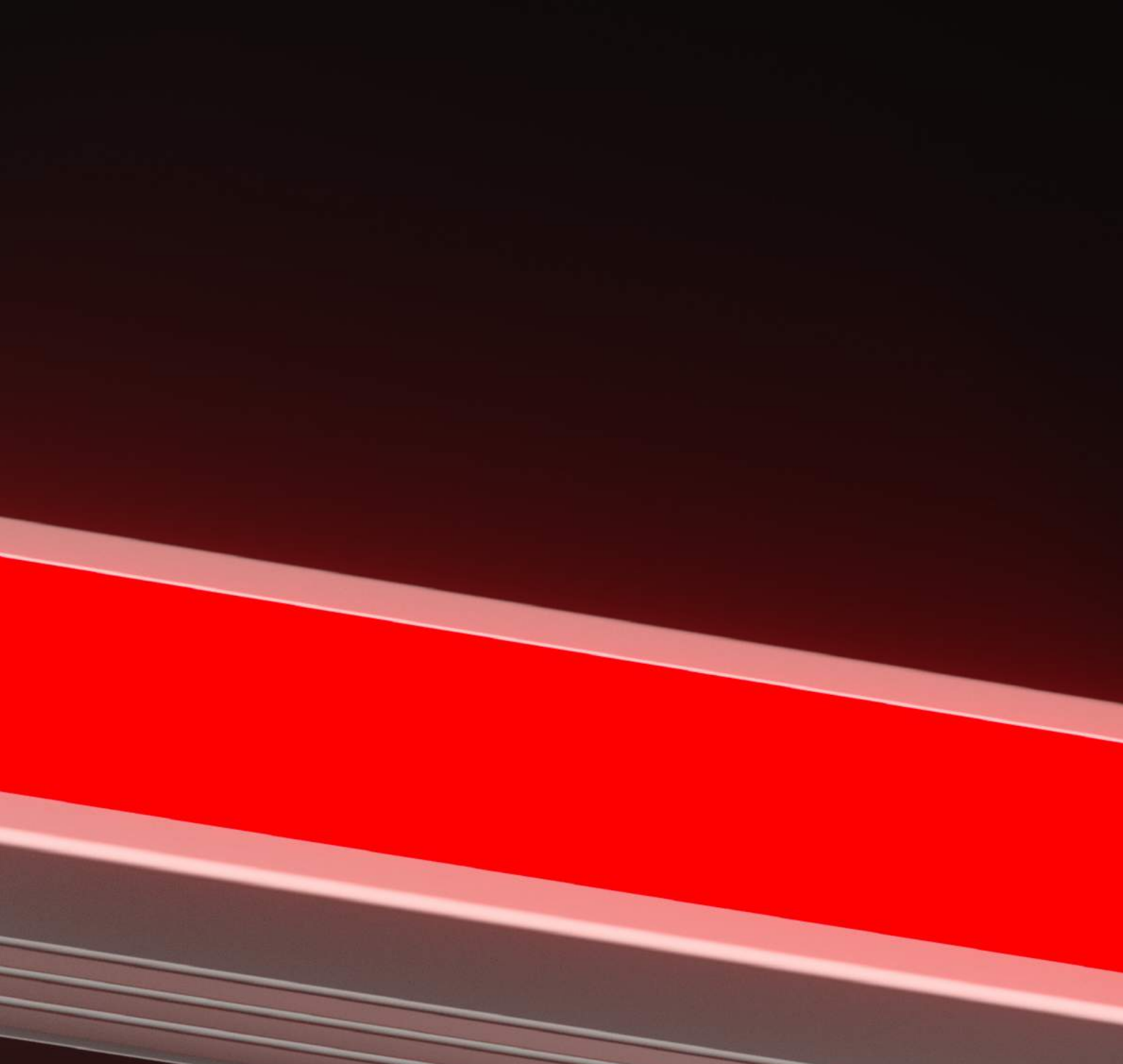
Note: Do not exceed 48W of total power consumption when doing loop-through connection.

\*Die passenden Anschlussleitungen finden Sie auf Seite 30. | The corresponding connection cables can be found on page 30.

Technische Änderungen vorbehalten. Lichtstrom und Lichtfarbe können variieren.  
Specifications subject to change without notice. Luminous flux and light Color may vary.

LED Aufbauleuchte SL-RGBW  
LED surface mounted luminaire SL-RGBW





Auch die SL-RGBW ist nun als vergossene Version mit IP69K verfügbar und ermöglicht den Einsatz in rauen Umgebungen. Um Ihnen den Mehrwert der RGBW-Technologie in größerem Umfang bieten zu können, haben wir diese auf die SL-Serie ausgeweitet.

Sie bietet alle Vorteile der baugleichen Standardvariante und ermöglicht wie die ELN-RGBW die Anzeige diverser Maschinenzustände. Profitieren Sie von unserer schlanken und kostengünstigen All-In-One-Lösung und sparen Sie Zeit, Kosten und Platz.

Also the SL-RGBW is available as the fully encapsulated version and enables a greater impermeability. To offer you the added value of RGBW-technology on a larger scale we extended this to the SL series.

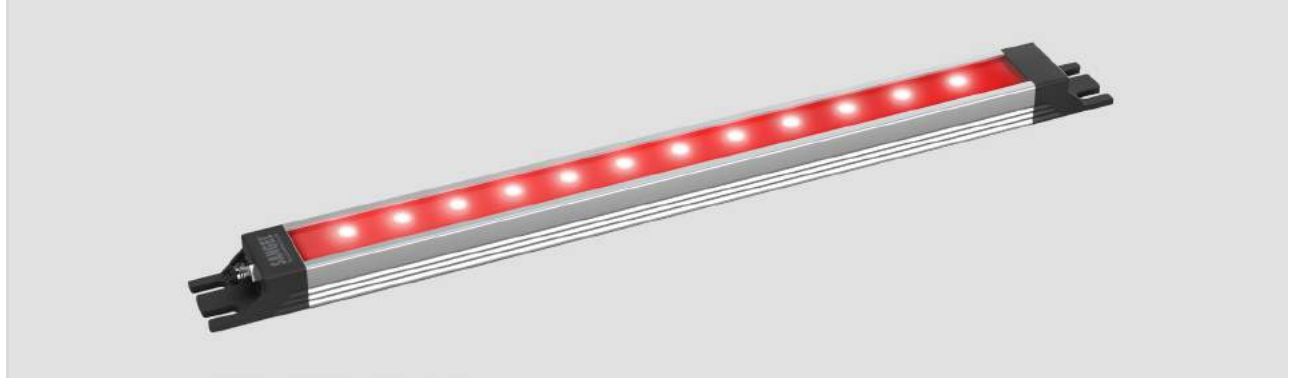
It provides the same advantages as the almost identically designed standard version and enables like the ELN- RGBW the indication of diverse machine statuses. Benefit from our slim and cost effective all-in-one solution and save time, costs and space.



# LED Aufbauleuchte SL-RGBW

## LED surface mtd. luminaire SL-RGBW

LED Maschinenleuchte in Linienform mit 24V Betriebsspannung  
LED machine luminaire line shaped with 24V operating voltage.

