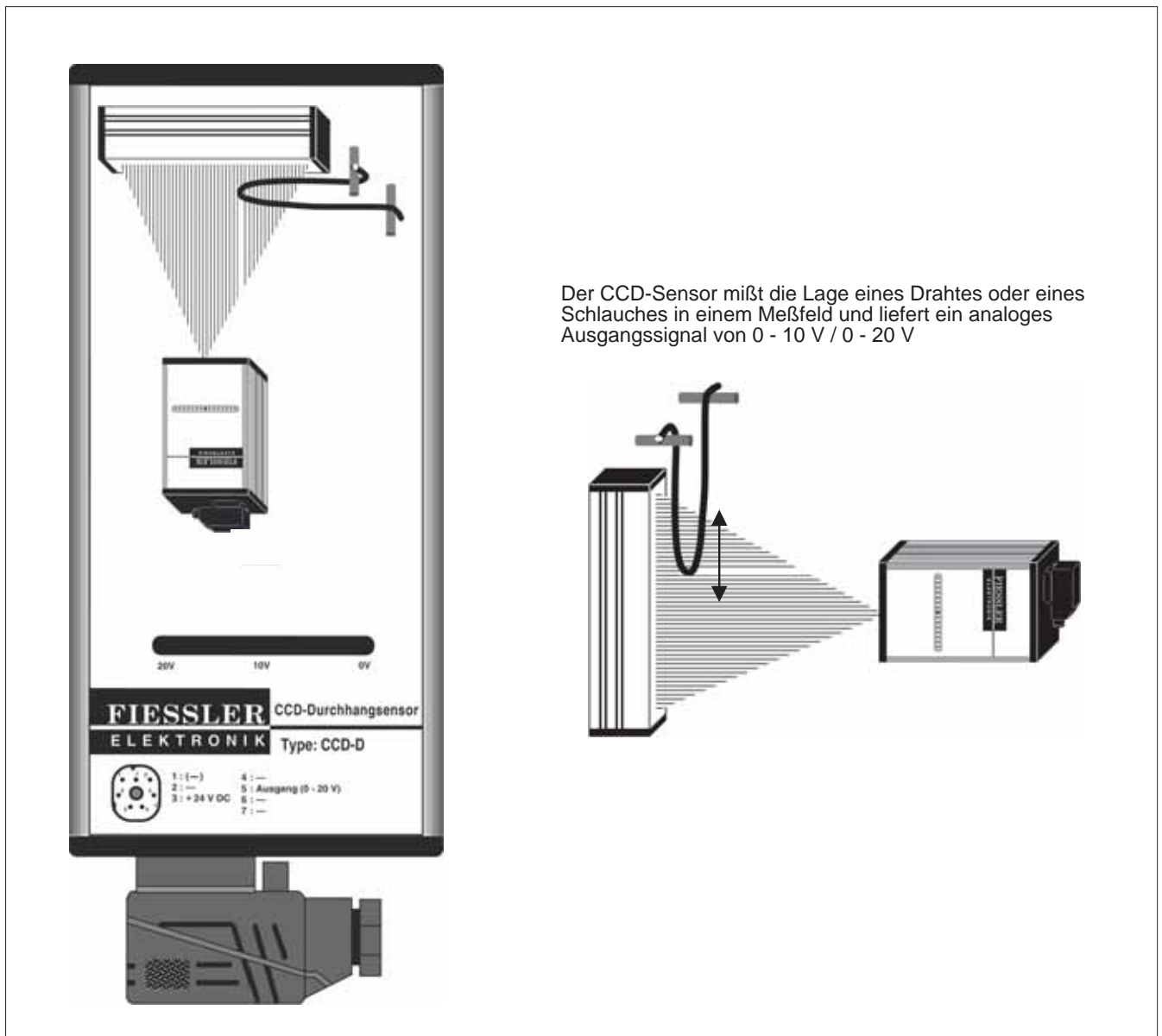


### CCD Durchgangssensor für Drähte und Schläuche



Erkennt die Lage von Drähten ab 0,3 mm Ø

Berührungsloses, optoelektronisches Meßprinzip

Hohe Genauigkeit durch CCD - Zeile

Graphische Darstellung der Messung über LED-Zeile

Automatischer Kontrastabgleich

Universelle Befestigung durch Nutensteine

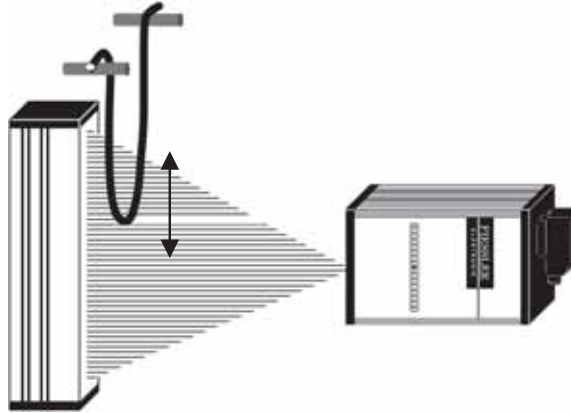


DIN EN ISO 9001  
Reg.Nr. 96007



**Anwendung:**

Erkennen des Durchhanges eines Drahtes oder Schlauches. Durchgangsteuerungen werden zur Geschwindigkeitsregelung bei aufeinanderfolgenden Maschinen verwendet. Um den Durchhang möglichst konstant halten zu können, ist oft eine Zweipunktregelung nicht ausreichend. Der Sensor misst den Durchhang eines Drahtes oder Schlauches und liefert proportional zur Lage dessen, ein analoges Ausgangssignal für den Regelantrieb. Dadurch wird ein konstanter Durchhang erreicht.



**CCD - Sender:**

Um ein homogenes Lichtfeld zu erzeugen ist der Lichtsender mit einer, durch Hochfrequenz betriebenen, Leuchtstofflampe ausgestattet.

**CCD - Empfänger:**

Die Optik des Empfängers bildet dieses Lichtfeld auf einer CCD Zeile mit 2048 Elementen ab. Diese Elemente werden periodisch abgefragt. Befindet sich kein Gegenstand im Meßfeld werden alle Elemente beleuchtet. Die Ausgangsspannung beträgt 0 V. Wird eine, oder mehrere dieser Empfangsdioden durch einen Draht abgeschattet, erkennt die