

LBSU Hochleistungs Sub-Miniatur Kraftsensor [Sub Miniature Load Button]

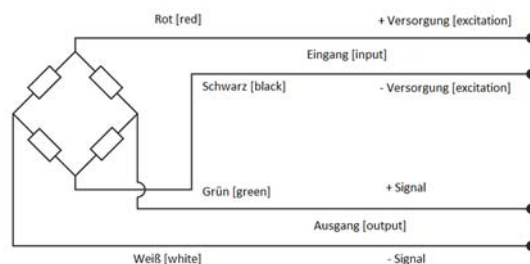
- integr. Temperaturkompensation [integr. Temperatur compensation]
- Messbereiche von 22 N bis 4.44 kN (Nennlast) nur Druck [ranges from 22 N to 4.44 kN F.S. compression only]
- Edelstahlausführung (17-4 PH) [stainless steel version (17-4 PH)]
- Integrierter Drucklastknopf [integral load button]
- Sehr flach – ab 3mm Höhe [very flat – from 3mm height]



Technische Daten [technical data]

GENAUIGKEITEN – (MAX FEHLER) [accuracy (max error)]	
Fehlerbandbreite – % Nennkraft F_{nom} [static error - %FS]	± 0.50
Rel. Linearitätsabweichung d_{lin} -% [nonlinearity - %FS]	± 0.25
Rel. Umkehrspanne $u_{0,4}$ -% Nennkraft F_{nom} [hysteresis - %FS]	± 0.25
Rel. Reproduzierbarkeit-% [non-repeatability - %RO]	± 0.10
Rel. Kriechen, in 20 min – % [creep, in 20 min - %]	± 0.15
TEMPERATUR [temperature]	
kompensierter Temperaturbereich – °C [compensated temperature range - °C]	+21 bis [to] +77
Arbeitstemperaturbereich – °C [operating temperature range - °C]	-40 bis [to] +80
Nullsignaleinfluss TK_0 -% FS/ K – MAX [effect on zero - % max]	± 0.009
Kennwerteinfluss TK_C -%/ K – MAX [effect on output - %RO/K – max]	± 0.004
ELEKTRISCH [electrical]	
Kennwert C_{nom} – mV/V [rated output – mV/V nominal]	$2 \pm 20\%$
Rel. Nullsignalabweichung $d_{s,0}$ -% [zero balance - %RO]	± 2
Brückenwiderstand – Ohm (nominal) [bridge resistance – Ohm (nominal)]	350
Versorgungsspannung [excitation voltage – VDC]	5 VDC
Versorgungsspannung – MAX [max excitation voltage – VDC]	7 VDC
MECHANISCH [mechanical]	
Kalibrierung [calibration]	Druck [compression]
Grenzkraft F_L – % [safe overload - %cap]	± 150
Bruchkraft F_B - % [ultimate overload - % cap]	± 300
Anschluss [connection]	1.5 m Kabel [1.5 m cable]
Messweg [deflection] – mm (nominal)	0.028
Material	17-4 PH Edelstahl [stainless steel]

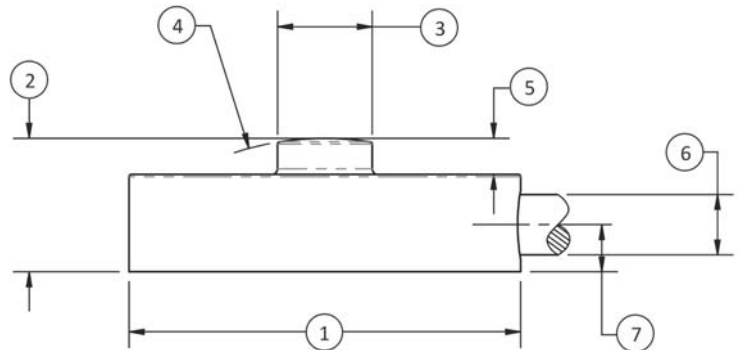
Belegung [wiring]



Abmessungen [dimensions]

Siehe Zeichnung [see drawing] 3D Modelle verfügbar [ask for STEP model]	Nennkraft F _{nom} [range]					
	Metrisch [metric] (N)	U.S. (lbf)	Metrisch [metric] (N)	U.S. (lbf)	Metrisch [metric] (N)	U.S. (lbf)
	22*, 44, 110, 220	5*, 10, 25, 50	440, 1100	100, 250	2200*, 4400*	500*, 1000*
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
1	Ø 9.53	Ø 0.375	Ø 12.70	Ø 0.50	Ø 19.10	Ø 0.75
2	3.30	0.13	4.30	0.17	6.40	0.25
3	Ø 2.30	Ø 0.09	Ø 3.10	Ø 0.12	Ø 0.80	Ø 0.24
4	SR 6.40	SR 0.25	SR 9.50	SR 0.38	SR 101	SR 4.00
5	0.70	0.03	1.20	0.05	0.80	0.03
6	Ø 2.00	Ø 0.08	Ø 2.00	Ø 0.08	Ø 2.00	Ø 0.08
7	1.30	0.05	1.50	0.06	2.50	0.10




* = in Kürze verfügbar [to be released soon]
Sensoren werden in US lbf Einheiten ausgeliefert
[sensors will be delivered in US lbf units]



Verfügbare Optionen und Zubehör [available options & accessories]

- 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]
- TEDS – Transducer Electronic Data Sheet
- Messverstärker und Anzeigen [amplifier & displays]

Sensoren in ähnlicher Bauform [similar sensors]

Modell [model]: LBM Messbereich [range]: 111 N – 222 kN Edelstahl [stainless steel] 	Modell [model]: LBMP Messbereich [range]: 10 N – 100 kN Überlastgesichert [overload protected] 
Modell [model]: LBMU Messbereich [range]: 500 N – 5 kN Hohe Genauigkeit [high accuracy] 	Modell [model]: MSC Messbereich [range]: 65 kN – 130 kN Kleiner Messweg [low deflection] 