

Laser-Abstands-Sensor

OPTImess S1 CCD



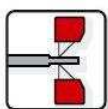
- Hohe Messrate
- Hohe Genauigkeit
- Digitale Messwertverarbeitung
- Analogausgang oder CAN-Bus

Der optoelektronische Sensor OPTIMESS S1 CCD dient zur berührungslosen Abstandsmessung. Weitgehende Unabhängigkeit der Messgenauigkeit auf verschiedenen Materialoberflächen und vom Umgebungslicht zeichnet diesen Sensor aus.

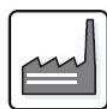
OPTIMESS S1 CCD arbeitet nach dem Triangulationsprinzip. Der von einer Laserdiode mittels einer Optik projizierte Laserpunkt wird unter einem Winkel durch eine Empfangsoptik auf einer CCD-Zeile abgebildet. Der im Sensor integrierte Prozessor verarbeitet die optische Abstandsinformation und gibt sie als analogen Wert oder über den CAN-Bus aus.



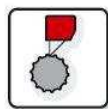
Dynamische
Konturmessung



Dickenmessung



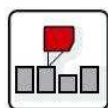
Stahlindustrie,
Industrielle
Automation



Profilmessung

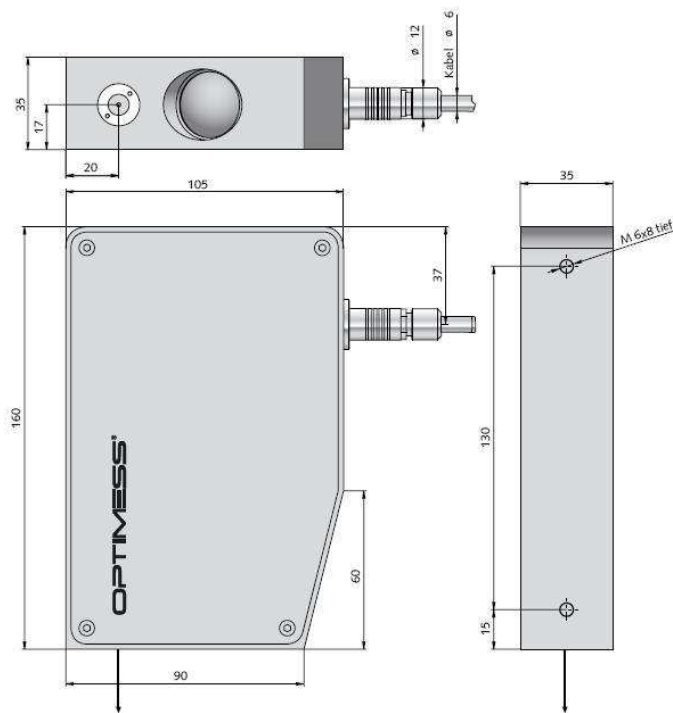


Gummi- und
Reifenindustrie



Abstandsmessung,
Lagekontrolle





Typ	OMS 5008	OMS 5020	OMS 5040	OMS 5080	OMS 5120	OMS 5200
Messbereich [mm] [3]	8	20	40	80	120	200
Grundabstand [mm] [3]	50	100	150	200	300	400
Auflösung [mm] [1]	0,002	0,005	0,010	0,020	0,030	0,050
Linearität	≤ ± 0.06% vom Messbereich					
Reproduzierbarkeit	≤ ± 0.03% vom Messbereich					
Grenzfrequenz [2]	20 kHz max.					
Filtertyp [2]	Digitale Mittelwertbildung					
Messfrequenz [2]	20 kHz max.					
Lichtquelle	Laserdiode					
Spotgrösse [2]	0.05 - 5mm					
Wellenlänge [2]	660 - 780nm					
Laserklasse [2]	2 / 3R / 3B					
Fotoempfänger	CMOS Zeilensensor					
Stromversorgung	± 15V / 120mA, ± 5% oder 12 - 30V / 120mA [4]					
Ausgangssignal [2]	± 5V / ± 10V / 0 - 5V / 0 - 10V / 0 - 20mA / 4 - 20mA / CAN - Bus					
Temperaturbereich	-20°C bis 50°C nicht kondensierend					
Abmessungen	105 x 160 x 35mm					
Gewicht	ca. 750g					
Schutzklasse	IP 54					

[1] Standardeinstellung bei Filter 200Hz

[3] Andere auf Anfrage

[2] Wird im Werk je nach Anwendung eingestellt

[4] nur Unipolarausgang und CAN Bus

Dr. D. Wehrhahn
Meßsysteme für die Qualitätssicherung



Hildesheimer Straße 140 D-30173 Hannover

Fon +49 511 51 26 65

Mail info@drwehrhahn.de

Fax +49 511 52 21 52

Web www.drwehrhahn.de