

LASERSENSOR



Inhalt:

Technische Daten2
Technische Zeichnung2
Teach-In - Diagramme3
Bestellcode4

Serie LAS-TB

Key-Features:

- **speziell für Oberflächen mit geringer Reflektivität**
- **Messbereiche von 10 bis 100 mm**
- **Linearität bis $\pm 0,045$ mm**
- **Auflösung bis 15 μ m**
- **Versionen mit Punktlaser und Linienlaser**
- **Schutzklasse IP67**
- **Arbeitstemperatur 0 bis 50 °C**
- **kompakte Bauform**
- **verpolgeschützt und kurzschlussfest**
- **Analogausgang 4...20 mA oder 0...10 V**

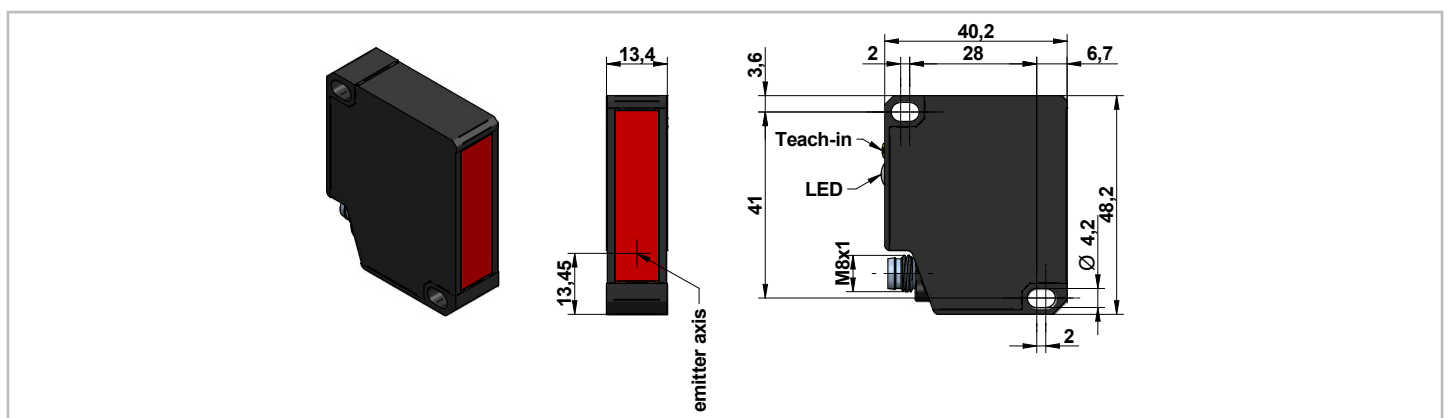
TECHNISCHE DATEN

		LAS-TB-10	LAS-TB-40	LAS-TB-100
Messbereich	[mm]	50...60	60...100	100...200
Linearität ¹	[mm]	±0,045	±0,047...±0,118	±0,123...±0,457
Auflösung ¹	[mm]	0,015	0,015...0,038	0,039...0,15
Minimaler Teach-In-Bereich	[mm]	>1	>4	>5
Lichtquelle		Lasertiode rot, gepulst		
Laserklasse		1		
Strahlform		Linie		
Strahlhöhe Linienlaser	[mm]	0,1...0,18	0,11...0,45	0,2...0,74
Strahlbreite Linienlaser	[mm]	1,1	1,7	2,8...3,7
Wellenlänge	[nm]	650		
Objektreflektivität	[%]	>0,5	>0,8	>2
Sensorelement		Photodiodenzelle		
Messfrequenz	[kHz]	0,5		
Ansprechzeit	[ms]	<2		
Ausgangssignal		4...20 mA oder 0...10 V		
Betriebsanzeige		LED grün		
Alarmanzeige		LED rot		
Verschmutzungsanzeige		LED rot blinkend		
Versorgung	[VDC]	12...28		
Max. Stromaufnahme	[mA]	80		
Lastwiderstand	[kΩ]	bei Ausgangssignal 4...20 mA: <0,3 bei Ausgangssignal 0...10 V: >100		
Verpolschutz		Ja		
Kurzschlussfest		Ja		
Schutzklasse		IP67		
Arbeitstemperatur	[°C]	0...50		
Anschluss		M8-Steckerausgang, 4-polig		
Gehäuse		Aluminium		

¹ Die Angaben zur Linearität und Auflösung beziehen sich auf eine matt-weiße Bezugsfläche.

² Der Detektor nimmt eine optische Mittelung (keine rechnerische) der, von der Linie erfassten, Oberfläche vor, d. h. eine Art Flächenintegration.

