

# DATA SENSING

easing automation challenges



# ■ WAS IST DATASENSING?

**DATASENSING** ist die Geschäftseinheit von **DATALOGIC** Sensor&Safety-MV und **M.D. MICRO DETECTORS**

**DATASENSING**, das sind zwei Unternehmen mit einer 50-jährigen Geschichte, die **zusammen mehr als 100 Jahre Erfahrung auf dem Gebiet haben**

**DATASENSING** entwickelt, fertigt und liefert **Bildverarbeitungs-, Sensor- und Sicherheitslösungen**

**DATASENSING** besteht aus **222 Produktlinien** und mehr als **22500 Standard- und kundenspezifischen Artikelnummern**

**DATASENSING** erwirtschaftet **76 Mio. € Umsatz** und beschäftigt **weltweit mehr als 350 Mitarbeiter**

**DATASENSING** ist ein weltweit tätiges Unternehmen mit dem **Hauptsitz in Italien** und **Hauptniederlassungen in Europa, China und den USA**

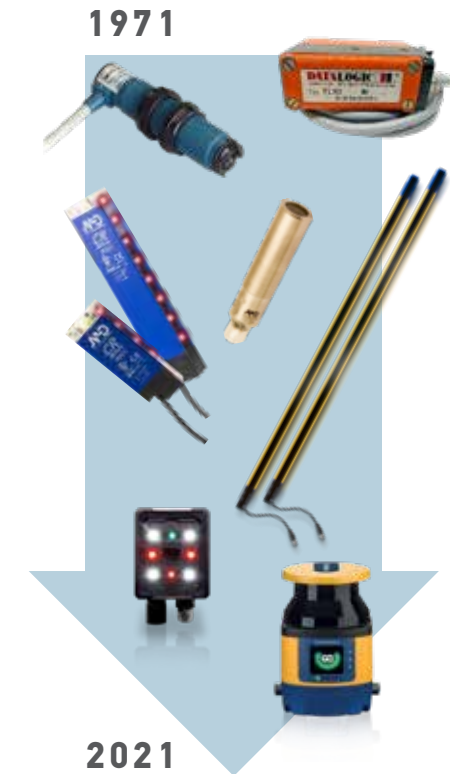
**DATASENSING** agiert nachhaltig mit zahlreichen **Umwelt-, Sozial- und Governance-Initiativen (ESG)**

**DATASENSING** unterstützt die Herausforderungen der Automatisierung: **Bildverarbeitung, maschinelles Sehen, Sensoren und Sicherheit**

**DATASENSING** ist auf die industrielle Automatisierung ausgerichtet, **von der Produktion bis hin zur internen Warenlogistik**

**DATASENSING** ist Ihr kompetenter Partner für innovative Sensorik-Lösungen in der Fertigungsindustrie

Die Mission von **DATASENSING** ist es, **“einen Mehrwert durch smarte Sensorik-Lösungen zu schaffen, die auf nachhaltigen Standard- und kundenspezifischen Produkten basieren, die mit Sorgfalt und führendem Know-how entwickelt werden.”**



  
Micro Detectors  
Italian Sensors Technology

 **DATALOGIC**  
EMPOWER YOUR VISION

**DATASENSING**  
easing automation challenges

# **INDUSTRIELLE BILDVERARBEITUNG**

- **SMARTE KAMERA**
- **INDUSTRIELLE KAMERA**
- **INDUSTRIELLER  
BILDVERARBEITUNGS-  
PROZESSOR**

Die Bildverarbeitung bietet ein breites Spektrum an intelligenten Geräten für die automatische Inline-Inspektion und die Fertigungsautomatisierung.

Intelligente Kameras und industrielle Bildverarbeitungsprozessoren bieten zahlreiche Lösungen, die ein umfangreiches Leistungsspektrum und Preisniveau abdecken.

Industrielle Bildverarbeitungslösungen können zur Identifizierung von Teilen durch Barcodes, durch das Lesen von Zeichen (OCR) oder das Erkennen von Mustern, zur Erkennung von Defekten und zur Lokalisierung von Teilen, zur Führung von Roboterarmen und zur Unterstützung der Prozesssteuerung in der Fertigungslinie eingesetzt werden.

Intelligente Kameras bieten die Flexibilität eines vollwertigen Bildverarbeitungssystems in einem kompakten Gehäuse und vereinfachen so die Integration der Geräte in die Maschine.

Industrielle Bildverarbeitungsprozessoren und Kameras bieten modernste Bildverarbeitungsfunktionen, Bildverarbeitungsprozessoren ermöglichen High-End-Multikamera-Bildverarbeitungslösungen.

Die einfache und intuitive IMPACT-Konfigurationssoftware ist für alle intelligenten Kameras und industriellen Bildverarbeitungsprozessoren gleich. Sie bietet über 120 Prüfwerkzeuge und Steuerelemente zur schnellen und einfachen Erstellung einzigartiger Prüfprogramme und zur Entwicklung von Benutzeroberflächen.

Das Zubehör für die industrielle Bildverarbeitung reicht von Filtern und Objektiven über Beleuchtung, Kabel

**Smart-Kamera**

**NEU!**

**P1X**  
CE



Ultrakompakte, kosteneffiziente Smart-Kamera, die fortschrittliche Bildverarbeitungssystem-Funktionen in einem vollständig eingebetteten, eigenständigen Gerät bietet. Die P1x-Serie ist mit Monochrom- oder Farbbildsensoren in zwei verschiedenen Auflösungen erhältlich: VGA und 1,3MP.

**P2X**  
CE



Intelligente Industriekamera mit außergewöhnlicher Leistungsfähigkeit in einem kompakten Gehäuse. Hochmoderne CMOS-Kameras mit einer Auflösung von bis zu 2 MP liefern maximale Bildqualität.

**A30/T4X**  
CE



Eigenständige, universell einsetzbare Smart-Kameras, die dank ihres robusten Gehäuses mit Schutzart IP67 auch in rauen Industrieumgebungen installiert werden können.

**Bildverarbeitungsprozessoren**

**MX-E**  
CE



Industrielle Bildverarbeitungsprozessoren, die höchste Leistung in der Bildverarbeitung mit einzigartiger Flexibilität durch Unterstützung von GigE-Multikamera-Konnektivität bieten.

**Kameras**

**E/M KAMERAS**  
CE



Eine Serie von GigE-Industrie-Digitalkameras mit den neuesten CMOS-Kameras mit Auflösungen von VGA bis zu 5 MP.

Technische Daten

- Bilder: VGA und 1,3MP, CMOS mono oder Farbe
- Objektiv-Optionen: 6, 9, 12, 16, 25 mm Brennweite
- Beleuchtungen: Rot, Blau, Infrarot, Weiß (polarisierte Versionen erhältlich)
- Digitale E/As: 2 IN / 3 OUT
- Anschlüsse: PROFINET, EtherNet/IP, ModBus, RS232, Ethernet TCP/IP
- Drehbare Anschlüsse für gerade und 90°-Montage
- Gehäuse mit Schutzklasse IP67
- Konfiguration über IMPACT-Software

- Kameras: WVGA und 2MP, CMOS mono oder Farbe
- Objektiv-Optionen: Mikro-Video (6, 8, 12,5 und 17,5 mm) oder C-Mount
- Beleuchtungen: Rot, Blau, Infrarot, Weiß (polarisierte Versionen erhältlich)
- Digitale E/As: 2 IN / 3 OUT
- Anschlüsse: PROFINET, EtherNet/IP, ModBus, RS232, Ethernet TCP/IP
- Drehbare Anschlüsse für gerade und 90°-Montage
- Gehäuse mit Schutzklasse IP67
- Konfiguration über die IMPACT Software mit erweiterten Algorithmen

