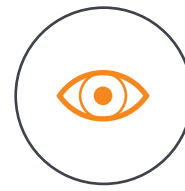




5 cm Minimaler Erfassungsbereich



70.4° Vertikales Sichtfeld



2 cm Reichweiten Präzision



Laser-Wellenlänge 905 nm



580 g Gewicht



IP-Einstufung

Artikelnummer	189791
EAN	6958265189791

## HIGHLIGHTS

Der Mid-70 ist eine weitere Komponente in unserem Portfolio, die die allgemeine Marktattraktivität von Livox durch maßgeschneiderte Anwendungen wie autonomes Fahren mit niedriger Geschwindigkeit und mobile Robotik erhöht. Durch die erhebliche Erweiterung des vertikalen Betrachtungswinkels, die Reduzierung von blinden Bereichen und die Erhöhung der Nahbereichsgenauigkeit bietet der Mid-70 eine ausgesprochen umfassende Datenqualität für Punktwolken, um eine sicherere Autonomie zu gewährleisten.

## BESCHREIBUNG

### BREITERER BLICKWINKEL, KLEINERE BLINDZONE

Das kreisförmige Sichtfeld des Mid-70 erstreckt sich sowohl horizontal als auch vertikal auf 70,4°. Der minimale Erfassungsbereich wurde auf nur 5 cm reduziert. Durch den breiteren Sichtwinkel und die kleinere Blindzone kann das System die Umgebung besser erkunden, kleine Objekte effizient erkennen und diesen ausweichen. Durch diese Fortschritte lassen sich autonome Fahrsysteme jetzt sicher für zahlreiche Anwendungen und Orte wie Flughäfen, Einkaufszentren, Krankenhäusern sowie stark frequentierten und komplexen Umgebungen einsetzen.

### KOSTENEFFIZIENZ

Im Vergleich zum aktuellen Markt, wo vor allem kostspielige Laserstrahler oder unausgereifte MEMS-Scanner verwendet werden, nutzt der Mid-70 kostengünstige, hochwertige Halbleiterkomponenten zur Lichterzeugung und -detektion. Das gesamte optische System, einschließlich der Abtasteinheiten, verwendet bewährte und leicht verfügbare optische Komponenten. All diese Faktoren tragen zu einem erschwinglichen Preis von nur €699 bei.

## SPEZIFIKATIONEN

Laser-Wellenlänge	905 nm
Laserschutz	Klasse 1 (IEC60825-1:2014)
Erfassungsbereich (bei 100 klx)	90 m bei 10% Reflexionsvermögen 130 m bei 20% Reflexionsvermögen 260 m bei 80% Reflexionsvermögen
Sichtfeld	70,4° (kreisförmig)
Reichweitenpräzision (1 $\sigma$ @ 20m)	1 $\sigma$ (@ 20m) $\leq$ 2 cm <sup>1</sup> 1 $\sigma$ (@ 0.2~1m) $\leq$ 3 cm <sup>2</sup>
Winkelgenauigkeit	< 0.1°
Strahldivergenz	0.28° (vertikal) $\times$ 0.03° (horizontal)
Punkterate	100.000 Punkte/s, 200.000 Punkte/s
Daten-Latenzzeit	$\leq$ 2 ms
Datenanschluss	100 Mbps Ethernet
Daten-Synchronisierung	IEEE 1588-2008 (PTPv2), PPS (Pulse Per Second), GPS (PPS+UTC)
Fehlalarm-Rate (bei 100 klx) <sup>3</sup>	< 0.01%
Betriebstemperatur	-20°C to 65°C
IP-Einstufung <sup>4</sup>	IP67
Power	8 W (durchschnittlich)
Spannungsbereich der Stromversorgung	10 ~ 15 V DC (mit Converter 2.0: 9~30V DC)
Abmessungen	97x64x62.7 mm
Gewicht	580 g

## Anmerkungen:

1. Gemessen in einer Umgebung von 25°C mit einem Ziel (30% Reflektivität) in 20 Metern Entfernung. Das Ergebnis kann unter verschiedenen Testbedingungen variieren.
2. Gemessen in einer Umgebung von 25°C mit einem Ziel (30% Reflexionsvermögen) im Bereich von 0,2 bis 1 Meter Entfernung. Das Ergebnis kann unter verschiedenen Testbedingungen variieren.
3. Das Fehlalarm-Verhältnis des Rauschens, das durch das Streulicht in einer Testumgebung von 100 klx bei einer Temperatur von 25°C erzeugt wird.
4. Das Livox Mid-70 hat eine Gesamt-IP-Einstufung von IP67 (ohne Livox Converter 2.0 und Kabel).
5. Die Startleistung, insbesondere bei niedrigen Temperaturen, kann deutlich größer als die typische Leistung sein. Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte den Benutzerhandbüchern.