



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

PRÄZISIONS - KRAFTAUFNEHMER MODELL CL 14

Beschreibung:

- Hohe Genauigkeit
- In Zug- und Druckrichtung einsetzbar
- 3 Jahre Garantie

Basierend auf einen Federkörper aus hoch qualitativem Stahl und einer präzise abgeglichenen und temperaturkompensierten DMS-Vollbrückenschaltung, dient der Kraftaufnehmer CL 14 zur Messung statischer oder sich nur langsam ändernder Kräfte in Laborumgebung und unter industriellen Einsatzbedingungen. Er ist besonders geeignet für den Einsatz in industriellen Automatisierungs- und Steuersystemen.

Modell CL 14 arbeitet sowohl in Zug- als auch in Druckkraftichtung, hat einen Brückenwiderstand von 350 Ω und ist in den beiden Ausführungen R1 und R2 lieferbar mit Empfindlichkeiten von 1 mV/V bzw. 2 mV/V und den Schutzarten IP40 und IP67.

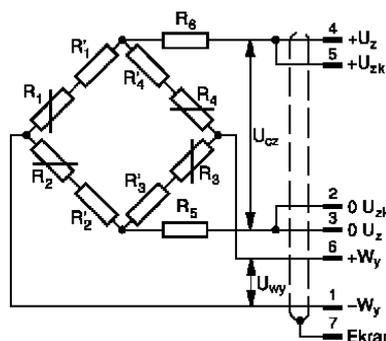


Technische Daten:

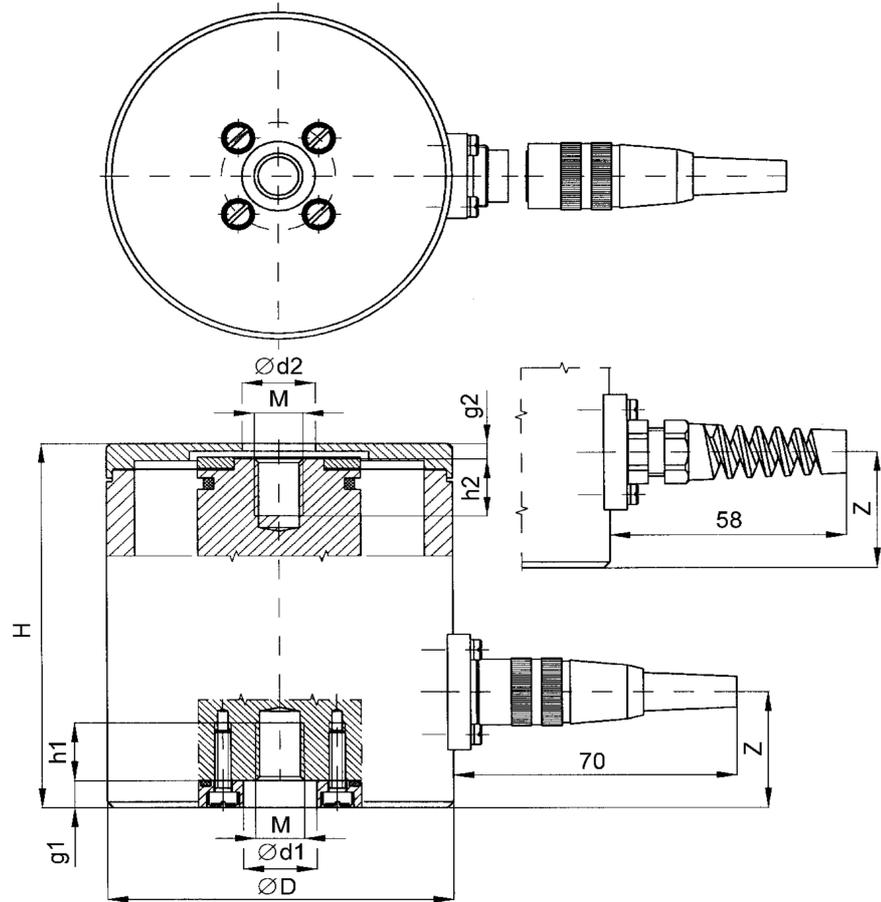
Messbereich	[kN]	0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1; 2; 5; 10; 20; 50; 100
Genauigkeit	%	0,5 oder 1 (bezogen auf Vollausschlag)
Empfindlichkeit	[mV/V]	1 - R1, 2 - R2
Versorgungsspannung	[VDC]	10
Eingangswiderstand	[Ω]	410 \pm 10 bis 10 kN 380 \pm 5 20 kN bis 100 kN
Ausgangswiderstand	[Ω]	350 \pm 2
Temperaturanwendungsbereich	[$^{\circ}$ C]	-20 bis +100
Kompensierter Temperaturbereich	[$^{\circ}$ C]	+20 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]	0,5
Überlastbarkeit	[%]	50
Isolationswiderstand	G Ω	\geq 40
Stecker		LUMBERG (Z1) oder O-Ring (O1)
Schutzart		IP 40 oder IP67
Abmessungen		Siehe Zeichnung und Tabelle unten
Werkstoff des Federkörpers		Aluminium oder Stahl
Länge des Anschlusskabels		3 m (Standard) oder nach Spezifikation

Verdrahtungsschema für R1 / R2

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



Abmessungen:



Messbereich kN	H	D	Z	M	d1	g1	h1	d2	g2	h2	Gewicht kg
	mm										
0,05	75	65	22	M8	10	7	10	18	10	10	0,38
0,1	75	65	22	M8	10	7	10	18	10	10	0,38
0,2	75	65	22	M8	10	7	10	18	10	10	0,38
0,5	75	65	22	M8	10	7	10	18	10	10	0,39
1	75	65	22	M8	10	7	10	18	10	10	0,39
2	75	65	22	M8	10	7	10	18	10	10	0,39
5	93	85	30	M12	14	7	19	28	10	20	0,83
10	93	85	30	M12	14	7	19	28	10	20	1,50
20	97	88	30	M24x2	28	8	16	45	10	19	2,40
50	97	88	30	M24x2	28	8	16	45	10	19	2,48
100	140	126	50	M39x2	42	8	30	64	10	34	6,32

Bestellbeispiel:

CL14-10 kN-1,0-R2-10-Z1-1