- Kameras: VGA (A30 und T40), 2MP (T47), 5MP (T49)
- C-Mount-Objektive für hohe Bildqualität und Flexibilität bei Installation und Blickwinkel
- Digitale E/As: 2 IN / 3 OUT
- Anschlüsse: EtherNet/IP, ModBus, RS232, Ethernet TCP/IP
- Robustes Industriegehäuse IP67 für Anwendungen in rauen Umgebungen
- Konfiguration über IMPACT-Software

- 3 verschiedene Modelle mit hoher Leistungsfähigkeit: MX-E25 (Einstiegsmodell), MX-E45 (Mittelklasse), MX-E90 (Spitzenmodell)
- Unterstützung von 2 bis 8 gleichzeitig angeschlossenen unabhängigen GigE-Kameras
- Digitale E/As: 16 IN / 16 OUT (NPN oder PNP)
- Anschlüsse: PROFINET, EtherNet/IP, ModBus, RS232, Ethernet TCP/IP
- Konfigurierung durch die IMPACT-Software einschließlich fortschrittlicher Algorithmen
- Hochmodernes Windows 10 IoT-Betriebssystem

- Auflösungen von VGA bis 5 MP, verfügbar in Schwarzweiß oder Farbe
- Linescan-Kameras mit einer Auflösung von 2K bis zu 8K Pixeln
- Branchenerprobter GigE Vision-Anschlussstandard
- Kompakte Abmessungen zur Vereinfachung der mechanischen Installation
- Unterstützung von C-Mount-Objektiven für extreme Befestigungsflexibilität

- Verpackungsmaschinen
- Automobilindustrie
- Allgemeine Fertigung

- Verpackungsmaschinen
- Roboterführung
- Elektronik
- Automobilindustrie

- Automobilindustrie
- Elektrotechnik
- Transport und Logistik

- Elektrotechnik
- Roboterführung
- Verpackungsmaschinen

- Elektrotechnik
- Roboterführung
- Verpackungsmaschinen

# **SENSOREN**

- **OPTOELEKTRONISCH**
- **INDUKTIV**
- **KAPAZITATIV**
- **ULTRASCHALL**

Sensoren sind in der Industrieautomation unverzichtbar, um einen bestimmten Gegenstand oder ein Teil zu erkennen, die Vollständigkeit oder den korrekten Zusammenbau zu überprüfen, die Größe, den Abstand oder die Position zu messen.

Optoelektrische Sensoren sind am weitesten verbreitet und in vielen verschiedenen Größen, Ausführungen und Funktionen erhältlich. Diese Geräte detektieren von kleinen bis hin zu großen Objekten auch klare oder glänzende Oberflächen sowie farbige oder unsichtbare fluoreszierende Markierungen. Messaufgaben runden das Spektrum ab.

Induktive Näherungssensoren sind speziell für die Erkennung von Metallteilen auf kurze Distanz geeignet, auch in rauen Umgebungen mit Staub, Flüssigkeiten, Öl oder Fett.

Kapazitive Sensoren werden zur Erfassung von Flüssigkeiten oder Pulver verwendet, auch in undurchsichtigen und nicht metallischen Behältern.

**Zylindrisch**

**M18**

**NEU!**

**S5N / S5**



Die erste zylindrische Sensorbaureihe mit allen optischen Funktionen und IO-Link V1.1 Smart-Sensor-Profil am Markt ein Referenzpunkt für die Industrie 4.0. Edelstahl AISI 316 L IP69K ECOLAB und diverse Modelle (S5N...NA...) sind ebenfalls erhältlich.

**DM**



M12 Optoelektrische Sensoren mit verschiedenen Modellen mit Teach-in-Taste für eine einfache Einstellung.

**M12**

**SS/FA FAL/FBL FF**



Große Auswahl an Modellen von M18, Optoelektrischen Sensoren: allgemeines Produkt, Laser und für raue Umgebungen und Lebensmittel und Getränke, ECOLAB und DIVERSEY getestet.

**M18**

**Sub-Miniatur**

**SM-ALL**



Die Subminiatur-Lichtschanke mit allen optischen Universalfunktionen. Präzise und effektive Erfassung auch für schwer zugängliche Objekte in kompakten Maschinen mit engen Platzverhältnissen.

**Lichtleiterverstärker**

**S70/S7/FY**



Die kompakten und hochentwickelten optischen Verstärker mit attraktivem Preis-Leistungsverhältnis, doppelter Anzeige, hoher Geschwindigkeit und Kontrastempfindlichkeit sind auch mit IO-Link-Anschlussmöglichkeiten erhältlich.

Technische Daten

- Tastweite bis zu 700 mm (diffus)
- Hintergrundaussblendung bis zu 150 mm
- Kontrast-Sensor 10 mm ±2 mm
- Alle optischen Funktionen sind verfügbar
- Robuste EMI-Immunität
- Unempfindlich gegen Fremdlicht
- M18-Kunststoffgehäuse mit abgeflachten Seiten, universelle Befestigung
- Erhältlich im M18-Metallgehäuse
- Axiale oder radiale Optik, Kabel oder Stecker
- Standard 4-Draht NO-NC NPN- oder PNP-Ausgang
- Konfiguration des NPN/PNP-Ausgangs und der L/D-Modelle (S5)
- IO-Link V1.1 COM 2 Intelligentes Sensorprofil
- INOX AISI 316 L Modelle sind verfügbar
- S5N...NA konform mit Ecolab und Diversy

- Infrarot-Licht
- Diffus bis zu 300 mm
- Polarisiert 2,5 m
- Einweglichtschanke 4 m
- PNP- oder NPN-Ausgang mit Remote Teach-in
- Kabel 2 m oder M12-Steckverbindung
- 4-Draht NO/NC-Ausgang wählbar
- IP67-Kunststoff-Miniaturgehäuse

- Rot-, Infrarot- und Laserlicht
- Modelle mit und ohne Einstellung
- Trimmer, Teach-in-Taste und innovative induktive Teach-in-Funktion über das Gehäuse des Sensors (FF)
- Diffus bis zu 1,5 m
- Polarisiert bis 4,5m und 30m (Laser)
- Einweglichtschanke bis 20 m und 50 m (Laser)
- Für transparente Objekte bis 1,5m
- Hintergrundaussblendung bis zu 300 mm (Laser 150 mm)
- Erhältlich mit Kunststoff- und Metallgehäuse
- AISI316L-Edelstahlgehäuse
- IP67- IP68, IP69K
- Axial oder radial
- Ecolab- und Diversy-Zertifizierung
- M18 oder glattes Gehäuse

- Fixfokus 15, 20, 30, 50 cm
- Reflexlichtschanke 1,5 m und polarisiert 1 m
- Einweglichtschanke 2 m
- PNP- oder NPN Ausgang, NO-NC-Ausgang
- 4-Draht-Anschluss mit 2 m Kabel
- IP67 Kunststoffgehäuse in Miniaturbauform

- Diffuse Lichtleiter bis zu 500 mm (S70)
- Einweg-Lichtwellenleiter bis zu 1800 mm (S70)
- Rote oder weiße Sendequelle zur Kontrasterkennung
- Doppelte 4-stelliges Display (S70)
- 4-stelliges Display und Teach-in oder Trimmereinstellung (S7)
- 10 Bit (1024 Punkte) oder 12 Bit (4096 Punkte) Auflösung
- Schaltfrequenz 1kHz, schnell 5 kHz, ultraschnell 10 kHz und 50 kHz
- NPN- oder PNP-Ausgang mit 2 m Kabel oder M8-Steckeranschluss
- Konfigurierbare Timing-Funktion für Einschalt-/Ausschaltverzögerung
- IP67 Kunststoffgehäuse, Glasfaser verstärkt
- Große Auswahl an Lichtleitern

- Verarbeitung und Verpackung
- Förderanlagen, Materialtransport
- Intralogistik für die Keramikindustrie
- Automatisierte Lagerhaltung

- Verpackungslinie
- Montage-Maschine

- Keramische Intralogistik
- Verarbeitung und Verpackung
- Holz- und Glasindustrie
- Montagemaschine
- Fördertechnik

- Verarbeitung und Verpackung
- Montage von Elektronik
- Kleingeräte und Warenautomaten

- Verarbeitung und Verpackung
- Elektronik-Montage
- Pharmaindustrie

Miniatur

NEU!