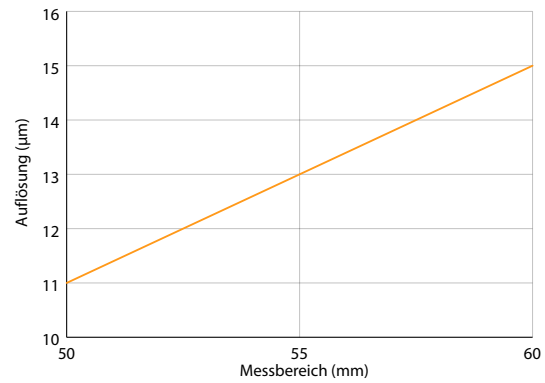
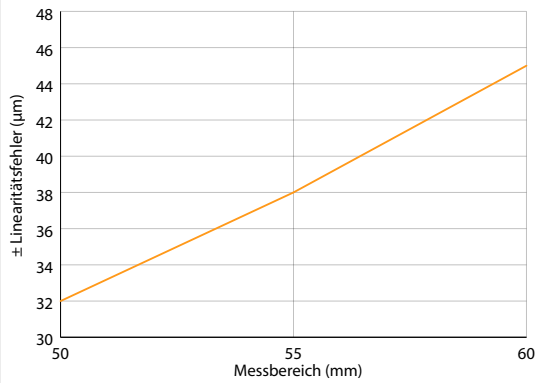
TECHNISCHE ZEICHNUNG



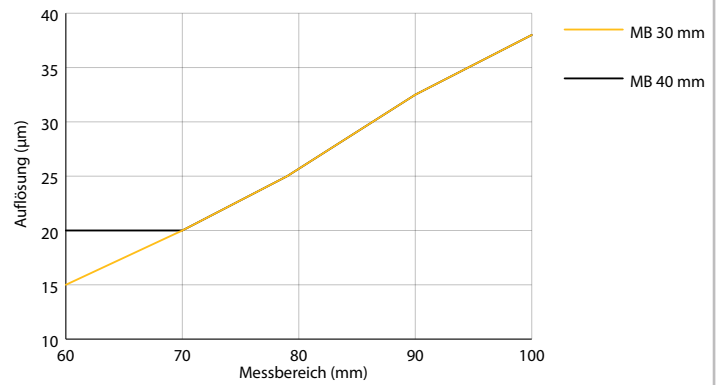
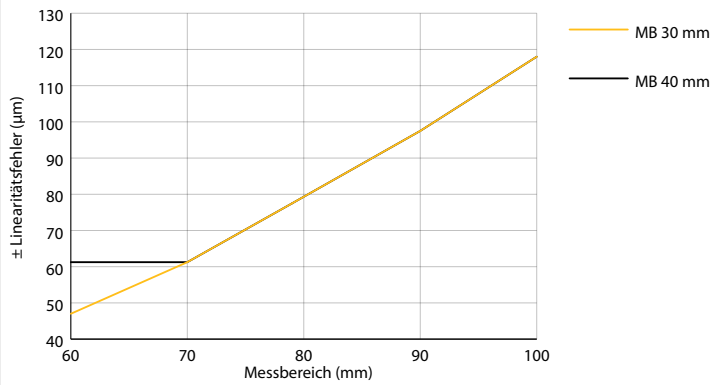
TEACH-IN - DIAGRAMME LINEARITÄT UND AUFLÖSUNG

Die folgenden Diagramme zeigen die Veränderung der Linearität bzw. der Auflösung in Abhängigkeit vom eingelernten Messbereich im Teach-Modus. Dabei gilt: je kleiner der eingelernte Messbereich des Sensors ist, desto geringer ist der Linearitätsfehler im Nahbereich und desto höher ist die Auflösung. MB steht für den geteachten Messbereich.