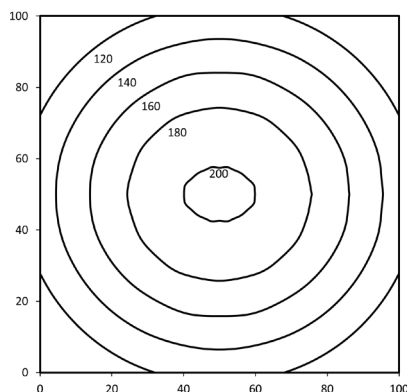


### Lichtverteilung | Light distribution

Lichtpunkthöhe | Light source height: 100cm

PMMA diffus | PMMA diffuse

LED SL-RGBW 280

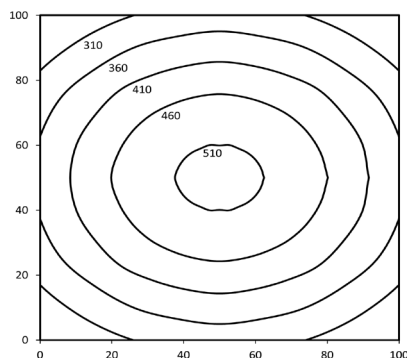


Em: 167lx Emax: 282lx Emin: 85lx

Lichtpunkthöhe | Light source height: 100cm

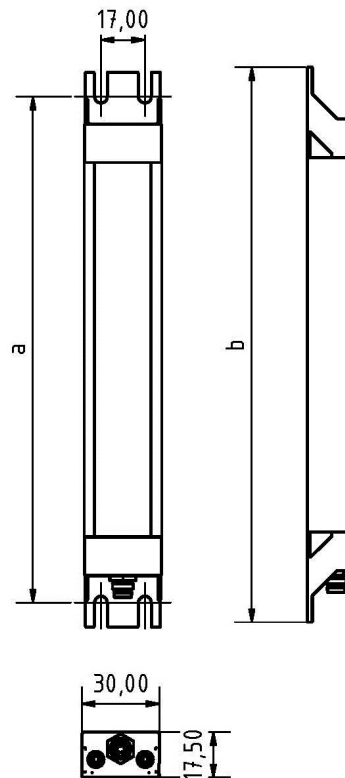
PMMA diffus | PMMA diffuse

LED SL-RGBW 840



Em: 402lx Emax: 517lx Emin: 248lx

### Dimensionierung | Dimensions



### 7 mögliche Farben | 7 possible color

red  
green  
blue  
red + blue = magenta  
red + green = yellow  
blue + green = cyan  
white

### Technische Daten | Technical data

|                           |                                                                                                     |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anschlusswert:            | 24V DC                                                                                              |
| Connection value:         | 24V DC                                                                                              |
| Anschluss                 | Steckverbinder M8<br>5pol. B codiert<br>kaskadierbar<br>connector M8<br>5pol. B coded<br>cascadable |
| Connection type:          |                                                                                                     |
| Gehäuse:                  | Aluminium eloxiert,<br>Kunststoffhalterung                                                          |
| Housing:                  | aluminium anodized,<br>plastic mounting                                                             |
| Schutzart:                | PMMA = IP40<br>PUD = 69K                                                                            |
| Protection rating:        | PMMA = IP40<br>PUD = IP69K                                                                          |
| Schutzklasse:             | III                                                                                                 |
| Protection class:         | III                                                                                                 |
| Abdeckung:                | PMMA oder PUD<br>diffus                                                                             |
| Cover:                    | PMMA or PUD diffuse                                                                                 |
| Farbtreue:                | Ra / CRI ≥ 80                                                                                       |
| Color rendering:          | Ra / CRI ≥ 80                                                                                       |
| Lebensdauer:              | min. 60 000h                                                                                        |
| Service life:             | min. 60 000h                                                                                        |
| Max. Umgebungstemperatur: | -20°C / +45°C                                                                                       |
| Max. ambient temperature: | -20°C / +45°C                                                                                       |
| Optik:                    | 100° Optik                                                                                          |
| Optics:                   | 100° optics                                                                                         |
| Belegung:                 | 1 = +24V ws   wh                                                                                    |
| Pin assignment:           | 2 = +24V rt   rd<br>3 = +24V gn   ge<br>4 = +24V bl   bl<br>5 = 0V                                  |

### Normen / Approbationen Standards / Approvals

DIN EN 55015 (EMV)  
DIN EN 61547 (EMV)  
DIN EN 60598-1  
DIN EN 62471





| Nomenklatur<br>Nomenclature | Katalognr.<br>Catalogue no. | Länge<br>Length | Abdeckung<br>Cover | Lichtstrom<br>Luminous flux | Leistungsaufnahme<br>Power consumption | Lichtfarbe<br>Light temp. |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------------------|---------------------------|
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------------------|---------------------------|

