



## LED Powerline LC

Bestrahlungsbreiten anwendungsabhängig  
(76 mm - 3.000 mm)

Max. Bestrahlungsstärke: bis zu 25.000 mW/cm<sup>2</sup>

Wellenlänge: 365, 385, 395 und 405 nm

Wassergekühlt

## System-Eigenschaften

- Hohe Bestrahlungsleistung
- Sehr kleine Abmessung
- Geringes Gewicht
- Verschiedene Wellenlängen verfügbar
- Verschiedene Längen

## Vorteile

- Kaum Temperaturbelastung
- Reinraumtauglich
- Keine Aufwärmzeit

## LED Powerline LC

Die **LED Powerline LC** ist ein Hochleistungs-Array für die Zwischentrocknung (Pinning) und Endtrocknung für Druckanwendungen, aber auch für die Aushärtung von Lacken, Klebstoffen und Vergussmassen.

Die typische **LED-Lebensdauer beträgt über 20.000 Stunden\***. LEDs lassen sich beliebig oft ein- und ausschalten. Dabei benötigen sie keine Aufwärm- oder Kühlphase.

Die **LED Powerline LC** ist mit Wellenlängen von **365/385/395/405 nm** +/- 10 nm erhältlich. Die Wellenlänge lässt sich also auf die jeweilige Anwendung abstimmen.

Das geringe Gewicht und die geringe Größe der **LED Powerline LC** erlauben die Integration in kleinste Zwischenräume. Das wassergekühlte Gerät ist für den Einsatz im Reinraum geeignet.

### Merkmale

- Betrieb und Überwachung eines LED-Segments bis zu einer max. elektrischen Leistung von 400 W
- Überwachung der LED Segmente auf Kurzschluß, Unterbrechung und Übertemperatur
- Temperaturkompensation der LED-Leistung für gleichmäßige Bestrahlungsergebnisse
- Erfassung der Betriebsstunden jedes LED-Segments
- Analoge Dimmung der Segmente über ein 0-10 V-Signal
- Digitale SPS-Schnittstelle (Emergency-Stop, LED-On, LED-Fehler, Temperaturwarnung)
- Bus-Ansteuerung aller Module über RS485

### ProcessFlowControl

Am PC lassen sich komplette zeitgesteuerte Bestrahlungsabfolgen inkl. Wartezeiten programmieren und anschließend auf den LED-Controller übertragen. Der ProcessFlowControl ermöglicht also die Realisierung komplexer Bestrahlungsaufgaben ohne zusätzliche SPS.

### Technische Daten

LED-Nutzungsdauer	> 20.000 Stunden *
Bestrahlte Fläche / Austrittsfenster:	76 x 10 mm weitere Längen im 41-mm-Raster
Abmessungen in mm:	86 x 20 x 50 max. Länge anwendungsabhängig
Wellenlängen in nm typ. Intensität in mW/cm <sup>2</sup> **	365 385 395 405 14.000 20.000 25.000 25.000
Kühlung	Externe Wasserkühlung

\* typische Lebensdauer unter bestimmungsgemäßen Betriebsbedingungen

\*\* gemessen mit Höhle LED-Flächensensor für UV-Meter

### Vorteile der LED-Technologie

LEDs **emittieren keine IR-Strahlung**. Durch die geringe Wärmeeinbringung am Substrat können auch **temperaturempfindliche Materialien** bestrahlt werden. Die **unterschiedlichen Spektren** gewährleisten eine sichere und schnelle Aushärtung.

Da LEDs keine Aufwärmzeiten benötigen, lassen sich die LED-Köpfe problemlos ein- und ausschalten und sind **sofort einsatzbereit**.