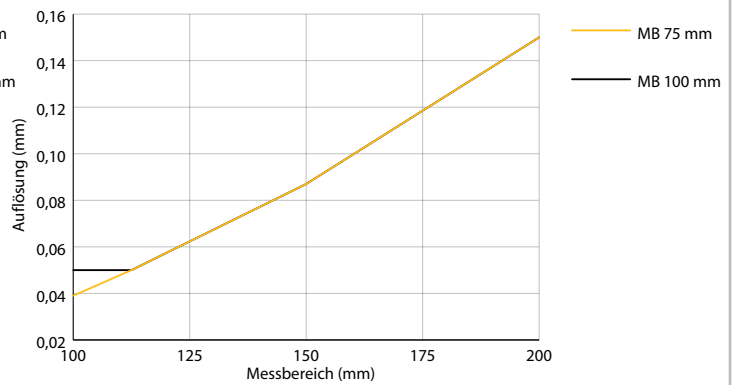
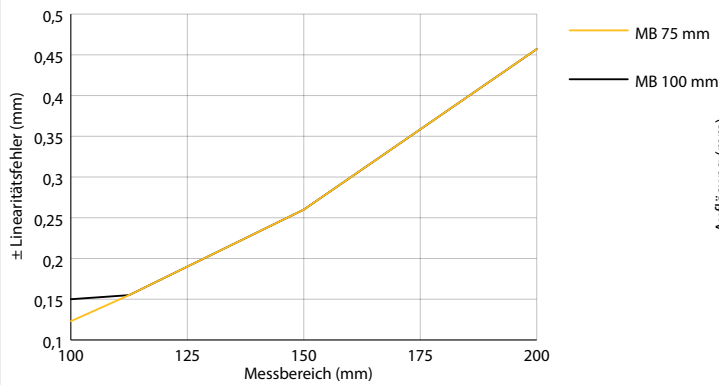
LAS-TB-10



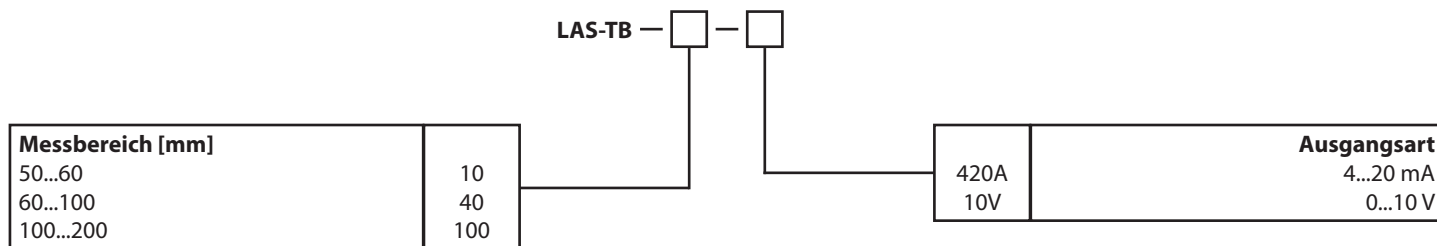
LAS-TB-40



LAS-TB-100



BESTELLCODE



PREISE

LAS-TB-10-420A	Messbereich 50...60 mm, Ausgang 4...20 mA	1119 €	LAS-TB-10-10V	Messbereich 50...60 mm, Ausgang 0...10 V	1119 €
LAS-TB-40-420A	Messbereich 60...100 mm, Ausgang 4...20 mA	1119 €	LAS-TB-40-10V	Messbereich 60...100 mm, Ausgang 0...10 V	1119 €
LAS-TB-100-420A	Messbereich 100...200 mm, Ausgang 4...20 mA	1119 €	LAS-TB-100-10V	Messbereich 100...200 mm, Ausgang 0...10 V	1119 €

ZUBEHÖR

Kabel mit Gegenstecker M8, 4-polig, geschirmt

K4P2M-S-M8	2 m, Stecker gerade	20 €
K4P5M-S-M8	5 m, Stecker gerade	25 €
K4P10M-S-M8	10 m, Stecker gerade	41 €

Kabel mit Gegenstecker M8, 4-polig, geschirmt

K4P2M-SW-M8	2 m, Stecker gewinkelt	22 €
K4P5M-SW-M8	5 m, Stecker gewinkelt	27 €
K4P10M-SW-M8	10 m, Stecker gewinkelt	43 €

ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

- Achtung Laserstrahlung!
- Nicht in den Strahl blicken!
- Laserstrahl nie auf ein Auge richten!
- Es empfiehlt sich, den Strahl nicht ins Leere laufen zu lassen, sondern mit einem matten Blech, oder Gegenstand zu stoppen.
- Aus Lasersicherheitsgründen muss die Spannungsversorgung des Sensors abgeschaltet werden, wenn die Maschine oder die ganze Anlage abgeschaltet wird.

Diese Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

WayCon Positionsmesstechnik GmbH

email: info@waycon.de

internet: www.waycon.de

WayCon

Positionsmesstechnik

Head Office

Mehlbeerenstr. 4

82024 Taufkirchen

Tel. +49 (0)89 67 97 13-0

Fax +49 (0)89 67 97 13-250

Office Köln

Auf der Pehle 1

50321 Brühl

Tel. +49 (0)2232 56 79 44

Fax +49 (0)2232 56 79 45