

## Kraftsensor KM115e 50kN/010

Artikelnummer: 5365



Der Kraftsensor KM115 ist ein Membran-Kraftsensor zur Messung von Druckkräften. Der Kraftsensor wird von der Unterseite mit vier Schrauben M12 auf einer ebenen Fläche befestigt.

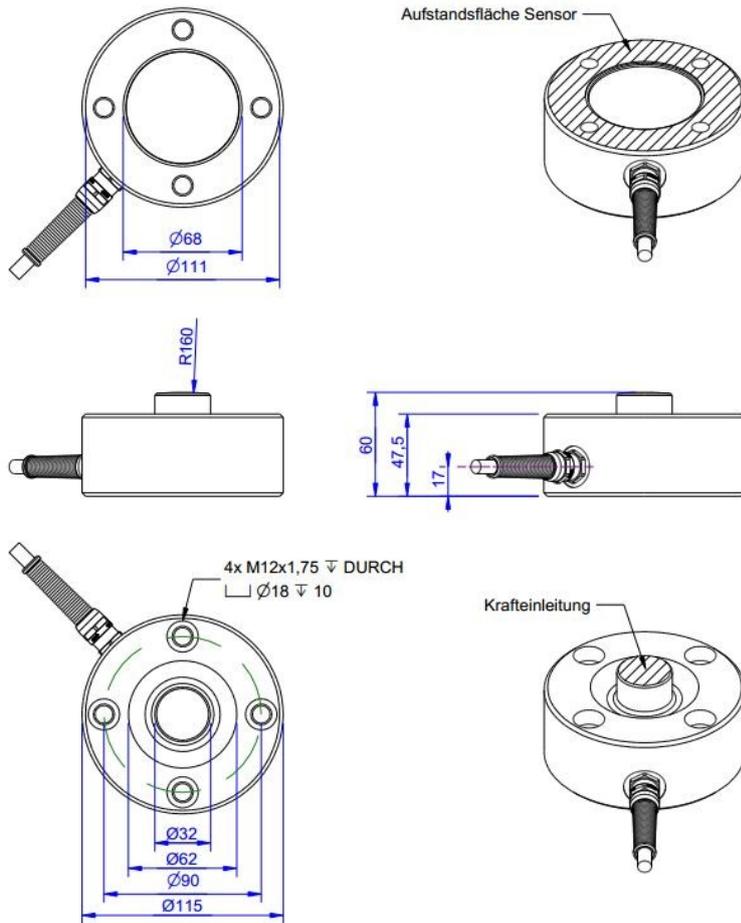
Alternativ kann der Sensor von oben mit 4 Innensechskant-Schrauben M10 befestigt werden.

Für die Krafteinleitung ist eine Kalotte mit Radius 160 mm vorgesehen.

Der Kraftsensor KM115e ist ein Membran-Kraftsensor mit integrierter Elektronik zur Messung von Druckkräften. Die integrierte Elektronik GSV-15L liefert ein Ausgangssignal 0...10 Volt oder 4...20mA proportional zur Kraft. Die Elektronik GSV-15L verfügt über einen Nullsetzeingang, einen Eingang zur Auslösung der Autoscale-Funktion und einen Schwellwertgeber-Ausgang

Die Schutzart ist IP 67.

## Technische Zeichnung



## Technische Daten

| Basisdaten             |                 | Einheit |
|------------------------|-----------------|---------|
| Typ                    | Kraftmessdose   |         |
| Kraftrichtung          | Druck           |         |
| Nennkraft Fx           | 50              | kN      |
| Krafteinleitung        | Lastknopf       |         |
| Abmessung 1            | Ø32             |         |
| Sensor Befestigung     | Kreisring       |         |
| Abmessung 2            | Ø111x21,5       |         |
| Gebrauchskraft         | 150             | %FS     |
| Nennmessweg            | 0.08            | mm      |
| Grenzquerkraft         | 50              | %FS     |
| Material               | Edelstahl       |         |
| Abmessungen            | Ø115 mm x 60 mm |         |
| Höhe                   | 60              | mm      |
| Länge oder Durchmesser | 115             | mm      |
| Varianten              | 50kN...200kN    |         |

## Elektrische Daten

| Genauigkeitsdaten Sensor              |      | Einheit |
|---------------------------------------|------|---------|
| Genauigkeitsklasse                    | 0,5  |         |
| relative Linearitätsabweichung        | 0.1  | %FS     |
| relative Nullsignalhysterese          | 0.05 | %FS     |
| Temperatureinfluss auf das Nullsignal | 0.02 | %FS/K   |
| Temperatureinfluss auf den Kennwert   | 0.02 | %RD/K   |
| Relatives Kriechen                    | 0.1  | %FS     |
| Ausgang analog                        |      | Einheit |
| Spannungsausgang von                  | 0    | V       |
| Spannungsausgang bis                  | 10   | V       |
| Nullabgleich auf                      | 0    | V       |
| Versorgung                            |      | Einheit |
| Versorgungsspannung von               | 14   | V       |
| Versorgungsspannung bis               | 30   | V       |
| 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                             | IP67 |         |

Abkürzungen: RD: Istwert („Reading“); FS: Endwert („Full Scale“); 1) 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<br>4...20mA / 0...10V /<br>0...5V | grün        |     |
|       | Tara (Ta)  | Steuereingang für<br>Nullabgleich                | gelb        |     |
|       | Scale (Sc) | Steuereingang für<br>Verstärkungsabgleich        | grau        |     |
|       | GND        | Masse Signal                                     | rosa        |     |
|       |            | Schirm   | transparent |     |