

Kraftsensor KD80se 500N/420-12

Artikelnummer: 10691



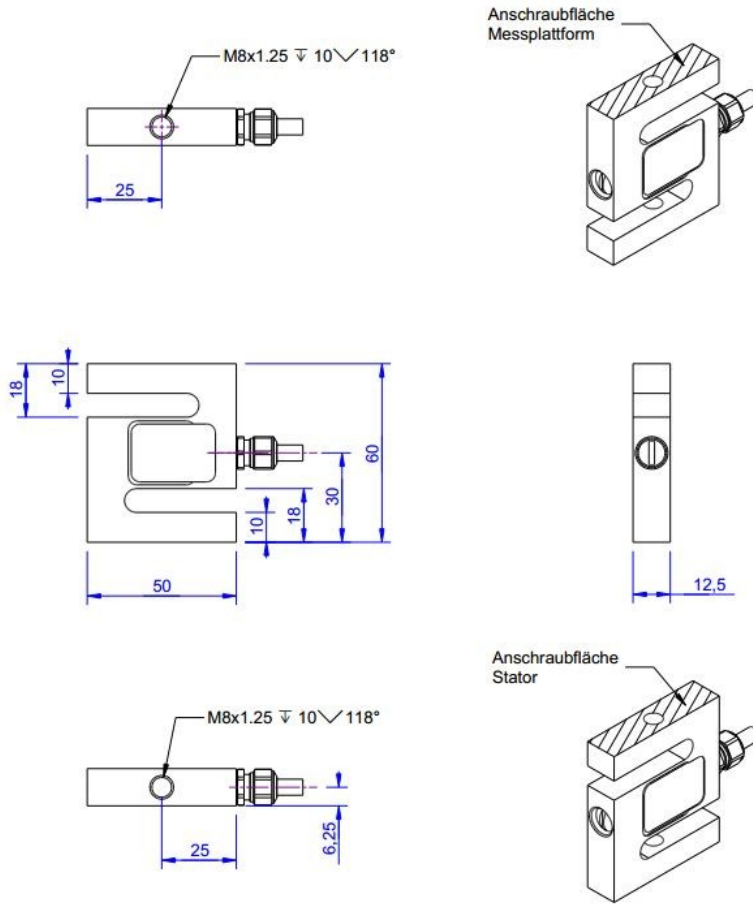
Der Kraftsensor KD80se wird für Zug- und Druckkraftmessungen und zur Wägung eingesetzt.

Einsatzgebiete sind z.B. Seilkraftmessungen, Prüfstände, Überlastsicherungen für Hebewerkzeuge, Prozesssteuerungen sowie Waagen.

Die Sensoren KD80se verfügen über einen integrierten Messverstärker GSV-13q mit Analogausgang. Die Versorgungsspannung beträgt 14 ...28V DC. Im Unterschied zum integrierbaren Messverstärker GSV-6L ist der GSV-13q nicht konfigurierbar über das ClickRClackR Menü. Im Vordergrund beim integrierten Messverstärker GSV-13q stehen geringste Abmessungen, Nullsetz- und Skalierungsfunktion. Demgegenüber sind Filterfunktionen und Auflösung mit 600 nV/V ... 20 μ V/V Rauschamplitude PkPk nicht geeignet für hochauflösende Anwendungen. Für hohe Auflösungen wird der Einsatz eines externen Messverstärkers empfohlen.

Die Sensoren KD80se entsprechen der Genauigkeitsklasse 0,5. Die Schutzart ist IP65.

Technische Zeichnung



Technische Daten

| Basisdaten | | Einheit |
|------------------------|--|---------|
| Typ | Kraftsensor | |
| Kraftrichtung | Zug / Druck | |
| Nennkraft Fx | 500 | N |
| Krafteinleitung | Innengewinde | |
| Abmessung 1 | M8x1,25 | |
| Sensor Befestigung | Innengewinde | |
| Abmessung 2 | M8x1,25 | |
| Gebrauchskraft | 150 | %FS |
| Nennmessweg | 0.2 | mm |
| Grenzquerkraft | 100 | %FS |
| Material | Edelstahl | |
| Eigenfrequenz Fx | 5 | kHz |
| Abmessungen | 60mm x 50mm x 10mm ... 200mm x 150mm x 60mm | |
| Höhe | 60 | mm |
| Länge oder Durchmesser | 50 | mm |
| Varianten | 100N... 200kN | |

| Genauigkeitsdaten Sensor | | Einheit |
|---------------------------------------|------|---------|
| Genauigkeitsklasse | 0,5 | |
| relative Linearitätsabweichung | 0.02 | %FS |
| relative Nullsignalhysterese | 0.02 | %FS |
| Temperatureinfluss auf das Nullsignal | 0.02 | %FS/K |
| Temperatureinfluss auf den Kennwert | 0.01 | %RD/K |
| Relatives Kriechen | 0.1 | %FS |
| Ausgang analog | | Einheit |
| Stromausgang von | 4 | mA |
| Stromausgang bis | 20 | mA |
| Nullabgleich auf | 12 | mA |
| Messfrequenz | | Einheit |
| Grenzfrequenz (analog) | 1000 | Hz |
| Versorgung | | Einheit |
| Versorgungsspannung von | 14 | V |
| Versorgungsspannung bis | 28 | V |
| Stromaufnahme von | 40 | mA |
| Umweltdaten | | Einheit |
| Nenntemperaturbereich von | -10 | °C |
| Nenntemperaturbereich bis | 70 | °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“); Der exakte Kennwert wird im Prüfprotokoll ausgewiesen.

Anschlussbelegung

| Kanal | Abkürzung | Bezeichnung | Aderfarbe | PIN |
|-------|------------|--|-------------|-----|
| | Ub | Versorgungsspannung (von Variante abhängig) | braun | |
| | GND | Masse Versorgungsspannung | weiß | |
| | Ua (Out) | Ausgangssignal 4...20mA / 0...10V / 0...5V | grün | |
| | Tara (Ta) | Steuereingang für Nullabgleich | gelb | |
| | Scale (Sc) | Steuereingang für Verstärkungsabgleich | grau | |
| | GND | Masse Signal | rosa | |
| | | Schirm | transparent | |