



multiScan100

Präzise detektieren und lokalisieren – alles in 3D

3D-LIDAR-SENSOREN

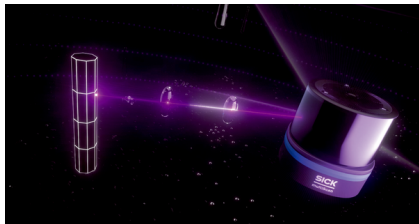
SICK
Sensor Intelligence.

Vorteile



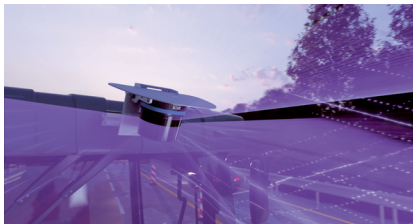
Vielseitig einsetzbar

Egal ob es um Detektieren oder Lokalisieren geht: Der 3D-LiDAR-Sensor multiScan100 ist eine gute Wahl. Mit seinen 16 Scanlagen verfügt der Sensor über ein großes dreidimensionales Sichtfeld. Damit detektiert der multiScan100 seine Umgebung nicht nur vertikal, sondern auch horizontal in 3D. Durch seine hochauflösende 0°-Scanlage eignet sich der Sensor ebenfalls gut für die 2D-Lokalisierung. Selbst wenn es um die 3D-Umgebungserfassung mobiler Plattformen geht, z. B. zur Kollisionsvermeidung, ist der multiScan100 das passende Produkt.



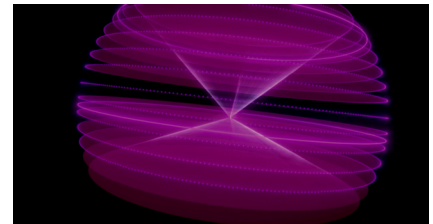
3D-Performance indoor und outdoor

Wind und Wetter hält der multiScan100 dank seiner Multi-Echo- und Filterfunktionen sowie der Schutzart IP69K mühelos stand.



Großer Öffnungswinkel

Mit seinem horizontalen 360°-Öffnungswinkel und seinem vertikalen Öffnungswinkel von 65° sammelt der Sensor alle notwendigen Informationen, damit Objekte richtig erkannt werden.

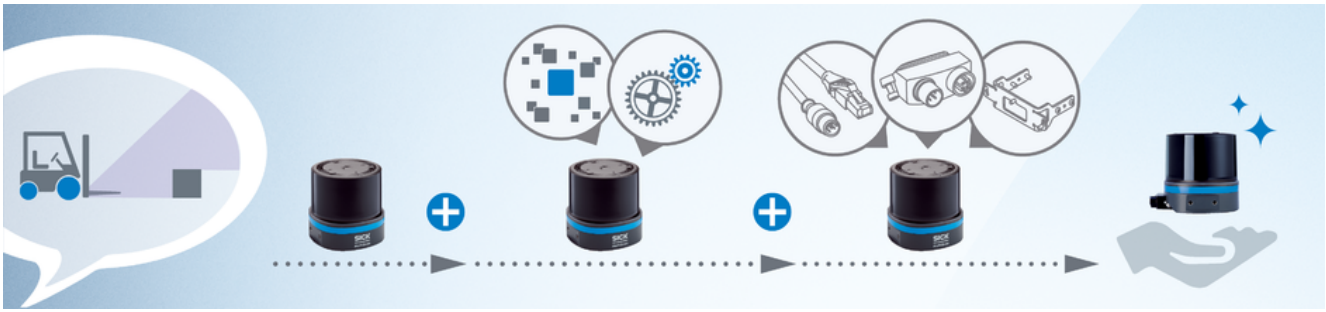


Präzise 3D-Punktwolke

Die 16 aufgefächerten Scanlagen des multiScan100 erzeugen eine 3D-Punktwolke. So erkennt er leicht Hindernisse.



