

# Laser-Abstands-Sensor

## OPTImess MLC CCD



- Grosse Messbereiche
- Hohe Messrate
- Hohe Genauigkeit
- Digitale Messwertverarbeitung
- Analogausgang oder CAN-Bus

Der optoelektronische Sensor OPTIMESS MLC CCD dient zur berührungslosen Abstandsmessung. Weitgehende Unabhängigkeit der Messgenauigkeit auf verschiedenen Materialoberflächen und vom Umgebungslicht zeichnet diesen Sensor aus.

OPTIMESS MLC CCD arbeitet nach dem Triangulationsprinzip. Aufgrund seiner Robustheit eignet sich der Sensor speziell für den Einsatz an Fahrzeugen, b.B. für Straßen-Quer- und -Längsprofilmessung sowie Fahrdynamik-Messungen, wo größere Messbereiche erforderlich sind. Der von einer Laserdiode mittels einer Optik projizierte Laserpunkt wird unter einem Winkel durch eine Empfangsoptik auf einer CCD-Zeile abgebildet. Der im Sensor integrierte Prozessor verarbeitet die optische Abstandsinformation und gibt sie als analogen Wert oder über den CAN-Bus aus.



Robotik



Profilmessung



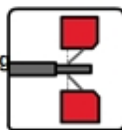
Stahlindustrie,  
Industrielle  
Automation



Eisenbahn



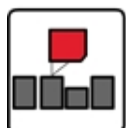
Dynamische  
Konturmessung



Dicken-  
messung



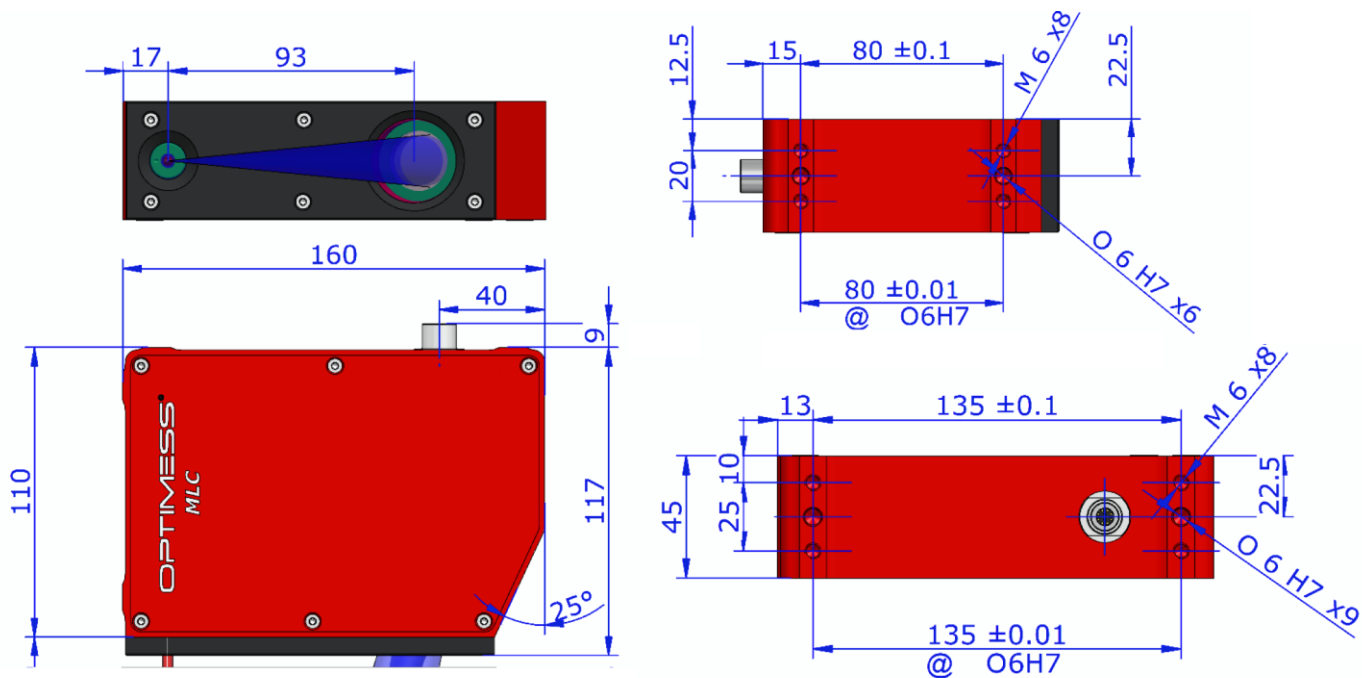
Gummi- und  
Reifenmessung



Abstandsmessung,  
Lagekontrolle



Autoindustrie



	OMS 4620	OMS 4630	OMS 4640	OMS 4650	OMS 4660	OMS 4680	OMS 4700	OMS 4720	OMS 4760
Messbereich [mm]	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1600
Grundabstand [mm]	300	400	500	600	800	1000	1200	1500	2000
Auflösung [mm] [*]	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,15	0,20
Reproduzierbarkeit	$\leq \pm 0.03\%$								
Linearität	$\leq \pm 0.06\%$								
Max. Messrate	50 kHz max.								
Temperaturbereich	-20°C bis 60°C								
Luftfeuchtigkeit	5% - 95%, nicht kondensierend								
Schutzklasse	IP 67 (auch im ausgestecktem Zustand)								
Umgebungslicht	100.000 Luc (Sonnenlicht)								
Vibration	10 – 100 Hz, 2mm								
Schock	15 G / 6ms, EN 60068								
Umgebung, Sicherheit	EN 50155								
Zulassungen	CE								
Laserklasse	2 / 3R								
Wellenlänge	660 nm								
Stromversorgung	12 - 32VDC								
Leistung	2 W								
Ausgangssignal	0 - 5V / 0 - 10V / CAN - Bus								
Abmessungen	160 x 117 x 45mm								
Gewicht	1,1kg								

\* Messrate  $\leq 10$  kHz