



Gabel-Lichtschraken und Etikettensensoren mit Teach-Funktion

Fork light barriers and label sensors with teach function

Allgemeine Beschreibung

di-soric Gabel-Lichtschranken mit Teach-Funktion ermöglichen im praktischen Einsatz eine schnelle und unkomplizierte Montage. Durch ein intelligentes Autoteach-Verfahren ergeben sich völlig neue Anwendungsmöglichkeiten. Kleinste Objekte oder Etiketten können ohne exakte Positionierung durch einfaches "Durchfahren" des Lichtstrahles innerhalb eines dynamischen Zeitfensters eingelernt werden. Die Länge dieses Zeitfensters kann bei Varianten mit Fern-Teach selbst bestimmt werden. Diese Geräte ermöglichen zusätzlich eine Verriegelung der im Gerät integrierten Teach-Taste.

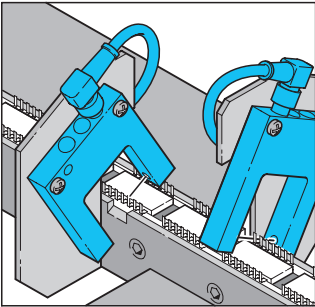
General description

di-soric fork light barriers with teach function permit fast and simple assembly in practical applications. Completely new applications are made possible by an intelligent auto-teach technique. The smallest objects or labels can be taught without exact positioning by simply „moving them through“ the light beam during a dynamic time window. The length of this time window can be determined as required on variants with remote teach. On these devices it is also possible to lock the teach key integrated in the device.

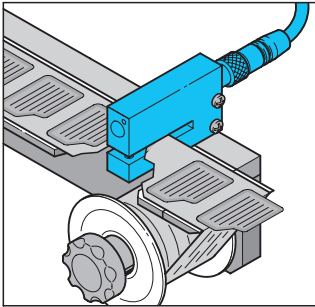
Inhaltsverzeichnis | Table of content

Gabel-Lichtschranken und Etikettensensoren mit Teach-Funktion				Typ / Model	Seite / Page
Fork light barriers and label sensors with teach funktion					
Gabelweite		Fork opening			
2 mm,	infrarot, 3000 Hz	2 mm,	infrared, 3000 Hz	OGUTI 002 ...	3
5 mm,	infrarot, 3000 Hz	5 mm,	infrared, 3000 Hz	OGUTI 005/100 ...	4
30 mm,	Rotlicht, 3000 Hz	30 mm,	red light, 3000 Hz	OGUTI 031 ...	5
50 mm,	Rotlicht, 3000 Hz	50 mm,	red light, 3000 Hz	OGUTI 051 ...	5
80 mm,	Rotlicht, 3000 Hz	80 mm,	red light, 3000 Hz	OGUTI 081 ...	6

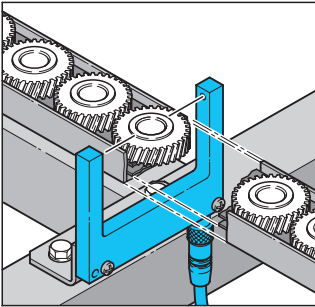
Anwendungsbeispiele | Sample applications



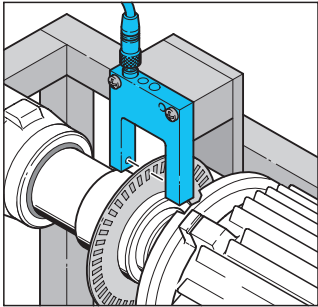
Qualitätskontrolle von
Microbauteilen
Quality check of micro devices



Etikettenerfassung auf Träger-
material
Label detection on carrier foil



Teileerfassung in Zuführschienen
Part detection in supply guides



Impulsgeber zur Drehzahlmessung
Pulse indicator during rotation
counting

Sicherheitshinweis

Der Einsatz dieser Geräte muss durch Fachpersonal erfolgen. Die Geräte sind nicht zulässig für Sicherheitsanwendungen, insbesondere bei denen die Sicherheit von Personen von der Gerätefunktion abhängig ist.

