

LED POWERLINE ACIC & LED POWERDRIVE IC



LUFTGEKÜHLT

Max. Bestrahlungsstärke:
bis zu 22.000 mW/cm²
Wellenlänge:
365, 385, 395 und 405 nm

EIGENSCHAFTEN

- LED Powerline ACIC 410 mit bis zu 4.000 mW/cm²
- LED Powerline ACIC 820 XP mit bis zu 22.000 mW/cm²
- Kleine Abmessung
- Geringes Gewicht
- Verschiedene Wellenlängen verfügbar

VORTEILE

- Geringe Temperaturbelastung
- Keine Aufwärmzeit
- Lückenlos anreihbar
- IC (Integrierter Controller) oder Plug & Play mit LED Powerdrive IC

LED POWERLINE ACIC

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

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

Die **integrierte Luftkühlung** gewährleistet einen zuverlässigen Dauerbetrieb über den gesamten Umgebungstemperaturbereich, ohne auf große externe Wärmetauscher angewiesen zu sein.

Für größere Bestrahlungsbreiten lassen sich die LED Powerlines ACIC zu einer beliebig langen Zeile **lückenlos anreihen**.

Die Versorgung und Ansteuerung der LED Powerline ACIC erfolgt entweder über die optional erhältliche LED Powerdrive IC oder über ein externes Netzteil und kundenseitiger Ansteuerung der Schnittstelle.

MERKMALE

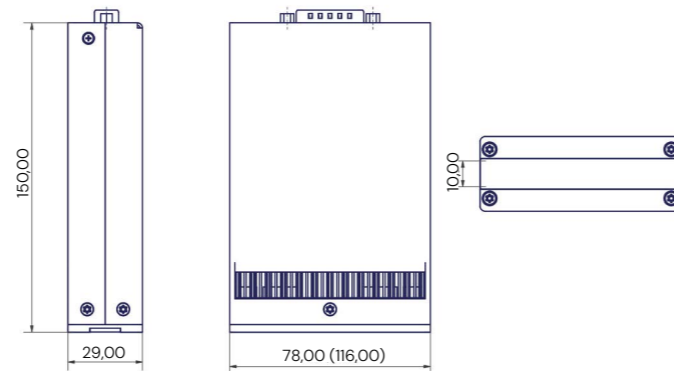
- Integrierte Steuerungselektronik (IC = Integrated Controller)
- Betrieb und Überwachung jedes LED-Segments
- Überwachung der LED Segmente auf Kurzschluss, Unterbrechung und Übertemperatur
- Erfassung der Betriebsstunden
- Analoge Dimmung der Segmente über ein 0-10 V-Signal
- Digitale SPS-Schnittstelle (Freigabe, LED-On, LED-Fehler)
- Bus-Ansteuerung aller Module über RS485 oder optional erhältliche LED Powerdrive IC

ANWENDUNGEN

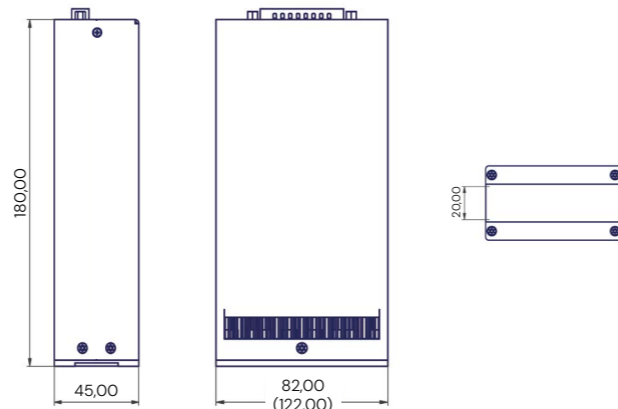
Die LED Powerline ACIC eignet sich für unterschiedliche Anwendungen wie:

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

LED POWERLINE ACIC 410



LED POWERLINE ACIC 820 XP



LED POWERDRIVE IC

ANSTEUERUNG DURCH DIE LED POWERDRIVE IC

Die Steuerung LED Powerdrive IC ermöglicht eine unabhängige Ansteuerung von bis zu drei LED Powerlines ACIC. Es sind zwei Versionen verfügbar:

LED Powerdrive IC 400 / 1200 kann bis zu drei LED Powerline ACIC 820 XP oder alternativ bis zu drei Powerline ACIC 410 treiben.

