

## Modell: ZLP1

<b>Software Schnittstellen</b>		<b>Kosteneffizienter und kompakter Laserprojektor</b>	<b>Rote oder grüne Laserquelle</b>	<b>Multiprojektionssystem</b>
Easy-to-use: <b>ZLP-Suite</b>	Advanced (API): <b>C++, C#, Python, VBA</b>			

### Laserprojektor ZLP1

Der ZLP1 ist das kompakteste Mitglied der ZLP-Familie und bietet einen kosteneffizienten Einstieg in die Laserprojektion.

Der ZLP1 ist das ideale optische Positioniersystem für Anwendungen in der Kommissionierung, Logistik und Werkerführung. Optimieren Sie Ihre Produktionsabläufe, indem Sie mit optischen Arbeitsanweisungen durch den Fertigungsprozess führen. Der ZLP1 ist augensicher (Laserklasse 2M) und optimiert für kleinere Arbeitsfelder und kurze Arbeitsabstände.

Der ZLP1 kann durch die intuitive Software **ZLP-Suite** mit graphischer Oberfläche gesteuert werden. Ebenso lässt sich der ZLP1 ideal durch die integrierte Programmierschnittstelle (API) in Kundenanwendungen integrieren.

**ZLP-Suite** kann außerdem mit zusätzlichen Software-Modulen aufgerüstet werden.

#### HIGHLIGHTS

- Der kosteneffizienteste Laserprojektor auf dem Markt
- Optimiert für kleine Arbeitsplätze und optische Arbeitsbläufe
- Intuitive Software ZLP-Suite mit graphischer Benutzeroberfläche
- Programmierschnittstelle (API) für C++, C#, Python, VBA (Excel, Powerpoint)
- Projektion von 2D- und 3D-Konturen
- Einfache Einbindung in eine Mehrfach-Projektions-Anlage
- Erhältlich mit passivem oder aktivem Kühlsystem
- Geräuschreduzierter Lüfter
- Datenübertragung über Ethernet-Adapter

#### ANWENDUNGEN

- Kommissionieren
- Optische Arbeitsanweisungen
- Werkerführung
- Qualitätskontrolle
- Arbeitsvorbereitung

## SYSTEMSPEZIFIKATIONEN

Laserquelle
Wellenlänge
Ausgangsleistung
Laserklasse (EN 60825)
Öffnungswinkel
Genauigkeit <sup>(1)</sup> (abhängig vom Abstand)
Arbeitsabstand (Festfokus auf 2 m)
Frequenz der Projektion
Gewicht
Dimensionen (L x B x H)
IP Schutzklasse

Rote oder grüne Laserdiode

520 nm	638 nm
5 mW	5 mW
2M	2M

60° x 60°
± 3 mm <sup>(2)</sup>
1 m bis 3 m
Max. 50 Hz (abhängig von Projektion)
3.4 kg (exklusiv ca. 1.4 kg für das Netzteil)
314 x 111 x 96 mm (137 mm incl. fan)
IP54

## SOFTWARE

Software
SDK
Dateiformat

ZLP-Suite
C++, C#, Python VBA (Excel, PowerPoint)
HPGL / HPGL 3D

## ZUBEHÖR

Optionales Zubehör
--------------------

Fernbedienung, Netzteil, Glasreflektoren, Halterung
---

## ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN

Versorgungsspannung
Schutzklasse elektrisch
Schnittstellen
Leistungsaufnahme (typisch)

24 VDC ±10%
3 (Schutzkleinspannung)
Ethernet TP
<40 W RMS (max. 70 W)

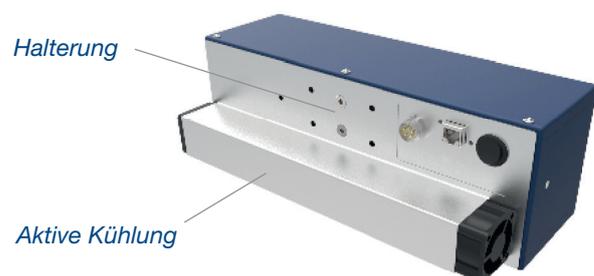
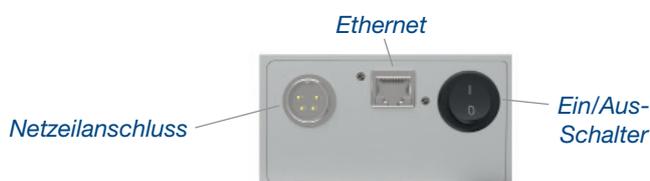
## UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Umgebungstemperatur
Lagertemperatur
Luftfeuchtigkeit (max.)

+5 °C bis +40 °C (mit passiver Kühlung)
+5 °C bis +45 °C (mit aktiver Kühlung)
-5° C bis +60 °C
<80% relativ, nicht kondensierend

Abstand zur Projektionsfläche (in mm)
1000
1500
2000
2500
3000

Projektionsfläche bei einem Öffnungswinkel von 60° (in mm)
1155 x 1155
1732 x 1732
2309 x 2309
2887 x 2887
3464 x 3464



## FUSSNOTEN

<sup>(1)</sup> Bei 32° C Blocktemperatur, optischem Winkel von 60° und 0° Neigung

<sup>(2)</sup> Bei einem Abstand von 2 m