S100



Kostengünstigster am Markt gebotener Universal Sensor, Standard-Miniaturabmessungen mit universeller Montagemöglichkeit für eine schnelle und einfache mechanische und elektrische Installation.

S3Z



High Performance im genormtem Miniatur-Gehäuse. Ersetzt größere Sensoren bei beengten Platzverhältnissen.

S3N



Top Performance in einem sehr robusten und miniaturisierten Standardgehäuse. Die Komplettlösung für Objekterfassungsaufgaben in allen Automatisierungsbranche. Erhältlich als Trimmer und Teach-in-Modelle mit umfangreichen Anschlussmöglichkeiten dank der erweiterten IO-Link-Schnittstelle.

NEU!

QM



Große Auswahl an Modellen von Miniatur-Sensoren in kubischer Bauform.

QF



Miniaturisierte kubische IP69K-Lichtschranken für raue Umgebungen und Anwendungen in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

Technische Daten

- Einweglichtschanke 12 m
- Reflexionslichtschanke 7 m
- Reflexionslichtschanke polarisiert 3 m und 5,5 m
- Diffus 30 und 50 cm
- Fixfokus 70 mm
- Hintergrundausbldung 100 mm und 200 mm
- NPN- oder PNP-Ausgang mit L/D-Eingang
- 2 m Kabel oder M8-Steckeranschluss
- IP67 Kunststoff-Miniaturgehäuse
- 2x Langlöcher auf der Rückseite
- 2x M3-Gewindebohrungen auf der Vorderseite

- Verarbeitung und Verpackung
- Förderbänder, Materialtransport
- Automatisierte Lagerhaltung

- Diffus 15 oder 70 cm
- Hintergrundausbldung Rote LED oder Laser 50-300 mm
- Polarisiert RRX 4 m, Koaxial für Transp. 2 m, Laser 10 m
- Einweglichtschanke 15 m und Laser 30 m
- 3-Draht-Anschluss mit 2 m Kabel oder M8-Steckeranschluss
- Stecker
- IP67 Kunststoff-Miniaturgehäuse
- M3-Gewindebohrungen auf der Vorderseite

- Verarbeitung und Verpackung
- Montage von Elektronik
- Kleine Maschinen und Zugangskontrollen

- Alle Modelle mit sichtbarer und roter Sendequelle
- Modelle mit LED- und Laser-Sendequelle
- Alle optischen Funktionen sind auch mit Teach-in verfügbar
- Mehrere Funktionen zur Hintergrundausbldung
- Glänzende und klare Objekterkennung
- Einzel-, Doppel- Trimmer- und Teach-in-Modelle
- Diffus bis zu 100 cm
- Hintergrundausbldung bis zu 300 mm (LED- Trimmer-Version)
- Polarisiert 5 m
- Koaxiale Optik für transp. 2 m, Laser 10 m
- Einweglichtschanke 15 m und Laser 30 m
- 2 m Kabel- oder M8-Steckeranschluss
- Robustes IP67 Kunststoff-Miniaturgehäuse
- M3-Gewindebohrungen auf der Vorderseite mit Metalleinsätzen
- Moderne IO-Link-Anschluss mit erweiterten intelligenten Funktionen (Smart Tasks)

- Förderanlagen und Logistikklinien
- Lebensmittel-, Kosmetik- und Pharmaindustrie
- Holz- und Glasindustrie
- Allgemeine Anwendungen
- Automatische Maschinen

- Rote und IR-Sendequelle
- Hintergrundausbldung bis 400 mm
- Diffus bis zu 1,5 m
- Für transparente Objekte bis zu 4 m
- Einweglichtschanke bis zu 30 m
- PNP und NPN -NO/NC Ausgang
- 2 m Kabel, M8-Steckeranschluss (4-polig) und Kabelschwanz M12 und M8

- Förderanlagen und Logistikklinien
- Lebensmittel-, Kosmetik- und Pharmaindustrie
- Holz- und Glasindustrie
- Allgemeine Applikationen
- Automatische Maschinen

- Rote und IR-Sendequelle
- Tastweite bis zu 1 m
- Hintergrundausbldung bis zu 200 mm
- Gehäuse aus AISI316L-Edelstahl
- Schutzart IP67, IP68, IP69K
- 4-Draht PNP oder NPN, NO + NC Ausgang

- Lebensmittelindustrie
- Chemieindustrie
- Prozess-Anwendung



**Kompakt**

**NEU!**

50 x 50

**Maxi**

**Slot**

**S8**

IO-Link

UL US Ex

ECOLAB

DIVERSEY IP69K CE



Daskompakte Sensorformat zur Lösung schwieriger Erfassungsanwendungen (d.h. Zielobjekte, die zu klein, zu schnell, zu klar, zu glänzend sind).

Leistungsorientierte Baureihe auch mit AISI 316L-Gehäusemodellen erhältlich.

**S62**

UL US CE



50 x 50 Standard-Universalsensor mit verbessertem Leistungs- und Preisniveau. Große Auswahl an optischen Funktionen in einem kompakten Industrieformat mit standardmäßigem 50 x 50 mm Gehäuse, mit Stecker- und Kabelvarianten.

**S300 PA/PR**

UL US Ex CE



Multispannungssensoren für raue Umgebungen mit Klemmleiste und Relais-Ausgang. Hohe Beständigkeit für die Integration in Außenanwendungen.

**SR21/SR23**

UL US CE



Hochauflösende, sehr reaktions schnelle Gabellichtschranken für die präzise Positionierung, das Anbringen und Bedrucken von Etiketten, auch bei der Integration in schnelle Maschinen und Prozessen.

**SRF/FC5/FC6/FC7**

UL US CE



Hochpräzise optische Gabellichtschranken zur Erfassung von Objekten, Etiketten und transparenten Folien.

Technische Daten

- Hintergrundausbildung 50-300 mm, Laser 20-200 mm
- Hintergrundausbildung für transparente Objekte mit reflektierendem Hintergrund
- Polarisiert 5 m, Laser 10 m, Koaxial für transparente Objekte 2 m
- RGB-Kontrastsensor 6-12 mm, 25 kHz Schaltfreq.
- UV-Lumineszenz-Sensor 10-30 mm, 2 kHz Schaltfreq.
- NO-NC-Ausgänge mit 2 m Kabel- oder M8-Steckeranschluss
- IP 67 Kunststoffgehäuse und IP69K-Edelstahlversion (ECOLAB und DIVERSEY)
- Kompakte Abmessungen (14 x 42 x 25 mm)
- Modelle aus rostfreiem Stahl AISI 316 L ATEX 3DG

- Tastweite 90 oder 200 cm, Laser 90 cm
- Hintergrundausbildung 30, 60, 120, 200 cm, Laser 15, 35 cm
- RRX 13 m, Polarisiert 8 m, Laser 20 m
- Einweglichtschranke 25 m
- 10-30 Vdc Version mit NO-NC, NPN oder PNP Ausgang
- Multispannung 24-240 Vac/24-60 Vdc mit Relais-Ausgang
- 2 m Kabel oder rotierbarer M12-Steckeranschluss

