



## Laserscanner CP

# Laserscanner CP

Der OPTIMESS CP ist ein robuster Laserscanner für den präzisen Rundumblick. Ob Tunnel, Fahrleitung mit Schiene oder Freiraumprofil, der OPTIMESS CP erfasst jede Situation. Die Distanz wird durch den Phasenversatz des modulierten Lasers gemessen – mit Lichtgeschwindigkeit. Dieser Laufzeitscanner bietet Messraten von einer Million Punkten pro Sekunde bei Scanraten bis zu 200 Profilen pro Sekunde.

Montiert auf einem Fahrzeug liefert der OPTIMESS Laserscanner CP ein millimetergenaues Abbild seiner Umgebung als dreidimensionale Punktwolke.

Dieser leistungsstarke Laserscanner bleibt dem Versprechen OPTIMESS treu. Kompakt und tragbar garantiert der OPTIMESS CP höchste Zuverlässigkeit und Langlebigkeit auch in rauer Umgebung.

## Merkmale

- **Eine Million Messpunkte pro Sekunde**
- **Bis 200 Profilschans pro Sekunde**
- **Messbereich bis 20 m**
- **Unempfindlich gegen Sonnenlicht**
- **Kompakt und leicht**
- **Robust, Schutzklasse IP 67**
- **Temperatur -20 bis +50 °C**

## Schnittstelle

Der OPTIMESS Laserscanner CP wird über zwei robuste Fischer® Core Series Stecker angeschlossen. Ein Anschluss dient der Stromversorgung, der Zweite kann zur Datenübertragung direkt mit einem Computer verbunden werden. Die Messdaten werden per Gigabit Ethernet übertragen und können mit dem mitgelieferten SDK einfach verarbeitet werden.

## Anwendungen

Der OPTIMESS Laserscanner CP ist ein vielseitig einsetzbares Messgerät. Er kommt überall zum Einsatz, wo eine Oberfläche zwei- oder dreidimensional vermessen werden soll.



*Messfahrt aufs Jungfraujoeh 3454 m ü. M.*

An der Front eines Fahrzeugs montiert, tastet der OPTIMESS CP seine Umgebung in der Vorwärtsbewegung spiralförmig ab.



*Tunnelvermessung in der Eigernordwand*

Die hohe Mess- und Scanrate ergeben ein dichtes Netz an Messpunkten. Dadurch entsteht eine realitätsgetreue 3D-Repräsentation des Messobjekts.

