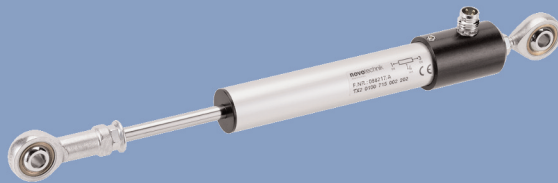


**Wegaufnehmer
Gelenkkopfmontage
potentiometrisch
bis 300 mm, IP 67**

Baureihe TX2



Besondere Merkmale

- kompakte Abmessungen
- Schutzart IP67
- montierbar über spielarme Gelenkköpfe mit großer Winkelfreiheit (bis zu $\pm 12,5^\circ$)
 - sehr hohe Lebensdauer bis 50 Mio. Bewegungen, je nach Anwendung
- Auflösung besser 0,01 mm
- ausgezeichnete Linearitäten bis zu $\pm 0,05\%$
- Einsatz in rauer Umgebung möglich (Feuchtigkeit, Öl, Staub)
- wahlweise Kabel- oder Steckverbinderanschluss

Hohe Schutzart bei gleichzeitig sehr kompakten Außenabmessungen kennzeichnen diesen preiswerten Wegaufnehmer.

Die robuste Bauform mit Metallflanschen und doppelter Schubstangendichtung bietet vielseitige Einsatzmöglichkeiten auch unter widrigen Umgebungsbedingungen wie z.B. Schmutz, Staub und Flüssigkeiten.

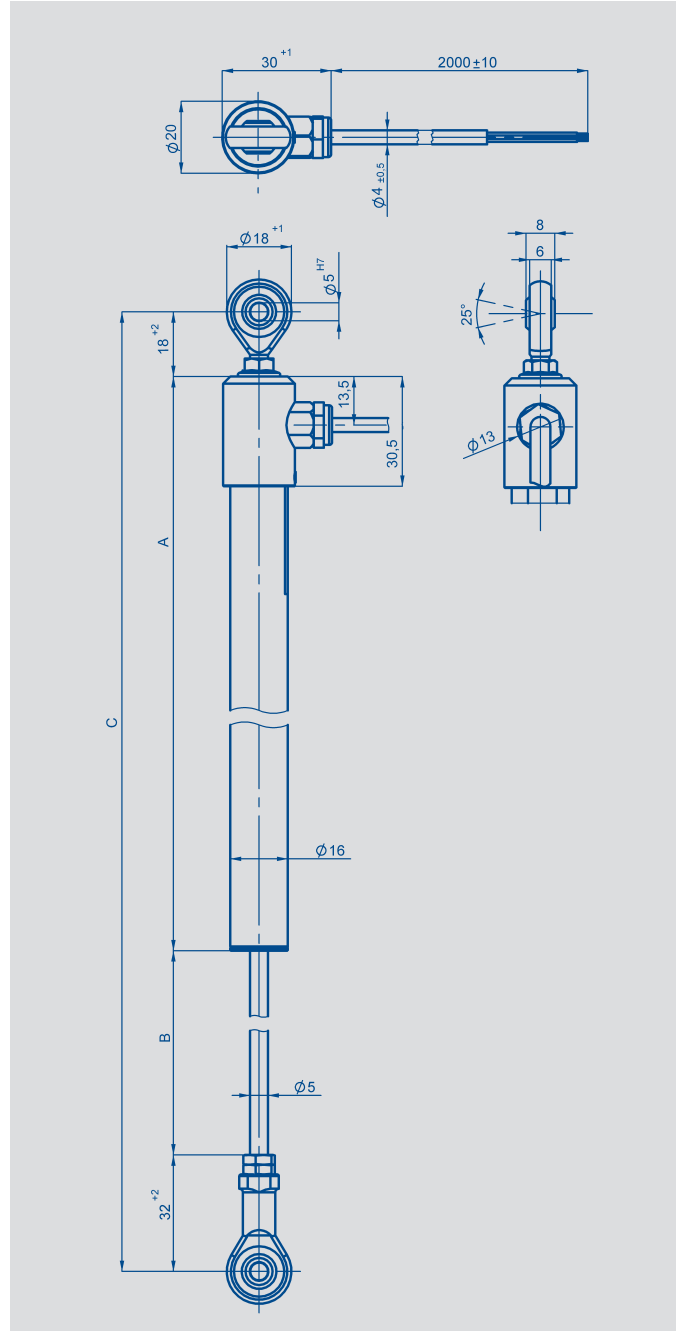
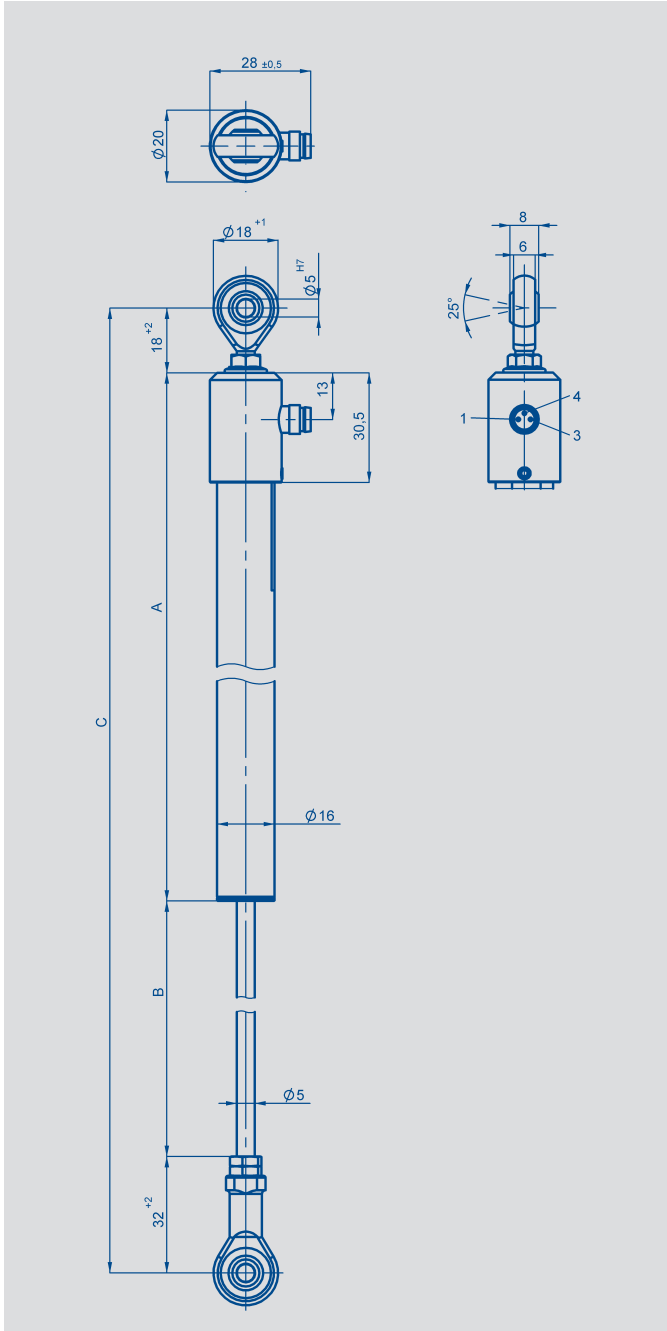
Dank der einfachen Befestigung durch die Gelenkköpfe empfiehlt sich dieser Sensor besonders für mobile Anwendungen.