### Starre Halterung | static mounting

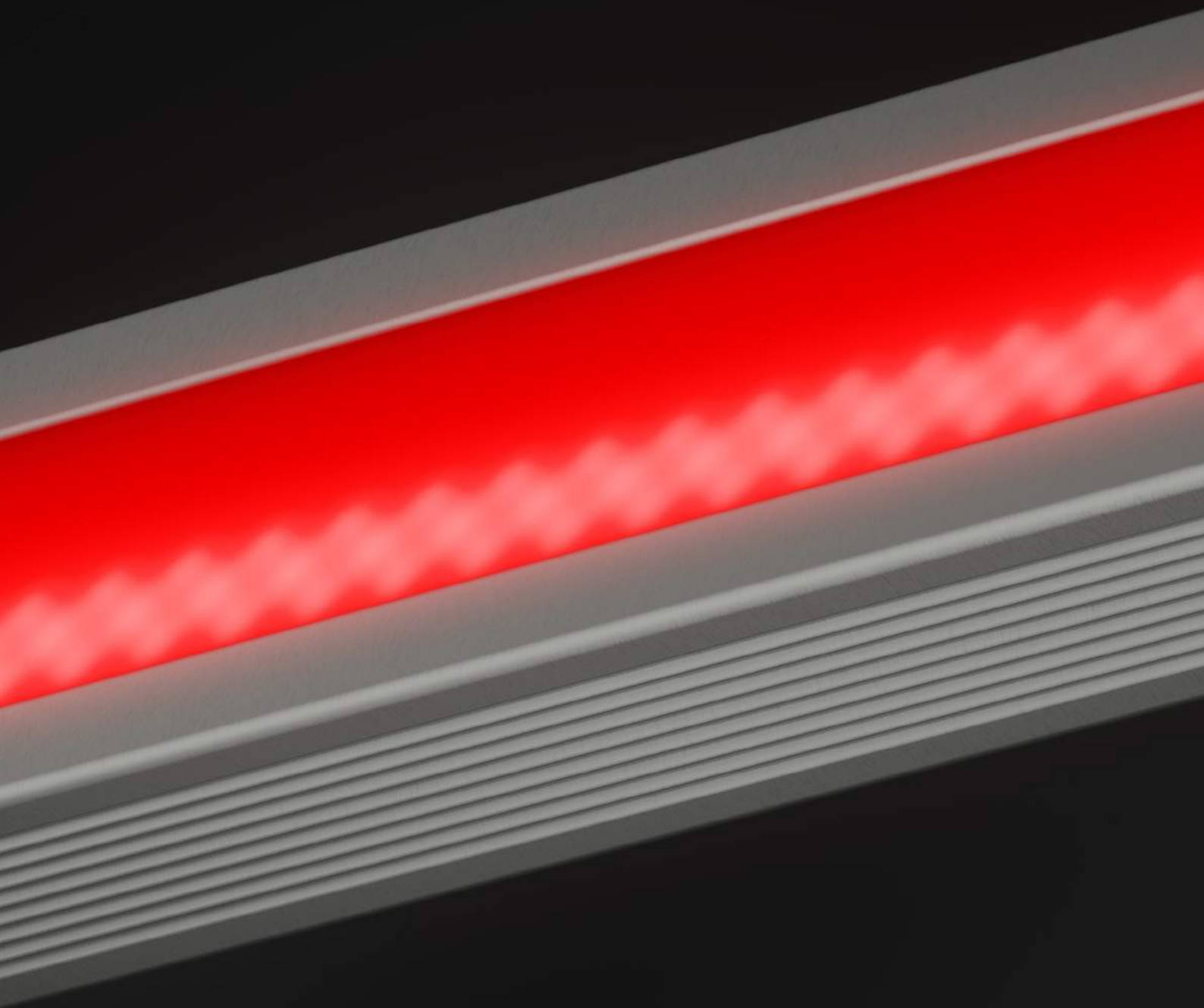
|                               |          |                            |                             |                         |                         |                      |                      |        |
|-------------------------------|----------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|--------|
| LED SL-RGBW 140 S-PMMA-M8-57  | 15071061 | a: 203,0mm<br>b: 215,0mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 43 lm<br>G: 110 lm   | B: 24 lm<br>W: 306 lm   | R: 2,0W<br>G: 2,0W   | B: 1,9W<br>W: 4,3W   | 5.000K |
| LED SL-RGBW 140 S-PUD-M8-65   | 15071063 | a: 203,0mm<br>b: 215,0mm   | PUD diffus<br>PUD diffuse   | R: 33 lm<br>G: 85 lm    | B: 19 lm<br>W: 224 lm   | R: 2,0W<br>G: 2,0W   | B: 1,9W<br>W: 4,3W   | 6.500K |
| LED SL-RGBW 280 S-PMMA-M8-57  | 15070714 | a: 343,0mm<br>b: 355,0mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 87 lm<br>G: 219 lm   | B: 48 lm<br>W: 612 lm   | R: 4,0W<br>G: 3,9W   | B: 3,8W<br>W: 8,6W   | 5.000K |
| LED SL-RGBW 280 S-PUD-M8-65   | 15070974 | a: 343,0mm<br>b: 355,0mm   | PUD diffus<br>PUD diffuse   | R: 65 lm<br>G: 169 lm   | B: 38 lm<br>W: 448 lm   | R: 4,0W<br>G: 3,9W   | B: 3,8W<br>W: 8,6W   | 6.500K |
| LED SL-RGBW 560 S-PMMA-M8-57  | 15070715 | a: 623,0mm<br>b: 635,0mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 174 lm<br>G: 438 lm  | B: 96 lm<br>W: 1224 lm  | R: 8,0W<br>G: 7,9W   | B: 7,7W<br>W: 17,2W  | 5.000K |
| LED SL-RGBW 560 S-PUD-M8-65   | 15070975 | a: 623,0mm<br>b: 635,0mm   | PUD diffus<br>PUD diffuse   | R: 131 lm<br>G: 339 lm  | B: 77 lm<br>W: 895 lm   | R: 8,0W<br>G: 7,9W   | B: 7,7W<br>W: 17,2W  | 6.500K |
| LED SL-RGBW 840 S-PMMA-M8-57  | 15070716 | a: 903,0mm<br>b: 915,0mm   | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 261 lm<br>G: 658 lm  | B: 144 lm<br>W: 1836 lm | R: 12,1W<br>G: 11,8W | B: 11,5W<br>W: 25,9W | 5.000K |
| LED SL-RGBW 840 S-PUD-M8-65   | 15070976 | a: 903,0mm<br>b: 915,0mm   | PUD diffus<br>PUD diffuse   | R: 196 lm<br>G: 508 lm  | B: 115 lm<br>W: 1343 lm | R: 12,1W<br>G: 11,8W | B: 11,5W<br>W: 25,9W | 6.500K |
| LED SL-RGBW 1120 S-PMMA-M8-57 | 15070973 | a: 1183,0mm<br>b: 1195,0mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 261 lm<br>G: 678 lm  | B: 154 lm<br>W: 1791 lm | R: 16,1W<br>G: 15,8W | B: 15,4W<br>W: 34,5W | 5.000K |
| LED SL-RGBW 1120 S-PUD-M8-65  | 15070977 | a: 1183,0mm<br>b: 1195,0mm | PUD diffus<br>PUD diffuse   | R: 348 lm<br>G: 877 lm  | B: 192 lm<br>W: 2448 lm | R: 16,1W<br>G: 15,8W | B: 15,4W<br>W: 34,5W | 6.500K |
| LED SL-RGBW 1400 S-PMMA-M8-57 | 15071026 | a: 1463,0mm<br>b: 1475,0mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 434 lm<br>G: 1096 lm | B: 240 lm<br>W: 3060 lm | R: 20,1W<br>G: 19,7W | B: 19,2W<br>W: 43,1W | 5.000K |
| LED SL-RGBW 1400 S-PUD-M8-65  | 15071027 | a: 1463,0mm<br>b: 1475,0mm | PUD diffus<br>PUD diffuse   | R: 327 lm<br>G: 847 lm  | B: 192 lm<br>W: 2238 lm | R: 20,1W<br>G: 19,7W | B: 19,2W<br>W: 43,1W | 6.500K |

