

# Serie / Series LVDT-ISDP

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



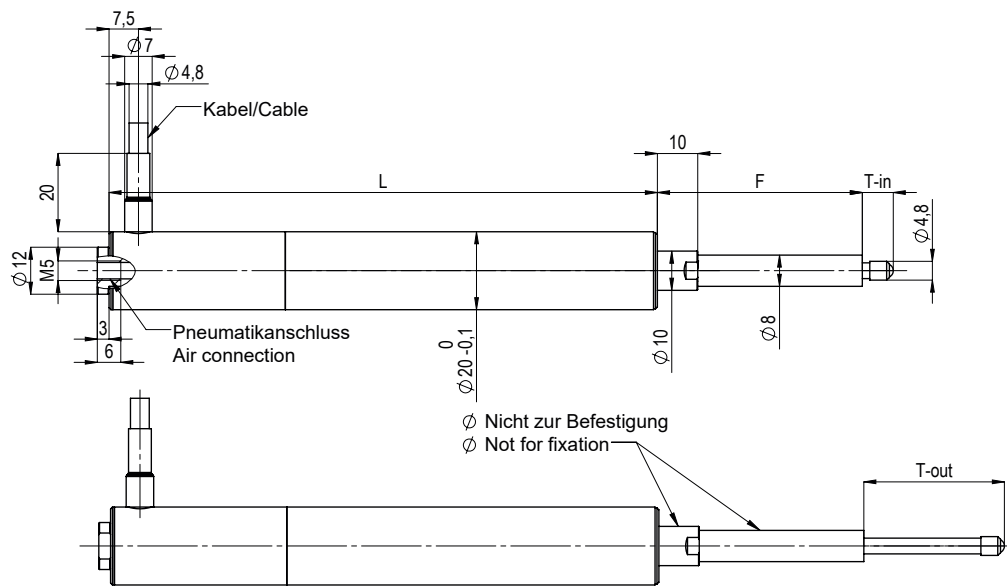
LVDT Wegsensor mit pneumatischer Geberstangenausfahr-funktion und Federtaster. Mit 2-3 bar wird die Geberstange ausgefahren. Die integrierte Rückholfeder zieht die Geberstange zurück in das Gehäuse sobald die Druckluft abfällt.

LVDT displacement sensor with spring probe and pneumatic extension function of the push rod. With 2-3 bar the push rod is extended. The integrated return spring pulls the push rod back into the housing as soon as the air pressure drops.



- Drucklufttaster
- Messweg von 10 mm bis 50 mm
- Schutzart IP65
- Gehäusedurchmesser 20 mm
- Pneumatische Funktion Feder-Rückzug
- Messbereich: 10mm bis 50mm
- Schutzart IP65
- Gehäuse-Durchmesser 20mm

## Abmessungen / Dimensions



Alle Maßangaben in mm / All dimension in mm

Standardtypen / Standard types				Abmessungen / Dimensions mm			
Typ Type	Geber- stange Armature	Messweg Displacement	Anschluss Connection	L Gehäuselänge Housing length	F Flanschlänge Flange length	T-in Geberstange eingefahren Armature inner position	T-out Geberstange ausgefahren Armature outer position
ISDP-10-K	Druckluft- tasterfeder	±5 (10mm)	Kabel Cable	101	44	9	30
ISDP-20-K	Pneumatische Funktion spring return	±10 (20mm)		140	52	8	36
ISDP-50-K		±25 (50mm)		185	100	9	64

# Serie / Series LVDT-ISDP

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

Elektrische Spezifikation / Electrical Specification				
Messweg Displacement	±5 (10)	±10 (20)	±25 (50)	mm
Linearitätsabweichung Linearity deviation	< ±0,5 (< ±0,25 optional)			% F.S.
Versorgungsspannung Supply voltage	±15 (±5%) / 24 (±20%)			VDC
Stromaufnahme Current consumption	±20/20 (±40/40 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 off 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) Weight (with cable)	165/145	215/195	285/265	g

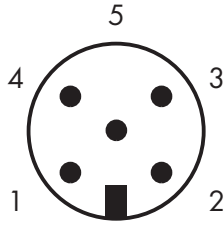
Umgebungsbedingungen / Environments				
Nenntemperaturbereich Rated temperature range	0 .. +60 bei geringer Luftfeuchte, nicht gefrierend at low humidity, not freezing			°C
Lagerungstemperaturbereich Storage temperature range	-30 .. +80			°C
Schutzart Degree of protection	IP65 (optional IP67, IP68, Steckerversion nur gesteckt) (optional IP67, IP68, connector version only plugged in)			
Schockfestigkeit Impact resistance	100 g, 2ms			DIN IEC68T2-27
Vibrationsfestigkeit Vibration resistance	10g / 2 Hz .. 2 kHz			DIN IEC68T2-6

\* Nur bei ±15V oder 24V ±5% Versorgungsspannung möglich / only possible with ±15V oder 24V ±5% supply voltage

# Serie / Series LVDT-ISDP

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

Anschlussbelegung / Connection			
Funktion Function		Kabelanschluss (Kabellänge 1 m) Cable connection (Cable length 1 m)	Steckeranschluss Plug connection
Versorgungsspannung Supply voltage $\pm 15$ VDC	Versorgungsspannung Supply voltage $\pm 24$ VDC	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 / Excitation GND		grau grey	5
Schirm / Shield		Gehäuse Housing	Schirm Shield



M16 Stecker  
M16 connector

Bestellcode / Order code						
Serie Series	int. Elektronik int. electronics	Betätigung Operation	Messweg mm Displacement mm	Anschluss Connection	Versorgungs- spannung Supply voltage	Ausgangssignal Output signal
IS	D = DC	P = Druckluft-Taster  high pressure spring return	10 = $\pm 5$ 20 = $\pm 10$ 50 = $\pm 25$	K = Kabel / cable	15 = $\pm 15$ VDC 24 = 24 V DC	05 = 0..5 VDC 10 = 0..10 VDC 55 = $\pm 5$ VDC 11 = $\pm 10$ VDC 20 = 0..20 mA 42 = 4..20 mA
Bestellbeispiel / Ordering example: LVDT-ISDP20-K-2410						





## Serie / Series LVDT-ISDP

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

### Optionen / Options

- Andere Kabellänge auf Anfrage (Standard = 1 m) / Other cable length on request (standard = 1 m)
- Ausführung S mit Steckeranschluss (5-polig, Typ Binder) / Plug connection (5-pin, Type Binder)
- Bessere Linearitätstoleranz (< 0,25%) / Improved linearity tolerance (< 0,25%)
- Erweiterter Temperaturbereich (-25°C .. +85°C) / Extended temperature range (-25°C .. +85°C)
- Schutzart IP67, IP68 / Protection degree IP67, IP68
- Individuelle Kalibrierungen / Individual calibration service
- Druckfeste Einbauarmatur für Hydraulikzylinder / Compression proved mounting assembly for hydraulic cylinder
- 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	Tastspitze Measuring pin	Pneumatischer Anschluss Pneumatic connection