

Übersicht



Die SIWAREX WL230 SB-S CA ist eine Scherstabwägezelle aus vernickeltem Sonderstahl. Die Lastklassen 100 kg (220.46 lb) und 250 kg (551.16 lb) sind als Biegebalken ausgeführt.

Die Wägezellen WL230 SB-S CA sind besonders geeignet für Plattformen und Behälterwaagen, bei der die Lasteinleitung in die Wägezelle mittels eines einstellbaren Fußes auf einfache Art und Weise erfolgen kann. Die Wägezelle ist in Nennlasten von 100 kg bis 10 t lieferbar. Damit können Waagen mit vielen Wägebereichen mit einem Zellentyp ausgestattet werden.

Die Wägezellen sind nach OIML R-60 eichfähig. Sie sind in den Genauigkeitsklassen C3, C4 und C5 erhältlich.

Aufbau

Das Messelement ist ein Federkörper aus Spezialstahl. Durch die galvanische Beschichtung mit Nickel und der Schutzart IP67 ist er für den Einsatz in einer rauen Umgebung geeignet.

Technische Daten

SIWAREX WL230 SB-S CA	
Mögliche Anwendungen	<ul style="list-style-type: none"> • Plattformwaagen • Behälterwaagen
Bauform	<ul style="list-style-type: none"> • Biegebalken bis Nennlast 250 kg (551.16 lb) • Scherstab ab Nennlast 500 kg (1 102.31 lb)
Lasten	
Nennlast E_{max}	<ul style="list-style-type: none"> • 100 kg (220.46 lb) • 250 kg (551.16 lb) • 500 kg (1 102.31 lb) • 1 t (0.98 tn. L.) • 2 t (1.97 tn. L.) • 3 t (2.95 tn. L.) • 5 t (4.92 tn. L.) • 10 t (9.84 tn. L.)
Minimale Vorlast E_{min}	0 kg
Max. Gebrauchslast L_U	150 % E_{max}
Bruchlast L_d	300 % E_{max}
Max. Querlast L_{iq}	100 % E_{max}
Messtechnische Kennwerte	
Nennmessweg h_n bei E_{max}	
• $E_{max} = 100$ kg (220.46 lb)	0,17 mm
• $E_{max} = 250$ kg (551.16 lb)	0,15 mm
• $E_{max} = 500$ kg (1 102.31 lb)	0,32 mm
• $E_{max} = 1$ t (0.98 tn. L.)	0,63 mm
• $E_{max} = 2$ t (1.97 tn. L.)	1,2 mm
• $E_{max} = 3$ t (2.95 tn. L.)	0,9 mm
• $E_{max} = 5$ t (4.92 tn. L.)	0,6 mm
• $E_{max} = 10$ t (9.84 tn. L.)	0,8 mm
Nennkennwert C_n	$3,0 \pm 0,003$ mV/V
Nullsignaltoleranz D_0	$\leq \pm 1,0$ % C_n

SIWAREX WL230 SB-S CA

Max. Teilungswert n_{LC}	
• Bei Genauigkeitsklasse OIML C3	3 000
• Bei Genauigkeitsklasse OIML C4	4 000
• Bei Genauigkeitsklasse OIML C5	5 000
Min. Teilungswert V_{min}	
• Bei E_{max} 100 kg ... 10 t (220.46 lb ... 9.84 tn. L.) und Genauigkeitsklasse OIML C3	$E_{max}/10\ 000$
• Bei E_{max} 100 kg ... 10 t (220.46 lb ... 9.84 tn. L.) und Genauigkeitsklasse OIML C4	$E_{max}/15\ 000$
• Bei E_{max} 100 kg ... 2 t (220.46 lb ... 1.97 tn. L.) und Genauigkeitsklasse OIML C5	$E_{max}/20\ 000$
• Bei E_{max} 3 t ... 10 t (2.95 ... 9.84 tn. L.) und Genauigkeitsklasse OIML C5	$E_{max}/18\ 000$
Zusammengesetzter Fehler F_{comb}	
• Bei Genauigkeitsklasse OIML C3	$\leq \pm 0,023$ % C_n
• Bei Genauigkeitsklasse OIML C4	$\leq \pm 0,018$ % C_n
• Bei Genauigkeitsklasse OIML C5	$\leq \pm 0,014$ % C_n
Kriechfehler F_{cr}	
• 30 min	$\leq \pm 0,015$ % C_n