- Tastweite 2 m (-PA), 5 m (-PR)
- Hintergrundausbildung 2 m (-PA), 2,5 m (-PR)
- Polarisierte 7 m (-PA), 22 m (-PR)
- Einweglichtschranke 50 m (-PA), 60 m (-PR)
- 10-30 Vdc-Version mit NPN- oder PNP-Ausgängen
- Multispannung mit Relaisausgang und Klemmleiste
- Konfigurierbare Timing-Funktion für Einschalt-/Ausschaltverzögerung
- IP67 Kunststoffgehäuse, Glasfaser verstärkt
- I/O-Link-Anschluss
- 2 Bohrungen für M5 Schrauben
- 1x Langloch für M5 Schrauben

- Schlitzbreite 2 mm oder 5 mm und Tiefe 50 mm für normale Etiketten- oder Booklet-Etikettenerkennung
- Reaktionszeit bis zu 20µs und 25 kHz Schaltfrequenz
- IR-LED-Sendequelle für die Etikettenerkennung auf durchsichtigen Rollen
- Rote/grüne LED-Sendequelle für die Erkennung von Farbmarkierungen
- Auto-Set für Teach-in oder dynamische Schwellenwerteneinstellung
- NPN- und PNP-Ausgänge mit 4-poligem M8-Steckeranschluss
- Kompaktes und robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP65
- Ecolab- und Diversey-Zertifizierung

- Rot-, Infrarot- und Laser Sendequelle
- Große Auswahl an Modellen, Breite 2 mm bis 180 mm und Tiefe bis 120 mm
- Minimale Objekterkennung bis 0,05 mm (Laser)
- Dynamisches und statisches Teach-in über Kabel oder Taste
- NPN- und PNP-Ausgang mit M8-Steckeranschluss (4-polig)
- NPN oder PNP LO/DO Ausgang mit M8-Steckeranschluss (3-polig)

- Verarbeitung und Verpackung
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- Kosmetik- und Pharmaindustrie
- Elektronik-Montage

- Verarbeitung und Verpackung
- Förderstrecken, Materialtransport
- Fahrzeugmontage, Intralogistik

- Endverpackung, Palettierer
- Steuerung von Toren im Außen- oder Innenbereich
- Fertigungsanlagen

- Verpackungs- und Etikettiermaschinen
- Druck- und Anwendungssysteme

- Verpackungs- und Etikettenlinien
- Glas- und Getränkeindustrie
- Elektronikindustrie
- Kantensteuerung

## Kontrast & Lumineszenz

NEU!

### TL46

IO-Link

UL US CE

ULTRA SCHNELL  
GERINGER JITTER  
FARB-MODUS  
ERWEITERTE ÜBERWACHUNG



Hochauflösend mit Weiß-, Rot- oder RGB-Sendequelle. Sehr kurze Reaktionszeit dank neuer Modelle mit kleinem Jitter. sehr präzise in Verpackungsmaschinen und synchronisationsbasierter Markenerkennung, auch bei extrem schnellen Prozessen.

### LD46

UL US

CE



Hochempfindliche Hochleistungs-UV-LED zur präzisen Synchronisierung von Verpackungsmaschinen oder zur Sortierung und Auslese von Materialien auf der Grundlage der Erkennung "unsichtbarer" lumineszierender Marken.

## Messung

50 x 50

NEU!

### S67-Y

UL US CE



Triangulations-Laser-Distanzsensor der Klasse 2, mit einer Auflösung von 10 µm. S67-Y ist als Long Range (Y13) oder Short Range (Y03) mit Analogausgang erhältlich.

### S65-M

IO-Link

UL US CE



Kostengünstige Hintergrundentfernung mit Time Of Flight (TOF) Technologie und IR-Sendequelle im kompakten und robusten 50 x 50 Standardgehäuse. Ausgestattet mit einem leistungsstarken grünen Pointer zur einfachen Ausrichtung.

### S85

UL US

CE



Sensor für große Entfernungen mit Time-of-Flight-Technologie. Hohe Auflösung und Präzision in zwei Modellen bis zu 10 m und bis zu 20 m. Grafik-Display-Modell mit TEACH IN-Einstellung in kompaktem und robustem Metallgehäuse erhältlich.

### Technische Daten

- Tastweite 6-12 mm (80 mm mit entsprechendem Objektiv)
- Helle Sendequelle mit roter, weißer oder RGB-LED
- Automatische, manuelle und dynamische Einstellung von Marke/Hintergrund
- Kontrast-/Farberkennungsmodus
- Trimmer- oder Teach-in-Einstellung mit 4-stelliger Display-Version
- Sehr schnelle Schaltfrequenz 15, 20, 25, 30 oder 50 kHz
- Sehr präzises Modell mit weniger als 7 µs Jitter
- Erweiterte Smart-Funktionen und Diagnose mit Beschleunigungssensoren
- Konfigurierbarer NPN/PNP- und 0-5 V Analogausgang
- Standard-Metallgehäuse mit Schutzart IP67 und IP69K

- Leistungsstarke UV-Sendequelle mit einer Wellenlänge von 375 nm
- Tastweiten 10-20, 20-40, oder 30-50 mm
- Teach-in-Einstellung und manuelle SchwellwertEinstellung
- Balkenanzeige mit 5 Segmenten zur Anzeige der Empfindlichkeit
- Schnelle Reaktionszeit 250 µs und Schaltfrequenz 2 kHz
- NPN- und PNP-Ausgänge und 0-5 V Analogausgang
- Standard-Metallgehäuse mit Schutzart IP67
- Schmutzanzeige und Alarmausgang.
- Robustes Zink Druckguss IP67 Metallgehäuse

- Tastweite 50...300 mm (Y03)
- Tastweite 100...600 mm (Y13)
- Auflösung von 10 µm @ 50mm. Abstand auf weiß mit 90% Remission (Y03)
- Reaktionszeit weniger als 0,9 ms (Y03)
- Linearitätsabweichung von +/-0,03 mm bei 50 mm Bereich. (Y03)
- Analogausgang 0V-10V kurzschlussfest.
- Analogausgang 4-20 mA kurzschlussfest.
- IP67 kompaktes Metallgehäuse

- Hintergrundausblendung bis zu 5 m
- Kostengünstige Lösung für präzise und zuverlässige Objekterfassung
- Gefahrlose Infrarot-LED-Sendequelle und integrierter grüner LED-Pointer
- Erkennung glänzender und klarer Objektoberflächen
- Zwei unabhängige, voll programmierbare Ausgänge
- Modelle mit PNP/NPN Ausgängen oder IO-Link Schnittstelle
- Robustes Kunststoffgehäuse im kompakten Format 50 x 50 x 24 mm
- Standard M12-Steckeranschluss (8-polig)

- Time Of Flight (TOF) Sensor mit roter Laser-Sendequelle
- Tastweiten bis zu 10 oder 20 m
- 1 mm Auflösung/Wiederholgenauigkeit 7 mm
- 4-20 mA oder 0-10 V skalierbarer analoger Ausgang und 2 Push-Pull-Digitalausgänge
- Serielle Schnittstelle RS485
- Eingebautes Grafikdisplay und Tasten
- PNP-Schaltausgang und 0-10 V analoger Ausgang

- Verpackung und Etikettierung
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Kosmetikindustrie, Pharmaindustrie
- Druckmaschinen

- Verpackung und Etikettierung
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Kosmetikindustrie, Pharmaindustrie
- Druckmaschinen

- Metallverarbeitung
- Fertigungsstraßen
- Automobilbranche

- Anwesenheit aller mittelgroßen und großen Objekte auf Förderbändern
- Erkennung kritischer Objekte vor einem problematischen Hintergrund

- Verpackung am Bandende
- Steuerung der Papierrollenabwicklung
- Automatisierte Lagerhaltung
- Trans-Elevator und Kran
- Automobil-Montagelinien
- Nicht-LFT-Messung in der Logistik

Area NEU! Smartsensor NEU!

**AS1/DS1**



Hochauflösender Flächensensor und Messung kleiner Objekte, die den Bereich durchqueren, auch an unregelmäßigen Positionen.

