

# Datenblatt für Wegsensoren

Induktiver Wegaufnehmer (LVDT) mit integriertem Verstärker

Serie EDC



- Genaue Messung für 4 Messlängen von 2..50 mm
- Wirtschaftliches Design
- Betriebstemperaturen von 0..60°C
- Schutzart IP40
- Integrierte Elektronik
- Versorgungsspannung 24 V
- Ausgangssignale: 0..10 V / 0..20 mA / 4..20 mA

Die Serie EDC ist in zwei Bauformen verfügbar.  
EDCT als Taster mit außen liegender Rückstellfeder und  
EDCL mit loser Schubstange

| Elektrische Daten                    | EDC-2  | EDC-10 | EDC-20 | EDC-50 |
|--------------------------------------|--|--------|--------|--------|
| Elektrisch wirksamer Einstellweg 1.) | ±1 mm  | ±5 mm  | ±10 mm | ±25 mm |
| Linearitätsabweichung                | ±0,75% F.S.  |        |        |        |
| Ausgangssignal                       | 0..10 V / 0..20 mA / 4..20 mA                          |        |        |        |
| Grenzfrequenz                        | 100 Hz   |        |        |        |
| Versorgungsspannung                  | 24 V ±5 %  |        |        |        |
| Stromaufnahme (ohne Last)            | ≤50 mA (< 70 mA bei Stromausgang)                      |        |        |        |
| Ausgangsbelastung                    | > 10 kOhm (Spannungsausgang) / <500 Ohm (Stromausgang) |        |        |        |
| Temperaturkoeffizient                | ±0,4 % F.S./10K  |        |        |        |
| Rauschen (Ripple)                    | < 20 mV RMS  |        |        |        |

| Mechanische Daten, Umgebungsdaten, sonstiges | EDC-2                                       | EDC-10    | EDC-20     | EDC-50     |
|--|---|-----------|------------|------------|
| Betriebstemperaturbereich                    | 0..+60°C                                    |           |            |            |
| Lagertemperaturbereich                       | -30..+80°C                                  |           |            |            |
| Schutzart (IEC60529) EDCL                    | IP40  |           |            |            |
| Vibration (IEC 68-2-6, Test Fc)              | 10 g (2..2000 Hz)                           |           |            |            |
| Schock (IEC 68-2-27, Test Ea)                | 100 g, 2 ms                                 |           |            |            |
| Sensorenlänge                                | 76 ±1 mm                                    | 101 ±5 mm | 140 ±10 mm | 185 ±25 mm |
| Masse  | ca. 85 g                                    | ca. 120 g | ca. 175 g  | ca. 240 g  |
| Material Gehäuse                             | Stahl vernickelt / Polyamid PA6 Schutzkappe |           |            |            |
| Material Schubstange                         | Rostfreier Stahl (Mu-Metall)                |           |            |            |
| Elektrischer Anschluss                       | Stecker 5-polig (M9)                        |           |            |            |
| Im Lieferumfang enthalten                    | Taster (EDCT), lose Schubstange (EDCL)      |           |            |            |

1.) Ermittelt unter klimatischen Bedingungen nach IEC 68-1, Absatz 5.3.1 ohne Lastkollektive

# Datenblatt für Wegsensoren

Induktiver Wegaufnehmer (LVDT) mit integriertem Verstärker

Serie EDC

## Bestellschlüssel

| Beschreibung   | Auswahl: <b>Standard=schwarz/fett</b> , mögliche <i>Optionen=grau/kursiv</i> |                      |   |          |           |                                     |  |
|--|--|----------------------|---|----------|-----------|-------------------------------------|--|
| <b>Serie:</b>  | <b>EDC</b>   |                      |   |          |           |                                     |  |
| <b>Bauart:</b><br><b>Mit Taster und Rückstellfeder</b><br><b>Mit loser Schubstange</b> |  | <b>T</b><br><b>L</b> |   |          |           |                                     |  |
| <b>Elektrisch wirksamer Einstellweg:</b><br>2 mm<br>10 mm<br>20 mm<br>50 mm            |  |                      | <b>2</b><br><b>10</b><br><b>20</b><br><b>50</b> |          |           |                                     |  |
| <b>Elektrischer Anschluss:</b><br><b>Stecker 5-polig</b>                               |  |                      |   | <b>S</b> |           |                                     |  |
| <b>Versorgungsspannung:</b><br>24 V  |  |                      |   |          | <b>24</b> |                                     |  |
| <b>Ausgangssignal:</b><br>0..20 mA<br>0..10 V<br>4..20 mA                              |  |                      |   |          |           | <b>20</b><br><b>10</b><br><b>42</b> |  |

### Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten):

- Gegenstecker (STEM9) #111727: M9 Gewinde, 5-polig IP67 gerade nicht geschirmt (STE M9 5POL IP67 G NS)
- Gegenstecker (STEM9) #111835: M9 Gewinde, 5-polig IP67 gewinkelt nicht geschirmt (STE M9 5POL IP67 W NS)
- Montageblock #106656: Siehe Zeichnung im Dokument
- Klemmflansch #135132: Siehe Zeichnung im Dokument
- Kernverlängerung (50..315 mm) - Siehe Zeichnung im Dokument

Weitere Stecker mit und ohne Kabel auf Anfrage. Siehe Datenblatt Serie STEM9 für Stecker ohne Kabel oder STKM9 für Stecker mit Kabel.

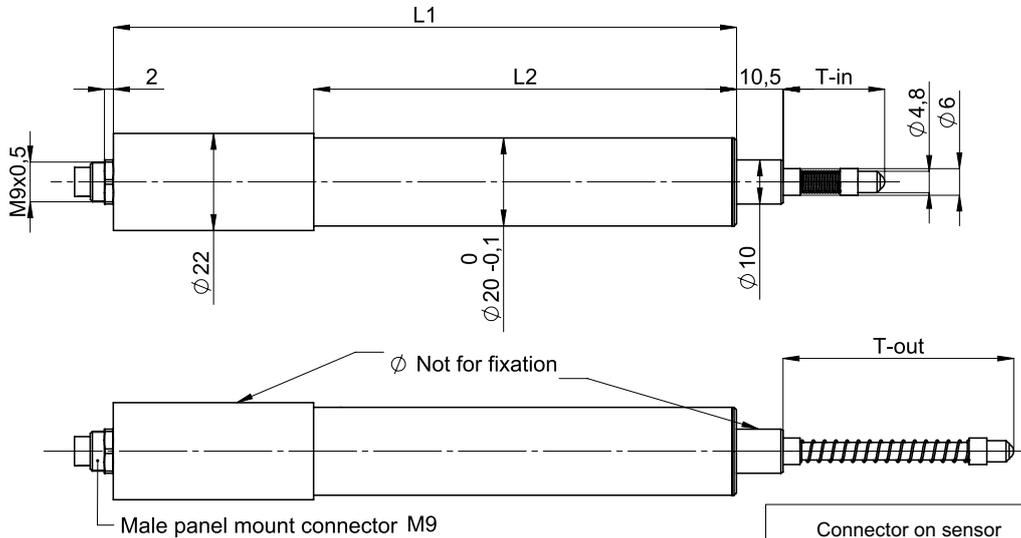
### Bei Serienbedarf erhalten Sie diese und weitere kundenspezifische Lösungen

Zum Beispiel:

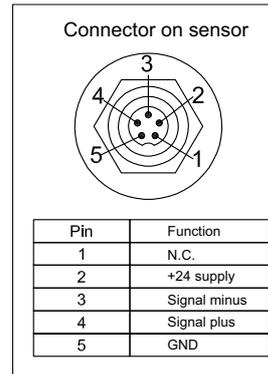
- Konfektionierte Anschlusslitzen und Kabel mit/ohne Stecker
- Tasterspitze, Sonderachslängen u.v.m.
- Erweiterten Betriebstemperaturbereich -25° C..85° C

