

SAFETY LASER SCANNER



Laser Sentinel Enhanced
Die anwendungsorientierte Lösung
für sichere Überwachung in der
Fabrikautomatisierung und Intralogistik

DIE KOMPLETTLÖSUNG FÜR SICHERE BEREICHSÜBERWACHUNG

Detektion auf dem neuesten Stand



Der LASER SENTINEL kann simultan bis zu 3 Felder unabhängig voneinander verwalten, die als Schutz- oder Warnfelder konfigurierbar sind. Schutzfelder können bis zu 5,5 m und mit einem Scanwinkel von 275° definiert werden. Warnfelder können bis zu 40 m weit reichen.

Zuverlässigkeit in industriellen Umgebungen



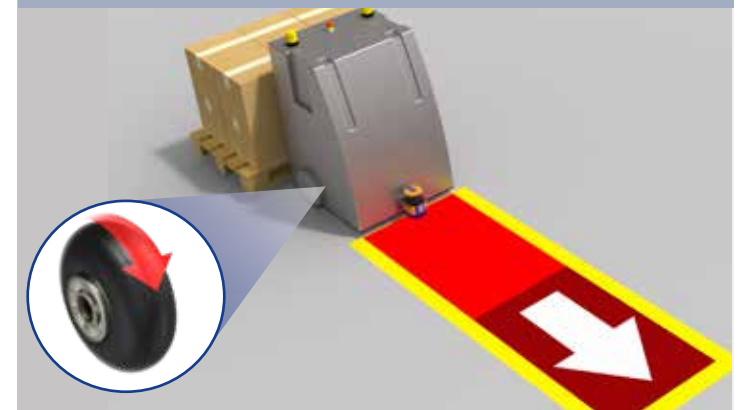
Durch innovative optische Eigenschaften und einer Signalfilterung arbeitet der LASER SENTINEL auch in rauen industriellen Umgebungen mit Staub, Schmutz oder Lichteinflüssen äußerst zuverlässig.

Sichere Kollisionsvermeidung bei Fahrerlosen Transportsystemen



Schutz- und Warnfelder können Personen warnen, das Fahrzeug bei Bedarf verlangsamen oder dieses stoppen. Bis zu 70 verschiedene Feldsätze können konfiguriert und je nach Position, Geschwindigkeit und Bewegung des Fahrzeugs aktiviert werden.

Sichere Geschwindigkeitsüberwachung



Drehgeber-Ausgänge können vom LASER SENTINEL direkt ausgewertet werden. Dadurch können die entsprechenden Schutz- und Warnfelder je nach Geschwindigkeit des Fahrzeugs angepasst werden.

Einfache Wartung durch lokales Konfigurations-Backup



Die gesamte Systemkonfiguration wird auf einem Back-up Modul gesichert. Wenn ein Scanner ausgetauscht wird, kann der neue LASER SENTINEL ohne die Konfigurationssoftware in Betrieb genommen werden.

Dynamisches partielles Muting und Override



Der LASER SENTINEL kann so konfiguriert werden, dass er je nach Arbeitsphase der Maschine einen Bereich variabler Größe und Position muten kann. Das Muting erfolgt durch Muting-Sensoren, welche durch die Annäherung der Ladung aktiviert werden, die in den gefährlichen Bereich ein- oder ausgeführt werden. Außerdem ist eine Override-Funktion verfügbar, um ein Freifahren der Ladung nach einem unbeabsichtigten Stop zu ermöglichen.

Erweiterte Messdatenausgabe für direkte Navigation



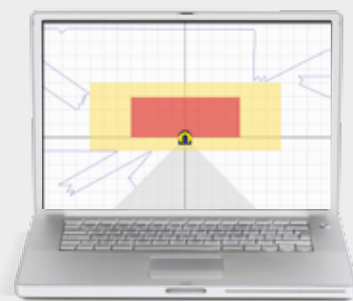
Der LASER SENTINEL besitzt ein flexibel zu gestaltendes Übertragungsprotokoll via Ethernet, welches zum Auslesen von Messdaten genutzt werden kann. Das Protokoll enthält Daten wie: aktive Feldsätze, I/O Status, Geschwindigkeit, Winkel, Entfernung, Intensität der Reflexionen und Diagnose.

Vier Scanner, ein System, eine Konfiguration



LASER SENTINEL ist das einzige System, das dank seiner Master/Remote-Architektur ohne eine zusätzliche externe Steuerung Anwendungen überwachen kann, bei denen unabhängige Felder verschiedene Prozesse stoppen.

Graphische Benutzeroberfläche mit Auto-Teach-in



Die grafische Benutzeroberfläche in 6 verschiedenen Sprachen führt den Anwender durch die einfache Konfiguration aller Parameter und die Auto-Teach-in Funktion unterstützt beim Einzeichnen von Feldern.

Einfache Konfiguration ohne externe Einheit



Bis zu 4 LASER SENTINEL können über den Ethernet-basierten und sicheren internen Kommunikationsbus einfach miteinander verbunden werden. Nur der Master besitzt einen Stromanschluss, hat Ein- und Ausgänge sowie den Speicher der Konfigurationen des gesamten Systems. Die anderen Scanner, die Remotes, werden mit einem durchgeschleiften Kabel an den Master angeschlossen, über welches die Stromversorgung sowie die Kommunikation erfolgt.



Highlights und technische Daten

Highlights

- Alle notwendigen sicheren Funktionen für alle Anwendungen in kompakter Bauform
- Einfache Programmierung des Systems mit intuitiver grafischer Benutzeroberfläche
- Bis zu 4 Scanner können ohne externe Steuerung zusammenarbeiten
- Geschwindigkeitsüberwachung und bis zu 70 Feldsätze für mobile Anwendungen
- Mehr als 72 Quadratmeter werden überwacht, dank 5,5 m Schutzfeld-Radius über 275°
- Einziger Sicherheits-Laserscanner mit dynamischem partiellem Muting
- Erweiterte Messdaten für die direkte Navigation von Fahrerlosen Transportsystemen

Technische Daten

- Typ (EN61496-1): 3
- PL (EN ISO 13849-1): d
- SIL (IEC 61508): 2
- Auflösung: 30/40/50/70/150 mm wählbar
- Maximale Reichweite: bis zu 5,5 m (Schutzfeld)
- Scanwinkel: 275°
- Minimale Reaktionszeit: 62 ms
- Spannungsversorgung (Vdd): 24 Vdc \pm 20%
- Programmierung, Überwachung und Messdaten via Ethernet
- Abmessungen (B, T, H): 102 x 112,5 x 152 mm
- Betriebstemperatur: -10°C... +50 °C
- Luftfeuchtigkeit: 15... 95 % (keine Kondensation)
- Schutzklasse: IP65

Abmessungen

