

# Serie LVDT-IGDT

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

- Gehäuse M18  
Housing M18
- Federfunktion  
Spring Function
- Ausgang  
Output



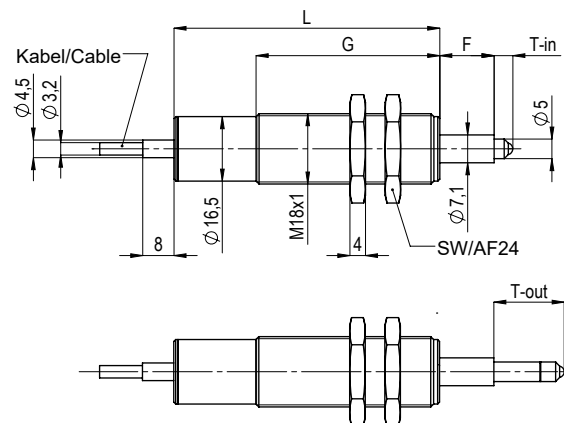
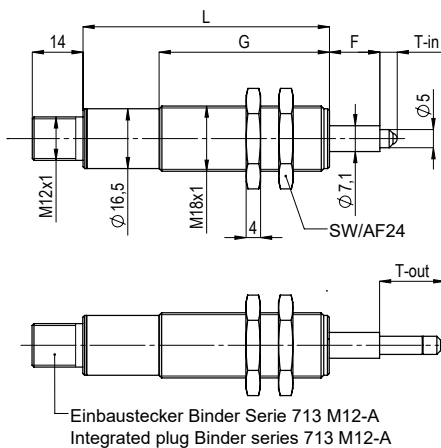
LVDT Wegsensoren arbeiten nach dem Prinzip des Differentialtransformators.

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



- Gehäuse M18
- Messweg von 5mm bis 20mm
- Schutzart IP65 (optional IP67, IP68)
- Tasterausführung
- Housing M18
- Displacement: 5mm up to 20mm
- Degree of protection IP65 (optional IP67, IP68)
- Springfunction

## Maßzeichnung / Drawing



Standardtypen / Standard types					Abmessungen / Dimensions [mm]					
Typ Type	Geberstange Armature	Messweg Displacement	Anschluss Connection	Versorgungs- spannung Supply voltage	Ausgangssignal Output signal	L Gehäuselänge Housing length	G Gewindelänge Thread length	F Flanschlänge Flange length	T-in Geberstange eingefahren Armature inner position	T-out Geberstange aus- gefahren Armature outer position
IGDT-5-S-XX	Tasterfeder Springfunction	±2,5 (5mm)	Stecker Connector	24 (±20%) VDC	XX 05 = 0..5 VDC 10 = 0..10 VDC 55 = ±5 VDC	68	47	14	5	13
IGDT-10-S-XX		±5 (10mm)				68	47	14	5	18
IGDT-20-S-XX		±10 (20mm)				98	77	24	5	28
IGDT-5-K-XX	Tasterfeder Springfunction	±2,5 (5mm)	Kabel Cable	24 (±20%) VDC		68	47	14	5	13
IGDT-10-K-XX		±5 (10mm)				68	47	14	5	18
IGDT-20-K-XX		±10 (20mm)				98	77	24	5	28

## Serie LVDT-IGDT

Induktiver Wegsensor, integrierter Messumformer / *Displacement Sensor, integrated signal conditioner*

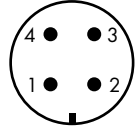
Elektrische Spezifikation / <i>Electrical Specification</i>				
Messweg <i>Displacement</i>	±2,5 (5)	±5 (10)	±10 (20)	[mm]
Linearitätsabweichung <i>Linearity deviation</i>	< ±0,5 (optional < ±0,25)			[% F.S.]
Versorgungsspannung <i>Supply voltage</i>	24 (±20%)			[VDC]
Stromaufnahme (ohne Last) <i>Current consumption (not load)</i>	< 20			[mA]
Ausgangssignal <i>Output signal</i>	0..5 VDC / 0..10 VDC / ±5 VDC 0..20 mA / 4..20 mA			
Lastwiderstand / Bürde <i>Output load</i>	>10 kOhm Spannungsausgang / <500 Ohm Stromausgang >10 kOhm voltage output / <500 Ohm current output			
Rauschen (Ripple) <i>Output noise (Ripple)</i>	<5			[mV RMS]
Grenzfrequenz (-3 dB) <i>Cut of frequency (-3 dB)</i>	1k			[Hz]
Temperaturkoeffizient <i>Temperature coefficient</i>	< ±0,4			[% F.S./10K]

Mechanische Spezifikation / <i>Mechanical Specification</i>				
Gehäusematerial <i>Housing material</i>	Stahl blau verzinkt <i>steel blue zinc-plated</i>			
Kernmaterial <i>Core material</i>	Nickel-Eisen-Legierung <i>Nickel-iron-alloy</i>			
Gewicht (mit Stecker) <i>Weight (with Plug)</i>	ca. 110			[g]
Gewicht Kern <i>Weight core</i>	ca. 1,5			[g]

Umgebungsbedingungen / <i>Environments</i>				
Nenntemperaturbereich <i>Rated temperature range</i>	-25..+85			[°C]
Lagerungstemperaturbereich <i>Storage temperature range</i>	-40..+85			[°C]
Schutzart <i>Degree of protection</i>	IP65 (optional IP67, IP68) Steckerversion: mit montiertem Stecker <i>Connector version: with mounted connector</i>			
Schockfestigkeit <i>Impact resistance</i>	200 g, 2ms			
Vibrationsfestigkeit <i>Vibration resistance</i>	10g / 2 Hz .. 2 kHz			

# Serie LVDT-IGDT

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

Anschlussbelegung (Kabellänge 1 Meter) / Connection (Cable length 1 meter)			M12 Stecker / Connector
Kabelfarbe Colour of cable	Für Steckeranschluss For plug connection	Anschluss Connection	
braun brown	PIN 1	+24 VDC	
grün green	PIN 2	Ausgang Output	
grau grey	PIN 3	Versorgung Masse Excitation GND	
weiß white	PIN 4	Signal Masse Signal GND	
Schirm Shield	Gehäuse Housing	Gehäuse Housing	

## Optionen / Options

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

## Bestellcode / Order code

Serie Series	int. Elektronik int. electronics	Betätigung Operation	Messweg [mm] Displacement	Anschluss Connection	Versorgungsspannung Supply voltage	Ausgangssignal Output signal
IG = Außengewinde M18 / external thread M18	D = DC	T = Tasterfunktion Spring Function	5 = 5 mm 10 = 10 mm 20 = 20 mm	S = Stecker Connector	24 = 24 VDC	05 = 0..5 VDC 10 = 0..10 VDC 20 = 0..20 mA 42 = 4..20 mA 55 = ±5 VDC
Optionen Options			Andere auf Anfrage Other on request	K = Kabel / Cable		

## Mechanisches Zubehör / Mechanical Accessories

Stecker mit Kabel (2m oder 5m) Connector with cable (2m or 5m)			
