

LED POWERLINE LC



Bestrahlungsbreiten
anwendungsabhängig
(76 mm – 3.000 mm)

Max. Bestrahlungsstärke:
bis zu 25.000 mW/cm²
Wellenlänge:
365, 385, 395 und 405 nm
Wassergekühlt

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 wurde für alle Anwendungen entwickelt, die eine hochintensive UV-Bestrahlung mit gleichzeitig geringer Temperaturbelastung auf dem Substrat benötigen. Die Anordnung der LEDs sowie eine elektronische Leistungsregelung gewährleisten eine hochintensive, homogene Lichtverteilung. Eine LED-Ausfall-Erkennung sowie umfangreiche Überwachungsfunktionen geben Prozesssicherheit. Insbesondere in vollautomatisierten Fertigungslinien lassen sich so reproduzierbare Ergebnisse und kürzeste Taktzeiten realisieren. Die typische LED-Lebensdauer beträgt über 20.000 Stunden*. Die LEDs können beliebig oft ein- und ausgeschaltet werden. Dabei benötigen sie keine Aufwärm- oder Kühlphase. Es sind Wellenlängen von 365/385/395/405 nm +/- 10 nm verfügbar. Dadurch lässt sich der LED-Kopf auf die jeweilige Anwendung abstimmen.

ANWENDUNGEN

Die LED Powerline LC, angesteuert durch die LED Powerdrive, eignet sich für unterschiedliche Anwendungen wie:

- Kleben, Fixieren oder Vergießen von Komponenten im elektronischen, optischen und medizinischen Bereich
- Fluoreszenzanregung für die Materialprüfung und Bildverarbeitung
- hochintensive UV-Bestrahlung für den chemischen, biologischen und pharmazeutischen Bereich

ANSTEUERUNG

Die Einstellung der Bestrahlungszeit ist in den Bereichen 0,01 – 99,99 Sek. oder 0,1 – 999,9 Sek. oder 1 – 9999 Sek. frei wählbar. Alternativ kann auf Dauerbetrieb gestellt werden. Am Display sind die Betriebszustände und die Temperatur der LEDs sowie die Bestrahlungszeiten auf einen Blick abzulesen. Die elektrische LED-Leistung ist von 2 % bis 100 % in 1%-Schritten einstellbar.

Das Gerät erfasst die LED-Betriebsstunden und zeigt im Servicemenü umfangreiche Informationen zum aktuellen Betriebszustand an. Die LED Powerdrive Steuereinheit zeichnet sich darüber hinaus durch folgende Specials aus:

- großes, übersichtliches Display
- intelligente Leistungsregelung
- Temperatur / Fehlerüberwachung der LED
- kürzeste Taktzeit (0,01 s bei Einstellung über Display / 100 µs bei externer Ansteuerung) mit einer LED Powerdrive Steuerung 80 kann eine LED Powerline 80 betrieben werden
- für die LED Powerline 120 wird die LED Powerdrive Steuerung 120 benötigt
- die LED Powerline 80 verfügt über 2 LED Segmente, die LED Powerline 120 verfügt über 3 LED Segmente

MERKMALE

- Überwachung der LED Segmente auf Kurzschluss, Unterbrechung und Übertemperatur
- automatische Erkennung der angeschlossenen LED Powerline LC



SCHNITTSTELLEN

Der LED Powerdrive verfügt über folgende Schnittstellen:

- Analoge Sollwertvorgabe 0,2V – 10V □ 2% – 100%
- SPS-Eingänge: LED on, LED enable
- SPS-Ausgänge: LED is on, LED is off, LED error, LED warning
- Potentialfreier Relaiskontakt mit wählbarer Funktion (siehe SPS-Ausgänge) oder zur Steuerung eines ext. Kühlgeräts
- Fußschalter
- Freigabe Signal (= LED enable)

VORTEILE DER LED-TECHNOLOGIE

LEDs emittieren keine IR-Strahlung. Durch die geringe Wärmebringung 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.

