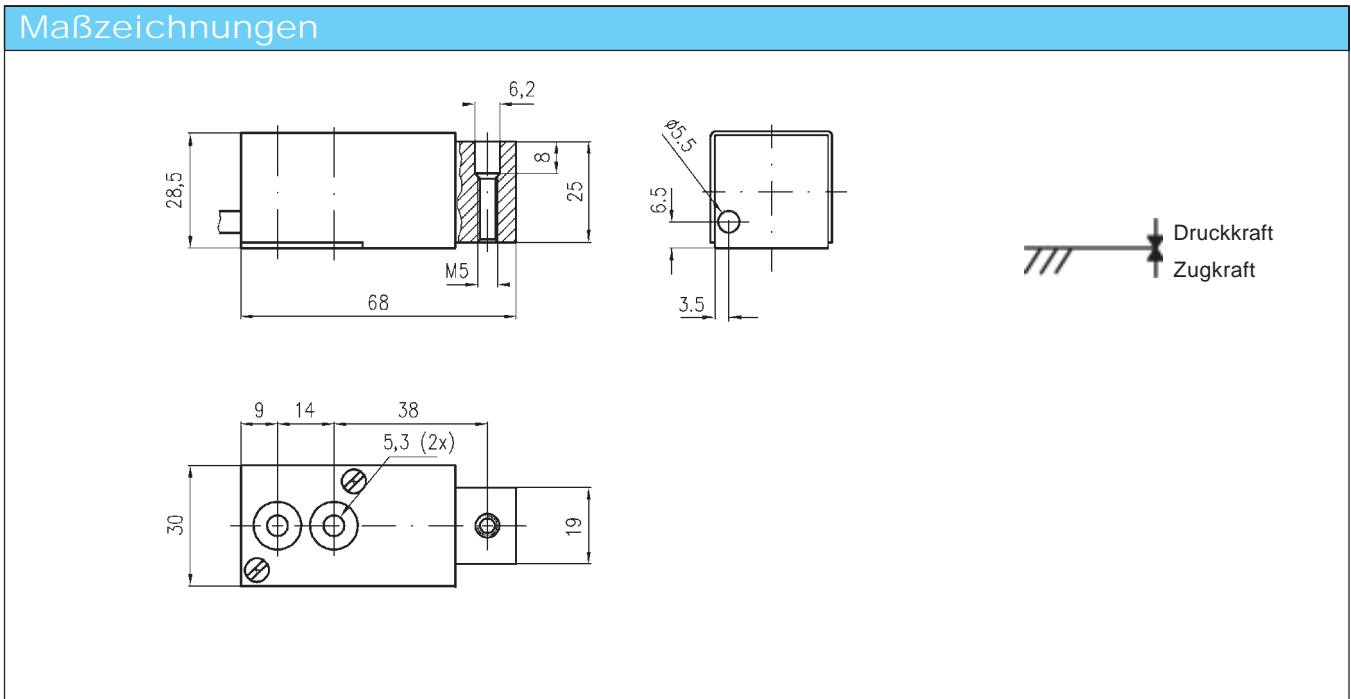


- Messbereiche 0...200N bis 0...1000N
- Zug- oder Druckkraftmessung
- wahlweise als Messzelle (KM701) oder mit eingebautem Verstärker (KT701)
- Kalibrierung in N oder kg, einschließlich Messprotokoll
- Messkörper Aluminium
- sehr kleine Bauform
- Schutzart IP40



Die Kraftaufnehmer der Serie K701 arbeiten nach dem Prinzip des Doppelbiegebalkens und zeichnen sich durch die sehr kompakte Bauform und die einfache Befestigung aus. Sie können auf jeder flachen, stabilen Struktur über 2 Schrauben befestigt werden. Die Krafteinleitung erfolgt senkrecht zur Kraftaufnehmer-Achse. Das Messprinzip dieser Aufnehmer (Wheatstone DMS-Vollbrücke) hat sich über Jahrzehnte bewährt und garantiert eine lange Lebensdauer.

