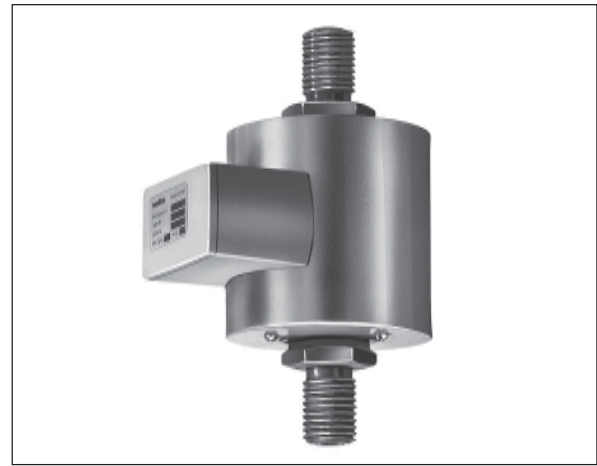


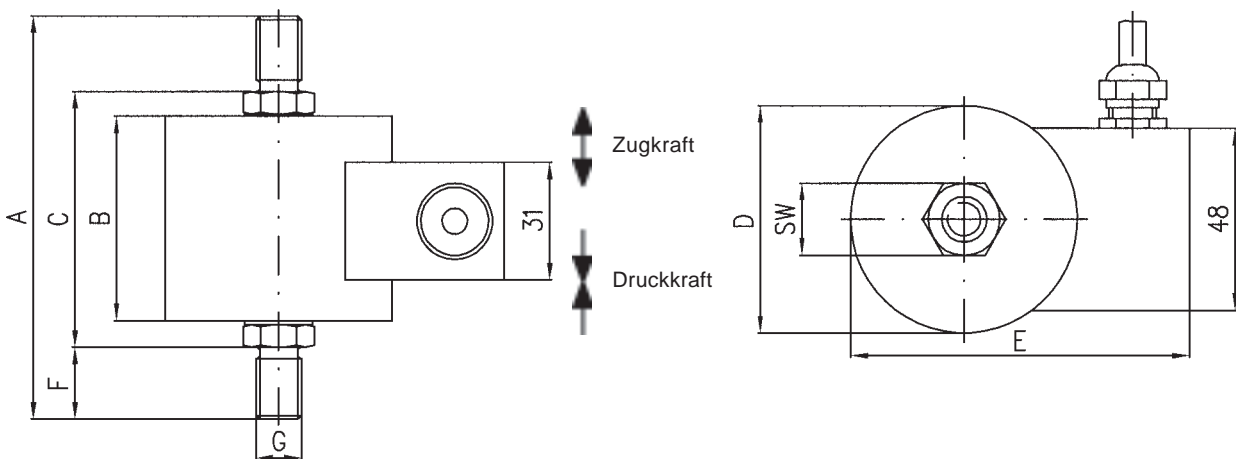
- Messbereiche von 0...500N bis 0...50kN
- Zug- oder Druckkraftmessung
- wahlweise als Messzelle (KM1101) oder mit eingebautem Verstärker (KT1101)
- Kalibrierung in N oder kg, einschließlich Messprotokoll
- Messkörper Stahl
- Schutzart IP64



Die sehr zuverlässige Kraftsensorserie K1101 zeichnet sich durch ihren robusten mechanischen Aufbau aus und eignet sich daher ideal für den Einsatz in rauen Industrieumgebungen.

Der Messkörper besteht aus einem S-förmigen Element und wird zusammen mit den Befestigungsgewinden aus einem Stück hochfestem Stahl gefertigt. Die Messkraft wird durch die Auflagefläche am Sechskant ein- und ausgeleitet, wobei ein sattes Aufliegen dieser Flächen gewährleistet sein muss.