### Technische Zeichnung Sensor

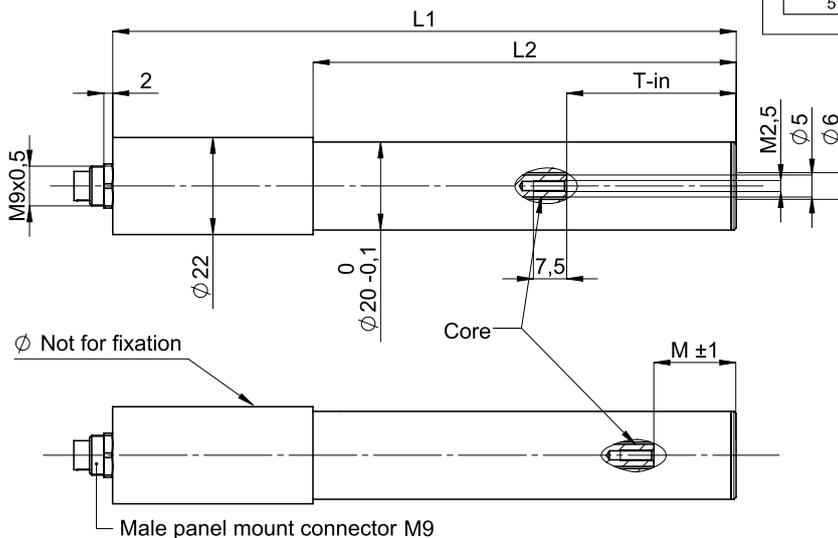
#### EDCT



| Dimensions [mm]             | EDCT2 | EDCT10 | EDCT20 | EDCT50 |
|-----------------------------|-------|--------|--------|--------|
| Effective electrical travel | ±1    | ±5     | ±10    | ±25    |
| L1 (housing length)         | 76    | 101    | 140    | 185    |
| L2 (mounting length)        | 31    | 56     | 95     | 140    |
| L T-in                      | 27    | 23     | 23     | 28     |
| L T-out                     | 42    | 47     | 52     | 82     |



