

Serie / Series LVDT-IKDT

Linearer Wegsensor mit integriertem Messverstärker/ Linear transducer with integrated signal conditioner



Induktiver Wegsensor (LVDT, linearer variabler Differenzialtransformator) mit Tastfederfunktion und integriertem Messverstärker für 0 ... 10 VDC, mit 8mm Durchmesser ideal für enge Platzverhältnisse

Inductive displacement sensor (LVDT, linear variable differential transformer) with spring probe function and integrated signal conditioner for 0 ... 10 VDC, with 8mm diameter ideal for limited space

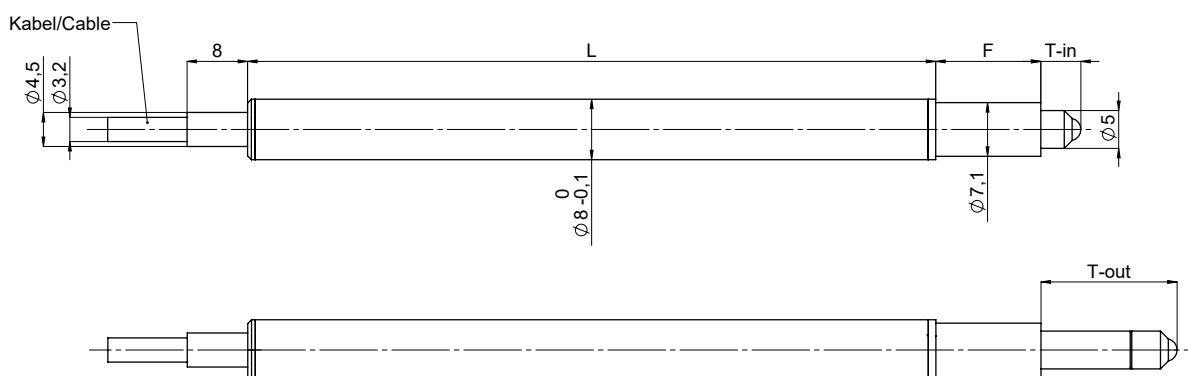


we
customise
sensors

- Versorgungsspannung 24 VDC
- Ausgangssignale 0 .. 5, 0 ..10 VDC
- Messwege 2 mm bis 20 mm
- Taster mit Rückstellfeder
- Schutzart IP65
- LVDT Gehäusedurchmesser 8 mm

- Supply voltage 24 VDC
- Output signals 0 .. 5, 0 ..10 VDC
- Measurement range 2mm to 20mm
- Spring probe function
- Degree of protection IP65
- LVDT Housing Diameter 8 mm

Abmessungen / Dimensions



Alle Maßangaben in mm / All dimension in mm

Standard / Standard		Abmessungen / Dimensions (mm)			
Typ Type	Messweg Displacement	L Gehäuselänge Housing length	F Flanschlänge Flange length	T-in Taster eingefahren Probe inner position	T-out Taster ausgefahren Probe outer position
IKDT-2-K-XX	2 mm	66	14	5,5	10
IKDT-5-K-XX	5 mm	80	14	5,5	12
IKDT-10-K-XX	10 mm	91	14	5,5	18
IKDT-20-K-XX	20 mm	122	26,5	2,5	25,5

Elektrische Spezifikationen / Electrical Specifications

Messweg Displacement	2	5	10	20	mm
Linearitätsabweichung Linearity deviation	< ±0,3				% F.S.
Versorgungsspannung Supply voltage	24 (±20%)				VDC
Stromaufnahme (ohne Last) Current consumption (no load)	< 20				mA
Ausgangssignal Output signal	0..5, 0..10				VDC
Lastwiderstand / Bürde Output load	>10 kOhm Spannungsausgang >10kOhm voltage output				
Rauschen (Ripple) Output noise (Ripple)	<5				mV RMS
Grenzfrequenz (-3 dB) Cut off frequency (-3 dB)	1				kHz
Temperaturkoeffizient Temperature coefficient	±0,4				% F.S./10K

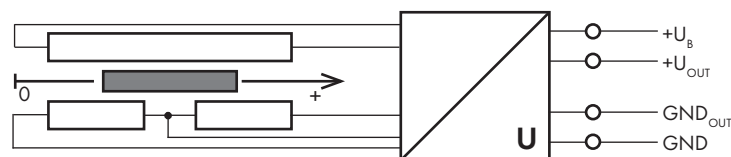
Mechanische Spezifikationen / Mechanical Specifications

Gehäusematerial Housing material	Edelstahl Stainless steel				
Kernmaterial Core material	Nickel-Eisen-Legierung Nickel-iron-alloy				
Gewicht Weight	13	15	16	23	g

Umgebungsbedingungen / Environmental conditions

Nenntemperaturbereich Rated temperature range	-25..+85 bei geringer Luftfeuchte, nicht gefrierend at low humidity, not freezing	°C
Lagerungstemperaturbereich Storage temperature range	-40..+85	°C
Schutzart Degree of protection	IP65	
Schockfestigkeit Mechanical shock resistance	200 g, 2 ms	
Vibrationsfestigkeit Vibration resistance	10 g / 2 Hz .. 2 kHz	

Anschlussschema / Wiring diagram



Serie / Series LVDT-IKDT

Linearer Wegsensor mit integriertem Messverstärker / Linear transducer with integrated signal conditioner

Anschlussbelegung / Connection

Funktion Function	Kabelanschluss (Kabellänge 1 m) Cable connection (Cable length 1 m)
	Kabelfarbe Colour of cable
Versorgungsspannung +24 VDC Supply voltage	braun brown
Ausgangssignal Output signal	grün green
Versorgung Masse Supply GND	gelb yellow
Signal Masse Signal GND	weiß white
Gehäuse Housing	Schirm Shield

Optionen / Options

- Andere Messwege / Other measurement ranges
- Bessere Linearitätstoleranz / Improved linearity tolerance
- Individuelle Kalibrierungen / Individual calibration service
- Weitere Optionen auf Anfrage / More options on request

Bestellcode / Order code

Serie Series	int. Elektronik int. electronics	Betätigung Operation	Messweg Displacement	Anschluss Connection	Versorgungsspannung Supply voltage	Ausgangssignal Output signal
IK	D = DC	T = Tasterfunktion Spring function	2 = 2 mm 5 = 5 mm 10 = 10 mm 20 = 20 mm	K = Kabel /Cable	24 = 24 VDC	05 = 0..5 VDC 10 = 0..10 VDC

Bestellbeispiel / Ordering example: IKDT-10-K-2410

Serie / Series LVDT-IKDT

Linearer Wegsensor mit integriertem Messverstärker/ Linear transducer with integrated signal conditioner

Zubehör / Accessories		
Anschlussleitung M8 Buchse 4-pol Connection Cable M8 female 4-pin	Anschlussleitung M8 Stecker 4-pol gerade Connection Cable M8 male 4-pin straight	Anschlussleitung M8 Stecker 4-pol gewinkelt Connection Cable M8 male 4-pin angled
		