



TECHNOLOGIA ETYKIETOWANIA

WITAJ W DI-SORIC

O WYNAŁAZCY WIDEŁKOWEJ BARIERY ŚWIETLNEJ: DI-SORIC.

Od ponad 35 lat zajmujemy się produkcją i sprzedażą czujników stosowanych w automatyce przemysłowej, przede wszystkim w zakresie technologii montażu i obsługi w branżach motoryzacyjnych, elektronicznych, farmaceutycznych i technologii pakowania.

Inną podstawą naszej oferty są systemy przetwarzania obrazu i identyfikacji, wysokiej jakości oświetlenie LED oraz produkty zapewniające bezpieczeństwo pracy.

Nasza podległa spółka, di-soric Solutions GmbH & Co. KG, specjalizuje się w obszarach działalności związanych z przetwarzaniem i identyfikacją obrazów. Oprócz wysokiej jakości produktów, di-soric Solutions stawia na pierwszym miejscu opracowanie dla Państwa kompletnych rozwiązań, które nazywamy "rozwiązaniami inżynieryjnymi".

Angażujemy się we wszystkie fazy, od doradztwa przez poprojekt inżynierski, a nawet wdrożenie.

Łączymy nasze zasoby, aby pomóc Państwu sprawić, żeby procesy produkcyjne były tak precyzyjne, wolne od błędów i opłacalne, jak to tylko możliwe, teraz i w przyszłości.





DI-SORIC **FAKTY**

■ **100% ZARZĄDZANY PRZEZ WŁAŚCICIELA**

■ **SIEDZIBA GŁÓWNA**

Urbach, Niemcy

■ **CENTRUM TECHNOLOGICZNE I PRODUKCYJNE**

Lüdenscheid, Niemcy

■ **PRZEDSTAWICIELE I ODDZIAŁY**

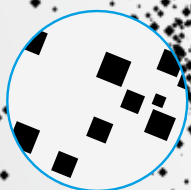
w ponad 40 krajach

■ **CERTYFIKATY**

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

NASZA OBIETNICA DLA CIEBIE:

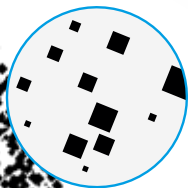
SOLUTIONS.
CLEVER.
PRACTICAL.



SOLUTIONS.

**Dla nas znalezienie rozwiązania to
zapewnienie Państwu dokładnie takiego rozwiązania,
jakie jest właściwe dla danej aplikacji.**

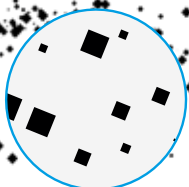
- Konsultacje i wdrażanie ukierunkowane na rozwiązania
- Portfolio produktów dla wielu obszarów zastosowań
- Rozwiązania inżynierskie do przemysłowego przetwarzania obrazu



CLEVER.

Bycie “Clever” oznacza dla nas
poszukiwanie nowych, inteligentnych,
niekonwencjonalnych i w związku z tym
bardziej skutecznych rozwiązań.

- Wartość dodana dla produktu i zastosowania
- Wydajność stanowiska i aplikacji
- Otwartość i elastyczność dla najlepszych rozwiązań



PRACTICAL.

Bycie “Practical” oznacza dla nas
bycie dostępnym, przyjęcie prostej koncepcji i
komunikowanie się jako partnerzy.

- Doradztwo i wiedza techniczna ukierunkowana na rozwiązanie
- Prosta, oparta na współpracy i dynamiczna koncepcja
- Zajęcie się tym, co jest ważne i odrzucenie niepotrzebnych czynników.

OBSZARY USŁUG

DETEKCJA

Precyzja jest najwyższym priorytetem w zautomatyzowanych procesach montażu i obsługi. Nasze czujniki są idealne do sprawdzania ułożenia i pozycji małych, szybko poruszających się części, które są trudne do wykrycia.

Ponadto, montaż jest szybki i prosty, a czujniki są bardzo łatwe w konfiguracji i niezwykle trwałe.

KONTROLA JAKOŚCI

Każdy proces musi być przeprowadzany precyzyjnie i wiarygodnie, aby zapewnić, że jakość produktu końcowego jest zgodna z jego specyfikacją.

