

## Übersicht



SIWAREX IS Neue Generation

Das Ex-Interface SIWAREX IS kann für SIWAREX Wägebaugruppen eingesetzt werden. Es enthält 6 Sicherheitsbarrieren und hat die Zulassungen, die in den Technischen Daten genannt sind. Das Ex-Interface ist außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs zu montieren. Die Unterbringung erfolgt im Schaltschrank, vorzugsweise unterhalb der Wägeelektronik und wird mittels einer 35-mm-Tragschiene befestigt.

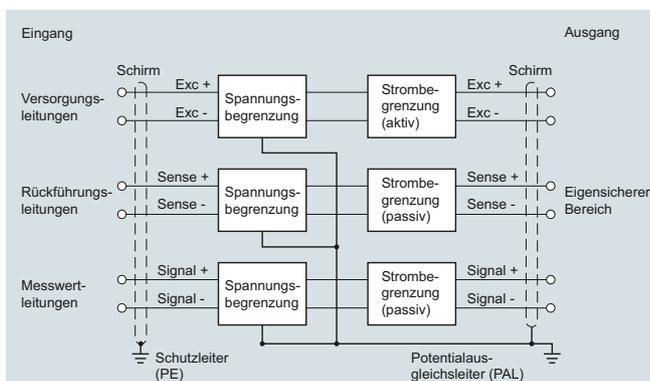
Die SIWAREX IS beeinflusst das Wägezellensignal nur sehr geringfügig und ist daher für eichpflichtige Waagen zugelassen.

Der Anschluss erfolgt frontseitig mit zwei Steckern in Klemmtechnik. Für den PAL-Anschluss steht eine getrennte Schraubklemme zur Verfügung.

## Funktion

### Arbeitsweise

Die Sicherheitsbarrieren begrenzen Strom und Spannung in den Speise-, Fühler- und Messsignalleitungen von Wägezellen, die im explosionsgefährdeten Bereich montiert sind.



Funktionsplan

## Technische Daten

Ex-Interface, Typ SIWAREX IS	Standard	Niederstromausführung
<b>Nichteigensichere Stromkreise</b>		
<b>Wägezellenspeisung</b>		
Nennspannung $U_{n1}$	DC 10 V	
Zulässige Fehlerspannung	AC 250 V	
Innenwiderstand der Wägezellen in Abhängigkeit der Eingangsspannung	$\geq 8,7 \Omega/V$	$\geq 18 \Omega/V$
Insgesamt	$< 4\,010 \Omega$	
<b>Fühlerleitung</b>		
Nennspannung $U_{n2}$	DC 10 V	
Zulässige Fehlerspannung	AC 250 V	
<b>Messwertleitung</b>		
Nennspannung $U_{n3}$	DC 10 ... 40 mV	
Zulässige Fehlerspannung	AC 250 V	
<b>Eigensichere Stromkreise</b>		
<b>Wägezellenspeisung</b>		
Leerlaufspannung $U_{01}$	$\leq$ DC 13,1 V	
Spannung gegen PAL	$\leq$ DC 6,6 V	
Kurzschlussstrom $I_{K1}$	$\leq$ 120 mA	$\leq$ 58 mA
<b>Fühlerleitung</b>		
Leerlaufspannung $U_{02}$	$\leq$ DC 14,4 V	
Spannung gegen PAL	$\leq$ DC 7,2 V	
Kurzschlussstrom $I_{K2}$	$\leq$ 25 mA	
<b>Messwertleitung</b>		
Leerlaufspannung $U_{03}$	$\leq$ DC 12,8 V	
Spannung gegen PAL	$\leq$ DC 6,4 V	
Kurzschlussstrom $I_{K3}$	$\leq$ 54 mA	
<b>Gesamtanschlusswert</b> (bei Zusammenschaltung der Stromkreise)		
Leerlaufspannung $U_0$	$\leq$ DC 14,4 V	
Kurzschlussstrom $I_K$	$\leq$ 199 mA	$\leq$ 137 mA
Leistung $P_0$	$\leq$ 1,835 W	$\leq$ 1,025 W
<b>Für Gasgruppe II C</b>		
Höchstzulässige äußere Kapazität $C_{a3}$	500 nF	450 nF
Höchstzulässige äußere Induktivität $L_a$	0,15 mH	0,5 mH
<b>Für Gasgruppe II B</b>		
Höchstzulässige äußere Kapazität $C_{a3}$	2 000 nF	
Höchstzulässige äußere Induktivität $L_a$	1 mH	2 mH

