

Serie LVDT-IGAT

Induktiver Wegsensor / Displacement Sensor

- Gehäuse M18
Housing M18
- Federfunktion
Spring Function
- Ausgang Sensor: mV/V
Output sensor: mV/V



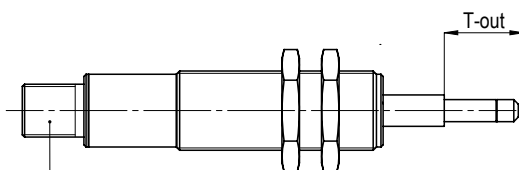
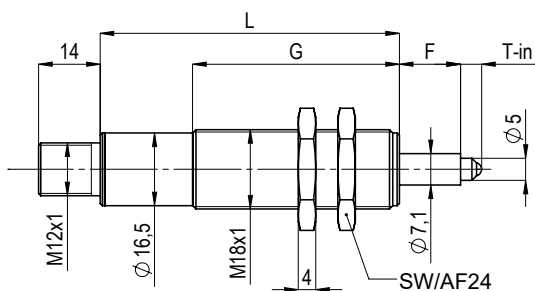
LVDT Wegsensoren arbeiten nach dem Prinzip des Differentialtransformators.

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

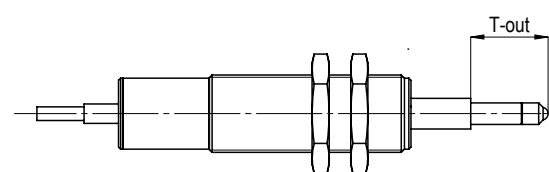
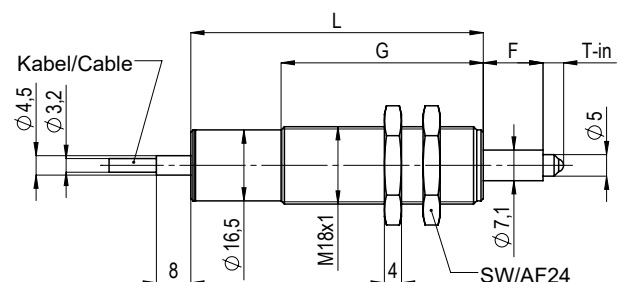


- Gehäuse M18
- Messweg von 5mm bis 20mm
- Schutzart IP65 (optional IP67, IP68)
- Tasterausführung
- Housing M18
- Displacement: 5mm up to 20mm
- Degree of protection IP65 (optional IP67, IP68)
- Springfunction

Maßzeichnung / Drawing



Einbaustecker Binder Serie 713 M12-A
Integrated plug Binder series 713 M12-A



Standardtypen / Standard types

Abmessungen / Dimensions [mm]

Typ Type	Geberstange Armature	Messweg Displacement	Anschluss Connection	Erregerspannung Excitation voltage	Ausgangssignal Output signal	Abmessungen / Dimensions [mm]				
						L Gehäuselänge Housing length	G Gewindelänge Thread length	F Flanschlänge Flange length	T-in Taster eingefahren Probe inner position	T-out Taster ausgefahren Probe outer position
IGAT-5-S	Tasterfeder Springfunction	±2,5 (5mm)	Stecker Connector	1..10 [V RMS]	[mV/V] Messwertver- stärker Signal Condi- tioner	68	47	14	5	13
IGAT-10-S		±5 (10mm)				68	47	14	5	18
IGAT-20-S		±10 (20mm)				98	77	24	5	28
IGAT-5-K	Tasterfeder Springfunction	±2,5 (5mm)	Kabel Cable	1..10 [V RMS]	Datasheet	68	47	14	5	13
IGAT-10-K		±5 (10mm)				68	47	14	5	18
IGAT-20-K		±10 (20mm)				98	77	24	5	28

Serie LVDT-IGAT

Induktiver Wegsensor / Displacement Sensor

Elektrische Spezifikation / Electrical Specification				
Messweg Displacement	±2,5 (5)	±5 (10)	±10 (20)	[mm]
Empfindlichkeit typ. Sensitivity typ.	105	60	40	[mV/V/mm]
Linearitätsabweichung Linearity deviation	< ±0,5 (optional < ±0,25)			[% F.S.]
Erregerspannung Excitation voltage	1..5			[V RMS]
Erregerfrequenz Excitation frequency	1..20			[kHz]
Primärwiderstand Input resistance	75			[Ohm]
Primärimpedanz Input impedance	610			[Ohm]
Ausgangsimpedanz Output impedance	520			[Ohm]
Temperaturkoeffizient Temperature coefficient	±0,2			[% F.S./10K]
Kalibrierung bei Calibrated supply	3V RMS / 20 kHz / RL=1MOhm			

Mechanische Spezifikation / Mechanical Specification		
Gehäusematerial Housing material	Stahl blau verzinkt steel blue zinc-plated	
Kernmaterial Core material	Nickel-Eisen-Legierung Nickel-iron-alloy	
Gewicht (mit Stecker) Weight (with Plug)	ca. 90	[g]
Gewicht Kern Weight core	ca. 1,5	[g]

Umgebungsbedingungen / Environments		
Nenntemperaturbereich Rated temperature range	-25..+85	[°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

Serie LVDT-IGAT

Induktiver Wegsensor / Displacement Sensor

Anschlussbelegung (Kabellänge 1 Meter) / Connection (Cable length 1 meter)

Kabelfarbe Colour of cable	Signal Signal	Für Steckeranschluss For plug connection		
weiß white	Primär 1 Primary 1	PIN 1		
braun brown	Primär 2 Primary 2	PIN 2		
gelb yellow	Sekundär 1 Secondary 1	PIN 3		
grün green	Sekundär 2 Secondary 2	PIN 4		
grau grey	Sekundär 1, 2 Mitte Secondary 1, 2 Centre	PIN 5		
Gehäuse Housing	Schirm Shield	Gehäuse Housing		

Bestellcode / Order code

Serie Series	Messweg [mm] Displacement	Anschluss Connection	Linearitätsabweichung* Linearity deviation*
IGAT-	20-	S-	
Standard Standard	5 = ±2,5 10 = ±5 20 = ±10	S = Stecker/plug K = Kabel/cable (1 meter)	*nur wenn < ±0,5% *in case of < ±0,5%
Optionen Options	Andere auf Anfrage Other on request	Andere Kabel Länge / Other Cable length K2 = Länge 2m / length 2m	±0,25% ±0,1%

Optionen / Options

- Bessere Linearitätstoleranz / Improved linearity tolerance
- Erweiterter Temperaturbereich / Extended temperature range
- Schutzart IP67, IP68 / Protection degree IP67, IP68
- Individuelle Kalibrierungen / Individual calibration service
- Andere Kabellänge auf Anfrage (Standard = 1 m) / Other cable length on request (standard = 1 m)
- Weitere Optionen auf Anfrage / More options on request

Elektronisches Zubehör / Electronical Accessories

Messwertverstärker Hutschiene Signal-Conditioner DIN Rail Mount	Messwertverstärker Platinenmontage Signal-Conditioner PCB Mounting THT
Datenblatt / Datasheet 170056	Datenblatt / Datasheet 170059

Mechanisches Zubehör / Mechanical Accessories

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