Der elektrische Anschluss ist über einen radialen Steckverbinder oder ein radiales Anschlusskabel möglich.

Wegtaster mit Rückstellfeder und Wegaufnehmer ohne Rückstellfeder mit Befestigungsmöglichkeiten über Spannkammern, Zentralgewinde oder Flanschplatten siehe separate Datenblätter TEX.

Beschreibung

| | |
|------------------------|--|
| Gehäuse | Aluminium, eloxiert |
| Befestigung | siehe Maßbild |
| Schubstange | nichtrostender Stahl, drehbar gelagert |
| Lagerung | Sinterbronze Gleitlager |
| Widerstandselement | leitender Kunststoff |
| Schleifer | Edelmetall-Mehrfingerschleifer |
| Elektrischer Anschluss | 3-pol. Rundsteckverbinder M8x1 3-adriges, geschirmtes Kabel, 2 m lang |



| Typenbezeichnung | TX2 0025 | TX2 0050 | TX2 0075 | TX2 0100 | TX2 0150 | TX2 0200 | TX2 0250 | TX2 0300 | |
|--|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
| Definierter elektrischer Bereich | 25 | 50 | 75 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | mm |
| Elektrischer Bereich | 27 | 52 | 77 | 102 | 155 | 205 | 255 | 305 | mm |
| Anschlusswiderstand | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | kΩ |
| Widerstandstoleranz | 20 | | | | | | | | ±% |
| Unabhängige Linearität | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | ±% |
| Wiederholgenauigkeit | 0,01 | | | | | | | | mm |
| Empfohlener Betriebsstrom im Schleiferkreis | ≤ 1 | | | | | | | | μA |
| Max. Schleiferstrom im Störfall | 10 | | | | | | | | mA |
| Max. zulässige Anschlussspannung | 42 | | | | | | | | V |
| Temperaturkoeffizient des Spannungsteilerverhältnisses | typisch 5 | | | | | | | | ppm/K |
| Isolationswiderstand (500 VDC) | ≥ 10 | | | | | | | | MΩ |
| Durchschlagfestigkeit (500 VAC, 50 Hz) | ≤ 100 | | | | | | | | μA |
| Mechanische Daten | | | | | | | | | |
| Gehäuselänge (Maß A) | 86 | 111 | 136 | 161 | 224 | 274 | 324 | 374 | ± 1 mm |
| Mechanischer Stellbereich (Maß B) | 30 | 55 | 80 | 105 | 158 | 208 | 258 | 308 | ± 1 mm |
| Min. Gelenkkopfabstand, nominal (Maß C) | 136 | 161 | 186 | 211 | 274 | 324 | 374 | 424 | mm |
| Gesamtgewicht ca. mit Stecker (101) | 100 | 110 | 120 | 130 | 150 | 163 | 190 | 205 | g |
| mit Kabel (202) | 120 | 156 | 160 | 177 | 190 | 225 | 250 | 270 | g |
| Verstellkraft waagrecht | | | | | | | | | |
| senkrecht | < 5 (bei RT 20° C) | | | | | | | | N |
| Betriebsbedingungen | | | | | | | | | |
| Temperaturbereich | -40 ...+85 bei Stecker / -20...+100 bei Kabel | | | | | | | | °C |
| Betriebsfeuchte | 0 ... 95 (keine Kondensation) | | | | | | | | % R.H. |
| Schwingung | 5...2000 A _{max} = 0.75 a _{max} = 20 | | | | | | | | Hz mm g |
| Stoß | 50 6 | | | | | | | | g ms |
| Lebensdauer | >50 x 10 ⁶ typ. | | | | | | | | Bewegungen |
| Verstellgeschwindigkeit | 5 | | | | | | | | m/s max. |
| Schutzart | IP67 DIN EN 60529 (Gegenstecker mit Schutzart IP67 oder höher verwenden) Die Schutzklasse IP67 wurde im Neuzustand unter folgenden Bedingungen nach DIN EN 60529 ermittelt: 1 Meter Wassertiefe, Dauer 0,5 h Verschleiß der Schubstangendichtung nach Anwendungsfall und Zyklenzahl. Hinweise in der Gebrauchsanleitung bei der Inbetriebnahme beachten. | | | | | | | | |

Bestellangaben

Elektrische Ausführung
 002: Unabhängige Linearität $\pm 0,05\%$ bis $\pm 0,2\%$

Elektrischer Anschluss
 101: 3-pol. Rundstecker M8x1, radialer Abgang
 202: NT Standardkabel 2 m, radialer Abgang

Mechanische Befestigung
 6: Gelenkkopfbefestigung

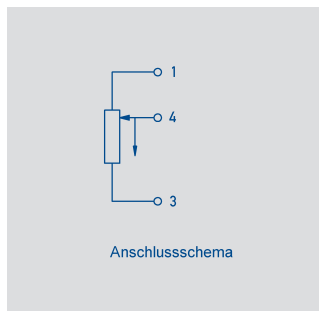
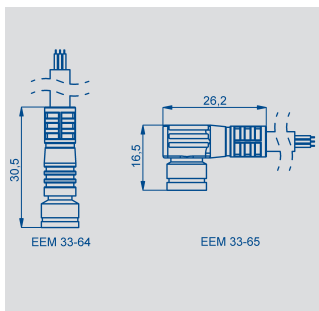
Mechanische Ausführung Schubstange x1x
 1: Wegaufnehmer mit einseitiger Schubstange und Gewinde M5

Schutzart
 7: Einseitige Schubstange IP67

Elektrisch definierter Bereich
 Diverse Standardlängen von 0025 mm bis 0300 mm

Baureihe

T X 2 0 1 5 0 7 1 6 0 0 2 2 0 2



| Abgang Stecker Code 101 | Kabel Code 202 | Stecker mit Kabel EEM 33-64, EEM 33-65 |
|----------------------------|-------------------|---|
| PIN 1 | BN braun | BN braun |
| PIN 4 | WH weiß | BK schwarz |
| PIN 3 | GN grün | BU blau |

Empfohlenes Zubehör

Kupplungsdose M8x1, 2 m Kabel, EEM 33-64, IP67, Art.Nr. 005617;

Winkeldose M8x1, 2 m Kabel, EEM 33-65, IP67, Art.Nr. 005618;

Stecker mit längerem Kabel auf Anfrage.

Prozessorgesteuerte Messgeräte MAP... mit Anzeige, Messwertumformer MUP/ MUK... für normierte Ausgangssignale.



Messwertumformer MUP

Wichtig

Alle angegebenen Werte im Datenblatt für Linearität, Lebensdauer und Temperaturkoeffizient gelten für den Einsatz des Sensors als lastfein Spannungsteiler ($I_e \leq 1 \mu A$).