



- Gehäusedurchmesser 8mm
- Messwege ± 1 , $\pm 2,5$, ± 5 mm
- Schutzart IP65
- Kontaktlos, verschleissfrei
- Individ. Ausführungen
- Linearführung
- Verdrehsicherung

- *Housing diameter 8mm*
- *Strokes ± 1 , $\pm 2,5$, ± 5 mm*
- *Protection degree IP65*
- *Contactless, wear free*
- *Individual designs*
- *Linear bearing*
- *Anti-twist device*

LVDT Wegsensoren arbeiten nach dem Prinzip des Differentialtransformators.

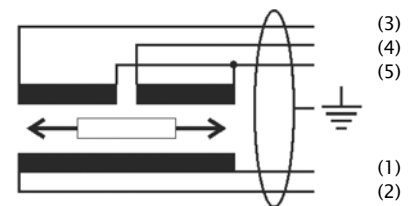
The displacement sensors operate according to the principle of the differential transformer.

Anwendungen:

- Weg- und Positionserfassung
- Industrie und Medizintechnik
- Maschinen- und Anlagenbau
- Landwirtschaft, Schifffahrt
- Test- und Prüfeinrichtungen
- Sondermaschinenbau
- uvm.

Applications:

- Displacement- and Position detection
- Industry und Medical Engineering
- Machine and plants design
- Agriculture, Navy
- Testing facilities
- Special machine design
- etc.



Prinzip des Differentialtransformators
Principle of the differential transformer

Optionen / Options

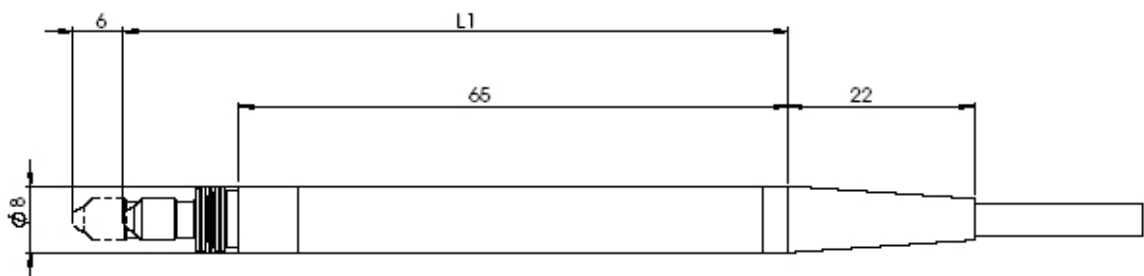
- Erweiterter Temperaturbereich / *Extended temperature range*
- Andere Kabellänge auf Anfrage (Standard = 1m) / *Other cable length on request (standard = 1m)*
- Bessere Linearitätstoleranz ($< 0,1\%$) / *Improved linearity tolerance ($< 0,1\%$)*
- Schutzart IP67 / *Protection degree IP67*
- Individuelle Kalibrierungen / *Individual calibration service*
- Weitere Optionen auf Anfrage / *More options on request*

Elektrische Spezifikation / Electrical Specification				
Messweg <i>Stroke</i>	±1	±2,5	±5	[mm]
Empfindlichkeit <i>Sensitivity</i>	130	105	75	[mV/V/mm]
Linearitätstoleranz <i>Linearity tolerance</i>	< ±0,25 (< ±0,1 optional)			[% F.S.]
Erregerspannung <i>Supply voltage</i>	1..3			[V RMS]
Erregerfrequenz <i>Supply frequency</i>	1..20			[kHz]
Primärwiderstand typ. <i>Input resistance typ.</i>	75			[Ohm]
Primärimpedanz typ. <i>Input impedance typ.</i>	610			[Ohm]
Ausgangsimpedanz typ. <i>Output impedance typ.</i>	520			[Ohm]
Temperaturkoeffizient <i>Temperature coefficient</i>	< ±0,05			[% F.S./°C]
Kalibrierung bei <i>Calibrated supply</i>	3V RMS / 20 kHz RL = 1MOhm			
Mechanische Spezifikation / Mechanical Specification				
Gehäusematerial <i>Housing material</i>	Edelstahl <i>Stainless steel</i>			
Kernmaterial <i>Core material</i>	Nickel-Eisen-Legierung <i>Nickel-Iron-Alloy</i>			
Gewicht (mit Kabel) <i>Weight (with Cable)</i>	30			[g]
Gewicht Kern <i>Weight core</i>	1,5			[g]
Führung <i>Bearing</i>	Linearführung <i>Lin. bearing</i>			
Lebensdauer <i>Life cycle mech.</i>	>10 Mio. Zyklen <i>>10 Mio. cycles</i>			
Umgebungsbedingungen / Environments				
Nenntemperatur <i>Operation temperature</i>	0..70			[°C]
Lagertemperatur <i>Storage temperature</i>	-40..+85			[°C]
Schutzart <i>Protection degree</i>	IP65 (optional IP67)			
Schock <i>Schock</i>	200 g/2ms			
Vibration <i>Vibration</i>	10g / 2 Hz .. 2 kHz			

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

Kabelfarbe <i>Colour of cable</i>	Signal <i>Signal</i>	
weiß <i>white</i>	Primär 1 <i>Primary 1</i>	
braun <i>brown</i>	Primär 2 <i>Primary 2</i>	
gelb <i>yellow</i>	Sekundär 1 <i>Secondary 1</i>	
grün <i>green</i>	Sekundär 2 <i>Secondary 2</i>	
grau <i>grey</i>	Sekundär 1, 2 Mitte <i>Secondary 1, 2 Centre</i>	
Gehäuse <i>Housing</i>	Schild <i>Shield</i>	

Maßzeichnung / Drawing



Abmessungen / Dimensions

Typ / Type	ILAT2	ILAT4	ILAT10	
Messweg / <i>Stroke</i>	±1	±2	±5	[mm]
Mechanischer Messweg <i>Mechanical stroke</i>	2 ±0,5	4 ±0,5	10 ±0,5	[mm]
Gehäuselänge L1 <i>Housing length L1</i>	79			[mm]

Serie LVDT-ILAT



Induktiver Wegsensor / *Displacement Sensor*

Bestellcode / Order code		
Serie <i>Series</i>	Messweg [mm] <i>Stroke</i>	Lin.-Toleranz* <i>Lin.-Tolerance*</i>
ILAT-	5-	
Standard <i>Standard</i>	2 = ±1 5 = ±2,5 10 = ±5	*nur wenn < ±0,1% *in case of < ±0,1%
Optionen <i>Options</i>	Andere auf Anfrage <i>Other on request</i>	±0,1%

Sensorsignal-Verstärker / *Signal Conditioner*



Datenblatt
Datasheet
www.inelta.de

			
Serie / <i>Series</i>	IMA2-LVDT	ISM-LVDT	IVM2-LVDT
Ausgangssignale / <i>Output signals</i>	0..5 V, 0..10 V, ±5 V, ±10 V, 0..20mA, 4..20 mA	0..10 V, 4..20 mA	0..10 V

Applikationsbeispiele und Benutzerhinweise / *Application directions and user guide*



PDF Download
www.inelta.de/service



Die Broschüre zum Produkt mit Applikationsbeispielen und Benutzerhinweisen finden Sie im Internet unter www.inelta.de/service

Suitable for this product you can download the brochure with application directions and user guides under www.inelta.de/service

inelta Sensorsysteme GmbH & Co.

Haidgraben 9a

D-85521 Ottobrunn/München

Phone +49 (0)89/45 22 45 -0

Fax +49 (0)89/45 22 45 -244

eMail: mailbox@inelta.de

www.inelta.de