Safety instruction

These instruments shall exclusively be used by qualified personnel. The instruments are not to be used for safety applications, in particular applications in which safety of persons depends on proper operation of the instruments.

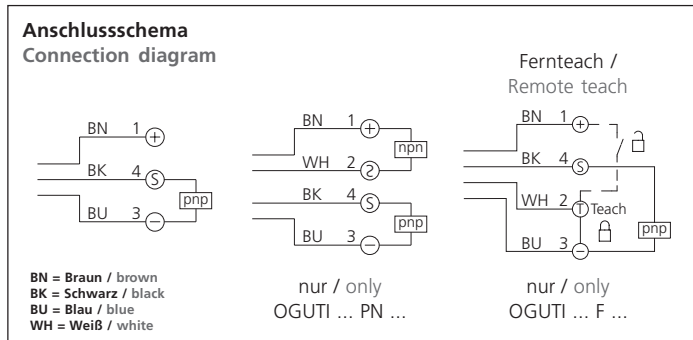
Alle technischen Angaben beziehen sich auf den Stand 07/05, Änderungen bleiben vorbehalten. Da Irrtümer und Druckfehler nicht auszuschließen sind, gilt für alle Angaben „ohne Gewähr“.

All technical specifications refer to the state of the art 07/05, they are subject to modifications. As typographical and other errors cannot be excluded, all data are given „without engagement“.

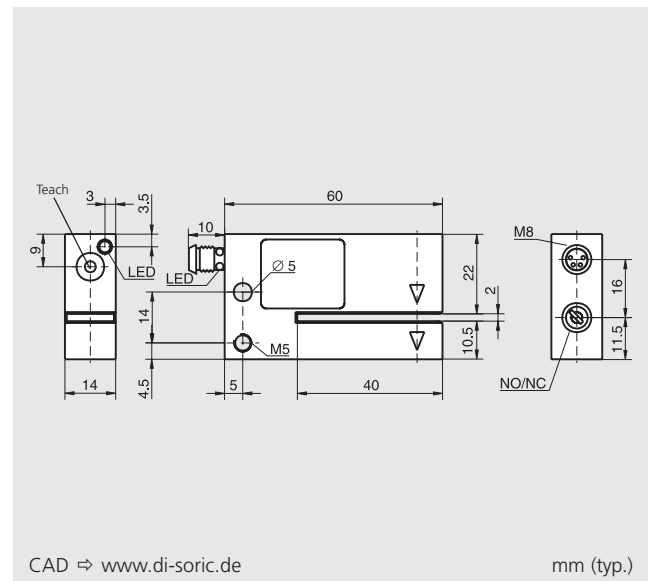
Etikettensensoren | Label sensors



- Schnell, einfach, sicher:
 - Empfindlichkeitseinstellung über Teach-Taste
 - Autoteach im laufenden Prozess
 - Fernteachmöglichkeit mit Tastensperrfunktion
 - Signalisierung des Teachvorgang über LED
 - Erfassung unterschiedlichster Etiketten
 - Große Funktionsreserve
 - Hell-/Dunkelschaltung
-
- Fast, simple, reliable:
 - sensitivity adjustment via the teach key
 - Auto-teach during a running process
 - Remote teach option with key-lock function
 - LED indicator for the teach procedure
 - Detection of an extremely wide range of different labels
 - Large functional reserve
 - Light/dark switching



OGUTI 002 ...



