



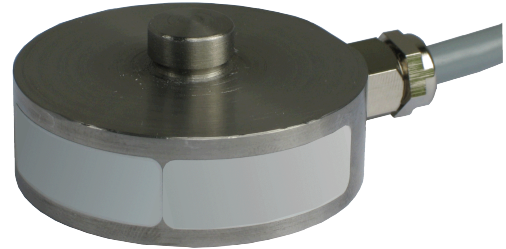
ESA Messtechnik GmbH

Schlossstr. 119 - D-82140 Olching / München
 Telefon: +49 (0)8142 444 130 - Fax: +49 (0)8142 444 131
 Internet: www.esa-messtechnik.de
 E-Mail: info@esa-messtechnik.de

Kraftaufnehmer Modell CL 21

Beschreibung:

- Messung von Druckkräften
- Hohe Stabilität und Reproduzierbarkeit
- Einfacher Einbau
- Flacher Aufbau
- Unempfindlich gegen Seitenkräfte
- Drei Jahre Garantie



Der Kraftaufnehmer Modell CL 21 dient zur Messung von Druckkräften. Er bietet eine perfekte Kombination von hoher Messgenauigkeit und kompaktem Design.

Mod. CL 21 basiert auf einem Federkörper aus hochqualitativem Stahl, bestückt mit einer Präzisions-DMS-Vollbrücke. Die Brückenschaltung ist komplett abgeglichen und voll temperaturkompensiert.

Der Brückenwiderstand beträgt für die Ausführungen R1 und R2 700 Ω , mit einer Empfindlichkeit von entweder 1 mV/V (R1) oder 2 mV/V (R2).

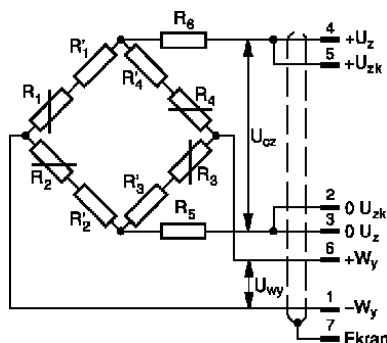
Die Schutzart des Aufnehmers ist IP67.

Technische Daten:

