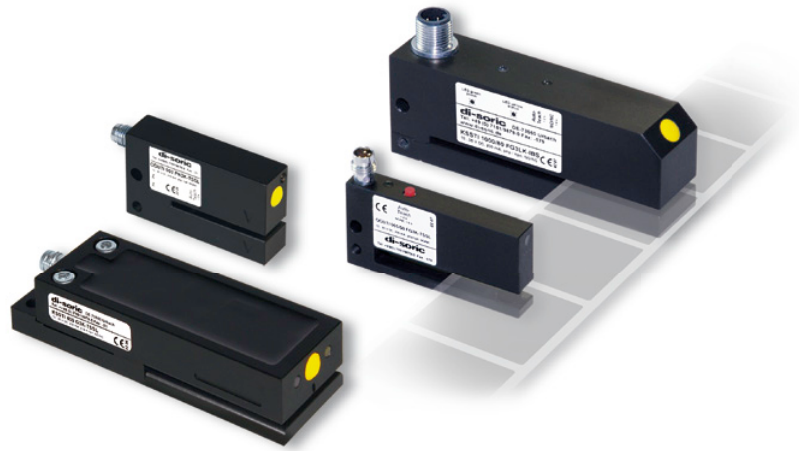


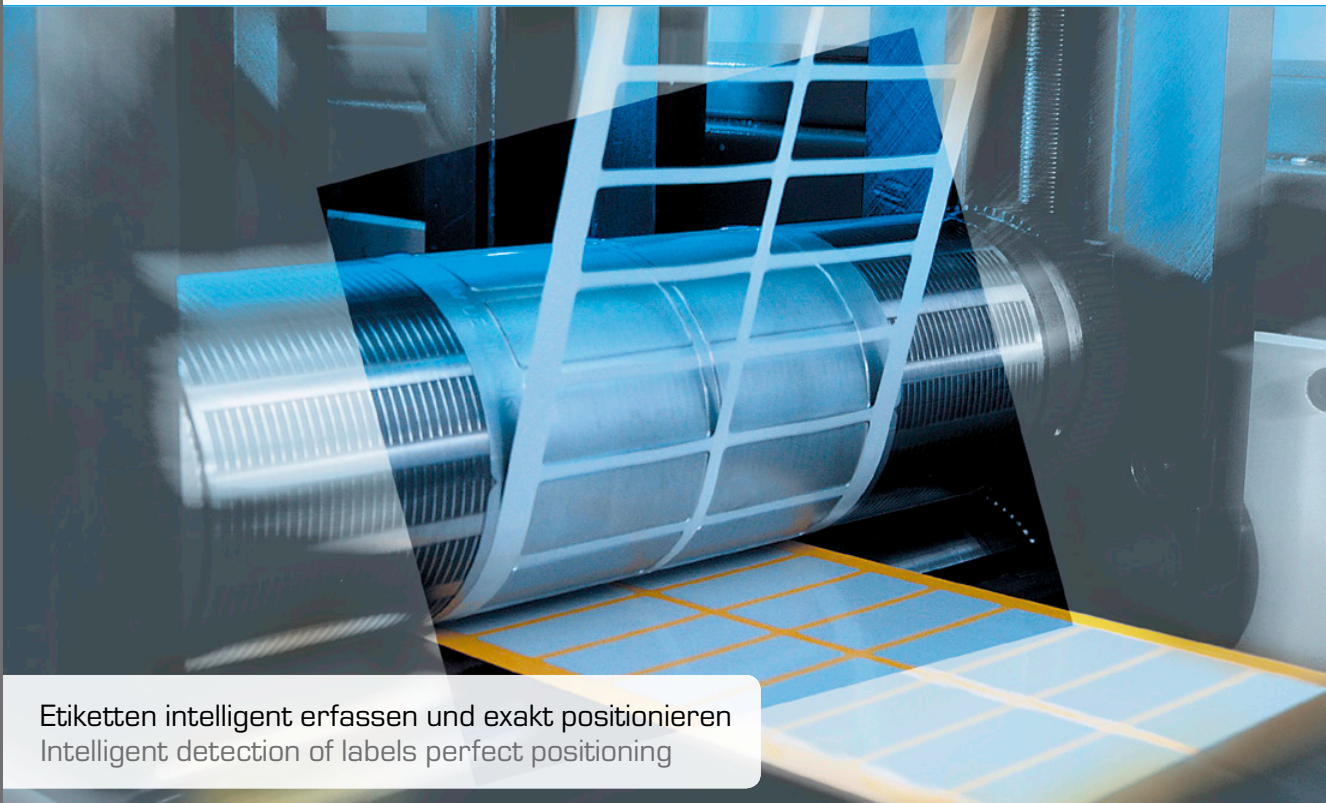
Etikettensensoren

Label sensors



Made in Germany

P
r
o
d
u
k
t
s
e
r
i
e



Etiketten intelligent erfassen und exakt positionieren
Intelligent detection of labels perfect positioning

Allgemeine Beschreibung

di-soric Etikettensensoren

di-soric bietet Ihnen ein umfangreiches Sortiment an optischen und kapazitiven Etikettensensoren an.

