

Laser-Abstands-Sensor

OPTImess MMR CCD (kurzer Messbereich)



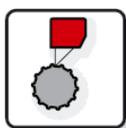
- Große Messbereiche
- Hohe Messrate
- Hohe Genauigkeit
- Digitale Messwertverarbeitung
- CAN-Bus

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

OPTImess MMR CCD arbeitet nach dem Triangulationsprinzip. 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



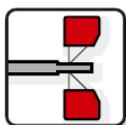
Stahlindustrie,
Industrielle
Automation



Eisenbahn



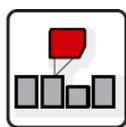
Dynamische
Konturmessung



Dickenmessung



Gummi- und
Reifenmessung



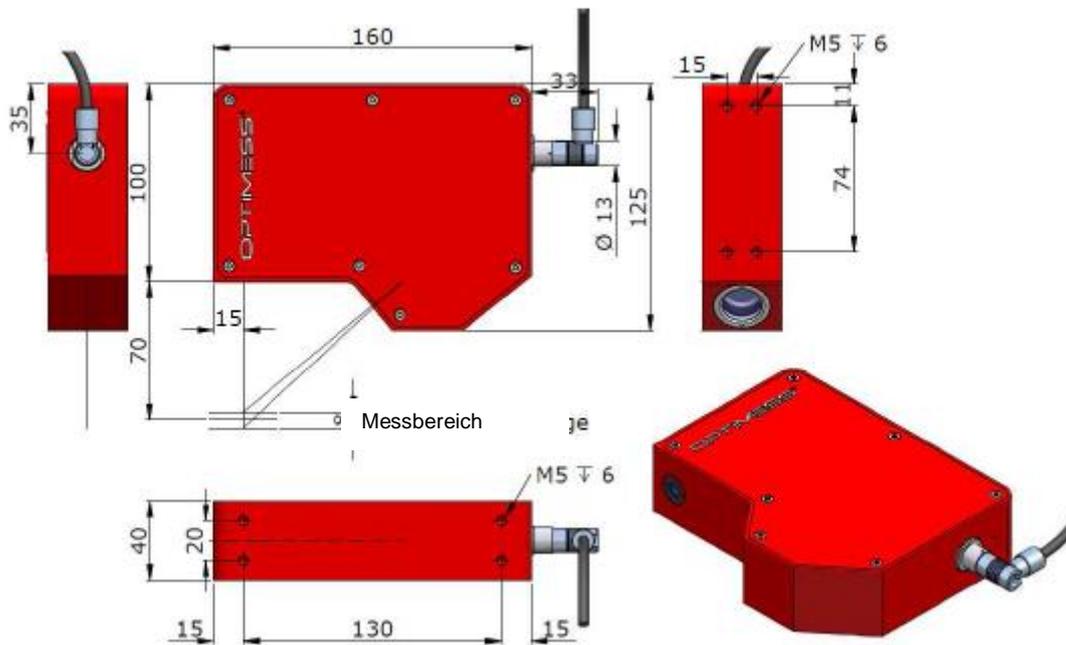
Abstandsmessung,
Lagekontrolle



Autoindustrie

Dr. D. Wehrhann
Meßsysteme für die Qualitätssicherung





Typ	OMS 8005	OMS 8009	OMS 8012
Messbereich [mm] [1]	4	8	12
Grundabstand [mm] [1]	70	70	70
Auflösung [mm] [1]	0,00025	0,0005	0,00075
Linearität [1]	≤ 0.06% vom Messbereich		
Reproduzierbarkeit [1]	≤ 0.03% vom Messbereich		
Grenzfrequenz [1]	20 kHz max.		
Filtertyp [1]	Digital, gleitende Mittelwertbildung		
Messfrequenz [1]	20 kHz max.		
Lichtquelle	Laserdiode		
Spotgröße [1]	0.05 - 2mm		
Wellenlänge [1]	650 - 790nm		
Laserklasse [1]	2 / 3R / 3B		
Fotoempfänger	CMOS Zeilensensor		
Stromversorgung	10 - 30V / 120mA		
Ausgangssignal [1]	± 5V / ± 10V / 0 - 5V / 0 - 10V / 0 - 20mA / 4 - 20mA / CAN - Bus		
Temperaturbereich	-20°C bis 50°C nicht kondensierend		
Abmessungen	160 x 100 x 40mm		
Gewicht	ca. 820		
Schutzklasse	IP 65		

[1] Wird im Werk je nach Anwendung eingestellt

