

DMS-Wägezelle Typ SB4



Die SB4 Wägezelle ist in Nennlasten von 5 kN bis 100 kN (510 kg bis 10197 kg) und in den Genauigkeitsklassen GP, C1, C3, C3 MI 7.5, C4 und C4 MI 7.5 verfügbar.

Die C4-Version entspricht den Anforderungen für eichpflichtige Waagen der Eichklasse III bis 4000 d Auflösung, gemäß OIML R 60.

Die Verwendung von Edelstahl, die geschweißte Abdeckung der DMS-Meßelemente und der Einsatz einer Glasdurchführung für den Kabelanschluß erlauben den problemlosen Einsatz auch unter ungünstigen Umgebungsbedingungen.

Durch die flache Bauweise in Verbindung mit einer innovativen Krafteinleitung bieten SB4-Wägezellen erhebliche Vorteile für den Einsatz in Waagen aller Art.

Durch die spezielle Flintec-Kalibrierung (in mV/V/Ω) ist ein Eckenabgleich der Waage in der Regel nicht erforderlich.

Für den Einsatz im Ex-Bereich Zone 0, 1 und 2 ist die SB4 Wägezelle in der Ausführung für eigensichere Stromkreise lieferbar (EEx ia).

Wichtige Vorteile

- Nennlasten: 5 kN bis 100 kN.
- Hohe Genauigkeit.
- Wägezelle aus Edelstahl.
- Hermetisch gekapselt.
- Schutzart IP 68.
- Flache Bauweise.
- Hoher Eingangswiderstand: 1100 Ω.
- PTB-geprüft für 4000 Teile.
- Mehrbereichs- und Mehrteilungs-Ausführung.
- Optimale Krafteinleitung.
- Kalibrierung in mV/V/Ω.
- Einfacher Kabelaustausch.
- Kalibrierung in mV/V/Ω.
- Eine komplette Reihe von Einbausätzen steht zur Verfügung.

Option

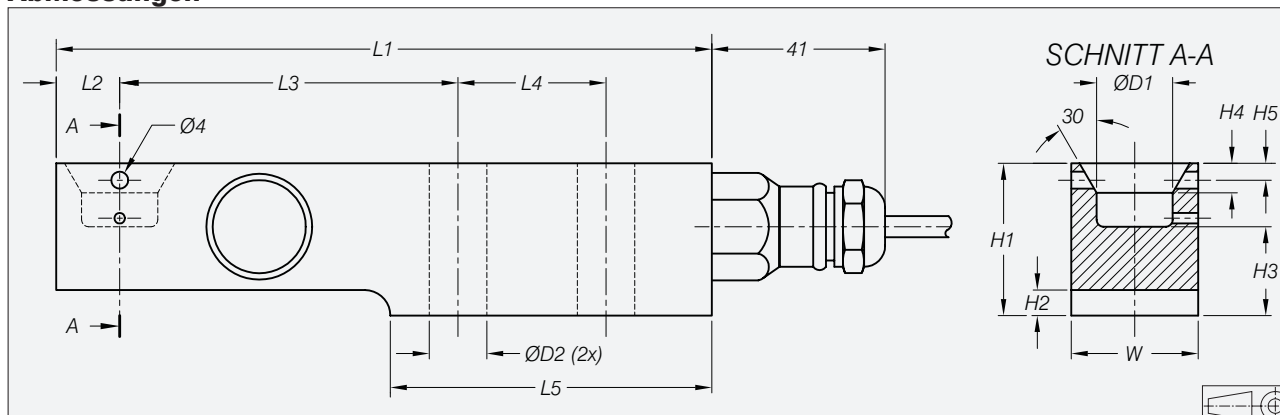
- Ausführung EEx ia IIC T6...T4.

Technische Daten der SB4-Wägezelle

Nennlast (=E _{max})	kN	5 / 10 / 20 / 50 / 100					5 / 10 / 20 / 50	
Metrische Äquivalente (1 N=0.10197 kg)	kg	510 / 1020 / 2039 / 5099 / 10197					510 / 1020 / 2039 / 5099	
Nennkennwert (=RO)	mV/V	2 ± 0.1%						
Kalibrierung in mV/V/Ω (A...I klassifiziert)	%RO	≤ ± 0.05 (≤ ± 0.005)						
Genauigkeitsklasse nach OIML R 60		(GP)	C1	C3	C3 MI 7.5	C4	C4 MI 7.5	
Maximal zulässige Anzahl der Teilungswerte (n)		n.a.	1000	3000	3000	4000	4000	
Mindestteilungswert der Wägezelle (v _{min})		n.a.	E _{max} /5000	E _{max} /11000	E _{max} /11000*	E _{max} /11000	E _{max} /11000	
Zusammengesetzter Fehler	%RO	≤ ± 0.040	≤ ± 0.030	≤ ± 0.020	≤ ± 0.020	≤ ± 0.018	≤ ± 0.018	
Kriechfehler (30 Minuten)	%RO	≤ ± 0.060	≤ ± 0.049	≤ ± 0.024	≤ ± 0.011	≤ ± 0.018	≤ ± 0.011	
Temperaturkoeffizient des Nullpunktes	%RO/°C	≤ ± 0.0040	≤ ± 0.0028	≤ ± 0.0012	≤ ± 0.0007	≤ ± 0.0012	≤ ± 0.0012	
Temperaturkoeffizient des Kennwertes	%/°C	≤ ± 0.0020	≤ ± 0.0016	≤ ± 0.0011	≤ ± 0.0011	≤ ± 0.0008	≤ ± 0.0008	
Speisespannung	V	5...15						
Nullsignaltoleranz	%RO	≤ ± 1.0						
Eingangswiderstand	Ω	1106 ± 5						
Ausgangswiderstand	Ω	1000 ± 1						
Isolationswiderstand	MΩ	≥ 5000						
Nenntemperaturbereich	°C	-10...+40						
Gebrauchstemperaturbereich	°C	-40...+80						
Grenzlast	%E _{max}	200						
Bruchlast	%E _{max}	300						
Grenzquerbelastung	%E _{max}	100						
Werkstoff		Edelstahl 17-4 PH (1.4548)						
Kapselung		komplett hermetisch gekapselt; Kabelanschluß mit Hilfe einer Glasdurchführung						
Schutzart nach DIN 40.050		IP 68						

*Auch mit E_{max}/20000 lieferbar für 3-Bereichswaagen.

Abmessungen



Typ	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3	H4	H5	W	D1	D2	Montage-schrauben	Anzugs-moment
SB4-5 kN/10 kN/20 kN	155	15	80	35	76	36	6	21	7	4	30	18	13	M12 8.8	90 Nm
SB4-50 kN	190	21	105	40	93	49	8	28.5	6	8	43	25	21	M20 8.8	400 Nm
SB4-100 kN	245	30	135	50	120	73	12.5	42	10	n.a.	60	30	27	M24 8.8	700 Nm

Abmessungen in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

Kabelanschluß

- Die Wägezelle hat ein 4-adriges, abgeschirmtes Kabel.
- Kabellänge: 3 m für SB4-5 kN/10 kN/20 kN, 4.5 m für SB4-50 kN/100 kN.
- Kabeldurchmesser: 5 mm.
- Der Schirm ist an der Wägezellenseite nicht aufgelegt.