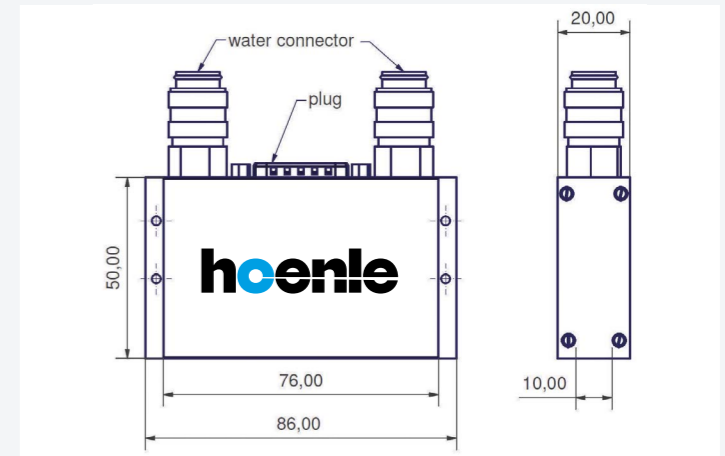
TECHNISCHE DATEN

LED-Nutzungsdauer	> 20.000 Stunden*
Timer Einstellbereich	0,01 – 99,99 oder 0,1 – 999,9 or 1 – 9999 Sek. oder Dauerbetrieb
Wellenlängen in nm typ. Intensität in mW/cm ² **	365 385 395 405 14.000 20.000 25.000 25.000
Versorgung LED Powerdrive	90 V – 264 V, 47 Hz – 63 Hz
Eingangsstrom max.	2,2 A
Bestrahlungsfläche ***	ca. 76 x 10 mm oder ca. 114 x 10 mm
Abmessungen LED-Kopf ohne Anschlüsse (H x B x T)	ca. 86 x 20 x 50 mm oder ca. 124 x 20 x 50 mm

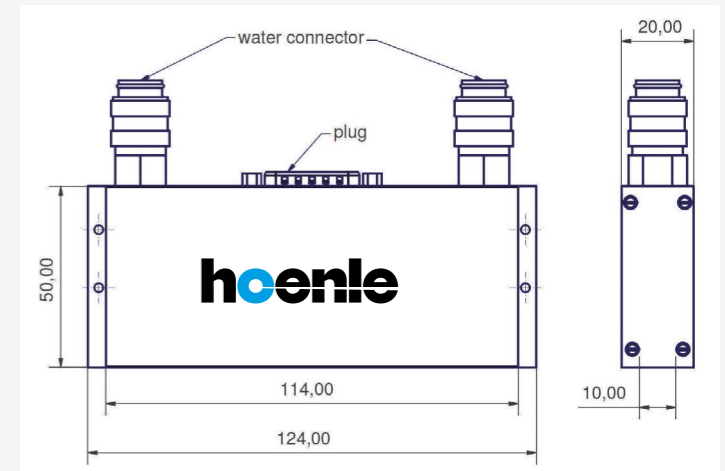
* typische Lebensdauer unter bestimmungsgemäßen Betriebsbedingungen

** gemessen mit Hoenle LED-Flächensensor für UV Meter

*** weitere Längen auf Anfrage



LED Powerline LC 80 mm



LED Powerline LC 120 mm

WEITERE HOENLE LED-GERÄTE

Wassergekühlt



Luftgekühlt



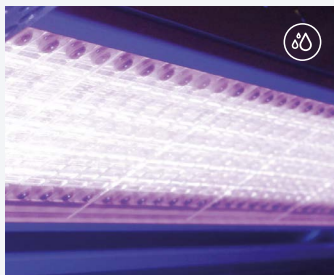
LED Spot W

Der LED Spot W ermöglicht eine extrem hohe UV-Intensität. Und dabei benötigt der LED Kopf nur sehr wenig Platz.



JetCure LED

Modular ansteuer- und austauschbar (Raster 41 mm) sowie stufenlos zu regeln. Erhältlich in zwei Versionen, die sich in der Kühlufführung unterscheiden.



LED Powerline Focus

Nahezu abstandsunabhängige hohe Intensität durch Fokussieroptik.



bluepoint LED eco

Der bluepoint LED eco wurde für alle Anwendungen entwickelt, die eine hochintensive punktförmige UV-Bestrahlung benötigen.



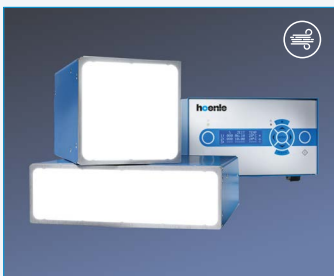
LED Spot 40 IC

Der LED Spot 40 IC wurde für alle Anwendungen entwickelt, für die ein kompakter Flächenstrahler mit hohen Intensitäten benötigt wird.



LED Power Pen 2.0

Der handliche LED-Punktstrahler ist in den Wellenlängen 365 nm und 405 nm erhältlich. Je nach Wellenlänge erzeugt er UVA-Intensitäten von 10.000 mW/cm² bzw. 16.000 mW/cm².



LED Spot 100 IC / 100 HP IC & LED Spot 200 HP IC

Der Lichtaustritt erfolgt durch ein Fenster von ca. 100 x 100 bzw. 200 x 50 mm. Für größere Bestrahlungsflächen können mehrere Spots modular angeordnet werden.



UVAHAND LED

Ein hochintensiver UV-LED-Handstrahler. Leicht zu transportieren und ist ideal für den mobilen Einsatz.

Hoенle AG

Nicolaus-Otto-Str. 2
82205 Gilching
Germany

Telefon: +49 8105 2083-0
curing@hoenle.com
adhesivesystems@hoenle.com

www.hoenle.com



DIN EN ISO 9001
DIN EN ISO 14001

Alle technischen und prozessrelevanten Angaben sind von der Anwendung abhängig und können von den hier angegebenen Daten abweichen. Technische Änderungen vorbehalten. © Copyright Dr. Hoенle AG. Stand 10/25