

Wegtaster, kontaktlos

Baureihe FTI 10



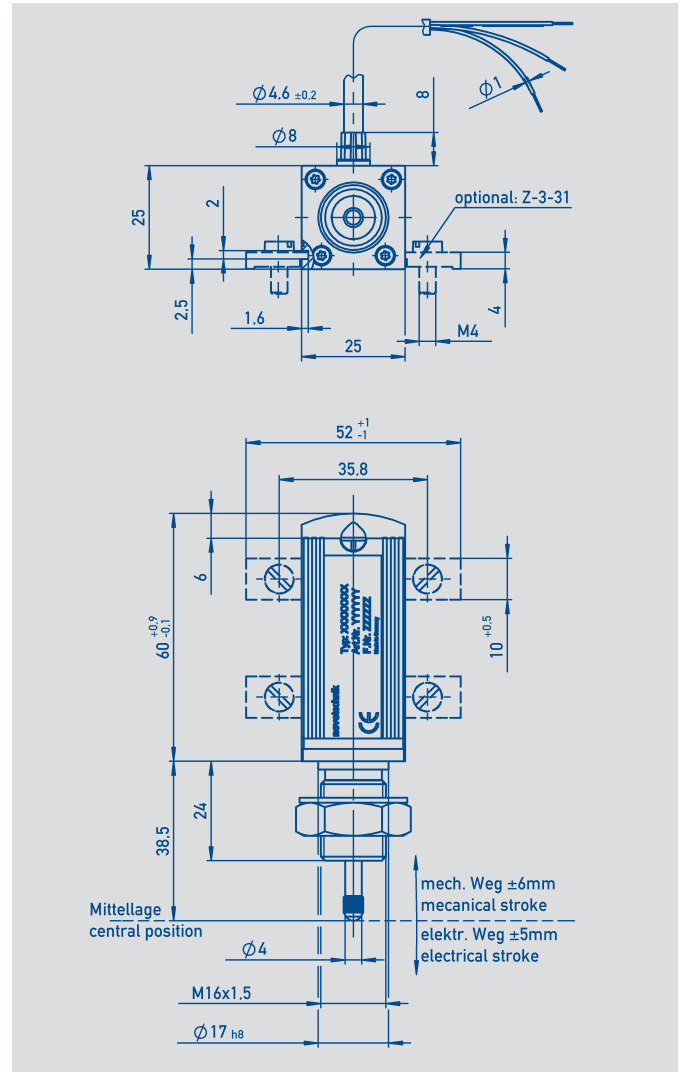
Besondere Merkmale

- langlebig durch kontaktlose Messwertaufnahme
- ausgezeichnete Linearitäten bis zu $\pm 0,1\%$
- sichere Signalübertragung durch normierten Stromausgang
- robust durch ein vollkommen vergossenes Gehäuse
- temperaturbeständige Genauigkeit durch zusätzliche Regelwicklung

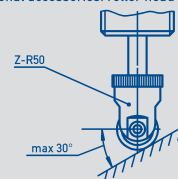
Der induktive Feintaster FTI wandelt kurze geradlinige Wege in analoge, elektrische Signale um. Hierzu dient ein Differentialtransformator mit beweglichem Kern. Der Kern sitzt auf einem Taststift, der durch eine Feder an das Messobjekt angedrückt wird. Der Taster wird mit Gleichspannung gespeist. Ein 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.

Die kontaktlosen Sensoren sind nahezu wartungs- sowie verschleißfrei und überzeugen durch eine optimale Reproduzierbarkeit, Auflösung und Linearität. Der Austausch kann ohne Nachkalibrierung erfolgen. Magnetfelder haben keinerlei Auswirkungen auf das Messsignal.

