

Laser-Abstands-Sensor

OPTImess LC-H CCD



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

Der optoelektronische Sensor **OPTImess LC-H** ist eine Sonderbauform des **OPTImess M** und dient zur berührungslosen Abstandsmessung, hauptsächlich im Bereich Fahrversuch. Durch einen integrierten Interferenzfilter ist dieser Sensor in der Lage auch bei starker Sonneneinstrahlung noch optimale Messergebnisse zu liefern.

Der **OPTImess LC-H** 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.

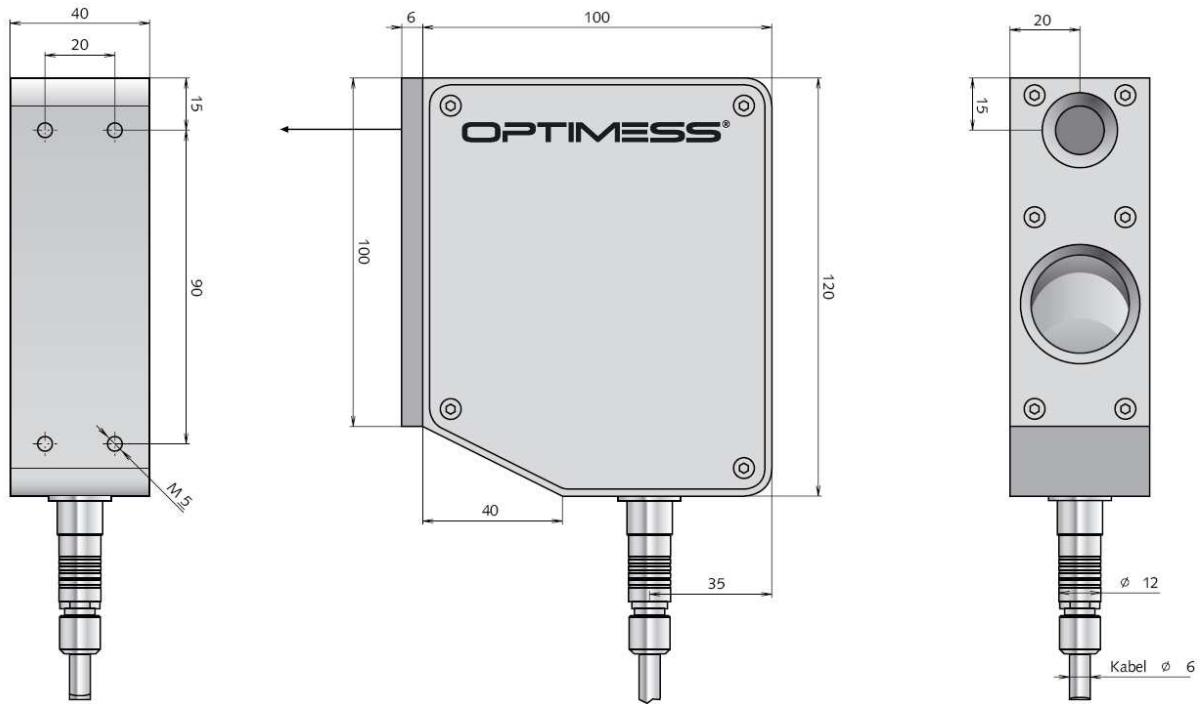


Abstandsmessung,
Lagekontrolle



Autoindustrie,
Fahrversuch





Messbereich [mm]	600	800
Grundabstand [mm]	530	800
Auflösung [mm] [1]	0.6	0.8
Linearität	$\leq \pm 0.2\%$ vom Messbereich	
Reproduzierbarkeit	$\leq \pm 0.08\%$ vom Messbereich	
Grenzfrequenz [2]	100Hz max.	
Filtertyp [2]	Digital, gleitende Mittelwertbildung	
Messfrequenz [2]	2 kHz max.	
Lichtquelle	Laserdiode	
Spotgröße [2]	0.5 - 2mm	
Wellenlänge [2]	660nm	
Laserklasse [2]	3a	
Fotoempfänger	CCD Zeilensensor	
Stromversorgung	$\pm 15V / 150mA$, Spannungstoleranz $\pm 5\%$ oder 10 - 30V (nur Unipolarausgang)	
Ausgangssignal [2]	$\pm 5V / \pm 10V / 0 - 5V / 0 - 10V / 0 - 20mA / 4 - 20mA / CAN - Bus$	
Temperaturbereich	-20°C bis 50°C nicht kondensierend	
Abmessungen	120 x 100 x 40	
Gewicht	ca. 820g	
Schutzklasse	IP 65 (ohne Schutzscheibe IP54)	

[1] Standardeinstellung bei Filter 20Hz [2] Wird im Werk je nach Anwendung eingestellt

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