

# Datenblatt für Wegsensoren

Induktiver (LVDT) Wegaufnehmer

Serie EVTB



- Robuste Miniatur-Bauform mit leistungsstarkem Preisgefüge
- Messlängen für  $\pm 1$ ,  $\pm 2,5$ ,  $\pm 5$  mm
- Als Tastversion oder mit loser Schubstange („L“ Version)
- Bis zu  $\pm 0,1\%$  Linearität
- Auf Anfrage erhöhter Temperaturbereich bis 200 °C

Die induktiven Wegaufnehmer der Serie EVTB sind preislich attraktive Ausführungen. Sie sind mit freier Schubstange oder als Tastversion mit interner Rückstellfeder in Schutzart IP64 erhältlich.

Elektrische Daten	EVTB / EVTBL		
	1	2	5
Elektrisch wirksamer Einstellweg	$\pm 1$ (2) mm	$\pm 2,5$ (5) mm	$\pm 5$ (10) mm
Unabhängige Linearität (beste Gerade) 1.)	$\pm 0,5\%$ ( $\pm 0,25\%$ / $\pm 0,1\%$ )		
Empfindlichkeit <b>EVTB</b> (Taster)	150 mV/V/mm	375 mV/V/mm	700 mV/V/mm
Empfindlichkeit <b>EVTBL</b> (loser Kern)	--	375 mV/V/mm	700 mV/V/mm
Theoretische Auflösung 1.)	Nahezu unendlich		
Toter Gang (Hysterese) 1.)	< 0,01 mm		
Versorgungsspannung	nom. 5 V rms, 5 kHz (0,5..7 V rms, 2..10 kHz )		
Ausgangselastung	100 kOhm		
Temperaturkoeffizient	$\pm 0,01$ % F.S./°C		

Mechanische Daten, Umgebungsdaten, sonstiges	EVTB / EVTBL		
	1	2	5
Mechanischer Einstellweg 1.)	siehe technische Zeichnung		
Lebensdauer (90% el. wirksamer Einstellweg) 2.)	Nahezu unendlich		
Betätigungskraft @ RT 1.) 2.) EVTB	0,4 N @13 mm	0,9 N @12 mm	0,9 N @12 mm
Federrate	1,2N/cm	0,9N/cm	0,8N/cm
Betriebstemperaturbereich	-20..+125 °C (auf Anfrage erhöhter Temperaturbereich)		
Lagertemperaturbereich	-20..+125 °C		
Schutzart (IEC60529)	IP64		
Gehäuselänge <b>EVTB</b>	52 mm	61 mm	78 mm
Gehäuselänge <b>EVTBL</b>	--	43 mm	56 mm
Masse <b>EVTB</b> ca.	12 g	25 g	30 g
Masse <b>EVTBL</b> ca.	--	17 g	21 g
Im Lieferumfang enthalten	Taster bzw. Mutter M3 x 0,5 bzw. lose Schubstange		
Material Gehäuse	Stahl vernickelt		
Material Schubstange	Rostfreier Stahl (Mu-Metall)		
Elektrischer Anschluss	Rundkabel 2 m		

1.) Gemäß IEC 60393

2.) Ermittelt unter klimatischen Bedingungen nach IEC 68-1, Absatz 5.3.1 ohne Lastkollektive

