Kraftsensor KL500 1MN

Artikelnummer: 5504

Kraftmesslaschen sind ideale Kraftsensoren zur Messung von großen Lasten. Daher werden diese hauptsächlich in Kränen und anderen seilbetriebenen Hebesystemen zur Messung der Zugkraft eingesetzt. Die Kraftmesslaschen wurden speziell für den Einsatz unter rauhen Umgebungsbedingen konstruiert.

Anwendungen:

-

Überwachung von Seilkräften

-

Kalibrierung von Kraftmesseinrichtungen

Optionale Sonderausführung

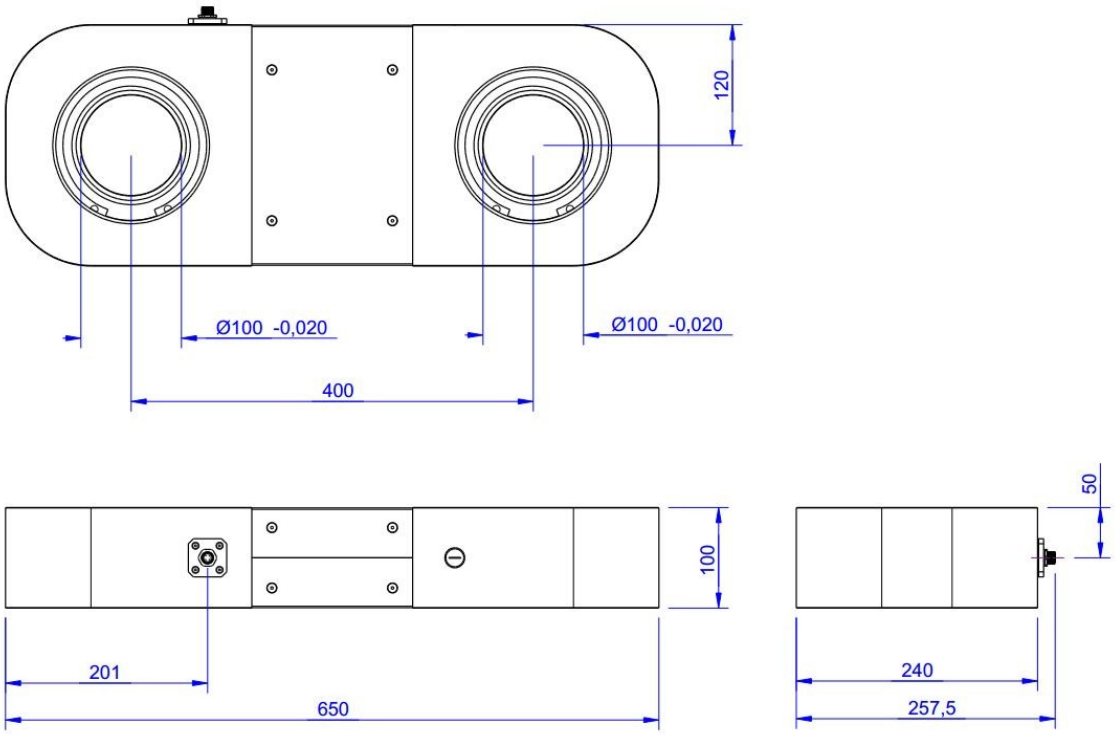
- Schutzart IP68: ab Nennkraft 200 N
- Druckbereich bis 8 bar
- mit integrierter Elektronik 0...10V, 4...20mA

ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel: +49 (0)3302 8982 4 10
Mail: vertrieb@me-systeme.de
Web: www.me-systeme.de

Stand: 24.03.2026

Technische Zeichnung



ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel: +49 (0)3302 8982 4 10
Mail: vertrieb@me-systeme.de
Web: www.me-systeme.de

Stand: 24.03.2026

Technische Daten

Basisdaten		Einheit
Typ	Kraftsensor	
Kraftrichtung	Zug / Druck	
Nennkraft Fx	1	MN
Krafteinleitung	Zylinder	
Gebrauchskraft	100	%FS
Material	Werkzeugstahl	
Oberfläche	Galvanisch verzinkt	
Abmessungen	225mm x 85mm x 28mm ... 650mm x 240mm x 100mm	
Höhe	400	mm
Länge oder Durchmesser	650	mm
Varianten	100kN... 1MN	

Elektrische Daten		Einheit
Eingangswiderstand	700	Ohm
Toleranz Eingangswiderstand	30	±
Ausgangswiderstand	700	Ohm
Toleranz Ausgangswiderstand	30	±
Isolationswiderstand	2x10^9	Ohm
Nennbereich der Speisespannung von	2.5	V
Nennbereich der Speisespannung bis	5	V
Gebrauchsbereich der Speisespannung von	1	V
Gebrauchsbereich der Speisespannung bis	10	V
Nullsignal	0.05	mV/V
Nennkennwert	1	mV/V / FS

ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel: +49 (0)3302 8982 4 10
Mail: vertrieb@me-systeme.de
Web: www.me-systeme.de

Stand: 24.03.2026

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

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	IP66	

Abkürzungen: RD: Istwert („Reading"); FS: Endwert („Full Scale");1) Der exakte Kennwert wird im Prüfprotokoll ausgewiesen.

Anschlussbelegung

Kanal	Abkürzung	Bezeichnung	Aderfarbe	PIN
	+Us	positive Brückenspeisung	braun	1
	-Us	negative Brückenspeisung	weiß	2
	+Ud	positiver Brückenausgang	blau	3
	-Ud	negativer Brückenausgang	schwarz	4

Druckbelastung: positives Ausgangssignal.Schirm - transparent.

ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel: +49 (0)3302 8982 4 10
Mail: vertrieb@me-systeme.de
Web: www.me-systeme.de

Stand: 24.03.2026