

Baureihe *Type SST*



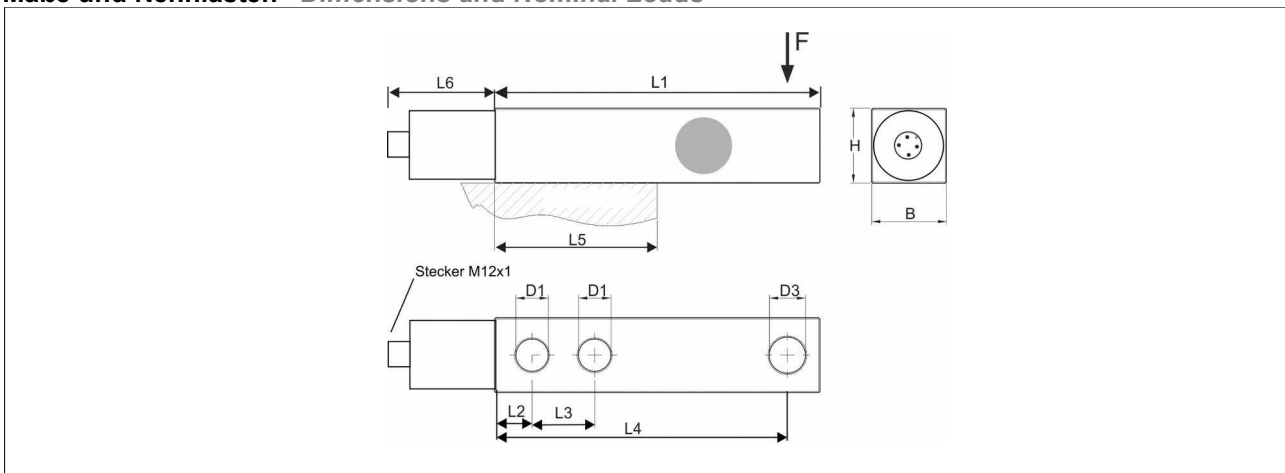
Scherstab *Shear Beams*

Scherstäbe sind in der industriellen Messtechnik sehr verbreitet. Sie sind einfach montierbar. Mittels zweier Schrauben werden sie einseitig fixiert. Auf der gegenüberliegenden Seite wird die Kraft über unterschiedliche Lastaufnahmen eingeleitet. Häufig werden Scherstäbe zur Behälterverwiegung genutzt oder sie dienen als Drehmomentstützen an Antrieben.

Shear Beams are common in industrial applications. They can be mounted easily. By means of two screws they are fixed at one end. Load is applied at the opposite end using different holding fixtures. Shear Beams are often used for bin weighing. At drives they serve as torque supports.

Genauigkeit Accuracy 0,25 %v.E. 0,25% F.S.

Maße und Nennlasten *Dimensions and Nominal Loads*



Nennlast <i>Nominal Load</i>	H [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	L6 [mm]	D1 [mm]	D3 [mm]
2 kN, 5 kN, 10 kN	30	30	136,5	22,2	25,4	123,8	71,5	43	Ø 13	M12
20kN	30	30	136,5	22,2	25,4	123,8	71,5	43	Ø 13	M12
50 kN, 100 kN	48	48	176,5	26,5	38	159	90,5	43	Ø 21	M20x1,5