Optische Etikettensensoren OGU ... und OGUTI ...

zeichnen sich durch eine hohe Schaltfrequenz, eine kurze Ansprechzeit und eine hohe Auflösung aus. Für besondere Anwendungen stehen Gehäusebauformen mit reduzierter Schenkelhöhe zur Montage direkt an der Etikettier-spendekante sowie Sensoren mit langen Schenkeln zum detektieren großer Etiketten zur Verfügung.

Kapazitive Etikettensensoren KSSTI ...

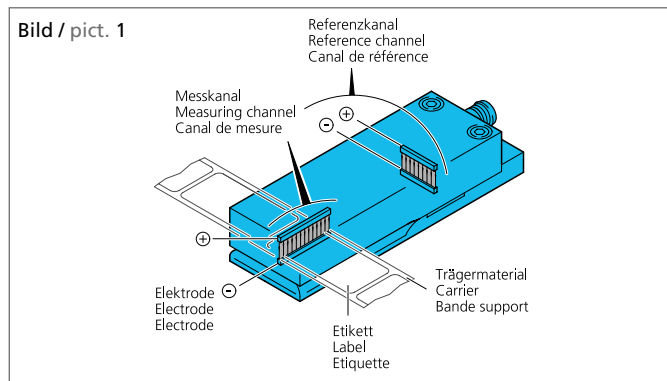
sind die Multitalente beim detektieren sämtlicher Etiketten. Weitere Einsatzbereiche sind die Doppellagenerkennung, die Klebestellenerfassung sowie die Prüfung auf Risse im Trägermaterial.

Zudem wurde der Funktionsumfang des neuen kapazitiven Etikettensensors KSSTI 1000/80 ... zum Erfassen metallisierter oder teilmetallisierter Etiketten erweitert.

Die Bedienung der Autoteach-Varianten OGUTI ... und KSSTI ... erfolgt anwenderfreundlich über Teach-Tasten, die detektierten Werte werden gespeichert und bleiben auch bei einem Spannungsausfall erhalten. Selbst kleinste Etiketten werden ohne exakte Positionierung beim „Durchfahren“ durch den Sensorschlitz innerhalb eines dynamischen Zeitfensters detektiert. Die Länge des Zeitfensters kann bei Varianten mit Fern-Teach selbst bestimmt werden. Diese Geräte ermöglichen zusätzlich eine Verriegelung der im Gerät integrierten Teach-Taste.

Die Ausgangsfunktion (NO/NC) ist über die Teach-Taste oder über ein Potentiometer wählbar.

Alle di-soric Etikettensensoren besitzen ein robustes Metallgehäuse, der aktuelle Betriebszustand wird jederzeit über LEDs angezeigt.



Die patentierte Auswertung der zwei Messsysteme garantiert die hohe Genauigkeit und Auflösung der Etikettensensoren KSSTI... auch bei Änderungen der Luftfeuchtigkeit und der Umgebungstemperatur (**Bild 1**).

Ein weiterer Vorteil ist die einfache und schnelle Reinigung des Erfassungsbereiches aufgrund des abnehmbaren Sensoroberteils (**Bild 2**). Die Sensor-Bodenplatte bleibt „anwenderfreundlich“ montiert. Eine Neujustierung des di-soric Etikettensensors ist dadurch nicht erforderlich.

General description

di-soric label sensors

di-soric offers a wide range of optical and capacitive label sensors.

Optical label sensors OGU ... and OGUTI ...

are characterised by a high operating frequency, a short response time and a high resolution. For special applications we are offering versions with reduced fork height, for assembly directly on the dispenser edge, as well as sensors with long forks for the detection of large labels

Capacitive label sensors KSSTI ...