Technische Daten	Technical Data	bei + 20 °C, 24 V DC / at + 20 °C, 24 V DC	
		getaktet / clocked	
Gabelweite	Fork opening	2 mm	
Betriebsspannung	Service voltage	10 ... 35 V DC	
Ausgang	Output	Tranistor, 200 mA, NO/NC umschaltbar / switchable	
Empfindlichkeitseinstellung	Sensitivity adjustment	Teach-Taste / Teach key	
		Fernteach-Eingang / Remote teach input (nur / only OGUTI...F...)	
Eigenstromaufnahme	Internal power consumption	≤ 35 mA	
Spannungsfall	Voltage drop	≤ 2,0 V	
Max. Schaltfrequenz	Max. operating frequency	3000 Hz	
Auflösung, kleinstes erfassbares Teil	Resolution, smallest detectable element	Ø 0,5 mm	
Schalthysterese	Switching hysteresis	typ. 0,1 mm	
Reproduzierbarkeit	Reproducibility	≤ 0,03 mm	
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-10 ... +60 °C	
Fremdlichtsicherheit	Ambient light immunity	100 kLux	
Isolationsspannungsfestigkeit	Insulation voltage endurance	500 V	
Schutzart	Protection class	IP 67	
Gehäusematerial	Casing material	Zinkdruckguss / die-cast zinc	
Max. Bandgeschwindigkeit	Max. label speed	500 m/min	
Bestelltabelle	Purchase order table	Typ / Model	
		Teach	Fernteach / Remote teach
Infrarot, pnp, NO/NC umschaltbar	Infrared, pnp, NO/NC switchable	OGUTI 002 P3K-TSSL	OGUTI 002 FP3K-TSSL
Infrarot, pnp/npn, NO/NC umschaltbar	Infrared, pnp/npn, NO/NC switchable	OGUTI 002 PN3K-TSSL ¹⁾	–
Rotlicht, pnp, NO/NC umschaltbar	Red light, pnp, NO/NC switchable	–	–
Anschlusskabel (sep. Datenblatt)	Connecting cable (sep. data-sheet)	TK ... TK .../4 ¹⁾	TK .../4

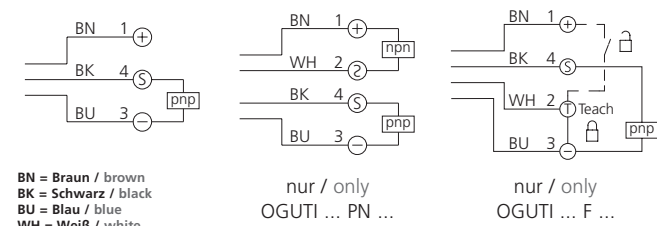
¹⁾ 4-poliger Steckverbinder bei OGUTI ... PN ... / 4-pin connector with OGUTI ... PN ...

Etikettensensoren | Label sensors

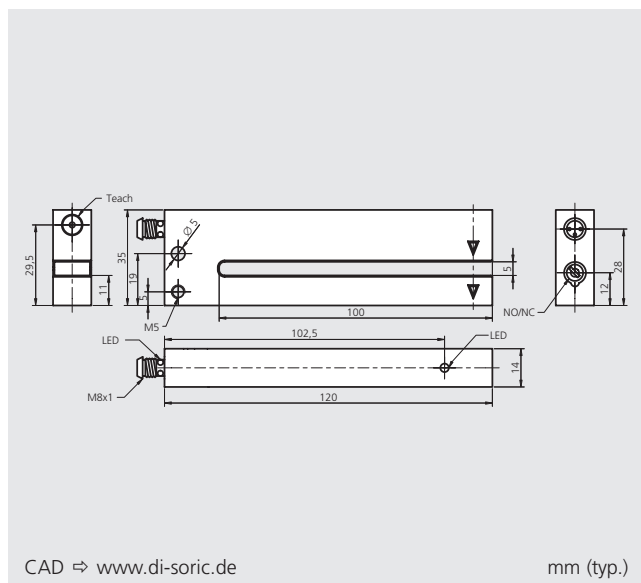
- Schnell, einfach, sicher:
Empfindlichkeitseinstellung über Teach-Taste
- Autoteach im laufenden Prozess
- Fernteachmöglichkeit mit Tastensperrfunktion
- Signalisierung des Teachvorgang über LED
- Große Eintauchtiefe für optimale Abtastposition
- Erfassung kleinster Objekte
- Große Funktionsreserve
- Hell-/Dunkelschaltung

- Fast, simple, reliable:
sensitivity adjustment via the teach key
- Auto-teach during a running process
- Remote teach option with key-lock function
- LED indicator for the teach procedure
- Large insertion depth for ideal probing position
- Detection of even the smallest objects
- Large functional reserve
- Light/dark switching

