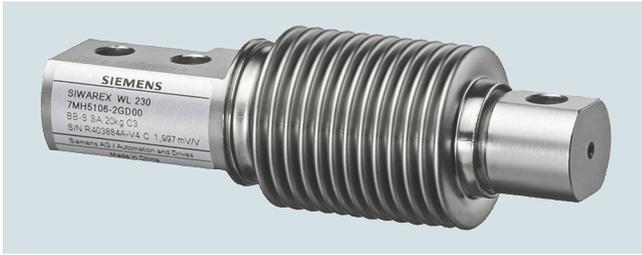


Übersicht



Die Biegestab-Wägezelle eignet sich besonders für den Einsatz in kleinen Behälter- und Plattformwaagen.

Aufbau

Das Messelement ist ein Doppelbiegebalken aus rostfreiem Edelstahl, auf dem 4 Dehnungsmessstreifen (DMS) appliziert sind.

Die DMS sind so angeordnet, dass zwei von ihnen gestreckt und die beiden anderen gestaucht werden.

Durch die in Messrichtung wirkende Last werden der Federkörper und damit die kraftschlüssig aufgebrachten DMS elastisch verformt. Dies erzeugt eine der Belastung proportionale Messspannung.

Technische Daten

SIWAREX WL230 BB-S SA

Mögliche Anwendungen

- Behälterwaagen
- Bandwaagen
- Plattformwaagen

Bauform

Biegestabwägezelle

Lasten

Nennlast E_{max}	<ul style="list-style-type: none"> • 10 kg (22.05 lb) • 20 kg (44.09 lb) • 50 kg (110.23 lb) • 100 kg (220.46 lb) • 200 kg (440.92 lb) • 300 kg (661.39 lb) • 350 kg (771.62 lb) • 500 kg (1102.31 lb)
Minimale Vorlast E_{min}	0 % E_{max}
Maximale Gebrauchslast L_U	150 % E_{max}
Bruchlast L_d	300 % E_{max}
Max. Querlast L_{Iq}	100 % E_{max}

SIWAREX WL230 BB-S SA

Messtechnische Kennwerte

Nennmessweg h_n bei E_{max}	0,3 mm (0.01 inch)
Nennkennwert C_n	$2,0 \pm 0,02$ % mV/V
Nullsignaltoleranz D_0	$< \pm 1,0$ % C_n
Maximaler Teilungswert n_{LC}	$3\ 000^1)$
Minimaler Teilungswert V_{min}	$E_{max}/15\ 000$
Mindestanwendungsbereich $R_{min(LC)}$	20 %
Zusammengesetzter Fehler F_{comb}	$\leq 0,02$ % C_n
Veränderlichkeit F_v	$\leq 0,017$ % C_n
Kriechfehler F_{cr}	
30 min	$\leq \pm 0,02$ % C_n
Temperaturkoeffizient	
• Nullsignal T_{K0}	$\leq \pm 0,017$ % $C_n/5$ K
• Kennwert T_{Kc}	$\leq \pm 0,014$ % $C_n/5$ K

Elektrische Kennwerte

Empfohlene Referenzspannung U_{ref}	DC 5 ... 10 V
Eingangswiderstand R_e	$460 \Omega \pm 50 \Omega$
Ausgangswiderstand R_a	$350 \Omega \pm 3,5 \Omega$
Isolationswiderstand R_{is}	5 000 M Ω bei DC 50 V
SC-Stromkalibrierung	Standard

Anschluss- und Umweltbedingungen

Werkstoff des Aufnehmers (DIN)	Edelstahl
Max. Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	
• $E_{max} = 10, 20, 50, 100, 200$ kg (22.05, 44.09, 110.23, 220.46, 440.92 lb)	23 Nm ²⁾
• $E_{max} = 350, 500$ kg (771.62, 1102.31 lb)	70 Nm ²⁾
<u>Funktion</u>	<u>Farbe</u>
• EXC + (Speisung +)	grün
• EXC - (Speisung -)	schwarz
• SIG + (Messsignal +)	weiß
• SIG - (Messsignal -)	rot
• Schirm	transparent
Nenntemperaturbereich B_{tn}	-10 ... +40 °C (14 ... 104 °F)
Gebrauchstemperaturbereich B_{tu}	-35 ... +65 °C (-31 ... +149 °F)
Lagerungstemperaturbereich B_{ts}	-35 ... +65 °C (-31 ... +149 °F)
Schutzart nach DIN EN 60529; IEC 60529	IP68

Zertifikate und Zulassungen

Genauigkeitsklasse nach OIML R60	C3
----------------------------------	----

1) Höhere Genauigkeitsklasse auf Anfrage erhältlich.

2) Das Anzugsmoment ist entsprechend der Festigkeitsklasse der Schrauben zu wählen.

Wägezellen

Biegebalken-Wägezellen
SIWAREX WL230 BB-S SA

Wägezelle

Auswahl- und Bestelldaten

Wägezelle des Typs WL230 BB-S SA

Eichfähig nach OIML R60 bis 3 000d,
Anschlusskabel 3 m (9.84 ft)

➤ Klicken Sie auf die Artikel-Nr. zur Online-
Konfiguration im PIA Life Cycle Portal.

Nennlast

- 10 kg (22.05 lb)
- 20 kg (44.09 lb)
- 50 kg (110.23 lb)
- 100 kg (220.46 lb)
- 200 kg (440.92 lb)
- 350 kg (771.62 lb)
- 500 kg (1 102.31 lb)

Explosionsschutz

Ohne

Ex-Schutz für Zone 0, 1, 2, 20, 21, 22

Artikel-Nr.

7MH5106-

D 0

2 A

2 G

2 P

3 A

3 G

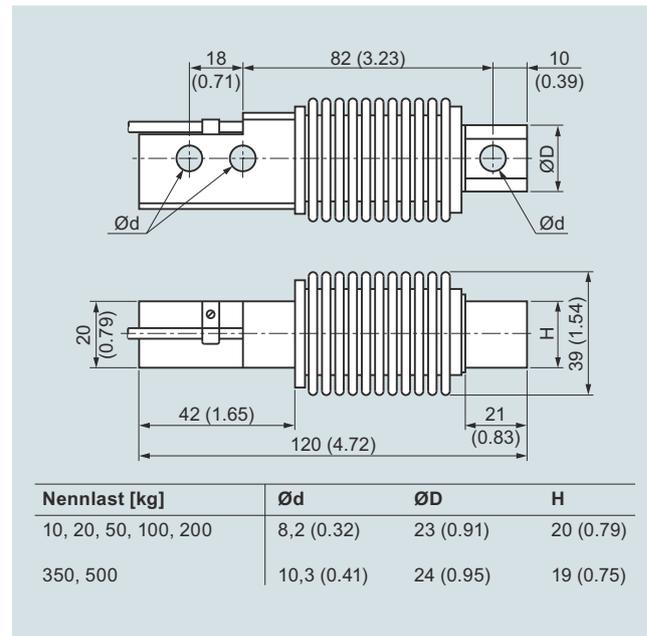
3 L

3 P

0

1

Maßzeichnungen



Wägezelle SIWAREX WL230 BB-S SA, Maße in mm (inch)