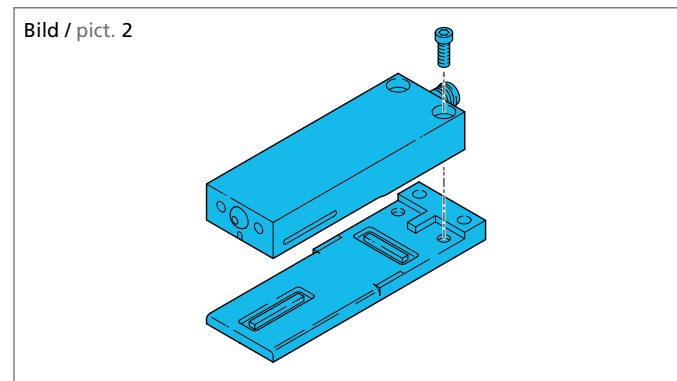
are all-rounders when detecting all labels. Further fields of application are the detection of double layers, bonding points as well as the examination of cracks in the layer material.

Moreover, the functional range has been enlarged by the new capacitive label sensor KSSTI 1000/80 ... for detecting metallised or partially metallised labels.

The operation of the autoteach-versions OGUTI ... and KSSTI ... is user-friendly by means of teach keys. The taught-in values will be saved and are even not lost in case of any power failure. Even smallest labels will be detected without exact positioning by a simple passing the sensor slot within a dynamic time frame. You can set the duration of the time frame yourself with all remote teach models. Additionally, these models offer a blocking of the teach key integrated in the sensor.

The output function (NO/NC) can also be selected using a potentiometer.

All di-soric label sensors have a robust metal casing, the current operating state will be shown through LEDs at any time.



The patented evaluation of two measuring systems guarantees the high accuracy and resolution of the label sensors KSSTI... even when there are changes in humidity and ambient temperature (**pict. 1**).

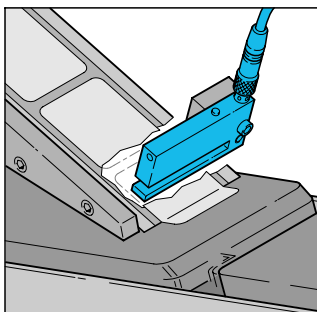
A further advantage is the simple and quick cleaning of the detection area thanks to the sensor's detachable upper part (**pict. 2**). The base plate of the sensor remains mounted, user-friendly. Thus any readjustment is not needed of di-soric label sensors.

Inhaltsverzeichnis | Table of content

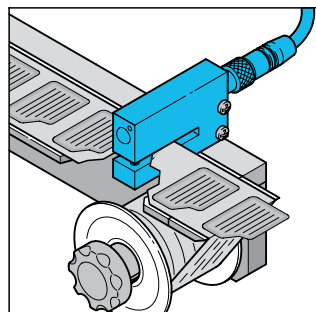
Optische Etikettensensoren / Optical label sensors OGU... / OGUTI...							
Schlitzweite	Infrarot	Kapazitiv	Potentiometer	Teach	Fernteach	Typ	Seite
Slot width	Infrared	Capacitive	Potentiometer	Teach	Remote teach	Model	Page
5,0mm	■	–		■	■	OGUTI 005/50 ...	4...5
2,0mm	■	–	■			OGU 02 ...	6...7
2,0mm	■	–		■	■	OGUTI 002 ...	6...7
5,0mm	■	–		■	■	OGUTI 005 ...	6...7
5,0mm	■	–	■			OGU 05/100 ...	6...7
5,0mm	■	–		■	■	OGUTI 005/100 ...	6...7

Kapazitive Etikettensensoren mit Teach-In / Capacitive label sensor with Teach-in KSSTI...							
Schlitzweite	Infrarot	Kapazitiv	Potentiometer	Teach	Fernteach	Typ	Seite
Slot width	Infrared	Capacitive	Potentiometer	Teach	Remote teach	Model	Page
0,6mm	–	■		■	■	KSSTI 600/80 ...	8...9
1,0mm	–	■		■	■	KSSTI 1000/80 ...	8...9
Unterteil für / Bottom part for KSSTI xx00/80 ...						KSSTI 1000/80-U190	8...9
Unterteil für / Bottom part for KSSTI xx00/80 ...						KSSTI 1000/80-U270	8...9
0,4mm	–	■		■	■	KSSTI 400 ...	10...11
0,6mm	–	■		■	■	KSSTI 600 ...	10...11
1,0mm	–	■		■	■	KSSTI 1000 ...	10...11

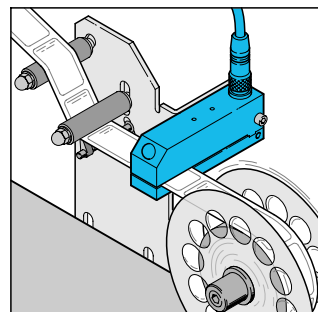
Anwendungsbeispiele | Sample applications



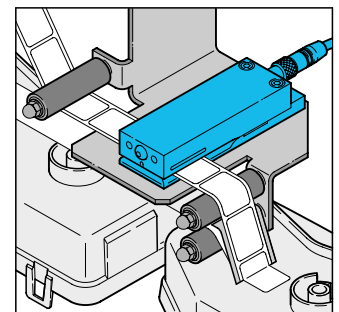
Positionierung direkt an der Spende­kante (OGUTI 005/50 ...)
Positioning directly on the dispenser edge (OGUTI 005/50 ...)



