



## S-5x50-G520-N-CLR-S-P

Power LED-Spot Beleuchtung  
für die industrielle Bildverarbeitung



520 nm

Made in GERMANY © evotron 2022-06



evotron GmbH & Co. KG  
Pfüttschbergstraße 1  
98527 Suhl / Germany

+49 (0) 3681-8076460  
support@evotron-gmbh.de  
www.evotron-gmbh.de

### Entsorgung

Dieses Produkt ist RoHS-konform.  
Das Produkt kann zur fachgerechten  
Entsorgung an den Hersteller  
zurückgesendet werden.

Das Produkt selbst darf nicht über  
den Hausmüll entsorgt werden.



WEEE-Reg.-Nr. DE85473784

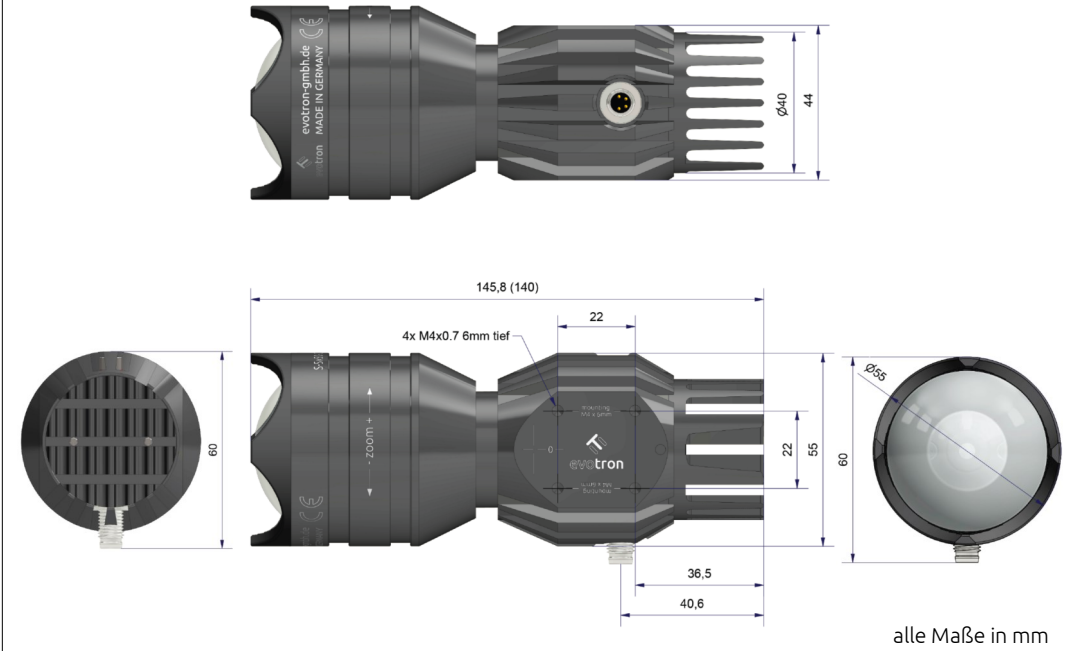
### Produkteigenschaften

- High Power LED-Spotbeleuchtungen
- Optischer Zoom – manuell einstellbar
- Homogene, sehr helle Objektausleuchtung
- Dauerbetrieb mit hoher Lichtleistung
- Blitzbetrieb mit mehrfachen Überstrom
- Blitzzeiten ab 1  $\mu$ s
- Kompakt, robust, einbaufertig
- Plug & Play – automatische Konfiguration
- Patentierte lumiSENS® Technologie
  - Langzeitstabile Beleuchtungsparameter
  - Autokalibrierung der LED-Helligkeit
  - Monitoring der LED-Temperatur
  - Aktive Überwachung der LED-Lebensdauer
  - Kommunikation der aktuellen Prozessdaten\*
- Aktiver Verpolschutz, integrierter ESD-Schutz
- Hohe Zuverlässigkeit, lange Lebensdauer
- Kompatibel zu handelsüblichen Controllern

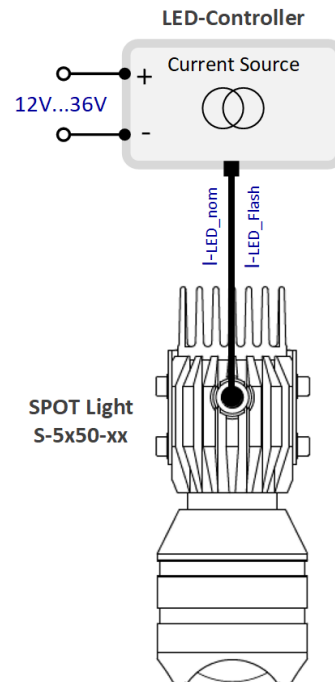
### Einsatzbereiche:

- Industrielle Bildverarbeitung, Machine Vision
- Vermessung sehr schnell bewegter Objekte
- Inspektion von Wafern und Solarpanels