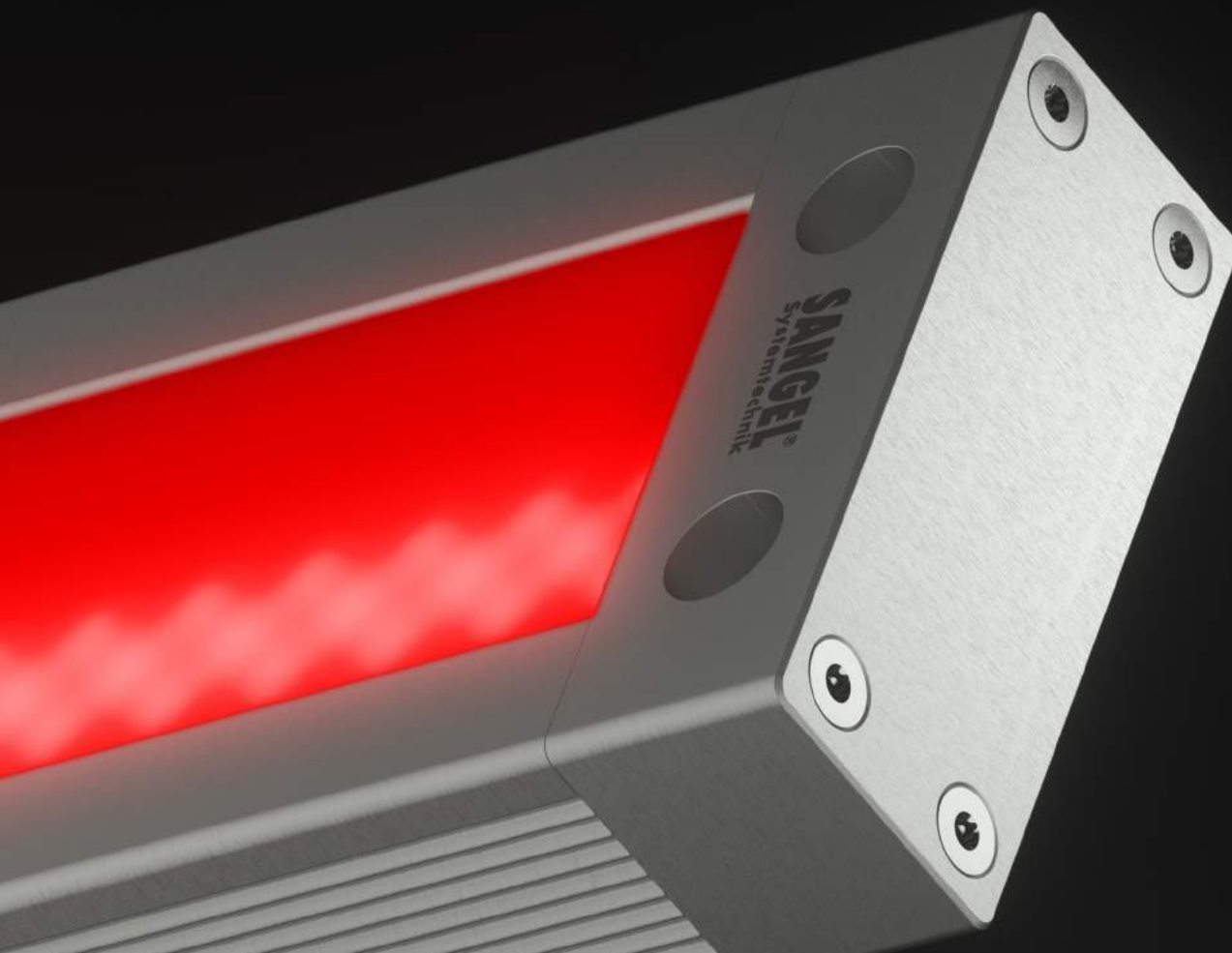
### Starre Halterung mit zweitem Flansch zum Durchschleifen | static mounting with second flange for loop through

|                               |          |                          |                             |                        |                         |                      |                      |        |
|-------------------------------|----------|--------------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|--------|
| LED SL-RGBW 140 S-PMMA-M8D-57 | 15071062 | a: 203,0mm<br>b: 215,0mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 43 lm<br>G: 110 lm  | B: 24 lm<br>W: 306 lm   | R: 2,0W<br>G: 2,0W   | B: 1,9W<br>W: 4,3W   | 5.000K |
| LED SL-RGBW 140 S-PUD-M8D-65  | 15071064 | a: 203,0mm<br>b: 215,0mm | PUD diffus<br>PUD diffuse   | R: 33 lm<br>G: 85 lm   | B: 19 lm<br>W: 224 lm   | R: 2,0W<br>G: 2,0W   | B: 1,9W<br>W: 4,3W   | 6.500K |
| LED SL-RGBW 280 S-PMMA-M8D-57 | 15070717 | a: 343,0mm<br>b: 355,0mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 87 lm<br>G: 219 lm  | B: 48 lm<br>W: 612 lm   | R: 4,0W<br>G: 3,9W   | B: 3,8W<br>W: 8,6W   | 5.000K |
| LED SL-RGBW 280 S-PUD-M8D-65  | 15070978 | a: 343,0mm<br>b: 355,0mm | PUD diffus<br>PUD diffuse   | R: 65 lm<br>G: 169 lm  | B: 38 lm<br>W: 448 lm   | R: 4,0W<br>G: 3,9W   | B: 3,8W<br>W: 8,6W   | 6.500K |
| LED SL-RGBW 560 S-PMMA-M8D-57 | 15070718 | a: 623,0mm<br>b: 635,0mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 174 lm<br>G: 438 lm | B: 96 lm<br>W: 1224 lm  | R: 8,0W<br>G: 7,9W   | B: 7,7W<br>W: 17,2W  | 5.000K |
| LED SL-RGBW 560 S-PUD-M8D-65  | 15070979 | a: 623,0mm<br>b: 635,0mm | PUD diffus<br>PUD diffuse   | R: 131 lm<br>G: 339 lm | B: 77 lm<br>W: 895 lm   | R: 8,0W<br>G: 7,9W   | B: 7,7W<br>W: 17,2W  | 6.500K |
| LED SL-RGBW 840 S-PMMA-M8D-57 | 15070921 | a: 903,0mm<br>b: 915,0mm | PMMA diffus<br>PMMA diffuse | R: 261 lm<br>G: 658 lm | B: 144 lm<br>W: 1836 lm | R: 12,1W<br>G: 11,8W | B: 11,5W<br>W: 25,9W | 5.000K |
| LED SL-RGBW 840 S-PUD-M8D-65  | 15070925 | a: 903,0mm<br>b: 915,0mm | PUD diffus<br>PUD diffuse   | R: 196 lm<br>G: 508 lm | B: 115 lm<br>W: 1343 lm | R: 12,1W<br>G: 11,8W | B: 11,5W<br>W: 25,9W | 6.500K |

\*Die passenden Anschlussleitungen finden Sie auf Seite 30. The corresponding connection cables can be found on page 30.

LED Aufbauleuchte APL-RGBW  
LED surface mtd. luminaire APL-RGBW





Mit der APL-RGBW Serie bieten wir eine effiziente und zugleich ergonomische Leuchte mit Schutzart IP40 an. Die mit lichtstreuenden Partikeln versetzte Acrylglasabdeckung verhindert multiple Schatten und sorgt für ermüdungsfreies Arbeiten. Die Leuchte kann somit sowohl an Montagearbeitsplätzen, als auch in und an Maschinen eingesetzt werden. Die APL-RGBW punktet im Vergleich zu herkömmlichen RGBW-Leuchten mit einer außerordentlich starken RGB-Ausleuchtung.

Mit fünf verschiedenen Längen von 280 bis zu 1400 mm können unterschiedlichste Bereiche ausgeleuchtet werden. Und sollte dies nicht reichen, können mehrere Leuchten bis zu 96W kaskadiert werden.