## Wägeelektroniken

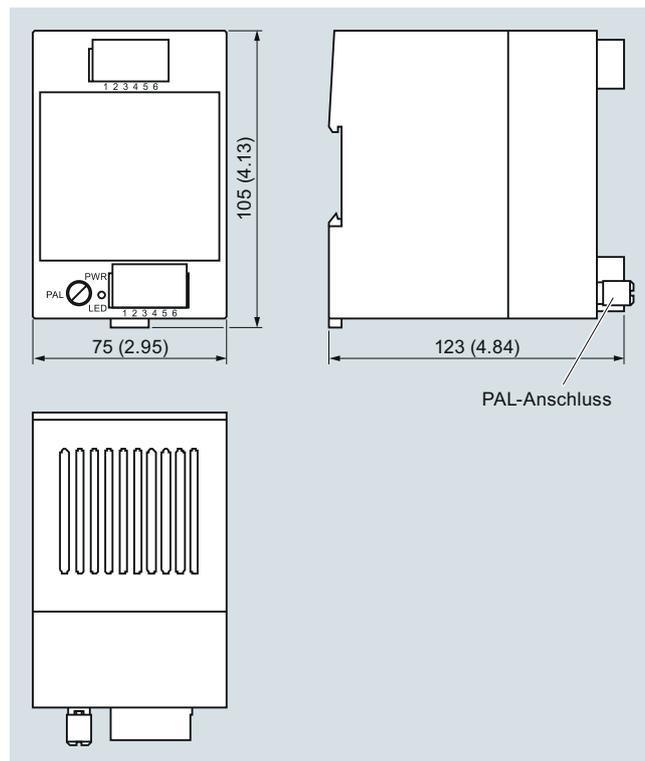
### SIWAREX Wägeelektroniken für SIMATIC Ex-Interfaces

#### SIWAREX IS

#### Technische Daten (Fortsetzung)

Ex-Interface, Typ SIWAREX IS	Standard	Niederstrom- ausführung
<b>Allgemeine Daten</b>		
Gewicht, ca.	500 g	
Zulässige Umgebungstemperatur		
• Im Betrieb	-10 ... +60 °C (14 ... 140 °F) (für senkrechten Einbau)	
• Im Betrieb für eichfähige Handelswaagen	-10 ... +40 °C (14 ... 104 °F) (für senkrechten Einbau)	
• Bei Transport und Lagerung	-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)	
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit	≤ 95 %	
Schutzart	IP20	
<b>Zulassungen</b>		
EG-Baumusterprüfbescheinigungen Nr.	TÜV 01 ATEX 1722 X	
Zündschutzart	Eigensicherheit "i" II (2) G [Ex ibGb] IIC oder II (2) D [EX ib Db] IIIC	
IEC-Zertifizierung	IECEx TUN 06.0002 X [Ex ib Gb] IIC oder [Ex ib Db] IIIC	
Eichzulassung (PTB-Prüfschein) nach	EN 45501, OIML R76-1, 90/384/EWG	

#### Maßzeichnungen



Ex-Interface, Typ SIWAREX IS, Maße in mm (inch)

#### Auswahl- und Bestelldaten Artikel-Nr.

##### Ex-Interface SIWAREX IS

Für den eigensicheren Anschluss von Wägezellen. Geeignet für SIWAREX Wägeelektroniken. Die Kompatibilität der Wägezellen muss gesondert geprüft werden.

- Mit Kurzschlussstrom < DC 199 mA
- Mit Kurzschlussstrom < DC 137 mA

**7MH4710-5BA**

**7MH4710-5CA**

##### Kabel (optional)

##### Kabel Li2Y 1 x 2 x 0,75 ST + 2 x (2 x 0,34 ST) – CY

Zur Verbindung von SIWAREX Wägeelektroniken mit Anschluss- und Verteilerkasten (JB), Erweiterungsbox (EB) und Ex-Interface sowie zwischen zwei Erweiterungsboxen. Für ortsfeste Verlegung. Gelegentliches Biegen ist möglich.

Außendurchmesser:  
ca. 10,8 mm (0,43 inch)

Zulässige Umgebungstemperatur:  
-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)

Meterware.

- Mantelfarbe orange.
- Für den explosionsgefährdeten Bereich. Mantelfarbe blau.

**7MH4702-8AG**

**7MH4702-8AF**

## Übersicht



Stand-alone Plattform- und Behälterwaagen

Das Wiegen von Silos, Behältern oder Plattformen ist in der Industrie eine gängige Aufgabe. Die entsprechende SIWAREX Elektronik bietet umfassende Eigenschaften und Funktionen, die alle Anforderungen erfüllen.

### **Plattformwaagen**

In den verschiedenen Industriezweigen ist der Einsatz von Plattformwaagen an ganz unterschiedlichen Anforderungen gebunden, vor allem im Hinblick auf die Lastklassen.

Während Plattformwaagen auch für kleine Lasten eingesetzt werden, eignen sich Straßenfahrzeug- und Gleiswaagen spezifisch für schwere Lasten.

### **Behälterwaagen**

In fast jeder Industrie werden Flüssigkeiten, Pulver, Schüttgüter oder Gase produziert und in Behältern gelagert. Um die Verfügbarkeit dieser Güter zu gewährleisten, müssen die exakten Füllstände dieser Behälter bekannt sein.