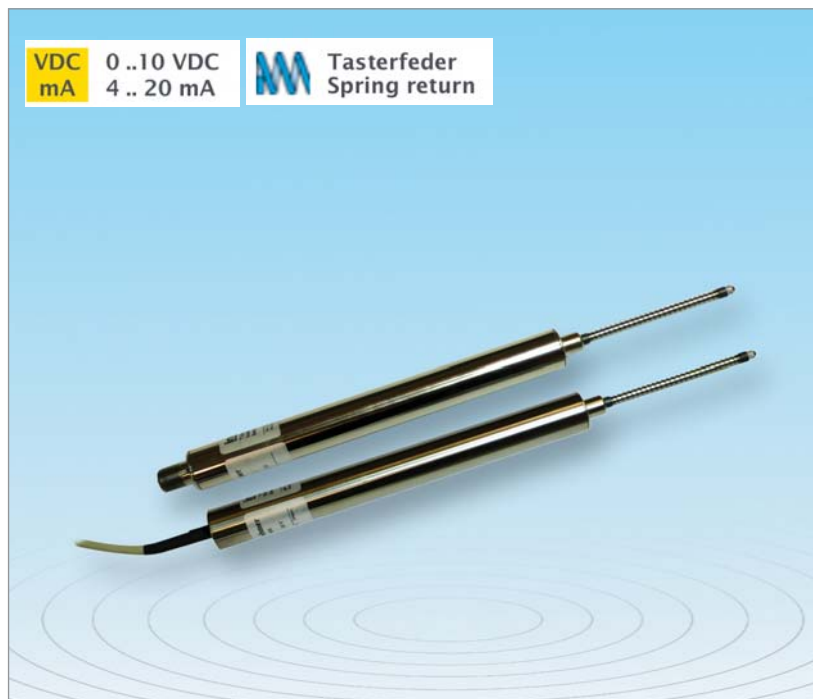


Serie LVDT-IEDT

Induktiver Wegsensor / *Displacement Sensor*



- Tasterversion der Economy-Serie
- Robuste Ausführung
- Messlängen von 2mm bis 50mm
- Schutzart IP65
- Kabelanschluss oder Steckeranschluss
- *Spring return version of economy version*
- *For rough environment*
- *Stroke: 2mm up to 50mm*
- *Protection degree IP65*
- *Cable connection or plug connection*

LVDT Wegsensoren arbeiten nach dem Prinzip des Differentialtransformators.

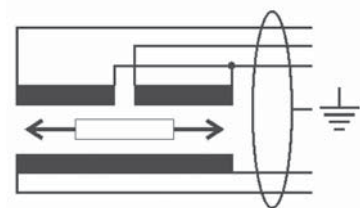
The displacement sensors operate according to the principle of the differential transformer.

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

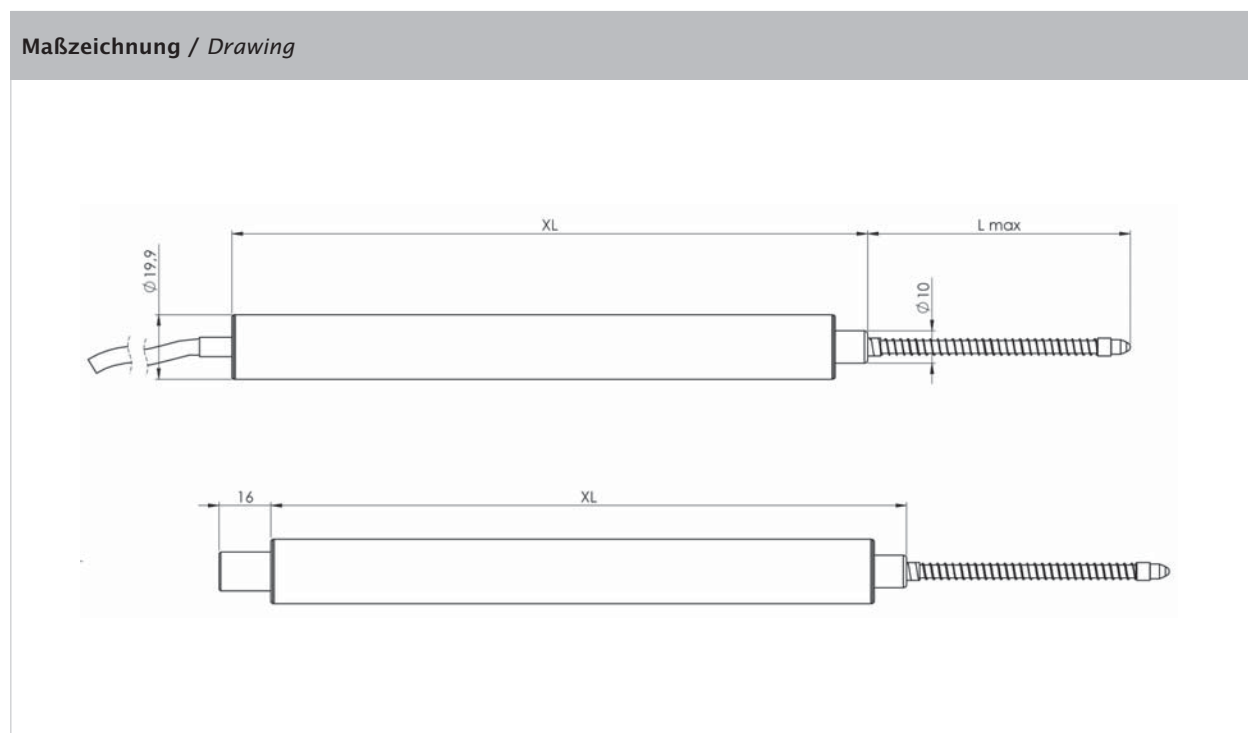
- Erweiterter Temperaturbereich (-25°C .. +85°C) / *Extended temperature range (-25°C .. +85°C)*
- Weitere Optionen auf Anfrage / *More options on request*