Anschlussschema Connection diagram



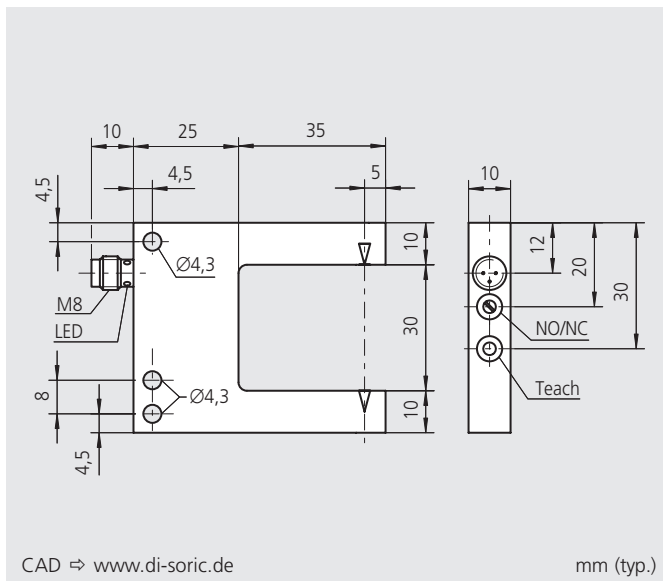
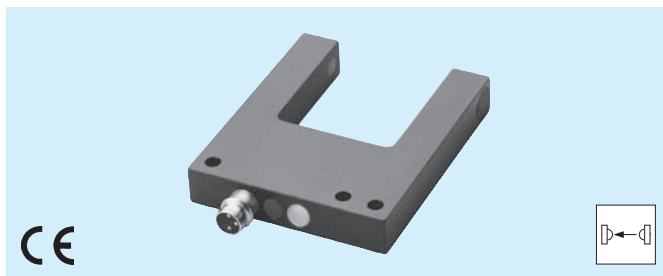
OGUTI 005/100 ...



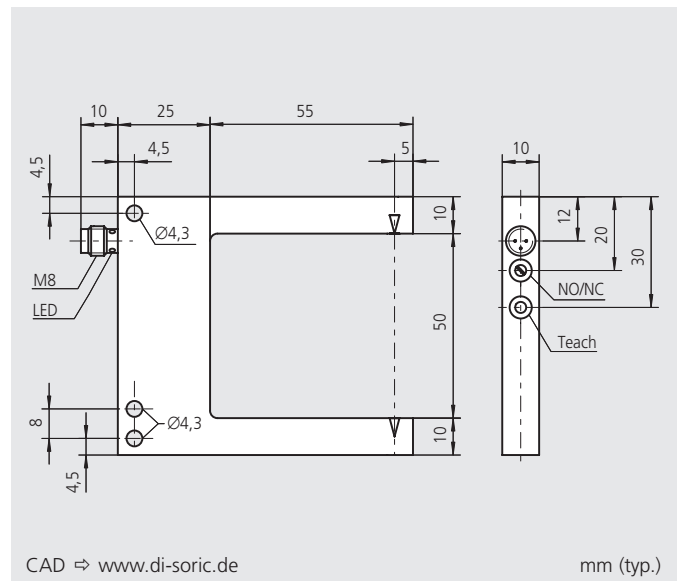
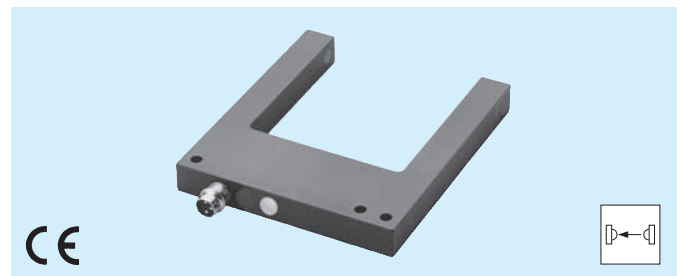
Technische Daten	Technical Data	bei + 20 °C, 24 V DC / at + 20 °C, 24 V DC
Gabelweite	Fork opening	5 mm
Betriebsspannung	Service voltage	10 ... 35 V DC
Ausgang	Output	Tranistor pnp, 200 mA, NO/NC umschaltbar / switchable
Empfindlichkeitseinstellung	Sensitivity adjustment	Teach-Taste / Teach key
		Fernteach-Eingang / Remote teach input (nur / only OGUTI...F...)
Eigenstromaufnahme	Internal power consumption	≤ 35 mA
Spannungsfall	Voltage drop	≤ 2,0 V
Max. Schaltfrequenz	Max. operating frequency	3000 Hz
Auflösung, kleinstes erfassbares Teil	Resolution, smallest detectable element	Ø 0,5 mm
Schalthysterese	Switching hysteresis	typ. 0,1 mm
Reproduzierbarkeit	Reproducibility	≤ 0,03 mm
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-10 ... +60 °C
Fremdlichtsicherheit	Ambient light immunity	100 kLux
Isolationsspannungsfestigkeit	Insulation voltage endurance	500 V
Schutzart	Protection class	IP 67
Gehäusematerial	Casing material	Zinkdruckguss / die-cast zinc
Max. Bandgeschwindigkeit	Max. label speed	500 m/min
Bestelltabelle	Purchase order table	Typ / Model
Infrarot, pnp, NO/NC umschaltbar	Infrared, pnp, NO/NC switchable	OGUTI 005/100 P3K-TSSL
Infrarot, pnp/npn, NO/NC umschaltbar	Infrared, pnp/npn, NO/NC switchable	OGUTI 005/100 PN3K-TSSL ¹⁾
Rotlicht, pnp, NO/NC umschaltbar	Red light, pnp, NO/NC switchable	–
Anschlusskabel (sep. Datenblatt)	Connecting cable (sep. data-sheet)	TK ... TK .../4 ¹⁾
		TK .../4

