## Laser-Abstands-Sensor

## OPTImess MLC



## Übersicht

## -Hohe Messrate bis 50 kHz <br> -Hohe Genauigkeit <br> -Hohe Robustheit, IP 67 <br> -Unempfindlich gegen Sonnenlicht <br> -Analogausgang oder CAN Bus

Der Sensor OPTIMESS MLC arbeitet nach dem Triangulationsprinzip. Aufgrund seiner Robustheit eignet sich der Sensor speziell für den Einsatz an Fahrzeugen, z.B. für Straßen Quer- und Längsprofilmessung sowie Fahrdynamik-Messung wo größere Messbereiche gefordert sind. Weitgehende Unabhängigkeit der Messgenauigkeit auf verschiedenen Oberflächen und vom Umgebungslicht zeichnet diesen Sensor aus. Der im Sensor integrierte Prozessor verarbeitet die optischen Abstandsinformationen und gibt sie als analogen Wert oder über den CAN Bus aus.



| Typ OMS | 4620 | 4630 | 4640 | 4650 | 4660 | 4680 | 4700 | 4720 | 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 [\%] |  |  |  |  | $\leq 0.03$ |  |  |  |  |
| Linearität [\%] |  |  |  |  | $\leq \pm 0.06$ |  |  |  |  |
| Max. Messrate [kHz] |  |  |  |  | 50 kHz |  |  |  |  |
| Abmessungen |  |  |  |  | $160 \times 117 \times 45 \mathrm{~mm}$ |  |  |  |  |
| Gewicht |  |  |  |  | 1.1 kg |  |  |  |  |


| Allgemeine Technische Daten OPTIMESS 1D |  |  |
| :--- | :--- | :--- |
| Umgebungsbedingungen |  | Temperaturbereich |
| Luftfeuchtigkeit | $-20^{\circ} \mathrm{C}$ bis $60^{\circ} \mathrm{C}$ (optional erweiterbar bis $-40^{\circ} \mathrm{C}$ ) |  |
| Schutzart | $5 \%-95 \%$, nicht kondensierend |  |
| Umgebungslicht | IP67 (auch im ausgesteckten Zustand) |  |
| Vibration | $>100^{\prime} 000$ Lux (Sonnenlicht) |  |
| Schock | $10-100 \mathrm{~Hz}, 2 \mathrm{~mm}$ |  |
| Umgebung, Sicherheit | $15 \mathrm{G} / 6 \mathrm{~ms}$, EN 60068 |  |
| Zulassungen | EN 50155 |  |
| Laser | CE |  |
| Wellenlängen | $1,2,3 R, 3 B$ |  |
| Anschlüsse | Laser Schutzklasse | $405 \mathrm{~nm}-850 \mathrm{~nm}$, je nach Anwendung |
| Leistung | $10-32 \mathrm{~V} \mathrm{DC}$ |  |
| Ausgang / Schnittstellen | $2-4 \mathrm{~W}$ |  |

