



LED

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

System-Eigenschaften

- Bestrahlungsstärke mit mehr als 5.000 mW/cm²
- Wellenlängen: 365, 385, 395, 405 und 460 nm
- Bestrahlungsfläche: 100 x 100 mm bzw. 200 x 50 mm

Vorteile

- Geringe Temperaturbelastung
- Lückenlos anreihbar für beliebig große Bestrahlungsflächen
- IC (Integrierter Controller) oder Plug & Play mit **LED powerdrive IC**

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

Die Lösung für alle Anwendungen, die eine hochintensive UV-Bestrahlung auf einer größeren Fläche benötigen.

Ihr Nutzen

- Gleichmäßige Bestrahlung des Substrats mittels homogener Lichtverteilung für perfekte Ergebnisse
- Prozesssicherheit dank LED-Ausfall-Erkennung und umfangreicher Überwachungsfunktionen
- maximale Produktivität und reproduzierbare Qualität in automatisierten Fertigungslinien
- Flexibilität in der Anwendung: Bestrahlung unterschiedlichster Geometrien durch modulares Aneinanderreihen mehrerer Spots zur gleichmäßigen Bestrahlung
- für jedes Substrat geeignet dank verschiedener Wellenlängen zur Auswahl

Anwendungsbereiche

- Kleben, Fixieren, Vergießen von Komponenten in der **Elektronik-, Optik- und medizintechnischen Industrie**
- **Fluoreszenzanregung** für Materialprüfung, Partikeldetektion und Optimierung von AOI-Anwendungen
- Hochintensive Bestrahlung für den **biochemischen** Bereich

Vorteile der LED-Technologie

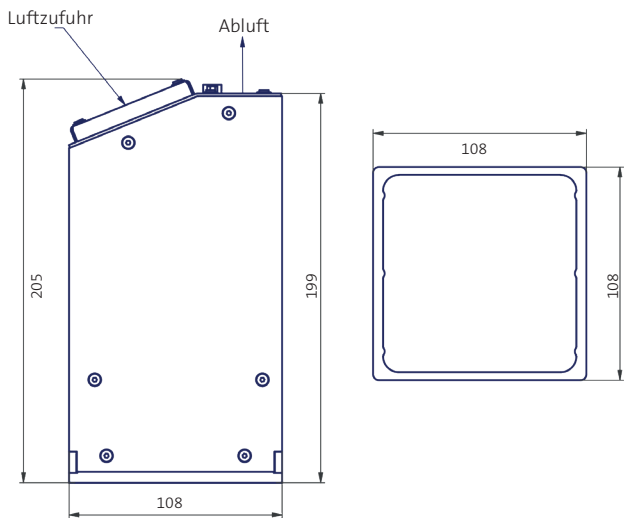
- wartungsarm dank typischerweise mehr als **20.000 Stunden** Lebensdauer
- keine Aufwärmzeit, **sofortige Einsatzbereitschaft**
- **keine IR-Strahlung** und minimalster Temperatureintrag für temperaturempfindliche Materialien

Facts & Figures

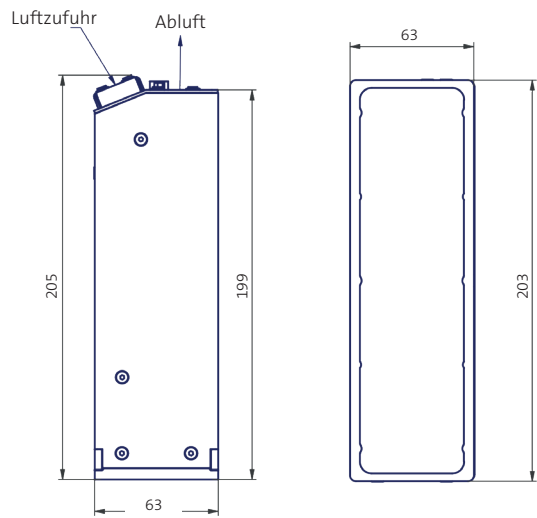
Typ	LED Spot 100 IC / LED Spot 100 HP IC					LED Spot 200 HP IC				
Verfügbare Wellenlängen [nm], +/- 10 nm	365	385	395	405	460	365	385	395	405	460**
Typische Intensitäten [mW/cm²]*	1.100	1.500	1.700	2.000	2.500**					
Typische Intensitäten HP-Version [mW/cm²]*	2.200	3.000	3.500	4.000	5.000**	2.200	3.000	3.500	4.000	5.000**
Abmessungen [mm] (B x T x H)	108 x 108 x 205					203 x 63 x 205				
Bestrahlte Fläche / Austrittsfenster in mm	100 x 100					200 x 50				
Schnittstellen	Digitale SPS-Schnittstelle, BUS-Ansteuerung über RS485									
Sicherheit	Integrierte Steuerungselektronik (IC): Überwachung auf Kurzschluss, Unterbrechung, Übertemperatur und Auslesen der Betriebsstunden									
Kühlung	Luftkühlung (für Dauerbetrieb geeignet)									

