

Serie / Series LVDT-IGDL

Induktiver Wegsensor, integrierter Messverstärker / Displacement Sensor, integrated signal conditioner



LVDT Wegsensor mit ungeführter Geberstange und integriertem Messverstärker sowie M12 Außengewinde für eine einfache Montage und Justage am Einbauort. Anschlussmöglichkeiten über M12 Stecker oder Anschlusskabel.

LVDT displacement sensor with unguided armature and integrated signal conditioner as well as M12 external thread for easy mounting and adjustment at the point of installation. Connection via M12 connector or connection cable possible.



- Gehäuse M18
- Messweg von 2 mm bis 20 mm
- Schutzart IP65 (optional IP67, IP68)
- Ungeführte Geberstange
- Spannungs- /Stromausgang

- Housing M18
- Measuring range: 2mm up to 20mm
- Degree of protection IP65 (optional IP67, IP68)
- Unguided armature
- Voltage / current output

Abmessungen Stecker / Dimensions connector	Abmessungen Kabel / Dimensions cable
<p>Technical drawing of the integrated plug M12-A. Dimensions include: total length L, measuring range G, thread M12x1, diameter 14, diameter 16.5, thread M18x1, distance 4, distance 5, distance 2, and thread M3 with diameter 5. A note indicates "Einbaustecker M12-A Integrated plug M12-A".</p>	<p>Technical drawing of the cable connection. Dimensions include: total length L, measuring range G, thread M12x1, diameter 16.5, thread M18x1, distance 4, distance 5, distance 2, and thread M3 with diameter 5. Cable dimensions are shown as 4.5 and 3.2. A note indicates "Alle Maßangaben in mm / All dimension in mm".</p>

Serie / Series LVDT-IGDL

Induktiver Wegsensor, integrierter Messverstärker / Displacement Sensor, integrated signal conditioner

Standardtypen / Standard types				Abmessungen / Dimensions mm			
Typ Type	Geberstange Armature	Messweg Displacement	Anschluss Connection	L Gehäuselänge Housing length	G Gewindelänge Thread length	T-in Geberstange eingefahren Armature inner position	M Mitte Messweg Middle of stroke ± 1 mm
IGDL-2-S	Ungeführt Unguided	± 1 (2 mm)	Stecker Connector	68	47	6	23
IGDL-5-S		$\pm 2,5$ (5 mm)		68	47	6	23
IGDL-10-S		± 5 (10 mm)		68	47	6	23
IGDL-20-S		± 10 (20 mm)		98	77	6	21
IGDL-2-K	Ungeführt Unguided	± 1 (2 mm)	Kabel Cable	68	47	6	23
IGDL-5-K		$\pm 2,5$ (5 mm)		68	47	6	23
IGDL-10-K		± 5 (10 mm)		68	47	6	23
IGDL-20-K		± 10 (20 mm)		98	77	6	21

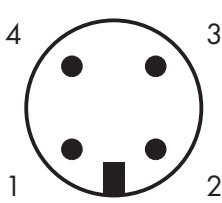
Elektrische Spezifikation / Electrical Specification					
Messweg Displacement	± 1 (2)	$\pm 2,5$ (5)	± 5 (10)	± 10 (20)	mm
Linearitätsabweichung Linearity deviation	< $\pm 0,5$ (< $\pm 0,25$ optional)				% F.S.
Versorgungsspannung Supply voltage	24 ($\pm 20\%$)				VDC
Stromaufnahme Current consumption	< 20				mA
Ausgangssignal Output signal	0..5 VDC / 0..10 VDC / ± 5 VDC 0..20 mA / 4..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)	<5				mV RMS
Grenzfrequenz Cut of frequency (-3 dB)	1.000				Hz
Temperaturkoeffizient Temperature coefficient	< $\pm 0,4$				% F.S./10K

Mechanische Spezifikation / Mechanical Specification		
Gehäusematerial Housing material	Edelstahl Stainless steel	
Kernmaterial Core material	Nickel-Eisen-Legierung Nickel-iron-alloy	
Gewicht (mit Stecker) Weight (with connector)	ca. 110	g
Gewicht Kern Weight core	ca. 1,5	g

Serie / Series LVDT-IGDL

Induktiver Wegsensor, integrierter Messverstärker / Displacement Sensor, integrated signal conditioner

Umgebungsbedingungen / Environments		
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 (optional IP67, IP68) Steckerversion: mit montiertem Stecker Connector version: with mounted connector	
Schockfestigkeit Impact resistance	200 g, 2ms	DIN IEC68T2-27
Vibrationsfestigkeit Vibration resistance	10g / 2 Hz .. 2 kHz	DIN IEC68T2-6

Anschlussbelegung / Connection			
Funktion Function	Kabelanschluss (Kabellänge 1m) Cable connection (Cable length 1m)	Steckeranschluss Plug connection	 <p>M12 Stecker M12 connector</p>
	Kabelfarbe Colour of cable	PIN PIN	
+24 VDC	braun brown	1	
Ausgang / Output	grün green	2	
Versorgung Masse / Excitation GND	grau grey	3	
Signal Masse / Signal GND	weiß white	4	
Gehäuse / Housing	Schirm Shield	Gehäuse Housing	

Bestellcode / Order code						
Serie Series	int. Elektronik int. electronics	Betätigung Operation	Messweg mm Displacement mm	Anschluss Connection	Versorgungs- spannung Supply voltage	Ausgangssignal Output signal
IG	D = DC	L= Ungeführter Kern Unguided armature	2 = ±2 10 = ±5 20 = ±10 50 = ±25	S = Stecker / connector K = Kabel / cable	24 = 24 V DC	05 = 0..5 VDC 10 = 0..10 VDC 55 = ±5 VDC 20 = 0..20 mA 42 = 4..20 mA
Bestellbeispiel / Ordering example: LVDT-IGDL2-S-2405						

Serie / Series LVDT-IGDL

Induktiver Wegsensor, integrierter Messverstärker / Displacement Sensor, integrated signal conditioner

Optionen / Options

- Bessere Linearitätstoleranz / Improved linearity tolerance
- Individuelle Kalibrierungen / Individual calibration service
- Kabelanschluss / cable connection
- Weitere Optionen auf Anfrage / More options on request

Mechanisches Zubehör / Mechanical Accessories



Anschlussleitung-Stecker-5pol-M12-gerade (2m oder 5m)
Connection cable-male-5pin-M12-straight (2m or 5m)

**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.