**BX10/ BX80**



Kompakte Flächensensoren. Erkennung von kleinen Objekten im Kontrollbereich, gekreuzte Strahlen.

**CX0/CX2**



Schlanke Flächensensoren zu Erkennung und Messungen mit kreuzenden und parallelen Strahlen.

**CR0/CR1/CR2**



Retroreflektierende polarisierte Flächensensoren.

**SMART-VS**



Intelligente Bildverarbeitungssensor, unterstützt durch künstliche Intelligenz und mit Algorithmen für automatisches Lernen. Einfach eine cleverere Lösung für alle Ihre Anwendungen zur Erkennung von Präsenz- und Orientierungsaufgaben.

Technische Daten	<ul style="list-style-type: none"> <li>AS1 Flächensensor für die Detektion kleiner Objekte</li> <li>DS1 Lichtgitter für die Messung kleiner Objekte</li> <li>Minimale Objekterkennung Ø 6 mm oder flach 0,2 x 75 mm</li> <li>Minimale Auflösung der Messung 7 mm oder 4 mm</li> <li>Höhen von 100 mm (16 Optiken) bis 300 mm (48 Optiken)</li> <li>Standardreichweite 2 m oder große Reichweite bis zu 4 m</li> <li>PNP-Schaltausgang und 0-10 V Analogausgang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control heights up to 90mm</li> <li>Erfassungshöhen bis zu 90 mm</li> <li>Standardreichweite 2 m, bei Modellen mit maximaler Reichweite bis zu 6 m</li> <li>PNP- und NPN-Schaltausgang</li> <li>Modelle mit Synchronisierung über Kabel</li> <li>Modelle mit Schutzart IP69K</li> <li>Modelle mit Aluminiumgehäuse und Lufterinlass zur Kühlung</li> <li>Modelle ATEX 2GD und 3GD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überwachungshöhen von 160 mm bis 960 mm</li> <li>Reichweite bis zu 6 m</li> <li>Optikabstände 5 mm, 10 mm, 20 mm</li> <li>PNP- und NPN-Ausgänge, 0-10 V und 4-20 mA Analogausgänge sowie PNP- und 0-10 V-Ausgänge</li> <li>Einstellung durch Teach-in mit Kabel</li> <li>Blankingfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überwachungshöhen von 70 mm bis 310 mm</li> <li>Reichweite bis zu 4,5 m</li> <li>Einstellung mit Teach-in-Taste</li> <li>Optikabstand 10 mm</li> <li>PNP- und NPN-Ausgänge</li> <li>Blankingfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maschinelle lernunterstützte Einstellung</li> <li>Keine Programmierung von Bildverarbeitungstools erforderlich</li> <li>Keine Installation durch qualifizierte Fachkräfte erforderlich und keine Bildverarbeitungskenntnisse erforderlich</li> <li>Feste Ansprechzeit von 50 ms</li> <li>Tastweite 50...150 mm</li> <li>TEACH-Taste und übersichtliche Benutzeroberfläche mit 5 Status-LEDs</li> <li>50...150 mm Tastweite mit Autofokus</li> <li>Smart-VS Plus-Modell für mehr Bilder und mehr Anschlussmöglichkeiten erhältlich</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verarbeitung und Verpackung</li> <li>Lebensmittel-, Kosmetik- und Pharmaindustrie</li> <li>Elektronische und mechanische Montage</li> <li>Fließbänder und Sortiersysteme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen</li> <li>Fließbänder und Intralogistik</li> <li>Metallbearbeitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen</li> <li>Automatisierung der Montage</li> <li>Allgemeine Fertigung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Förder- und Logistikanlagen</li> <li>Lebensmittel-, Kosmetik- und Pharmaindustrie</li> <li>Holz- und Glasindustrie</li> <li>Automatische Maschinen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verarbeitung und Verpackung</li> <li>Transport- und Förderanlagen</li> <li>Montagelinien</li> <li>Lebensmittel und Getränke</li> <li>Abfüllanlagen</li> <li>Maschinen für den Kosmetik- und Pharmasektor</li> </ul>

## Induktiv Mini

ø3  
-  
M8

### AA/AB/AC/AD/AES/AHS



Induktive Miniatursensoren mit einem Durchmesser von ø3 mm bis M8. Für beengte Platzverhältnisse mit kleinen Abmessungen.

## Induktiv Mini Quader

### IL5/IL8/IL9/IL1



Kubische Sensoren: 5 x 5 mm, 8 x 8 mm (mit oberem und mittlerem Tastkopf), 10 x 28 x 16 mm.

## Induktiv Quader

40 x 40

### IS40



40 x 40 mm.  
Vielseitig und flexibel für verschiedene Anwendungen im Maschinenbau dank des jede Richtung drehbaren Anschlussblock.

## Induktiv Standard

ø6.5  
-  
M30

### AH/AE/AM/AK/AT/IS



Von Durchmesser ø 6,5 mm bis M30.  
Zuverlässige Erkennung von Metallteilen aller Art.

## Induktiv Multispannung

M12  
-  
M30

### V3/V\*2



AC-Sensoren mit M12-, M18- und M30-Gehäuse (Serie V\*2). AC/DC-Sensoren mit M8-, M12-, M18- und M30-Gehäuse (Serie V3)

Technische Daten

- Tastweite von 0,6 mm (ø3) bis 2 mm (M8)
- Bündige Modelle.
- Gehäuse AISI303.
- NPN oder PNP, NO oder NC
- Schutzart IP67

- 5 x 5 mm mit einem Tastweite von 0,8 mm und 1,5 mm
- 8 x 8 mm mit einem Tastweite von 1,5 mm, 2 mm und 2,5 mm
- 10 x 28 mm mit einem Tastweite von 3 mm und 6 mm
- NPN oder PNP, NO oder NC

- 40 x 40 x 118 mm: Klemmleiste, 15 mm (bündig), 30 mm (nicht bündig).
- 40 x 40 x 66 mm: M12-Stecker, 15 mm (bündig)
- PNP oder NPN, NO+NC.
- AC/DC, NO oder NC
- Modelle mit analogem Ausgang 0-20 mA: 7...20 mm (bündig)

- Durchmesser ø 6,5 mm, M8, M12 und M30.
- Einfache und doppelte Tastweite
- Bündige oder nicht bündige Modelle
- NO/NC-, NPN- oder PNP-Ausgang und programmierbare Versionen

- Bündige und nicht bündige Modelle
- Serie V\*2 mit Standard Tastweite erhältlich
- Serie V3 mit erweiterter Tastweite erhältlich
- Kurzschlussfeste Modelle der Serie V3 in AC und DC!

- Greifer
- Elektrische Spindel
- Drehantriebe

- Greifer
- Tabakindustrie

- Processing and Packaging machinery.
- Assembling and conveyor lines.
- Metal working and machine tools.

- Processing and Packaging machinery.
- Assembling and conveyor lines.
- Metal working and machine tools.

- Processing and Packaging machinery.
- Assembling and conveyor lines.
- Metal working and machine tools.

Induktiv High Performance

M8  
-  
M30

FM/PF



ECOLAB

CE IP69K



Gehäuse von M8 bis M30.  
Vollmetallgehäuse AISI316L (FM-Serie)  
Konzipiert für Anwendungen in der  
Lebensmittel- und Getränkeindustrie (PF-  
Serie)

Zylindrisch kapazitiv

M12  
-  
M30

C12/C18/C30



Von M12 bis M30.  
Erkennung aller Arten von Materialien:  
Feststoffe, Flüssigkeiten, Pulver.

Quader kapazitiv

CQ50/CQ55



CQ50: Flacher Sensor mit festem  
Messbereich.  
CQ55: kompaktes Gehäuse mit  
Empfindlichkeits-einstellung.