# Datenblatt für Wegsensoren

Induktiver (LVDT) Wegaufnehmer

Serie EVTB

## Bestellschlüssel

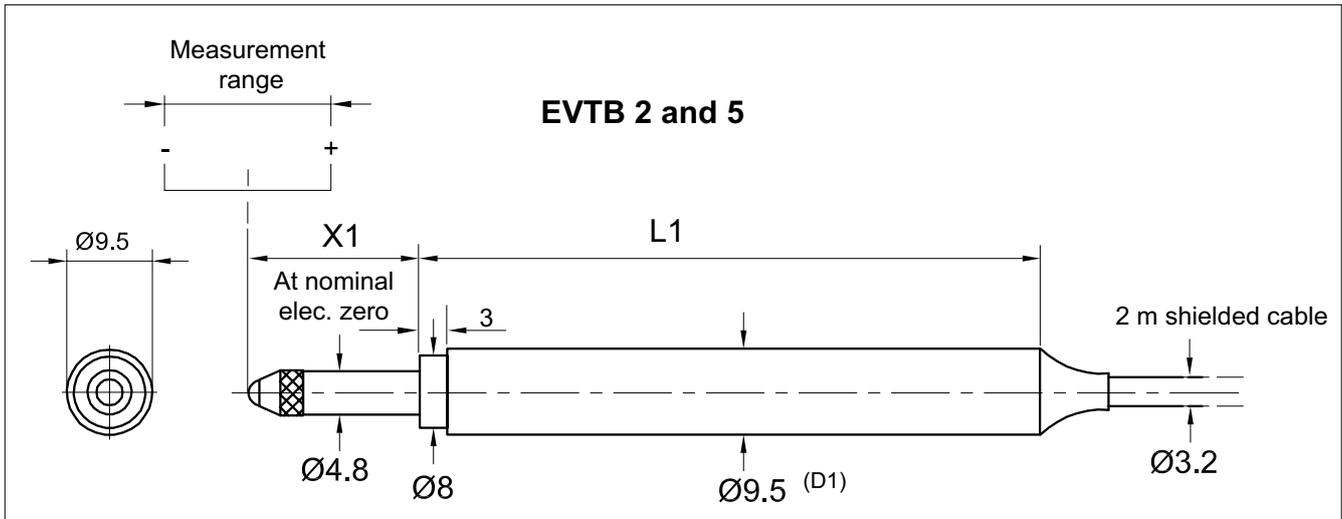
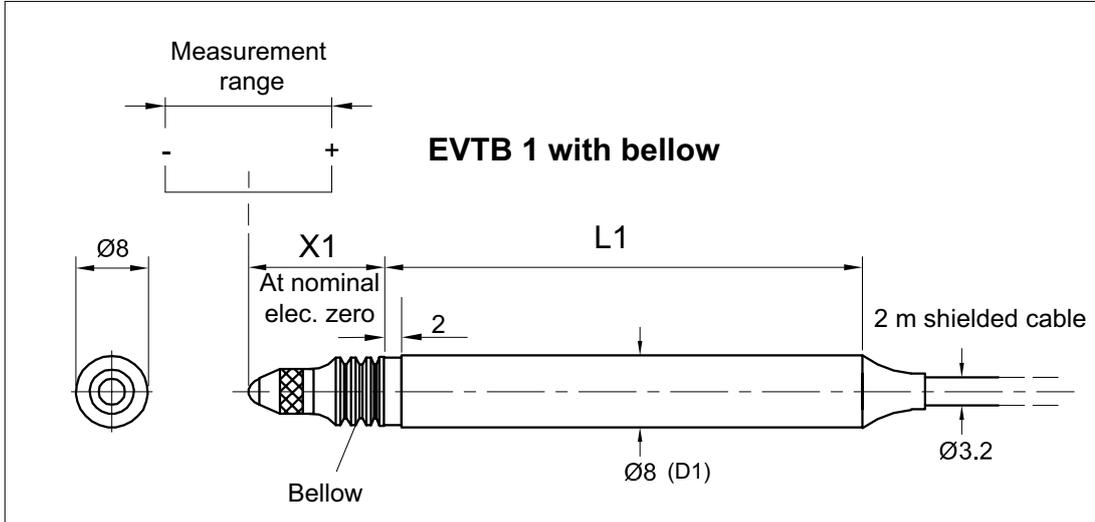
Beschreibung	Auswahl: <b>Standard=schwarz/fett</b> , mögliche <i>Optionen=grau/kursiv</i>			
<b>Serie:</b> Taster mit Rückstellfeder Ungeführte Schubstange	<b>EVTB</b> <b>EVTBL</b>			
<b>Elektrisch wirksamer Einstellweg:</b> <b>±1 mm</b> (nicht für EVTBL) <b>±2,5 mm</b> <b>±5 mm</b>		<b>1</b> <b>2</b> <b>5</b>		
<b>Linearitätstoleranz:</b> <b>Standard ±0,5%</b> <i>Option ±0,25%</i> <i>Option ±0,1%</i>			- <i>L0,25%</i> <i>L0,1%</i>	
<b>Elektrischer Anschluss:</b> <b>Kabel 2 m</b> <i>Option Kabellänge in m (max. 7 m)</i>				- <i>Kxx</i>

### Bei Serienbedarf erhalten Sie diese und weitere kundenspezifische Lösungen

Zum Beispiel:

- EVTB in den Tastlängen ±0,25 mm und ±0,5 mm
- Konfektionierte Kabel mit/ohne Stecker, Versionen mit radialem Kabelabgang
- Längere Kabel
- Erweiterter Temperaturbereich bis 200 °C
- Andere Tasterspitze, Sonderachslängen u.v.m.

