

## Laser Zeilen Meß-Sensor

# LZS-TB-AE1

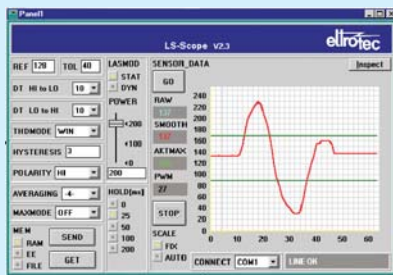
- CCD Zeilensensor mit 1024 Pixeln
- Meßbereich typ. 8 mm / Spaltmessung ab 0,2 mm
- Auflösung typ. 8 µm
- Für Spaltbreite, Spaltmitte, Ø, Kante links/rechts

### Merkmale

- Versorgung **12-30 VDC**
- Linienlaser **1mW**
- Integriertes Polarisationsfilter / Interferenzfilter
- Sichtbare Laserlinie (rot 680 nm), typ. **1,5 x 9,5 mm**
- Laserschutzklasse 2
- 1 digitaler Ausgang
- 2 digitale Eingänge
- 1 analoger Ausgang **0-10 V**
- Teach-Taste und Potentiometer zur Toleranzvorgabe
- Schaltzustandsanzeige über 3 LEDs
- Laserleistungsnachregelung
- Parametrierbar mit .....Software unter Windows®
- Stabiles Alu-Gehäuse
- CE

### Software:

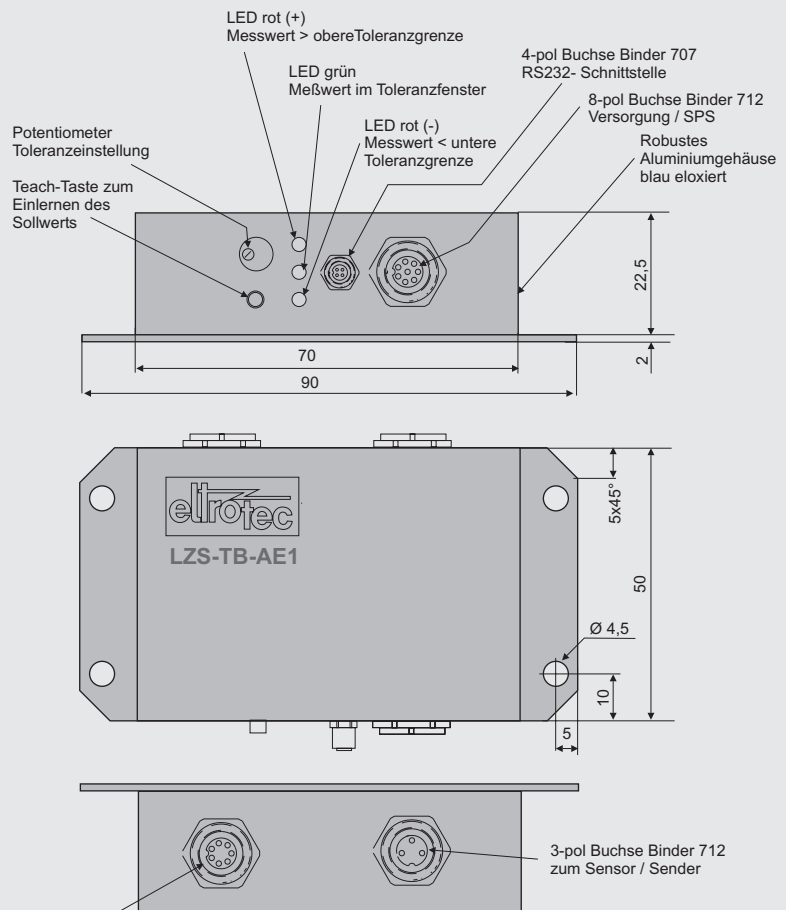
Über einen PC mit Windows-Oberfläche können die Parameter Referenzwert, Schaltschwelle, Hysterese, Hell-/dunkelschaltung, Mittelwert-bildung, Messmodus und Laserleistung eingestellt werden. Die Oszilloskop-Funktion erlaubt darüber hinaus eine Darstellung des Analogwertes. Nach der Parametrierung wird der PC von der Auswerte-Einheit getrennt, sie arbeitet als "stand-alone"-System.