Technische Daten

- Erweiterter Tastweite
- Serie FM: hohe Widerstandsfähigkeit gegen Stöße auf den Sensorkopf (bis zu IK10 für M30-Modelle)
- Serie PF: Betriebstemperaturbereich -40°C...+100°C
- Schutzart IP69K

- Verarbeitungsmaschinen.
- Metallbearbeitung.
- Anwendungen in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.
- Applikationen mit erhöhten Anforderungen an den Temperaturbereich.


- Kunststoff- und Metallgehäuse
- Empfindlichkeit bis zu 25 mm
- Hohe Widerstandsfähigkeit gegen EM-Störungen

- Füllstandsmessung.
- Erkennung von Verbundwerkstoffen.

- CQ50: entwickelt für zivile Anwendungen. NPN oder PNP, NO oder NC
- CQ55: entwickelt für industrielle Anwendungen, verbesserte Störsicherheit gegen elektromagnetische Störungen

- Füllstandsmessung.
- Erkennung von Verbundwerkstoffen.

**UM1**

 **IO-Link**


 **UL US**

 **CE**



M12-Ultraschallsensor. Wenn ein schmaler Akustikkegel, eine kleine Blindzone und eine höhere Schaltfrequenz erforderlich sind.

**UK1/UK6**

 **IO-Link**

 **UL US**

 **Ex**

 **CE**

M18-Ultraschallsensoren, sowohl mit Standard- als auch mit Kurzkörper (bei Anwendungen, die einen begrenzten Platz erfordern).



**UT1B/UT2F/UT5L**

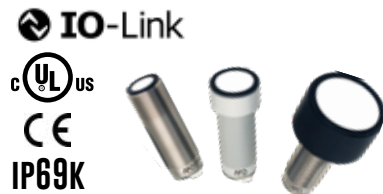
 **IO-Link**

 **UL US**

 **CE**

**IP69K**

M30-Ultraschallsensoren, vom Messwandler  $\varnothing 30$  mm bis zum großen vorderen Messwandler für größere Erfassungsbereiche.



**US18-PA/PR**

 **CE**

Die Serie US18-PA/PR garantiert eine kleine Blindzone und einen großen Einsatzbereich und ist in zwei verschiedenen Gehäusen mit diskretem oder analogem Ausgang erhältlich.



**UFT/UFK**

 **IO-Link**

 **ECOLAB**

 **CE** **IP69K**

 **UL US**

M18 und M30 Vollmetall-Ultraschallsensoren für anspruchsvolle Applikationen (Lebensmittel und Pharma).



- Tastweite 20 mm...200 mm
- Vernickeltes Gehäuse
- M12-Steckeranschluss
- PNP, NPN, Analog (Strom oder Spannung), IO-Link Ausgänge
- Feineinstellung über Kabel
- 7° Akustikkegel, mit der Möglichkeit, einen kleineren Kegel zu installieren
- Schutzart IP67

- Füllstandserfassung in engen Ampullen (Pharmazie)
- Erkennung von Glas- oder Holztafeln in sehr engen Räumen

- Tastweite von 300 mm bis 2200 mm
- Modelle mit Kunststoffgehäuse und Modelle aus rostfreiem Edelstahl
- PNP-, NPN-, Analog- (Strom oder Spannung), IO-Link-Ausgänge, doppelt digitale oder Mischausgänge (Standard)
- Einstellung über Teach-in-Taste (Standardgehäuse) oder über Kabel (Kurzgehäuse)
- M12-Stecker- und Kabelanschluss
- Schutzart IP67

- Solarenergie
- Holz und Glas
- Landwirtschaft
- Tierzucht

- Tastweite von 3500 mm bis 8000 mm
- Modelle mit Kunststoffgehäuse und Modelle aus rostfreiem Edelstahl
- PNP-, NPN-, Analog- (Strom oder Spannung), IO-Link-Ausgänge, doppelte digitale oder Mischausgänge
- Modelle mit remote Teach-in und Modelle mit der Teach-in-Taste
- M12-Stecker- und Kabelanschluss
- Schutzart IP67

- Füllstandsmessung in Tanks und Silos
- Landwirtschaft

- Tastweite 30...300 mm
- Auflösung des analogen Modells: 0,5 mm (SLOW-Modus), 1 mm (FAST-Modus)
- M18-Zylindergehäuse aus Kunststoff mit axialem und radialem Tastkopf
- Diskreter bipolarer Ausgang (1 NPN und 1 PNP) oder mit 4-20 mA oder 0-10 V Analogausgang
- Modelle mit remote Teach-In und Modelle mit Teach-in-Taste
- M12-Steckeranschluss
- IP67, NEMA 6-P

- Greifarme.
- Elektroschindel.
- Drehantriebe

- Tastweite von 1000 mm (M18) bis 2500 mm (M30)
- Vollmetallgehäuse aus rostfreiem Edelstahl AISI316L
- IO-Link-Einstellung
- PNP, NPN, analoger Ausgang (Strom und Spannung)
- M12-Steckeranschluss
- Schutzart IP69K
- ECOLAB-Zertifizierung

- Lebensmittelindustrie
- Pharmaindustrie



**Quader**

**US18-PL**



**UQ1**



Die Serie US18-PL bietet einen großen Einsatzbereich und eine hohe Abtastfrequenz. Sie sind in Quader-Bauform mit M18-Befestigung und diskreten Ausgängen erhältlich.

Ultraschallsensor mit M18-Befestigung + Quaderbauform mit den Vorteilen eines zylindrischen und eines kubischen Sensors für die Einbaubedingungen.

Technische Daten

- Tastweite: 50...500 mm
- Reproduzierbarkeit: 0,7 mm
- Quadergehäuse mit M18-Winkelmontage
- Diskreter PNP- oder NPN-Ausgang
- Modelle mit Remote-Teach-In und Modelle mit Teach-in-Taste
- M12-Steckeranschluss
- Schutzart IP67, NEMA 6-P

- 300 mm bis 1200 mm
- Modelle mit Kunststoffgehäuse und Modelle aus rostfreiem Edelstahl
- PNP-, NPN-, Analog- (Strom oder Spannung), IO-Link-Ausgänge, doppelt digitale oder Mischausgänge (Standardgehäuse)
- Einstellung über Teach-In-Taste
- M12-Stecker- und Kabelanschluss
- Schutzart IP69K

- Verpackungsmaschinen
- Getränke & Flaschenabfüllung
- Montagebänder für die Automobilindustrie
- Pharmaindustrie

- Lebensmittelindustrie
- Pharmaindustrie

**Fork**

**FC8**



**SRX**



Ultraschallsensoren mit hoher Schaltfrequenz zur Detektion von Etiketten aller Art, undurchsichtig und transparent.

Die Baureihe SRX-3 bietet modernste Ultraschalltechnologie, die jede Art von Etikett auf allen Arten von Trägerrollen erkennen kann. Dies ermöglicht die nahtlose Erkennung von transparenten Etiketten auf transparenten Trägerrollen oder die Kontrolle von ein- und doppeldeutigen Folien.

- Hohe Auflösung, bis 2mm Etiketten mit 2 mm Lücke
- Hohe Schaltfrequenz 1500 Hz
- Dynamisches und statisches Teach-In über Kabel oder über Tasten
- Aluminium-Gehäuse
- NPN- und PNP-Ausgang mit M8 4-polig
- Robustes und stabiles Aluminiumgehäuse

- Dynamische oder statische Teach-In Modelle
- Schlitzgröße 3 mm
- Hohe Auflösung bis zu 2 mm Etikettenabstand
- M8-Steckeranschluss mit PNP- oder NPN-Ausgang
- M12-Steckeranschluss mit PNP/NPN-Ausgang und externer Teach-In-Taste
- Robustes und stabiles Aluminiumgehäuse

- Verpackungs- und Etikettierungslinien
- Erkennung von transparenten, undurchsichtigen und metallischen Etiketten
- Erkennung von Doppelblättern

- Erkennung von Etiketten mit transparenter, undurchsichtiger oder metallischer Tinte
- Erkennung von Doppelblättern
- Erkennung von Klebeflächen

# **SICHERHEITSTECHNIK & NAVIGATION**

- **SICHERHEITSLICHTVORHANG**

Sicherheitseinrichtungen sind für den Schutz des Benutzers in potenziell gefährlichen Bereichen, Anlagen oder Maschinen vorgeschrieben.