W połączeniu z rozwiązaniami technicznymi, nasze czujniki i systemy wizyjne, czujniki koloru i wysokiej jakości systemy oświetlenia LED zapewniają maksymalną wydajność i jakość procesów.

POMIAR

Czujniki pomiarowe mogą określać odległości i wymiary obiektów lub położenie elementów systemu. Niezależnie od tego, czy wymagane są czujniki optyczne, ultradźwiękowe lub indukcyjne, czy też kompletne rozwiązania przetwarzania obrazu, di-soric oferuje szeroką gamę produktów do zadań pomiarowych.

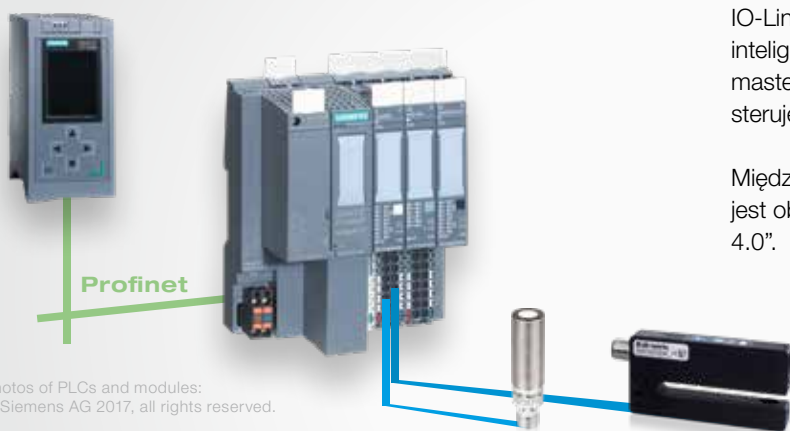
Produkty i rozwiązania są dostosowane do złożonych aplikacji i wyróżniają się niestandardowymi zakresami, stopniem precyzji i szybkością pomiarów.

IDENTYFIKACJA

Niezawodna identyfikacja obiektów jest niezbędna do zapewnienia bezawaryjnego procesu produkcyjnego.

Nasze mobilne i zainstalowane na stałe czytniki kodów kreskowych i kodów 2D zapewniają kompleksowe śledzenie i wysoką jakość produktów na poszczególnych etapach procesu.

IO-LINK



IO-Link zapewnia połączenie punkt-punkt pomiędzy inteligentnymi czujnikami lub siłownikami z IO-Link a IO-Link master. Master jest interfejsem do systemu sterowania PLC i steruje komunikacją z podłączonymi czujnikami.

Międzynarodowy standard IO-Link (zgodnie z IEC 61131-9) jest obecnie uważany za "czynnik wspomagający przemysł 4.0".

5 POWODÓW DLA IO-LINK

1. Redukcja kosztów dzięki redukcji zapasów
2. Wdrażanie innowacyjnych koncepcji maszyn dzięki spójnej komunikacji
3. Skrócenie czasu rozruchu dzięki okablowaniu zgodnemu z normami
4. Zwiększona wydajność maszyny dzięki niezależnej konfiguracji parametrów i identyfikacji
5. Rewolucyjna konserwacja dzięki autodiagnostyce



SPIS TREŚCI



TWORZENIE ETYKIET 8

Kontrola średnicy wałka	8
System kontroli pętli	9
Kontrola krawędzi taśmy	9
Wykrywanie i identyfikacja etykiet	9



WYDAWANIE ETYKIET 10

Identyfikacja i pozycjonowanie etykiet	11
Czujniki etykiet	12
Wykrywanie pustego zwoju etykiety	14
Wykrywanie końcowej pozycji na rolce	15
Wyzwalanie etykietowania	15