Anders als bei reinen RGB-Leuchten kann der Anwender mit der APL-RGBW sowohl die reine Beleuchtung mit weißem Licht, als auch die Statusanzeige mit nur einer Leuchte realisieren. Und dabei erreichen wir sogar einen CRI von  $>80$ , denn die weiße Beleuchtung wird durch separate LEDs realisiert und erfolgt nicht durch die Mischung der drei Primärfarben auf den RGB-Chips. Diese All-In-One-Lösung spart nicht nur Zeit und Kosten, sondern auch Platz. Die APL-RGBW bietet also einen echten Mehrwert.

With the APL-RGBW we offer an efficient as well as ergonomic luminaire according to the protection type IP40. The coverage is penetrated with diffuse particles which prevent multiple shadows and provides fatigue-free working. So this series can be used on workstations as well as in and on machines. In comparison to common RGBW-luminaires the APL-RGBW has an exceptional RGB-output.

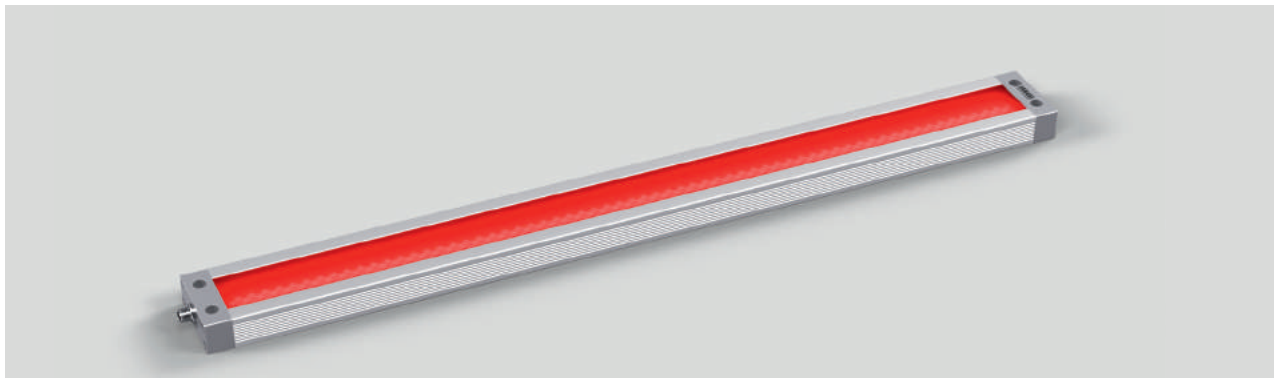
With five different lengths from 280 to 1400 mm different areas can be illuminated. And if this is not enough, several lights can be cascaded up to 96W.

Unlike full-RGB luminaires, the APL-RGBW can be used for illumination with white light as well as for status indication, all with a single luminaire. And it also achieves a CRI of more than 80, because the white light is produced with separate LEDs rather than blending the three primary colours on the RGB chips. This all-in-one solution not only saves time and money, but also space. The APL-RGBW therefore offers genuine added value.

# LED Aufbauleuchte APL-RGBW

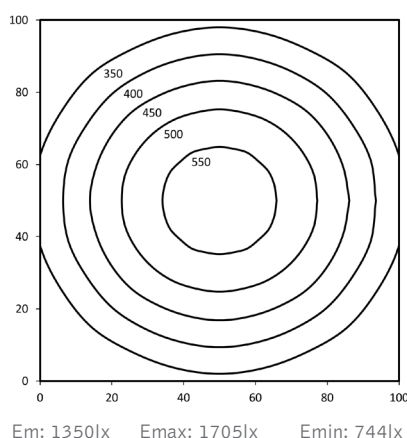
## LED surface mtd. luminaire APL-RGBW

Flache LED Arbeitsplatzleuchte mit 24V Betriebsspannung  
Flat LED workplace luminaire with 24V operating voltage



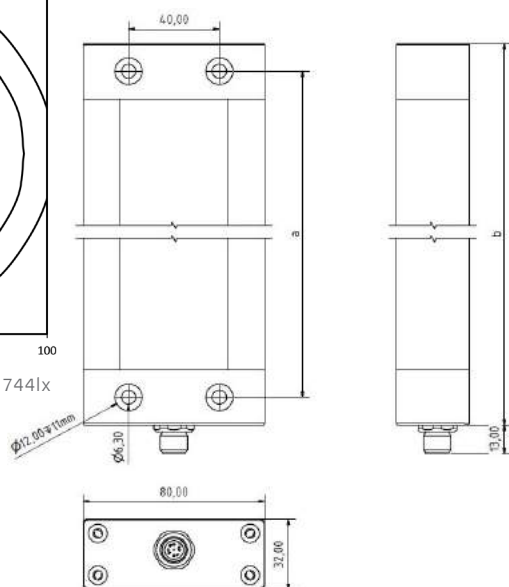
### Lichtverteilung | Light distribution

Lichtpunkthöhe | Light source height: 100cm  
LED APL-RGBW 840



### Dimensionierung | Dimensions

Maximaler Schraubenkopfdurchmesser |  
Maximum screw head diameter:  $\varnothing$  12,0 mm



### 7 mögliche Farben | 7 possible color

red  
green  
blue  
red+blue=magenta  
red+green= yellow  
blue+green= cyan  
white

### Technische Daten | Technical data

|                           |                                                        |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|
| Anschlusswert:            | 24V DC                                                 |
| Connection value:         | 24V DC                                                 |
| Anschluss                 | Steckverbinder M12<br>5pol. A codiert,<br>kaskadierbar |
| Connection type:          | connector M12<br>5pol. A coded,<br>cascadable          |
| Gehäuse:                  | Aluminium eloxiert                                     |
| Housing:                  | Anodised aluminium                                     |
| Schutzart:                | IP40                                                   |
| Protection rating:        | IP40                                                   |
| Schutzklasse:             | III                                                    |
| Protection class:         | III                                                    |
| Abdeckung:                | PMMA diffus                                            |
| Cover:                    | PMMA diffuse                                           |
| Farbtreue:                | Ra / CRI $\geq$ 80                                     |
| Colour rendering:         | Ra / CRI $\geq$ 80                                     |
| Lebensdauer:              | min. 60 000h                                           |
| Service life:             | min. 60 000h                                           |
| Max. Umgebungstemperatur: | -20°C / +45°C                                          |
| Max. ambient temperature: | -20°C / +45°C                                          |
| Optik:                    | 100° Optik                                             |
| Optics:                   | 100° optics                                            |
| Belegung:                 | 1 = DC + ws   wh                                       |
| Pin assignment:           | 2 = DC + rt   rd                                       |
|                           | 3 = DC -                                               |
|                           | 4 = DC + bl   bl                                       |
|                           | 5 = DC + gn   gn                                       |

### Normen / Approbationen Standards / Approvals

DIN EN 55015 (EMV)  
DIN EN 61547 (EMV)  
DIN EN 60598-1  
DIN EN 62471

| Nomenklatur<br>Nomenclature | Katalognr.<br>Catalogue no. | Länge<br>Length | Anschluss<br>Connection type | Lichtfarbe<br>Light temp. | Leistungsaufnahme<br>Power consumption | Lichtstrom<br>Luminous flux |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|
|                             |                             |                 |                              |                           |                                        |                             |

