

KM115e 50kN, 100kN, 200kN



Beschreibung

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.

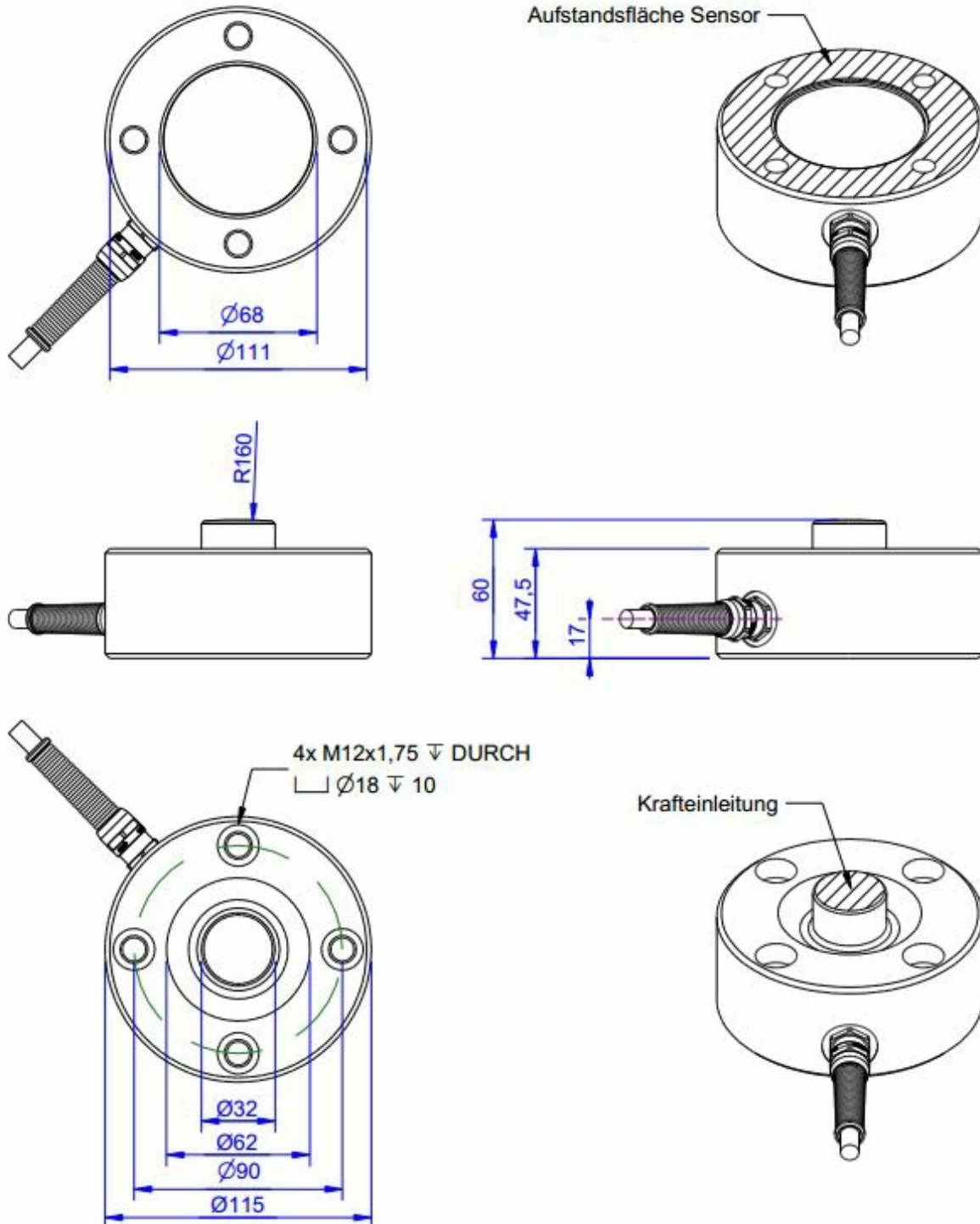
Alternativ kann der Sensor von oben mit 4 Innensechskant-Schrauben M10 befestigt werden.

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.

Abmessungen





Technische Daten

Kraftsensoren

Typ	Kraftmessdose	
Kraftrichtung	Druck	
Krafteinleitung	Lastknopf	
Abmessung 1	Ø32	
Sensor Befestigung	Kreisring	
Abmessung 2	Ø111x21,5	
Gebrauchskraft	150	% FS
Nennmessweg	0.08	mm
Grenzquerkraft	50	% FS
Material	Edelstahl	
Höhe	60	mm
Länge oder Durchmesser	115	mm

Elektrische Daten

Eingangswiderstand	850	Ohm
Toleranz Eingangswiderstand	100	±
Ausgangswiderstand	700	Ohm
Toleranz Ausgangswiderstand	10	±
Isolationswiderstand	5x10 ⁹	Ohm
Nennbereich der Speisespannung	2.5 ... 5	V
Gebrauchsbereich der Speisespannung	1 ... 10	V
Nullsignal	0.05	mV/V
Nennkennwert	1	mV/V / FS

Genauigkeitsdaten

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

Anschlussdaten

Unitronic FD CP TP Plus



Anschlussbezeichnung	/ 3x2x0,14
Kabellänge	5 m

Umweltdaten

Nenntemperaturbereich	-10 ... 70 °C
Gebrauchstemperaturbereich	-10 ... 85 °C
Lagertemperaturbereich	-10 ... 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
	+Us	Sensorspeisung	braun	
	-Us	Sensorspeisung	weiß	
	+Ud	Brückenausgang	grün	
	-Ud	Brückenausgang	gelb	
	+Uf	positive Fühlerleitung	rosa	
	-Uf	negative Fühlerleitung	grau	

Schirm - transparent.



Zubehör

Bezeichnung	Beschreibung
	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. kN/20/5



Bestellvarianten

Typ	Beschreibung
KM115e 010/105/3,5	Ausgang 0...10V, 100 Hz, Eingang $\pm 0,1$ mV/V ... 3,5 mV/V (Standardtyp)
KM115e 4-20/105/3,5	Ausgang 4...20mA, 100 Hz, Eingang $\pm 0,1$ mV/V ... 3,5 mV/V