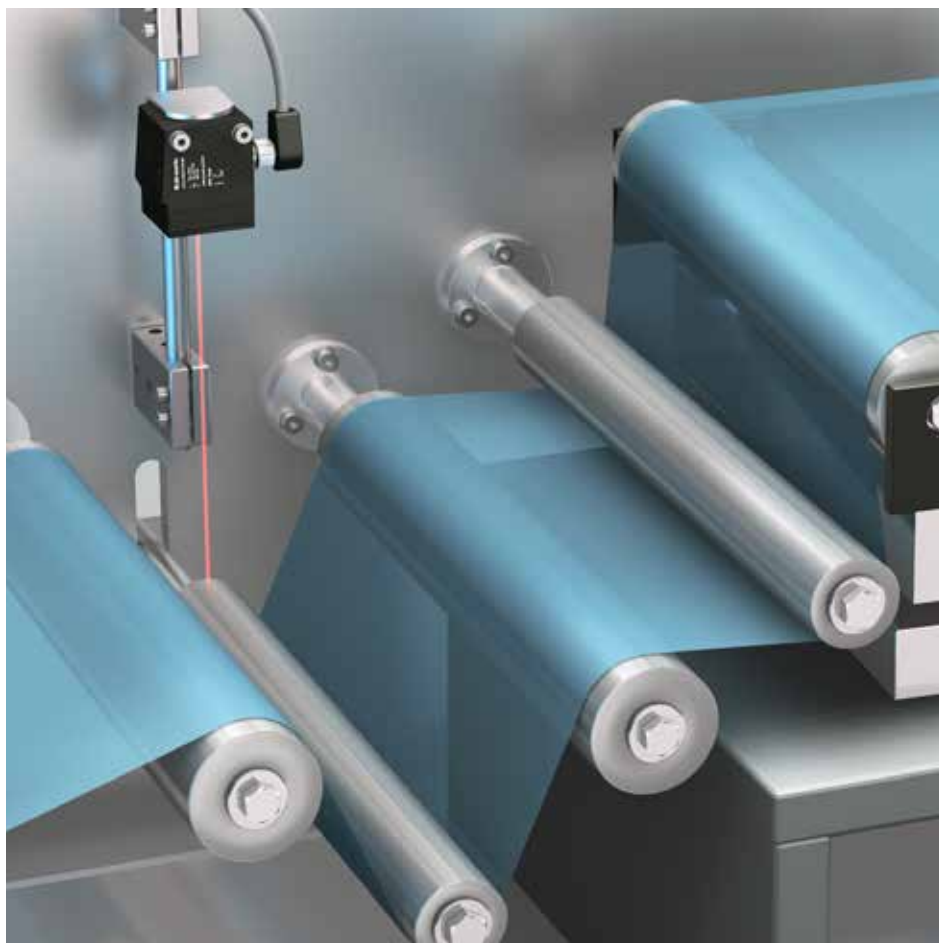


KONTROLA ETYKIETOWANIA 16

Kontrola położenia etykiety	16
Wykrywanie produktu	17
Czytanie i weryfikowanie zwykłego tekstu	17
Kontrola koloru okładki	17

KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIA DI-SORIC 18

OBSŁUGA 19



DLA PRECYZJI I MAKSYMALNEJ WYDAJNOŚCI.

Duża liczba zastosowań i typów etykiet wymaga specyficznych metod produkcji. W celu optymalnego wyposażenia różnych etapów procesu i typów maszyn, di-soric oferuje szereg czujników do procesów drukowania, powlekania i laminowania, jak również do wykrawania etykiet.

Dzięki prostej regulacji, nasze czujniki ułatwiają osiągnięcie szybkiej, niezawodnej i elastycznej produkcji różnych produktów i wielkości serii.

Kontrola średnicy wałka

Czujnik ultradźwiękowy
US 18 M 800 IU-B4



- Zakres pomiarowy 80 – 800 mm
- Pomiar niezależny od powierzchni
- Niewrażliwy na zabrudzenie
- Wyjście analogowe prądowe/ napięciowe lub cyfrowe przez IO-Link
- Krótka, kompaktowa obudowa metalowa

