



ETIKETTIER- TECHNIK

 **di-soric**

WILLKOMMEN BEI DI-SORIC

ÜBER DEN ERFINDER DER GABELLICHTSCHRANKE: DI-SORIC.

Seit fast 40 Jahren entwickelt, fertigt und vertreibt die familiengeführte di-soric GmbH & Co. KG Sensoren unterschiedlichster Technologien, die in der industriellen Automation überwiegend in der Montage- und Handhabungstechnik, der Automobil-, Elektronik- und Pharmaindustrie sowie in der Verpackungstechnik eingesetzt werden. Weitere wichtige Eckpfeiler unseres Sortiments sind innovative Vision-Sensoren und Code-Lesegeräte, hochwertige LED-Beleuchtungen für Maschinen und Bildverarbeitung, sowie Produkte aus dem Bereich der Sicherheitstechnik.

Unser eigener Anspruch ist Ihr Nutzen, denn wir streben immer danach, Produkte und Lösungen zu entwickeln, die Ihre Aufgabenstellungen nicht nur möglichst einfach, sondern vor allem praktikabel lösen.

Mit unserem hohen technischen Know-how und einem klaren Blick für die Entwicklungen von morgen unterstützen wir unsere Kunden – heute und in Zukunft – bei präzisen, störungsfreien und wirtschaftlichen Produktionsprozessen.





DI-SORIC FAKTEN

■ **100% INHABERGEFÜHRT**

■ **HAUPTSITZ**

Urbach, Deutschland

■ **TECHNOLOGIE- UND PRODUKTIONSZENTRUM**

Lüdenscheid, Deutschland

■ **VERTRETUNGEN UND NIEDERLASSUNGEN**

in über 40 Ländern

■ **ZERTIFIKATE**

IQNet, DQS - ISO 9001:2015, UL, RoHS, GS1

UNSER VERSPRECHEN AN SIE:

SOLUTIONS.
CLEVER.
PRACTICAL.



SOLUTIONS.

Lösungen finden bedeutet für uns:

**Die optimale Lösung für die jeweilige
Aufgabenstellung passgenau bereitstellen.**

- Lösungsorientierte Beratung und Umsetzung
- Produkt-Portfolio für zahlreiche Einsatzbereiche
- Kundenspezifische Produktlösungen



CLEVER.

Clever sein bedeutet für uns:
**Aufgaben frisch, klug, unkonventionell
und dadurch effektiver zu lösen.**

- Mehrwert bei Produkt und Einsatz
- Effizient in der Funktionalität und Anwendung
- Offenheit und Flexibilität für beste Lösungen



PRACTICAL.

Praktikabel zu sein bedeutet für uns:
**Erreichbar sein, unkompliziert handeln
und auf Augenhöhe kommunizieren.**

- Lösungsorientierte Beratung und technische Kompetenz
- Unkompliziert, partnerschaftlich und dynamisch handeln
- Wichtiges anpacken. Unnötiges weglassen.

LEISTUNGSBEREICHE

ERKENNEN

Bei automatisierten Montage- und Handhabungsprozessen steht das Thema Präzision an erster Stelle: Unsere Sensoren sind perfekt geeignet zur Lage- und Positionskontrolle von kleinen, schnell bewegten und schwierig zu erkennenden Teilen.

Darüber hinaus sind sie leicht und schnell zu montieren, sehr einfach einzustellen und äußerst robust.

MESSEN

Messende Sensoren können Abstände und Abmessungen von Objekten ermitteln oder Anlagenteile positionieren. Ob optische, Ultraschall, induktive oder Vision Sensoren – di-soric bietet ein breites Produktprogramm für Messaufgaben.

Abgestimmt auf anspruchsvolle Anwendungsfälle zeichnen sich die Produkte und Lösungen durch angepasste Reichweiten, Genauigkeiten und Messraten aus.

KONTROLLIEREN

Um die geforderte Qualität eines Endproduktes zu gewährleisten, muss jeder einzelne Prozess präzise und zuverlässig ausgeführt werden.

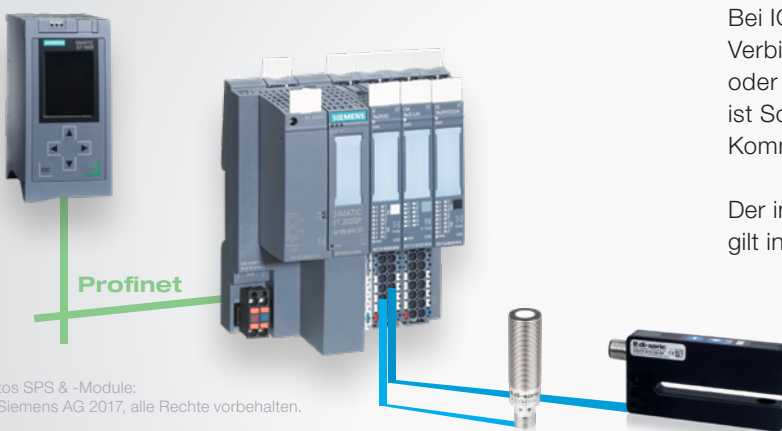
Unsere Vision-Sensoren, Farbsensoren und hochwertigen LED-Beleuchtungen sorgen für höchste Effizienz und Qualität in Ihren Prozessen.

