

Serie LVDT-IZAL

Induktiver Wegsensor / Displacement Sensor



Gehäuse Ø4
Housing Ø4

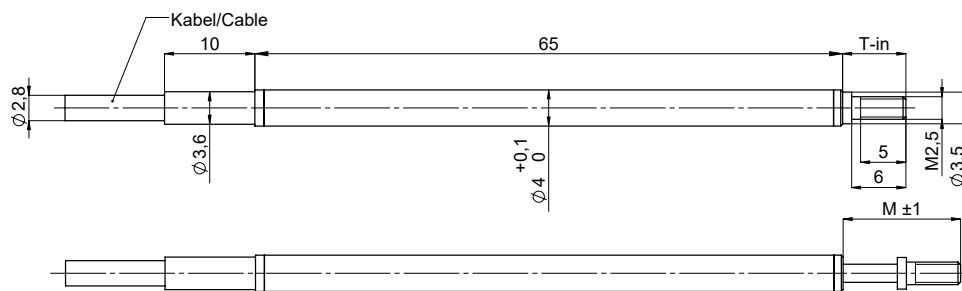
Ausgang Sensor: mV/V
Output sensor: mV/V

LVDT Wegsensoren arbeiten nach dem Prinzip des Differentialtransformators.

The displacement sensors operate according to the principle of the differential transformer.

- Messweg von 2 mm bis 10 mm
- Schutzart IP65
- Gehäusedurchmesser 4 mm
- Measuring range: 2mm up to 10mm
- Protection degree IP65
- Housing diameter 4mm

Maßzeichnung / Drawing



Standardtypen / Standard types			Abmessungen / Dimensions [mm]		
Typ Type	Geberstange Armature	Messweg Displacement	Anschluss Connection	T-in Taster eingefahren Spring return inner position	M Mitte Messweg Middle of stroke
IZAL-2-K	Ungeführter Kern Unguided armature	±1 (2mm)	Kabel Cable	7	13
IZAL-5-K		±2,5 (5mm)		7	13
IZAL-10-K		±5 (10mm)		7	13

Serie LVDT-IZAL

Induktiver Wegsensor / Displacement Sensor

Elektrische Spezifikation / Electrical Specification				
Messweg Displacement	±1 (2)	±2,5 (5)	±5 (10)	[mm]
Empfindlichkeit Sensitivity	130	105	60	[mV/V/mm]
Linearitätsabweichung Linearity deviation	< ±0,5 (< ±0,25 optional)			[% F.S.]
Erregerspannung Excitation voltage	3			[V RMS]
Erregerfrequenz Excitation frequency	40			[kHz]
Primärwiderstand typ. Input resistance typ.	120			[Ohm]
Primärimpedanz typ. Input impedance typ.	610			[Ohm]
Ausgangsimpedanz typ. Output impedance typ.	520			[Ohm]
Temperaturkoeffizient Nullsignal Temperature coefficient zero signal	±0,2			[% F.S./10K]
Kalibrierung bei Calibrated at	3V RMS / 40 kHz RL = 1MOhm			

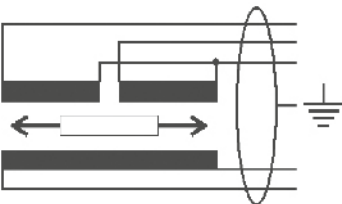
Mechanische Spezifikation / Mechanical Specification		
Gehäusematerial Housing material	Stahl vernickelt Steel nickeling plated	
Kernmaterial Core material	Nickel-Eisen-Legierung / Ferrit Nickel-Iron-Alloy / Ferrite	
Gewicht Kern Weight core	1,5	[g]

Umgebungsbedingungen / Environments		
Nenntemperaturbereich Rated temperature range	-25..+85	[°C]
Lagerungstemperaturbereich Storage temperature range	-40..+85	[°C]
Schutzart Degree of protection	IP65	
Schockfestigkeit Impact resistance	200 g/2ms	DIN IEC68T2-27
Vibrationsfestigkeit Vibration resistance	10g / 2 Hz .. 2 kHz	DIN IEC68T2-6

Serie LVDT-IZAL

Induktiver Wegsensor / Displacement Sensor

Anschlussbelegung / Connection	
Funktion Function	Kabelfarbe (Kabellänge 1 Meter) Colour of cable (Cable length 1 meter)
Primär 1 Primary 1	schwarz black
Primär 2 Primary 2	blau blue
Sekundär 1 Secondary 1	gelb yellow
Sekundär 2 Secondary 2	grün green
Sekundär 1, 2 Mitte Secondary 1, 2 Centre	weiß white
Schirm Shield	Gehäuse Housing






Optionen / Options

- Erweiterter Temperaturbereich / Extended temperature range
- Andere Kabellänge auf Anfrage (Standard = 1 m) / Other cable length on request (standard = 1 m)
- Bessere Linearitätstoleranz (< 0,25%) / Improved linearity tolerance (< 0,25%)
- Schutzart IP65 / Protection degree IP65
- Weitere Optionen auf Anfrage / More options on request

Bestellcode / Order code

Serie Series	Messweg [mm] Stroke	Lin.-Toleranz* Lin.-Tolerance*
IZAL-	5-	
Standard Standard	2 = ±1 5 = ±2,5 10 = ±5	* nur wenn < ±0,25% * in case of < ±0,25%
Optionen Options	Andere auf Anfrage Other on request	±0,25%

Elektronisches Zubehör / Electronical Accessories

Messwert-Verstärker Signal-Conditioner			
Serie / Series	IMA2-LVDT	IVM2-LVDT	IMK-LVDT
	Hutschiene DIN Rail Mount	Platinenmodul Circuit board module	Im Gehäuse IP65 Inside housing IP65
Datenblatt / Datasheet	170056	170059	170080