

Modell ZLP2

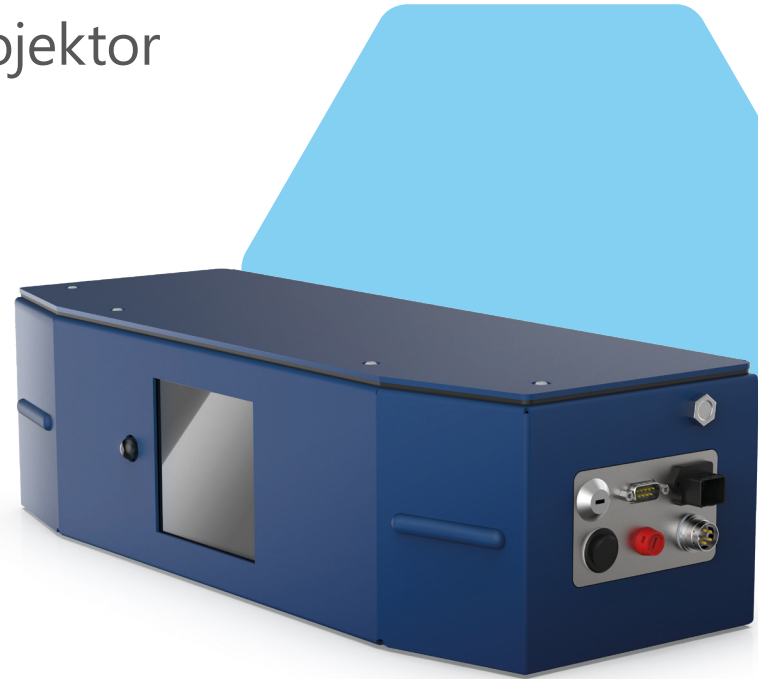
High-Performance Laserprojektor mit Z-FIBER Quelle

Der ZLP2 ist das High-End-Modell der ZLP-Familie und bietet die maximale Performance in der Laserprojektion.

Durch den Einsatz von fasergekoppelten Laserquellen weist der ZLP2 eine bisher unerreichte Strahlqualität auf. Mit einer Genauigkeit von bis zu 0.1mm/m Arbeitsabstand ist der Laserprojektor prädestiniert für Anwendungen im Automotive, Aerospace- und Composite-Bereich.

Der ZLP2 kann durch die intuitive Software ZLP-Suite mit grafischer Oberfläche gesteuert werden. Ebenso lässt sich der ZLP2 ideal durch die integrierte Programmierschnittstelle (API) in vorhandene Kundenanwendungen einbetten.

ZLP-Suite kann durch zusätzliche Software-Module angepasst und erweitert werden.



Intuitive Software



Öffnungswinkel bis zu 80°



Optimiert für 2D und 3D Anwendungen



Ausgelegt für Multiprojektions-systeme



Aktive oder passive Kühlung



IP65

Highlights

- Sehr genaue, schnelle und stabile Laserprojektion
- Optimiert für Projektion auf 3D-Objekte
- Hohe Strahlperformance durch fasergekoppelten Laser
- Großer Öffnungswinkel (bis 80° x 80°) ermöglicht großen Arbeitsbereich
- Datenübertragung über Ethernet-Adapter
- Einfache Einbindung in einer Mehrfach-Projektions-Anlage
- Intuitive Software ZLP-Suite mit grafischer Benutzeroberfläche
- Programmierschnittstelle (API) für C++, C#, Python & VBA
- Client-/Server-Architektur



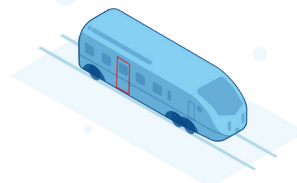
Luft- und Raumfahrt



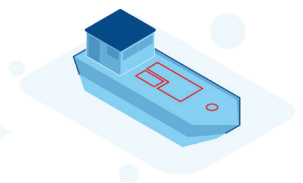
Automobilindustrie



Composite



Zug- und Waggonbau



Schiffsbau

System Spezifikationen

Lasersquelle
Wellenlänge
Ausgangsleistung
Lasersklasse (nach EN 60825)
Modellbesonderheit
Öffnungswinkel
Genauigkeit ⁽²⁾ (abhängig von Projektionsabstand)
Fokusbereich
Bildwiederholfrequenz Projektion
Gewicht
Abmessungen (L x B x H)
IP Schutzklasse
Elektrisch verstellbarer Fokus

Software / Steuerung

Software
Grafikformat

Zubehör

Fernbedienung

Elektrische Spezifikationen

Versorgungsspannung
Schutzklasse elektrisch
Elektrische Isolation
Schnittstellen
Leistungsaufnahme (typisch)

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur
Lagertemperatur
Luftfeuchte (max.)
Abstand vom Projektor zum oberen Rand des Werkstücks (in mm)
1.000
2.000
3.000
4.000
5.000
6.000
7.000
8.000
9.000

Fasergekoppelter grüner oder roter Diodenlaser

520 nm		638 nm	
7 mW ⁽¹⁾	14 mW	7 mW ⁽¹⁾	28 mW
2M	3R	2M	3R
Standard	High Precision	Teleoptik	
80° x 80°	60° x 60°	60° x 60°	
0,25 mm/m	0,1 mm/m	0,2 mm/m	
0,5 m bis 7 m (Standardfokus)		Bis 14 m	

Max. 50 Hz (in Abhängigkeit der Projektion)
6,6kg (Standardausführung, zzgl. 1,4kg separates Netzteil)
500 x 200 x 141 mm (181 mm inkl. Lüfter) 19.685 x 7.874 x 5.551 in (7.126 inkl. Lüfter)
IP65
Optional

ZLP-Suite / API
HPGL / HPGL 3D / DXF

Optional (universal oder industrietauglich)

24VDC ±5%
3 (Schutzkleinspannung)
Potenzialfreies Gehäuse, mit Anbindung an GND über 500 kΩ
Ethernet TP, 100 Base TX Cat5/Cat6
50 W (max. 100 W)

+0 °C bis +50 °C (mit passiver Kühlung)	
+0 °C bis +50 °C (mit Lüfterschlauch)	
+0 °C bis +60 °C (mit zusätzlicher Wasserkühlung)	
-20° C bis +70 °C	
< 80 % relativ, nicht kondensierend	
Optischer Öffnungswinkel 76° (in mm)	Optischer Öffnungswinkel 60° (in mm)
1.562	1.155
3.125	2.309
4.687	3.464
6.250	4.619
7.812	5.774
9.375	6.928
10.938	8.083
12.500	9.238
14.063	10.393

⁽¹⁾ Nach TÜV nominell bei Strahlaustritt

⁽²⁾ Bei 28°C Blocktemperatur, optischer Winkel 70° und 0° Neigung