IDENTIFIZIEREN

Für einen störungsfreien Produktionsprozess ist eine zuverlässige Objektidentifikation notwendig.

Unsere mobilen und fest installierten Barcode- und 2D-Code-Lesegeräte sorgen ebenso wie unsere Vision Sensoren für eine lückenlose Nachverfolgbarkeit und Qualität Ihrer Produkte während der einzelnen Prozessschritte.

IO-LINK



Fotos SPS & -Module:
© Siemens AG 2017, alle Rechte vorbehalten.

Bei IO-Link handelt es sich um eine Punkt-zu-Punkt-Verbindung zwischen intelligenten IO-Link Sensoren oder Aktoren und einem IO-Link Master. Der Master ist Schnittstelle zur SPS-Steuerung und steuert die Kommunikation zu den angeschlossenen Sensoren.

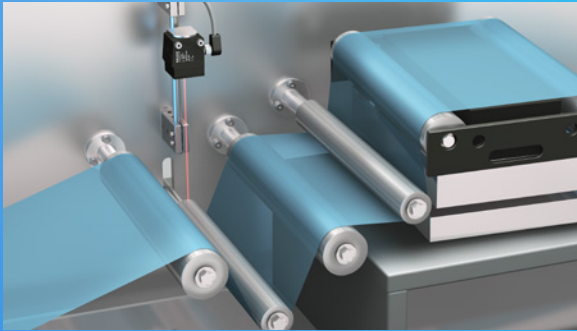
Der internationale Standard IO-Link (nach IEC 61131-9) gilt inzwischen als „**Enabler für Industrie 4.0**“.



5 GRÜNDE FÜR IO-LINK

1. **Reduktion von Kosten** durch reduzierte Lagerhaltung
2. **Realisierung innovativer Maschinenkonzepte** dank durchgängiger Kommunikation
3. **Verkürzung von Inbetriebnahmezeiten** mit Verkabelung durch Standards
4. **Steigerung der Maschinenproduktivität** durch selbständige Parametrierung und Identifikation
5. **Revolutionierung von Instandhaltung** durch Selbstdiagnose

INHALT



ETIKETTEN HERSTELLEN 8

Rollendurchmesserkontrolle	8
Schlaufensteuerung	9
Bahnkantenregelung	9
Etiketten stanzen und erkennen	9



ETIKETTEN SPENDEN 10

Etiketten erkennen und positionieren	11
Etikettensensoren	12
Leere Etikettenrolle erkennen	14
Endlage erkennen an Umlenkrolle	15
Etikettierung triggern	15

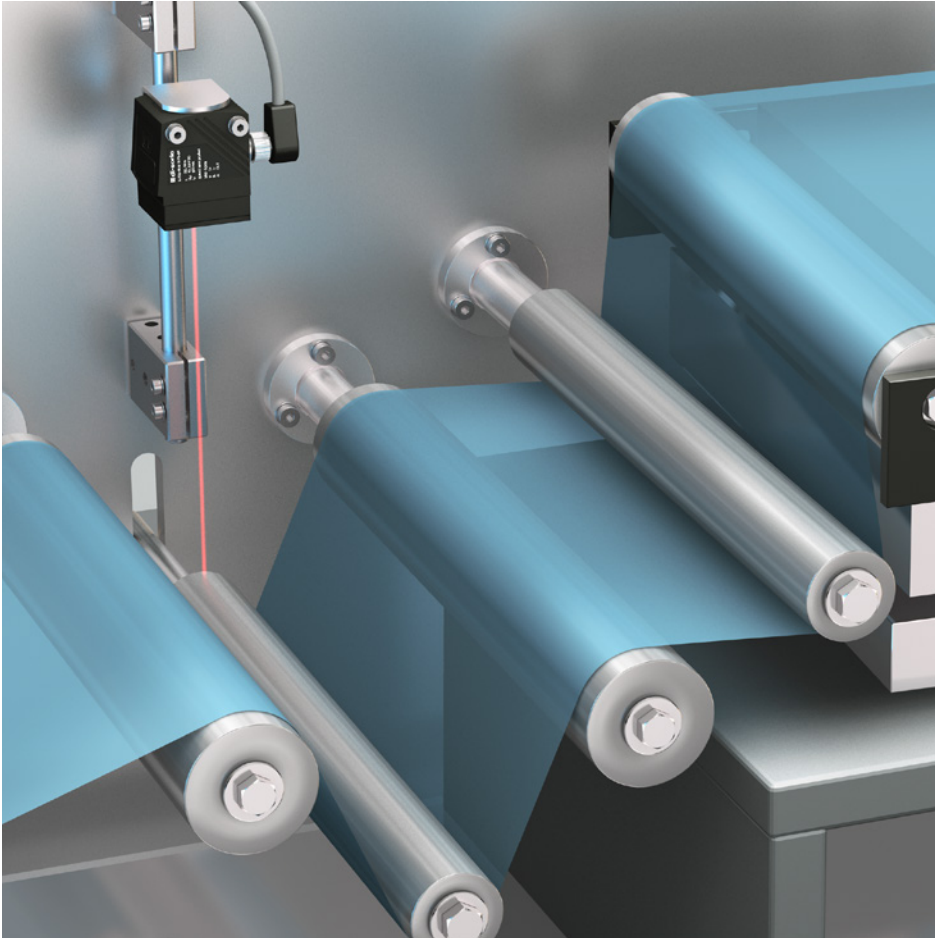


ETIKETTIERUNG KONTROLLIEREN 16

Positionskontrolle Etikettensitz	16
Traceability von Produkten	17
Track and Trace durch 1D-Code-Erfassung	17
Farbkontrolle von Deckel	17