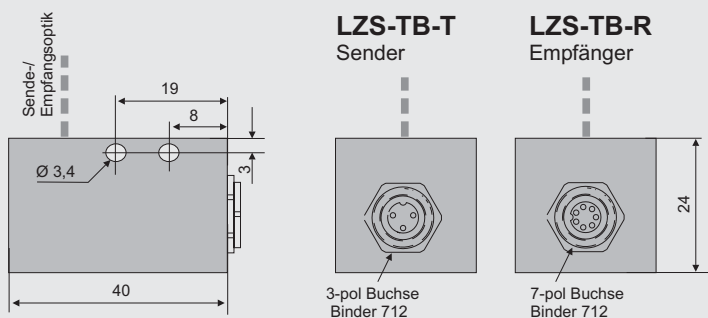
### Abmessungen

#### LZS-TB-AE1 Auswerteeinheit

Alle Angaben in mm



7-pol Buchse Binder 712 zum Sensor / Empfänger



## Technische Daten

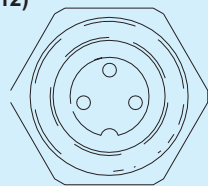
Allg. Daten	Messbereich	typ. 8 mm
	Auflösung	typ. 8 µm
	Messfrequenz	max. 100 Hz
	Optische Filter	Interferenz, Rotlicht RG630, Polarisation
Elektrische Daten	Betriebsspannung	12-32 VDC
	Stromverbrauch	typ. 200 mA
Laser	Halbleiterlaser	670 nm, DC-Betrieb, 1mW
	Laserklasse	2, gemäß DIN EN 60825
	Leistungsnachregelung	einstellbar unter Windows
Eingänge	Digital	Eingangsspannung (+) Ub / GND mit Schutzbeschaltung
Ausgänge	Analog	Spannungsausgang 0 bis +10V
	Digital OUT0/OUT1	NPN-hellschaltend / PNP-dunkelschaltend oder PNP-hellschaltend / NPN dunkelschaltend einstellbar unter Windows 100 mA, kurzschlußfest
Anzeigen	3 LEDs	Messwert > = < Toleranzgrenze, Teach-Vorgang
Bedienung	Teach-Taste	am Gehäuse zum Einlernen des Sollwertes
Umgebungs- einflüsse	Betriebstemperatur	-20°C ... +50°C
	Lagertemperatur	-20°C ... +85°C
	Schutzart	Elektronik IP54, Optik IP67
Gehäuse	Aluminium	blau eloxiert
Anschlüsse	Verbindung zur SPS	8-pol. Binder Serie 712
	Verbindung zum PC (RS232)	4-pol. Binder Serie 707
	Verb. zum Sensor /Sender	3-pol. Binder Serie 712
	Verb. zum Sensor / Empfänger	7-pol. Binder Serie 712

## Anschlüsse

### Verbindung zum Sensor/Sender

#### 3-pol. Buchse (Binder 712)

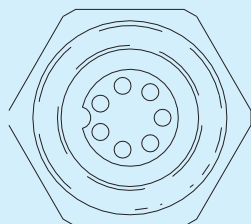
Pin	Belegung:
1	(+) 5 VDC
2	GND.
3	I-Control (0-5V)



### Verbindung zum Sensor/Empfänger

#### 7-pol. Buchse (Binder 712)

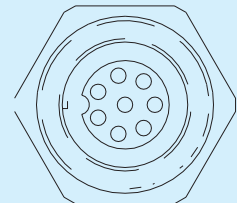
Pin	Belegung:
1	GND (0V)
2	(+) 5 VDC
3	START
4	CLOCK
5	GAIN
6	GND (0V)
7	VIDEO



