



- Gehäusedurchmesser 8mm
- Messwege  $\pm 1, \pm 2,5, \pm 5$ mm
- Schutzart IP65
- Kontaktlos, verschleissfrei
- Individ. Ausführungen
- Linearführung
- Verdrehsicherung
  
- *Housing diameter 8mm*
- *Strokes  $\pm 1, \pm 2,5, \pm 5$ mm*
- *Protection degree IP65*
- *Contactless, wear free*
- *Individual designs*
- *Linear bearing*
- *Anti-twist device*

LVDT Wegsensoren arbeiten nach dem Prinzip des Differentialtransformators.

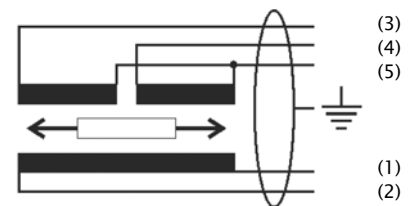
*The displacement sensors operate according to the principle of the differential transformer.*

### 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.



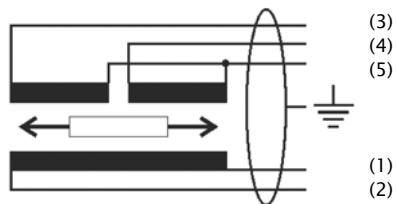
Prinzip des Differentialtransformators  
*Principle of the differential transformer*

### Optionen / Options

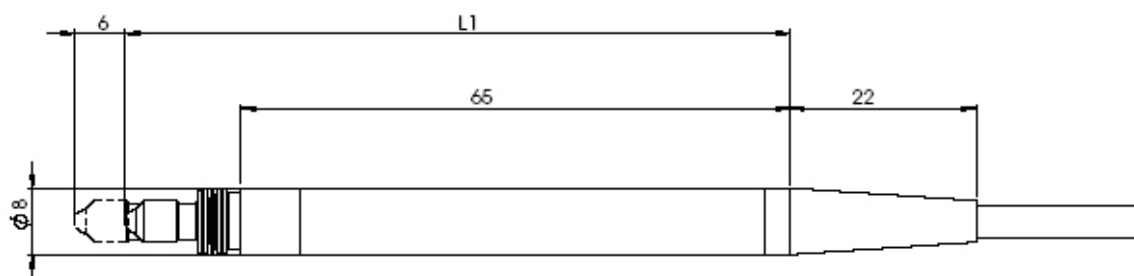
- Erweiterter Temperaturbereich / *Extended temperature range*
- Andere Kabellänge auf Anfrage (Standard = 1m) / *Other cable length on request (standard = 1m)*
- Bessere Linearitätstoleranz ( $< 0,1\%$ ) / *Improved linearity tolerance ( $< 0,1\%$ )*
- Schutzart IP67 / *Protection degree IP67*
- Individuelle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

Elektrische Spezifikation / <i>Electrical Specification</i>				
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 / <i>Mechanical Specification</i>				
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>&gt;10 Mio. cycles</i>			
Umgebungsbedingungen / <i>Environments</i>				
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>	Schirm <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 Series	Messweg [mm] Stroke	Lin.-Toleranz* Lin.-Tolerance*
ILAT-	5-	
Standard Standard	2 = ±1 5 = ±2,5 10 = ±5	*nur wenn < ±0,1% *in case of < ±0,1%
Optionen Options	Andere auf Anfrage Other on request	±0,1%

Sensorsignal-Verstärker / Signal Conditioner			 Datenblatt Datasheet <a href="http://www.inelta.de">www.inelta.de</a>	
				
Serie / Series	IMA2-LVDT	ISM-LVDT	IVM2-LVDT	
Ausgangssignale / Output signals	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 <a href="http://www.inelta.de/service">www.inelta.de/service</a>	
	<p><b>Die Broschüre zum Produkt mit Applikationsbeispielen und Benutzerhinweisen finden Sie im Internet unter <a href="http://www.inelta.de/service">www.inelta.de/service</a></b></p> <p><i>Suitable for this product you can download the brochure with application directions and user guides under <a href="http://www.inelta.de/service">www.inelta.de/service</a></i></p>		

#3269 / Technische Änderungen vorbehalten  
inelta.de-gb-inelta-LVDT-ILAT 18. Februar 2009