TEAMWORK BY DI-SORIC 18

SERVICE 19



FÜR PRÄZISION UND MAXIMALE PRODUKTIVITÄT.

Die Vielzahl der Anwendungen und Etikettentypen erfordern spezielle Herstellungsmethoden. Um die verschiedenen Prozessschritte und Maschinentypen optimal auszurüsten, bietet di-soric eine Bandbreite an Sensoren für den Druck, das Beschichten und Kaschieren, sowie das Schneiden und Stanzen von Etiketten.

Unsere Sensoren erleichtern durch einfaches Einstellen eine schnelle, prozesssichere und flexible Produktion von variierenden Produkten und Losgrößen.

Rollendurch- messerkontrolle

Ultraschallsensor
US 18 M 800 IU-B4



- Messbereich 80 ... 800 mm
- Oberflächenunabhängige Messung
- Schmutzunempfindlich
- Messwertausgabe analog Strom / Spannung oder digital über IO-Link
- Kurzes, kompaktes Metallgehäuse



Schlaufensteuerung

Optischer Abstandssensor
LAT-45



- Rotlicht-Laser für einfache Ausrichtung
- Analogausgang Strom/Spannung, bis zu 2 Schaltgänge
- 4 stelliges Display zur Messwertanzeige und zur Parametrierung
- Nahezu oberflächenunabhängige Messung
- Robustes Metallgehäuse und resistente Glasfrontscheibe

Bahnkantenregelung

Ultraschallgabelsensor
USGT 30/8 U-B4



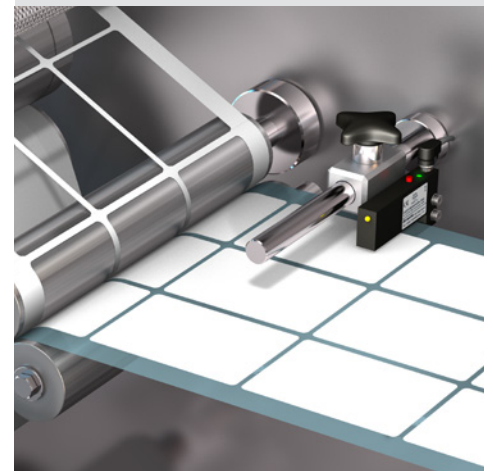
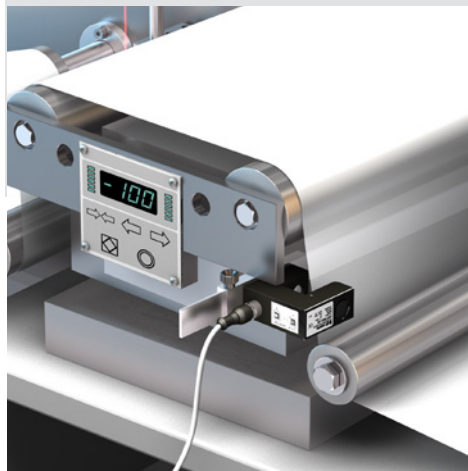
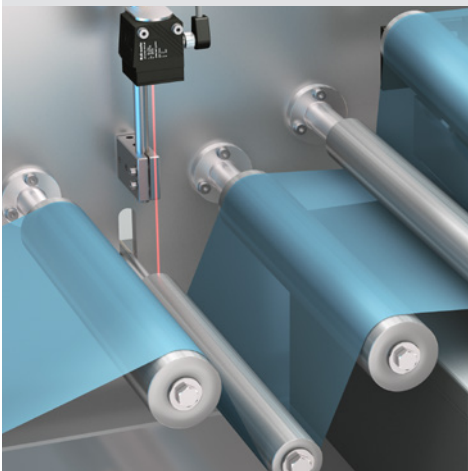
- Kompakter Ultraschall-Kantensensor
- Sichtbereich ± 4 mm
- Unempfindlich gegen Verschmutzung durch Staub
- Abstimmung von schallundurchlässigen Materialien wie Papier, Kunststoff- und Metallfolien unabhängig von der Materialtransparenz
- Großer linearisierter Analogbereich
- Sehr hohe Wiederholgenauigkeit

Etiketten stanzen und erkennen

Optischer Etikettensensor
OGUTI 005/50



- Schnell, für Bandgeschwindigkeiten bis zu 500 m/min
- Exakte Etikettenerkennung
- Ideal für nicht-transparente Etiketten
- Intuitives Auto-Teach für einfache Produktwechsel im laufenden Betrieb
- Große Gabelweite ermöglicht Erkennung von dünnen und dicken Etiketten





UNTERSCHIEDLICHSTE ETIKETTEN SCHNELL, PRÄZISE UND FLEXIBEL SPENDEN.

