

## Wägezellen

### Druckkraft-Wägezellen SIWAREX WL270 CP-S SA

#### Wägezelle

#### Übersicht



Die Druckkraft-Wägezelle eignet sich besonders für den Einsatz in Behälter-, Bunker-, und Fahrzeugwaagen.

#### Aufbau

Das Messelement ist ein Vollzylinder aus Edelstahl, auf dem vier Dehnungsmessstreifen (DMS) appliziert sind.

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

#### Technische Daten

##### SIWAREX WL270 CP-S SA

Mögliche Anwendungen	Fahrzeugwaagen, Hängebahnwaagen, Behälterwaagen
Bauform	Druckkraftwägezelle
Nennlast/Höchstlast $E_{max}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,5 t (0,49 tn. L.)</li> <li>• 1 t (0,98 tn. L.)</li> <li>• 2 t (1,97 tn. L.)</li> <li>• 5 t (4,42 tn. L.)</li> <li>• 10 t (9,84 tn. L.)</li> <li>• 20 t (19,68 tn. L.)</li> <li>• 30 t (29,53 tn. L.)</li> <li>• 50 t (49,21 tn. L.)</li> </ul>
Genauigkeitsklasse nach OIML R60	C3 <sup>1)</sup>
Max. Teilungswert $n_{lc}$	3 000
Min. Teilungswert $V_{min}$	$E_{max}/10\,000$
Mindestanwendungsbereich $R_{min(lc)}$	30 %
Zusammengesetzter Fehler $F_{comb}$	$\pm 0,02 \% C_n$
Veränderlichkeit $F_v$	Keine Angabe
Kriechfehler $F_{cr}$	
• 30 min	$\pm 0,023 \% C_n$
Temperaturkoeffizient	
• Nullsignal $T_{K0}$	$0,023 \% C_n/5 K$
• Kennwert $T_{Kc}$	$0,017 \% C_n/5 K$
Min. Vorlast $E_{min}$	0 kg
Max. Gebrauchslast $L_u$	$150 \% E_{max}$

##### SIWAREX WL270 CP-S SA

Bruchlast $L_d$	$150 \% E_{max}$
Max. Querlast $L_{iq}$	$75 \% E_{max}$
Nennmessweg $h_n$ bei $E_{max}$	0,5 mm
Empfohlene Speisespannung (Bereich)	DC 5 ... 12 V
Nennwert $C_n$	$2,0 \pm 0,02 mV/V$
Nullsignaltoleranz $D_0$	$\leq \pm 1,0 \% C_n$
Eingangswiderstand $R_e$	$700 \Omega \pm 7 \Omega$
Ausgangswiderstand $R_a$	$700 \Omega \pm 7 \Omega$
Isolationswiderstand $R_{is}$	5 000 M $\Omega$ bei DC 50 V
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)
Werkstoffe des Aufnehmers	Edelstahl
Schutzart nach DIN EN 60529; IEC 60529	IP68

##### Kabelanschluss

Funktion	Farbe
• EXC + (Speisung +)	rot
• EXC - (Speisung -)	schwarz
• SIG + (Messsignal +)	grün
• SIG - (Messsignal -)	weiß
• Schirm	transparent

#### Auswahl- und Bestelldaten

Artikel-Nr.

##### Wägezelle des Typs WL270 CP-S SA

7MH5108-

Eichfähig nach OIML R60 bis 3 000d,  
Anschlusskabel 15 m (49.21 ft)

■	■	■	■	■
D	0			

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

##### Nennlast

0,5 t (0,49 tn. L.) <sup>1)</sup>	3 P
1 t (0,98 tn. L.) <sup>1)</sup>	4 A
2 t (1,97 tn. L.) <sup>1)</sup>	4 G
5 t (4,92 tn. L.) <sup>1)</sup>	4 P
10 t (9,84 tn. L.)	5 A
20 t (19,68 tn. L.)	5 G
30 t (29,63 tn. L.)	5 K
50 t (49,21 tn. L.)	5 P

##### Explosionsschutz

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

<sup>1)</sup> SIWAREX WL270 CP-S SA 0,5 t, 1 t, 2 t und 5 t sind nicht für den eichfähigen Betrieb zugelassen.