| Elektrische Spezifikation / <i>Electrical Specification</i> | | | | | |
|--|--|--------|--------|--------|-------------|
| Typ <i>Type</i> | IEDT2 | IEDT10 | IEDT20 | IEDT50 | |
| Messweg <i>Stroke</i> | ±1 | ±5 | ±10 | ±25 | [mm] |
| Linearitätstoleranz <i>Linearity tolerance</i> | < ±0,75 | | | | [% F.S.] |
| Speisespannung <i>Excitation voltage</i> | 24 (±5%) | | | | [VDC] |
| Stromaufnahme (ohne Last) <i>Excitation current (no load)</i> | < 50 (< 70 bei Stromausgang / < 70 <i>current output</i>) | | | | [mA] |
| Ausgangssignal <i>Output signal</i> | 0..10 V / 0..20 mA / 4..20mA | | | | |
| Lastwiderstand / Bürde <i>Output load</i> | > 10 kOhm Spannungsausgang / < 250 Ohm Stromausgang > 10 kOhm <i>voltage output</i> / < 250 Ohm <i>current output</i> | | | | |
| Rauschen (Ripple) <i>Output noise (Ripple)</i> | < 20 | | | | [mV RMS] |
| Grenzfrequenz <i>Cut of frequency (-3 dB)</i> | 100 | | | | [Hz] |
| Temperaturkoeffizient <i>Temperature coefficient</i> | 0,05 | | | | [% F.S./°C] |

| Mechanische Spezifikation / <i>Mechanical Specification</i> | | | | | |
|---|--|-----|-----|-----|-----|
| Gehäusematerial <i>Housing material</i> | Stahl vernickelt <i>Steel nickeling plated</i> | | | | |
| Kernmaterial <i>Core material</i> | Nickel-Eisen-Legierung <i>Nickel-Iron-Alloy</i> | | | | |
| Gewicht (mit Kabel) <i>Weight (mit Cable)</i> | 85 | 120 | 175 | 240 | [g] |

| Umgebungsbedingungen / <i>Environments</i> | | | | | |
|--|---------------------|--|--|--|------|
| Nenntemperatur <i>Operation temperature</i> | 0 .. +60 | | | | [°C] |
| Lagertemperatur <i>Storage temperature</i> | -30 .. +80 | | | | [°C] |
| Schutzart <i>Protection degree</i> | IP65 | | | | |
| Schock <i>Schock</i> | 100g / 2ms | | | | |
| Vibration <i>Vibration</i> | 10g / 2 Hz .. 2 kHz | | | | |

| Anschlussbelegung / <i>Connection</i> (Kabellänge 1 Meter) (<i>Cable length 1 meter</i>) | | |
|--|--|---|
| für Kabelanschluss <i>for cable connection</i> | | für Steckeranschluss / <i>for plug connection (PIN/PIN)</i> |
| gelb / <i>yellow</i> | N.C. | 1 |
| braun / <i>brown</i> | +24 VDC | 2 |
| grau / <i>grey</i> | Signal Masse / <i>Signal GND</i> | 3 |
| grün / <i>green</i> | Ausgang / <i>Output</i> | 4 |
| weiß / <i>white</i> | Versorgung Masse / <i>Excitation GND</i> | 5 |
| Schirm / <i>Shield</i> | Gehäuse / <i>Housing</i> | Schirm / <i>Shield</i> |



| Abmessungen / <i>Dimensions</i> | | | | | |
|---|-------|--------|--------|--------|------|
| Typ / <i>Type</i> | IEDT2 | IEDT10 | IEDT20 | IEDT50 | |
| Messweg / <i>Stroke</i> | ±1 | ±5 | ±10 | ±25 | [mm] |
| L1 (±0,5mm) | 76 | 101 | 140 | 185 | [mm] |
| L _{max} (±1,5mm) | 35 | 40 | 45 | 75 | [mm] |
| Lx (±1,5mm) elektr. Nullpunkt <i>Lx (±1,5mm) elec. zero position</i> | 28 | 27 | 28,5 | 45 | [mm] |

Serie LVDT-IEDT

Induktiver Wegsensor / *Displacement Sensor*

Bestellcode / Order code

| Serie Series | Messweg [mm] Stroke | Anschluss Connection | Speisespannung Exec. Voltage | Ausgangssignal Output signal |
|----------------------|--|---|---------------------------------|--|
| IEDT- | 20- | K- | 24 | 10 |
| Standard Standard | 2 = 2mm 10 = 10mm 20 = 20mm 50 = 50mm | K = Kabel/ <i>cable</i> S = Stecker/ <i>connector</i> | 24 = 24 VDC | 10 = 0..10 VDC 20 = 0..20 mA 42 = 4..20 mA |

Zubehör / Accessories



Datenblatt
Datasheet
www.inelta.de



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