#### Starre Halterung | Static mounting

|                                 |          |                        |                                     |        |                                              |                                                    |
|---------------------------------|----------|------------------------|-------------------------------------|--------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| LED APL-RGBW 280 PMMAAd-M12-57  | 15070911 | a: 325mm<br>b: 350mm   | M12 Steckverbinder<br>M12 connector | 5.000K | R: 8,0W<br>G: 7,9W<br>B: 7,7W<br>W: 17,2W    | R: 131 lm<br>G: 384 lm<br>B: 76 lm<br>W: 1014 lm   |
| LED APL-RGBW 560 PMMAAd-M12-57  | 15070912 | a: 605mm<br>b: 630mm   | M12 Steckverbinder<br>M12 connector | 5.000K | R: 16,1W<br>G: 15,8W<br>B: 15,4W<br>W: 34,5W | R: 262 lm<br>G: 768 lm<br>B: 152 lm<br>W: 2027 lm  |
| LED APL-RGBW 840 PMMAAd-M12-57  | 15070913 | a: 885mm<br>b: 910mm   | M12 Steckverbinder<br>M12 connector | 5.000K | R: 24,2W<br>G: 23,6W<br>B: 23,0W<br>W: 51,7W | R: 393 lm<br>G: 1151 lm<br>B: 228 lm<br>W: 3041 lm |
| LED APL-RGBW 1120 PMMAAd-M12-57 | 15070914 | a: 1165mm<br>b: 1190mm | M12 Steckverbinder<br>M12 connector | 5.000K | R: 32,2W<br>G: 31,6W<br>B: 30,7W<br>W: 69,0W | R: 545 lm<br>G: 1535 lm<br>B: 303 lm<br>W: 4054 lm |
| LED APL-RGBW 1400 PMMAAd-M12-57 | 15070915 | a: 1445mm<br>b: 1470mm | M12 Steckverbinder<br>M12 connector | 5.000K | R: 40,2W<br>G: 39,4W<br>B: 38,4W<br>W: 86,2W | R: 656 lm<br>G: 1919 lm<br>B: 379 lm<br>W: 5068 lm |

#### Starre Halterung mit zweitem Flansch zum Durchschleifen | static mounting with second flange for loop through

|                                 |          |                      |                                     |        |                                              |                                                    |
|---------------------------------|----------|----------------------|-------------------------------------|--------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| LED APL-RGBW 280 PMMAAd-M12D-57 | 15070916 | a: 325mm<br>b: 350mm | M12 Steckverbinder<br>M12 connector | 5.000K | R: 8,0W<br>G: 7,9W<br>B: 7,7W<br>W: 17,2W    | R: 131 lm<br>G: 384 lm<br>B: 76 lm<br>W: 1014 lm   |
| LED APL-RGBW 560 PMMAAd-M12D-57 | 15070917 | a: 605mm<br>b: 630mm | M12 Steckverbinder<br>M12 connector | 5.000K | R: 16,1W<br>G: 15,8W<br>B: 15,4W<br>W: 34,5W | R: 262 lm<br>G: 768 lm<br>B: 152 lm<br>W: 2027 lm  |
| LED APL-RGBW 840 PMMAAd-M12D-57 | 15070993 | a: 885mm<br>b: 910mm | M12 Steckverbinder<br>M12 connector | 5.000K | R: 24,2W<br>G: 23,6W<br>B: 23,0W<br>W: 51,7W | R: 393 lm<br>G: 1151 lm<br>B: 228 lm<br>W: 3041 lm |

\*Die passenden Anschlussleitungen finden Sie auf Seite 30. | The corresponding connection cables can be found on page 30.

# LED Zubehör

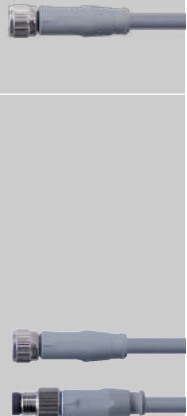
## LED Equipment

### Anschlussleitungen | Connection cables

#### M8x1 Anschlussleitungen | M8x1 connection cables

| Nomenklatur<br>Nomenclature | Katalognr.<br>Catalogue no. | Leitungslänge in m<br>Cable length in m | Polzahl<br>Pole number | Typ<br>Type |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|------------------------|-------------|
|                             |                             |                                         |                        |             |

#### Li9Y11Y, PUR, schwarz; 0,25mm<sup>2</sup> | Li9Y11Y, PUR, black; 0,25mm<sup>2</sup>

|                                       |          |     |   |                                                                                      |
|---------------------------------------|----------|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------|
| M8-Ltg 4p BU/OE A-cod 4x0,25 PUR 5m   | 12070015 | 5   | 4 |  |
| M8-Ltg 4p BU/OE A-cod 4x0,25 PUR 10m  | 12070016 | 10  | 4 |                                                                                      |
| M8-Ltg 5p BU/OE B-cod 5x0,25 PUR 5m   | 15070834 | 5   | 5 |                                                                                      |
| M8-Ltg 5p BU/OE B-cod 5x0,25 PUR 10m  | 15070835 | 10  | 5 |                                                                                      |
| M8-Ltg 4p BU/ST A-cod 4x0,25 PUR 0,3m | 12070269 | 0,3 | 4 |                                                                                      |
| M8-Ltg 4p BU/ST A-cod 4x0,25 PUR 0,6m | 12070270 | 0,6 | 4 |                                                                                      |
| M8-Ltg 4p BU/ST A-cod 4x0,25 PUR 1,5m | 12070271 | 1,5 | 4 |                                                                                      |
| M8-Ltg 4p BU/ST A-cod 4x0,25 PUR 3m   | 12070272 | 3   | 4 |                                                                                      |
| M8-Ltg 5p BU/ST B-cod 5x0,25 PUR 0,3m | 15070836 | 0,3 | 5 |                                                                                      |
| M8-Ltg 5p BU/ST B-cod 5x0,25 PUR 0,6m | 15070837 | 0,6 | 5 |                                                                                      |
| M8-Ltg 5p BU/ST B-cod 5x0,25 PUR 1,5m | 15070838 | 1,5 | 5 |                                                                                      |

#### M12x1 Anschlussleitungen | M12x1 connection cables

| Nomenklatur<br>Nomenclature | Katalognr.<br>Catalogue no. | Leitungslänge in m<br>Cable length in m | Polzahl<br>Pole number | Typ<br>Type |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|------------------------|-------------|
|                             |                             |                                         |                        |             |

#### LiYY, PUR, schwarz; 0,34mm<sup>2</sup> | LiYY, PUR, black; 0,34mm<sup>2</sup>

|                                       |          |    |   |                                                                                       |
|---------------------------------------|----------|----|---|---------------------------------------------------------------------------------------|
| M12-Ltg 5p BU/OE A-cod 5x0,34 PUR 2m  | 15070952 | 2  | 5 |  |
| M12-Ltg 5p BU/OE A-cod 5x0,34 PUR 3m  | 15070953 | 3  | 5 |                                                                                       |
| M12-Ltg 5p BU/OE A-cod 5x0,34 PUR 5m  | 15070954 | 5  | 5 |                                                                                       |
| M12-Ltg 5p BU/OE A-cod 5x0,34 PUR 10m | 15070955 | 10 | 5 |                                                                                       |

Weitere Längen und Leitungsaufbauten auf Anfrage. | Different lengths and cable designs available on request.