Die Anzahl der im Markt verarbeiteten Etiketten nimmt ständig zu. Das Spektrum reicht von transparenten Etiketten für den Non Label-Look über bedruckte und teilweise metallisierte Etiketten, bis hin zu dicken Booklets mit integriertem Beipackzettel.

di-soric Etikettensensoren verfügen über Auto-Teach. Zum Ermitteln des idealen Schaltpunktes genügt ein Knopfdruck während das Etikettenband durch den Etikettensensor bewegt wird. Auto-Teach ermöglicht so im laufenden Prozess schnellste Etikettenwechsel. Zusätzlich zur Tastenbedienung sind auch Fern-Teach Varianten für optische, kapazitive und Ultraschall-Etikettensensoren erhältlich.

Etiketten erkennen und positionieren

Optischer Etikettensensor OGUTI 005/50



- Autoteach mit Bedientaste
- Erfassung von Papier- und nichttransparenten Etiketten
- Zur Verarbeitung von dünnen bis zu dicken Booklets mit integriertem Beipackzettel
- Höchste Spendepräzision ermöglicht optimale Etikettierung
- Flacher Schenkel ermöglicht den Einbau in der Etikettenspendekante
- Auch für breite Etiketten mit Schlittiefen bis zu 100 mm (OGUTI 005/100)

Kapazitiver Etikettensensor KSSTI 1000/80

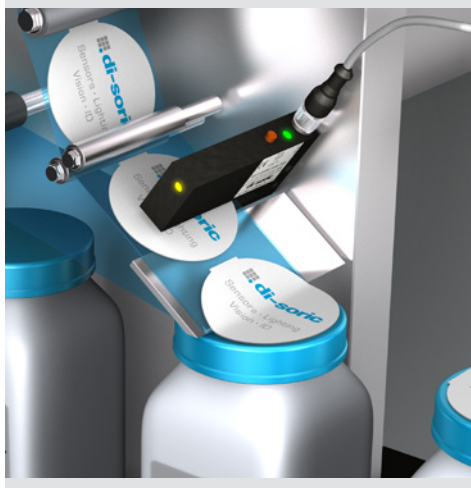


- Autoteach mit Bedientaste
- Erfassung von dünnen Folien-, Transparent- und Papieretiketten
- Hohe Prozesssicherheit und Langzeitstabilität durch optimale Kompensation von Temperatur und Luftfeuchtigkeit
- Abnehmbares Gehäuseunterteil ermöglicht den Einbau in der Etikettenspendekante
- Flache Bauform und verschiedene Gabelweiten verfügbar



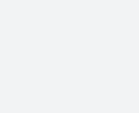










Ultraschall-Etikettensensor UGUTI 6/70



- Autoteach mit Bedientaste
- Erfassung von metallisierten Folien-, Transparent- und Papieretiketten
- Zur Verarbeitung von dünnen bis zu dicken Booklets mit integriertem Beipackzettel
- IO-Link zur Konfiguration und Formatwechsel
- Parallelbetrieb Schaltausgang und IO-Link
- Zusätzlicher Warnausgang



ETIKETTEN SPENDEN

ERFASSUNG	Etikett: nicht transparent Trägermaterial: nicht transparent	Etikett: nicht transparent Trägermaterial: transparent	Etikett: transparent Trägermaterial: transparent	Etikett: metallisiert Trägermaterial: transparent/ nicht transparent	Etikett: Booklet Trägermaterial: transparent/ nicht transparent
OPTISCH OGUTI					
KAPAZITIV KSSTI					
ULTRASCHALL UGUTI					

Optische Etikettensensoren

erfassen dank großer Gabelweiten nicht nur dünne, sondern auch dicke Papieretiketten schnell und äußerst präzise. Sie zeichnen sich durch höchste Spendepräzision und Reproduzierbarkeit aus und ermöglichen maximale Bandgeschwindigkeiten. Mittels Auto-Teach können sie intuitiv und rasch auf neue Materialien eingelernt werden.

Kapazitive Etikettensensoren

sind die passende Lösung für die Detektion dünner Transparent-, Folien- und Papieretiketten. Ihre Stärken kommen besonders dort zum Tragen, wo hohe Bandgeschwindigkeiten gefordert sind. Mittels Auto-Teach werden sie intuitiv und rasch auf neue Materialien eingelernt.

Ultraschall-Etikettensensoren

können universell für unterschiedlichste Etikettenmaterialien eingesetzt werden. Sie erfassen nicht nur dünne und dicke Transparent-, Folien- und Papieretiketten, sondern erkennen auch metallisierte Etiketten sicher. Das innovative duale Bedienkonzept – wahlweise über IO-Link oder Auto-Teach – ermöglicht eine schnelle Inbetriebnahme der Sensoren.