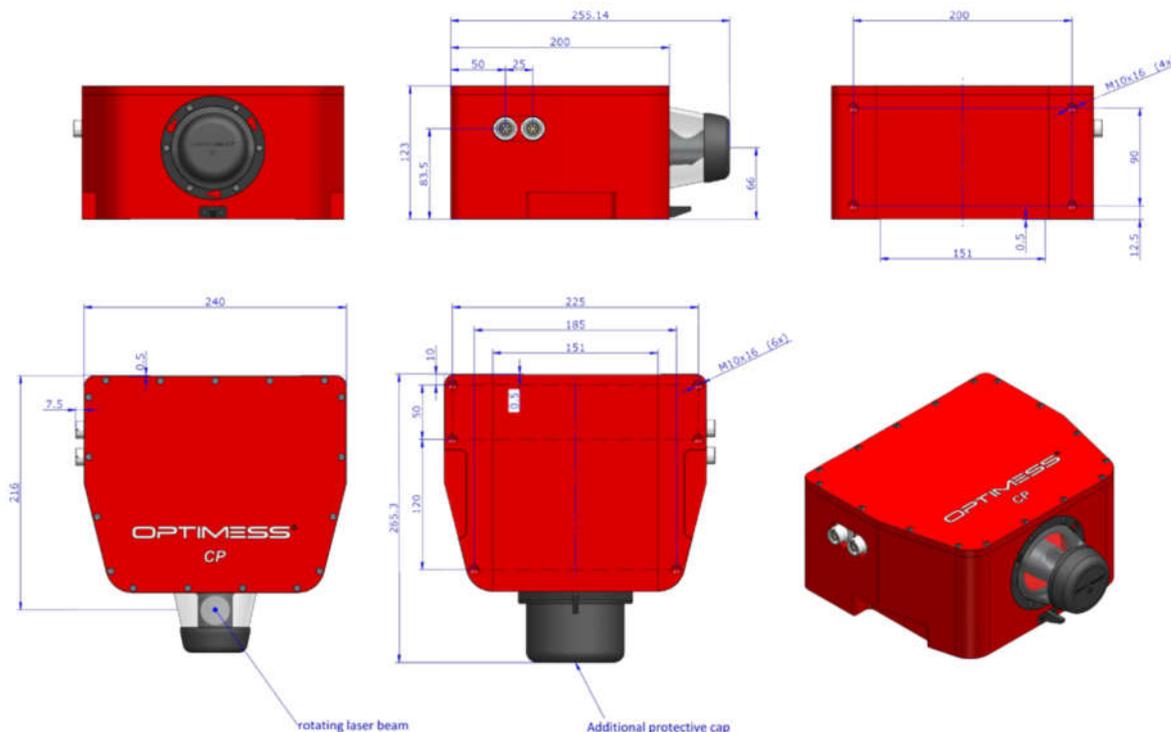
## Technische Daten

OPTIMESS	CP	
<b>Messung</b>	Sichtfeld*	360°
	Max. Messrate	1 MHz
	Scanrate	20 ... 200 Hz
	Messbereich	0.5 ... 20 m
	Messunsicherheit**	0.4 mm
	Linearität***	±4 mm
	Winkelauflösung	0.005°
	Winkelgenauigkeit	±0.03°
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Luftfeuchtigkeit	5 ... 95%, nicht kondensierend
	Schutzart	IP67
	Umgebungslicht	Dunkel bis Sonnenlicht
	Temperaturbereich	-20 ... 50°C
<b>Laser</b>	Klasse	2
	Wellenlänge	660 nm
<b>Anschlüsse</b>	Versorgungsspannung	20 ... 30 VDC
	Leistung	< 100 W
	Datenübertragung	Gigabit Ethernet, 1000/BASE-T
<b>Gehäuse</b>	Abmessungen	265 x 250 x 123 mm
	Gewicht	11.1 kg

\* Durch die Referenzplatte werden unten 10° abgeschattet

\*\* 1-Sigma-Wert bei 5 m Messdistanz, weisses Target (80%), Messrate 200 kHz

\*\*\* Im Messbereich 0.5 ... 5 m, darüber ±10 mm





ELAG Elektronik AG entwickelt und liefert weltweit seit 1983 Messsysteme und setzt dabei höchste Qualitätsstandards.

Von Lasersensoren bis zu komplett betriebsfertigen Messanlagen, inkl.

Sensoren, Mechanik und Anwendersoftware, wird bei ELAG Elektronik AG alles von einem leistungsstarken, innovativen Ingenieurteam firmenintern entwickelt und gefertigt. So können Sie als unser Kunde von ausgereiften Sensoren und nahtlos zusammengeführten Messanlagen profitieren, bei denen wir hochpräzise Resultate und eine einfache Bedienung gewährleisten können.

Bewusst suchen wir die Nähe zu Ihnen. Wir sind überzeugt, dass kurze Kommunikationswege ausschlaggebend dafür sind, dass Ihre Anforderungen von uns in konsequent hoher Qualität umgesetzt werden.

Dazu gehört auch, dass Sie von uns kompetent begleitet werden, von der Verkaufsberatung, Inbetriebnahme bis zum Unterhalt Ihrer Anlagen.

**ELAG Elektronik AG**

Stegackerstrasse 14  
8409 Winterthur  
Schweiz  
Tel. +41 52 577 50 77

[optimess@elag.com](mailto:optimess@elag.com)  
[www.elag.com](http://www.elag.com)