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

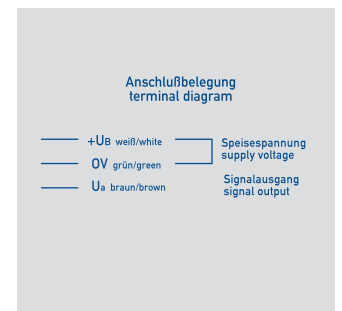
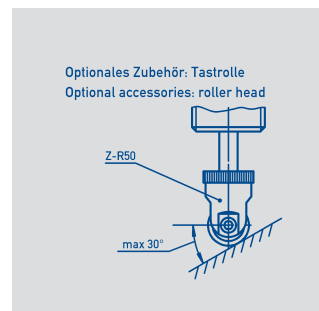


Optionales Zubehör: Tastrolle
Optional accessories: roller head



Anschlußbelegung
terminal diagram

— +UB weiß/white	Speisespannung supply voltage
— 0V grün/green	Signal Ausgang signal output
— Ua braun/brown	



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

© 10/2012
 Art.-Nr.: 062 553
 Änderungen vorbehalten
 Printed in Germany

Beschreibung	
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
Elektronik	Hybrid-Schaltung
Verpolungsschutz	ja

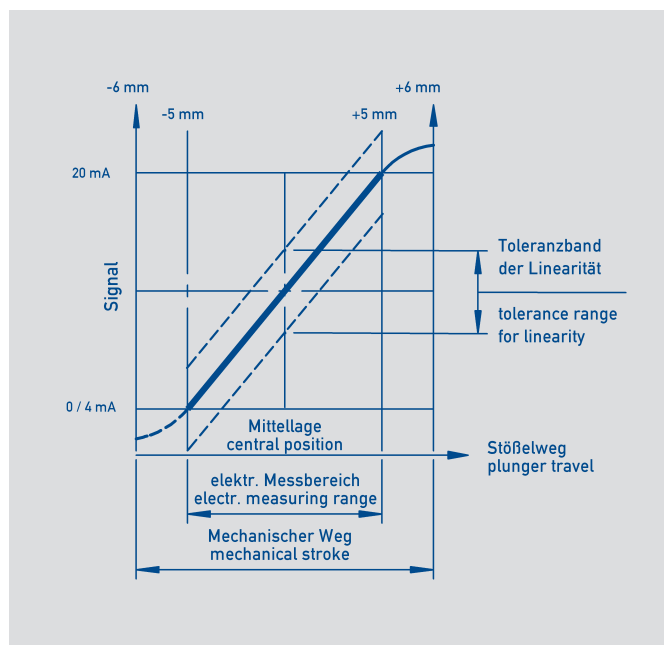
Elektrische Daten		
Elektrischer Messbereich (Maß B)	10 (symmetrisch innerhalb des mech. Bereichs)	mm
Absolute Linearität (bezogen auf elektr. Mitte)	± 0,2 ± 0,4 ± 0,1	% F.S.
Ausgangssignal Strom	4 ... 20 (Bürde ≤ 500 Ω) 0 ... 20 (Bürde ≤ 500 Ω)	mA
Wiederholgenauigkeit (typisch)	≤ 2	µm
Hysterese (typisch)	≤ 10	µm
Dynamik (typisch)	< 250	Hz
Versorgungsspannung	18 ... 30	VDC
Stromaufnahme max.	≤ 50	mA
Temperaturkoeffizient der Bereichsmitte	≤ 100	ppm/K
Max. zulässige Spannung zwischen elektr. Anschlüssen und Gehäuse	100	VDC
Durchschlagfestigkeit (50 Hz, 500 VAC)	≤ 100	µA

Betriebsbedingungen		
Betriebstemperaturbereich	-25...+70	°C
Betätigungsfrequenz	≤ 10	Hz
Stoß	50 11	g ms
Schutzart nach DIN EN 60529	IP 50, IP 67	

Mechanische Daten		
Abmessungen	siehe Zeichnung	
Mechanischer Bereich	12	mm
Erforderliche Messkraft a) bei Schutzart IP50 b) bei Schutzart IP67	4 10	N
Zulässiges Anzugsdrehmoment am Spannflansch	25	Nm
Lebensdauer der Mechanik (eingeschränkt bei schräger Anlenkung)	100 x 10 ⁶	Bewegungen
Gesamtgewicht (o. Kabel)	90	g

Im Lieferumfang enthalten
 1 Sechskantmutter M16x1,5
 ISO 8675,
 1 Zahnscheibe J 16,5 DIN 6797

Optionales Zubehör
 Z-FTI-B01 (4 Spanklammern
 Z-3-31 und 4 Zylinderschrauben
 M4x10), Art.Nr. 059010;
 Tastrolle Z-R50, Art.Nr. 005678.



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