

Serie LVDT-ISDT

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

- Gehäuse Ø20
Housing Ø20
- 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.



- Economy Serie, Robuste Ausführung
- Messweg von 2mm bis 50mm
- Schutzart IP64 (optional: IP65)
- Gehäusedurchmesser 20mm
- Economy version for rough environment
- Displacement: 2mm up to 50mm
- Degree of protection IP64 (optional: IP65)
- Housing Diameter 20mm

Abmessungen, Stecker / Dimensions, connector	Abmessungen, Kabel / Dimensions, cable
<p>Flanschstecker Binder M16 IP67 Male panel mount connector Binder M16 IP67</p>	

Standardtypen / Standard types				Abmessungen / Dimensions [mm]			
Type	Geberstange Armature	Messweg Displacement	Anschluss Connection	L Gehäuselänge Housing length	F Flanschlänge Flange length	T-in Taster eingefahren Spring return inner position	T-out Taster ausgefahren Spring return outer position
ISDT-2-S-24XX	Tasterfeder Springfunction	±1 (2mm)	Stecker Connector	76	46	25,5	40
ISDT-5-S-24XX		±2,5 (5mm)		87	46	21,5	40
ISDT-10-S-24XX		±5 (10mm)		101	46	14,5	40
ISDT-20-S-24XX		±10 (20mm)		140	46	7,5	40
ISDT-50-S-24XX		±25 (50mm)		185	84	17,5	77
ISDT-2-K-24XX	Tasterfeder Springfunction	±1 (2mm)	Kabel Cable	76	46	25,5	40
ISDT-5-K-24XX		±2,5 (5mm)		87	46	21,5	40
ISDT-10-K-24XX		±5 (10mm)		101	46	14,5	40
ISDT-20-K-24XX		±10 (20mm)		140	46	7,5	40
ISDT-50-K-24XX		±25 (50mm)		185	84	17,5	77

Serie LVDT-ISDT

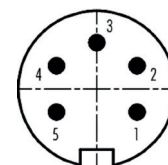
Induktiver Wegsensor, integrierter Messumformer / Displacement Sensor, integrated signal conditioner

Elektrische Spezifikation / Electrical Specification						
Messweg Displacement	±1 (2)	±2,5 (5)	±5 (10)	±10 (20)	±25 (50)	[mm]
Linearitätstabweichung Linearity deviation	< ±0,5 (< ±0,25 optional)					[% F.S.]
Versorgungsspannung Supply voltage	24 (±20%) / ±15 (±5%) optional 12 (±5%)					[VDC]
Stromaufnahme (ohne Last) Current consumption (no load)	±20 (±40 bei Stromausgang / current output)					[mA]
Ausgangssignal Output signal	0..5 V / ±5 V / 0..10 V / ±10 V* / 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)	<10					[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 Steel nickeling plated					
Kernmaterial Core material	Nickel-Eisen-Legierung Nickel-Iron-Alloy					
Gewicht (mit Kabel/Stecker) Weight (mit Cable/Plug)	130/110	145/130	165/145	215/195	285/265	[g]

Umgebungsbedingungen / Environments		
Nenntemperaturbereich Rated temperature range	0 .. +60	[°C]
Lagerungstemperaturbereich Storage temperature range	-30 .. +80	[°C]
Schutzart Degree of protection	IP64	
Schockfestigkeit Impact resistance	100g, 2ms (DIN IEC68T2-27)	[m/s ²]
Vibrationsfestigkeit Vibration resistance	10g / 2 Hz .. 2 kHz (DIN IEC68T2-6)	[m/s ²]

Anschlussbelegung / Connection			
Kabel 5-polig (Kabellänge 1m) cable with 5 poles (cable length 1m)	Kabel 4-polig (Kabellänge 1m) cable with 4 poles (cable length 1m)	Kabelanschluss Cable connection	Steckeranschluss Plug connection
Versorgungsspannung ±15 VDC Supply voltage	Versorgungsspannung 24 VDC Supply voltage	Kabelfarbe Colour of cable	PIN PIN
-15 VDC	N.C.	gelb / yellow	1
+15 VDC	+24 VDC	braun / brown	2
Signal Masse / Signal GND		weiß / white	3
Ausgang / Output		grün / green	4
Versorgung Masse / GND		grau / grey	5
Schirm / Shield		Gehäuse / Housing	Schirm / Shield



Serie LVDT-ISDT

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

Optionen / Options

- Andere Kabellänge auf Anfrage (Standard = 1 m) / Other cable length on request (standard = 1 m)
- Bessere Linearitätstoleranz (< 0,25%) / Improved linearity tolerance (< 0,25%)
- Erweiterter Temperaturbereich (-25°C .. +85°C) / Extended temperature range (-25°C .. +85°C)
- Individuelle Kalibrierungen / Individual calibration service
- Sensorsignalverstärker (intern, extern) / Signal conditioner (internal, external)
- Druckfeste Einbauarmatur für Hydraulikzylinder / Compression proved mounting assembly for hydraulic cylinder
- Betätigung (ungeführter Kern) / Operation (unguided armature)
- Schutzart IP65 / Degree of protection IP65
- Weitere Optionen auf Anfrage / More options on request

Bestellcode / Order code

Serie Series	Messweg [mm] Displacement	Anschluss Connection	Speisespannung Exec. Voltage	Ausgangssignal Output signal	Lin.-Toleranz* Lin.-Tolerance*
ISDT-	20-	S-	24	10	
Standard Standard	2 = 2mm 5 = 5mm 10 = 10mm 20 = 20mm 50 = 50mm	S = Stecker / plug K = Kabel / cable (1 m)	24 = 24 VDC 15 = ±15 VDC	05 = 0..5 VDC 10 = 0..10 VDC 11 = ±10 VDC 55 = ±5 VDC 20 = 0..20 mA 42 = 4..20 mA	* nur wenn < ±0,5% * in case of < ±0,5%
Optionen Options	Andere auf Anfrage Other on request	Längen / Length K2 = Länge 2m length 2m	12 = 12 VDC		±0,25% ±0,1%

Mechanisches Zubehör / Mechanical Accessories

Montagebock für Ø 20 mm Mountingbock for Ø 20 mm	Klemmflansch für Ø 20 mm Mountingflange for Ø 20 mm	Kernverlängerung, Geberstange Extension for armature	Tastspitze Measuring pin