Ein 3D-LiDAR-Sensor – viele Einsatzmöglichkeiten: Der multiScan100 erkennt nahezu alle Objekte im Innen- und Außenbereich; indoor vom Boden bis zur Decke.



Ein Produkt – viele Möglichkeiten

Durch das modulare Konzept lässt sich der multiScan100 ganz nach Wunsch konfigurieren. Denn bei diesem 3D-LiDAR-Sensor von SICK sind Hardware und Software an die jeweiligen applikationsspezifischen Rahmenbedingungen anpassbar. Zur Steigerung der Sensorperformance lassen sich mit dem Onlinekonfigurator zusätzliche digitale Funktionen freischalten. Aus einem stetig wachsenden, modularen Software-Baukasten suchen Sie für Ihre Applikation die passenden Apps und Software-Add-ons aus. Auch die Inbetriebnahme ist einfach, da SICK das Gerät auf Anforderung bereits mit der kundenspezifischen Parametrierung und dem passenden Systemstecker ausliefert. Weiterer Vorteil für Sie: Sie bezahlen nur das, was Sie wirklich brauchen.



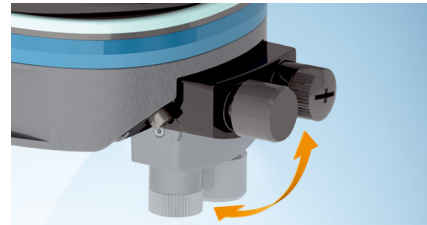
Modularer Software-Baukasten

Der Sensor, der zu Ihrer Anwendung passt: Wählen Sie zwischen verschiedenen Softwarefunktionen wie Filterfunktionen, Multi-Echo-Funktion oder Reflektordetektion frei aus.



Parametrierung vorab inklusive

Sparen Sie wertvolle Zeit bei der Inbetriebnahme. Bereits bei der Bestellung können Sie vorab definierte Parameter oder Konfigurationen mit der Software SOPAS hinterlegen. SICK spielt sie vor Auslieferung auf das Gerät auf.

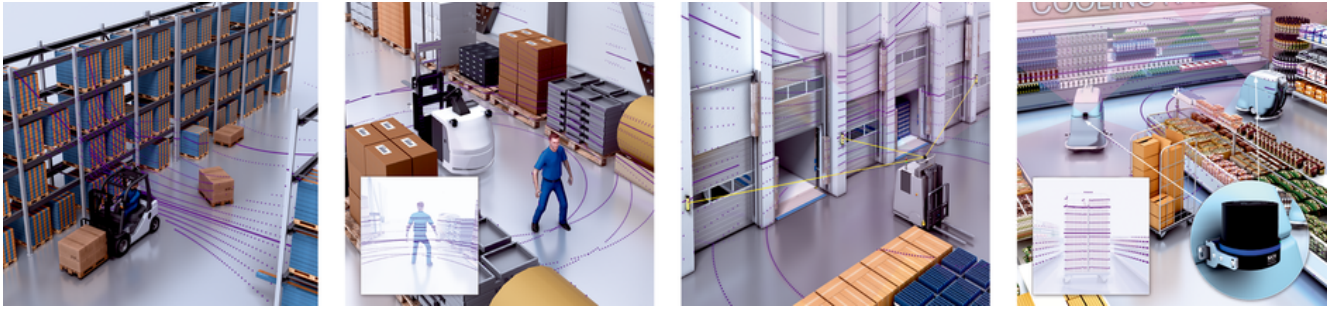


Modularer Systemstecker

Flexibel: Der Systemstecker lässt sich entweder an der Gehäuseunterseite oder an der Gehäuserückseite montieren. Das modulare Konzept unterstützt unterschiedliche Schnittstellen für verschiedene Anwendungen.