Etikettenerfassung auf Trägermaterial (OGUTI 002 ...)
Label detection on carrier foil (OGUTI 002 ...)



Detektion metallisierter Etiketten (KSSTI 1000/80 ...)
Detection of metallized labels (KSSTI 1000/80 ...)



Transparente Etiketten auf transparentem Trägermaterial (KSSTI xx00 ...)
On transparent carrying material (KSSTI xx00 ...)

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.

Alle technischen Angaben beziehen sich auf den Stand 02/11, Änderungen bleiben vorbehalten. Da Irrtümer und Druckfehler nicht auszuschließen sind, gilt für alle Angaben „ohne Gewähr“.

Safety instruction

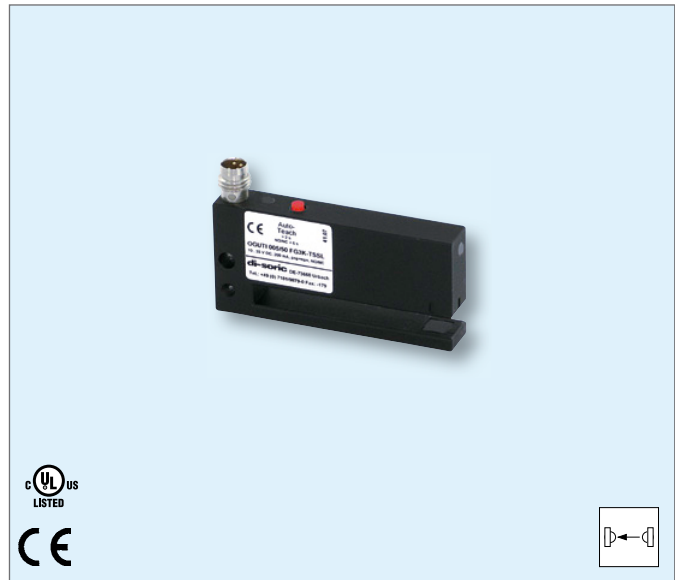
These instruments shall exclusively be used by qualified personnel. The instruments are not to be used for safety applications, in particular applications in which safety of persons depends on proper operation of the instruments.

All technical specifications refer to the state of the art 02/11, they are subject to modifications. As typographical and other errors cannot be excluded, all data are given „without engagement“.

Optische Etikettensensoren | Optical label sensors

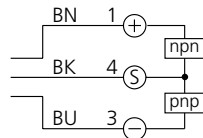
- ◆ In die Etikettierspendekante integrierbar
 - ◆ Erfassung unterschiedlichster Etiketten
 - ◆ Hohe Wiederholgenauigkeit
 - ◆ Autoteach im laufenden Prozess
 - Fernteach mit Tastensperrfunktion
 - Signalisierung des Teachvorgangs über LED
 - Große Funktionsreserve
-
- ◆ To be integrated in edge of the label dispenser
 - ◆ Detection of an extremely wide range of different labels
 - ◆ High repeatability
 - ◆ Auto-teach during a running process
 - Remote teach with key-lock function
 - LED indicator for the teach procedure
 - Large functional reserve

OGUTI 005/50 ...



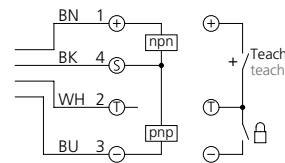
Anschlusschema Connection diagram

C



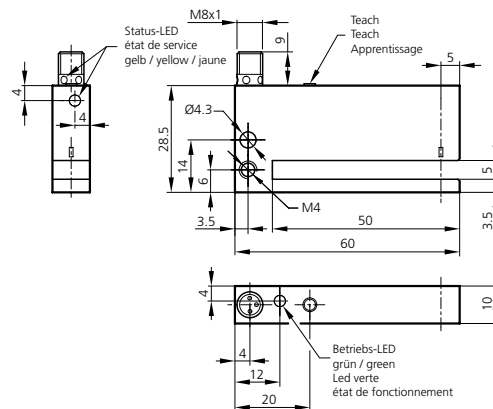
BN = Braun / brown
BK = Schwarz / black
BU = Blau / blue
WH = Weiß / white

F



Bauform / Size

1.1



mm (typ.)