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 10 % 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 IC Steuereinheit zeichnet sich darüber hinaus durch folgende Specials aus:

- Großes, übersichtliches Display
- Temperatur / Fehlerüberwachung der LED
- Kürzeste Taktzeit (0,01 s bei Einstellung über Display / 100 µs bei externer Ansteuerung)

MERKMALE

- Überwachung der LED Segmente auf Kurzschluss, Unterbrechung und Übertemperatur
- Automatische Erkennung der angeschlossenen LED Powerline ACIC

SCHNITTSTELLEN

Die LED Powerdrive IC verfügt über folgende Schnittstellen:

- 1V–10V ± 10%–100% – erweiterter Steuerbereich auf Anfrage
- 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)
- Fußschalter
- Freigabe Signal (= LED enable)
- Optional: Sicherheitsgerichtete Freigabe (Performance Level d)

VORTEILE DER LED-TECHNOLOGIE

LEDs emittieren keine IR-Strahlung. Durch die geringe Wärmeinbringung 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**. Die typische LED-Lebensdauer beträgt mehr als 20.000 Stunden**.

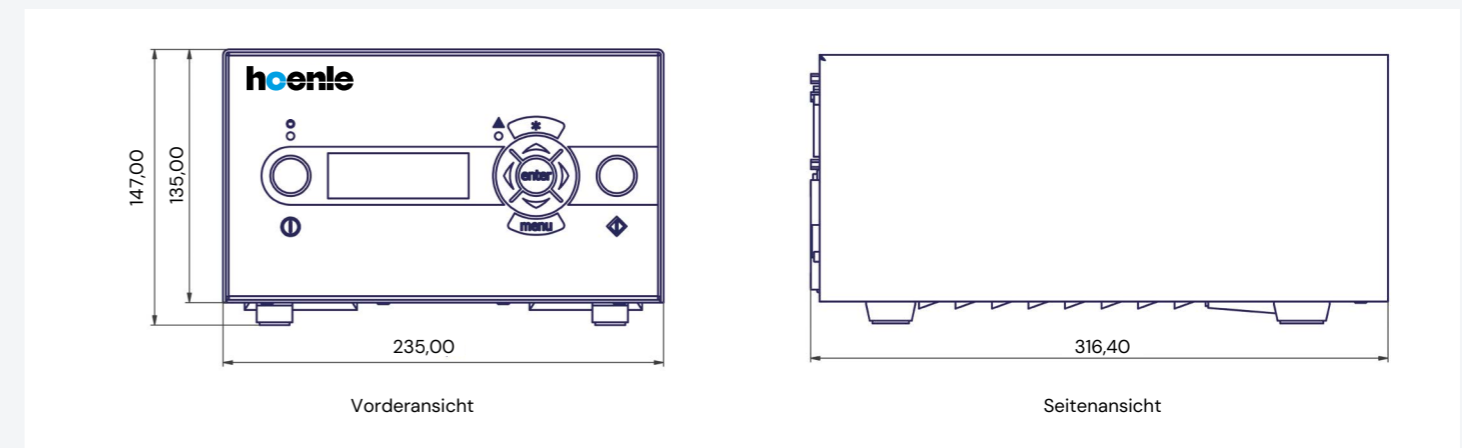
** typische Lebensdauer unter bestimmungsgemäßen Betriebsbedingungen

Name	LED Powerline ACIC 410	LED Powerline ACIC 820 XP
Bestrahlte Fläche / Austrittsfenster in mm:	78 x 10 oder 116 x 10	82 x 20 oder 122 x 20
Abmessungen in mm:	78 x 29 x 150 oder 116 x 29 x 150	82 x 45 x 180 oder 122 x 45 x 180
Wellenlängen in nm	365 385 395 405	365 385* 395* 405*
Typ. intensity in mW/cm² **	2.000 4.000 4.000 4.000	11.000 16.000 16.000 22.000
Kühlung	Luftgekühlt	
LED service life ***	> 20.000 Stunden	

* Für maximale Intensität benötigt die Powerline ACIC 820 XP 122 mm ein Sonderkabel an der LED Powerdrive 1200 IC – dann kann diese jeweils nur eine Powerline ACIC XP 122 mm versorgen

** gemessen mit Hoenle LED-Flächensensor für UV Meter

*** typische Lebensdauer unter bestimmungsgemäßen Betriebsbedingungen



WEITERE HOENLE LED-GERÄTE

Wassergekühlt



Luftgekühlt



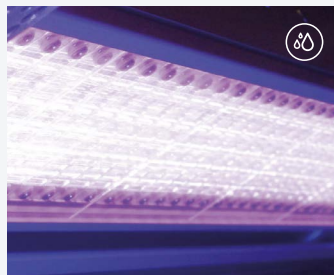
LED Spot W

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 Kühlluftführung 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.



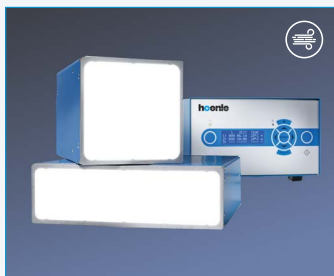
LED Spot 40 IC

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.



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
equipment@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 Hoenle AG. Stand 12/25