

Datenblatt für Wegsensoren

Induktiver (LVDT) Wegaufnehmer

Serie EVTB



- Robuste Miniatur-Bauform mit leistungsstarkem Preisgefüge
- Messlängen für ± 1 , $\pm 2,5$, ± 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 Wegsensoren der Serie EVTB sind Ausführungen mit einem attraktivem Preisniveau. Sie sind mit freier Schubstange oder als Tastversion mit innen liegender Rückstellfeder in IP64 verfügbar.

Elektrische Daten	EVTB / EVTBL		
	1	2	5
Elektrisch wirksamer Einstellweg	± 1 (2) mm	$\pm 2,5$ (5) mm	± 5 (10) mm
Unabhängige Linearität (beste Gerade) 1.)	$\pm 0,5\%$ ($\pm 0,25\%$ / $\pm 0,1\%$)		
Empfindlichkeit EVTB (Taster)	150 mV/V/mm	375 mV/V/mm	700 mV/V/mm
Empfindlichkeit EVTBL (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)		
Ausgangsbelastung	100 kOhm		
Temperaturkoeffizient	$\pm 0,01\%$ F.S./ $^\circ\text{C}$		

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 $^\circ\text{C}$ (auf Anfrage erhöhter Temperaturbereich)		
Lagertemperaturbereich	-20..+125 $^\circ\text{C}$		
Schutzart (IEC60529)	IP64		
Gehäuselänge EVTB	52 mm	61 mm	78 mm
Gehäuselänge EVTBL	--	43 mm	56 mm
Masse EVTB ca.	12 Gramm	25 Gramm	30 Gramm
Masse EVTBL ca.	--	17 Gramm	21 Gramm
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

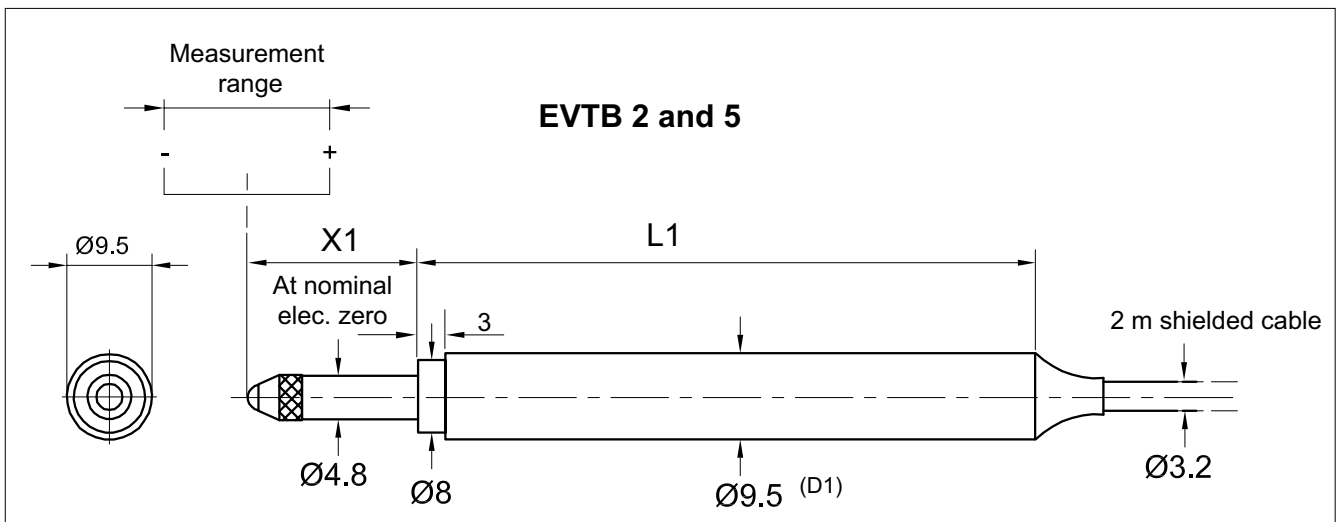
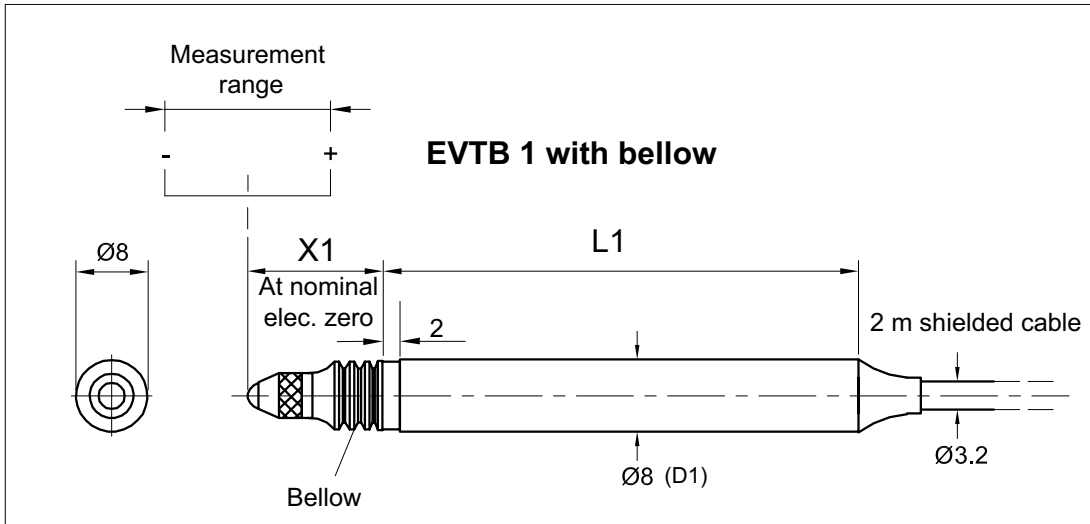
Beschreibung	Auswahl: Standard=schwarz/fett , mögliche <i>Optionen=grau/kursiv</i>			
Serie: Taster mit Rückstellfeder Ungeführte Schubstange	EVTB EVTBL			
Elektrisch wirksamer Einstellweg: ±1 mm (nicht für EVTBL) ±2,5 mm ±5 mm		1 2 5		
Linearitätstoleranz: Standard ±0,5% <i>Option ±0,25%</i> <i>Option ±0,1%</i>			- <i>L0,25%</i> <i>L0,1%</i>	
Elektrischer Anschluss: Kabel 2 m <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 $\pm 0,25$ mm und $\pm 0,5$ mm
- Konfektionierte Kabel mit/ohne Stecker, Versionen mit radialem Kabelabgang, Kabellängen bis 1000 m
- Erweiterter Temperaturbereich bis 200° C
- Andere Tasterspitze, Sonderachslängen u.v.m.