Technische Daten (typ.)	Technical data (typ.)	+20°C, 24 VDC
Betriebsspannung	Service voltage	10 ... 35 VDC
Ausgang	Output	200 mA, NO/NC umschaltbar / switchable
Schalthyserese	Switching hysteresis	0,1 mm
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-10 ... +60 °C
Isolationsspannungsfestigkeit	Insulation voltage endurance	500V
Schutzart	Protection class	IP 67
Schutzklasse	Protection degree	III, Betrieb an Schutzkleinspannung III, Operation on protective low voltage
Gehäusematerial	Casing material	Zinkdruckguss, schwarz lackiert / die-cast zinc, black lacquered finish Aluminium schwarz eloxiert / aluminium black anodized (OGU 05/100 ...)

Anschlusskabel (sep. Datenblatt) Connecting cable (sep. data-sheet) Siehe Datenblatt D27 .../see data-sheet D 27 ...

<i>Infrarot, getaktet / Infrared, clocked</i> <i>Infrarot, ungetaktet / Infrared, non-clocked</i> <i>Bauform (siehe gegenüberliegende Seite)</i> <i>Size (see opposite page)</i> <i>Ausgang / Output</i> <i>Empfindlichkeitseinstellung mittels</i> <i>Sensitivity adjustment by</i> <i>Eigenstromaufnahme (mA)</i> <i>Internal power consumption (mA)</i> <i>Spannungsfall (V) / Voltage drop (V)</i> <i>Schaltfrequenz (Hz) / Operating frequency (Hz)</i> <i>Fremdlichtsicherheit (Lux)</i> <i>Ambient light immunity (Lux)</i> <i>Anschlussschema (siehe gegenüberliegende Seite)</i> <i>Connecting diagram (see opposite page)</i> <i>Anschlusskabel (sep. Datenblatt)</i> <i>Connecting cable (sep. data-sheet)</i>												
Schlitzweite / Slot width 2 mm											Bestelltable	
											Purchase order table	
	■	1.1	pnp	Poti	30	2,8	10.000	> 100.000	A	TK ...	OGU 02 P3K-TSSL	
			nnp	Poti							G	OGU 02 N3K-TSSL
			pnp + npn	Poti							C	OGU 02 PN3K-TSSL
	■	1.2	pnp	Teach	35	2,0	3.000	> 100.000	A	TK ...	OGUTI 002 P3K-TSSL	
			pnp	Teach, Fernteach Teach, Remote teach							B	OGUTI 002 FP3K-TSSL
			pnp + npn	Teach							D	OGUTI 002 PN3K-TSSL
			Gegentakt/Push pull (2x)	Teach							E	OGUTI 002 G4K-TSSL
Schlitzweite / Slot width 5 mm												
	■	1.3	Gegentakt/Push pull	Teach	35	2,0	3.000	> 100.000	C	TK ...	OGUTI 005 G3K-TSSL	
			Gegentakt/Push pull	Teach, Fernteach Teach, Remote teach							F	OGUTI 005 FG3K-TSSL
			Gegentakt/Push pull (2x)	Teach							E	OGUTI 005 G4K-TSSL
	■	1.4	pnp	Poti	45	2,8	10.000	> 10.000	A	TK ...	OGU 05/100 P3K-TSSL	
			pnp + npn	Poti							D	OGU 05/100 PN3K-TSSL
	■	1.5	pnp	Teach	35	2,0	3.000	> 100.000	A	TK ...	OGUTI 005/100 P3K-TSSL	
			pnp	Teach, Fernteach Teach, Remote teach							B	OGUTI 005/100 FP3K-TSSL
			pnp + npn	Teach							D	OGUTI 005/100 PN3K-TSSL

Kapazitive Etikettensensoren | Capacitive label sensors

- ◆ Erfassung unterschiedlichster, auch metallisierter Etikettenmaterialien
- ◆ Hohe Wiederholgenauigkeit
- ◆ Autoteach im laufenden Prozess
- Große Schlitztiefe für breite Etiketten
- Fernteach mit Tastensperrfunktion
- Temperatur- und Luftfeuchtigkeitskompensation
- Statisches Funktionsprinzip
- Teilbares Gehäuse

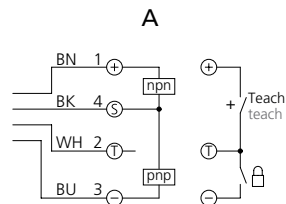
- ◆ Detection of most different, also metallized label materials
- ◆ High repeatability
- ◆ Auto-teach during a running process
- Large slot depth for wide labels
- Remote teach with key-lock function
- Temperature and air humidity compensation
- Static operating principle
- Separable casing

KSSTI x00/80 ...