Bestellnummern *Order Numbers*

Nennlast <i>Nominal Load</i>	Ausgangs- signal <i>Output Signal</i>	Bestellnr. <i>Order Number</i>	Ausgangs- signal <i>Output Signal</i>	Bestellnr. <i>Order Number</i>	Ausgangs- signal <i>Output Signal</i>	Bestellnr. <i>Order Number</i>
2 kN	2 mV/V	SST-002kN- m201	4...20 mA (3L)	SST-002kN- A201	4...20 mA (2L) SIL**	SST-002kN- T101
5 kN	2 mV/V	SST-005kN- m201	4...20 mA (3L)	SST-005kN- A201	4...20 mA (2L) SIL**	SST-005kN- T101
10 kN	2 mV/V	SST-010kN- m201	4...20 mA (3L)	SST-010kN- A201	4...20 mA (2L) SIL**	SST-010kN- T101
20 kN	2 mV/V	SST-020kN- m201	4...20 mA (3L)	SST-020kN- A201	4...20 mA (2L) SIL**	SST-020kN- T101
50 kN	2 mV/V	SST-050kN- m201	4...20 mA (3L)	SST-050kN- A201	4...20 mA (2L) SIL**	SST-050kN- T101
100 kN	2 mV/V	SST-100kN- m201	4...20 mA (3L)	SST-100kN- A201		

Technische Daten *Technical Data*

Nennlast <i>Nominal Load</i> F_{nom}	1 / 2 / 3 / 5 / 10 / 20 / 50 kN / 100 kN				
Grenzlast <i>Limit Load</i>	150 %				
Bruchlast <i>Breaking Load</i>	300 %				
Ausgangssignal <i>Output Signal</i>	0...10 V 0...10 V SIL*	4...20 mA (2L) 4...20 mA (2L) SIL*	CANopen	2 mV/V	
Spannungsversorgung <i>Voltage Supply</i>	UB	14...30 VDC	11...30 VDC	9...34 VDC	<12 VDC
Bürde <i>working resistance</i>	> 10 kOhm	$R_b = (UB-6V) / 0,024 A$			
Brückenwiderstand					ca. 5 kOhm
Genauigkeit <i>Accuracy</i>	0,25 % v.E. %F.S.				
Nenntemperaturbereich <i>Nominal Temperature Range</i>	-10 +80°C				
Gebrauchs-/ Lager- <i>Service Temperature Range</i>	-30 +80°C				
Temperaturkoeffizient Nullpunkt <i>Temperature Effect</i> <i>zero</i>	<0,2 % $F_{nom} / 10K$ <0,2 % $F_{nom} / 10K$				
Spanne <i>span</i>					
Nennmessweg <i>Nominal Deflection</i>	< 0,5 mm				
Zul. Schwingbreite nach <i>Max. Dynamic Load acc. to</i> DIN 50100	+ 80% F_{nom}				
Vibrationsbeständigkeit <i>Vibration Resistance</i>	20g, 100 h, 50...150 Hz				
Elektrischer Anschluss <i>Electrical Connector</i>	M12 x1				

Schutzklasse <i>Protection Type</i> DIN 60529	IP 67
Material Messfeder <i>Material Deformation Body</i>	Aluminium <i>Aluminium</i> Vernickelter Stahl <i>Nickel-plated Steel</i> Rostfreier Stahl <i>Stainless Steel</i>

SIL-Elektronik* *SIL electronics**

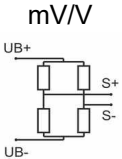
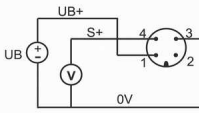
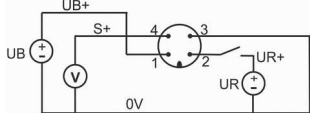
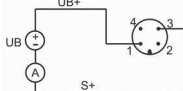
Versorgung Relais <i>Voltage Supply Relay UR</i>	19,2 VDC ... 24VDC ... 36 VDC
Leistungsaufnahme Relais <i>Input Power Relay</i>	ca. <i>appr.</i> 110 mW
Signal / Signalhub <i>Signal / Signal Switch</i>	4...16 mA / 4 mA andere Komb. möglich • <i>other ratios possible</i>