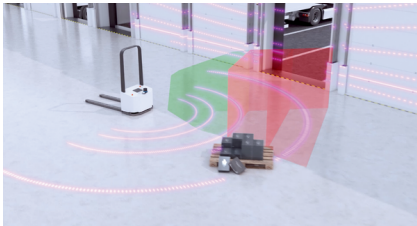


Das passende Produkt zum passenden Preis.



Ein Multitalent in Sachen Anwendung

Dank seines horizontalen Öffnungswinkels von 360° und seiner hochauflösenden 0°-Scanlage eignet sich der multiScan100 für zahlreiche Applikationen: Seine Performance überzeugt nicht nur bei Industriefahrzeugen, mobilen Plattformen sowie Land- und Arbeitsmaschinen. Auch in der Verkehrsüberwachung und in Smart Cities kommt der Sensor zum Einsatz. Mithilfe seiner Messdaten umfahren z. B. Fahrzeuge mühelos Hindernisse.



AGVs, AMRs, mobile Plattformen und Serviceroboter

Der multiScan100 erkennt Objekte zuverlässig, egal ob diese auf dem Boden stehen oder in sein Sichtfeld ragen. Er hilft so, Kollisionen zu vermeiden. Dabei „weiß“ der Sensor stets genau, wo sich ein Fahrzeug befindet.



Land- und Arbeitsmaschinen

Der multiScan100 überzeugt im Outdoorbereich besonders wegen seiner Robustheit hinsichtlich Schocks und Vibrationen. Nicht zu vergessen seine hohe Schutzart bis zu IP69K und seine diversen Filterfunktionen wie die Multi-Echo-Funktion.



Verkehrsüberwachung und Smart Cities

Der große horizontale 360°-Öffnungswinkel ermöglicht eine detaillierte Umgebungserfassung. Daher ist der Sensor auch bei stationären Anwendungen eine gute Wahl.

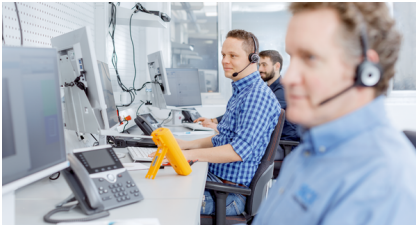


Multitalent multiScan100: der 3D-LiDAR-Sensor, der mit seinen vielseitigen Einsatzmöglichkeiten überzeugt.

SICK LifeTime Services

Services von SICK steigern die Produktivität von Maschinen und Anlagen, erhöhen global die Sicherheit von Menschen, schaffen die Grundlage für nachhaltiges Wirtschaften und sorgen für den Schutz von Investitionsgütern. Neben der eigentlichen Beratungsleistung unterstützt SICK bei der Konzeptionierung und Inbetriebnahme, sowie im laufenden Betrieb direkt vor Ort.

Das Servicespektrum reicht u. a. von Wartung und Inspektion über Performance-Check bis hin zu Modernisierung und Nachrüstung. Modular oder individuell gestaltete Serviceverträge erhöhen die Lebensdauer und somit die Verfügbarkeit von Anlagen. Störungen oder Grenzwertüberschreitungen lassen sich dank Sensoren und Systeme jederzeit erkennen.



Beratung und Design

Applikationsspezifische Beratung zum Produkt, dessen Integration und zur Applikation selbst.



Inbetriebnahme und Wartung

Applikationsoptimiert und nachhaltig — dank fachgerechter Inbetriebnahme und Wartung durch einen geschulten SICK Service-Techniker.



Serviceverträge

Gewährleistungsverlängerung, SICK Remote Service, 24-h-Helpdesk, Wartung, Verfügbarkeitsgarantien und weitere modulare Bausteine lassen sich auf Wunsch individuell kombinieren.