OPTISCHE ETIKETTENSSENSOREN OGUTI



OGUTI 002



OGUTI 005/50



OGUTI 005/100

Gabelweite	Schlitztiefe	Schaltausgang	Bandgeschwindigkeit	Reproduzierbarkeit	Ansprechzeit	Fernteach	
2 mm	40 mm	pnp	≤ 500 (m/min) ¹⁾	≤ 50 μm^2	166 μs	<input type="checkbox"/>	OGUTI 002 P3K-TSSL
		pnp					OGUTI 002 FP3K-TSSL
		pnp / npn					OGUTI 002PN3K-TSSL
5 mm	50 mm	Gegentakt	≤ 500 (m/min) ¹⁾	≤ 50 μm^2	166 μs	<input type="checkbox"/>	OGUTI 005/50 G3K-TSSL
							OGUTI 005/50 FG3K-TSSL
5 mm	100 mm	pnp	≤ 500 (m/min) ¹⁾	≤ 50 μm^2	166 μs	<input type="checkbox"/>	OGUTI 005/100 P3K-TSSL
		pnp					OGUTI 005/100 FP3K-TSSL
		pnp / npn					OGUTI 005/100 PN3K-TSSL

KAPAZITIVE ETIKETTENSSENSOREN KSSTI



KSSTI 400/600/1000



KSSTI 600/80 1000/80 IBS



KSSTI 600/80 1000/80 AIBS

Gabelweite	Schlitztiefe	Schaltausgang	Bandgeschwindigkeit	Reproduzierbarkeit	Ansprechzeit	Fernteach	
0,4 mm	50 mm	Gegentakt	300 (m/min) ¹⁾	≤ 150 μm^2	≤ 600 μs	<input type="checkbox"/>	KSSTI 400 G3K-TSSL
							KSSTI 400 FG3K-TSSL
0,6 mm	50 mm	Gegentakt	300 (m/min) ¹⁾	≤ 150 μm^2	≤ 600 μs	<input type="checkbox"/>	KSSTI 600 G3K-TSSL
							KSSTI 600 FG3K-TSSL
1,0 mm	50 mm	Gegentakt	300 (m/min) ¹⁾	≤ 150 μm^2	≤ 600 μs	<input type="checkbox"/>	KSSTI 1000 G3K-TSSL
							KSSTI 1000 FG3K-TSSL
0,6 mm	85 mm	Gegentakt	300 (m/min) ¹⁾	≤ 150 μm^2	≤ 600 μs	<input type="checkbox"/>	KSSTI 600/80 FG3LK-IBS
							KSSTI 1000/80 FG3LK-IBS
0,6 mm	85 mm	Gegentakt	300 (m/min) ¹⁾	≤ 150 μm^2	≤ 600 μs	<input type="checkbox"/>	KSSTI 600/80 FG3LK-AIBS
							KSSTI 1000/80 FG3LK-AIBS

ULTRASCHALL-ETIKETTENSSENSOREN UGUTI



IO-Link



UGUTI 6/70 G6-RB5



UGUTI 6/70 G6-B5

Gabelweite	Schlitztiefe	Schaltausgang	Bandgeschwindigkeit	Reproduzierbarkeit	Ansprechzeit	Steckerabgang	
6 mm	70 mm	2 unabhängige Ausgänge, Gegentakt	250 (m/min) ¹⁾	≤ 200 μm^2	≤ 250 μs	nach hinten	UGUTI 6/70 G6-B5
						nach oben	UGUTI 6/70 G6-RB5

¹⁾ 2 mm Etikett und 2 mm Lücke²⁾ Abhängig von Etikettenmaterial und Trägermaterial



Leere Etiketten- rolle erkennen

Lichttaster engergetisch
OT 31 K 400 P3-3



UNTERSTÜTZENDE SENSORIK, UM SCHNELL UND PRÄZISE ETIKETTEN ZU SPENDEN.

Von der einfachen Objekterkennung bis hin zu sehr präziser Positionserkennung werden rund um das Produzieren und Spenden von Etiketten eine Vielzahl von Sensoren mit unterschiedlichsten Eigenschaften eingesetzt.

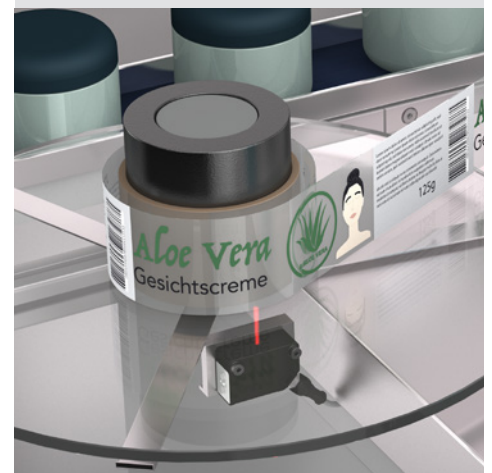
Induktive Sensoren

kommen immer dann zum Einsatz, wenn metallische Objekte zuverlässig erfasst werden sollen.

Optische Sensoren

zeichnen sich durch eine sehr hohe Schaltfrequenz, kurze Ansprechzeit und hohe Auflösung aus: einfach schnell und effizient.