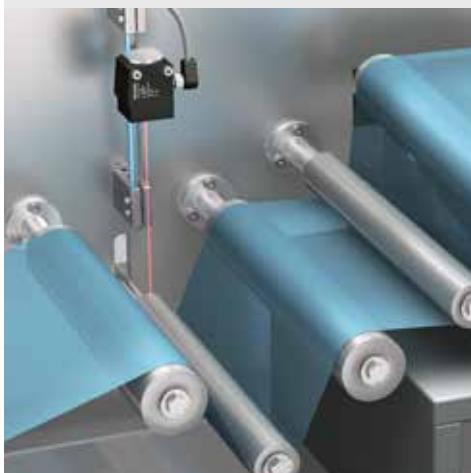


System kontroli pętli

Optyczny czujnik odległości
LHT 9-45 M



- Czerwone światło laserowe dla łatwego ustawienia
- Wyjście analogowe prądowe/napięciowe, do 2 wyjść przełączających
- 4-cyfrowy wyświetlacz wskazujący zmierzone wartości i ustawienia parametrów
- Pomiar niezależnie od powierzchni
- Solidna metalowa obudowa i szyba przednia odporna na uszkodzenia mechaniczne



Kontrola krawędzi taśmy

Ultradźwiękowy czujnik widelkowy
USGT 30/8 U-B4



- Kompaktowy ultradźwiękowy czujnik krawędzi
- Obszar widoczny ± 4 mm
- Niewrażliwy na zanieczyszczenia pyłem
- Wykrywanie materiałów nieprzenoszących dźwięku, takich jak papier, plastik i folia metalowa, niezależnie od przejrzystości materiału
- Duża liniowość zakresu analogowego
- Bardzo wysoka powtarzalność

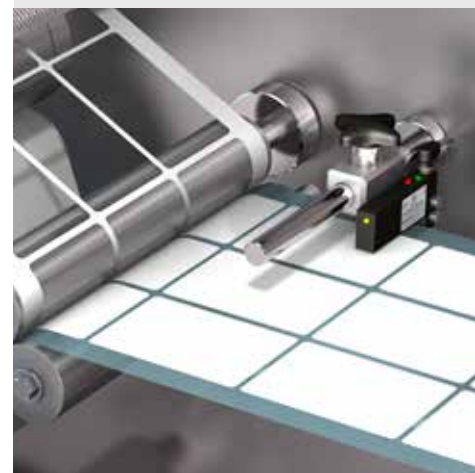


Wykrywanie i identyfikacja etykiet

Optyczny czujnik etykiety
OGUTI 005/50



- Maksymalna szybkość taśmy do 500 m/min
- Dokładna detekcja etykiet
- Idealny do etykiet nieprzezroczystych
- Intuicyjna funkcja uczenia ułatwiająca zmianę produktu podczas bieżącej pracy
- Duży szerokość widełek umożliwia identyfikację cienkich i grubych etykiet





DOZOWANIE SZEROKIEJ GAMY ETYKIET Z SZYBKością, PRECYZJĄ I ELASTYCZNOŚCIĄ.

Liczba etykiet przetwarzanych na rynku stale rośnie. Spektrum obejmuje zarówno przezroczyste etykiety o wyglądzie nieetykietowym, jak i etykiety drukowane i częściowo metalowe, a nawet grube booklety.

Czujniki etykiet di-soric są wyposażone w funkcje automatycznego uczenia. Idealny punkt przełączania można określić naciskając przycisk uczenia, podczas gdy taśma z etykietami przesuwa się przez czujnik etykiet. W ten sposób, funkcja auto-teach pozwala na bardzo szybką zmianę etykiety podczas trwania procesu. Oprócz obsługi przyciskiem, dostępne są również warianty zdalnego uczenia dla optycznych, pojemnościowych i ultradźwiękowych czujników etykiet.