### Abmessungen



### Installation



### Technische Daten

LED-Farbe, Wellenlänge	Grün, 520 nm		
Durchmesser Leuchtfläche @ H 50 mm	Zoombereich	5 mm ... 10 mm	
Optisches Material	Glas, Silikon		
Abmessung Gehäuse (D <sub>MAX</sub> x L)	55 mm x 146 mm		
Gehäusematerial	Aluminium / PA12		
Gewicht	400 g		
Schutzart	IP 67		
Schutzklasse	III, Schutzkleinspannung (SELV)		
Risikogruppe (DIN EN 62471)	2 (mittleres Risiko)		
Überhitzungsschutz T <sub>MAX</sub>	95 °C		
Anschluss	M8-Stecker, 4-polig		
<b>Dauerbetrieb</b>	<b>Min</b>	<b>Nom</b>	<b>Max</b>
LED-Strom - nominal	40 mA	2.0 A	2.0 A
LED-Flussspannung	5.6 V	5.9 V	7.0 V
Leistungsaufnahme	0.23 W	11.8 W	14.0 W
<b>Blitzbetrieb</b>	<b>Min</b>	<b>Nom</b>	<b>Max</b>
LED-Strom - Flash Mode	40 mA	-	6.0 A
LED-Flussspannung	5.6 V	-	7.8 V
Leistungsaufnahme Puls (@ t <sub>PULS</sub> 300 $\mu$ s)	0.23 W	-	46.8 W

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese LED-Beleuchtung ist ausschließlich für den Einsatz im Bereich der industriellen Automatisierungstechnik und Bildverarbeitung vorgesehen.



### Sicherheitshinweis

Der Einbau, die Montage und die Inbetriebnahme muss durch geschultes Fachpersonal erfolgen.



### Blendefahr

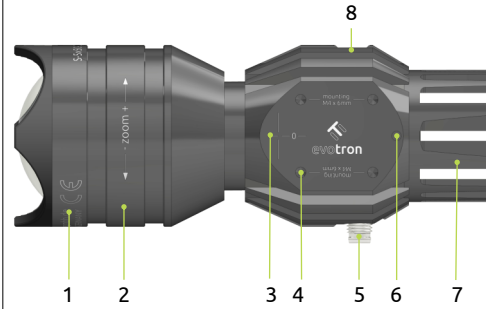
Eine starke Blendwirkung kann eine temporäre Minderung des Sehvermögens hervorrufen, was zu Irritationen, Beeinträchtigungen oder Unfällen führen kann. Schutzbrille tragen!



### Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen

Die Beleuchtung kann während des Betriebes eine Gehäuse-temperatur von größer 55°C erreichen. Die Beleuchtung während des Betriebs nicht abdecken oder berühren.

## Funktionsübersicht

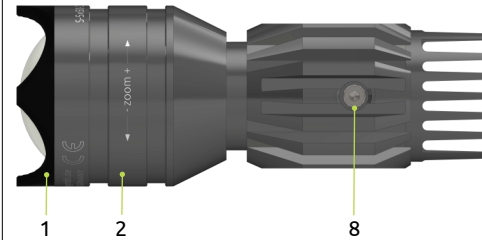


- 1 Spot-Optik mit drehbarem Blendenring
- 2 Zoom Einstellung – drehbar
- 3 Winkelmarkierung für Montagehalter
- 4 Montagebohrung beidseitig 4x M4 x 6 mm
- 5 Anschluss – M8-Stecker
- 6 Drehpunkt des Montagehalter
- 7 Kühlrippen – passive Kühlung
- 8 Zoom-Arretierung – M4-Innensechskant

## Bedienung

### Zoom Einstellung

Die Zoomeinstellung der Spot-Beleuchtung kann über die integrierte Arretierung verriegelt werden. Damit ist die Einstellung auch im industriellen Umfeld vor dem Einfluss von Vibrationen und mechanischen Schwingungen geschützt.