- **SICHERHEITS-LASERSCANNER**

Optoelektronische Sicherheitseinrichtungen sind Sicherheitslichtschranken, -vorhänge, -gitter, -lichtstrahlen und -steuergeräte, die zur Erkennung von Fingern, Händen, Armen, Körper oder zur Anwesenheitserkennung in stationären Anwendungen eingesetzt werden.

- **LIDAR**

- **ENCODER**

Sicherheits-Laserscanner eignen sich für den konfigurierbaren Bereichsschutz oder auch für dynamische Anwendungen, insbesondere für Roboterzellen und fahrerlose Transportsysteme (FTS/AGV).

Zum Sicherheitszubehör gehören Kabel, Anschlusskasten, Halterungen, IP69K-Schutzrohre, Objektivschutz, Laserpointer und Testkörper.

ZudenAnwendungeninderverarbeitendenIndustriegehörenAutomobil-undElektronikbetriebe, insbesondere Roboterzellen, Maschinen für die Verarbeitung und Verpackung von Lebensmitteln und Getränken, pharmazeutischen und chemischen Erzeugnissen sowie Maschinen für die Holz-, Metall-, Textil-, Keramik-, Glas-, Stein- und Papierverarbeitung usw.

Logistikanwendungen sind weit verbreitet in der automatisierten Materialverarbeitung, in Förderanlagen, Lager- und Transportsystemen, automatisierten Lagern und FTS.

Darüber hinaus werden Logistikanwendungen durch Lidars für die Führung und Navigation und Encoder für die Messung der Fahrzeuggeschwindigkeit integriert.



## Sicherheitslichtvorhänge

### SH4



NEU!\*

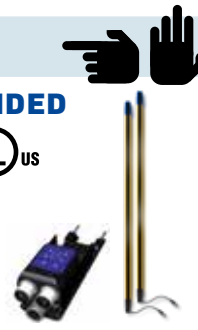
Eine umfangreiche Produktfamilie von Sicherheitslichtvorhängen auf dem neuesten Stand der Technik, die alle Auflösungen und Funktionsstufen abdeckt. Von einfachen bis hin zu drahtlos programmierbaren Modellen werden alle Bedürfnisse abgedeckt.

### SG2/4



Finger- und Handschutz mit Basisfunktionen Hohe Zuverlässigkeit, einfache Installation und Ausrichtung, kostengünstige Lösung für einfache Schutzanforderungen.

### SG4 EXTENDED



Finger- und Handschutz mit der Möglichkeit der Konfiguration erweiterter Funktionen über Drucktasten oder eine grafische Benutzeroberfläche. Erweiterte Flexibilität für eine Vielzahl von Maschinenanforderungen, kombiniert mit der Möglichkeit einer Ethernet-Verbindung zur Remote-Überwachung.

### SGBODY/SGBODY REFLECTOR



Personenschutz und Zugangskontrolle Hohe Zuverlässigkeit, einfache Installation und Ausrichtung, Kosteneffizienz.

### SLIM



Ultrakompakter Sicherheitslichtvorhang mit Finger- und Handauflösung für Anwendungen, bei denen Platzeinsparung und eine mechanische Flexibilität ein wichtiger Faktor sind.

## Technische Daten

- Sicherheitstyp 4 (Pl=e, SIL3)
- Auflösung: Finger 14 mm; Hand 30 mm; Körper 2, 3, 4 Strahlen
- Keine Totzone bei allen Modellen mit Finger-/Handauflösung
- Schutzfeldhöhen von 300 bis 2250 mm (n x 150 mm)
- maximale Reichweite: Finger 10 m; Hand 20 m; Körper 70 m
- Basis-Modelle: Automatischer Neustart, Ausrichtung
- Standard-Modelle: Automatischer/manueller Neustart, EDM, 2 Signale T/L-Muting, DIP-SW konfigurierbar
- Erweiterte Modelle: Partielles Muting, feste und bewegliche Ausblendung, drahtlose Diagnose und Programmierung.

- Sicherheitstyp 2 (Pl=c, SIL1); Sicherheitstyp 4 (Pl=e, SIL3)
- Auflösung: Finger 14 mm; Hand 30 mm; Pres. 50/90 mm
- Schutzfeldhöhen von 150 bis 1800 mm (n x 150 mm)
- maximale Reichweite: Finger 6 m; Hand 19 m; Pres. 9/19 m
- Automatischer/manueller Neustart; EDM; Anti-Interferenz-Codierung
- Einfacher und kostengünstiger 5-poliger M12-Standardstecker

- Programmierbarer Sicherheitslichtvorhang Typ 4 (Pl=e, SIL3)
- Auflösung: Finger 14 mm; Hand 30 mm
- Schutzfeldhöhen von 300 bis 1800 mm (n x 150 mm)
- maximale Reichweite: Finger 7m; Hand 20m
- Kompakt; keine Totzone; bis zu 3 Einheiten können kaskadiert werden
- Vollständig programmierbar: Auto-/Man-Neustart, EDM, Kodierung, Muting (T/L, gesamt/teilweise, mit/ohne Timeout, usw.)
- Fixed/floating blanking; Funktion für reduzierte Auflösung
- Ethernet-Anschluss, SG-Dongle und grafische Benutzeroberfläche

- 35 x 40 mm standard kompakt profile
- 2, 3 oder 4 Strahlen für Körperschutz und Zugangskontrolle
- Schutzfeldhöhen von 500, 800, 900, 1200 mm
- Große Reichweite bis zu 50 m
- Konfiguration über Dip-Schalter für Auto/Man, EDM, Kodierung
- Muting-Version mit integrierten L- oder T-Armen und Lampe
- Einfache und kostengünstige Standard-M12-Anschlüsse

- Safety Type 2 (Pl=c, SIL1); Safety Type 4 (Pl=e, SIL3)
- Auflösung: 14/24/34 mm
- Schutzhöhe: 150, 210, 270 ... 1200 mm (in 30-mm-Schritten)/Modularität von 30 mm
- Reichweite: 0.2 ... 6 m
- Ausgänge: 2 PNP; Ausgangsstrom: 0,3 A max / jeder Ausgang
- Mechanischer Schutz: IP65
- Neustart: Manuell/Automatisch
- Weitere Funktionen: Externe Geräteüberwachung (EDM)

- Automatische Maschinen
- Materialverarbeitung
- Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen
- Automobilindustrie, Metallbearbeitung, Pressen
- Palettierer
- Automatische Montagemaschinen und -straßen

- Automatische Maschinen
- Metallverarbeitung, Holzbearbeitung
- Verarbeitendes Gewerbe (Textil, Keramik, etc.)
- Fertigungsstraßen

- Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen
- Automobilindustrie, Metallbearbeitung, Pressen
- Fertigungsstraßen

- Palettierer/Depalettierer
- Fließbandanlagen
- Automatisierte Lagerhaltung
- Fertigungsstraßen

- Maschinen und Anlagen für die automatische Montage
- Primärverpackungsmaschinen
- Schneidemaschinen
- Automatische und halbautomatische Qualitätskontrolle
- Maschinen für den Materialtransport

\*Geplante Markteinführung im Jahr 2022, die Zertifizierung wird vor der Markteinführung abgeschlossen sein.