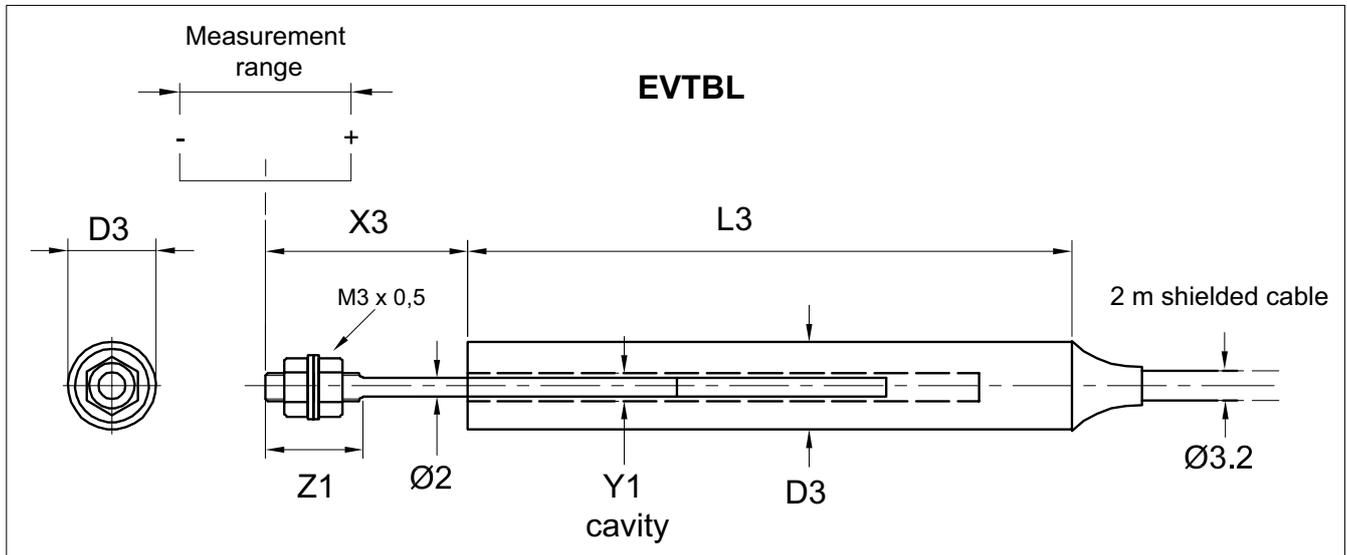
Technische Zeichnung: Tast-Versionen



Dimensions	1	2	5
L1 housing length <b>EVTB</b> [mm]	52	61	78
D1 housing <b>EVTB</b> Ø [mm]	8	9,5	9,5
Effective electrical travel middle position [mm]	±1	±2,5	±5
X1 middle position <b>EVTB</b> [mm]	13	12	12
<b>EVTB</b> inward over travel [mm]	1,8	1,3	1,1
<b>EVTB</b> outward over travel [mm]	0,8	1,3	1,4

Dimensions in mm

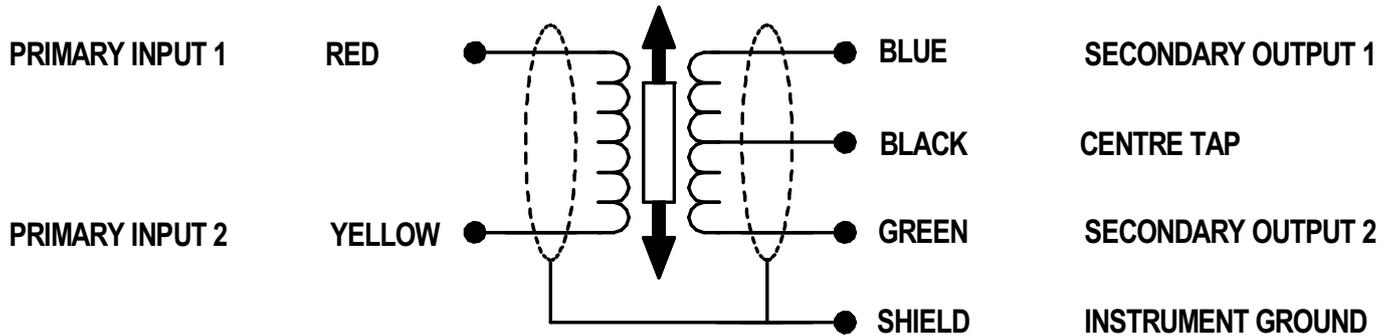
### Technische Zeichnung: Loser Kern-Versionen



Dimensions	2	5
L3 housing length <b>EVTBL</b> [mm]	43	56
D3 housing <b>EVTBL</b> Ø [mm]	9,5	9,5
Z1 thread <b>EVTBL</b> [mm]	15	18
Y1 cavity Ø <b>EVTBL</b> [mm]	2,9	2,9
<b>EVTBL</b> effective elec. travel middle position [mm]	±2,5	±5
X3 middle position <b>EVTBL</b> [±1 mm]	19	25
<b>EVTBL</b> inward over travel [mm]	1,5	2,0

Dimensions in mm

## CONNECTION DETAILS



**NOTE :** If not used the BLACK wire should be insulated from any other wires or connections including the cable shield.