Die große Variantenvielfalt ermöglicht eine Anpassung an nahezu alle Anwendungen aus Industrie und Automatisierung.



Bestellbeispiele					Zubehör
Serie KT701	Anschluss K	Messbereich 1kN	Elektronik 2410	Kraftrichtung D	externe Verstärkerelektroniken für Serie KM701 ■ IMA2 DMS ■ S4CA-X02-GH
Kraftaufnehmer Serie K701 mit integrierter Verstärker-Elektronik, 24V Versorgung, 0-10V Ausgangssignal, 2m Kabel, 1kN Meßbereich, für Druckkraftmessung					
Serie KM701	Anschluss K	Messbereich 200N	Elektronik 0000	Kraftrichtung Z	
Kraftaufnehmer Serie K701 ohne Verstärker-Elektronik, 2m Kabel, 200N Meßbereich, für Zugkraftmessung					

Technische Daten

Messbereich (0 bis ...)	[kN]	0,2; 0,5; 1	
		KM701	KT701
Gebrauchslast	[% F.S.]	130	
Grenzlast	[% F.S.]	200	
Bruchlast	[% F.S.]	> 300	
Nennkennwert	[mV/V]	2	-
Nennkennwerttoleranz	[% F.S.]	10	-
Nullsignaltoleranz	[% F.S.]	10	0,2
Linearitätstoleranz	[% F.S.]	0,2	
Hysterese	[% F.S.]	0,15	
Kriechfehler (30 min)	[% F.S.]	0,12	
max. Kennlinienabweich. *	[% F.S.]	0,25	
Wiederholbarkeit	[% F.S.]	0,06	
Temp.koeff. Nullpunkt	[% F.S./10K]	0,1	0,2
Temp.koeff. Kennwert	[% F.S./10K]	0,15	0,2
dyn. Belastbarkeit	[% F.S.]	70	
Grundresonanzfrequenz	[Hz]	> 900	
Nennmessweg	[mm]	0,1	
Grenzquerbelastung	[% F.S.]	20	

Legende:

*) einschließlich Hysterese

Alle Werte mit Fehlerangaben in % F.S. sind $\leq \pm$ Werte

Im Lieferumfang ist standardmäßig ein Messprotokoll enthalten

Mechanische Werte

Messverfahren	DMS-Vollbrücke
Material Messkörper	Aluminium-Legierung

Umgebungsbedingungen

Nenntemperatur	[°C]	-10 .. 55	0 .. 55
Gebrauchstemperatur	[°C]	-25 .. 70	0..+70
Lagertemperatur	[°C]	-40 ..+80	- 30 .. + 80
Schutzart		IP 40	

Elektrische Daten

Eingangswiderstand	[Ω]	400 \pm 50	-
Ausgangswiderstand	[Ω]	350 \pm 10	-
Isolationswiderstand	[M Ω]	> 2000	
Speisespannung	[VDC]	10typ.,12max.	24
Elektrischer Anschluss		Kabel: 4-Ader, Ganzschirm, 2m	

Elektronik-Versionen

	Versorgung	Ausgang
0000 Ohne Elektronik	10 V	20 mV \pm 20 %
2410 Mit Elektronik	24 V \pm 20%	0..10 V
2442 Mit Elektronik	24 V \pm 20%	4..20mA

Elektrische Anschlüsse

Aderfarben	0000	2410 / 2442
gelb	Versorgung -	Versorgung -
braun	Versorgung +	24 V
grün	Ausgang +	Ausgang +
weiß	Ausgang -	Ausgang -
Schirm	auf Gehäuse	auf Gehäuse

Die Angaben und Daten auf diesem Datenblatt stellen aufgrund der unterschiedlichsten anwendungstechnischen Besonderheiten keine Beschreibung der Beschaffenheit oder Eigenschaft der Produkte dar.