¹⁾ 4-poliger Steckverbinder bei OGUTI ... PN ... / 4-pin connector with OGUTI ... PN ...

OGUTI 031 ...



OGUTI 051 ...



getaktet / clocked	getaktet / clocked
30 mm	50 mm
10 ... 35 V DC	10 ... 35 V DC
Tranistor pnp, 200 mA, NO/NC umschaltbar / switchable	Tranistor pnp, 200 mA, NO/NC umschaltbar / switchable
Teach-Taste / Teach key	Teach-Taste / Teach key
Fernteach-Eingang / Remote teach input (nur / only OGUTI...F...)	Fernteach-Eingang / Remote teach input (nur / only OGUTI...F...)
≤ 30 mA	≤ 30 mA
≤ 2,0 V	≤ 2,0 V
3000 Hz	3000 Hz
Ø 0,3 mm	Ø 0,3 mm
typ. 0,1 mm	typ. 0,1 mm
≤ 0,03 mm	≤ 0,03 mm
-10 ... +60 °C	-10 ... +60 °C
20 kLux	20 kLux
500 V	500 V
IP 67	IP 67
Zinkdruckguss / die-cast zinc	Zinkdruckguss / die-cast zinc

Teach	Fernteach / Remote teach	Teach	Fernteach / Remote teach
–	–	–	–
–	–	–	–
OGUTI 031 P3K-TSSL	OGUTI 031 FP3K-TSSL	OGUTI 051 P3K-TSSL	OGUTI 051 FP3K-TSSL
TK ...	TK .../4	TK ...	TK .../4

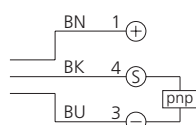
Gabel-Lichtschranken | Fork light barriers

- **Schnell, einfach, sicher:**
Empfindlichkeitseinstellung über Teach-Taste
- **Autoteach** im laufenden Prozess
- **Fernteachmöglichkeit** mit Tastensperrfunktion
- **Signalisierung** des Teachvorgang über LED
- **Große Eintauchtiefe** für optimale Abtastposition
- **Erfassung kleinster Objekte**
- **Große Funktionsreserve**
- **Hell-/Dunkelschaltung**

- Fast, simple, reliable:
sensitivity adjustment via the teach key
- Auto-teach during a running process
- Remote teach option with key-lock function
- LED indicator for the teach procedure
- Large insertion depth for ideal probing position
- Detection of even the smallest objects
- Large functional reserve
- Light/dark switching