Technische Änderungen vorbehalten.  
Subject to technical changes.

# Verlängerungsleitungen

## Extension cables

### Verlängerungsleitungen | Extension lines

| Nomenklatur<br>Nomenclature     | Katalognr.<br>Catalogue no. | Leitungslänge in m<br>Cable length in m | Polzahl<br>Pole number | Typ<br>Type                                                                         |
|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| GST-Ltg. 3p BU/ST 3x1,5 bk 1,0m | 15071028                    | 1                                       | 3                      |  |
| GST-Ltg. 3p BU/ST 3x1,5 bk 2,0m | 15071029                    | 2                                       | 3                      |                                                                                     |
| GST-Ltg. 3p BU/ST 3x1,5 bk 4,0m | 15071030                    | 4                                       | 3                      |                                                                                     |
|                                 |                             |                                         |                        |                                                                                     |

Weitere Längen und Leitungsaufbauten auf Anfrage. | Different lengths and cable designs available on request.

Technische Änderungen vorbehalten.  
Subject to technical changes.

# Hutschienennetzteile

## Power Supply Units

### Hutschienennetzteile | Power Adapter

| Nomenklatur<br>Nomenclature | Katalognr.<br>Catalogue no. | Ausgangsnnennspannung<br>Output nominal voltage | Leistung<br>Power | Eingangsspannung<br>Input voltage range | Typ<br>Type                                                                         |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Netzteil LED HDR-15-24      | 15071016                    | 24 V AC                                         | 15 Watt           | 85 - 264 V DC                           |  |
| Netzteil LED HDR-30-24      | 15071017                    | 24 V AC                                         | 30 Watt           | 85 - 264 V DC                           |                                                                                     |
| Netzteil LED HDR-60-24      | 15071018                    | 24 V AC                                         | 60 Watt           | 85 - 264 V DC                           |                                                                                     |
| Netzteil LED HDR-100-24     | 15071019                    | 24 V AC                                         | 100 Watt          | 85 - 264 V DC                           |                                                                                     |
| Netzteil LED HDR-150-24     | 15071020                    | 24 V AC                                         | 150 Watt          | 85 - 264 V DC                           |                                                                                     |

Technische Änderungen vorbehalten.  
Subject to technical changes.





# Vertrieb Deutschland / German Sales

## Direktkontakt

---

### Postleitzahlen - Gebiet

#### 14-61, 63-67

Antje Stothmann  
SANGEL® Systemtechnik GmbH  
Bechterdisser Straße 67  
D-33719 Bielefeld  
Fon +49 (0)521 91175-32  
Fax +49 (0)521 91175-75  
a.strothmann(at)sangel.com  
www.sangel.com

### Postleitzahlen - Gebiet

#### 01-13, 80-87, 90-99

Annika Trittin  
SANGEL® Systemtechnik GmbH  
Bechterdisser Straße 67  
D-33719 Bielefeld  
Fon +49 (0)521 91175-14  
Fax +49 (0)521 91175-75  
a.trittin(at)sangel.com  
www.sangel.com

### Postleitzahlen - Gebiet

#### 68-79, 88-89

Anja Mische  
SANGEL® Systemtechnik GmbH  
Bechterdisser Straße 67  
D-33719 Bielefeld  
Fon +49 521 91175-12  
Fax +49 521 91175-75  
a.mische@sangel.com  
www.sangel.com

---

### Postleitzahlen - Gebiet

#### 80-87, 90-98

Christian Gladis  
SANGEL® Systemtechnik GmbH  
Bechterdisser Straße 67  
D-33719 Bielefeld  
Fon +49 (0)521 91175-68  
Fax +49 (0)521 91175-75  
c.gladis@sangel.com  
www.sangel.com

# Vertrieb Deutschland / German Sales

## Distributoren

---

### **ghv Vertriebs-GmbH**

Am Schammacher Feld 47  
D-85567 Grafing b. München  
Fon: + 49 80 92 81 89 0  
Fax: + 49 80 92 81 89 99  
info@ghv.de

---

### **EVG Elektro-Vertriebs-Gesellschaft Martens GmbH & Co. KG**

Trompeterallee 244-246,  
D-41189 Mönchengladbach  
Fon: +49 2166 5508-0,  
Fax: +49 2166 5508-90  
info@evg.de

---

### **Dressel EGU Elektrogroßhandlungs GmbH & Co.KG**

Hannöversche Str. 26  
D-44143 Dortmund  
Fon: +49 231 83808-0  
Fax: +49 231 83808-380  
info@dressel-egu.de

---

### **Ernst Granzow GmbH & Co. KG**

Hertichstraße 27  
D-71229 Leonberg  
Fon: +49 7152 18-0  
info@granzow.de

# Vertrieb international / International Sales

## Asien / Asia



### **China / China**

ilerda electric Co.Ltd.  
Mr. Dawson Zhao  
No.751,Lane 1588,  
Mingzhong Rd.Songjiang District  
201612 Shanghai China  
Fon +86 021 5433 7015  
Fax +86 5433 7016  
Mob +86 158 2100 2546



### **Thailand / Thailand**

Helukabel (Thailand) Co., Ltd.  
Mr. Prapan Angsuthasawit  
73/4 Moo 1 Bangkruey-Sainoi Rd.  
11140 Nonthaburi, Thailand  
Fon +66 66 29273570-3  
Fax +66 66 29273574-5  
sales@helukabel.co.th

## Europa / Europe



### **Belgien / Belgium**

Digitron Industrial Systems  
Mr. Giovanni Smet  
Pulsebaan 48/5  
BEL-2242 Zandhoven  
Fon +32 3 464 10 15  
Fax +32 3 484 63 23  
info@digitron.be



### **Bosnien Herzegowina /**

**Bosnia Herzegovina**  
Tipteh d.o.o. Sarajevo  
Mrs. Maja Radovanovi  
Ramiza Salcina 246  
BIH-71000 Sarajevo  
Fon + 387 33 452427  
Fax + 387 33 452427  
info@tipteh.ba



### **Bulgarien / Bulgaria**

Akhnaton Ltd  
Mr. Spaz Yakmadzhiev  
4, Andrey Lyapchev Boul.  
BG-1756 Sofia  
Fon + 359 2 817600  
Fax + 359 2 81769-99  
office@akhnaton.biz



### **Dänemark / Denmark**

SANGEL® Systemtechnik GmbH  
Mr. Alexander Sangel  
Bechterdisser Straße 67  
D-33719 Bielefeld  
+49 521 91175-0  
+49 521 91175-75  
info@sangel.com



### **England / England**

Scattergood & Johnson Ltd  
Mr. John Websdale  
Lowfields Rd  
Leeds LS12 6ET  
Vereinigtes Königreich  
Fon +44 113 243