## Sicherheits-Laserscanner

### SG4-H



Der Sicherheitslichtvorhang mit Fingerschutz für Anwendungen, die aufgrund hoher hygienischer Anforderungen eine häufige Reinigung mit stark ätzenden Reinigungsmitteln erfordern. Der erste Sicherheitslichtvorhang mit Edelstahlgehäuse und Glas.

### SLS



LASER SENTINEL ist die innovative Lösung für die Absicherung von Sicherheitsbereichen in einer Vielzahl von Anwendungen in der Automatisierungs- und Intralogistikbranche. Es bietet eine komplette und flexible Lösung für die Absicherung von Roboterzellen, fahrerlosen Transportsystemen und allgemeinen Maschinen.

### PROFISAFE SLS



Die innovative Lösung für die sichere Bereichsabsicherung in einer Vielzahl von Anwendungen in der Automatisierungs- und Intralogistikbranche. Sie bietet eine komplette und flexible Lösung für die Absicherung von Roboterzellen, fahrerlosen Transportsystemen, allgemeinen Maschinen und Prozessanlagen, die mit PROFINET / PROFISafe integriert sind.

NEU!\*

## Lidar

### LGS



Der Lidar Guidance Scanner (LGS-N50) ist ein kompaktes, robustes Navigations-Lidarsystem, das auf der Time-of-Flight (TOF)-Infrarot-Lasertechnologie basiert und ein komplettes Angebot für den Markt der automatisierten und lasergesteuerten Fahrzeuge (AGV/LGV) oder Gabelstapler (AGF) darstellt, die in der Intralogistik und in der Fertigung eingesetzt werden.

NEU!

## Encoder

### ENC



Encoder-Standard-Industrielinie, sehr effektiv in Bezug auf das Preis-Leistungs-Verhältnis, hohes Auflösungsvermögen und Genauigkeit. Erhältlich mit integrierten Feldbus-Schnittstellen, die die höchste Auflösung und Genauigkeit für präzise Bewegungssteuerung und Längenmessung ermöglichen.

Technische Daten

- Safety Type 4 (Pl=e, SIL3);
- Auflösung: 14 mm
- Schutzhöhe: 150/300/450 mm
- Reichweite: 0.2 ...6m
- Ausgänge: 2 PNP; Ausgangsstrom: max. 0,5 A/jeder Ausgang
- Mechanischer Schutz: IP69K
- Neustart: Automatisch

- Type 3 / PL d / SIL 2
- Max. Auflösung: bis zu 5,5 m (sicher) bei 70 mm Auflösung
- Öffnungswinkel: 275°
- Minimale Reaktionszeit: < 62 ms
- STANDALONE-Version: - Anschlussstecker mit M12-Verbindung - bis zu 6 schaltbare Zonensätze
- MASTER-"Remote"-Version: - M12-Steckverbinder - drehbare Steckverbinder zur Programmierung und zum Anschluss an die "Remote" - sichere Übertragung bis zu 4 Scannern - bis zu 70 schaltbare Zonensätze
- Programmierung, Überwachung und Messdaten: Ethernet
- Bearbeitungsmaschinen.

- Type 3 / PL d / SIL 2
- Max. Auflösung: bis zu 5,5 m (sicher) für 70 mm Erfassungsbereich
- Öffnungswinkel: 275°
- Minimale Reaktionszeit: < 90 ms
- Bis zu 70 schaltbare Zonensätze
- Feldbusintegration durch Profinet / Profisafe Standard
- Programmierung, Überwachung und Messdaten: Ethernet
- Bis zu 5 lokale I/O verfügbar
- Abmessungen (B, T, H): 102, 112,5, 152 mm (ohne Systemstecker)
- Automatischer/manueller Neustart, EDM, partielles dynamisches Muting, Überbrückung, Geschwindigkeitsmessung, Abschaltung
- Schneller Austausch
- Bearbeitungsmaschinen.

- ToF-Technologie mit Infrarotlaser
- 2D-Messdaten für natürliche oder Marker-Navigation
- 360°-Messung für Rundum-Scanning
- Unterscheidung zwischen natürlichen Objekten und Reflektoren
- Abtastfrequenz 10/15/20/25 Hz
- Messwertrate 60000 Punkte/s
- Messbereich: 0,2 - 2 m bei 1,8% Reflexionsgrad / 0,2 - 15 m bei 10% Reflexionsgrad / 0,2 - 50 m bei 80% Reflexionsgrad
- Abmessungen (B, T, H): 95 x 97 x 116 mm
- Kommunikationsschnittstelle: IEEE 802.3u 100 Mbps Ethernet
- Konfigurations-Software: Jeder Webbrowser (Konfiguration über Webserver)

- AMT Serie Multiturn absolut Serie
- AST-Serie absolut eindrehbar
- ENC41 kostengünstige und effektive Baureihe für inkrementelle Anwendungen
- ENC58 einfache Bewegungssteuerung inkrementale Serie
- OEK-4 einfache Bandbewegungssteuerung
- Programmierbare Encoder der Serie IEP58
- MW metrische Räder bis zu 500 mm / 10000 PPR = 0,05 mm pro Impuls

- Abfüllmaschinen für Flüssigkeiten
- Pulver-Abfüllmaschinen
- Verschleiß- und Versiegelungsmaschinen

- Metallbearbeitung.
- Lebensmittel- und Tierfutteranwendungen.
- Anwendung mit erhöhten Anforderungen an den Temperaturbereich.
- Robotikanwendungen
- Fahrerlose Transportsysteme (FTS/AGV)

- Processing machines.
- Metal working.
- Food and beverage applications.
- Application with increased temperature range requirements.

- Automated Guided Vehicles (AGV)
- Laser Guided Vehicles (LGV)
- Fahrerlose Transportsysteme (FTS)
- Autonomer mobiler Roboter (AMR)

- Bewegungssteuerung
- Positions- und Längenmessung

\*Geplante Markteinführung im Jahr 2022, die Zertifizierung wird vor der Markteinführung abgeschlossen sein.

# VERTRIEBSSTELLEN

## **Datasensing S.r.l.**

Strada Santa Caterina, 235, 41122 Modena - Italy

Telefon: +39 059 420411

## **Datasensing / Micro Detectors Ibérica S.A.U.**

Carrer de la Imaginació, 22, 08850 Gavà, Barcelona, Spain

Telefon: +34 934 48 66 30

## **Datasensing / Datalogic France**

13 Avenue de Norvège, 91140 Villebon-sur-Yvette, France

Telefon: +39 059 420411

## **Datasensing / Datalogic S.r.l. Niederlassung Central Europe**

Robert-Bosch-Straße 23, 63225 Langen (Hessen) Germany

Telefon: +49 6103 99713000

## **Datasensing / Datalogic USA, Inc**

959 Terry St, Eugene, OR 97402, U.S.A.

Telefon: +1 541-683-5700

## **Datasensing / Datalogic USA, Inc**

1431 Greenway Dr, Irving, TX 75038, U.S.A.

Telefon: +1 2157215267

## **Datasensing / M.D. Micro Detectors (Tianjin) CO, LTD.**

XEDA International Industry  
area B2-3 Xiqing District  
300385 - Tianjin  
(China)

Telefon: +86 022 23471915



Strada S.Caterina, 235  
41122 - Modena (Italy)

Tel. +39 059 420411  
Fax. +39 059 253 973

info@datasensing.com  
www.datasensing.com



© 2022 Datasensing S.r.l. and/or its affiliates. All rights reserved. Without limiting the rights under copyright, no part of this documentation may be reproduced stored in or introduced into a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, or for any purpose, without the express written permission of Datasensing S.r.l. and/or its affiliates. Datasensing and the Datasensing logo are registered trademarks of Datasensing S.r.l. in many countries including the US and the EU. All other trademarks and brands are property of their respective owners. - Datasensing Produkthandbuch - DE Rev 20220113