

KD120 ±500N/HT

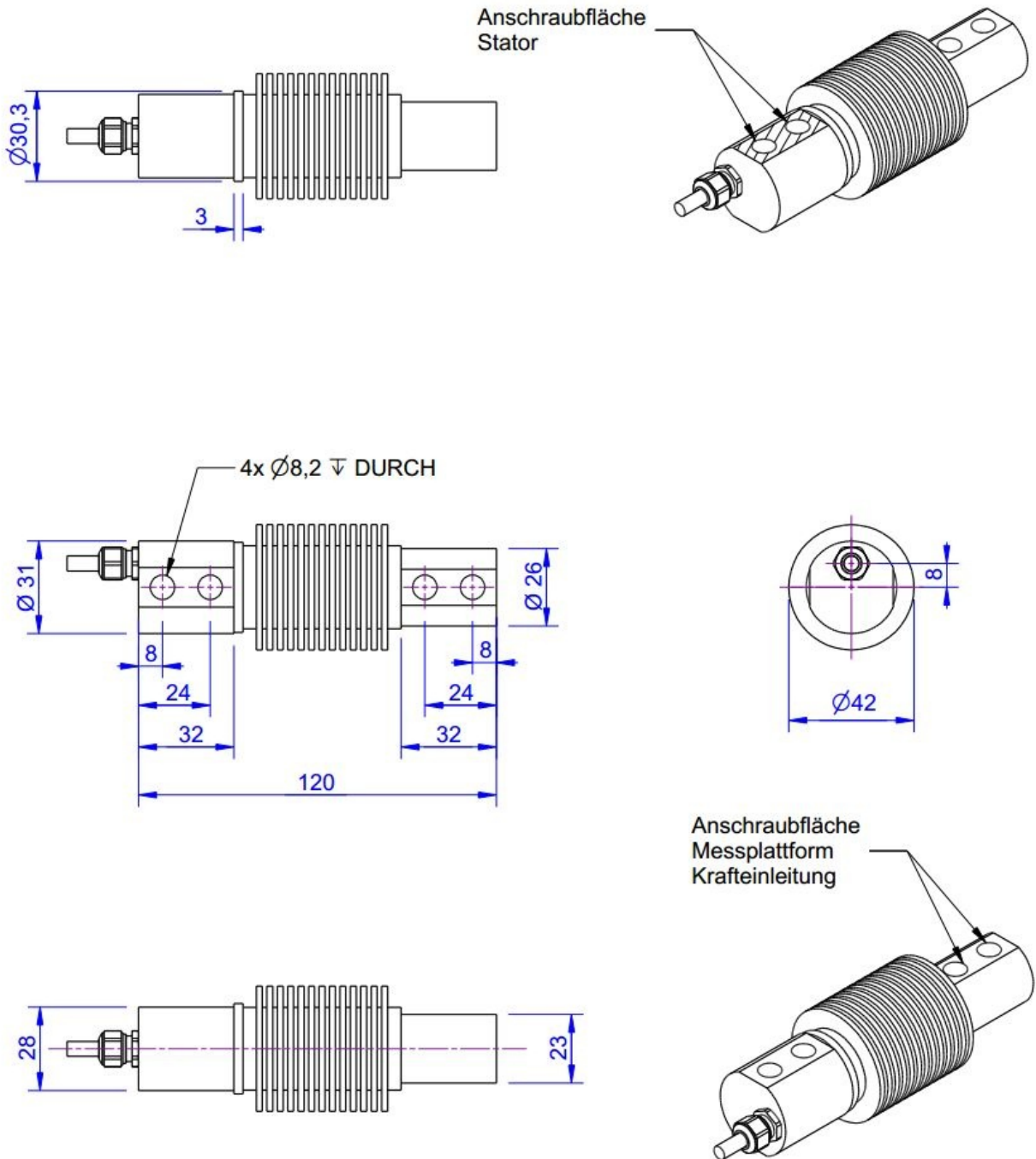


Beschreibung

Der Kraftsensor KD120 ist für eine maximale Einsatztemperatur von 180°C ausgelegt. Die Krafteinleitung an den zylindrischen Enden erfolgt wahlweise durch Klemmen oder mit 4 Schrauben M8.

Der Kraftsensor KD120 für den Standard-Temperaturbereich wird mit PUR-Anschlusskabel geliefert.

