



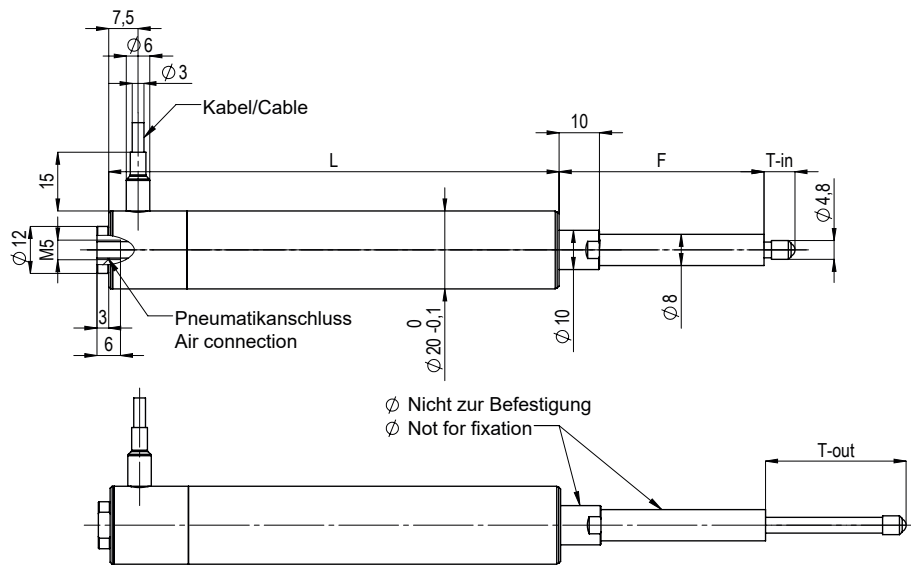
LVDT Wegsensor mit pneumatischer Geberstangenausfahrfunktion und Tasterfeder. Mit 2-3 bar wird die Geberstange ausgefahren. Die integrierte Rückholfeder zieht die Geberstange zurück in das Gehäuse, sobald der Luftdruck abfällt.

LVDT displacement sensor with pneumatic rod extension function and spring loaded probe. The rod is extended with 2-3 bar. The integrated return spring pulls the 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-Rücklauf
- Messbereich: 10mm bis 50mm
- Schutzart IP65
- Gehäusedurchmesser 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
ISAP-10-K	Druckluft- tasterfeder	±5 (10mm)	Kabel Cable	76	44	9	30
ISAP-20-K	Pneumatische Funktion Feder-Rücklauf	±10 (20mm)		115	52	8	36
ISAP-50-K		±25 (50mm)		160	100	9	64

Elektrische Spezifikation / Electrical Specification				
Messweg Displacement	±5 (10)	±10 (20)	±25 (50)	mm
Empfindlichkeit Sensitivity	43	34	27	mV/V/mm
Linearitätsabweichung Linearity deviation	< ±0,5 (< ±0,25 optional)			% F.S.
Erregerspannung Excitation voltage	1..10			V <sub>RMS</sub>
Erregerfrequenz Excitation frequency	0,5..5			kHz
Primärwiderstand typ. Input resistance typ.	97	175	221	Ohm
Primärimpedanz typ. Input impedance typ.	188	345	369	Ohm
Ausgangs impedanz typ. Output impedance typ.	118	360	525	Ohm
Temperaturkoeffizient Temperature coefficient	±0,2			% F.S./10K
Kalibrierung bei Calibrated at	5V RMS / 2,5 kHz RL = 1MΩ			

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)	85/65	100/80	120/100	175/155	230/210			g
Gewicht Kern Weight core	2	3,2	4,5	10	13	22	39	g

Umgebungsbedingungen / Environments			
Nenntemperaturbereich Rated temperature range	-35 .. +120 bei geringer Luftfeuchte, nicht gefrierend at low humidity, not freezing		°C
Lagerungstemperaturbereich Storage temperature range	-55 .. +120		°C
Schutzart Degree of protection	IP65 (optional IP67 or IP68)		
Schockfestigkeit Impact resistance	200 g, 2 m/s <sup>2</sup>		DIN IEC68T2-27
Vibrationsfestigkeit Vibration resistance	10g / 2 Hz .. 2 kHz		DIN IEC68T2-6

Anschlussbelegung / Connection		
Funktion Function	Kabelfarbe (Kabellänge 1 Meter) Colour of cable (Cable length 1 meter)	
Primär 1 Primary 1	weiß white	
Primär 2 Primary 2	braun brown	
Sekundär 1 Secondary 1	gelb yellow	
Sekundär 2 Secondary 2	grün green	
Sekundär 1, 2 Mitte Secondary 1, 2 Centre	grau grey	
Schirm Shield	Gehäuse Housing	

Bestellcode / Order code					
Serie Series	ext. Elektronik ext. electronics	Betätigung Operation	Messweg mm Displacement mm	Anschluss Connection	Linearitätsabweichung* Linearity deviation*
IS	A = AC	P = Drucklufttaster Pneumatical function spring return	5 = ±2,5 10 = ±5 25 = ±12,5	K = Kabel / cable	* nur wenn < ±0,5% * in case of < ±0,5%
Bestellbeispiel / Ordering example: LVDT-ISAP5-K					





**Optionen / Options**

- Andere Kabellänge auf Anfrage (Standard = 1 m) / Other cable length on request (standard = 1 m)
- Ausführung mit Steckeranschluss (5-polig, Typ Binder) / Plug connection (5-pin, Type Binder)
- Bessere Linearitätstoleranz (< 0,25%) / Improved linearity tolerance (< 0,25%)
- Erweiterter Temperaturbereich (-40°C .. +120°C) / Extended temperature range (-40°C .. +120°C)
- Schutzart IP67, IP68 / Degree of protection IP67, IP68
- Individuelle Kalibrierungen / Individual calibration service
- 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	Kernverlängerung Geberstange Extension for armature	Tastspitze Measuring pin	Pneumatischer Anschluss Pneumatic connection

**Elektronisches Zubehör / Electronical Accessories**

<b>Messverstärker</b> Signal conditioner				
<b>Serie / Series</b>	<b>IMA2-LVDT</b>	<b>IVM2-LVDT</b>	<b>IMK-LVDT</b>	<b>IMK-LVDT-OEM</b>
	Hutschiene DIN Rail Mount	Platinenmodul Circuit board module	Gehäuse IP65 IP65 housing	Gehäuse IP65 IP65 housing Kundenseitig einstellbar Customer-adjustable



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.