Identyfikacja i pozycjonowanie etykiet

Optyczny czujnik etykiet
OGUTI 005/50



- Przycisk z funkcją uczenia
- Wykrywanie etykiet papierowych i nietransparentnych
- Do przetwarzania cienkich i grubych bookletów
- Najwyższa precyzja dozownika umożliwia optymalne etykietowanie
- Płaska strona umożliwia montaż na krawędzi dozownika etykiet
- Również do szerokich etykiet z widełkami o głębokości do 100 mm (OGUTI 005/1000)

Pojemnościowy czujnik etykiet
KSSTI 1000/80



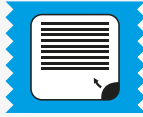
- Przycisk z funkcją uczenia
- Wykrywanie cienkich etykiet oliwowych, transparentnych i papierowych
- Wysoka stabilność procesu dzięki optymalnej kompensacji temperatury i wilgotności
- Zdejmowana dolna część obudowy umożliwia montaż na krawędzi dozownika etykiet
- Płaska konstrukcja i różne rozstawy widełek

Ultradźwiękowy czujnik etykiet
UGUTI 6/70



- Przycisk z funkcją uczenia
- Wykrywanie etykiet metalizowanych, foliowych, transparentnych i papierowych
- Do przetwarzania cienkich i grubych bookletów
- IO-link do zmiany konfiguracji i formatów
- Równoległa praca wyjścia przełączającego i IO-Link
- Dodatkowe wyjście alarmowe



WYKRYWANIE	Etykiety: Nietransparentne Materiał nośnika: Nietransparentny	Etykiety: Nietransparentne Materiał nośnika: Transparentny	Etykiety: Transparentne Materiał nośnika: Transparentny	Etykiety: Metalizowane Materiał nośnika: Transparentny/ Nietransparentny	Etykiety: Booklet Materiał nośnika: Transparentny/ Nietransparentny
OPTYCZNY OGUTI					
POJEM- NOŚCIOWY KSSTI					
ULTRADŹWIĘ- KOWY UGUTI					

Optyczne czujniki etykiet

wykrywają zarówno cienkie, jak i grube etykiety papierowe, z niezwykłą szybkością i precyzją dzięki dużym otworom widełek. Wyróżniają się one niezwykle wysoką precyzją dozowania i odtwarzalnością, co umożliwia osiąganie maksymalnych prędkości taśmy. Dzięki funkcji automatycznego uczenia można je szybko i intuicyjnie nauczyć nowych materiałów.

Pojemnościowe czujniki etykiet

są rozwiązaniem do wykrywania cienkich, przezroczystych, foliowych i papierowych etykiet. Szczególnie dobrze prezentują swoje mocne strony wszędzie tam, gdzie wymagana jest duża prędkość taśmy. Dzięki funkcji automatycznego uczenia można je szybko i intuicyjnie nauczyć nowych materiałów.

Ultradźwiękowy czujnik etykiet

może być stosowany uniwersalnie dla szerokiej gamy materiałów etykietowych. Wykrywa w niezawodny sposób nie tylko cienkie i grube, przezroczyste, foliowe i papierowe, etykiety ale również etykiety metalowe. Innowacyjna koncepcja podwójnego działania - z wykorzystaniem IO-Link lub automatycznego uczenia – umożliwia szybkie uruchomienie czujników.

OPTYCZNE CZUJNIKI ETYKIET OGUTI



OGUTI 002



OGUTI 005/50



OGUTI 005/100

Szerokość widełek	Głębokość widełek	Polaryzacja	Prędkość taśmy	Powtarzalność	Czas aktywacji	Zdalne ucze.	
2 mm	40 mm	pnp	≤ 500 (m/min) ¹⁾	$\leq 50 \mu\text{m}^{2)}$	166 μs		OGUTI 002 P3K-TSSL
		pnp				☒	OGUTI 002 FP3K-TSSL
		pnp / npn					OGUTI 002PN3K-TSSL
5 mm	50 mm	Push-pull	≤ 500 (m/min) ¹⁾	$\leq 50 \mu\text{m}^{2)}$	166 μs		OGUTI 005/50 G3K-TSSL
						☒	OGUTI 005/50 FG3K-TSSL
5 mm	100 mm	pnp	≤ 500 (m/min) ¹⁾	$\leq 50 \mu\text{m}^{2)}$	166 μs		OGUTI 005/100 P3K-TSSL
		pnp				☒	OGUTI 005/100 FP3K-TSSL
		pnp / npn					OGUTI 005/100 PN3K-TSSL