* gemessen mit LED F3- / (LED VIS F1) **-Flächensensor für UV-Meter

LED Spot 100 (HP) IC



LED Spot 200 HP IC



Versorgung und Ansteuerung

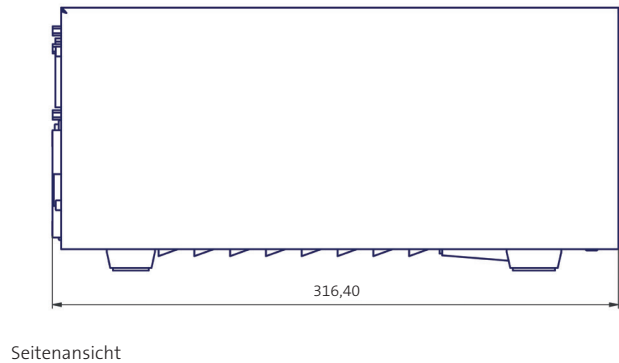
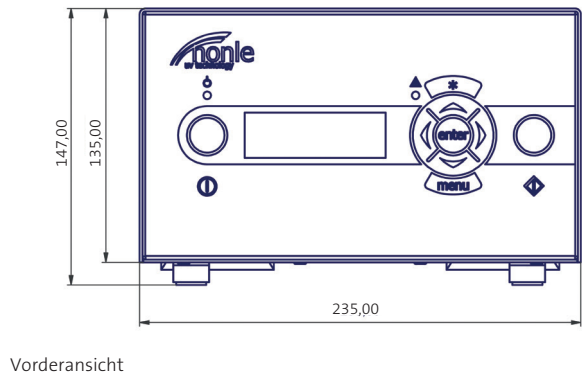
Die Versorgung und Ansteuerung aller LED Spots IC erfolgt über die optional erhältliche LED powerdrive IC oder direkt durch externes Netzteil und kundenseitige SPS.

Ansteuerung und Versorgung durch die LED powerdrive IC

- **Plug&Play**-Lösung
- automatische Erkennung des angeschlossenen LED-Spots
- am Display **auf einen Blick** ablesbar: Betriebszustände, Temperatur der LEDs, Bestrahlungszeiten
- elektrische **LED-Leistung** von **10% bis 100%** in 1%-Schritten einstellbar
- umfangreiche Funktionen für die Überwachung, Sicherheit und Stabilität der Prozesse
- in mehreren Versionen erhältlich, **optional mit sicherheitsgerichteter Freigabe nach Performance Level e**
- weitere Informationen und Einstellungen im Service-Menü

Nutzerfreundlich

- **intuitive Bedienung** auf übersichtlichem Display
- **Bedienpanel** für die schnelle geführte Einstellung der Hauptparameter: Leistung und Zeit
- Sicherung der eingestellten Parameter durch **Key-Lock-Funktion**

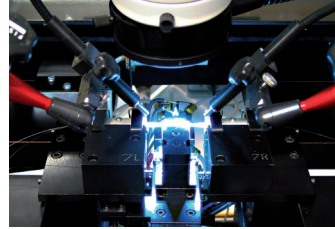


Ansteuerung & Versorgung des LED Spot IC	LED powerdrive IC		Kundenspezifisch
	LED powerdrive 400 IC: für 1 LED Spot LED powerdrive 1200 IC: für bis zu 3 LED Spots		Versorgung über externes Netzteil und kundenseitige Ansteuerung der Schnittstelle
Intensitätsregelung einstellbar in [%]	10% - 100% (1%-Schritte) analoge Dimmung über ein 0-10-V-Signal		
Einstellung Belichtungszeiten	sequenziell von 0,01 - 9999 Sek. geeignet für den Dauerbetrieb		
Schnittstellen	digitale SPS-Schnittstelle (PLC) RS-232		Ansteuerung des Spot über SPS-Schnittstelle / RS-485
Takt- bzw. Reaktionszeiten [Sek.]	0,1 s		100 µs
Überwachung	Überwachung des LED-Segments auf Temperatur, Kurzschluss, Störung, Betriebsstunden		Integrierte Steuerungselektronik (IC) im LED Spot
Sicherheit	Sicherheitsgerichtete Freigabe für Performance Level e in der HS-Version		-
weitere Optionen	ansteuerbar über Fußtaster Adapter zum Betrieb mit bis zu 3 Fußstastern		



Einzige Systemkompetenz für industrielle Klebprozesse

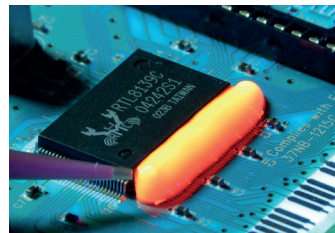
Die **Dr. Hönle AG** verfügt über ein vielfältiges Sortiment an **LED-UV- und UV-Systemen**, die bei Klebeanwendungen in Bruchteilen von Sekunden zu einer vollständigen Aushärtung führen.



Kontakt UV-Aushärtung:

E-Mail: uv@hoenle.de
Telefon: +49 8105 2083-0

Ideal passend: die **Hightech-Klebstoffe** der Tochtergesellschaft **Panacol**, die weltweit in industriellen Fertigungsprozessen eingesetzt werden, beispielsweise in den Schlüsselindustrien Elektronik, Mikroelektronik, Optik, Medizintechnik, Automotive und E-Mobility.

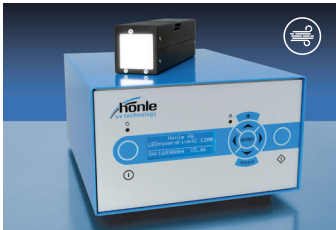


Kontakt Klebstoffe:

E-Mail: info@panacol.de
Telefon: +49 6171 6202-0

Weitere Hönle LED-Geräte (Beispiele)

Luftgekühlte Ausführung

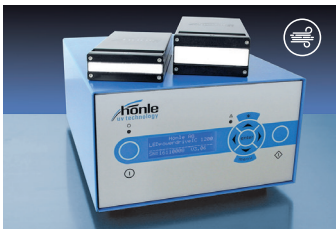


LED Spot 40 IC
kompakter Flächenstrahler
mit hohen Intensitäten

Wassergekühlte Ausführung



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



LED Powerline AC/IC
luftgekühltes Hochleistungs-UV-LED-Array



bluepoint LED eco
für die hochintensive punktförmige UV-Bestrahlung