

# 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.

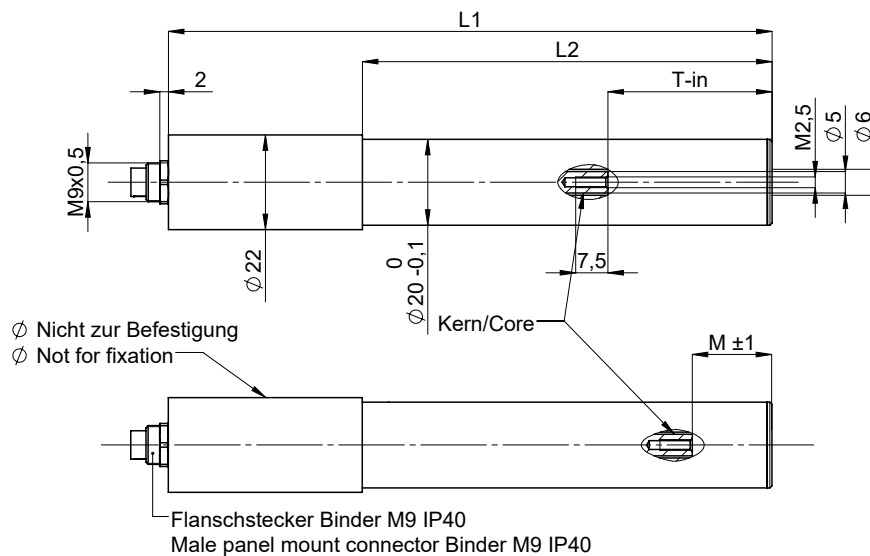
LVDT displacement sensor with unguided armature and integrated signal conditioner. This version was designed for standard applications where the price-performance ratio is important.



- 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				
Typ 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

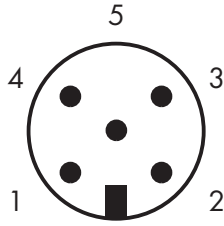
Mechanische Spezifikation / Mechanical Specification					
Gehäusematerial Housing material	Stahl vernickelt / Polyamid PA6 Steel nickeling plated / Polyamid PA6				
Kernmaterial Core material	Nickel-Eisen-Legierung Nickel-iron-alloy				
Gewicht (mit Stecker) Weight (with connector)	85	120	175	240	g

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

**MADE  
IN  
GERMANY**

Alle Angaben im Datenblatt stellen eine allgemeine Produktbeschreibung dar. Applikationsbedingte Abweichungen sind Sache des Anwenders. Änderungen ohne Vorankündigung jederzeit vorbehalten. All data in the data sheet are general product descriptions. Application-related deviations are the responsibility of the user. Subject to change without notice at any time.