

Serie SSM/SSM2 Robuster Kraftaufnehmer in S-Form [Sealed S-type load cell]

- Messbereiche von ± 200 N bis ± 50 kN (Nennlast)
[ranges from ± 200 N to ± 50 kN F.S.]
- Hohe Genauigkeit – ab 0,05% v.E. Nichtlinearität
[high accuracy – from 0,05%FS nonlinearity]
- Sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis
[very good price-performance-ratio]
- Hochtemperatur- und Dauerfeste-Ausführung verfügbar
[high temperature & fatigue rated versions available]



Technische Daten [technical data]

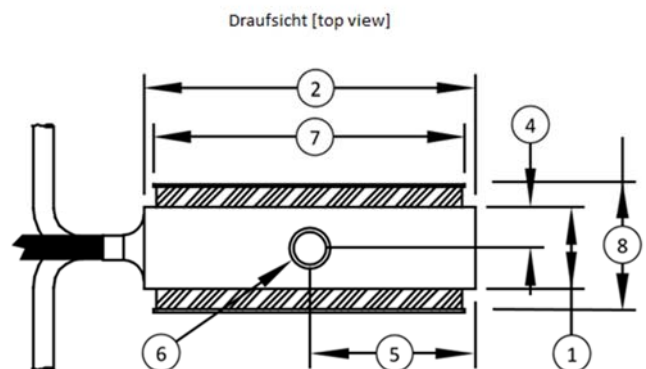
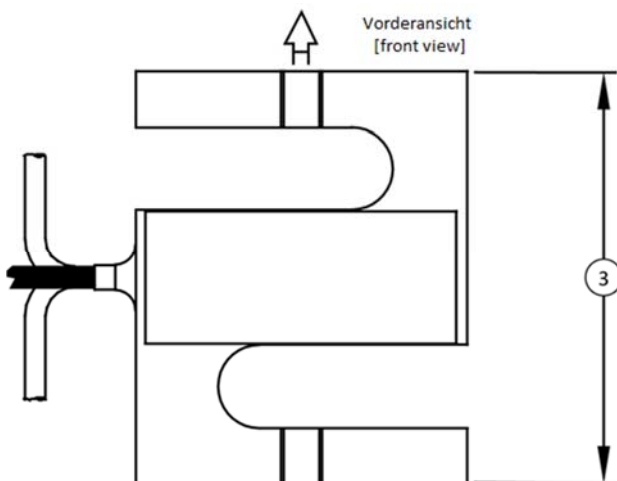
GENAUIGKEITEN – (MAX FEHLER) [accuracy (max error)]				
Rel. Linearitätsabweichung d_{lin} -% [nonlinearity - %FS]		± 0.05		
Rel. Umkehrspanne $u_{0,4}$ –% Nennkraft F_{nom} [hysteresis - %FS]		± 0.03		
Rel. Reproduzierbarkeit-% [non-repeatability - %RO]		± 0.02		
Rel. Kriechen, in 20 min-% [creep. in 20 min - %]		± 0.025		
TEMPERATUR [temperature]				
kompensierter Temperaturbereich $-^{\circ}\text{C}$ [compensated temperature range $-^{\circ}\text{C}$]		-15 to 65		
Arbeitstemperaturbereich $-^{\circ}\text{C}$ [operating temperature range $-^{\circ}\text{C}$]		-55 to 90		
Kennwerteinfluss TK_c -%/ K – MAX [effect on output - % max]		± 0.0015		
Nullsignaleinfluss TK_0 -% FS/ K – MAX [effect on zero - % max]		± 0.0027		
ELEKTRISCH [electrical]				
Kennwert C_{nom} – mV/V [rated output – mV/V nominal]		3		
Rel. Nullsignalabweichung $d_{s,0}$ -% [zero balance - %RO]		± 1		
Brückenwiderstand – Ohm (nominal) [bridge resistance – Ohm (nominal)]		350		
Versorgungsspannung – MAX [excitation voltage – VDC max]		15 VDC		
Isolationswiderstand – M Ω [insulation resistance - M Ω]		>5000		
MECHANISCH [mechanical]				
Schutzart nach EN 60529 [degree of protection as per EN 60529]		IP 67		
Kalibrierung [calibration]		Zug [tension]		
Grenzkraft FL – % [safe torsion - %cap]		± 150		
Anschluss [connection]		3 m Kabel [3 m cable] Ab 2 kN auch mit Stecker erhältlich [available also with connector for ranges ≥ 2 kN]		
Eigenfrequenz und Messweg [natural frequency & deflection]:				
U.S. lbf	Metrisch [metric] N	Eigenfrequenz [natural frequency] f_G Hz	Messweg [deflection] s_{nom} mm	Material
50	200	1500	0.076	Aluminium
100	250	1850	0.102	Aluminium
-	500	1850	0.102	Aluminium
150	700	1850	0.102	Aluminium
250	1000	2350	0.152	Aluminium
500	2000	2150	0.127	Aluminium
700	-	2350	0.127	Aluminium
1000	5000	3350	0.127	Aluminium
2000	10000	2400	0.127	Legierter Stahl [alloy steel]
3000	-	3000	0.127	Legierter Stahl [alloy steel]
5000	20000	2520	0.127	Legierter Stahl [alloy steel]