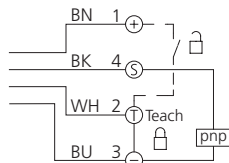
Anschlussschema

Connection diagram



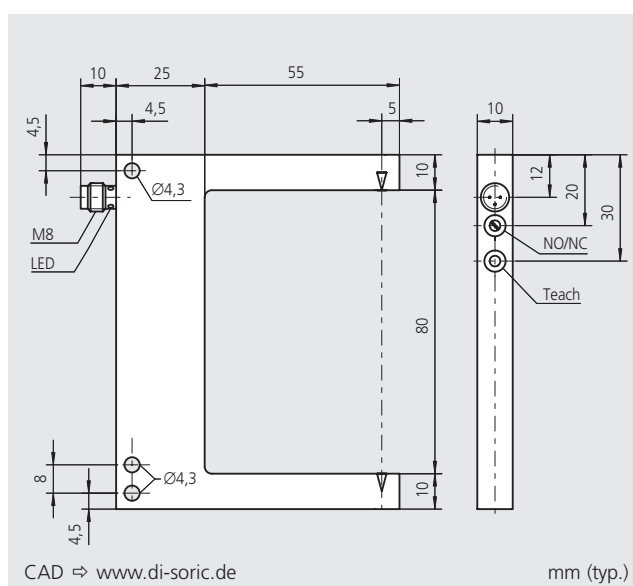
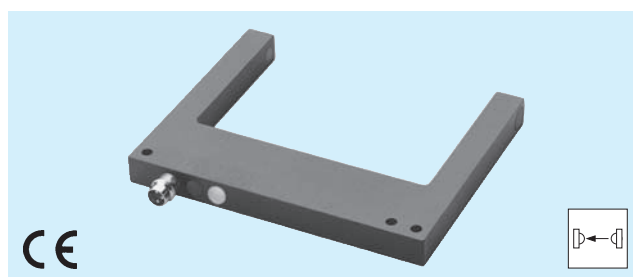
BN = Braun / brown
BK = Schwarz / black
BU = Blau / blue
WH = Weiß / white

Fernteach / Remote teach



nur / only OGUTI ... F ...

OGUTI 081 ...



Technische Daten	Technical Data	bei + 20 °C, 24 V DC / at + 20 °C, 24 V DC	
		getaktet / clocked	
Gabelweite	Fork opening	80 mm	
Betriebsspannung	Service voltage	10 ... 35 V DC	
Ausgang	Output	Tranistor pnp, 200 mA, NO/NC umschaltbar / switchable	
Empfindlichkeitseinstellung	Sensitivity adjustment	Teach-Taste/Teach key	
		Fernteach-Eingang / Remote teach input (nur / only OGUTI...F...)	
Eigenstromaufnahme	Internal power consumption	≤ 30 mA	
Spannungsfall	Voltage drop	≤ 2,0 V	
Max. Schaltfrequenz	Max. operating frequency	3000 Hz	
Auflösung, kleinstes erfassbares Teil	Resolution, smallest detectable element	Ø 0,3 mm	
Schalthysterese	Switching hysteresis	typ. 0,1 mm	
Reproduzierbarkeit	Reproducibility	≤ 0,03 mm	
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-10 ... +60 °C	
Fremdlichtsicherheit	Ambient light immunity	20 kLux	
Isolationsspannungsfestigkeit	Insulation voltage endurance	500 V	
Schutzart	Protection class	IP 67	
Gehäusematerial	Casing material	Zinkdruckguss / die-cast zinc	
Bestelltabelle	Purchase order table	Typ / Model	
		Teach	Fernteach / Remote teach
Infrarot, pnp, NO/NC umschaltbar	Infrared, pnp, NO/NC switchable	–	–
Infrarot, pnp/npn, NO/NC umschaltbar	Infrared, pnp/npn, NO/NC switchable	–	–
Rotlicht, pnp, NO/NC umschaltbar	Red light, pnp, NO/NC switchable	OGUTI 081 P3K-TSSL	OGUTI 081 FP3K-TSSL
Anschlusskabel (sep. Datenblatt)	Connecting cable (sep. data-sheet)	TK ...	TK .../4