Schaltung welche der Dioden kein Licht erhält. Der Ausgang liefert analog zur Lage dieser Abschattung eine Ausgangsspannung von 0 - 20 V. Maßgebend für die Lagemeldung ist die Oberkante des Drahtes. Das Meßsignal wird mit einer LED-Zeile graphisch dargestellt.

Der CCD-S505 ist der kleinst mögliche Sender, doch durch verringern des Abstandes (Sender-Empfänger), kann die Auflösung verändert werden.

**Technische Daten:**

Abstand (Sender - Empfänger)	Sendertyp	Meßfeldhöhe ca.	max. Auflösung (Draht Ø)
100 mm	CCD - S 505	65 mm	0,3 mm
200 mm	CCD - S 505	125 mm	0,6 mm
400 mm	CCD - S 505	250 mm	1,2 mm
600 mm	CCD - S 505	385 mm	1,8 mm
800 mm	CCD - S 685	490 mm	2,5 mm
1000 mm	CCD - S 895	615 mm	3,0 mm

Die höchste Auflösung bei voller Meßfeldhöhe wird erreicht, wenn der Draht sich direkt vor dem Lichtsender befindet.

**Anschlußdaten:**

	CCD - D - Empfänger:	CCD - Sender:
<b>Betriebsspannung:</b>	24 V DC stabilisiert	230 V AC ± 5 %
<b>Stromaufnahme:</b>	ca. 100 mA	ca. 200 mA
<b>Ausgangsspannung:</b>	0 - 10 V / 0 - 20 V	-----
<b>Umgebungstemperatur:</b>	- 10°C bis 50°C	- 10°C bis 50°C
<b>Anschluß:</b>	Steckverbindung mit Schraubanschluß	
<b>Gehäuse:</b>	Aluprofil, eloxiert mit Kunststoffblenden	

**Optionen:**

Zur optimalen Anpassung an verschiedene Betriebsbedingungen, sind Sonderausführungen möglich. Reichweite, Schutzart und Ausgangsspannung können mit wenig Aufwand Ihren Anforderungen angepaßt werden.

