

Serie / Series LVDT-IEDL

Induktiver Wegsensor / Displacement Sensor - Economy Series



LVDT Wegsensor mit ungeführter Geberstange und integriertem Messverstärker. Diese Ausführung wurde für Standardanwendungen konzipiert, bei denen das Kosten - Nutzen Verhältnis ausschlaggebend ist.

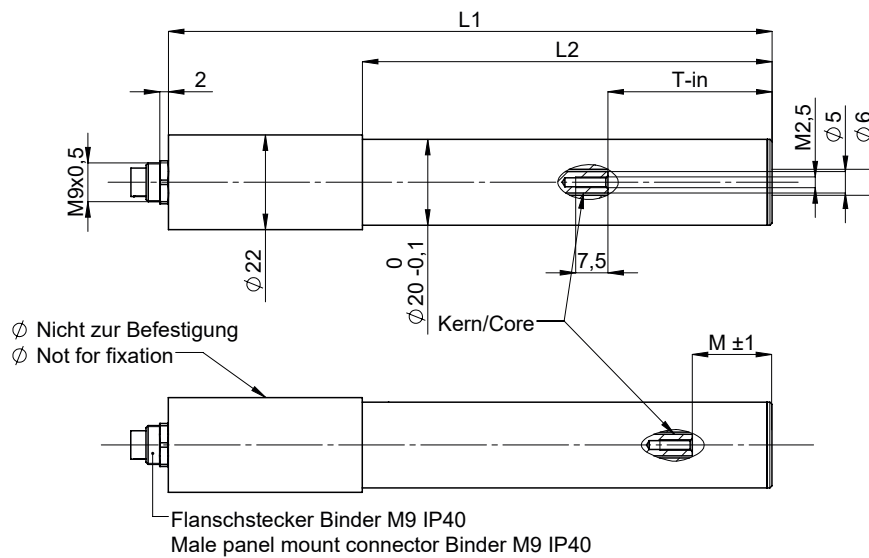
LVDT displacement sensor with unguided armature and integrated signal conditioner. This version was designed for standard applications where the price-performance ratio is important.



- Economy Serie, Robuste Ausführung
- Messweg von 2 mm bis 50 mm
- Schutzart IP40
- Gehäusedurchmesser 20 mm

- Economy version for rough environment
- Measuring range: 2mm up to 50mm
- Degree of protection IP40
- Housing Diameter 20mm

Abmessungen / Dimensions



Alle Maßangaben in mm / All dimension in mm

Standardtypen / Standard types			Abmessungen / Dimensions mm				
Type	Kern Core	Messweg Displacement	Anschluss Connection	L1 Gehäuselänge L1 Housing length L1	L2 Gehäuselänge L2 Housing length L2	T-in Geberstange eingefahren Armature inner position	M Mitte Messweg Middle of stroke
IEDL-2-S	Ungeführter Kern Unguided armature	±1 (2mm)	Stecker Connector	76	31	19	9
IEDL-10-S		±5 (10mm)		101	56	31	15
IEDL-20-S		±10 (20mm)		140	95	38	18,5
IEDL-50-S		±25 (50mm)		185	140	65	32

Elektrische Spezifikation / Electrical Specification					
Messweg Displacement	±1 (2)	±5 (10)	±10 (20)	±25 (50)	mm
Linearitätsabweichung Linearity deviation	< ±0,75 (< ±0,25 optional)				% F.S.
Versorgungsspannung Supply voltage	24 (±5%)				VDC
Stromaufnahme Current consumption	< 50 (< 70 bei Stromausgang / < 70 current output)				mA
Ausgangssignal Output signal	0..10 V / 0..20 mA				
Lastwiderstand / Bürde Output load	>10 kOhm Spannungsausgang / <500 Ohm Stromausgang >10 kOhm voltage output / <500 Ohm current output				
Rauschen (Ripple) Output noise (ripple)	<20				mV RMS
Grenzfrequenz Cut of frequency (-3 dB)	100				Hz
Temperaturkoeffizient Temperature coefficient	±0,4				% F.S./10K

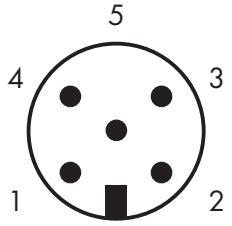
Mechanische Spezifikation / Mechanical Specification					
Gehäusematerial Housing material	Stahl vernickelt / Polyamid PA6 Steel nickeling plated / Polyamid PA6				
Kernmaterial Core material	Nickel-Eisen-Legierung Nickel-iron-alloy				
Gewicht (mit Stecker) Weight (with connector)	85	120	175	240	g

Umgebungsbedingungen / Environments		
Nenntemperaturbereich Rated temperature range	0 .. +60 bei geringer Luftfeuchte, nicht gefrierend at low humidity, not freezing	°C
Lagerungstemperaturbereich Storage temperature range	-30 .. +80	°C
Schutzart Degree of protection	IP40	
Schockfestigkeit Impact resistance	100 g, 2ms	DIN IEC68T2-27
Vibrationsfestigkeit Vibration resistance	10g / 2 Hz .. 2 kHz	DIN IEC68T2-6

Serie / Series LVDT-IEDL

Induktiver Wegsensor / Displacement Sensor - Economy Series

Anschlussbelegung / Connection		
Funktion Function	Kabelanschluss (Kabellänge 1 m) Cable connection (Cable length 1 m)	Steckeranschluss Plug connection
	Kabelfarbe Colour of cable	PIN PIN
N.C.	gelb yellow	1
+24 VDC	braun brown	2
Signal Masse / Signal GND	grau grey	3
Ausgang / Output	grün green	4
Versorgung Masse / Excitation GND	weiß white	5
Schirm / Shield	Gehäuse Housing	Schirm Shield



M9 Stecker
M9 connector

Bestellcode / Order code						
Serie Series	int. Elektronik int. electronics	Betätigung Operation	Messweg mm Displacement mm	Anschluss Connection	Versorgungsspannung Supply voltage	Ausgangssignal Output signal
IE	D = DC	L= Ungeführter Kern Unguided armature	2 = ±2 10 = ±5 20 = ±10 50 = ±25	S = Stecker / connector	24 = 24 V DC	10 = 0..10 VDC 20 = 0..20 mA
Bestellbeispiel / Ordering example: LVDT-IEDL2-S-2410						

Serie / Series LVDT-IEDL

Induktiver Wegsensor / Displacement Sensor - Economy Series

Optionen / Options

- Bessere Linearitätstoleranz (< 0,25% / > 0,5% F.S.) / Improved linearity tolerance (< 0,25% / > 0,5% F.S.)
- Erweiterter Temperaturbereich (-25°C .. +85°C) / Extended temperature range (-25°C .. +85°C)
- Schutzart IP67 / Degree of protection IP67
- Individuelle Kalibrierungen / Individual calibration service
- Kabelausgang mit Durchgangsbohrung (KD) / Cable connection with through hole (KD)
- Betätigung Taster / Operation spring return
- Weitere Optionen auf Anfrage / More options on request

Mechanisches Zubehör / Mechanical Accessories

		
Montagebock für Ø 20 mm Mountingbock for Ø 20mm	Klemmflansch für Ø 20 mm Mountingflange for Ø 20mm	Kernverlängerung Geberstange Extension for armature