Anschlusschema Connection diagram

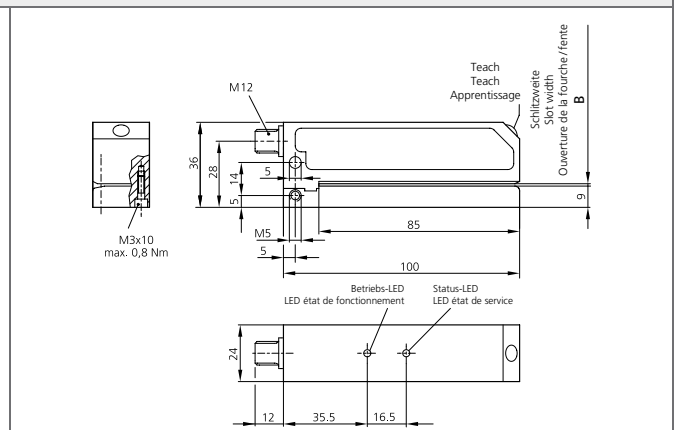
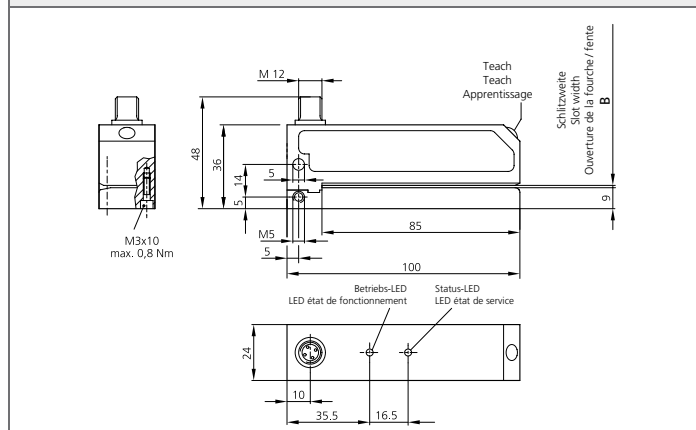
BN = Braun / brown
BK = Schwarz / black
BU = Blau / blue
WH = Weiß / white



Bauform / Size

1.1

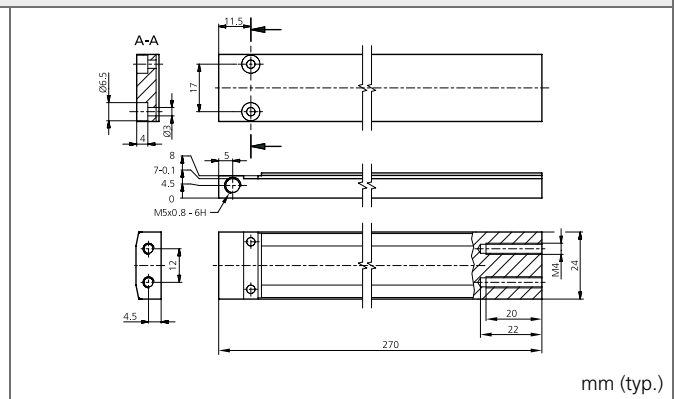
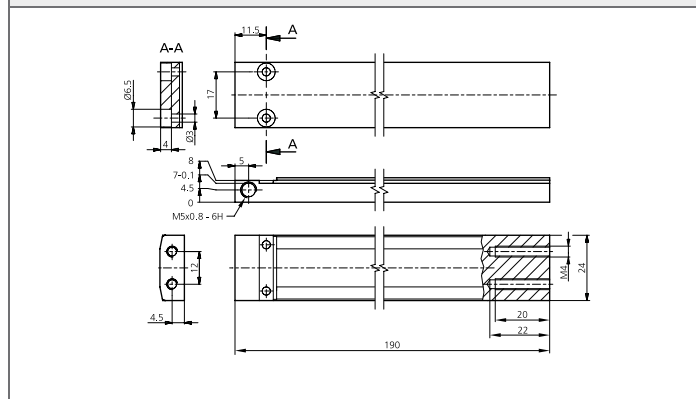
1.2



Bauform / Size

1.3

1.4



mm (typ.)