POJEMNOŚCIOWE CZUJNIKI ETYKIET KSSTI



KSSTI 400/600/1000



KSSTI 600/80 1000/80 IBS



KSSTI 600/80 1000/80 AIBS

Szerokość widełek	Głębokość widełek	Polaryzacja	Prędkość taśmy	Powtarzalność	Czas aktywacji	Zdalne ucze.	
0.4 mm	50 mm	Push-pull	300 (m/min) ¹⁾	$\leq 150 \mu\text{m}^{2)}$	$\leq 600 \mu\text{s}$		KSSTI 400 G3K-TSSL
						☒	KSSTI 400 FG3K-TSSL
0.6 mm	50 mm	Push-pull	300 (m/min) ¹⁾	$\leq 150 \mu\text{m}^{2)}$	$\leq 600 \mu\text{s}$		KSSTI 600 G3K-TSSL
						☒	KSSTI 600 FG3K-TSSL
1.0 mm	50 mm	Push-pull	300 (m/min) ¹⁾	$\leq 150 \mu\text{m}^{2)}$	$\leq 600 \mu\text{s}$		KSSTI 1000 G3K-TSSL
						☒	KSSTI 1000 FG3K-TSSL
0.6 mm	85 mm	Push-pull	300 (m/min) ¹⁾	$\leq 150 \mu\text{m}^{2)}$	$\leq 600 \mu\text{s}$	☒	KSSTI 600/80 FG3LK-IBS
1.0 mm						☒	KSSTI 1000/80 FG3LK-IBS
0.6 mm	85 mm	Push-pull	300 (m/min) ¹⁾	$\leq 150 \mu\text{m}^{2)}$	$\leq 600 \mu\text{s}$	☒	KSSTI 600/80 FG3LK-AIBS
1.0 mm						☒	KSSTI 1000/80 FG3LK-AIBS

ULTRADŹWIĘKOWE CZUJNIKI ETYKIET UGUTI



UGUTI 6/70 G6-RB5



UGUTI 6/70 G6-B5

Szerokość widełek	Głębokość widełek	Polaryzacja	Prędkość taśmy	Powtarzalność	Czas aktywacji	Złącze	
6 mm	70 mm	2 independent outputs, push-pull	250 (m/min) ¹⁾	$\leq 200 \mu\text{m}^{2)}$	$\leq 250 \mu\text{s}$	at the back	UGUTI 6/70 G6-B5
						at the top	UGUTI 6/70 G6-RB5

¹⁾ 2 mm label and 2 mm gap²⁾ Depends on the label material and carrier material



Wykrywanie pustego zwoju etykiety

Czujnik dyfuzyjny
OT 31 K 400 P3-3



- Wszechstronna i kompaktowa seria produktów z dużą ilością funkcji
- Łatwa obsługa, regulacja czułości potencjometrem
- Przełącznik dla funkcji NO/NC
- W pełni uformowany układ elektroniczny odporny na wibracje
- Krótki czas aktywacji, idealny do dynamicznych aplikacji

WSPARCIE CZUJNIKÓW DO SZYBKIEGO I PRECYZYJNEGO ETYKIETOWANIA.

Od prostego wykrywania obiektów po precyzyjne wykrywanie pozycji - podczas produkcji i wydawania etykiet używana jest duża liczba czujników o szerokim wachlarzu właściwości.

Czujniki indukcyjne

są zawsze używane, gdy metalowe przedmioty mają być niezawodnie wykrywane.

Czujniki optyczne

wyróżniają się wysoką częstotliwością przełączania, krótkim czasem aktywacji i wysoką rozdzielczością, są szybkie i wydajne.



Wykrywanie końcowej pozycji na rolce

Zbliżeniowy czujnik indukcyjny
DCC 05 V 2.5 PSLK



- Kompaktowa obudowa M5
- Duża strefa działania
- Wytrzymała obudowa ze stali nierdzewnej
- Przewód o wysokiej elastyczności
- Wyraźnie widoczna dioda LED

Wyzwalanie etykietowania

Czujnik refleksyjny
OR 18-1 FKR 3600 P3



- Uniwersalna konstrukcja z dużą ilością funkcji
- Uniwersalne opcje montażu
- Niewielka głębokość zabudowy dzięki optyce kątowej
- Regulacja czułości za pomocą potencjometru

