

Drehmomentsensor TA125 120Nm

Artikelnummer: 4781



Besondere Merkmale

- Reaktionsmoment bis zu einem Nennmoment von 600Nm

Der Drehmomentsensor TA125 eignet sich zur Messung des Reaktionsmomentes bis zu einem Nennmoment von 600 Nm. (kabelgebunden, nicht rotierend).

Der Drehmomentsensor TA125 wird zur Kontrolle von Drehmomenten in der Qualitätssicherung eingesetzt.

Technische Zeichnung



| ME-Artikelnr. | Nennmoment | L in mm | D1 in mm | D2 in mm |
|---------------|------------|---------|----------|----------|
| 5291 | 15 Nm | 101,5 | 8 | 12 |
| 5292 | 50 Nm | 126 | 12,5 | 18 |
| 5293 | 120 Nm | 123 | 17 | 23 |
| 5294 | 350 Nm | 200 | 25 | 36 |
| 5295 | 600 Nm | 200 | 33 | 43 |

Technische Daten

| Basisdaten | | Einheit |
|----------------------------------|-------------------------------------|---------|
| Typ | Vollzylinder | |
| Nenndrehmoment | 120 | Nm |
| Maximales Gebrauchsdrehmoment | 150 | %FS |
| Bruchdrehmoment | 400 | %FS |
| Nennverdrehwinkel | 0.7 | °/FS |
| Drehmomenteinleitung | Außenvierkant | |
| Abmessung (Drehmomenteinleitung) | 1/2" | |
| Drehmomentausleitung | Innenvierkant | |
| Abmessung 2 | 1/2" | |
| Durchmesser | 23 | mm |
| Länge | 123 | mm |
| Material | Werkzeugstahl | |
| Abmessungen | 101,5 mm x Ø12 mm...200 mm x Ø43 mm | |
| Varianten | 15Nm... 600Nm | |

| Elektrische Daten | | Einheit |
|---|-------------------|-----------|
| Eingangswiderstand | 350 | Ohm |
| Toleranz Eingangswiderstand | 5 | ± |
| Ausgangswiderstand | 350 | Ohm |
| Toleranz Ausgangswiderstand | 5 | ± |
| Isolationswiderstand | 5x10 ⁹ | Ohm |
| Nennbereich der Speisespannung von | 2.5 | V |
| Nennbereich der Speisespannung bis | 5 | V |
| Gebrauchsbereich der Speisespannung von | 1 | V |
| Gebrauchsbereich der Speisespannung bis | 10 | V |
| Nullsignal | 0.05 | mV/V |
| Nennkennwert | 2.3 | mV/V / FS |

| Genauigkeitsdaten | | Einheit |
|---------------------------------------|------|---------|
| Genauigkeitsklasse | 1 | |
| relative Linearitätsabweichung | 0.1 | %FS |
| relative Nullsignalhysterese | 0.1 | %FS |
| Temperatureinfluss auf das Nullsignal | 0.01 | %FS/K |
| Temperatureinfluss auf den Kennwert | 0.01 | %RD/K |
| Relatives Kriechen | 0.05 | %FS |

| Umweltdaten | | Einheit |
|--------------------------------|------|---------|
| Nenntemperaturbereich von | -10 | °C |
| Nenntemperaturbereich bis | 60 | °C |
| Gebrauchstemperaturbereich von | -10 | °C |
| Gebrauchstemperaturbereich bis | 85 | °C |
| Lagertemperaturbereich von | -10 | °C |
| Lagertemperaturbereich bis | 85 | °C |
| Schutzart | IP65 | |

Abkürzungen: RD: Istwert („Reading“); FS: Endwert („Full Scale“); 1) Der exakte Nennkennwert wird im Prüfprotokoll ausgewiesen.

Anschlussbelegung

| Kanal | Abkürzung | Bezeichnung | Aderfarbe | PIN |
|-------|-----------|--------------------------|-----------|-----|
| | +Us | positive Brückenspeisung | braun | |
| | -Us | negative Brückenspeisung | weiß | |
| | +Ud | positiver Brückenausgang | grün | |
| | -Ud | negativer Brückenausgang | gelb | |

Druckbelastung: positives Ausgangssignal. Schirm: transparent.