Maßzeichnungen



Messbereich	A	B	C	D	E	F	G	SW	Masse
500 N / 50 kg	107	54	67	59	90	20	M12	19	870g
1 kN / 100 kg	107	54	67	59	90	20	M12	19	870g
2 kN / 200 kg	107	54	67	59	90	20	M12	19	870 g
5 kN / 500 kg	112	60	76	47	75	18	M12	19	700 g
10 kN / 1 t	128	64	80	60	75	24	M16	24	960 g
20 kN / 2 t	145	68	85	60	90	30	M22	24	1140 g
50 kN / 5 t	232	101	127	89	116	53	M36	46	3610 g

Bestellbeispiel

Zubehör

Serie	Anschluss	Messbereich	Elektronik	Kraftrichtung
KT1101	K	10kN	2410	D

externe Verstärkerelektroniken für Serie KM1101

IMA2-DMS
IMA3-DMS

Kraftaufnehmer Serie K1101 mit integrierter Verstärker-Elektronik, 24V Versorgung, 0-10V Ausgangssignal, 2m Kabel, 10kN Meßbereich, für Druckkraftmessung

Technische Daten				
Messbereich (0 bis ...)	[kN]	0,5; 1; 2; 5; 10;		20; 50
		KM 1101	KT1101	KM 1101 KT1101
Gebrauchslast	[% F.S.]	120		
Grenzlast	[% F.S.]	125		
Bruchlast	[% F.S.]	> 200		
Nennkennwert	[mV/V]	2	-	2 -
Nennkennwerttoleranz	[% F.S.]	20	-	20 -
Kennwerttoleranz normiert	[% F.S.]	0,2	-	0,2 -
Nullsignaltoleranz	[% F.S.]	1	0,2**	1 0,2**
Linearitätstoleranz	[% F.S.]	0,05		0,1
Hysterese	[% F.S.]	0,1		0,15
Kriechfehler (30 min)	[% F.S.]	0,08		0,1
max. Kennlinienabweich. *	[% F.S.]	0,15	0,17	0,25
Wiederholbarkeit	[% F.S.]	0,03		0,05
Temp.koeff. Nullpunkt	[% F.S./10K]	0,05	0,15	0,1 0,15
Temp.koeff. Kennwert	[% F.S./10K]	0,05	0,2	0,1 0,2
dyn. Belastbarkeit	[% F.S.]	70		
Grundresonanzfrequenz	[kHz]	2.8 .. 3.8		
Nennmessweg	[mm]	ca. 0,2		
Grenzquerbelastung	[% F.S.]	50		

Legende:	*) einschließlich Hysterese
	**) Elektronikversion 2410: keine Signaländerung unterhalb von 0,2% F.S.
	Alle Werte mit Fehlerangaben in % F.S. sind \pm Werte
	Im Lieferumfang ist standardmäßig ein Messprotokoll enthalten

Mechanische Werte	
Messverfahren	DMS-Vollbrücke
Material Messkörper	Stahl (40 CrNiMoA)

Umgebungsbedingungen					
Nenntemperatur	[°C]	-10 .. + 60	0 .. + 60	- 10 .. + 60	0 .. + 60
Gebrauchstemperatur	[°C]	- 30 .. + 75	0 .. + 70	- 30 .. + 75	0 .. + 70
Lagertemperatur	[°C]	- 30 .. + 90	- 30 .. + 80	- 30 .. + 90	-30 .. + 80
Schutzart		IP 64			

Elektrische Daten					
Eingangswiderstand	[Ω]	380 \pm 5	-	380 \pm 5	-
Ausgangswiderstand	[Ω]	350 \pm 3	-	350 \pm 3	-
Isolationswiderstand	[M Ω]	> 3000			
Speisespannung	[VDC]	10typ.,15max.	24V	10typ.,15max.	24V
Elektrischer Anschluss		Kabel: 5-Ader, Ganzschirm, 2m			

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

Elektrische Anschlüsse		
Adernfarben	0000	2410/2442
gelb	Versorgung -	Versorgung Masse
braun	Versorgung+	24 V
grün	Ausgang +	Ausgang
weiß	Ausgang -	Signal-Masse
grau	n.c.	n.c.
Schirm	auf Gehäuse	auf Gehäuse