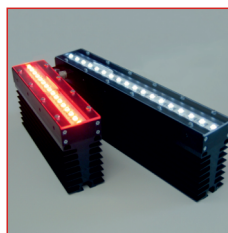


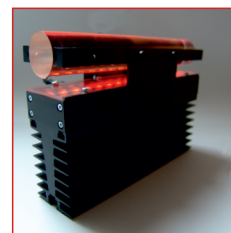
## POWER-LINE Serie

## Linienbeleuchtung

- >> leistungsstarke Allgemein- oder Streifenbeleuchtung
- >> mit optionaler Zylinderlinse für Zeilenkamera-Applikationen
- >> 4 Standardlängen verfügbar:  
2TE (160mm), 3TE (240mm), 5TE (400mm) und 6TE (480mm)
- >> neueste LED- und Leiterplattentechnologie
- >> optimiertes Wärmemanagement
- >> für Dauer-, Schalt- und Blitzbetrieb (je nach Typ)
- >> als RGB-Variante verfügbar



POWER-LINE-2TE rot  
und  
POWER-LINE-3TE weiß



POWER-LINE-2TE mit  
verstellbarer  
Zylinderlinse



### Technische Daten

Gehäuse	Aluminium, schwarz oder natur eloxiert
Front (im Lieferumfang enthalten)*	Acryl klar, antireflex 2mm
Gesamtgewicht (ca.)	ohne Linsenset: <b>2TE:</b> ca. 750g; <b>3TE:</b> ca. 1110g; <b>5TE:</b> ca. 1900g; <b>6TE:</b> 2280g
	mit Linsenset: <b>2TE:</b> ca. 950g; <b>3TE:</b> ca. 1450g; <b>5TE:</b> ca. 2300g; <b>6TE:</b> 2760g
Betriebs-/Umgebungstemperatur	max. 50°C empfohlen
IP-Schutzklasse	je nach Ausführung
Anschluss	M8-Stecker (4-polig)** / <b>RGB-Ausführung:</b> M8-Stecker (6-polig)**
Anschlussspannung***	<b>24VDC-Typ oder 12VDC-Typ:</b> 24VDC bzw. 12VDC
	<b>SC-Typ:</b> Zur Verwendung in Verbindung mit einem Controller
Anzahl LEDs	<b>2TE:</b> 16(rt/IR)/12(ws/RGB) <b>3TE:</b> 24(rt/IR)/18(ws/RGB) <b>5TE:</b> 40(rt/IR)/30(ws/RGB) <b>6TE:</b> 48(rt/IR)/36(ws/RGB)
Lebensdauer der LEDs	Die Lebensdauer der LEDs ist bei unseren Leuchten sehr hoch, hängt aber von vielen verschiedenen Faktoren wie z.B. Umgebungstemperatur, Strombelastung usw. ab. Nähere Informationen erhalten Sie in der <b>Technischen Information Lebensdauer LEDs</b> .

\* mehr Informationen und weitere Fronten finden Sie unter dem Abschnitt Zubehör  
 \*\* Anschlußkabel nicht im Lieferumfang enthalten  
 \*\*\* weitere Informationen siehe Abschnitt Betriebsarten

### Kenndaten

Farbe *	LED-Kenndaten		typische Werte pro Leuchte											
	Wellenlänge (ca.)	Öffnungswinkel	Stromaufnahme (24V-Typ) ** / Konstantstrom max. (SC-Typ) [mA]				Pulsstrom max. (SC-Typ) *** [A]				Intensität **** [W/m²]			
			2TE	3TE	5TE	6TE	2TE	3TE	5TE	6TE	2TE	3TE	5TE	6TE
rot	617nm	120°	550	830	1320		3,4	5,1	8,5		26		65	
weiß	6500K	120°	540	840			3,8	5,7	9,5		40			
IR	850nm	120°	430	670			4,8	7,2	12,0		60			
RGB	rot	625nm				1000 je Farbe					3,6 je Farbe			18
	grün	525nm												18
	blau	460nm												35

\* weitere Farben und Ausführungen von UV bis Infrarot auf Anfrage  
 \*\* angegebene Stromwerte der 24V-Typen sind als ungefähre Werte zu verstehen  
 \*\*\* abhängig von den Blitzkonditionen, empfohlene Maximalwerte bei einer Blitzzeit von 1ms  
 \*\*\*\* Cirka-Angaben gemessen im DC-Betrieb; Messabstand 150mm ohne Linsenset



### Sicherheitshinweis!

LED-Lichtsysteme können sehr intensive Strahlung erzeugen, die bei unsachgemäßer Verwendung ggf. die Augen schädigen können. Mit ungeschützten Augen nicht direkt in die Lichtkegel blicken! Ggf. Augenschutz benutzen!

### Betriebsarten

#### 24VDC-Typ / 12VDC-Typ

Die Leuchten sind je nach Ausführung für den Dauerbetrieb an 24VDC bzw. 12VDC ausgelegt. Folgende Betriebsmodi sind möglich:

- DC-Betrieb an einem passenden Netzteil mit 24VDC bzw. 12VDC
- geschalteter Betrieb an einem passenden Netzteil über z.B. SPS, Opto-Relais oder Controller (GS- oder SC-Serie)
- helligkeitsgesteuerter Betrieb über Controller (GS- oder SC-Serie) in Verbindung mit passendem Netzteil
- Blitzbetrieb über Controller (GS- oder SC-Serie) in Verbindung mit passendem Netzteil. Der LED-Strom kann im Blitzbetrieb maximal um den Faktor 2 bis 3 angehoben werden.