Technische Daten im Überblick

Einsatzgebiet	Indoor, Outdoor	
Messprinzip	Statistisches Messverfahren	
Integrierte Applikation	Messdatenausgabe	
Öffnungswinkel	Horizontal	360°
	Vertikal	65°, 22,5° ... -42,5°, DIN ISO 8855
Winkelauflösung	0,125°, 2 hochauflösende Scanlagen 1°, 14 Scanlagen	
Arbeitsbereich	0,05 m ... 60 m	
Reichweite	Bei 10 % Remission	10 m, bei 100 kLux
	Bei 10 % Remission	12 m, bei 10 kLux
	Bei 90 % Remission	15 m, bei 100 kLux
	Bei 90 % Remission	30 m, bei 10 kLux
Anzahl der ausgewerteten Echos	3	
Scanfrequenz	20 Hz	
Betriebsumgebungstemperatur	-30 °C ... +50 °C	
Ethernet	✓	
Gewicht	0,7 kg	

Produktbeschreibung

Der 3D-LiDAR-Sensor multiScan100 ist ein wahres Multitalent. Dank seiner hochauflösenden 0°-Scanlage eignet er sich zur Kartierung und Lokalisierung. Der Sensor erzeugt eine 3D-Punktwolke, mit der sich Objekte und Personen detektieren lassen. Absturzkanten und überhängende Hindernisse erkennt er mühelos. So schützt er mobile Plattformen zuverlässig vor Un- und Ausfällen. Dank seines großen Arbeitsbereichs eignet sich der Sensor auch für stationäre Anwendungen. Der multiScan100 lässt sich individuell konfigurieren und einfach integrieren. Zusätzlich zum Gerät gibt es einen kontinuierlich wachsenden, modularen Software-Baukasten mit Apps und Software-Add-ons. Ein Systemstecker für die gängigen Schnittstellen sorgt für eine schnelle und flexible Implementierung.

Auf einen Blick

- 16 aufgefächerte Scanlagen, vertikaler Öffnungswinkel von 65°
- Horizontaler Öffnungswinkel von 360°
- Hochauflösende 0°-Scanlage
- Hohe Messgenauigkeit und geringes Messwertrauschen
- Robustes, industrietaugliches Design und Multi-Echo-Funktion
- Software-Baukasten mit Apps und Software-Add-ons
- Flexibel montierbarer Systemstecker

Ihr Nutzen

- Mit den 16 Scanlagen sind Objekte und Personen detailliert erkennbar und durch die 3D-Punktwolke darstellbar
- Durch den 360°-Rundumblick und einen großen vertikalen Öffnungswinkel lässt sich ein großer Arbeitsbereich abdecken
- Lässt sich dank hochauflösender 0°-Scanlage für Lokalisierungsaufgaben nutzen
- Hohe Messgenauigkeit bei geringem Messwertrauschen für eine präzise Feinpositionierung
- Robustes Design sorgt für eine lange Verfügbarkeit in rauen Umgebungen
- Individuell konfigurierbar dank Apps und Software-Add-ons, deren Messdaten der Sensor direkt auswertet

Einsatzbereiche

- 3D-Umgebungserfassung, Lokalisierung, Kartierung und Kollisionsvermeidung für mobile Anwendungen indoor und outdoor
- Stationäre Zugangskontrolle von Maschinen und Gebäuden
- Überwachen von Verkehr und Smart Cities: Fahrzeuge und Personen zählen, Infrastrukturknotenpunkte überwachen, Bewegungsmuster erkennen

Bestellinformationen

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/multiScan100

- **Reichweite:** 10 m ... 12 m bei 10 % Remission, 15 m ... 30 m bei 90 % Remission
- **Öffnungswinkel:** horizontal 360°, vertikal 65°
- **Scanfrequenz:** 20 Hz
- **Schutzart:** IP65, IP67, IP69, IPX9K

Digitale Add-ons	Integrierte Applikation	Variante	Systemstecker	Typ	Artikelnr.
Datenreduktion & -aufbereitung, Verlässlichkeitspaket, Multi-Echo, Reflektorerkennung, Interlaced-Modus	Messdatenausgabe	Standard (nicht vorkonfiguriert)	Systemstecker SP1	MULS1AA-112211	1131164

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence.“

WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com