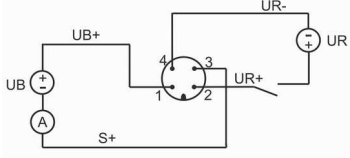
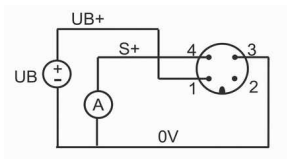
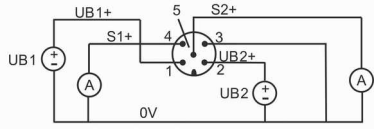
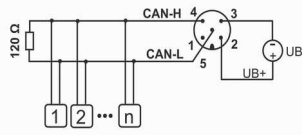
* erfüllt IEC 61508/61511, SIL3 für Anwendungen in der Bühnentechnik mit redundanter Steuerung
fulfills IEC 61508/61511, SIL3 for applications in theatres and stages with redundant control system

CANopen

erfüllt Geräteprofil	CiA 404
erfüllt Kommunikationsprofil	CiA 301

Elektrischer Anschluss *Electrical Connection*

Ausgang	Signal	M 12x1	Kabelfarben (Primosensor-Kabel)
mV/V 	Versorgung <i>Input</i> UB+ Versorgung <i>Input</i> UB- Ausgang <i>Output</i> S+ Ausgang <i>Output</i> S- Schirm <i>Shielding</i>	1 3 2 4 am Gewinde <i>to thread</i>	braun <i>brown</i> blau <i>blue</i> weiß <i>white</i> schwarz <i>black</i>
0...10 V (3L) 	Versorgung <i>Input</i> UB+ Ausgang <i>Output</i> S+ 0V Schirm <i>Shielding</i>	1 4 3 am Gewinde <i>to thread</i>	Braun <i>brown</i> schwarz <i>black</i> blau <i>blue</i>
0..10 V (3L) SIL 	Versorgung <i>Input</i> UB+ Versorgung Relais <i>Input</i> <i>Relay</i> UR+ Ausgang <i>Output</i> S+ 0V Schirm <i>Shielding</i>	1 2 4 3 am Gewinde <i>to thread</i>	Braun <i>brown</i> weiß <i>white</i> schwarz <i>black</i> blau <i>blue</i>
4...20 mA (2L) 	Versorgung <i>Input</i> UB+ Ausgang <i>Output</i> S+ Schirm <i>Shielding</i>	1 3 am Gewinde <i>to thread</i>	Braun <i>brown</i> blau <i>blue</i>

<p>4...20 mA (2L) SIL</p> 	<p>Versorgung <i>Input</i> UB+ Versorgung Relais <i>Input</i> Relay UR+ Versorgung Relais <i>Input</i> Relay UR- Ausgang <i>Output</i> S+ Schirm <i>Shielding</i></p>	<p>1 2 4 3 am Gewinde <i>to thread</i></p>	<p>Braun brown weiß white schwarz black blau blue</p>
<p>4...20 mA (3L) 3-wire</p> 	<p>Versorgung <i>Input</i> UB+ Ausgang <i>Output</i> S+ 0V Schirm <i>Shielding</i></p>	<p>1 4 3 am Gewinde <i>to thread</i></p>	<p>braun <i>brown</i> schwarz <i>black</i> blau <i>blue</i></p>
<p>4...20 mA redundant (2L+3L)</p> 	<p>Versorgung <i>Input</i> UB1+ Versorgung <i>Input</i> UB2+ 0V Ausgang <i>Output</i> S1+ Ausgang <i>Output</i> S2+ Schirm <i>Shielding</i></p>	<p>1 2 3 4 5 am Gewinde <i>to thread</i></p>	<p>Braun brown weiß white blau blue schwarz black grau grey</p>
<p>CANopen (DS301, DS404)</p> 	<p>Versorgung <i>Input</i> UB+ 0V CAN-H CAN-L Gehäuse/Schirm <i>Housing/Shield</i></p>	<p>2 3 4 5 am Gewinde <i>to thread</i></p>	<p>Weiß white blau blue schwarz black grau grey</p>

Technische Änderungen vorbehalten *Subject to change without notice*

02/2021

Primosensor - the  force dimension