Modell [model]: SSM2				
U.S. lbf	Metrisch [metric] kN	Eigenfrequenz [natural frequency] f_G Hz	Messweg [deflection] s_{nom} mm	Material
5000	25	2520	0,127	Legierter Stahl [alloy steel]
10000	50	2520	0,127	Legierter Stahl [alloy steel]

Abmessungen [dimensions]

Siehe Zeichnung [see drawing] 3D Modelle verfügbar [ask for STEP modell]	Modell [model]					
	SSM					
	Nennkraft F_{nom} [range]					
	US lbf	Metrisch [metric] N	US lbf	Metrisch [metric] N	US lbf	Metrisch [metric] N
	50	200	100; 150; 250	250; 500; 700; 1000	500; 700; 1000	2000; 5000
	in	mm	in	mm	in	mm
1	0,50	12,7	0,50	12,7	1,00	25,4
2	2,00	50,8	2,00	50,8	2,00	50,8
3	2,50	63,5	2,50	63,5	3,00	76,2
4	0,25	6,40	0,25	6,40	0,50	12,7
5	1,00	25,4	1,00	25,4	1,00	25,4
6	0,25-28 UNF-2B	M6x1-6H	0,25-28 UNF-2B	M6x1-6H	0,5-20 UNF-2B	M12x1,75-6H
7	1,88	47,8	1,88	47,8	1,88	47,8
8	0,82	20,8	0,72	18,3	1,18	30,0






Siehe Zeichnung [see drawing] 3D Modelle verfügbar [ask for STEP modell]	Modell [model]					
	SSM			SSM2		
	Nennkraft F_{nom} [range]					
	US lbf	Metrisch [metric] kN	US lbf	Metrisch [metric] kN	US lbf	Metrisch [metric] kN
	2k; 3k	10	5k	20	5k; 10k	25; 50
	in	mm	in	mm	in	mm
1	0,98	24,9	1,50	38,1	1,48	37,6
2	1,98	50,3	2,50	63,5	2,98	75,7
3	2,98	75,7	3,50	88,9	3,98	101,1
4	0,50	12,7	0,75	19,1	0,74	18,8
5	1,00	25,4	1,25	31,8	1,49	37,8
6	0,5-20 UNF-2B	M12x1,75-6H	5/8-18 UNF-2B	M16x2-6H	0,75-16 UNF-2B ↓ 0,75	M20x1,5-6H ↓ 18,5
7	1,88	47,8	2,38	60,5	2,88	73,2
8	1,23	31,2	1,75	44,5	1,76	44,8



Verfügbare Optionen und Zubehör [available options & accessories]

- Sondergewinde a.A. [special threads on request]
- Kundenspezifische Kabellängen [customized cable length]
- auf Wunsch mit Stecker am Anschlusskabel [mating connector for the cable available]
- Kundenspezifische (erweiterte) Temperaturkompensation [customized (extended) compensated temperature range]
- Vakuum optimierte Versionen a.A. [vacuum rated versions on request]
- Normiertes Ausgangssignal [standardized output]: +/-0,1%
- TEDS – Transducer Electronic Data Sheet
- Druckknöpfe / Gelenkaugen [load buttons / rod end bearings]
- Messverstärker und Anzeigen [amplifier & displays]
- Sonderlackierung a.A. [special painting available]
- Kundenspezifische Typenschilder auf Sensor und Zertifikat [custom labeling on sensor and certification]
- Hochtemperatur-Ausführung – bis +150°C siehe SSM-FDH [high temperature versions – up to +150°C]
- Eigensichere (ATEX) Versionen siehe SSMH ☹️ Ⓢ [Hazardous Environment / Intrinsically versions available]
- Dauerfeste Ausführung – siehe SSMF Serie [fatigue rated versions – see SSMF series]

Sensoren in ähnlicher Bauform [similar sensors]

<p>Modell [model]: SM Messbereich [range]: 50 N – 5000 N Genauigkeit ab 0.03%v.E. [accuracy 0.03%FS]</p> 	<p>Modell [model]: SMA Messbereich [range]: 60 N - 900 N Kompakte Bauform [small compact design]</p> 
<p>Modell [model]: SML Messbereich [range]: bis [up to] 9 kN kompakte Bauform [compact size]</p> 	<p>Modell [model]: SMTM Messbereich [range]: 20 N – 200 N Hohe Überlastsicherheit [high overload protection]</p> 
<p>Modell [model]: SSMF Messbereich [range]: bis [up to] 10 kN Dauerfest [fatigue rated]</p> 	<p>Modell [model]: ULC Messbereich [range]: ab [from] 0.5 N 1000% Überlastschutz [1000% overload protection]</p> 