### **Estland / Estonia**

OEM Finland OY  
Mr. Joonas Hänninen  
Fiskarsinkatu 3, PL 9  
FIN-20101 Turku, Finnland  
Fon +358 207 499-499  
Fax +358 207 499-456  
info@oem.fi



### **Finnland / Finland**

OEM Finland OY  
Mr. Joonas Hänninen  
Fiskarsinkatu 3, PL 9  
FIN-20101 Turku, Finnland  
Fon +358 207 499-499  
Fax +358 207 499-456  
info@oem.fi



### **Frankreich / France**

HVS SYSTEM  
Mr. Christophe Pötin  
2, rue René Laennec  
F-51500 Taissy  
Fon + 33 326824929  
Fax + 33 326020088  
hvssystem@hvssystem.com



### **Irland / Ireland**

atc Industrial Automation  
Mr. Cathal Maguire  
ATC House, Broomhill Drive, Tallaght,  
Dublin 24, Ireland  
+ 353 1 467 8301  
+ 353 1 452 0887  
sales@atc.ie

# Vertrieb international / International Sales



## **Italien / Italy**

Telestar S.r.l.  
Mr. Massimiliano Zanini  
Via Novara, 35 – S.S.229 Km18  
I-28010 Vaprio D'Agogna(NO)  
Fon +39 0321 966 768  
Fax +39 0321 966 281  
telestar@telestar.it



## **Liechtenstein / Liechtenstein**

Satomec AG  
Mr. Marcel Bucher  
Hinterbergstrasse 11  
CH-6330 Cham  
Fon +41 41 74817-77  
Fax +41 41 74817-55  
info@satomec.ch



## **Mazedonien / Macedonia**

Tipteh d.o.o. Skopje  
Mr. Aleksandar Nikoli  
Partizanski Odredi 80, Lokal 5  
MKD-1000 Skopje  
Fon +389 2 31 74 197  
Fax +389 2 31 74 197  
tipteh@on.net.mk



## **Österreich / Austria**

GEVA Elektronik-Handels-gesellschaft mbH  
Mr. Thomas Wallner  
Wiener Straße 89  
A-2500 Baden  
Fon +43 2252 85552  
Fax +43 2252 85552-90  
Mobil +49 151 57929888  
office@geva.at



## **Schweden / Sweden**

OEM Automatic AB  
Mr. Victor Pettersson  
Dalagaten 4  
573 28 Tranås  
Fon +75-242 41 00  
Fax +75-242 41 19  
info@oemautomatic.se



## **Kroatien / Croatia**

Tipteh Zagreb d.o.o.  
Mr. Dražen Petrove ki  
Ratarska 35  
HRV-10000 Zagreb  
Fon +385 1 3141 550  
Fax +385 (0)1 314 1551  
tipteh@tipteh.hr



## **Litauen / Lithuania**

OEM Finland OY  
Mr. Joonas Hänninen  
Fiskarsinkatu 3, PL 9  
FIN-20101 Turku, Finnland  
Fon +358 207 499-499  
Fax +358 207 499-456  
info@oem.fi



## **Niederlande / Netherlands**

Vierpool B.V.  
Mr. John Bon  
Industrieweg 2  
P.O. Box 1501  
3600 BM Maarssen  
Fon +31 346 594523  
Fax +31 346 574055  
info@vierpool.nl



## **Polen / Poland**

OEM Automatic Sp. z o.o.  
Mr. Emilian Dudek  
ul. Działkowa 121 A  
PL-02-234 Warszawa  
Fon +48 22 863 27 22  
Fax +48 22 863 27 24  
info@pl.oem.se



## **Schweiz / Switzerland**

Satomec AG  
Mr. Marcel Bucher  
Hinterbergstrasse 11  
CH-6330 Cham  
Fon +41 41 74817-77  
Fax +41 41 74817-55  
info@satomec.ch



## **Lettland / Latvia**

OEM Finland OY  
Mr. Joonas Hänninen  
Fiskarsinkatu 3, PL 9  
FIN-20101 Turku, Finnland  
Fon +358 207 499-499  
Fax +358 207 499-456  
info@oem.fi



## **Luxemburg / Luxembourg**

Digitron Industrial Systems  
Mr. Giovanni Smet  
Pulsebaan 48/5  
BEL-2242 Zandhoven  
Fon +32 3 464 10 15  
Fax +32 3 484 63 23  
info@digitron.be



## **Norwegen / Norway**

OEM Automatic AS  
Mr. Svein Erik Eliassen  
Bjørnstjerne Bjørnsons gate 110  
NOR-3044 Drammen  
Fon +47 32 21 05 05  
post@oem.no



## **Rumänien / Romania**

BIBUS SES srl.  
Mr. Rodica Puscau  
134/1 Calea Lugojului  
307200 GHIRODA, TIMIS  
Fon: +40 256 200 500  
Fax: +40 256 220 666  
office@bibus.ro



## **Serbien / Serbia**

Tipteh d.o.o. Beograd  
Mr. Damir Ve erka  
Ulica Moše Pijade 17A  
SRB-11224 Vrcin, Beograd  
Fon +381 11 2892250  
Fax +381 11 3018327  
prodaja@tipteh.rs

# Vertrieb international / International Sales



## **Slowakei / Slovakia**

OEM Automatic, s.r.o.  
Mr. Daniel Popik  
Bratislavská 8356  
SVK-917 01 Trnava  
Fon +421 332 400 160  
info@oem-automatic.sk



## **Slowenien / Slovenia**

Tipteh, d.o.o.  
Mr. Robert Urankar  
Ulica Ivana Roba 23  
SLO-1000 Ljubljana  
Fon +386 1 20051-50  
Fax +386 1 20051-51  
info@tipteh.si



## **Spanien / Spain**

Regulació, Tècnica I Control, S.A  
Josep del Valle Ferrer  
+34 935702644  
P.I. Can Magarola - C/Congost,14  
08100 - Mollet del Vallès  
BARCELONA (Spain)  
rtc@grupcarol.com



## **Tschechien / Czech Republic**

OEM Automatic, spol. s.r.o.  
Mr. Zbynek Horka  
Pražská 239  
250 66 Zdiby  
Fon +420 241 484 940  
info@oem-automatic.cz



## **Ungarn / Hungary**

OEM Automatic Kft.  
Mr. Tamas Ale  
Gyár u. 2  
HUN-2040 Ungarn  
Fon +36 23 880 895  
Fax +36 23 880 897  
info@oemautomatic.hu

## **Nordamerika / North America**



### **Kanada (Quebec) / Canada (Quebec)**

Proax Technologies LTD. – Laval  
Mr. Pascal Poitras  
3505 John-Pratt Street  
Laval (QC) H7P 0C9  
Fon 450 902-5900  
Fax 1 844 829-3324  
info@proax.ca



### **Kanada (Ontario) / Canada (Ontario)**

Proax Technologies LTD. – Oakville  
Mr. Paul Borges  
2552 Bristol Circle  
Oakville (ON) L6H 5S1  
Fon 905 829-2006  
Fax 1 844 829-3324  
oakville@proax.ca