- Vielseitige, kompakte Produktserie mit großer Funktionsreserve
- Einfache Bedienung, Empfindlichkeitseinstellung mit Potentiometer
- Hell-/Dunkelschaltung umschaltbar
- Vollvergossene Elektronik, vibrationsfest
- Kurze Ansprechzeit, daher ideal für dynamische Anwendungen



Endlage erkennen an Umlenkrolle

Induktiver Näherungsschalter
DCC 05 V 2.5 PSLK



- Kompakte M5 Bauform
- Großer Schaltabstand
- Robustes Edelstahlgehäuse
- Hochflexibles Kabel
- Gut sichtbare LED

Etikettierung triggern

Reflexionslichtschranke
OR 18-1 FKR 3600 P3



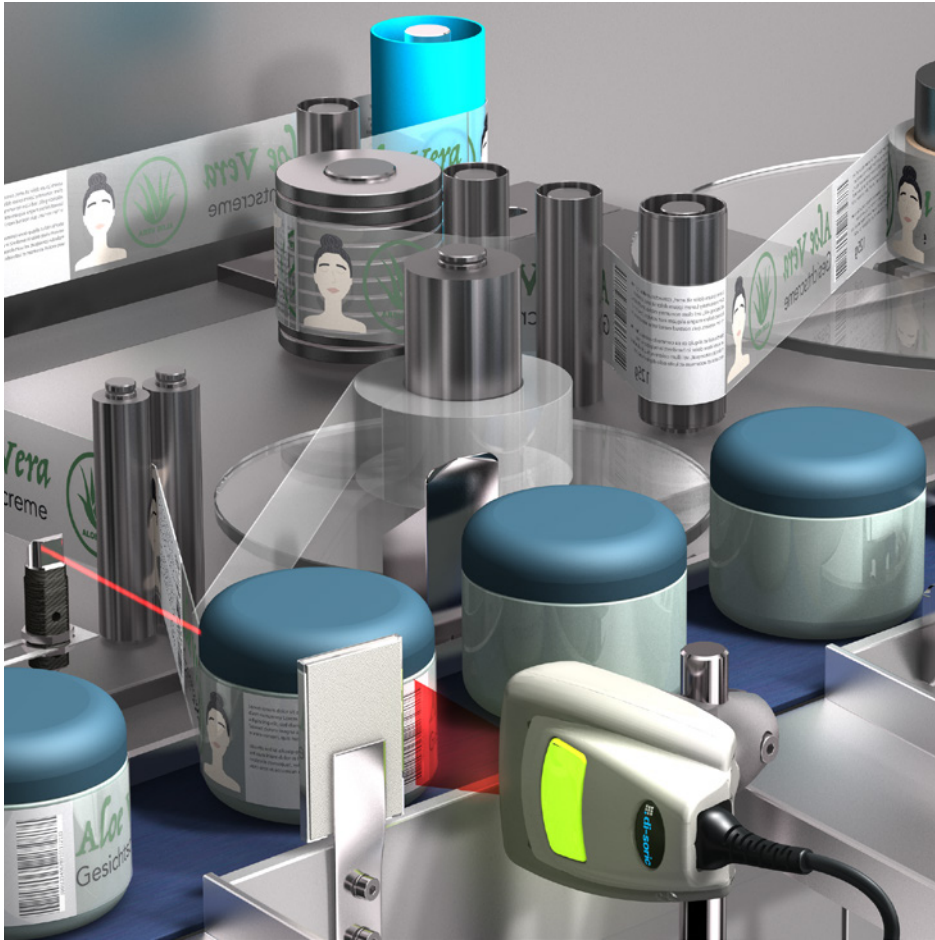
- Universelle Bauform mit hoher Funktionsreserve
- Universelle Befestigungsmöglichkeiten
- Geringe Einbautiefe durch Winkeloptik
- Empfindlichkeitseinstellung mit Potentiometer

Lichtleitersensoren
OLK 71



- Ideal für Etikettiermaschinen durch kurze Ansprechzeit und große Funktionsreserve
- Zwei gut ablesbare LED-Anzeigen für Sollwert und Istwert
- Schnelle Einstellung durch intuitive 4-Tasten Bedienung
- Hohe Reichweiten, kurze Ansprechzeit
- Lichtleiter KLER: geringe Einbautiefe durch 90°-Umlenkung





FEHLERFREIE, SCHNELLE QUALITÄTSKONTROLLE UND RÜCKVERFOLGUNG VON ETIKETTIERUNGEN.

Um eine sichere, vollständige Rückverfolgbarkeit sicherzustellen, werden viele Produkte mit entsprechenden Codes etikettiert oder markiert.

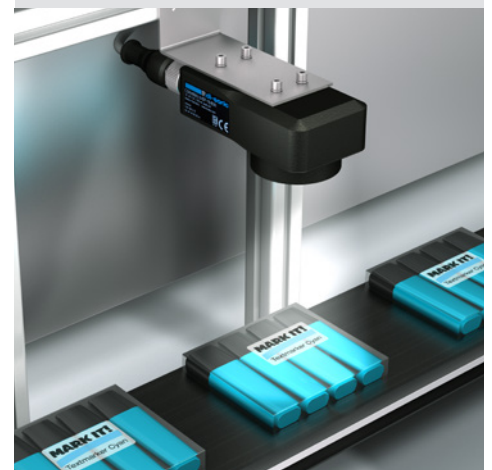
Wir sorgen mit unseren ID und Vision Produkten dafür, dass Etikettierungen immer an der korrekten Position sind und 1D- und 2D-Codes zuverlässig erfasst und ausgewertet werden können.