Notizen | Notes

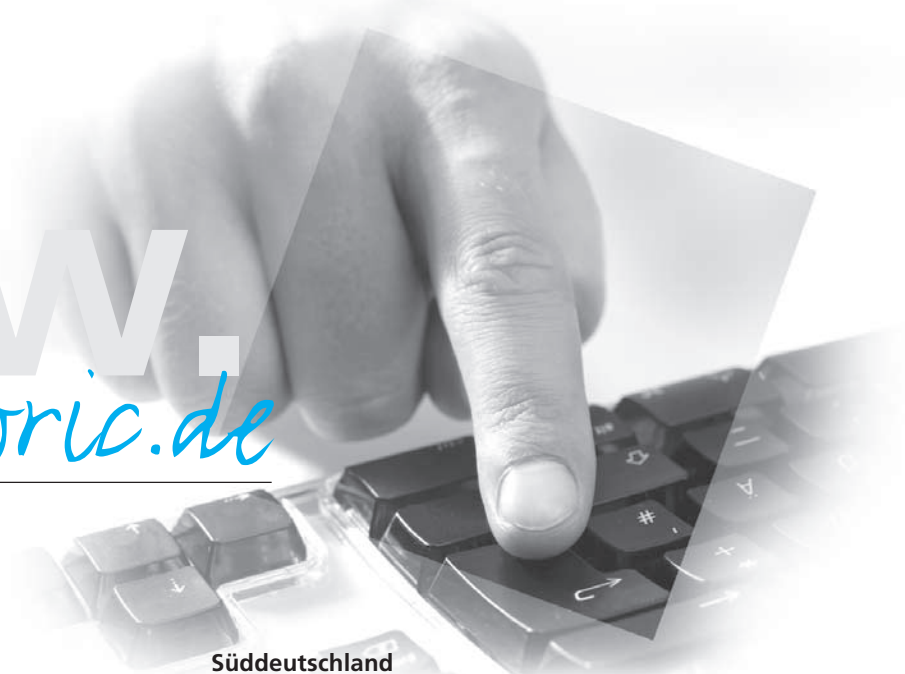
Blank lined area for notes, consisting of 30 horizontal light blue lines.

Sensorik- Komplettprogramm

- Hochleistungs-Lichtschränken
- Einweg-Lichtschränken
- Reflexions-Lichtschränken
- Reflexions-Lichttaster
- Lasersensoren
- Lichtleitkabel-/Verstärker
- Lichtvorhänge
- Gabel-Lichtschränken
- Winkel-Lichtschränken
- Rahmen-Lichtschränken
- Ring-Lichtschränken
- Farbsensoren
- Induktive und kapazitive Näherungsschalter
- Zylindersensoren
- Induktive Ringsensoren
- Etikettensensoren
- Ultraschallsensoren
- Kontaktsensoren
- Zubehör

Complete sensor program

- High performance light barriers
- Through beam sensors
- Retro reflective sensors
- Diffuse reflective sensors
- Laser sensors
- Fibre-optic cables/-amplifiers
- Light curtains
- Fork light barriers
- Angled light barriers
- Frame light barriers
- Ring light barriers
- Colour detection sensors
- Inductive und capacitive proximity switches
- Cylinder sensors
- Induktive ring sensors
- Label sensors
- Ultrasonic sensors
- Contact sensors
- Accessories


www.di-soric.de

Norddeutschland North Germany, Export

di-soric
Industrie-electronic GmbH & Co.
Steinbeisstraße 6
D-73660 Urbach
Telefon: +49 (0) 71 81 / 98 79-0
Telefax: +49 (0) 71 81 / 98 79-21
E-Mail: info@di-soric.de
Internet: www.di-soric.de

Süddeutschland South Germany

di-el
Industrie-electronic GmbH
Steinbeisstraße 6
D-73660 Urbach
Telefon: +49 (0) 71 81 / 98 78-0
Telefax: +49 (0) 71 81 / 98 78-20
E-Mail: info@di-el.de
Internet: www.di-el.de