Technische Daten (typ.)	Technical data (typ.)	+20°C, 24 VDC
Betriebsspannung	Service voltage	10 ... 35 VDC
Schalthysterese	Switching hysteresis	Materialabhängig / mat. dependent
Kurzschlusschutz	Short-circuit-proof	ja / yes
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	0 ... +60 °C
Isolationsspannungsfestigkeit	Insulation voltage endurance	500V
Schutzart	Protection class	IP 65
Schutzklasse	Protection degree	III, Betrieb an Schutzkleinspannung III, Operation on protective low voltage
Gehäusematerial	Casing material	Aluminium schwarz eloxiert / aluminium black anodized
Anschlusskabel (sep. Datenblatt)	Connecting cable (sep. data-sheet)	Siehe Datenblatt D27 ... / see data-sheet D27 ...

<i>Bauform (siehe gegenüberliegende Seite) Size (see opposite page)</i> <i>Gegentakt, 200 mA, NO/NC umschaltbar Push pull, 200 mA, NO/NC switchable</i> <i>Etikettenstärke (mm) Label thickness (mm)</i> <i>Etikettenlänge (mm) Label length (mm)</i> <i>Etikettenzwischenraum (mm) Label interspace (mm)</i> <i>Empfindlichkeitseinstellung mittels Teach / Fernteach Sensitivity adjustment by means of Teach / Remote teach</i> <i>Eigenstromaufnahme (mA) Internal power consumption (mA)</i> <i>Spannungsfall (V) Voltage drop (V)</i> <i>Anschlussschema (siehe gegenüberliegende Seite) Connecting diagram (see opposite page)</i> <i>Anschlusskabel (sep. Datenblatt) Connecting cable (sep. data-sheet)</i>											
Schlitzweite B / Slot width B 0,6 mm										Bestelltable Purchase order table	
	1.1	■	<0,5	> 2,0	> 2,0	■	70	2,5	A	VK .../4	KSSTI 600/80 FG3LK-IBS
	1.2	■	<0,5	> 2,0	> 2,0	■	70	2,5	A	VK .../4	KSSTI 600/80 FG3LK-AIBS
Schlitzweite B / Slot width B 1,0 mm											
	1.1	■	<0,9	> 2,0	> 2,0	■	70	2,5	A	VK .../4	KSSTI 1000/80 FG3LK-IBS
	1.2	■	<0,9	> 2,0	> 2,0	■	70	2,5	A	VK .../4	KSSTI 1000/80 FG3LK-AIBS

Unterteile für breite Etikettenbahnen Bottom parts for large labels	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Saubere Führung für breite Etiketten ■ Schneller Austausch gegen Standardunterteil ■ Befestigung auch über Stirnseite möglich ■ Exact guiding for large labels ■ Quick exchange with the standard bottom part ■ Mounting also possible from front side 	

Zum Austausch an KSSTI xx00/80... für Etikettenbreite bis 175 mm / For exchange on KSSTI xx00/80... for label widths up to 175 mm											
	1.3										KSSTI 1000/80-U190

Zum Austausch an KSSTI xx00/80... für Etikettenbreite bis 215 mm / For exchange on KSSTI xx00/80... for label widths up to 215 mm											
	1.4										KSSTI 1000/80-U270

Kapazitive Etikettensensoren | Capacitive label sensors

- ◆ Erfassung unterschiedlichster Etiketten
 - ◆ Autoteach im laufenden Prozess
 - Fernteach mit Tastensperrfunktion
 - Temperatur- und Luftfeuchtigkeitskompensation
 - Statisches Funktionsprinzip
 - Teilbares Gehäuse
-
- ◆ Detection of an extremely wide range of different labels
 - ◆ Auto-teach during a running process
 - Remote teach with key-lock function
 - Temperature and air humidity compensation
 - Static operating principle
 - Separable casing

KSSTI xxx...



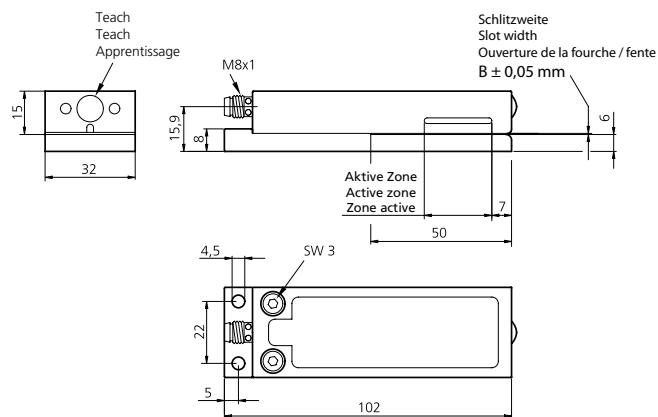
Anschlusschema
Connection diagram



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

Bauform / Size


1.1



mm (typ.)