Positionskontrolle Etikettensitz

Vision Sensor
CS 60



- Inspektionsaufgaben: Lokalisieren, Teilerkennung, Zählen
- Upgrade-Option: Messen & Lesen von 1D- und 2D Codes
- Integrierte High Power LED Beleuchtung in Rot & Weiß
- Flexible & leistungsfähige Software nVision-i mit Customization-Option
- Parameteränderungen über verlinkte Profinet-Eingänge während der Ausführung
- Einfache & intuitive Parametrierung
- Flexible Arbeitsabstände von 50 - 2.000 mm durch Wechselobjektive



Traceability von Produkten

ID-System
ID-10



- Schnelle und zuverlässige omnidirektionale Erkennung von 1D-/2D-Codes und postalischen Barcodes
- Schnellste Leseergebnisse mit bis zu 60 Dekodierungen/Sekunde
- Dualzonenoptik: schnelle und zuverlässige Dekodierung trotz schwankender Arbeitsabstände
- Manueller oder automatischer Trigger

Track and Trace durch 1D-Code Erfassung

Vision Sensor mit Upgrade
Lesen von 1D-/2D-Codes
CS 60



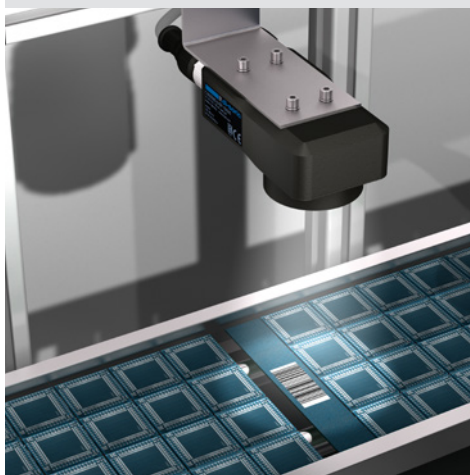
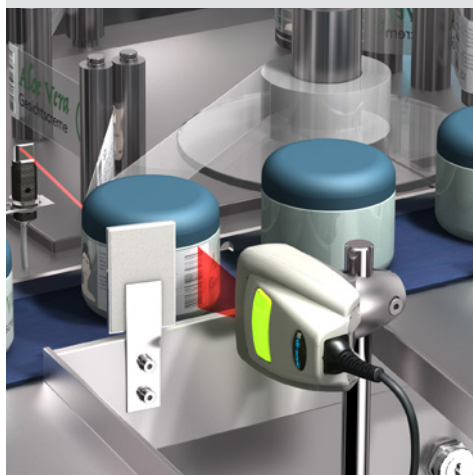
- Inspektionsaufgaben: Lokalisieren, Teileerkennung, Zählen, ID-Code Lokalisieren und Erkennen (Lesen)
- Upgrade-Option: Messen
- Integrierte High Power LED Beleuchtung in Rot & Weiß
- Flexible & leistungsfähige Software nVision-i mit Customization-Option
- Parameteränderungen über verlinkte Profinet-Eingänge während der Ausführung
- Einfache & intuitive Parametrierung
- Flexible Arbeitsabstände von 50 - 2.000 mm durch Wechselobjektive

Farbkontrolle von Deckel

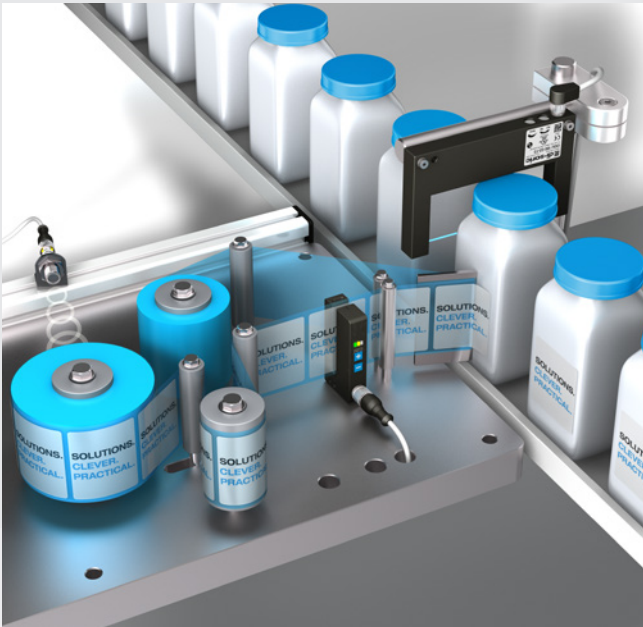
Farbsensor
FSB 10



- Ideal für schnelle Kontrollvorgänge, durch kurze Ansprechzeit
- Einfache Bedienung mit Teach-In über Taste oder Eingang
- Einfache Integration durch kompakte Bauform
- Robust: Metallgehäuse in Schutzart IP67, hochflexible Lichtleiter
- Große Arbeitsbereiche bis zu 60 mm durch Fokusoptiken