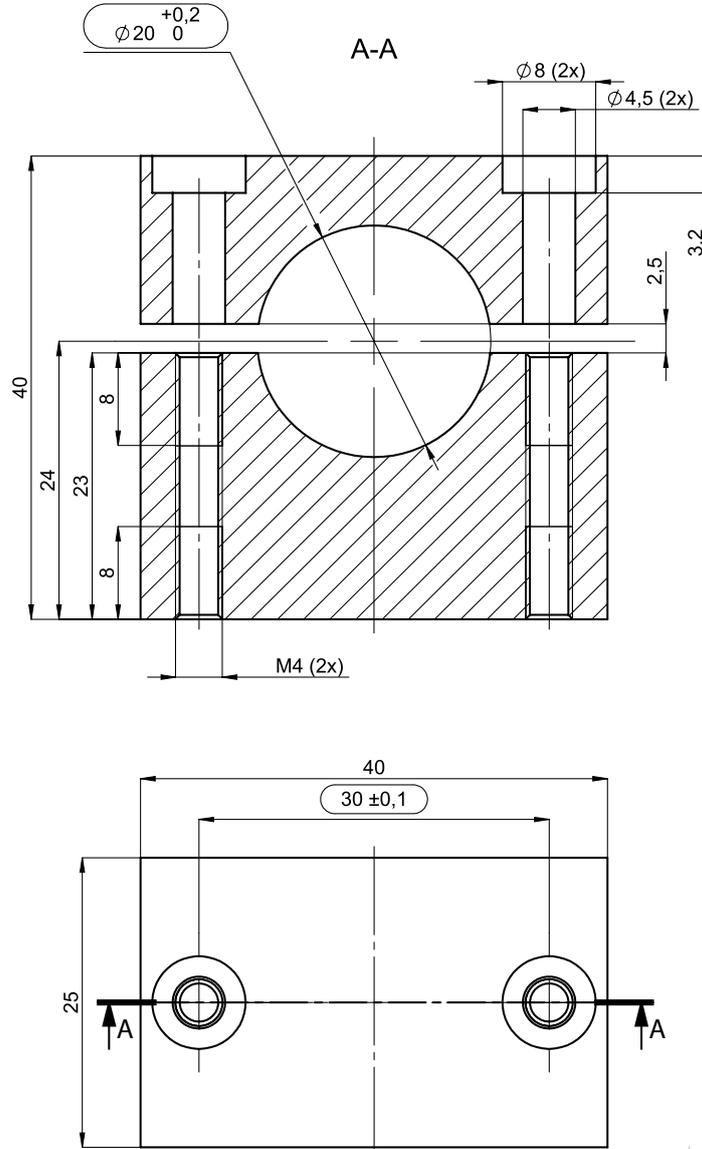
#### EDCL



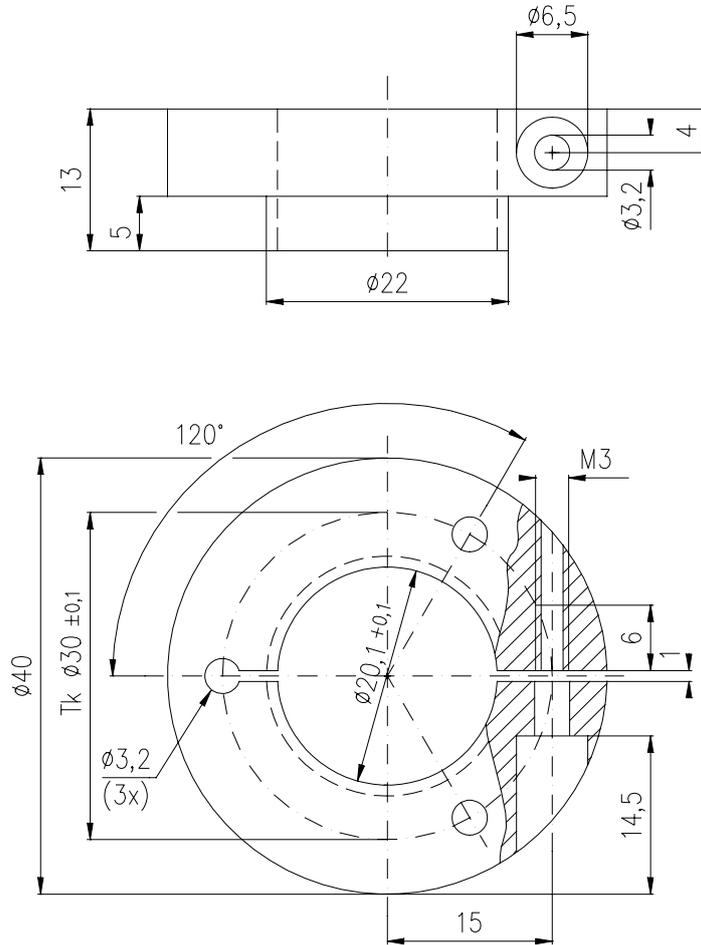
Dimensions in mm

| Dimensions [mm]             | EDCL2 | EDCL10 | EDCL20 | EDCL50 |
|-----------------------------|-------|--------|--------|--------|
| Effective electrical travel | ±1    | ±5     | ±10    | ±25    |
| L1 (housing length)         | 76    | 101    | 140    | 185    |
| L2 (mounting length)        | 31    | 56     | 95     | 140    |
| L T-in                      | 19    | 31     | 38     | 65     |
| M (middle position)         | 9     | 15     | 18,5   | 32     |

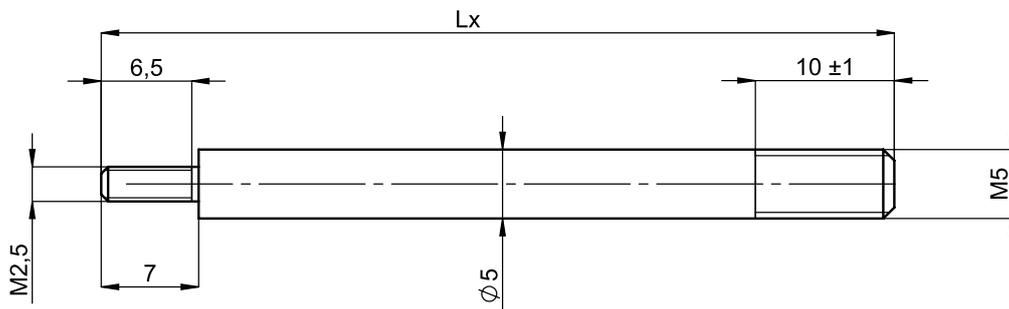
### Technische Zeichnung Montageblock



### Technische Zeichnung Klemmflansch



### Technische Zeichnung Kernverlängerung



| Lx  |
|-----|
| 57  |
| 77  |
| 87  |
| 94  |
| 157 |
| 257 |
| 322 |

Dimensions in mm