

## Kraftsensor KA90 28t



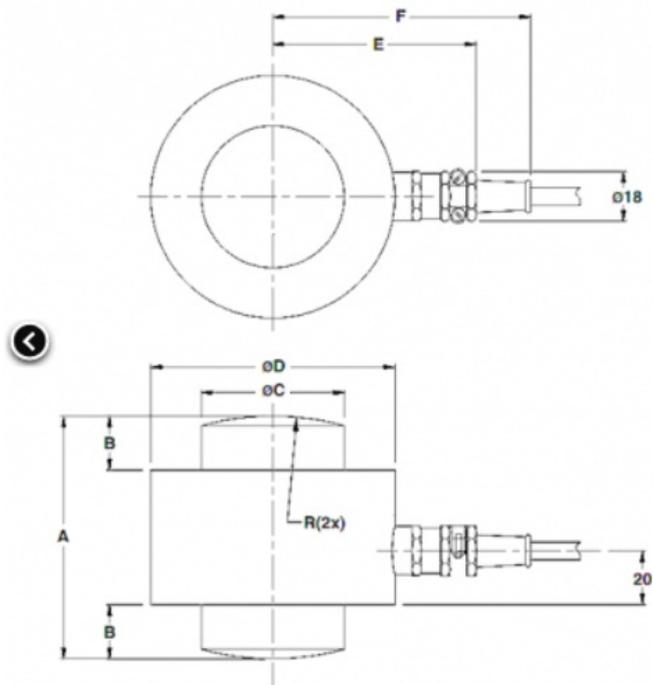
### Beschreibung

Der Kraftsensor KA90 ist für den Einsatz in Plattformwaagen mit hohen Nennlasten, für die Füllstandsüberwachung oder in der Prozessverwiegung geeignet.

Die zuverlässige Abdichtung und der mechanische Schutz der DMS-Bereiche wird durch die Verwendung von Membranen aus rostfreiem Stahl und einem Gehäuse erreicht, das mit dem Messelement verklebt ist.

Die Kalotte aus durchgehärtetem Spezialstahl (HRC60) dient zur Krafteinleitung.

## Abmessungen



| <b>E<sub>max</sub></b> | <b>6</b> | <b>13</b> | <b>28</b> | <b>60</b> | <b>130</b> | <b>280</b> |
|------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| A                      | 56       | 68        | 74        | 90        | 116        | 170        |
| B                      | 8        | 12        | 14        | 20        | 26         | 45         |
| C                      | 16.7     | 24.5      | 36.0      | 52.7      | 77.5       | 114        |
| D                      | 45       | 55        | 64        | 90        | 121        | 165        |
| E                      | 52.5     | 57.5      | 62.0      | 75.0      | 90.5       | 112.5      |
| F                      | 71.5     | 76.5      | 81        | 94        | 109.5      | 131.5      |
| R                      | 50       | 66        | 72        | 100       | 125        | 183        |

### Cable specifications

Cable length: 10 m (6T version: 5m)  
 Excitation + Red  
 Excitation - White  
 Output + Black  
 Output - Blue  
 Shield Transparent / Yellow  
 Cable screen is not connected to the load cell body.

## Technische Daten

### Kraftsensor

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Typ                    | Wägezelle     |
| Kraftrichtung          | Druck         |
| Nennkraft Fx           | 28 t          |
| Krafteinleitung        | Lastknopf     |
| Abmessung 1            | Ø16,7x8       |
| Sensor Befestigung     | Lastknopf     |
| Abmessung 2            | Ø16,7x8       |
| Gebrauchskraft         | 150 %FS       |
| Nennmessweg            | 1.24 mm       |
| Grenzquerkraft         | 10 %FS        |
| Material               | Werkzeugstahl |
| Oberfläche             | Natur         |
| Höhe                   | 74 mm         |
| Länge oder Durchmesser | 60 mm         |

### Elektrische Daten

|                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| Eingangswiderstand                  | 275 Ohm         |
| Ausgangswiderstand                  | 245 Ohm         |
| Toleranz Ausgangswiderstand         | 0.2 Ohm         |
| Isolationswiderstand                | 5 GOhm          |
| Nennbereich der Speisespannung      | 2.5 ... 5 V     |
| Gebrauchsbereich der Speisespannung | 1 ... 10 V      |
| Nullsignal                          | 0.05 mV/V       |
| Nennkennwert                        | 1.5 mV/V / FS   |
| relative Kennwertabweichung         | 0.008 mV/V / FS |

### Genauigkeitsdaten

|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| Genauigkeitsklasse                    | 0,1%       |
| relative Linearitätsabweichung        | 0.1 %FS    |
| relative Nullsignalhysterese          | 0.05 %FS   |
| Temperatureinfluss auf das Nullsignal | 0.05 %FS/K |
| Temperatureinfluss auf den Kennwert   | 0.05 %RD/K |
| relatives Kriechen                    | 0.08 %FS   |

### Anschlussdaten

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Anschlusstyp         | 4-Leiter offen |
| Anschlussbezeichnung | 2x2x0,25 PUR   |

### Umweltdaten

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Nenntemperaturbereich      | -10 ... 60 °C |
| Gebrauchstemperaturbereich | -10 ... 70 °C |
| Lagertemperaturbereich     | -30 ... 80 °C |
| Schutzart                  | IP66          |



*Abkürzungen: RD: Istwert („Reading“); FS: Endwert („Full Scale“);*

*1 )Der exakte Nennkennwert wird im Prüfprotokoll ausgewiesen.*



## Anschlussbelegung

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

*Schirm - transparent / gelb.*

*Druckbelastung: positives Ausgangssignal*

## Zubehör

|   | Bezeichnung                       | Beschreibung  |
|---|-----------------------------------|---|
|  | Werkskalibrierschein<br>kN/1000/5 | Werkskalibrierschein für Kraft bis 1 MN nach DIN EN ISO/IEC 17025 für die Prüfmittelüberwachung nach DIN ISO 9001:2008 mit 5 Laststufen und 3 Messreihen. |