



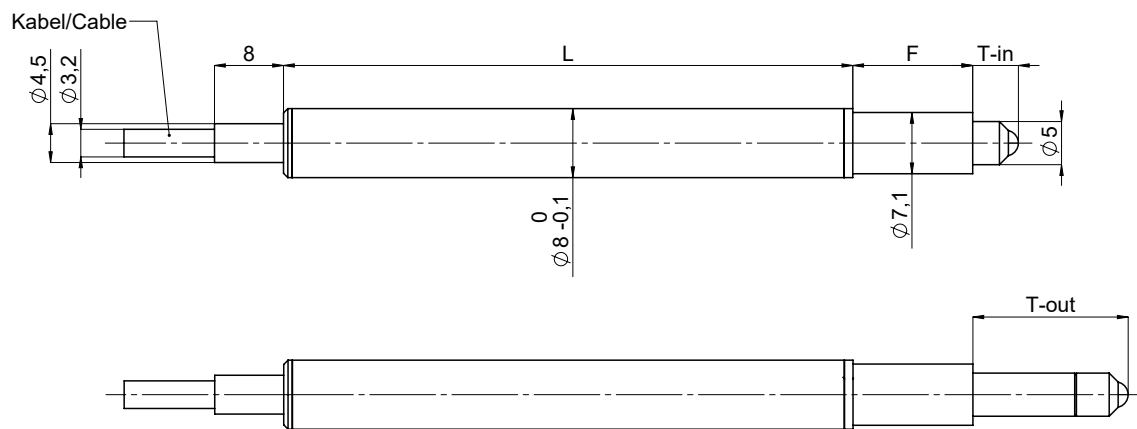
we
customise
sensors

Kompakter Sensor mit nur 8 mm Durchmesser, hervorragender Wiederholgenauigkeit und Stabilität. Eine weiterentwickelte Konstruktion des federbelasteten Tasters verbessert das Ein- und Ausfahren und so die dauerhafte Tastfunktion.

Compact sensor with housing diameter of only 8mm, excellent repeat accuracy and stability. An advanced design of the spring-loaded probe improves the retraction and extension and thus the durability of the probe function.

- Robuste Ausführung
- Messweg von 2 mm bis 20 mm
- Schutzart IP65
- Gehäusedurchmesser 8 mm
- For rough environment
- Measuring range: 2mm up to 20mm
- Degree of protection IP65
- Housing Diameter 8mm

Abmessungen / Dimensions



Alle Abmessungen in mm / All dimension in mm

Standardtypen / Standard types				Abmessungen / Dimensions mm			
Type	Kern Core	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
IKAT-2-K	Tasterfeder Spring return	±1 (2mm)	Kabel Cable	44	14	5,5	10
IKAT-5-K		±2,5 (5mm)		55			12
IKAT-10-K		±5 (10mm)		66			10
IKAT-20-K		±10 (20mm)		96	26,5	2,5	25,5

Elektrische Spezifikation / Electrical Specification

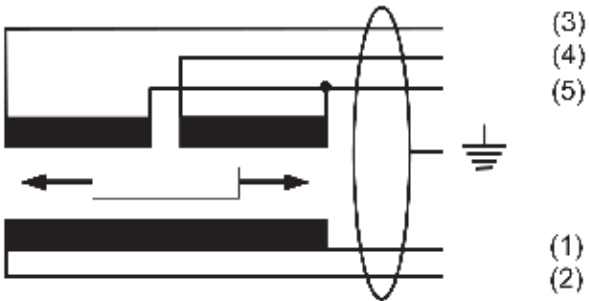
Messweg Displacement	±1 (2)	±2,5 (5)	±5 (10)	±10 (20)	mm
Empfindlichkeit Sensitivity	Auf Anfrage On request				mV/V/mm
Linearitätsabweichung Linearity deviation	< ±0,5 (< ±0,25 optional)				% F.S.
Erregerspannung Excitation voltage	1..5				V RMS
Erregerfrequenz Excitation frequency	5..20				kHz
Primärwiderstand typ. Input resistance typ.	90		120	200	Ohm
Primärimpedanz typ. Input impedance typ.	700	460	850	1350	Ohm
Ausgangs impedanz typ. Output impedance typ.	400		650	1100	Ohm
Temperaturkoeffizient Nullsignal Temperature coefficient zero signal	±0,4				% F.S./10K
Kalibrierung bei Calibrated at	3V RMS / 20 kHz RL = 1 MOhm				

Mechanische Spezifikation / Mechanical Specification

Gehäusematerial Housing material	Stahl vernickelt Steel nickeling plated				
Kernmaterial Core material	Nickel-Eisen-Legierung / Ferrit Nickel-Iron-Alloy / Ferrite				
Gewicht Kern Weight core	13	15	16	23	g

Umgebungsbedingungen / Environments

Nenntemperaturbereich Rated temperature range	-25..+85 bei geringer Luftfeuchte, nicht gefrierend at low humidity, not freezing				°C
Lagerungstemperaturbereich Storage temperature range	-40..+85				°C
Schutzart Degree of protection	IP65 (optional IP67, IP68)				
Schockfestigkeit Impact resistance	200 g/2ms				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 lenght 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*
IK = Gehäusedurchmesser 8 mm / Housing diameter 8mm	A = AC	T= Taster spring return	2 = ± 1 5 = $\pm 2,5$ 10 = ± 5 20 = ± 10	K = Kabel / cable	* nur wenn $< \pm 0,5\%$ * in case of $< \pm 0,5\%$
Bestellbeispiel / Ordering example: LVDT-IKAT2-K					

Optionen / Options

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

Elektronisches Zubehör / Electronical Accessories

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