Abmessungen



Technische Daten

Kraftsensor

| | |
|--------------------------|-------------|
| Typ | Kraftsensor |
| Kraftrichtung | Zug / Druck |
| Nennkraft F _x | 500 N |
| Gebrauchskraft | 150 %FS |
| Nennmessweg | 0.2 mm |
| Grenzquerkraft | 200 %FS |
| Material | Edelstahl |
| Eigenfrequenz | 1 kHz |
| Höhe | 42 mm |
| Länge oder Durchmesser | 120 mm |

Elektrische Daten

| | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Eingangswiderstand | 390 Ohm |
| Toleranz Eingangswiderstand | 40 Ohm |
| Ausgangswiderstand | 350 Ohm |
| Toleranz Ausgangswiderstand | 3 Ohm |
| Isolationswiderstand | 5x10 ⁹ Ohm |
| Nennbereich der Speisespannung | 2.5 ... 5 V |
| Gebrauchsbereich der Speisespannung | 1 ... 10 V |
| Nullsignal | 0.05 mV/V |
| Nennwert | 1 mV/V / FS |
| Kennwertbereich min | 0.8 mV/V |
| Kennwertbereich max | 1.2 mV/V |

Genauigkeitsdaten

| | |
|---------------------------------------|------------|
| Genauigkeitsklasse | 0,1% |
| relative Linearitätsabweichung | 0.02 %FS |
| relative Nullsignalhysterese | 0.02 %FS |
| Temperatureinfluss auf das Nullsignal | 0.01 %FS/K |
| Temperatureinfluss auf den Kennwert | 0.01 %RD/K |
| relatives Kriechen | 0.05 %FS |

Anschlussdaten

| | |
|----------------------|--------------------------|
| Anschlusstyp | 6-Leiter offen |
| Anschlussbezeichnung | E 2419 STK 6 6x0,25 PTFE |
| Kabellänge | 5 m |

Umweltdaten





| | |
|----------------------------|----------------|
| Nenntemperaturbereich | -20 ... 150 °C |
| Gebrauchstemperaturbereich | -40 ... 180 °C |
| Lagertemperaturbereich | -20 ... 85 °C |
| Schutzart | IP67 |

Anschlussbelegung

| Abkürzung | Bezeichnung | Aderfarbe |
|-----------|--------------------------|-----------|
| +Us | positive Brückenspeisung | rot |
| -Us | negative Brückenspeisung | schwarz |
| +Ud | positiver Brückenausgang | grün |
| -Ud | negativer Brückenausgang | gelb |
| +Uf | positive Fühlerleitung | blau |
| -Uf | negative Fühlerleitung | weiß |

*Druckbelastung: positives Ausgangssignal.
Schirm - transparent.*

Zubehör

| Bezeichnung | Beschreibung |
|---|---|
|  Werkskalibrierschein kN/20/5 | Werkskalibrierschein für Kraft bis 20 kN nach DIN EN ISO/IEC 17025 für die Prüfmittelüberwachung nach DIN ISO 9001:2008 mit 5 Laststufen und 3 Messreihen. |
|  GSV-1H | analoger Messverstärker im Hutschienegehäuse für Sensoren mit Dehnungsmessstreifen. Analogausgang -10V...+10V, Grenzfrequenz 250Hz, 4 Eingangsempfindlichkeiten ab 2,0 mV/V. |
|  GSV-1A | analoger Messverstärker im Aluminium Gehäuse (IP66) für Sensoren mit Dehnungsmessstreifen. Analogausgang -10V...+10V, Grenzfrequenz 250Hz, 4 Eingangsempfindlichkeiten ab 2,0 mV/V. |
|  GSV-6K | analoger Messverstärker im Steckergehäuse für Sensoren mit Dehnungsmessstreifen. Analogausgang konfigurierbar, TEDS, Samplingfrequenz 1Hz ... 25kHz, Eingangsempfindlichkeit konfigurierbar 0,1 mV/V ... 8 mV/V |



Bestellvarianten

| Typ | Beschreibung |
|----------|---|
| KD120 | Edelstahl, Temperaturbereich -10 ... +70 °C (Standardtyp) |
| KD120/HT | Edelstahl, Temperaturbereich -20 ... +150 °C |