Technische Daten (typ.)	Technical data (typ.)	+20°C, 24 VDC
Betriebsspannung	Service voltage	10 ... 35 VDC
Schalthyterese	Switching hysteresis	Materialabhängig / mat. dependent
Kurzschlusschutz	Short-circuit-proof	ja / yes
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	0 ... +60 °C
Isolationsspannungsfestigkeit	Insulation voltage endurance	500V
Schutzart	Protection class	IP 65
Schutzklasse	Protection degree	III, Betrieb an Schutzkleinspannung III, Operation on protective low voltage
Gehäusematerial	Casing material	Aluminium schwarz eloxiert / aluminium black anodized

Anschlusskabel (sep. Datenblatt) Connecting cable (sep. data-sheet) Siehe Datenblatt D27 .../see data-sheet D 27 ...

<i>Bauform (siehe gegenüberliegende Seite)</i> <i>Size (see opposite page)</i> <i>Gegentakt, 200 mA, NO/NC umschaltbar</i> <i>Push pull, 200 mA, NO/NC switchable</i> <i>Etikettenstärke (mm)</i> <i>Label thickness (mm)</i> <i>Etikettenlänge (mm)</i> <i>Label length (mm)</i> <i>Etikettenzwischenraum (mm)</i> <i>Label interspace (mm)</i> <i>Empfindlichkeitseinstellung mittels Teach</i> <i>Sensitivity adjustment by means of Teach</i> <i>Empfindlichkeitseinstellung mittels Teach / Fernteach</i> <i>Sensitivity adjustment by means of Teach / Remote teach</i> <i>Eigenstromaufnahme (mA)</i> <i>Internal power consumption (mA)</i> <i>Spannungsfall (V)</i> <i>Voltage drop (V)</i> <i>Anschlussschema (siehe gegenüberliegende Seite)</i> <i>Connecting diagram (see opposite page)</i> <i>Anschlusskabel (sep. Datenblatt)</i> <i>Connecting cable (sep. data-sheet)</i>												
Schlitzweite B / Slot width B 0,4 mm										Bestelltable Purchase order table		
 21x102x32	1.1	■	<0,3	>2,0	>2,0	■	■	70	2,5	A B	TK ... TK .../4	KSSTI 400 G3K-TSSL KSSTI 400 FG3K-TSSL
	Schlitzweite B / Slot width B 0,6 mm											
	1.1	■	<0,3 ... 0,5	>2,0	>2,0	■	■	70	2,5	A B	TK ... TK .../4	KSSTI 600 G3K-TSSL KSSTI 600 FG3K-TSSL
Schlitzweite B / Slot width B 1,0 mm												
1.1	■	<0,9	>2,0	>2,0	■	■	70	2,5	A B	TK ... TK .../4	KSSTI 1000 G3K-TSSL KSSTI 1000 FG3K-TSSL	

di-soric GmbH & Co. KG
Steinbeisstraße 6
DE-73660 Urbach
Fon: +49(0)71 81 / 98 79-0
Fax: +49(0)71 81 / 98 79-179
info@di-soric.com
www.di-soric.com



Europa	Europe
Asien	Asia
Australien	Australia
Nordamerika	North America
Südamerika	South America
Afrika	Africa

Produktprogramm

Beleuchtungen
Lichtschranken
Kontrasttaster
Abstandssensoren
Farbsensoren
Lichtleitkabel/-Verstärker
Lichtgitter
Sicherheitstechnik
Winkellichtschranken
Gabellichtschranken
Ringlichtschranken
Rahmenlichtschranken
Ring- und Schlauchsensoren
Näherungsschalter
Etikettensensoren
Zylindersensoren
Kontaktsensoren
Ultraschallsensoren
Bewegungssensoren
Neigungssensoren
Vision/ID
Zubehör

Product Program

Lighting
Photoelectric Sensors
Contrast Diffuse Sensors
Distance Sensors
Colour Sensors
Fibre-optic Cables/-Amplifiers
Light Curtains
Safety
Angled Light Barriers
Fork Light Barriers
Ring Light Barriers
Frame Light Barriers
Ring and Tube Sensors
Proximity Switches
Label Sensors
Cylinder Sensors
Contact Sensors
Ultrasonic Sensors
Movement Sensors
Inclination Sensors
Accessories