SOLUTIONS. CLEVER. PRACTICAL. TEAMWORK BY DI-SORIC

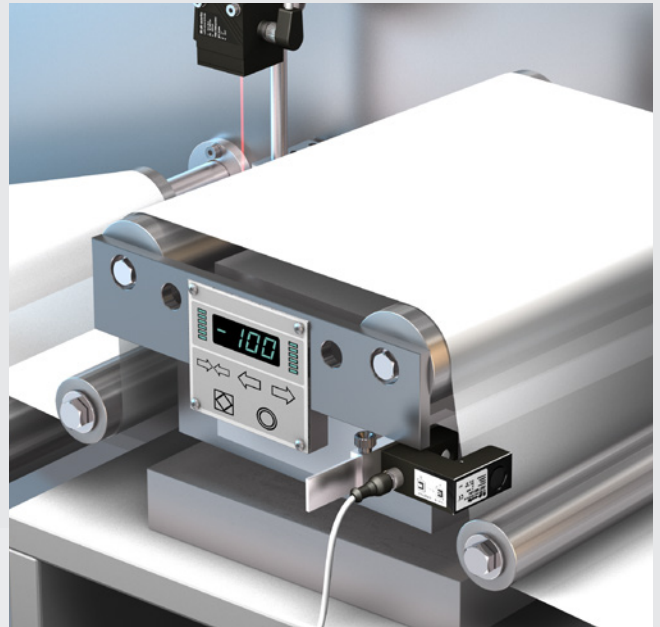


KOMPLETTE LÖSUNGEN MIT IO-LINK

IO-Link schafft faktischen Mehrwert über den gesamten Lebenszyklus einer Anlage hinweg.

Wo „Stecken statt Verdrahten“ gilt, gelingen Installation und Inbetriebnahme unterschiedlichster Sensoren einfacher und schneller.

Mit IO-Link entstehen flexible, platzsparende und kostengünstige Anlagen, die rascher als bisher beim Kunden stehen.



DIE MESSENDE SENSORIK FÜR ETIKETTIERTECHNIK

Unser Produktportfolio umfasst messende Sensoren, die für den Herstellungsprozess von Etiketten erforderlich sind.

Ob zur Kontrolle von Durchmessern, Durchhang, Kantenpositionen, oder zur Erkennung von Etiketten und deren Position – bei uns erhalten Sie alles aus einer Hand, vom Start bis ins Ziel, unabhängig welche Materialien Sie verarbeiten.

FÜR UNS SIND SIE EIN PARTNER.

Ihr Erfolg ist unser Erfolg. Darum geben wir unser Bestes, um die Anforderungen und Wünsche unserer Kunden zu erfüllen. Sowohl mit erstklassigen Produkten und cleveren Komplettlösungen als auch mit einem nutzenorientiertem Serviceangebot.

TECHNISCHE VERTRIEBSBERATER

Über 25 kompetente Technische Vertriebsberater unterstützen Sie bei der Produktauswahl und beantworten Fragen zur Implementierung unserer Geräte.

Gerne sind wir bei Ihnen vor Ort und zeigen Ihnen Lösungswege für Ihre Applikationen auf.

Vereinbaren Sie einfach einen Termin.

Wenn es um Preisankünfte und Verfügbarkeitsprüfungen geht, sind unsere Innendienstmitarbeiter Ihre Ansprechpartner. Sie beraten Sie persönlich und schicken Ihnen auf Anfrage gerne auch Unterlagen und Muster zu.

Sie wickeln Ihre Bestellungen schnell und zuverlässig ab, so dass diese passend zu Ihrem Wunschtermin unser Haus verlassen.

TELEFONISCHE KUNDENBERATUNG

Sie haben spezielle technische Fragen zu unseren Produkten? Unsere Mitarbeiter im technischen Support beraten Sie in allen Fragen rund um die Themen Produkt und Applikation.

Gerne unterstützen wir Sie, damit Ihr Produktionsprozess reibungslos läuft – sowohl in Europa, als auch vor Ort in Asien.

TECHNISCHER SUPPORT

Bestellen Sie rund um die Uhr Ihr passende Produkt. Ein logisch strukturierter Aufbau, die intelligente Suchfunktion sowie der Produktfinder unterstützen Sie bei der Auswahl des passenden Produktes.

DI-SORIC WEBSHOP

SOLUTIONS. CLEVER. PRACTICAL.

di-soric Hauptsitz

Deutschland: di-soric GmbH & Co. KG | Steinbeisstraße 6 | 73660 Urbach
Tel +49 71 81 98 79-0 | Fax +49 71 81 98 79-179 | info@di-soric.com

di-soric Niederlassungen

Frankreich: di-soric SAS | Tel +33 476 61 65 90 | info.fr@di-soric.com

Niederlande: di-soric B. V. | Tel +31 413 33 13 91 | info.nl@di-soric.com

Österreich: di-soric GmbH & Co. KG | Tel +43 7228 72 366 | info.at@di-soric.com

Schweiz: di-soric SNT AG | Tel +41 44 817 29 22 | info.ch@di-soric.com

Singapur: di-soric Pte. Ltd. | Tel +65 6694 786 | info.sg@di-soric.com

Weitere Informationen unter: www.di-soric.com/international

www.di-soric.com