

Serie SuperSC Miniatur-Kraftaufnehmer in S-Form [Miniature S-type load cell]

- Messbereiche von ± 100 N bis ± 5 kN (Nennlast)
[ranges from ± 100 N to ± 5 kN F.S.]
- Hohe Genauigkeit – ab 0,1%v.E. Nichtlinearität
[high accuracy – from 0,1%FS nonlinearity]
- Hohe Steifigkeit und geringer Messweg
[high stiffness & low deflection]
- Hochtemperatur- und Dauerfeste-Ausführung verfügbar
[high temperature & fatigue rated versions available]

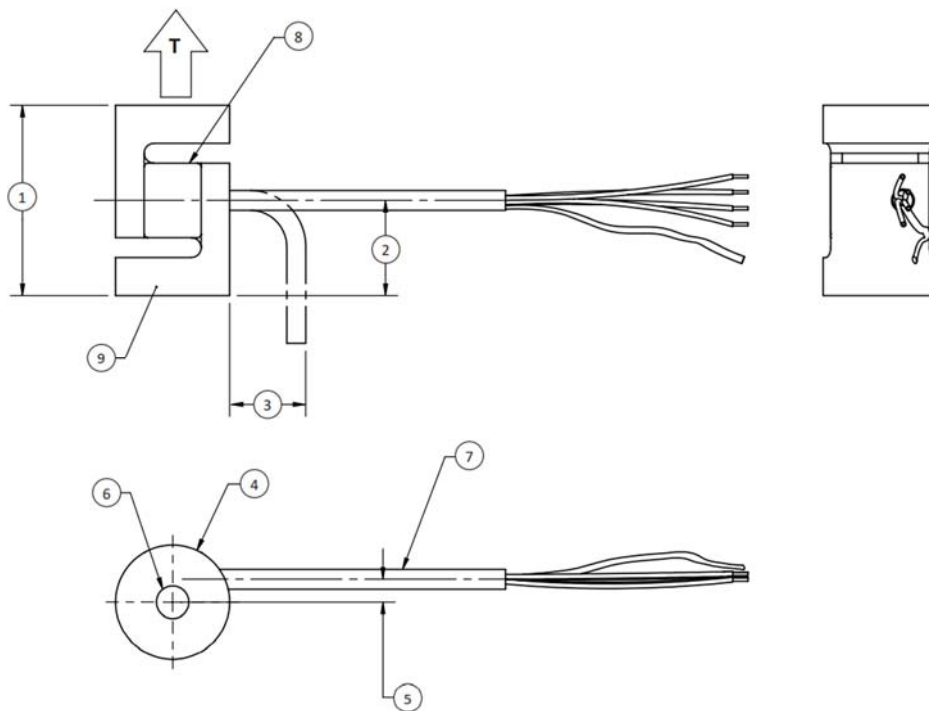


Technische Daten [technical data]

GENAUIGKEITEN – (MAX FEHLER) [accuracy (max error)]					
Rel. Linearitätsabweichung d_{lin} -% [nonlinearity - %FS]			± 0.10		
Rel. Umkehrspanne $U_{0,4}$ –% Nennkraft F_{nom} [hysteresis - %FS]			± 0.10		
Rel. Reproduzierbarkeit-% [non-repeatability - %RO]					
Fehlerbandbreite - % Nennkraft F_{nom} [static error band - %FS]					
Rel. Kriechen, in 20 min-% [creep. in 20 min - %]			± 0.05		
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]			± 0.0019		
Nullsignaleinfluss TK_0 - % FS/ K – MAX [effect on zero - % max]			± 0.0066		
ELEKTRISCH [electrical]					
Kennwert C_{nom} – mV/V [rated output – mV/V]			$2 \pm 15\%$		
Rel. Nullsignalabweichung $d_{s,0}$ – % [zero balance - %RO]			± 5		
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 66		
Kalibrierung [calibration]			Zug [tension]		
Grenzkraft FL – % [safe torsion - %cap]			± 150		
Anschluss [connection]			1.5 m Kabel [1.5 m cable]		
Eigenfrequenz und Messweg [natural frequency & deflection]:					
U.S. lbf	Metrisch [metric] N	Eigenfrequenz [natural frequency] f_G Hz	Messweg [deflection] s_{nom} mm	Gewicht [weight] kg	Material
25	100	4880	0.0254	0.023	Eloxiertes Aluminium [anodized aluminium]
50	200	5500	0.0508	0.023	Eloxiertes Aluminium [anodized aluminium]
100	500	5070	0.0254	0.045	Edelstahl [stainless steel]
250	1000	5070	0.0254	0.045	Edelstahl [stainless steel]
500	2500	6200	0.0508	0.045	Edelstahl [stainless steel]
1000	5000	6200	0.0508	0.045	Edelstahl [stainless steel]

Abmessungen [dimensions]










Siehe Zeichnung [see drawing] 3D Modelle verfügbar [ask for STEP model]	Nennkraft F _{nom} [range]					
	US lbf	Metrisch [metric] N	US lbf	Metrisch [metric] N	US lbf	Metrisch [metric] N
	25; 50	100; 200	100; 250	500; 1000	500; 1000	2500; 5000
	in	mm	in	mm	in	mm
1	1.25	31.75	1.25	31.75	1.63	41.40
2	0.63	16.00	0.63	16.00	0.81	20.57
3	0.50	12.70	0.50	12.70	0.50	12.70
4	Ø0.75	Ø19.05	Ø0.75	Ø19.05	Ø1.00	Ø25.40
5	0.15	3.81	0.15	3.81	0.17	4.32
6	¼-28 UNF-2B	M6x1-6H	¼-28 UNF-2B	M6x1-6H	¾-24 UNF-2B	M8x1.25-6H
7	3.3mm Außendurchmesser, 4-Leiter, AWG28, Ultraflexibles (geschirmtes) PVC-Kabel [0.13in OD, 4 conductor 28 gauge, PVC shielded ultra-flex cable]					
8	Silikonverguss [silicone potting]					
9	Aluminium eloxiert [anodized aluminium]			Edelstahl [stainless steel]		



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 [high temperature versions – up to +150°C]
- Dauerfeste Ausführung [fatigue rated versions]

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> 
<p>Modell [model]: WMC Messbereich [range]: 22 N – 45 kN Genauigkeit ab 0.15%v.E. [accuracy 0.15%FS]</p> 	<p>Modell [model]: SMT Messbereich [range]: 5 N – 2000 N Genauigkeit ab 0.03%v.E. [accuracy 0.03%FS]</p> 
<p>Modell [model]: MB Messbereich [range]: 20 N – 1.25 kN Genauigkeit ab 0.03%v.E. [accuracy 0.03%FS]</p> 	<p>Modell [model]: MCC Messbereich [range]: 500 N Genauigkeit ab 0.1%v.E. [accuracy 0.1%FS]</p> 