

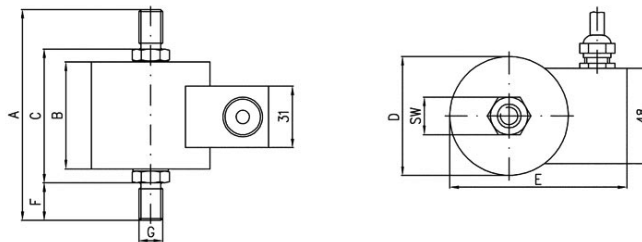
## Serie KM1101 / KT1101

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

Die sehr zuverlässige Kraftsensorserie K1101 zeichnet sich durch ihren robusten mechanischen Aufbau aus. 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.



### Maßzeichnung



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

# Serie KM1101 / KT1101

Technische Daten		KM 1101	KT 1101	KM 1101	KT 1101
Messbereich (0 bis ...)	[kN]	0,5; 1; 2; 5; 10;		20; 50	
Gebrauchslast	[% F.S.]	120			
Grenzlast	[% F.S.]	125			
Bruchlast	[% F.S.]	> 200			
Nennkennwert	[mV/V]	2	-	2	-
Nennkennwerttoleranz	[% F.S.]	20	-	20	-
Nullsignaltoleranz	[% F.S.]	1	1**	1	1**
Linearitätstoleranz	[% F.S.]	0,05		0,1	
Hysterese	[% F.S.]	0,1		0,15	
Kriechfehler (30min.)	[% F.S.]	0,08		0,1	
max. Kennlinienabweichung *	[% 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 1% F.S. (nur gültig für Analogsignal, Digitalsignal ohne Einschränkung)				
	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	Stahl (40 CrNiMoA)

Umgebungsbedingungen		KM1101	KT1101
Nenntemperatur	[°C]	-10 ... +60	0 ... +60
Gebrauchstemperatur	[°C]	-30 ... +75	0 ... +70
Lagertemperatur	[°C]	-30 ... +90	-30 ... +80
Schutzart		IP 42	

Elektrische Daten		KM1101	KT1101
Eingangswiderstand	[Ω]	380 ± 5	-
Ausgangswiderstand	[Ω]	350 ± 3	-
Isolationswiderstand	[MΩ]	> 3000	
Speisespannung	[VDC]	10 typ. / 15 max.	24
Elektrischer Anschluss		Kabel: 5-Ader, Ganzschirm, 2m	

# Serie KM1101 / KT1101

## Elektronik-Versionen

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

## Elektrische Anschlüsse

Aderfarben	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 Anfrage auf Gehäuse	auf Anfrage auf Gehäuse

## Bestelloptionen

Serie	KM1101	KT1101			
Messbereich		500N			
		1KN			
		2KN			
		5KN			
		10KN			
		20KN			
		50KN			
Anschluss			K		
Elektronik				0000 (KM1101)	
				2410 (KT1101)	
				2442 (KT1101)*	
Kraftrichtung					D
					Z*

## Zubehör

### Externer Messverstärker

- IMA2-DMS

Die Angaben und Daten auf diesem Datenblatt stellen aufgrund der unterschiedlichen anwendungstechnischen Besonderheiten keine Beschreibung der Beschaffenheit oder Eigenschaft der Produkte dar.  
24.05.2016. Irrtümer und Spezifikationsänderungen jederzeit vorbehalten.

(\*) = auf Anfrage für Projektgeschäft realisierbar