Czujnik światłowodowy
OLK 71



- Idealny do etykietarek dzięki krótkiemu czasowi odpowiedzi i dużej ilości funkcji
- Dwa łatwe do odczytania cyfrowe wskaźniki LED dla wartości zadanej i wartości rzeczywistej
- Szybka konfiguracja dzięki intuicyjnej obsłudze za pomocą 4 przycisków
- Długie zakresy działania i krótki czas aktywacji
- Światłowody KLER: mała głębokość zabudowy dzięki kątowni zagięcia 90°





BEZBŁĘDNA I SZYBKA KONTROLA JAKOŚCI I BACKTRACKINGU ETYKIETOWANIA

W celu zapewnienia bezpiecznego, kompletnego backtrackingu, wiele produktów jest oznaczonych odpowiednimi kodami i czytelnymi tekstami.

Oferowane przez nas produkty ID i wizyjne gwarantują, że zarówno kody 1D i 2D, jak i zwykły tekst mogą być niezawodnie odczytywane i weryfikowane.

Kontrola położenia etykiety

Czujnik wizyjny
CS 50



- Idealny dla wysokowydajnych maszyn etykietujących o wydajności do 2520 kontroli na minutę
- Intuicyjny i łatwy w obsłudze jako czujnik
- najmniejszy czujnik wizyjny na świecie
- Wymienne oświetlenie, filtr i polaryzator
- 5 wydajnych narzędzi pomiarowych do wykonywania szerokiego zakresu prac
- Zintegrowane interfejsy:
Profinet / Ethernet / TCP-IP / RS 232



Wykrywanie produktu

System ID
ID-10



- Niezawodne dekodowanie kodów 1D i 2D
- Niezwykle szybkie wyniki skanowania do 60 dekodowań/sekundę
- Obiektyw dwustrefowy: Szybkie i niezawodne dekodowanie pomimo zmieniających się odległości roboczych
- Ręczne lub automatyczne wyzwalanie
- Łatwy rozruch

Czytanie i weryfikacja zwykłego tekstu

System wizyjny
bazujący na programie PC



nvision

- Zmienne odległości robocze i pola obrazu zapewniają dużą elastyczność
- Kontrola wizualizacji w przeglądarce internetowej
- Zgodność z wymaganymi normami jakości dzięki dekodowaniu i kontroli jakości tekstu w jednym procesie
- Wykonuje jednocześnie różne zadania inspekcyjne

Kontrola koloru okładki

Czujnik koloru
FSB 10



- Idealny do szybkiej kontroli procesów dzięki krótkiemu czasowi aktywacji
- Łatwa obsługa funkcji uczenia za pomocą przycisku lub wejścia
- Łatwa integracja dzięki kompaktowej konstrukcji
- Wytrzymały: Obudowa metalowa o stopniu ochrony IP67, kable światłowodowe o wysokiej elastyczności
- Duży zasięg działania do 60 mm dzięki skupionej optyce



SOLUTIONS. CLEVER. PRACTICAL. **KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIA DI-SORIC**

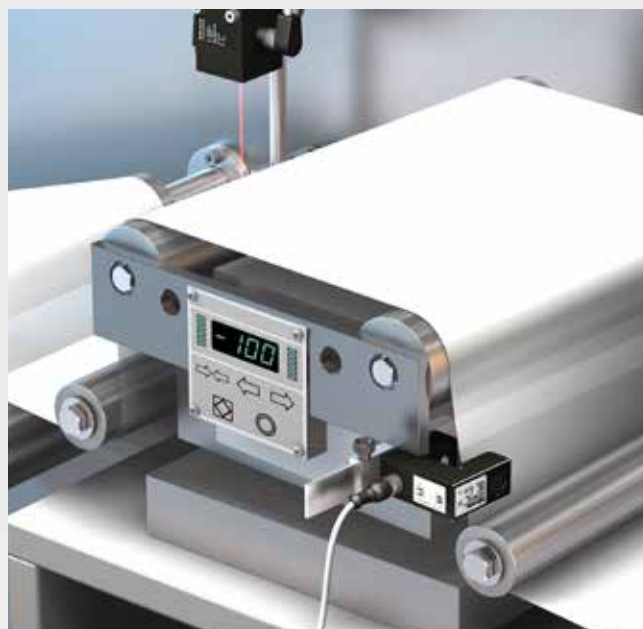


KOMPLETNE ROZWIĄZANIA Z UŻYCIEM IO-LINK

IO-Link zapewnia prawdziwą wartość dodaną przez cały okres eksploatacji systemu.