#### SC-Typ

Für Blitzbetrieb, geschalteten oder helligkeitsgesteuerten Betrieb sind die Leuchten optional auch als optimierte SC-Ausführung verfügbar. Sie sind in Kombination mit unseren Controllern der GS- oder SC-Serien einsetzbar und ermöglichen eine optimierte bzw. maximale Bestromung, vor allem im Pulsbetrieb. Gerne beraten wir Sie bei der Auswahl der passenden Komponenten.

#### Büchner Lichtsysteme GmbH

Uzstrasse 2      Tel.: +49 (0)8293 | 909 112      E-mail: info@buechner-lichtsysteme.de  
 86465 Welden      Fax: +49 (0)8293 | 909 111      Web: www.buechner-lichtsysteme.de  
 Deutschland      [www.imaging-light-technology.com](http://www.imaging-light-technology.com)



### Maße

\*Die Längenangabe TE beschreibt eine Teil-einheit von 80mm der aktiven LED-Platine.

Somit ergeben sich folgende Längen für L:

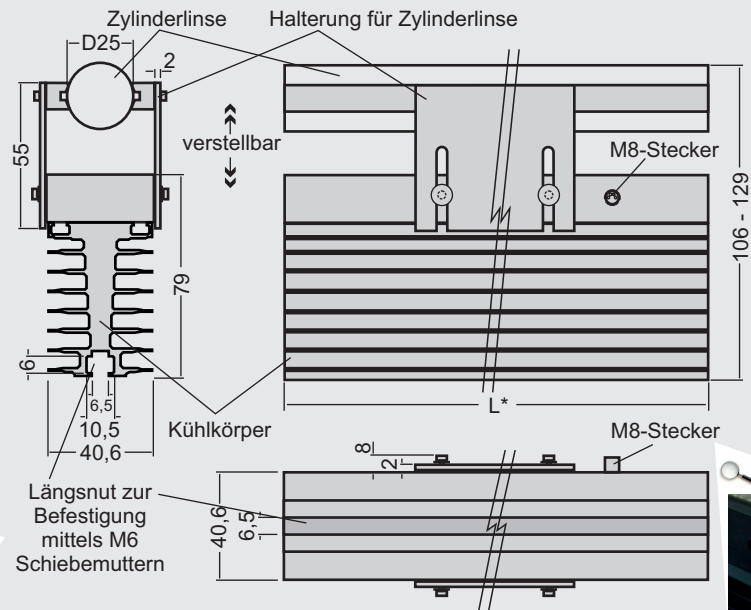
2TE = 160mm

3TE = 240mm

5TE = 400mm

6TE = 480mm

**M6 Schiebemuttern**  
zur Montage der Leuchten über die Längsnut im Kühlkörper. Im Lieferumfang sind 2 bis 4 Muttern pro Leuchte enthalten.



### PIN-Belegung Anschluss

M8 Stecker 4-polig  
(Frontansicht am Gehäuse)



24VDC-Typ

PIN	Aderfarbe	Funktion
1	braun	+ 24V
3	blau	-

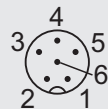
12VDC-Typ

PIN	Aderfarbe	Funktion
2	weiß	+ 12V
3	blau	-

SC-Typ

PIN	Aderfarbe	Funktion
4	schwarz	+
3	blau	-

M8 Stecker 6-polig  
(Frontansicht am Gehäuse)



RGB-Ausführung

24VDC-Typ

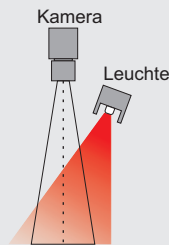
PIN	Aderfarbe	Funktion
1	braun	+ 24V
6	rosa	- Kanal R
5	grau	- Kanal G
3	blau	- Kanal B

SC-Typ

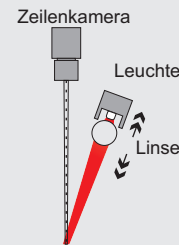
PIN	Aderfarbe	Funktion
4	schwarz	+ gemeinsam
6	rosa	- Kanal R
5	grau	- Kanal G
3	blau	- Kanal B

### Applikationshinweise

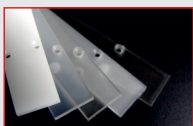
Linienbeleuchtung



Durch die optional verfügbare Linse kann das Licht zu einem schmalen Streifen mit stark erhöhter Intensität fokussiert werden. Die Linse ist mechanisch verstellbar und erlaubt damit eine Anpassung an unterschiedliche Anforderungen.

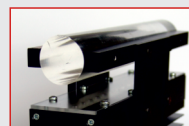


### Zubehör



**Fronten / Diffusoren**

Durch den Einsatz von unterschiedlich diffusen Fronten können die optischen Eigenschaften der Beleuchtung verändert werden. Weitere Informationen finden Sie in der **Technischen Information Frontmaterialien**.



**Zylinderlinsen-Set D25mm**

bestehend aus Zylinderlinse inkl. Halterung und Befestigungsschrauben

**Augensicherheitsbewertung POWER-LINE-6TE RGB SC-Typ (Art.-Nr. S136-RGB120-SC-M86)**

Die drei unterschiedlichen Farben müssen getrennt bewertet werden.

Für die Eingruppierung werden die drei Farben jeweils bei 100% des maximal möglichen Stromes gemessen:

**Thermische Gefährdung:**

Eine thermische Gefährdung besteht für keine der Farben.

**Blaulichtgefährdung:**

Einstufung für rot: RG0

**Einstufung für grün:**

Werte liegen im Grenzbereich zwischen freier Gruppe (RG0) und beginnendem geringem Risiko (RG1)

**Einstufung für blau:**

Werte liegen im Grenzbereich zwischen geringem Risiko (RG1) und beginnendem mittlerem Risiko (RG2)