

## WEITERE HOENLE LED-GERÄTE

Wassergekühlt



Luftgekühlt



### LED Spot 40 IC

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



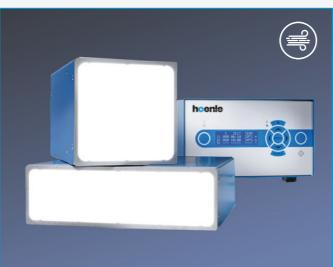
### LED Powerline Focus

Nahezu abstandsunabhängige hohe Intensität durch Fokussieroptik.



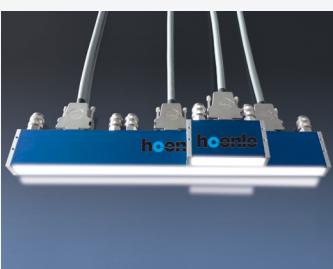
### LED Powerline AC/IC

Luftgekühltes Hochleistungs-UV-LED-Array optional mit LED Powerdrive IC.



### 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.



### LED Powerline LC

variable Länge in 40 mm-Stufen in den Wellenlängen 365/385/395/405 nm

**Hoenle AG**  
Nicolaus-Otto-Str. 2  
82205 Gilching  
Germany

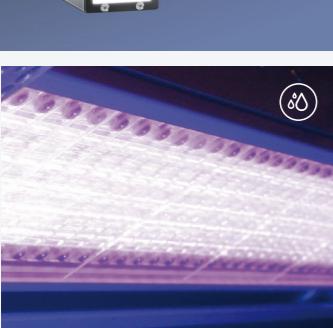
Telefon: +49 8105 2083-0  
curing@hoenle.com  
adhesivesystems@hoenle.com



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

### jetCURE LED

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



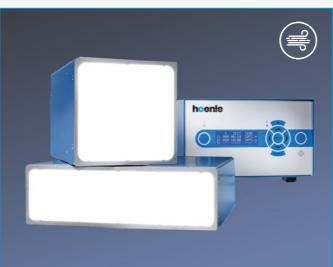
### bluepoint LED eco

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



### 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/cm<sup>2</sup> bzw. 16.000 mW/cm<sup>2</sup>.



**LED-UV FLÄCHENSTRÄHLER**  
Max. Bestrahlungsstärke: bis zu 30.000 mW/cm<sup>2</sup>  
Wellenlänge: 365, 385, 395, 405 und 460 nm  
Wassergekühlt

### EIGENSCHAFTEN

- Sehr kompakte Bauform
- Extrem lange LED Lebensdauer
- Verschiedene Wellenlängen verfügbar
- Intelligente Leistungsregelung
- Steuerung für ein, zwei oder drei LED Spot W erhältlich

### VORTEILE

- Senkung der Wartungskosten
- Homogene Bestrahlung größerer Flächen
- Geeignet für temperaturempfindliche Materialien
- Keine Aufwärmzeit
- Keine Standby-Zeit
- Für Reinraumanwendung geeignet

## LED SPOT W & LED POWERDRIVE



## LED SPOT W & LED POWERDRIVE

Der LED Spot W ermöglicht eine hohe UV-Bestrahlungsstärke auf einer Fläche von 20 x 20 mm. Das Strahlerteil benötigt dabei nur sehr wenig Platz. Denn durch die externe Wasserkühlung konnte eine extrem kleine Bauform bei höchster Strahlungsstärke realisiert werden. Durch den Verzicht auf integrierte Lüfter ist der LED Spot W auch reinraumtauglich.

Die Lichtaustrittsöffnung des Spots umfasst eine quadratische Fläche von 20 mm x 20 mm und kann je nach geforderter Intensität/ Homogenität durch Veränderung des Abstands zum Substrat entsprechend vergrößert werden.

Noch flexibler einsetzbar wird der LED Spot W durch seine hohe Intensität und die Möglichkeit, die LEDs mit hoher Schaltgeschwindigkeit extern anzusteuern (<100 µs). So können, insbesondere in vollautomatisierten Fertigungslinien, kürzeste Taktzeiten bzw. Maschinendurchlaufzeiten realisiert werden.



LED Spot W

Dazu kommen die gängigen Vorteile der LED-Technologie: Etwa die typische LED-Lebensdauer, die über 20.000 Stunden\* beträgt. Oder die Tatsache, dass LEDs beliebig oft ein- und ausgeschaltet werden können ohne Aufwärm- oder Kühlphase.

Der LED Spot W ist in Wellenlängen von 365/385/395/405/460 nm +/- 10 nm verfügbar. Dadurch lässt sich der LED-Kopf genau auf die jeweilige Anwendung abstimmen.

## ANWENDUNGEN

Der LED Spot W, angesteuert durch die LED Powerdrive Steuerung, eignet sich für unterschiedliche Anwendungen, wie:

- Kleben, Fixieren oder Vergießen von Komponenten im elektronischen, optischen, medizintechnischen Bereich
- Fluoreszenzanregung für die Materialprüfung; auch für die automatische Bildverarbeitung geeignet
- hochintensive UV-Bestrahlung für den chemischen, biologischen und pharmazeutischen Bereich
- UV-Bestrahlung für unterschiedlichste Anwendungen im Reinraum

## ANSTEUERUNG

Die LED Powerdrive Steuerung ermöglicht den unabhängigen Betrieb von bis zu 3 LED Spots W. 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)

## SCHNITTSTELLEN

Der LED Powerdrive verfügt über folgende Schnittstellen:

- Analoge Sollwertvorgabe 0,2V – 10V  $\hat{=}$  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)

## TECHNISCHE DATEN

LED-Nutzungsdauer	> 20.000 hours*
Timer Einstellbereich (in Sekunden)	0,01 – 99,99 or 0,1 – 999,9 or 1 – 9999 or continuous operation
Wellenlängen in nm typ. Intensität in mW/cm <sup>2</sup> **	365 385 395 405 460 14000* 16000* 25000* 25000* 30000**
Versorgung	90 V – 264 V, 47 Hz – 63 Hz
Eingangsstrom max.	2,2 A
Anschlussleistung	200 W
Abmessungen LED-Kopf ohne Anschlüsse (H x B x T)	ca. 60 x 50 x 17 mm
Kühlung	externe Wasserkühlung

\* typische Lebensdauer unter bestimmungsgemäßen Betriebsbedingungen

\*\* gemessen mit Hoenle LED-Messkopf 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.