Elektrische Kennwerte

Empfohlene Speisespannung	DC 5 ... 12 V
Maximale Speisespannung	DC 18 V
Eingangswiderstand R_e	$350 \pm 3,5$ Ω
Ausgangswiderstand R_a	$350 \pm 3,5$ Ω
Isolationswiderstand R_{is}	$\geq 5\ 000$ M Ω bei DC 50 V

Anschluss- und Umgebungsbedingungen

Nenntemperaturbereich B_{tn}	-10 ... +40 °C
Gebrauchstemperaturbereich B_{tu}	-35 ... +65 °C
Lagerungstemperaturbereich B_{ts}	-40 ... +80 °C
Werkstoff des Aufnehmers (DIN)	Stahl, vernickelt
Schutzart nach EN 60529	IP67
Empfohlenes Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	
• Für M12	75 Nm
• Für M18	500 Nm
• Für M24	750 Nm
Länge des Anschlusskabels (vieradrig)	
• Für Nennlasten bis 2 t	Länge 4 m
• Für Nennlasten über 2 t	Länge 6 m
Durchmesser des Anschlusskabels	5 mm
Schutzart nach EN 60529	IP67

Kabelanschluss

Funktion	Farbe
• EXC + (Speisung +)	Rot
• EXC - (Speisung -)	Schwarz
• SIG + (Messsignal +)	Grün
• SIG - (Messsignal -)	Weiß
• Schirm (nicht mit dem Wägezellenkörper verbunden)	Transparent
ATEX	-

Zertifikate und Zulassungen

Genauigkeitsklasse nach OIML R-60	C3, C4, C5
-----------------------------------	------------

Wägezellen

Scherstabwägezellen

SIWAREX WL230 SB-S CA

Wägezelle

Auswahl- und Bestelldaten

Wägezelle des Typs SIWAREX WL230 SB-S CA

Material: Stahl, vernickelt

Länge des Anschlusskabels:

4 m bei Nennlast bis 2 t, 6 m ab Nennlast 3 t

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

Nennlast

- 100 kg (220.46 lb)
- 250 kg (551.16 lb)
- 500 kg (1 102.31 lb)
- 1 t (0.98 tn. L.)
- 2 t (1.97 tn. L.)
- 3 t (2.95 tn. L.)
- 5 t (4.92 tn. L.)
- 10 t (9.84 tn. L.)

Genauigkeitsklasse nach OIML R-60

- C3
- C4
- C5

Artikel-Nr.

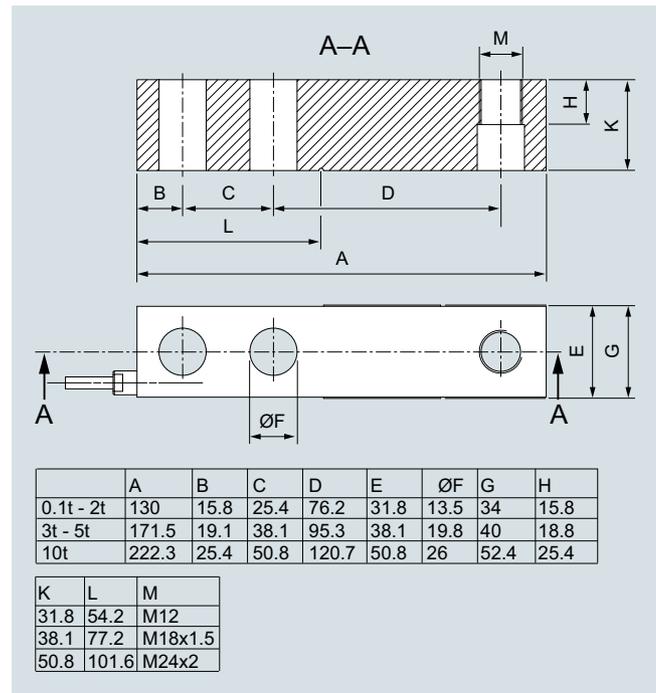
7MH5121-

0 0

3 A
3 H
3 P
4 A
4 G
4 K
4 P
5 A

D
E
F

Maßzeichnungen



Wägezelle SIWAREX WL230 SB-S CA, Maße in mm (inch)