### Verbindung zur SPS

#### 8-pol. Buchse (Binder 712)

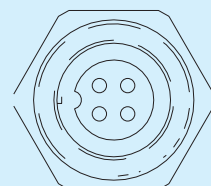
Pin	Farbe	Belegung:
1	ws	GND (0V)
2	bn	(+) 24VDC
3	gn	IN 0
4	ge	IN 1 (n.c.)
5	gr	OUT 0
6	rs	OUT 1
7	bl	GND (0V)
8	rt	ANA (0-10V)



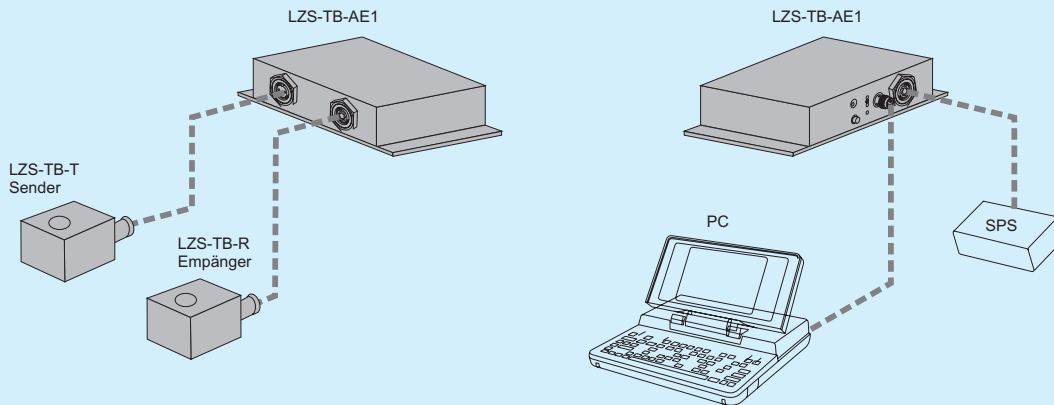
### Verbindung zum PC (RS232)

#### 4-pol. Buchse (Binder 707)

Pin	Belegung:
1	GND (0V)
2	GND (0V)
3	RX0
4	TX0



# Anschlussbelegung



# Bestellbezeichnung

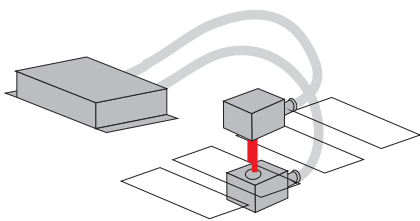
Laser Zeilen Meß-Sensor  
LZS-TB-AE1  
Elektronik incl. Windows Software  
LZS-TB-T Sender  
LZS-TB-R Empfänger

Anschlußkabel  
SPS  
RS232  
Sender  
Empfänger

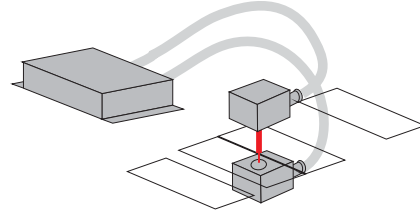
Artikel Nr

Auf Anfrage  
Tel.: 07161 / 98872- 313

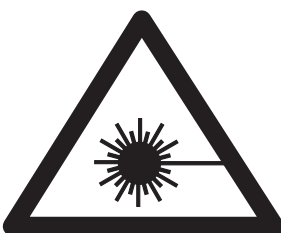
# Applikationsbeispiele



**Schnittkantenverfolgung von Folien**  
Die Schnittkante von Folien soll während des Schneidvorganges kontrolliert werden. Die Genauigkeit soll dabei im  $\mu\text{m}$ -Bereich liegen



**Positionskontrolle von Kunststofffolien unmittelbar vor dem Schweißvorgang**  
Unmittelbar vor dem Verschweißen zweier Folien soll die Position der zugeführten Folie kontrolliert werden.



**LASER KLASSE 2**  
**EN 60825-1:1994**

**Nicht in den Strahl blicken !**

Ihr Ansprechpartner: