

**Wegaufnehmer,  
kontaktlos**

Baureihe FTI 10

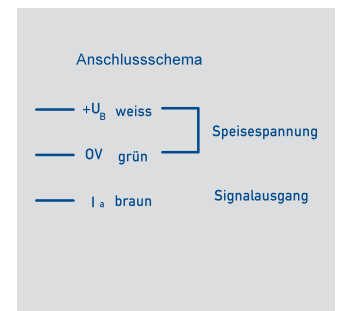
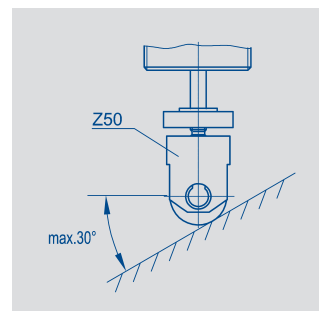
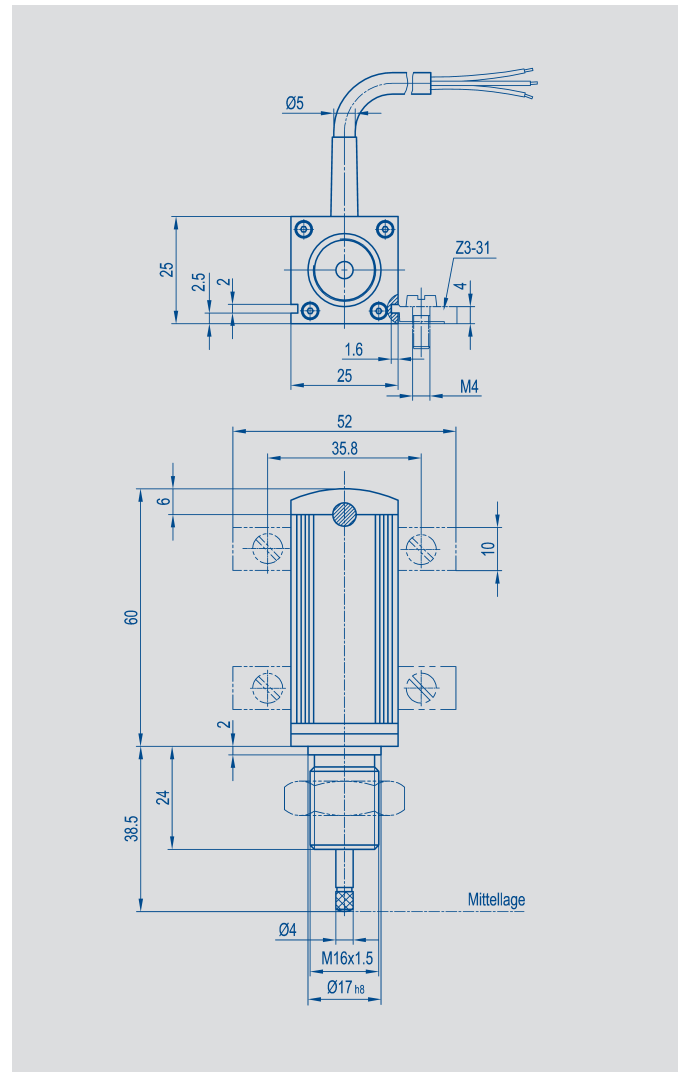


**Besondere Merkmale**

- langlebig durch kontaktlose Messwerterfassung
- hochgenau mit einer Linearität bis 0,2 %, auf Anfrage 0,1 %
- sichere Signalübertragung durch normierten Stromausgang
- robust durch ein vollkommen vergossenes Gehäuse
- temperaturbeständige Genauigkeit durch zusätzliche Regelwicklung
- vollkommene elektrische Austauschbarkeit

Der induktive Feintaster FTI wandelt kurze geradlinige Wege in analoge, elektrische Signale um. Hierzu dient ein Differentialtransformator mit beweglichem Kern. Der Kern sitzt auf einem Taststift, der durch eine Feder an das Messobjekt angedrückt wird. Der Taster wird mit Gleichspannung gespeist. Ein Oszillator erzeugt daraus eine Wechselspannung zur Speisung des Differentialtransformators. Die Sekundärspannungen des Trafos werden in einem Demodulator gleichgerichtet. Sowohl Oszillator als auch Demodulator sind in Hybridtechnik ausgeführt. Der Ausgangsstrom ist der Verschiebung des Kerns und damit dem Messweg streng proportional. Normierte Ausgangssignale sowie eine absolute Linearität bis 0,2% (auf Anfrage bis 0,1%) gewährleisten hochgenaue Messwerterfassungen sowie vollkommene elektrische Austauschbarkeit.

Der Feintaster ist in IP50, optional IP67, erhältlich und kann durch das vollkommen vergossene Gehäuse und der temperaturkompensierenden Regelwicklung auch unter harten Umgebungsbedingungen eingesetzt werden.



Novotechnik  
 Messwertaufnehmer OHG  
 Postfach 4220  
 73745 Ostfildern (Ruit)  
 Horbstraße 12  
 73760 Ostfildern (Ruit)  
 Telefon +49 71144 89-0  
 Telefax +49 711 44 89-118  
 info@novotechnik.de  
 www.novotechnik.de

© 01/2007  
 Art.-Nr.: 062 553  
 Änderungen vorbehalten  
 Printed in Germany

<b>Beschreibung</b>	
Abmessungen	siehe Maßbild
Gehäuse	Aluminium, eloxiert
Stößel	nichtrostender, antimagnetischer Stahl. Wird durch vorgespannte Schraubenfeder in Endlage gedrückt. Stößel verdrehgesichert
Tastspitze	nichtrostender Stahl mit Außengewinde M2,5 und eingepresster Stahlkugel
Lagerung	wartungsfreie Kunststofflager
Befestigung	über Zentrierbund mit Gewinde M16x1,5 oder über Spannnut mit Spanklammern
Anschluss	seitlich abgehendes, flexibles, abgeschirmtes, 3-adrig. Kabel, ca. 2 m lang (andere Längen auf Anfrage)
Elektronik	Hybrid-Schaltung vergossen
Verpolungsschutz	durch interne Diode

#### Mechanische Daten

Mechanischer Bereich	12	mm
Erforderliche Messkraft		
a) bei Schutzart IP 50	4	N
b) bei Schutzart IP 67	10	N
Zulässiges Anzugsdrehmoment am Spannflansch	25	Nm
Gesamtgewicht (o. Kabel)	90	g

#### Elektrische Daten

Elektrisch definierter Bereich	10 (symmetrisch innerhalb des mech. Bereichs)	mm
Absolute Linearität (bezogen auf elektr. Mitte)	± 0,2 ± 0,4 ± 0,1 auf Anfrage	% % %
Versorgungsspannung	18 ... 30	VDC
Signalausgang		
a) Standard	4...20 (elektr. Mitte bei 12 mA)	mA
b) Option	0...20 (elektr. Mitte bei 10 mA)	mA
Max. Stromaufnahme	50	mA
Bürdenwiderstand	0-500	Ω
Temperaturkoeffizient der Bereichsmitte der Empfindlichkeit	< 80 < 80	ppm/K ppm/K
Durchschlagfestigkeit (50 Hz, 2 s, 1 bar, 500 VAC)	≤100	μA
Max. zulässige Spannung zwischen elektrischen Anschlüssen und Gehäuse	100	VDC

#### Betriebsbedingungen

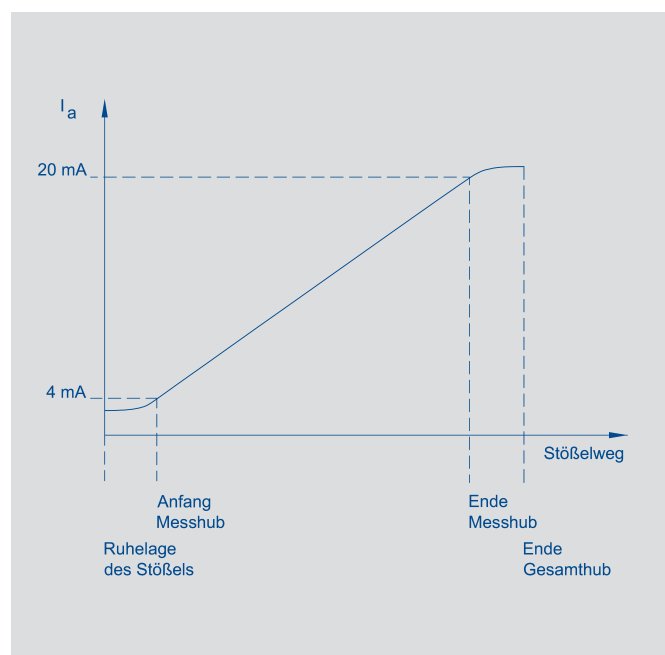
Temperaturbereich	-25...+70	°C
Betätigungsfrequenz	max.10 Hz bei 10 mm Messhub	
Stoß	50 11	g ms
Lebensdauer der Mechanik (eingeschränkt bei schräger Anlenkung)	100 x 10 <sup>6</sup>	Bewegungen
Schutzart	IP 50, optional IP 67 (DIN 400 50 / IEC 529)	

#### Im Lieferumfang enthalten

1 Sechskantmutter  
 M 16 x 1,5 ISO 8675  
 1 Zahnscheibe J 16,5  
 DIN 6797

#### Empfohlenes Zubehör

4 Spanklammern  
 Z3-31,  
 Tastrolle Z 50



#### Bestellbezeichnung

Typ	Linearität in ± %	Schutzart	Stromausgang in mA	Art.-Nr.
FTI 10.1.50.4.K1	0,1	IP 50	4...20	053101
FTI 10.1.67.4.K1	0,1	IP 67	4...20	053103
FTI 10.1.50.0.K1	0,1	IP 50	0...20	053105
FTI 10.1.67.0.K1	0,1	IP 67	0...20	053107
FTI 10.2.50.4.K1	0,2	IP 50	4...20	053100
FTI 10.2.67.4.K1	0,2	IP 67	4...20	053102
FTI 10.2.50.0.K1	0,2	IP 50	0...20	053104
FTI 10.2.67.0.K1	0,2	IP 67	0...20	053106
FTI 10.4.50.4.K1	0,4	IP 50	4...20	053110
FTI 10.4.67.4.K1	0,4	IP 67	4...20	053112
FTI 10.4.50.0.K1	0,4	IP 50	0...20	053114
FTI 10.4.67.0.K1	0,4	IP 67	0...20	053116