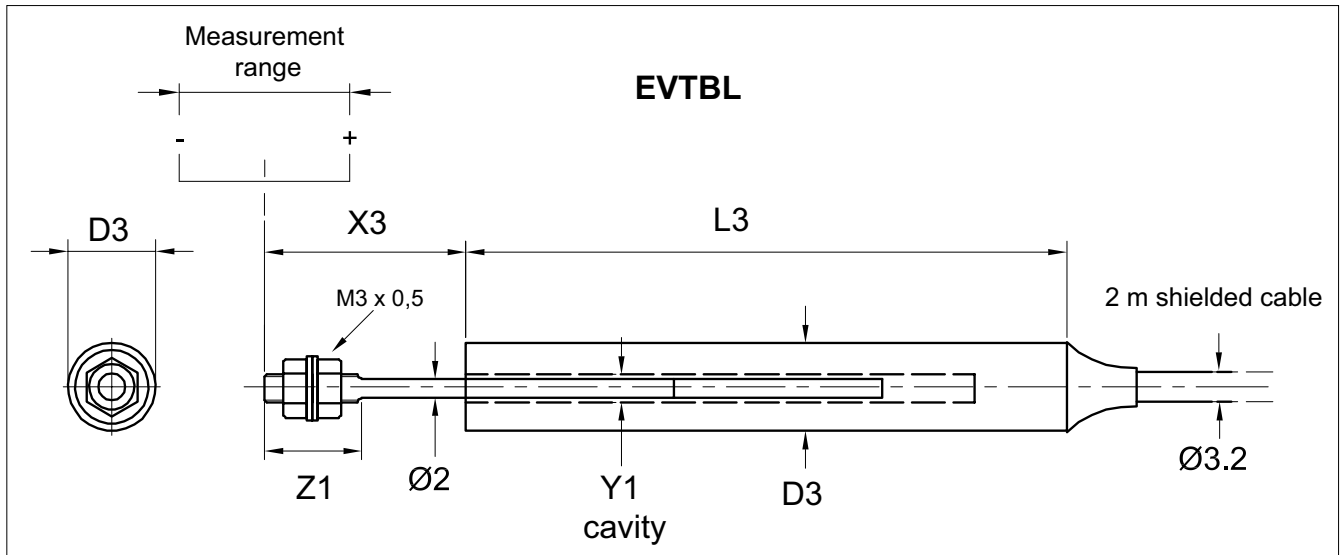
Technische Zeichnung: Tast-Versionen



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

Dimensions in mm

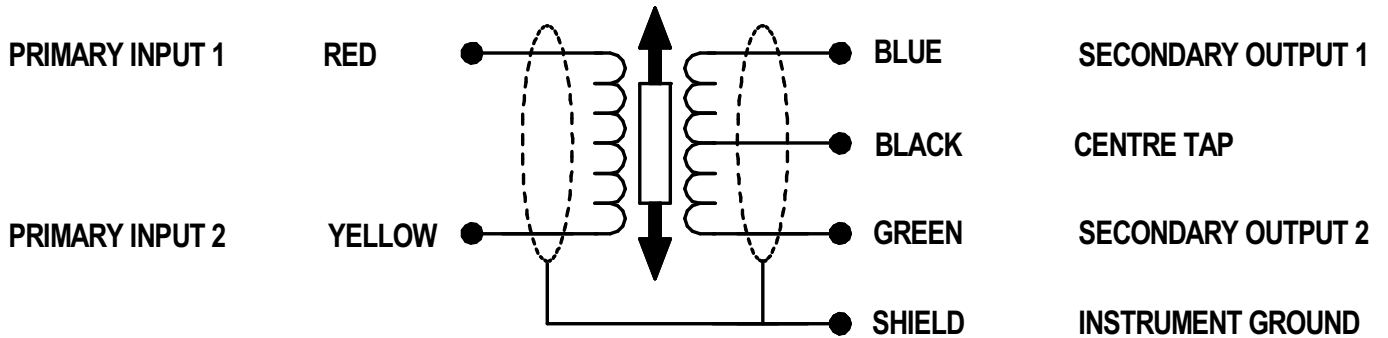
Technische Zeichnung: Loser Kern-Versionen



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