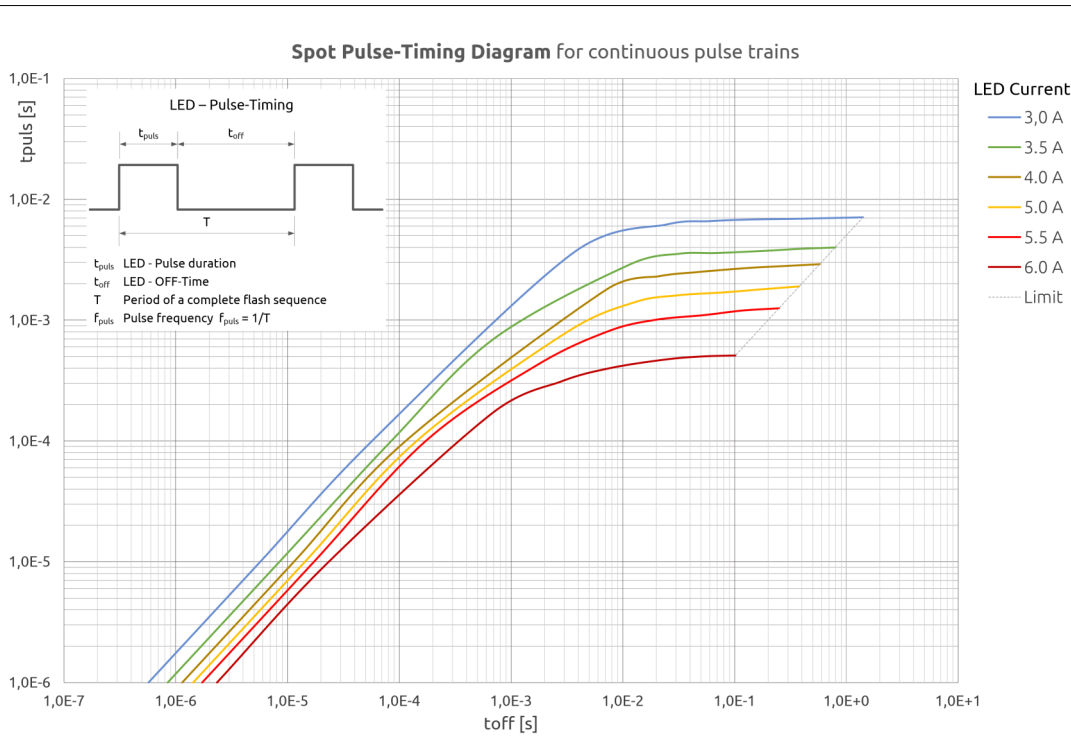
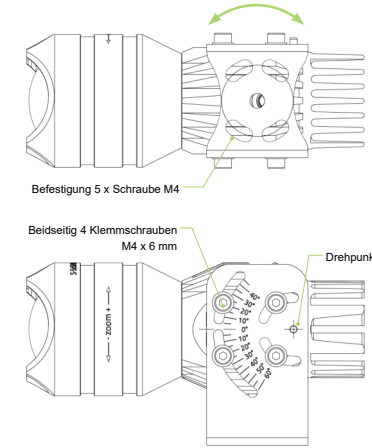


- 1 Die Zoom-Arretierung – Schraube 8 mit zwei Linksdrehungen lösen (Inbusschlüssel 3 mm).
- 2 Den gewünschten Spot-Durchmesser durch Drehung des Zoom-Ringes 2 einstellen.
- 3 Die Zoom-Arretierung – Schraube 8 durch Rechtsdrehung handfest anziehen.
- 4 Der Blendenring 1 kann in eine gewünschte Position gedreht werden.

## Zubehör

### Spot – Montagehalter MOUNT-S-SB100-V

Der Spot-Montagehalter dient der einfachen Justage und Ausrichtung, sowie einer zuverlässigen Befestigung der Spot-Beleuchtung. Der Montagehalter ermöglicht eine reproduzierbare Winkeinstellung im Bereich von 100 Grad. Die Drehlage des Montagehalters kann vor der Klemmung justiert werden.



## Inbetriebnahme

### Betrieb mit evotron-Controller

Plug & Play - der LED-Controllers liest automatisch die erforderlichen Konfigurationsdaten aus der LED-Beleuchtung und passt sich adaptiv an die Parameter der Beleuchtung an. Die aktive Überwachung der Power-LEDs garantiert hohe Lebensdauer und einen zuverlässigen Betrieb.

### Dauerlicht

Im Dauerlichtbetrieb kann die Beleuchtung kontinuierlich im Bereich des spezifizierten LED-Dauerstromes betrieben werden.

### Blitzbetrieb

Im Blitzbetrieb mit mehrfachem Überstrom können präzise Lichtpulse mit sehr hoher Bestrahlungsstärke und kurzen Pulszeiten bis zu 1  $\mu$ s generiert werden. Damit ist die Spot-Beleuchtung für die exakte Belichtung von sich schnell bewegenden Messobjekten optimal geeignet.

### Betrieb mit anderen Controllern

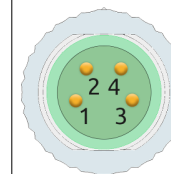
Alle evotron LED-Beleuchtungen können auch mit handelsüblichen LED-Stromquellen betrieben werden. Hierbei ist zu beachten, dass die im Datenblatt spezifizierten Grenzwerte der Beleuchtung eingehalten werden.

## Anschlussplan

Die LED-Beleuchtung muss mit einer geeigneten, geregelten Stromquelle angesteuert werden.

Für den Betrieb eignen sich alle digitalen evotron lumiSENS® Beleuchtungscontroller oder andere Standard LED-Controller mit einem geregelten Stromausgang.

### Belegung M8-Stecker 4-polig



PIN 1	Braun	+LED
PIN 2	Weiß	SD *
PIN 3	Blau	-LED
PIN 4	Schwarz	SG *

\* diese Pins verwenden nur LED-Beleuchtungscontroller mit evotron LIGHT-Technology – sonst bitte nicht beschalten

### WICHTIGER HINWEIS



Die LED-Beleuchtung nur an einem LED-Controller mit Stromausgang oder direkt an einer Stromquelle betreiben.