#### Ausgangsbeschaltung:

Der Anschluss erfolgt gemäß dem auf der Frontplatte des CCD - D Empfängers aufgedruckten Anschlußplan. Die Symbole haben folgende Bedeutung:

#### Stecker CCD - D - Empfänger

1	=	(-)
2	=	PE
3	=	<b>+ 24 V DC stab.</b>
4	=	nicht belegt
5	=	<b>Ausgang ( 0 - 20 V )</b>
6	=	nicht belegt
7	=	nicht belegt

#### Stecker CCD - Sender

1	=	<b>L1 230 V AC ± 5 %</b>
2	=	<b>N</b>
	=	<b>PE</b>



#### Mechanische Justage:

Damit die maximale Meßfeldhöhe erreicht wird, müssen Sender und Empfänger planparallel, auf gleicher Mittenachse und im angegebenen Abstand zueinander montiert werden.

Zur Montage des Gerätes sind Nutzensteine mit Befestigungslaschen vorgesehen.

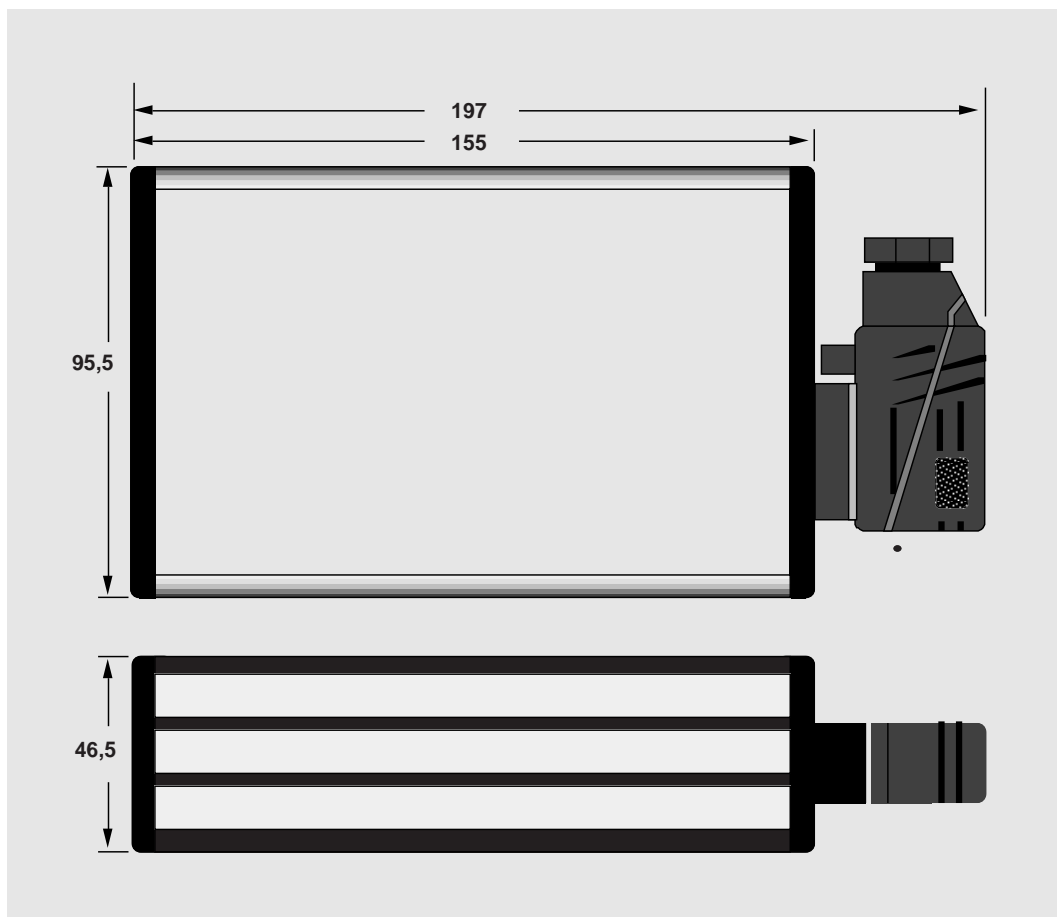
Die Laschen können an drei Seiten des Gerätes befestigt werden und sind verschiebbar.