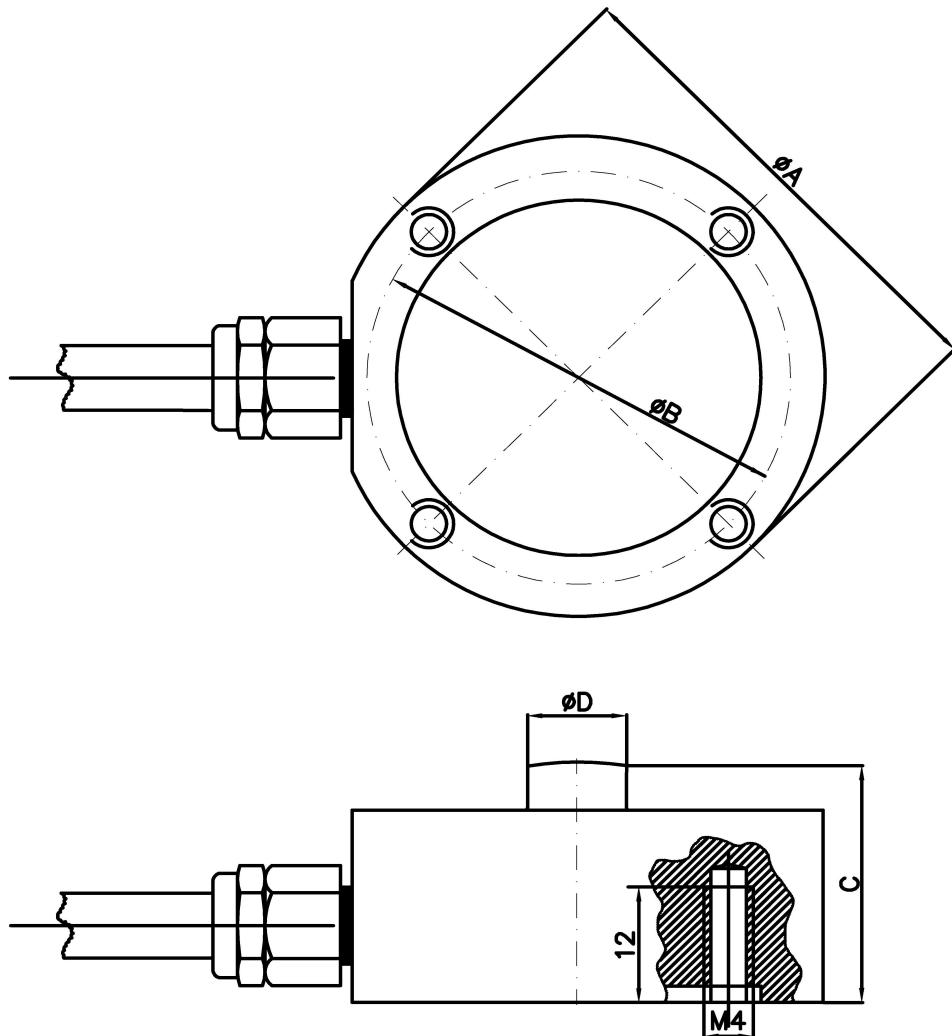
Messbereich	[kN]	1; 2; 5; 10; 20; 50; 100; 200
Genauigkeit	%	0,2 oder 0,5 (bezogen auf Vollausschlag)
Empfindlichkeit	[mV/V]	1 - R1, 2 - R2
Versorgungsspannung	[VDC]	10
Eingangswiderstand	[Ω]	730 $\pm$ 25
Ausgangswiderstand	[Ω]	700 $\pm$ 5
Temperaturanwendungsbereich	[°C]	-20 bis +100
Kompensierter Temperaturbereich	[°C]	0 bis +90
Nullpunktdrift	[%/30 min]	$\leq$ 0,03
Hysterese nach Entlastung von Nominallast	[%]	$\leq$ 0,03
Temperaturstabilität der Empfindlichkeit	[%/10K]	$\leq$ 0,05
Temperaturstabilität des Nullpunkts	[%/10K]	$\leq$ 0,05
Max. Dehnung	[mm]	0,1
Überlastbarkeit	[%]	50
Isolationswiderstand	G Ω	$\geq$ 40
Stecker		O-Ring (O1)
Schutzart		IP67
Abmessungen		Siehe Zeichnung und Tabelle unten
Werkstoff des Federkörpers		Hochlegierter Stahl
Länge des Anschlusskabels		3 m (Standard) oder nach Spezifikation

Verdrahtungsschema für R1 / R2

- | | |
|-----------|-------------------|
| 1 Braun | -W _y |
| 2 Pink | 0 U _{zk} |
| 3 Weiß | 0 U _z |
| 4 Gelb | +U _z |
| 5 Grau | +U _{zk} |
| 6 Grün | +W _y |
| 7 Schwarz | Schirm |



Abmessungen:



Bereich	Ø A	Ø B	C	Ø D	Gewicht
kN	mm	mm	mm	mm	kg
1	49	43	25	10	0,162
2	49	43	25	10	0,180
5	49	43	25	10	0,190
10	49	43	25	10	0,197
20	76	60	38	19	0,280
50	76	60	38	19	0,281
100	76	60	38	19	0,283
200	76	60	38	19	0,290

Bestellbeispiel:

CL 21-5 kN-0,1-R2-10-O1-1

Messbereich _____
 Genauigkeitsklasse _____
 Empfindlichkeit (R1 oder R2) _____
 Speisespannung _____
 Kabelanschluss (nur O1) _____
 Kabellänge in m _____