Instalacja i uruchomienie bardzo różnorodnych czujników jest prostsze i szybsze, gdy tylko używa się złączy wtykowych zastępujących pełne okablowanie.

IO-Link umożliwia tworzenie elastycznych, niedrogich i oszczędzających miejsce systemów, które są dostępne dla klienta bardziej niż kiedykolwiek wcześniej.



CZUJNIKI POMIAROWE DLA TECHNOLOGII ETYKI- ETOWANIA

Nasze portfolio produktów obejmuje czujniki pomiarowe, które są wymagane do produkcji etykiet.

Niezależnie od tego, czy chcesz mierzyć średnice, ugięcia i krawędzie, czy też identyfikować etykiety i ich pozycje – nasza firma zapewnia Ci wszystko z jednego źródła, od początku do końca, niezależnie od obrabianych materiałów.

TY JESTEŚ NASZYM PARTNEREM.

Twój sukces jest naszym sukcesem. Dlatego też jesteśmy zaangażowani w spełnianie wymagań i życzeń naszych klientów. Osiągamy to poprzez dostarczanie najwyższej jakości produktów oraz sprytnych i kompletnych rozwiązań oraz szereg usług zorientowanych na użytkownika.

TECHNICZNA KONSULTACJA SPRZEDAŻOWA

Ponad 25 ekspertów technicznych ds. sprzedaży jest pod ręką aby pomóc Ci w wyborze produktu i odpowiedzieć na twoje pytania dotyczące wdrażania naszych urządzeń.

Chętnie odwiedzimy Cię na miejscu, aby zademonstrować rozwiązania dla twoich aplikacji.

Po prostu umów się na spotkanie.

Skontaktuj się z naszym personelem, aby uzyskać informacje na temat cen i dostępności. Doradzą ci osobiście i z przyjemnością prześlą Ci dokumenty i szablony na życzenie.

Szybko i niezawodnie przetwarzają zamówienia, aby opuszczały one magazyn na czas i przybywały do Ciebie w żądanym terminie dostawy.

KONSULTACJE Z KLIENTEM PRZEZ TELEFON

WSPARCIE TECHNICZNE

Czy masz konkretne pytania techniczne dotyczące naszych produktów? Nasi pracownicy w dziale pomocy technicznej udzielają porad we wszystkich kwestiach związanych z produktami i aplikacjami.

Chętnie udzielimy Państwu wsparcia na miejscu, aby zapewnić płynny przebieg procesu produkcyjnego, w Europie lub nawet w Azji.

W każdej chwili zamów produkt, który spełnia Twoje potrzeby w dzień lub w nocy. Przejrzysty układ, inteligentna funkcja wyszukiwania i wyszukiwarka produktów pomogą Ci wybrać odpowiedni produkt.

DI-SORIC E-SKLEP

SOLUTIONS. CLEVER. PRACTICAL.

**di-soric
GmbH & Co. KG**

Steinbeisstrasse 6
73660 Urbach
Germany

Phone: +49 71 81 98 79-0
Fax: +49 71 81 98 79-179
info@di-soric.com
www.di-soric.com

**di-soric Solutions
GmbH & Co. KG**

Steinbeisstrasse 6
73660 Urbach
Germany

Phone: +49 71 81 98 78-0
Fax: +49 71 81 98 78-177
solutions@di-soric.com
www.di-soric-solutions.com

**di-soric
International**

di-soric GmbH & Co. KG | Germany
di-soric Solutions GmbH & Co. KG | Germany
di-soric Austria GmbH & Co. KG | Austria
di-soric SAS | France
di-soric SNT AG | Switzerland
di-soric Pte. Ltd. | Singapore
www.di-soric.com/international