#### Elektrische Justage:

Um den Empfänger richtig zu justieren, ist es zweckmäßig zwischen Klemme 1 und 5, ein Digitalvoltmeter anzuschließen. Danach richtet man den Empfänger so aus, daß in der LED - Zeile nur die 0V LED aufleuchtet und auf dem Digitalvoltmeter die angezeigte Ausgangsspannung ca. 0,05 V DC beträgt.

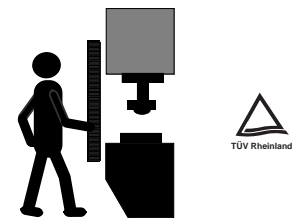
Der Sender und der Empfänger sollte ca. 2 min. vor der Justage eingeschaltet werden.

#### Maße:

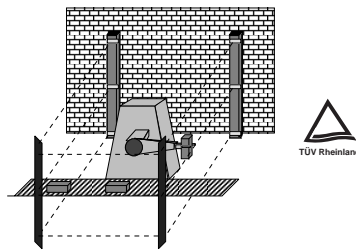


# Lieferprogramm

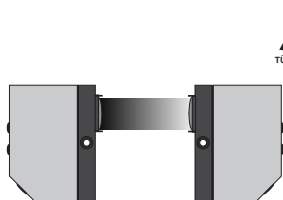
Fiessler Elektronik  
 Kastellstr. 9 D-73734 Esslingen  
 Telefon: 0711 / 91 96 97-0  
 Telefax: 0711 / 91 96 97-50  
 WWW.fiessler.de  
 E-Mail: info@fiessler.de



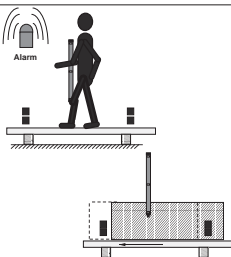
Sicherheits-Lichtvorhänge



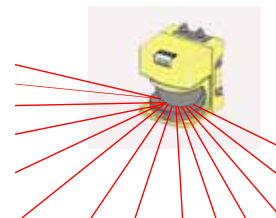
Sicherheits-Lichtgitter



Einstrahl-Sicherheits-Lichtschranke



Sicherheits-Lichtgitter mit Mutingfunktion

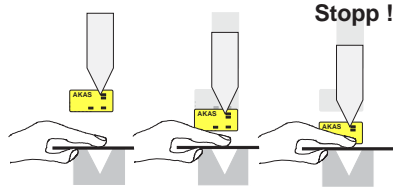


Flächenscanner



Sicherheits-Schaltmatten

**AKAS®**



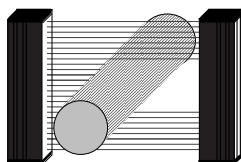
Der innovative Fingerschutz für Abkantpressen



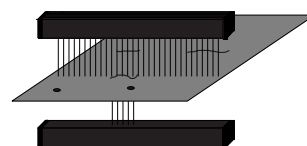
Sicherheits-Fußschalter



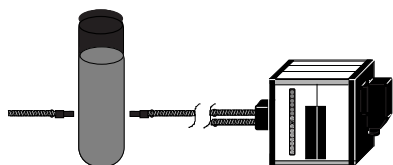
Parametrierbare  
Sicherheitssteuerung FPS



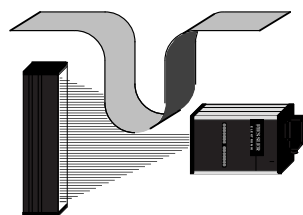
Schaltende und analoge Lichtvorhänge



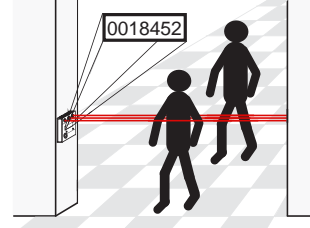
Lochsichergeräte



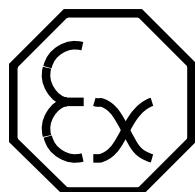
Trübungssensoren



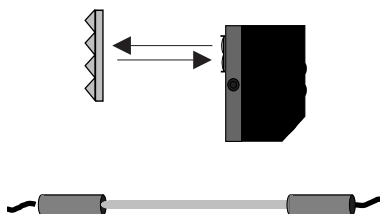
Analoger Durchgangsensor



Zähllichtschranken



EX-Lichtschranken



Lichtschranken für allg. Anwendungen



Ihre Anwendung